

# IMPLEMENTASI PENGISIAN FORMULIR *INFORMED CONSENT* KASUS BEDAH UMUM SEBAGAI SALAH SATU BUKTI TRANSAKSI TERAPEUTIK DI RSUD DR. SOEKARDJO KOTA TASIKMALAYA TAHUN 2017

Novianti Wahyuni<sup>1</sup>, Ida Sugiarti<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Prodi D III Perekam & Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya  
nviantwhyn@gmail.com<sup>1</sup>, ida.sugiarti@dosen.poltekkestasikmalaya.ac.id<sup>2</sup>

## **Abstract**

*According to the Ministry of Health Decree No. 129 of 2008 concerning Minimum Standards Services in Hospitals, filling Informed Consent (IC) forms must be 100%. Preliminary study addressing 15 IC form of general surgery case in January 2017 wasn't filled complete. Purpose of the research is for knowing how the implementation filling of the IC form general surgery cases as evidence of therapeutic transactions in Dr. Soekardjo Tasikmalaya city hospital on 2017. The method of research is descriptive with mixed method approach, a total sample is 127 IC form, and the research participant is a general surgeon, chief medical record unit, nurse and patient. The result showed that the average percentage of completeness IC form of the general surgery cases in the first quarter of 2017 was 68.9%. Inhibitory factors are limited time, lack of human resources, priority on BPJS patient, lack of socialization, priority on high risk patients, no follow-up analysis, oral IC is considered easier, and delay in medical record control. The supporting factors are communication, application of accreditation, time lag of action. So average percentage of IC filling still below the SPM standard. Hospital should improve the causal factors that inhibit the incompleteness of IC and maintain the supporting factor, so IC can be filled completely.*

**Keywords:** Filling, IC, general surgery, legality principle, therapeutic transaction.

## **Abstrak**

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan No. 129 Tahun 2008 tentang Standar Minimal Pelayanan di Rumah Sakit, pengisian formulir Informed Consent (IC) harus 100%. Hasil studi pendahuluan menunjukkan 15 formulir IC kasus bedah umum bulan Januari 2017 tidak terisi secara lengkap. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana implementasi pengisian formulir IC kasus bedah umum sebagai salah satu bukti transaksi terapeutik di RSUD Dr. Soekardjo kota Tasikmalaya tahun 2017. Dengan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan mixed method, total sample 127 formulir IC, dan partisipan penelitian adalah dokter bedah umum, kepala unit rekam medis, perawat dan pasien. Hasil Penelitian menunjukkan rata-rata persentase kelengkapan pengisian IC kasus bedah umum pada triwulan I tahun 2017 adalah 68,9%. Faktor penghambat ketidak lengkapannya adalah waktu yang terbatas, kurangnya SDM, prioritas pasien BPJS, kurangnya sosialisasi, prioritas pada pasien resiko tinggi, tidak ada tindak lanjut analisis, IC lisan dianggap lebih mudah, dan keterlambatan pengembalian dokumen rekam medis. Sedangkan faktor pendukungnya adalah komunikasi, penerapan akreditasi, jeda waktu tindakan.

Jadi rata-rata presentase kelengkapan pengisian IC masih di bawah standar SPM. Sebaiknya Rumah Sakit memperbaiki faktor penyebab yang menghambat tidak terisinya IC dan mempertahankan faktor pendukung, sehingga IC dapat terisi secara lengkap.

**Kata Kunci:** Pengisian, IC, bedah umum, prinsip legalitas, transaksi terapeutik

## **PENDAHULUAN**

Kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial

dan ekonomis (Undang-Undang No. 36 tahun 2009 tentang Kesehatan Pasal 1 ayat (1)). Sehat adalah kebutuhan mutlak bagi setiap orang karena sehat adalah modal utama untuk menghadapi masa depan.

Kesehatan bukan hanya meningkatkan usia harapan hidup serta berkurangnya angka kematian, melainkan yang lebih penting adalah mencegah terjadi hilangnya generasi (*lost generation*). Sehingga setiap warga negara berhak memperoleh pelayanan kesehatan, karena kesehatan sendiri merupakan hak dasar bagi setiap warga negara untuk dapat meningkatkan kualitas hidupnya.

Penyelenggaraan upaya kesehatan dilakukan secara serasi dan seimbang oleh pemerintah dan masyarakat termasuk swasta. Dalam upaya peningkatan kualitas hidup dan pelayanan kesehatan yang memadai maka pemerintah dan swasta menyediakan suatu instansi pelayanan kesehatan yang disebut sebagai rumah sakit. Rumah Sakit adalah suatu sarana yang merupakan bagian dari sistem pelayanan kesehatan yang menjalankan rawat inap, rawat jalan, gawat darurat dan rehabilitasi berikut segala penunjangnya (Astuti, 2009). Rumah sakit memiliki banyak komponen, dua diantaranya adalah dokter dan pasien. Dokter adalah orang yang memiliki kewenangan dan izin sebagaimana mestinya untuk melakukan pelayanan kesehatan dan mengobati penyakit dan dilakukan menurut hukum dalam pelayanan di bidang kesehatan (Astuti, 2009). Sedangkan pasien adalah setiap orang yang melakukan konsultasi masalah kesehatan untuk memperoleh pelayanan kesehatan yang diperlukan, baik secara langsung maupun tidak langsung, kepada dokter atau dokter gigi (Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2004 Tentang Praktik Kedokteran Pasal 1 ayat (10)).

Dokter, pasien dan rumah sakit adalah tiga subyek hukum yang terkait dalam bidang pemeliharaan kesehatan. Ketiganya membentuk baik hubungan medis maupun hubungan hukum. Hubungan hukum antara dokter dan pasien yang dilaksanakan dengan rasa kepercayaan dari pasien terhadap dokter disebut dengan istilah transaksi terapeutik (Purwohadiwaryo dalam Astuti, 2009).

Transaksi terapeutik merupakan hubungan hukum antara pasien dengan dokter, maka berlaku beberapa asas hukum yang mendasari atau terkandung di dalam berbagai peraturan yang mendasarinya, salah satunya adalah asas legalitas. Asas legalitas ini mewajibkan adanya bukti tertulis yang dapat melegalkan transaksi yang terjadi antara dokter dengan pasien. Transaksi terapeutik dilakukan agar pasien mendapatkan tindakan medis tertentu, sehingga untuk melegalkannya dibutuhkan bukti tertulis yakni formulir *informed consent* yang merupakan kontruksi dari persesuaian kehendak yang

harus dinyatakan, baik oleh dokter maupun pasien setelah masing-masing menyatakan kehendaknya sehingga masing-masing telah menyatakan informasi secara timbal balik (Astuti, 2009).

Formulir *informed consent* merupakan bukti tertulis yang menyatakan bahwa adanya persetujuan yang diberikan oleh pasien atau keluarganya atas dasar penjelasan mengenai tindakan medis yang akan dilakukan terhadap pasien tersebut (Mayasari, 2010). Ketiadaan *informed consent* dapat dikategorikan “Perbuatan melawan hukum” (*onrechtmatige daad*) yang diatur dalam KUH Perdata Pasal 1365 : Setiap perbuatan bertentangan dengan hukum yang mengakibatkan kerugian kepada orang lain, mewajibkan si pelaku untuk mengganti kerugian.” Hubungan tenaga kesehatan dan pasien diatur juga oleh hukum pidana. Apabila melakukan tindakan medik tanpa persetujuan atau consent pasien maka dianggap melanggar pasal 351 KUH Pidana (Sugiarti, 2010). Formulir *informed consent* yang merupakan bukti tertulis dan asas legalitas dari terjadinya transaksi terapeutik, pada praktek pengisiannya di rumah sakit ditemukan formulir yang masih tidak lengkap, dikarenakan rumah sakit maupun dokter yang sedang praktek di rumah sakit, tidak bisa sepenuhnya menjalankan *informed consent* secara adekuat (Yunanto 2011). Secara hukum dokumen *informed consent* yang tidak diisi dengan lengkap, tidak memenuhi aspek hukum dan lemah sebagai alat bukti, dikarenakan menurut Keputusan Menteri Kesehatan No. 129 Tahun 2008 tentang Standar Minimal Pelayanan di Rumah Sakit, pengisian formulir *Informed Consent* harus 100%. Hasil wawancara kepada Kepala Unit Rekam Medis di RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya, masih terdapat beberapa dokter yang tidak mengisi secara lengkap formulir tersebut, baik dari nama hingga bukti autentikasi yaitu tanda-tangan, terutama pada kasus bedah umum dengan jumlah pelayanan terbanyak, dibandingkan dengan tindakan invasif lain yang memerlukan formulir *informed consent*.

Dari uraian tersebut diatas dapat diidentifikasi bahwa yang menjadi permasalahan adalah :

- A. Berapa persentase kelengkapan pengisian formulir *informed consent* kasus bedah umum sebagai salah satu bukti transaksi terapeutik di RSUD Dr. Soekardjo kota Tasikmalaya tahun 2017?
- B. Apa faktor-faktor yang menghambat pelaksanaan pengisian formulir *informed consent* kasus bedah umum sebagai salah satu bukti transaksi

terapeutik di RSUD Dr. Soekardjo kota Tasikmalaya tahun 2017?

- C. Apa faktor-faktor yang menunjang pelaksanaan pengisian formulir *informed consent* kasus bedah umum sebagai salah satu bukti transaksi terapeutik di RSUD Dr. Soekardjo kota Tasikmalaya tahun 2017?

## METODE

Penelitian ini menggunakan strategi metode campuran sekuensial/*sequential mix methode*, merupakan strategi bagi peneliti, untuk menggabungkan data yang ditemukan dari satu metode dengan metode lainnya. Desain penelitian yang digunakan terutama adalah strategi eksplanatoris sekuensial. Sample dalam penelitian ini adalah 127 sample formulir *informed consent* kasus bedah umum triwulan I tahun 2017 dengan teknik pengambilan sample yaitu *random sampling* dengan rumus slovin pada penelitian kuantitatif, sedangkan pada penelitian kualitatif pengambilan sample menggunakan teknik *snowball sampling*, adapun partisipan dalam penelitian ini adalah dokter bedah umum (P1), kepala rekam medis (P2), perawat (P3) dan pasien (P4). Variabel dalam penelitian ini adalah kelengkapan pengisian formulir *informed consent* kasus bedah umum sebagai bukti transaksi terapeutik. Teknik pengumpulan data yaitu observasi dan wawancara mendalam .

## HASIL KEGIATAN

### A. Presentase Kelengkapan Pengisian Formulir *Informed Consent*.

Tabel 4.1 Hasil Analisis Kelengkapan Formulir *Informed Consent* Kasus Bedah Umum Periode Triwulan I Tahun 2017 di RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya

No	Bulan	Jumlah Pasien	Aspek Kelengkapan			Jumlah
			Identitas	Catatan Penting	Autentikasi	
1	Januari	36	77,78%	65,19%	61,94%	67,7%
2	Februari	46	80%	70,2%	61,73%	70,5%
3	Maret	45	79,33%	62,35%	68,67%	68,64%
Jumlah		127	79,03%	65,91%	64,11%	68,9%

Sumber : Data primer

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis, kelengkapan pengisian formulir *informed consent* pada triwulan I tahun 2017

memiliki rata-rata kelengkapan sebesar 68,9%, dengan rata-rata kelengkapan tertinggi berada pada bulan Februari sebesar 70,5%, dimana bulan Januari hanya sebesar 67,7% dan Maret sebesar 68,64%. Sedangkan pada aspek kelengkapan pengisian *informed consent* identitas merupakan aspek kelengkapan dengan persentase tertinggi yaitu 79,03%, dibandingkan dengan aspek catatan penting yang hanya 65,91% dan aspek autentikasi 64,11%.

### B. Faktor Penghambat Kelengkapan Pengisian Formulir *Informed Consent*

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh penulis pada empat partisipan (karakteristik partisipan terlampir) menunjukkan terdapat 8 tema sebagai factor penghambat pelaksanaan pengisian formulir *informed consent*, adapun faktor-faktor yang menghambat pelaksanaan pengisian formulir *informed consent* kasus bedah umum sebagai salah satu bukti transaksi terapeutik di RSUD Dr. Soekardjo kota Tasikmalaya pada periode triwulan I tahun 2017 adalah sebagai berikut:

#### 1. Tema I : Keterbatasan Waktu

Partisipan I menyampaikan adanya keterbatasan waktu, yang dinyatakan pada kalimat: “*Sebanarnya kendala dalam permasalahan utama dari ketidaklengkapan pengisiannya adalah waktu dimana pasiennya banyak dan yang di informed consent paling tujuan sama resiko biasanya, alternatif terus komplikasi, pokonya selain itu biasanya jarang diisi, karena pasiennya banyak waktunya sempit..*” (P1)

Pernyataan tersebut diperkuat oleh partisipan II dan III, dimana partisipan II menyatakan:

“*...nah harusnya kan di ruangan sebelum di kembalikan harusnya telah diisi oleh dokter, jadi ketika dokter visite dari h -1 kan dokter harusnya mengisi, tapi pasien yang banyak dan waktu yang tebatas mungkin dokternya tidak sempat untuk mengisinya..*” (PII)

Dan partisipan III menyatakan:

“*Jadi mungkin faktor penghambatnya bisa jadi ya faktor lupa, atau kelewat karena pasien yang banyak dan ya waktunya juga*

*kita kan terbatas jadi kalo kita liat satu satu cukup menambah pekerjaan juga.”(PIII)*

2. Tema II: Kurangnya SDM

Kekurangan SDM dianggap menjadi salah satu faktor penghambat dari ketidaklengkapan pengisian *informed consent* hal ini berdasarkan pada pernyataan partisipan I yang dinyatakan dalam kalimat:

*“...sekarang mah status isiannya banyak, dari mulai awal dia status awal masuk, misalnya anamnesanya ditulis, satu pasien jika dikerjakan sesuai dengan standar itu bisa nyampe 15 menit lebih, berarti 1 jam hanya 4 orang, berarti tenaganya kurang...”(PI)*

Hal tersebut diperkuat dengan pernyataan selanjutnya yang dinyatakan oleh partisipan I dalam kalimat:

*“...berarti solusinya jumlah tenaganya di tambah, ada petugas yang ngingetin dokternya kalo ada yang kurang untuk ditambahin tambahin, pas dokternya lagi ada waktu luang jadi bisa terisi secara lengkap.” (PI)*

Dan hal senada disampaikan oleh partisipan II yang menyatakan bahwa:

*“ Seharusnya idealnya di administrasi pelayanan rekam medis ada di ruangan ruangan sama poli-poli, tapi minimal ada basic rekam medis yang nantinya petugas terus sosialisasi. Di sini kebanyakan petugasnya bukan basic rekam medis sehingga banyak yang tidak mengerti bagaimana tindak lanjut dari hasil pekerjaan yang dia lakukan. Jadi manajemennya juga bisa lebih baik...”(PII)*

3. Tema III: Prioritas Utama Pada Pasien BPJS

Selain dari masalah waktu dan jumlah SDM, hal yang diungkapkan oleh 3 partisipan adalah memprioritaskan analisis pasien BPJS untuk keperluan klaim, menurut keterangan partisipan I yang menyatakan bahwa:

*“...misalnya BPJS butuh apa nih, misalkan butuh resume, paling yang minta dilengkapi tuh resumnya aja, yang lainnya sih belum tentu”. (PI)*

Kemudian partisipan II menyatakan:

*“Kemudian yang kita prioritaskan untuk analisis adalah pasien BPJS, karena berhubungan dengan klaim, jadi lebih banyak di BPJS.” (PII)*

Dan hal senada di ungkapkan oleh partisipan III yang menyatakan: *“dokumen harus lengkap jadi kita mengisi bagian bagian yang penting, terutama untuk pasien BPJS kan buat klaim juga ”(PIII)*

4. Tema IV: Sosialisasi yang kurang

Sosialisasi tentang pengisian *informed consent* dianggap kurang, sehingga menyebabkan tidak terisinya *informed consent* secara lengkap, hal tersebut diungkapkan oleh partisipan I yang menyatakan:

*“Saksi? Mungkin sosialisasinya kurang, jadi memang cuma ada tanda tangan pasien sama dokternya ya ? sosialisasinya kurang”(PI)*

Kemudian hal senada diungkapkan oleh partisipan II, III dan IV yang menyatakan masih kurangnya sosialisasi, adapun pernyataan dari setiap partisipan adalah sebagai berikut:

Partisipan II menyatakan : *“Sosialisasi sih sudah tapi dulu tapi tidak kontinyu, seharusnya sih kontinyu”(PII)*

Partisipan III menyatakan *“dulu sih sepat ada, tapi ya ga kontinyu. Hanya dulu saja sekali, sosialisasinya ” (PIII)*

Partisipan IV menyatakan *“Sosialisasi yang gimana ya neng ? kayanya engga, saya cuma disuruh ngisi doang, gatau harus lengkap, pokonya isi yang kosong, kan kalo saksi saya gaada, tapi gak disuruh bawa juga”(PIV)*

5. Tema V: Kelengkapan Pengisian Tertuju pada Pasien Beresiko Tinggi

Kelengkapan pengisian *informed consent* tertuju pada pasien yang memiliki resiko tinggi saja, hal ini berdasarkan pada pernyataan partisipan I yang menyatakan : *“susahlah kalo kita mengisinya, kecuali ada tips dan triknya kecuali memang pasiennya memiliki resiko tinggi memang hampir semua dokter pasti mengisi secara*

*lengkap, karena tadi tuntutan, misalkan resiko tinggi pasien, resiko tinggi keluarga, atau resiko tinggi tindakannya, nah itu harus diisi mau tidak mau,”* (PI)

Hal tersebut di perkuat dengan pernyataan dari partisipan III yang menyatakan :

*“Dokter juga mengisinya paling di diagnosa sama tindakan aja untuk pasien resiko rendah jadi intinya saja, kalo yang tinggi saya rasa sih semuanya di isi, soalnya takut ada apa-apa ya nantinya.”* (PIII)

6. Tema VI: Tidak Adanya Tindak Lanjut dari Analisis *Informed Consent*

Tidak adanya tindak lanjut dari analisis *informed consent* juga merupakan faktor penyebab dari ketidaklengkapan pengisian *informed consent*, partisipan I menyatakan bahwa:

*“...kalo disini belum ada dari rekam medisnya yang menilai atau mengingatkan untuk mengisi kelengkapan”*(PI)

Sedikit berbeda dari pernyataan partisipan I mengenai keberadaan petugas analisis, partisipan II menyampaikan adanya petugas analisis, yang dinyatakan pada kalimat:

*“Sebenarnya ada, cuma petugas di rekam medisnya banyak tugas ya, jadi seandainya memang ada yang tidak lengkap tidak dikembalikan ke ruangan, selain itu yang nganalisis itu belum paham tindak lanjut dari hasil analisisnya harus digimanain. Selain itu pada triwulan ini mah petugasnya masih sibuk di BPJS jadi belum dianalisis. Kemudian di pindah tangan, sepertinya yang nganalisisnya belum paham bagaimana”* (PII)

7. Tema VII: *Informed Consent* Secara Lisan dianggap Lebih Mudah

*Infomed Consent* secara lisan dianggap lebih mudah ketimbang dengan *informed consent* tertulis, hal tersebut berdasarkan keterangan partisipan I: *“...kebanyakan nya formulir tidak diisi tetapi informasinya sudah disampaikan kepada pasien, karena itu dianggap lebih mudah kan, secara lisan kita ngomong langsung ke pasien, dagnosisnya ini, tindakannya ini*

*komplikasinya ini, nanti ada kemungkinan kambuh atau ada kemungkinan apa..”* (PI)

Hal tersebut di dukung dengan pernyataan partisipan II, III dan IV, dimana partisipan II menyatakan *“Baik pasien atau dokter, mungkin informasinya sudah di jelaskan tetapi dokternya aja yang belum mengisi. Pasti setiap informasi sudah di berikan, Cuma kurang pendokumentasiannya saja.”* (PII)

Kemudian di dukung dengan pernyataan partisipan III yang menyatakan: *“Ya tentu saja, kan sebelum pasien setuju di operasi, dokter menjelaskan dulu diagnosis sama tindakannya apa terus resikonya, itu kan lebih mudah jadi dokter sama pasien itu berkomunikasi langsung tanya jawab.”* (PIII)

Pemberian informasi tersebut dibenarkan oleh partisipan IV *“iya, diberikan info katanya diagnosisnya ini terus nanti oprasinya kaya gini”*. (PIV)

8. Tema VIII : Keterlambatan Pengembalian Dokumen Rekam Medis

Faktor lainnya yang dianggap sebagai penghambat pelaksanaan kelengkapan dalam pengisian formulir *informed consent* adalah keterlambatan pengembalian dokumen rekam medis ke bagian rekam medis untuk di analisis, hal ini berdasarkan pada keterangan partisipan II yang menyatakan :

*“kalo dari sisi rekam medisnya sendiri sih karena pengembalinya belum sesuai standar banyak yang terlambat jadi kalo ada analisis pun tidak bisa di kembalikan karena kan kalo sudah 14 hari dokumen ga boleh diapaapakan dan ditulis tulis lagi makanya ga di kembalikan ke ruangnya. Pasiennya juga udah keburu pulang kan, di IC kan yang harus mengisi itu kedua belah pihak”,* (PII)

Hal tersebut juga dibenarkan oleh partisipan III yang dinyatakan dalam kalimat :

*“iya memang kadang-kadang terjadi hal seperti itu,ya dokumen terlambat soalnya kerjaan kita banyak, dokumen harus lengkap jadi kita mengisi bagian bagian yang penting”* (PIII)

### C. Faktor Pendukung Kelengkapan Pengisian Formulir *Informed Consent*

Adapun dari hasil wawancara yang telah dilakukan oleh penulis kepada 3 partisipan, menunjukkan terdapat 3 tema sebagai faktor yang dapat mendukung dalam kelengkapan pengisian *informed consent*. Adapun ke 3 tema tersebut adalah sebagai berikut:

1. Tema I: Komunikasi antar Petugas  
Komunikasi dianggap penting dalam mendukung kelengkapan pengisian *informed consent*, hal tersebut sesuai dengan pernyataan dari partisipan I yang dinyatakan dalam kalimat :

*"ya pertawatnya dikasih tau, dan saling mengingatkan kalo ada yang tidak terisi secara lengkap".(PI)*

Hal yang hampir sama diungkapkan oleh partisipan III yang menyatakan:

*"sebisa mungkin kan sebelum pak dokter memfonis pasien harus di oprasi alangkah lebih baikya dokter melengkap saat itu juga, kemudian antar SDM di ruangan saling mengingatkan, dan meningkatkan tingkat kejelian perawat juga harus digenjut, harus diingatkan terus menerus" (PIII)*

2. Tema II: Penerapan Akreditasi  
Penerapan akreditasi yang maksimal dapat mendukung dalam kelengkapan pengisian *informed consent* hal tersebut diungkapkan oleh partisipan II dalam kalimat :

*"Kalo penerapan dari akreditasi sudah maksimal sih insyaallah informed consent dapat terisis secara lengkap, soalnya berhubungan dengan mutu nanti di evaluasi juga oleh PMKP, nanti ditindaklanjutnya oleh PMKP, karena menyangkut keselamatan rumah sakit juga, yang melakukan tindakan bedah kan beresiko maka ICnya kan harus lengkap, jadi kan transaksi terapeutiknya legal ada bukti. Kita lagi nata kembali jadi IC bisa di analisis dan di tindak lanjuti." (PII)*

3. Tema III: Jeda Waktu Tindakan  
Adanya jeda waktu saat pendaftaran pasien kemudian tindakan merupakan salah satu faktor pendukung yang dapat membuat dokter atau petugas yang mengisi *informed*

*consent* secara lengkap, berdasarkan pernyataan partisipan I yang dinyatakan dalam kalimat :

*"kalo ada waktu jeda antara pasien masuk sama operasi biasanya informed consent bisa diisi lengkap" (PI)*

Hal tersebut di tunjang dengan pernyataan partisipan II yang dipaparkan dalam kalimat:

*"...biasanya kalo ada waktu 2 atau 3 hari bisa di lihat kelengkapannya, nah kalo sudah lengkap baru kita daftarkan ke ruang operasi" (PII)*

## PEMBAHASAN

### A. Persentase Kelengkapan Pengisian Formulir *Informed Consent*

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, dapat diketahui bahwa rata-rata kelengkapan formulir *informed consent* kasus bedah umum periode triwulan I tahun 2017 di RSUD Dr. Soekardjo kota Tasikmalaya adalah 68,9%, hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa angka kelengkapan tersebut masih jauh dari standar pelayanan minimal dimana standar minimal pengisian *informed consent* menurut Peraturan Menteri Kesehatan nomor 129 Tahun 2008 tentang Standar Pelayanan Minimal adalah 100%, yang berarti bahwa setiap kolom dalam formulir tersebut harus diisi secara lengkap dan menyeluruh. Adapun pembahasan dari setiap aspek kelengkapan pengisian formulir *informed consent* adalah sebagai berikut:

1. Identitas

Identitas merupakan salah satu aspek kelengkapan pengisian *informed consent*, dimana identitas merupakan data demografi yang berisi informasi yang berhubungan dengan pasien. (Hatta, 2013)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis menunjukan bahwa aspek kelengkapan pengisian identitas pada formulir IC merupakan aspek dengan nilai rata-rata kelengkapan tertinggi yaitu 79,03%. Tiga dari empat dokter yang menjadi dokter penanggung jawab pasien (DPJP) kasus bedah umum, memiliki angka kelengkapan tertinggi pada aspek identitasnya, yang mana Dr. T, Sp.B memiliki rata-rata kelengkapan pengisian IC sebesar 83,47%,

Dr R, Sp.B 77,91% dan Dr. A, Sp.B 80,6%. Meskipun demikian angka tersebut masih dibawah standar pengisian minimal, yang mewajibkan IC terisi secara lengkap (100%). Berdasarkan hasil wawancara, pengisian aspek identitas pasien dilakukan oleh perawat, ketidaklengkapan pengisian dikarenakan waktu yang terbataas, dan banyaknya dokumen yang harus diisi, sehingga beberapa kolom lupa terisi, padahal aspek identitas sangat penting. Menurut Sudra (2013) menjelaskan bahwa setiap dokumen rekam medis wajib mencantumkan identitas, hal ini untuk menghindari apabila formulir terlepas dari folder, sehingga mudah untuk digabungkan kembali dalam satu folder (Sudra dalam Prayogo, 2015). Jadi apabila dokumen terlepas dan di dalamnya tidak mencantumkan identitas yang lengkap maka akan sulit untuk dikembalikan. Setiap *point* dalam identitas pasien sangatlah penting, karena berisi informasi yang hanya dimiliki oleh pasien tersebut, nama saja tidak dapat menjadikan informasi siapa pemilik dari formulir tersebut, karena di satu rumah sakit memiliki banyak kemungkinan nama yang sama dengan jenis kelamin atau alamat yang sama.

Apabila formulir yang tidak terisi lengkap aspek identitasnya terlepas dari foldernya, dan sulit dikembalikan, maka salah satu bukti dari transaksi terapeutik tersebut hilang, meskipun isi dari rekam medis merupakan data milik pasien, tetapi dokumen itu sendiri milik rumah sakit, maka pimpinan sarana pelayanan kesehatanlah yang bertanggung jawab atas hilang, rusaknya dokumen tersebut (Permenkes Nomor 269/MENKES/PER/III/2008 tentang Rekam Medis). Maka dari itu pengisian identitas yang lengkap sangatlah penting dalam transaksi terapeutik.

## 2. Catatan Penting

Hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis menunjukkan bahwa rata-rata tingkat kelengkapan pengisian *informed consent* pada aspek catatan penting, menempati peringkat kedua setelah aspek identitas, yaitu sebesar 65,91%. Hanya satu DPJP yang memiliki tingkat kelengkapan

catatan penting tertinggi jika dibandingkan dengan aspek lainnya, yaitu Dr. Y, Sp.B dengan rata-rata 75,62%, sedangkan dua DPJP lainnya, menunjukkan bahwa aspek catatan penting merupakan aspek dengan tingkat kelengkapan terendah, dimana Dr. R, Sp.B 66,94%, dan Dr. A, Sp.B 51,89%.

Menurut Permenkes No. 290 Tahun 2008 tentang Persetujuan Tindakan Kedokteran pasal 7 ayat (3) menjelaskan tentang penjelasan tindakan kedokteran harus diberikan kepada pasien atau keluarganya. Penjelasan yang dimaksud, sekurang-kurangnya harus mencakup, antara lain : (1) diagnosis dan tata cara tindakan medis, (2) tujuan dari tindakan medis yang dilakukan, (3) alternatif tindakan lain dan risikonya, (4) resiko dan komplikasi yang mungkin terjadi, (prognosis terhadap tindakan yang dilakukan, jika tidak diisi secara lengkap, maka dapat dipertanyakan, apakah hal-hal yang terdapat dalam catatan penting tersebut telah disampaikan kepada pasien atau belum, karena hal tersebut berpengaruh pada salah satu teori *informed consent* dimana adanya hak bagi individu menentukan nasibnya sendiri menyebabkan *informed consent* penting bagi semua tindakan yang dilakukan atas tubuh dan seharusnya dapat diisi secara lengkap, bahkan atas pelanggaran suasana kehidupan pribadi. Hak pasien sendiri diatur dalam Kode Etik Kedokteran Indonesia dimana salah satunya adalah hak memperoleh penjelasan tentang diagnosis dan terapi dari dokter yang mengobati.

Catatan penting adalah satu-satunya aspek yang hanya bisa diisi oleh dokter, perawat tidak memiliki kewenangan dalam pengisian catatan penting tersebut, sehingga dokter bertanggung jawab penuh dalam pengisian aspek tersebut. Dikarenakan yang memberikan informasi terhadap catatan penting tersebut dalam pelaksanaan transaksi terapeutik adalah seorang dokter, hal tersebut diatur dalam Permenkes nomor 290 tahun 2008 tentang Persetujuan Tindakan Kedokteran, pasal 10 ayat (1) yang menyatakan :

“Penjelasan tentang tindakan kedokteran sebagaimana yang dimaksud dalam Pasal 9

diberikan oleh salah satu dokter atau dokter gigi dari tim dokter yang merawatnya”

Kemudian pada Permenkes nomor 290 tahun 2008 tentang Persetujuan Tindakan Kedokteran, pasal 10 ayat (3) menyatakan :

“Tenaga kesehatan tertentu dapat membantu memberikan penjelasan sesuai dengan kewenangannya”

Dari dua ayat diatas dapat disimpulkan bahwa yang memiliki kewenangan dalam pemberian informasi adalah dokter sedangkan perawat yang dikategorikan sebagai tenaga kesehatan tertentu hanya dapat membantu menjelaskan, dan kewenangan pemberian informasi sepenuhnya ada pada dokter yang merawat pasien. Kemudian Informasi yang harus diberikan adalah informasi yang selengkap-lengkapnyanya, yaitu informasi yang adekuat tentang perlunya tindakan medis bersangkutan dan resiko yang ditimbulkannya (Astuti, 2009). Sehingga jika pada aspek catatan penting tidak diisi secara lengkap maka tidak ada bukti bahwa dokter telah memberikan informasi secara lengkap terhadap tindakan yang akan dilakukannya terhadap pasien.

Pada hasil penelitian diketahui bahwa keempat DPJP masih belum mengisi formulir *informed consent* secara lengkap, hal tersebut juga tidak sesuai dengan asas kehati-hatian yang ada pada transaksi terapeutik, sebagai seorang dokter dalam melakukan transaksi mengharuskan agar tindakan dokter harus didasarkan atas ketelitian dalam menjalankan fungsi dan tanggung jawabnya dalam pelayanan kesehatan. Karena kecerobohan dalam bertindak yang mengakibatkan terancamnya jiwa pasien, dapat berakibat dokter terkena tuntutan pidana. Asas kehati-hatian ini secara yuridis tersirat di dalam Pasal 58 ayat (1) yang menentukan bahwa:

“Setiap orang berhak menuntut ganti rugi terhadap seseorang, tenaga kesehatan, dan/atau penyelenggara kesehatan yang menimbulkan kerugian akibat kesalahan atau kelalaian dalam pelayanan kesehatan yang diterimanya”.

Berdasarkan pasal di atas dapat diketahui bahwa ketidaklengkapan pengisian *informed consent* dapat membuat seorang dokter dapat dituntut oleh pasien yang di tangannya, dikarenakan bukti tertulis dari transaksi terapeutik tidak diisi secara lengkap.

Dalam pelaksanaan kewajiban dokter, asas kehati-hatian ini diaplikasikan dengan mematuhi standar profesi dan menghormati hak pasien terutama hak atas informasi dan hak untuk memberikan persetujuan yang erat hubungannya dengan *informed consent* dalam transaksi terapeutik. Dalam hal ini kewajiban dokter melalaikan kewajibannya dalam melaksanakan pelayanan pada pasien, dimana kewajiban seorang dokter atau profesi dokter berlaku “*Aegort Salus Lex Suprema*”, yang artinya keselamatan pasien adalah hukum tertinggi atau aturan yang paling utama (Notoatmodjo, 2010).

### 3. Autentikasi

Rata-rata kelengkapan pengisian aspek autentikasi berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam triwulan I tahun 2017 adalah sebesar 64,11%, dimana aspek ini memiliki tingkat kelengkapan terendah dibandingkan dengan aspek identitas dan aspek catatan penting. Pada DPJP, terdapat dua dokter yang memiliki tingkat kelengkapan terendah dalam pengisian autentikasi dibandingkan dengan aspek lainnya, yaitu DR. Y, Sp.B, dengan tingkat kelengkapan 62,58%, dan Dr. T, Sp.B dengan rata-rata 58,58%. Menurut Permenkes Nomor 269/MENKES/PER/III/2008 tentang Rekam Medis Pasal 5 ayat (4) menjelaskan :

“Setiap pencatatan ke dalam rekam medis harus dibubuhi nama, waktu, dan tanda tangan dokter, dokter gigi atau tenaga kesehatan tertentu yang memberikann pelayanan kesehatan secara langsung”

Sehingga pengisian autentikasi dapat digunakan untuk mengetahui siapa yang bertanggung jawab terhadap perawatan yang diberikan kepada pasien. Selain itu menurut Sudra (2013) menjelaskan bahwa setiap pengisian rekam medis berlaku bahwa setiap isian harus jelas penanggung

jawabnya. Selain autentikasi dari pihak dokter sebagai pihak penanggung jawab, pada formulir *informed consent* diperlukan juga autentikasi dari pihak keluarga atau pasien sendiri sebagai tanda persetujuan atas tindakan kedokteran yang akan di terima oleh pasien terkait, hal tersebut diatur dalam Permenkes nomor 290 Tahun 2008 tentang Persetujuan Tindakan Kedokteran yang menyatakan:

“Setiap tindakan kedokteran yang mengandung risiko tinggi harus memperoleh persetujuan tertulis yang ditanda tangani oleh yang berhak memberikan persetujuan”

Sehingga pengisian autentikasi dalam formulir *informed consent* harus diisi baik oleh dokter maupun pasien atau pihak keluarga. *Informed consent* berperan sebagai asas legalitas dalam transaksi terapeutik dan bertindak sebagai perizinan dari pasien terkait yang diberikan kepada pihak dokter dan rumah sakit, untuk dilakukannya tindakan pada pasien tersebut. Sehingga apabila *informed consent* tidak terisi secara lengkap terutama pada bagian autentikasi, yang merupakan tanda persetujuan dari kedua belah pihak yaitu dokter dengan pasien atau keluarga pasien, maka transaksi terapeutik tersebut tidak legal secara hukum.

Sebagaimana yang telah dibahas sebelumnya, aspek autentikasi dinilai sangat penting dalam pelaksanaan transaksi terapeutik, dalam hal ini jika autentikasi kurang dari 100% menandakan bahwa salah satu pihak tidak mengisi atau bahkan tidak menyetujui adanya tindakan pada pasien terkait. Apabila dalam melaksanakan tindakan medis tidak ada persetujuan dari pihak pasien atau keluarga dan terjadi sesuatu kepada pasien maka pihak pasien berhak memberikan tuntutan akan hal tersebut, dan pihak yang bertanggung jawab penuh adalah pihak yang melaksanakan tindakan tersebut.

Pada umumnya, keharusan adanya *informed consent* secara tertulis yang ditandatangani oleh pasien sebelum dilakukannya tindakan medis tertentu, dilakukan disarana kesehatan yaitu Rumah

Sakit atau Klinik, karena erat kaitannya dengan pendokumentasian kedalam Catatan Medis (*Medical Record*). Hal ini disebabkan Rumah Sakit atau Klinik tempat dilakukannya tindakan medik tersebut. Dengan demikian Rumah Sakit turut bertanggung jawab apabila tidak dipenuhinya persyaratan *informed consent*. Apabila tindakan medik yang dilakukan tanpa adanya *informed consent*, maka dokter yang bersangkutan dapat dikenakan sanksi administrasi berupa pencabutan surat ijin praktik (Komalawati, 2002)

## B. Faktor Penghambat Pelaksanaan Pengisian Formulir *Informed Consent*

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh penulis, terdapat 8 faktor penghambat yang membuat formulir *informed consent* tidak dapat terisi secara lengkap, adapun pembahasan dari setiap faktornya adalah sebagai berikut :

### 1. Keterbatasan Waktu

Faktor ini dianggap menjadi faktor penghambat yang paling utama dari ketidaklengkapan pengisian *informed consent* dimana tiga dari empat partisipan menyatakan perbandingan yang tidak sebanding antara waktu yang terbatas dan jumlah pasien yang harus di layaninya. Dalam melakukan transaksi terapeutik baik dokter maupun perawat harus memperhatikan asas-asas yang berkaitan, salah satu asas yang berkaitan dengan waktu adalah asas tepat waktu dimana dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan, asas tepat waktu ini merupakan asas yang cukup krusial, oleh karena sangat berkaitan dengan akibat hukum yang timbul dari pelayanan kesehatan (Komalawati, 2002). Akibat kelalaian dokter untuk memberikan pertolongan tepat pada saat yang dibutuhkan dapat menimbulkan kerugian pada pasien. Berlakunya asas ini harus diperhatikan dokter, karena hukumnya tidak dapat menerima alasan apapun dalam hal keselamatan nyawa pasien yang terancam yang disebabkan karena keterlambatan dokter dalam menangani pasiennya. Sehingga dokter tidak boleh tergesa-gesa dalam melayani pasien, sehingga pengisian *informed consent* sedikit terabaikan, disisi

lain asas legalitas dari transaksi terapeutik merupakan asas utama sehingga *informed consent* harus terisi secara lengkap 100%, sehingga tindakan yang diberikan oleh dokter dapat di pertanggungjawabkan secara hukum. Keduanya sama-sama dianggap penting, idealnya keduanya dapat terlaksana, tetapi karena keterbatasan waktu dan jumlah pasien yang banyak, membuat sala-satu asas dari transaksi terapeutik tersebut terabaikan.

2. Kurangnya SDM

Kekurangan SDM, berbanding lurus dengan waktu yang terbatas dimana menurut pemaparan dari tiga partisipan, menyatakan bahwa, waktu yang terbatas dan jumlah SDM yang kurang membuat formulir *informed consent* tidak dapat terisi secara lengkap. Tidak adanya tenaga profesional rekam medis yang menganalisis dan memngevaluasi dokter pun dianggap sebagai salah satu hambatan pada kelengkapan pengisian *informed consent*. Jika jumlah SDM ditambah maka beban pekerjaan dari setiap pegawai dapat terbantu, dan persentase rata-rata kelengkapan dapat naik, atau bahkan dapat memenuhi standar pelayanan minimal yaitu 100%.

3. Prioritas Utama Pada Pasien BPJS

Pasien BPJS dalam pelayanan dokumen rekam medisnya di prioritaskan dikarenakan keterkaitannya dengan pengklaiman asuransi, sehingga pasien umum terabaikan. Hal tersebut seharusnya tidak dapat di jadikan alasan dikarenakan di mata hukum baik pasien BPJS ataupun pasien umum memiliki kedudukan yang sama, dan keduanya harus di penuhi haknya sebagai kewajiban dari rumah sakit selaku instansi maupun dokter selaku pemberi pelayanan kesehatan hal tersebut diatur dalam Undang- Undan Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit pasal 29 Ayat (1) poin (b) yang menyatakan “memberi pelayanan kesehatan yang aman, bermutu, antidiskriminasi, dan efektif dengan mengutamakan kepentingan pasien sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit”. Hal tersebut menunjukkan bahwa dalam memberikan pelayanan kesehatan rumah sakit bersifat antidiskriminatif yang

berarti rumah sakit tidak boleh membedakan status pembayaran pasien.

Dalam transaksi terapeutik pun terdapat asas keadilan, menurut asas ini, penyelenggaraan pelayanan kesehatan harus diselenggarakan secara seimbang antara kepentingan individu dan kepentingan masyarakat, antara fisik dan mental, antara material dan spiritual.

Selain dari asas keadilan, asas keterbukaan dalam transaksi terapeutik juga mendukung dalam kesetaraan kedudukan hokum seorang pasien. Salah satu asas yang ditentukan dalam Pasal 2 Undang-Undang No. 36 tahun 2009 adalah asas penghormatan terhadap hak dan kewajiban, yang secara tersirat di dalamnya terkandung asas keterbukaan. Hal ini dapat diinterpretasikan dari Penjelasan Pasal 2 angka (9) yang berbunyi ;

“Asas penghormatan terhadap hak dan kewajiban berarti bahwa pembangunan kesehatan dengan menghormati hak dan kewajiban masyarakat sebagai bentuk kesamaan kedudukan hukum”.

Pelayanan kesehatan yang berdaya guna dan berhasil guna hanya dapat tercapai bilamana ada keterbukaan dan kesamaan kedudukan dalam hukum antara dokter dan pasien dengan didasarkan pada sikap saling percaya. Sikap tersebut dapat tumbuh apabila dapat terjalin komunikasi secara terbuka antara dokter dan pasien, di mana pasien dapat memperoleh penjelasan dari dokter dalam komunikasi yang transparan.

Selanjutnya jika ditinjau dari hukum positif yang berlaku, yakni Undang-Undang No. 29 Tahun 2004, maka pada dasarnya asas-asas hukum tentang penyelenggaraan pelayanan kesehatan sudah mempunyai kekuatan mengikat bagi penyelenggara pelayanan kesehatan.

Menurut ketentuan Pasal 2 Undang-Undang No. 36 tahun 2009 ditetapkan bahwa:

“Pembangunan kesehatan diselenggarakan dengan berasaskan perikemanusiaan, keseimbangan, manfaat, perlindungan, penghormatan terhadap hak dan kewajiban,

keadilan, gender dan nondiskriminasi dan norma-norma agama”.

Lebih lanjut ditentukan dalam Pasal 2 Undang-Undang No. 29 Tahun 2004 yang menyebutkan bahwa:

“Praktik kedokteran dilaksanakan berasaskan Pancasila dan didasarkan pada nilai ilmiah, manfaat, keadilan, kemanusiaan, keseimbangan, serta perlindungan dan keselamatan pasien”.

Dapat diartikan bahwa Rumah Sakit maupun dokter tidak boleh menyelenggarakan pelayanan yang membeda-bedakan status pasien, karena di dalam hukum setiap pasien memiliki kedudukan yang sama. Sehingga seharusnya setiap formulir *informed consent* baik pasien umum maupun pasien BPJS harus di analisis dan di evaluasi, agar dapat terisi secara lengkap.

4. Sosialisasi yang Kurang

Sosialisasi yang kurang tentang pentingnya pengisian formulir *informed consent* merupakan salah satu penyebab dari ketidaklengkapan pengisian formulir tersebut. Sosialisasi diharapkan dapat memberikan pengetahuan baik kepada pemberi pelayanan, maupun kepada penerima pelayanan kesehatan, sehingga keduanya dapat saling mengingatkan tentang pentingnya pengisian *informed consent* dalam transaksi terapeutik. Rumah sakit yang menjadi tempat yang menyediakan dan memberikan jasa pelayanan medis baik jangka pendek dan jangka panjang tentu saja memiliki kewajiban agar terlaksananya program sosialisasi karena pengisian formulir *informed consent* yang erat kaitannya dengan asas legalitas pada transaksi terapeutik, sehingga setiap tindakan yang dilakukan oleh dokter memiliki status legal hukum. Hal tersebut dikarenakan rumah sakit wajib untuk melindungi petugasnya berdasarkan Undang- Undan Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit pasal 29 Ayat (1) yang menyatakan “Rumah Sakit memiliki kewajiban melindungi dan memberikan bantuan hukum bagi semua petugas rumah sakit dalam melaksanakan tugas”. Sehingga dapat diartikan bahwa sosialisasi merupakan hal pertama yang dilakukan oleh

rumah sakit untuk melindungi petugasnya dari tuntutan hukum yang mungkin terjadi di kemudian hari.

5. Kelengkapan Pengisian Tertuju Pada Pasien Beresiko Tinggi

Kelengkapan pengisian yang hanya tertuju pada pasien beresiko tinggi hampir sama halnya dengan prioritas pada pasien BPJS, dalam kasus ini dapat terlihat bahwa dokter lebih mementingkan pasien bedah umum dengan resiko tinggi dalam pengisian *informed consent*, padahal menurut Undang-undang Nomor 29 Tahun 2004 Tentang Praktik Kedokteran Pasal 45 ayat (5) “Pembedahan atau tindakan invasif merupakan tindakan yang beresiko tinggi, sehingga memerlukan *Informed consent* saat akan dilakukan tindakan tersebut”, yang dapat diartikan bahwa semua tindakan bedah dianggap memiliki resiko tinggi sehingga seharusnya dokter sebagai pemberi pelayanan kesehatan tidak membedakan pasien yang ditanganinya. Karena tidak dapat dipungkiri bahwa setiap pembedahan memiliki resiko.

6. Tidak Adanya Tindak Lanjut dari analisis *Informed Consent*

Tidak adanya tindak lanjut dari analisis *informed consent* ini, membuat dokter maupun perawat tidak dapat melakukan evaluasi untuk memperbaiki permasalahan terkait ketidaklengkapan pengisian *informed consent*, dalam tugasnya seorang perekam medis diwajibkan untuk melakukan analisis dan mengebalikan setiap dokumen yang tidak lengkap untuk dilengkapi kepada petugas yang terkait. Tetapi di RSUD Dr. Soekardjo Tasikmalaya, petugas hanya sampai menganalisis saja, dan tidak menindaklanjuti formulir yang tidak lengkap. Hal ini erat kaitannya dengan kompetensi yang dimiliki oleh petugas rekam medis, menurut keterangan partisipan II, petugas yang ada bukan merupakan lulusan atau yang memiliki kompetensi sebagai seorang perekam medis dan informasi kesehatan, sehingga petugas yang ada tidak mengetahui pentingnya kelengkapan pengisian formulir *informed consent* yang dapat melindungi rumah sakit beserta pegawainya apabila terjadi tuntutan yang tidak di harapkan dikarenakan

tindakan yang telah dilakukan. Dalam hal ini rumah sakit berhak dalam menentukan jumlah, jenis, dan kualifikasi sumber daya manusia sesuai dengan klasifikasi Rumah Sakit berdasarkan Undang- Undan Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit pasal 30 Ayat (1). Tentu saja dalam hal ini rumah sakit seharusnya mempekerjakan kariawan sesuai dengan kompetensinya, sehingga mutu pelayanan terutama yang berkaitan dengan kelengkapan pengisian formulir *informed consent* dapat terlaksana semaksimal mungkin, karena hal ini juga merupakan kewajiban dari rumah sakit yang diatur dalam Undang- Undan Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit pasal 29 Ayat (1), yang menyatakan :

“Rumah Sakit memiliki kewajiban membuat, melaksanakan, dan menjaga standar mutu pelayanan kesehatan di Rumah Sakit sebagai acuan dalam melayani pasien”.

7. *Informed Consent* Secara lisan dianggap Lebih Mudah  
Pemberian informasi secara langsung atau dikenal sebagai *informed consent* lisan dianggap lebih mudah ketimbang *informed consent* tertulis. Tetapi *informed consent* dilakukan secara lisan apabila tindakan medis itu tidak beresiko, misalnya, pada pemberian terapi obat dan pemeriksaan penunjang medis. (Astuti, 2009). Sedangkan bedah sendiri merupakan tindakan invasif yang memiliki resiko tinggi yang dalam pelaksanaannya wajib mengadakan *informed consent* tertulis. Dimana *informed consent* secara tertulis ialah bentuk paling tidak diragukan (Astuti, 2009).
8. Keterlambatan Pengembalian Dokumen Rekam Medis  
Dari sisi unit rekam medis RSUD Dr. Soekardjo kota Tasikmlaya, salah satu hal yang dapat menghambat dalam pengisian formulir *informed consent* adalah keterlambatan pengembalian dari ruang rawat pasien, sehingga tindak lanjut dari analisis pun terhambat. Menurut keterangan partisipan III, dokumen rekam medis yang sudah 14 hari dihitung dari pasien keluar tidak dapat dirubah atau

ditambah lagi isinya, sehingga dokumen tersebut dibiarkan tidak lengkap, termasuk pada formulir *informed consent*. Sebaiknya setiap selesai pelayanan dokumen rekam medis segera dikembalikan, sehingga kelengkapan dokumen rekam medis termasuk formulir *informed consent* dapat terkendali secara baik dan benar, hal tersebut juga dapat meningkatkan mutu pelayanan kesehatan yang diberikan kepada pasien.

### C. Faktor Pendukung Pengisian Formulir *Informed Consent*

Selain faktor penghambat, terdapat juga faktor pendukung yang dapat membuat petugas yang bertanggung jawab dalam pengisian formulir *informed consent* mengisi formulir tersebut secara lengkap. Adapun uraian pembahasan dari hasil wawancara terhadap faktor-faktor pendukung dari kelengkapan pengisian *informed consent* adalah sebagai berikut :

1. Komunikasi antara Petugas  
Komunikasi yang baik antara petugas dianggap sebagai salah satu hal yang mendukung dalam kelengkapan pengisian *informed consent*, setiap petugas hendaknya saling mengingatkan dalam proses pengisian formulir tersebut, sehingga formulir *informed consent* dapat terisi secara lengkap 100%, yang memenuhi aspek hukum sebagai bukti tertulis dari transaksi terapeutik yang terjadi antara pasien dengan dokter, dimana rumah sakit berperan sebagai pemberi sarana dan prasarana dalam terjadinya transaksi tersebut.
2. Penerapan Akreditasi  
Penerapan akreditasi juga dianggap menjadi salah satu faktor pendukung dari pengisian formulir *informed consent* secara lengkap, dimana dalam proses pelaksanaan akreditasi, mutu pelayanan dari rumah sakit harus sesuai dengan standar, tentu saja salah satunya kelengkapan pengisian *informed consent* yang memiliki standar minimal pengisian 100 % menurut Peraturan Menteri Kesehatan nomor 129 Tahun 2008 tentang Standar Pelayanan Minimal, yang berarti bahwa setiap kolom dalam formulir tersebut harus diisi secara lengkap dan menyeluruh.

Jika penerapan akreditasi sudah maksimal tentu saja salah satu aspek kelengkapan terutama dalam kelengkapan formulir *informed consent* dapat memenuhi standar yang telah ditetapkan.

3. Jeda Waktu Tindakan

Adanya jeda waktu saat dokter memfonis pasien untuk dilakukan pembedahan hingga waktu pembedahan itu sendiri, menjadi salah satu aspek yang dapat mendukung kelengkapan pengisian formulir *informed consent* tersebut, dimana apabila terdapat jeda waktu yang cukup, perawat dapat melakukan analisis terhadap formulir apa saja yang mungkin belum diisi secara lengkap, sehingga sebelum dilakukannya prosedur pembedahan, dapat sesegera mungkin formulir terutama formulir *informed consent* dapat di lengkapi pengisiannya

3. Menempatkan Prioritas Utama Pada Pasien BPJS;
4. Kurangnya Sosialisasi;
5. Kelengkapan Tertuju pada Pasien yang Memiliki Resiko Tinggi;
6. Tidak Ada Tindak Lanjut dari Analisis Formulir *Informed Consent*;
7. *Informed Consent* Secara Lisan dianggap Lebih Mudah;
8. Keterlambatan Pengembalian Dokumen Rekam Medis.

C. Faktor-faktor pendukung dalam pelaksanaannya pengisian formulir *informed consent* kasus bedah umum sebagai salah satu bukti transaksi terapeutik di RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya berdasarkan hasil wawancara terdapat 3 faktor, diantaranya :

1. Komunikasi Antara Petugas;
2. Penerapan Akreditasi;
3. Jeda Waktu Tindakan.

## SIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pengisian *informed consent* dalam transaksi terapeutik di RSUD Dr. Soekardjo Tasikmalaya tidak memenuhi standar pelayanan minimal rumah sakit, adapun uraian kesimpulan dari sub pembahasan adalah sebagai berikut:

- A. Rata-rata persentase kelengkapan pengisian formulir *informed consent* dalam triwulan I tahun 2017 dengan jumlah sample 127 dokumen rekam medis adalah 68,9%, dengan rincian rata-rata per aspek kelengkapan adalah 79,03% untuk identitas, 65,91% untuk catatan penting dan 64,11% untuk autentikasi. Angka-angka tersebut masih jauh dari standar pelayanan minimal dimana standar minimal pengisian *informed consent* menurut Peraturan Menteri Kesehatan nomor 129 Tahun 2008 tentang Standar Pelayanan Minimal adalah 100%, yang menjadikan formulir tersebut lemah sebagai alat bukti.
- B. Faktor-faktor penghambat dalam kelengkapan pengisian formulir *informed consent* kasus bedah umum sebagai salah satu bukti transaksi terapeutik di RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya berdasarkan hasil wawancara terdapat 8 faktor, diantaranya :
  1. Waktu yang terbatas;
  2. Kurangnya SDM;

## DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, Endang Kusuma. (2009). *Transaksi Terapeutik dalam Upaya Pelayanan Medis di Rumah Sakit*. Bandung: Citra Aditya Bakti.
- Bastian, I., Suryono. (2011). *Penyelesaian Sengketa Kesehatan*. Jakarta : Salemba Medisa.
- Guwandi, J. (2004). *Informed Consent*. Jakarta : Balai Penerbit FKUI.
- Guwandi, J. (2005). *Hospital Law*. Jakarta : Balai Penerbit FKUI.
- Hatta, Gemala R. (2013). *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan disarana Pelayanan Kesehatan*. Jakarta : Penerbit Universitas Indonesia.
- Hosizah. (2014). *Kumpulan Peraturan Perundangan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan (Manajemen Informasi Kesehatan)*. Jakarta Barat : aptiRMik Press.
- Koeswadji, Hermien Hadiati. (1998). *Hukum Kedokteran*. Bandung : PT. Citra Aditya Bakti.
- Komalawati, Veronica. (2002). *Peran Informed Consent dalam Transaksi Terapeutik*. Bandung : PT. Citra Aditya Bakti.
- Komisi Akreditasi Rumah Sakit (2012). *Panduan Penyusunan Dokumen Akreditasi*.

- Mayasari, Dian Ety. (2010). *Peranan Informed Consent dalam Hal Terjadinya Transaksi Terapeutik Antara Dokter dan Pasien Ditinjau dari Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPerdata)*. Dalam Jurnal Cendekia . Volume 1 nomor 1, Halaman 45-49.
- Nasution, Bahder Johan. (2005). *Hukum Kesehatan Pertanggung Jawaban Dokter*. Bandung : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2010). *Etika dan Hukum Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmojo, Soekidjo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Prayogo, Dedi (2015). *Analisis Kelengkapan pengisian Formulir Informed Consent Tindakan Open Reduction Internal Fixation (ORIF)*. Dalam Jurnal Rekam Medis. Volume 9 nomor 2, Halaman 41-45.
- Rahim, Hasan (2014). *Alur Pelayanan di Rumah Sakit*. [Online]. Tersedia : <https://slideshare.net/mobile/hasanrahim2/alur-pelayanan-di-rumah-sakit.com>. [30 Mei 2017]
- Ruhtiani, Maya. (2012). *Perlindungan Hukum Pasien Sebagai Konsumen Jasa Dalam Pelayanan Kesehatan Di Rumah Sakit Umum Daerah Tasikmalaya*. Skripsi FH UNSOED. UNSOED Purwokerto : tidak diterbitkan.
- Samino. (2013). *Analisis Kelengkapan Pengisian Dokumen Informed Consent Perspektif Hukum di RS Provinsi Lampung 2013*. Dalam Jurnal Dunia Kesmas. [Online]. Volume 2 nomor 2. Tersedia: <http://jurnalduniakesmas.blogspot.co.id/2013/07/volume-2-nomor-2-april-2013.html>. [31 Mei 2016]
- Sugiarti, Ida. (2010). *Perbandingan Hukum Informed Consent Indonesia dan Amerika Serikat*, Jurnal Ilmu Hukum : Syiar Hukum, FH-Unisba. Vol. XII No. 3 November 2010. ISSN : 2086 – 5449, Hal 257-258. <https://media.neliti.com/media/publications/25261-ID-perbandingan-hukum-informed-consent-indonesia-dan-amerika-serikat.pdf>.
- Sugiyono. (2014). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Sujarweni, V.Wiratna. (2014). *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- Wahjoepramono, Eka Julianta (2012). *Konsekuensi Hukum dalam Profesi Medis*. Bandung : Karya Putra Darwati.
- Widharma, Dann. (1996). *Hukum Kedokteran*. Jakarta : Binarupa Aksara.
- Yunanto. (2011). *Pertanggungjawaban Dokter dalam Transaksi Terapeutik*. Dalam Jurnal *Law Reform*. Volume 6 nomor 1, Halaman 109-123.

# TINJAUAN PENERAPAN MANAJEMEN RISIKO DI UNIT *FILING* RSUD Dr. MOEWARDI

Bayu Aji Santoso<sup>1</sup>, Sri Sugiarsi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Prodi D3 Rekam Medis STIKes Mitra Husada Karanganyar

bayuajx@gmail.com

## *Abstract*

*Based on preliminary survey at RSUD Dr. Moewardi who are at risk of being in the filing unit: filing officers may be exposed to cough disease if taking or deciding DRM without using masks, filing unit officers may be dropped or slipped when the medical record shooting is on a high shelf, in addition to filing units may be struck document record Medical and even some units of old filing units often found back pain due to up and down stairs to retrieve medical record documents. The purpose of this study was to determine the application of risk management in the hospital filing unit RSUD Dr. Moewardi. The type of research is descriptive with qualitative approach. The research methodology is observation and structured interview. The definition of concept in this research, factor management, factor control, risk control and control, risk attitude and monitoring. Research subjects are filing unit officer, medical record quality coordinator, filing unit coordinator and. The object of research is the filing unit RSUD Dr. Moewardi. Research result. In Dr. Moewardi is done internally, the risk factor in the filing unit is the most prominent is the risk of falling due to the high medical record rack, the attitude of the risks that occurred in the filing unit is to make incident reports and held the meeting, Monitoring carried out by the unit. Units of archiving.*

**Keywords:** Risk management, Unit Filing.

## **Abstrak**

Berdasarkan survey pendahuluan di unit *filing* RSUD Dr. Moewardi bahwa risiko yang ada di unit *filing* diantaranya : petugas *filing* dapat terkena penyakit batuk jika mengambil atau mengembalikan DRM tanpa menggunakan masker, petugas unit *filing* dapat terjatuh atau terpeleceh pada saat mengambil dokumen rekam medis yang berada pada rak yang tinggi, selain itu petugas pada unit *filing* dapat tertimpa dokumen rekam medis bahkan terkadang sebagian petugas unit *filing* terutama yang sudah tua sering merasakan nyeri punggung akibat naik turun tangga untuk mengambil dokumen rekam medis. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan manajemen risiko di unit *filing* RSUD Dr. Moewardi. Jenis penelitian adalah *deskriptif* dengan pendekatan *kualitatif* Metodologi penelitian adalah observasi dan wawancara terstruktur. Definisi konsep dalam penelitian ini meliputi pengelolaan manajemen risiko, identifikasi faktor dan pengendalian risiko, sikap atas risiko dan monitoring. Subjek penelitian adalah petugas unit *filing*, kordinator mutu rekam medis, kordinator unit *filing* dan kepala instalasi unit rekam medis. Objek penelitian adalah unit *filing* RSUD Dr. Moewardi. Hasil penelitian diketahui bahwa pengelolaan manajemen risiko di RSUD Dr. Moewardi dilakukan secara internal, faktor risiko di unit *filing* yang paling menonjol adalah risiko jatuh dikarenakan tingginya rak rekam medis, sikap atas risiko yang terjadi di unit *filing* adalah dengan dibuatnya laporan insiden dan diadakanya rapat evaluasi, pelaksanaan *monitoring* dilakukan oleh kepala instalasi unit rekam medis yang melibatkan kordinator unit *filing* dan seluruh petugas unit *filing* .

**Keywords:** Manajemen Risiko, Penerapan Manajemen Risiko Di Unit *Filing*

## **PENDAHULUAN**

Pelayanan kesehatan yang berkualitas adalah hak bagi setiap pasien, hal ini memacu para penyelenggara pelayanan kesehatan termasuk rumah sakit untuk secara serius berupaya meningkatkan

mutu pelayanan yang diberikan. Menurut Bustami (2011) bahwa mutu pelayanan kesehatan adalah kesesuaian pelayanan kesehatan dengan standar profesi dengan memanfaatkan sumber daya yang ada secara baik, sehingga kebutuhan pasien dan tujuan

untuk mencapai derajat kesehatan secara optimal dapat tercapai. Untuk mencapai mutu pelayanan kesehatan yang baik maka rumah sakit membutuhkan sebuah manajemen resiko kerja. Manajemen resiko merupakan salah satu upaya untuk menjaga mutu yang dapat diterapkan di unit *filing*.

*Filing* merupakan salah satu bagian dalam unit rekam medis yang berperan sangat penting dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan di rumah sakit. Petugas *filing* mempunyai tugas antara lain : menyimpan dokumen rekam medis pasien yang telah selesai dari perawatan, mencari dan menyediakan kembali dokumen rekam medis pasien yang kunjungan ulang sesuai nomor rekam medis yang diminta, melindungi arsip-arsip rekam medis terhadap bahaya kerusakan fisik, kimiawi dan biologi, melakukan penyisiran dokumen rekam medis, melakukan retensi dokumen rekam medis dan lain lain (Sudra, 2013).

Catatan dan informasi rekam medis dilindungi dari kehilangan, kerusakan, gangguan, serta akses dan penggunaan yang tidak berhak terkait dengan kerahasiaan informasi (KARS, 2012). Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa petugas *filing* RSUD Dr. Moewardi bahwa resiko yang mungkin timbul di unit *filing* antara lain petugas *filing* dapat terkena penyakit batuk atau lainnya jika mengambil atau mengembalikan dokumen rekam medis tanpa menggunakan masker, petugas unit *filing* dapat terjatuh ataupun terpeleset pada saat menggunakan tangga untuk mengambil dokumen rekam medis yang berada pada rak yang tinggi, selain itu petugas pada unit *filing* dapat tertimpa dokumen rekam medis bahkan terkadang sebagian petugas unit *filing* terutama yang sudah tua sering merasakan nyeri punggung akibat naik turun tangga untuk mengambil dokumen rekam medis.

Berdasarkan masalah di atas penulis tertarik untuk mengangkat menjadi sebuah Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Tinjauan Penerapan Manajemen Risiko di Unit *Filing* RSUD Dr. Moewardi”.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan manajemen risiko di unit *filing* RSUD Dr. Moewardi

## **METODE**

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini berusaha mengungkap fakta, keadaan, fenomena, variabel, keadaan yang terjadi saat penelitian berjalan, menafsirkan dan menuturkan

data yang bersangkutan dengan situasi yang sedang terjadi, terkait penerapan manajemen risiko di unit *filing* RSUD Dr. Moewardi. Informan dalam penelitian ini adalah berjumlah 5 orang; kepala unit rekam medis, koordinator unit rekam medis, petugas *filing*. Dan sebagai obyek penelitian ini adalah unit *filing*. Cara pengumpulan data dengan wawancara dan observasi. Teknik pengolahan data melalui proses reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Cara Pengelolaan Manajemen Risiko di Unit *Filing* RSUD Dr. Moewardi**

Menurut standar KARS PMKP 11 (2012) pengelolaan manajemen risiko digunakan untuk melakukan identifikasi dan mengurangi KTD yang tidak diharapkan terjadi dan mengurangi risiko terhadap keselamatan pasien dan staf. Proses pengelolaan risiko yang mencakup identifikasi, evaluasi dan pengendalian risiko yang dapat mengancam kelangsungan usaha atau aktivitas perusahaan. Pengelolaan manajemen risiko di unit *filing* RSUD Dr. Moewardi dikelola dan dilaksanakan secara internal oleh unit *filing* itu sendiri yang dipimpin oleh seorang kepala koordinator unit *filing* dan untuk setiap kejadian risiko baik itu Kondisi Potensial Cidera (KPC), Kejadian Nyaris Cidera (KNC), Kejadian Tidak Cidera (KTC), Kejadian Tidak Diharapkan (KTD) dan Kejadian Seentinel dilaporkan oleh kepala koordinator unit *filing* kepada kepala unit rekam medis dalam bentuk laporan berbentuk kertas formulir insiden internal yang nantinya kepala rekam medis akan melakukan evaluasi dan rapat untuk mengatasi masalah tersebut. Menurut standar KARS PMKP 9 (2012) untuk tercapainya perbaikan mutu dan keselamatan pasien maka diperlukannya standar mutu. Pengelolaan manajemen risiko di unit *filing* sudah dilakukan mulai dari pengidentifikasian hal yang menyebabkan risiko, pengendalian risiko, pelaporan dan juga *monitoring* akan tetapi tidak ada SOP tertulis secara khusus yang mengatur manajemen risiko di unit *filing*. Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan kepala instalasi unit rekam medis RSUD Dr. Moewardi mengenai tidak adanya kekhususan SOP manajemen risiko di unit *filing* adalah karena pengelolaan manajemen risiko di unit *filing* merupakan bagian dari mutu rumah sakit dan mutu unit *filing* tergabung dalam satu SOP yaitu mutu rekam medis.

### Faktor Risiko dan Pengendalian di Unit *Filing* RSUD Dr. Moewardi

Menurut ISO 31000 (2009) langkah pertama manajemen risiko adalah mengidentifikasi risiko apa saja yang dapat mempengaruhi pencapaian sasaran organisasi. Pada tahap ini dilakukan identifikasi faktor risiko kesehatan yang dapat tergolong fisik, kimia, biologi, ergonomi serta psikologi yang terdapat pada pegawai. Sementara pengendalian risiko menurut Mulyawan (2015) pengendalian berperan dalam menyusun kebijakan atau (*policies*) dan prosedur-prosedur untuk menjamin risk response terlaksana dengan efektif. Aktifitas pengendalian memerlukan lingkungan pengendalian yang meliputi, integritas dan nilai etika, kompetensi, kebijakan dan praktik-praktik SDM, budaya organisasi, filosofi dan gaya kepemimpinan manajemen, struktur organisasi, serta wewenang dan tanggung jawab.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan kordinator mutu rekam medis dan kepala instalasi unit rekam medis tentang manajemen risiko dan pengendalian risiko di unit *filing*, maka faktor yang menyebabkan risiko dan cara pengendaliannya di unit *filing*, adalah sebagai berikut :

#### a. Faktor Fisik

##### 1) Kebisingan

Berdasarkan standar KARS PPI 7.5 (2012) bila merencanakan pembongkaran, pembangunan, atau renovasi, rumah sakit menggunakan kriteria yang mengatur dampak dari renovasi atau pembangunan baru terhadap persyaratan kualitas udara, pencegahan dan pengendalian infeksi, persyaratan utilisasi, kebisingan, getaran dan prosedur emergensi (kedaruratan). Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala kordinator unit *filing*, kebisingan merupakan faktor risiko fisik dalam bentuk suara. Contohnya adalah kebisingan yang bersumber dari proyek yang saat sedang berlangsung, dari suara kegiatan tersebut maka dapat mengganggu tingkat konsentrasi dan kenyamanan petugas rekam medis dalam menjalankan tugasnya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala kordinator unit *filing* cara pengendalian untuk mengurangi suara bising atau gangguan dari luar di unit *filing* RSUD Dr. Moewardi adalah dengan dipasangnya pintu kaca yang dapat meredam gangguan suara dari luar

- 2) Dokumen Rekam Medis Rapuh  
Menurut standar KARS MKI 16 (2012) catatan dan informasi dilindungi dari kehilangan, kerusakan, gangguan, serta akses dan penggunaan yang tidak berhak. Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas unit *filing* dokumen rekam medis rapuh termasuk dalam faktor fisik yang disebabkan karena cahaya dan suhu. Contohnya adalah dokumen rekam medis dapat mudah rusak jika kondisi suhu dan pencahayaan tidak dijaga dengan baik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan kordinator unit *filing* RSUD Dr. Moewardi, cara pengendaliannya adalah dengan memasang AC yang dinyalakan dari pukul 07.00 WIB sampai 14.00 WIB, `sebanyak 7(tujuh) buah dan lampu sebanyak 47(empat puluh tujuh) buah yang masing – masing terdiri dari 40 (empat puluh) watt sejumlah 27 (dua puluh tujuh) buah dan dua puluh watt sebanyak 20(dua puluh) buah lampu untuk ruang *filing* utara yang seluas 300(tiga ratus) meter persegi, sedangkan untuk unit *filing* bagian selatan baru dalam proses renovasi hal tersebut bertujuan menjaga kelembapan dokumen rekam medis pasien.

- 3) Sesak nafas, alergi dan batuk  
Menurut standar KARS PPI 9 (2012) sarung tangan, masker, proteksi mata dan peralatan proteksi lainnya, sabun dan *desinfektan* tersedia dan digunakan secara benar bila diperlukan. Berdasarkan pengamatan dan juga wawancara dengan petugas unit *filing*, sesak nafas, alergi dan batuk merupakan termasuk dalam faktor fisik yang disebabkan debu. Debu tersebut berasal dari rak rekam medis maupun dokumen rekam medis pasien yang jika terhirup dapat menyebabkan batuk – batuk, sesak nafas, flu mata, bahkan alergi pada kulit.

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas unit *filing* cara pengendaliannya adalah sebagai berikut dengan adanya kewajiban tetapi tidak ada di SOP yaitu bagi seluruh petugas unit *filing* harus menggunakan masker saat bekerja dan mencuci tangan setelah menyentuh dokumen rekam medis pasien, serta dibersihkannya rak rekam medis secara

rutin setiap hari dengan menggunakan penyedot debu

b. Faktor Kimia

1) Tinta

Menurut Hatta (2011) rekam kesehatan hanya menggunakan tinta warna biru atau hitam dalam penulisan. Khusus untuk suhu, nadi, pernafasan atau grafik boleh menggunakan warna merah atau hijau. Berdasarkan pengamatan dan wawancara dengan kepala kordinator unit *filing* sebenarnya sudah ada pengarahan dari pihak mutu rekam medis dalam pengisian DRM pasien tinta yang harus digunakan dalam penulisan adalah tinta kering berwarna hitam dan biru, sedangkan untuk grafik, nadi dan suhu menggunakan tinta warna merah atau hijau. Karena tinta kering warna hitam dan biru tidak mudah luntur dan dapat terbaca dengan jelas, akan tetapi hal tersebut belum tertulis dalam SOP dalam bentuk kertas.

Pengendalian:

“Kedepanya akan dibuat SOP tentang penggunaan warna tinta dalam penulisan pada dokumen rekam medis pasien”

2) Bau – Bauan

Menurut Sedarmayanti (2011) bau-bauan yang ada di sekitar tempat kerja dapat dianggap sebagai sebuah pencemaran, karena dapat mengganggu konsentrasi bekerja dan bau-bauan yang terjadi terus menerus dapat mempengaruhi kepekaan terhadap penciuman. Berdasarkan pengamatan dan wawancara dengan petugas unit *filing*, bau tersebut disebabkan karena bau kertas rekam medis yang telah lama disimpan di rak rekam medis dan juga bau - bauan dari berbagai faktor lainnya yang dapat menyebabkan pusing pada petugas unit *filing*.

Pengendalian:

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan petugas unit *filing* cara untuk menghilangkan bau – bauan yang berada di unit *filing* RSUD Dr. Moewardi yang bersumber dari dokumen rekam medis yang telah lama tersimpan dan sumber bau lainnya yang dapat mengakibatkan pusing adalah dengan memasang AC, pengharum ruangan elektrik, serta penggunaan masker.

c. Faktor Biologi

1) Serangan Rayap dan Serangga

Berdasarkan KARS MKI 16 (2012) rekam medis dan data serta informasi lain harus aman dan dilindungi setiap waktu. Sebagai contoh, rekam medis aktif disimpan dalam area dimana hanya tenaga kesehatan profesional yang mempunyai otorisasi untuk akses, serta dokumen disimpan pada lokasi dimana terhindar dari air, api, panas dan kerusakan lainnya. Rumah sakit juga memperhatikan otorisasi akses terhadap penyimpanan informasi elektronik dan melaksanakan proses pencegahan untuk akses tersebut (terkait dengan kerahasiaan informasi). Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas unit *filing* rayap dan serangga merupakan musuh utama bagi petugas rekam medis terutama bagian unit *filing*, rayap atau serangga lainnya biasanya menyerang pada dokumen rekam medis pasien akan tetapi hingga sampai saat ini belum pernah terjadi serangan rayap atau serangga lainnya di unit *filing* rekam medis RSUD Dr. Moewardi

Pengendalian :

Berdasarkan hasil wawancara dengan kordinator unit *filing* RSUD Dr. Moewadi cara untuk mencegah timbulnya atau munculnya rayap atau serangga lainnya di unit *filing* meliputi penggunaan rak rekam medis yang terbuat dari besi dan jarak rak besi dari lantai adalah 10 (sepuluh) cm, selain itu adalah digunakannya *sodium arsenite* dengan meletakkannya di celah celah lantai, setiap enam bulan sekali ruangan disemprot dengan racun serangga untuk mencegah munculnya serangga yang merusak dokumen rekam medis, dan setiap hari secara rutin setiap hari unit *filing* selalu disapu dan dipel. Berikut ini adalah gambar kondisi unit *filing* RSUD Dr Moewardi

2) Virus

Berdasarkan standar KARS PPI 7.1 (2012) risiko infeksi dapat diminimalisasi dengan proses-proses pembersihan, disinfeksi, dan sterilisasi yang benar, di unit *filing* RSUD Dr. Moewardi petugas dapat terkena infeksi virus yang bersumber dari dokumen rekam medis pasien apabila tidak menggunakan masker dan cuci tangan setelah setelah menyentuh dokumen rekam medis pasien,

akibatnya adalah virus akan mudah menular ketubuh petugas unit *filing*

Pengendalian:

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas unit *filing* rekam medis RSUD Dr. Moewardi mengenai cara meminimalisir penularan virus dari dokumen rekam medis pasien ke tubuh petugas unit *filing* adalah adanya perintah untuk menggunakan masker pada saat bekerja dan mencuci tangan dengan sabun atau cairan *anti saptic* setelah menyentuh dokumen rekam medis dan adanya anjuran untuk semua pegawai agar rajin mengecek kesehatan.

d. Faktor Ergonomi

Alat penyimpanan yang baik, penerangan yang baik, pengaturan suhu pemeliharaan ruangan, perhatian terhadap faktor keselamatan, bagi suatu ruangan penyimpanan berkas sangat membantu dan mendorong kegairahan kerja dan produktivitas para pekerja, rak terbuka lebih dianjurkan pemakaiannya, dengan alasan harganya lebih murah, petugas lebih cepat dalam mengambil dan menyimpan berkas dokumen rekam medis pasien (DepKes RI, 2006). Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala kordinator unit *filing*, risiko yang disebabkan karena faktor ergonomi diantaranya adalah risiko jatuh, nyeri pinggang, nyeri leher dan nyeri bahu. Hal tersebut disebabkan karena unit *filing* RSUD Dr. Moewardi menggunakan tipe rak rekam medis yang terbuka yang terbuat dari besi yang tingginya kurang lebih 3,25 meter. Penyebab dari tingginya rak rekam medis ini adalah karena sudah tidak adanya tempat penyimpanan dokumen rekam medis pasien, karena dokumen rekam medis disimpan secara sentralisasi dan RSUD Dr. Moewardi merupakan tipe rumah sakit rujukan pusat. Tetapi hingga saat ini risiko parah akibat tingginya rak *filing* seperti cedera dan lain lain belum pernah terjadi.

Pengendalian:

Berdasarkan hasil wawancara dengan kordinator mutu rekam medis, cara untuk mengurangi risiko akibat dari faktor ergonomi diantaranya adalah sebagai berikut ini :

“Faktor risiko ergonomi merupakan faktor risiko yang paling kelihatan di unit *filing*, dikarenakan tinggi rak *filing* kurang lebih 3,25

meter. Untuk menangani masalah tersebut sudah diadakan evaluasi dan sekarang sudah tersedia rak rekam medis yang tidak terlalu tinggi, selain itu juga digantinya tangga untuk mengambil dan menjajarkan dokumen rekam medis yang dahulunya menggunakan tangga yang terbuat dari kayu sekarang sudah terbuat dari aluminium, walaupun masih dapat terjadi risiko jatuh setidaknya dengan adanya tangga tersebut dapat memperkecil risiko jatuh karena tingginya rak, kemudian upaya selanjutnya adalah dengan mengasuransikan semua pegawai di unit *filing* dengan BPJS baik itu pegawai yang sudah PNS maupun yang kontrak, serta menambah beberapa petugas di unit *filing* yang berposter tubuh tinggi dan berusia muda guna untuk meningkatkan efektifitas dalam pelayanan”.

e. Faktor *Stressor*

Menurut Richard L. Daft (2010) mengatakan bahwa stres kerja yaitu seperti kesulitan, ketidaknyamanan, melelahkan dan bahkan menakutkan. Dari hasil wawancara dengan petugas unit *filing* bahwa faktor *stressor* di unit *filing* rekam medis yang dialami petugas unit *filing* diantaranya yaitu bosan, lelah dan jenuh, karena setiap hari yang dihadapi hanya tumpukan kertas dokumen rekam medis pasien, selain itu tugas beban kerja yang berat serta usia petugas unit *filing* yang rata – rata diatas empat puluh tahun.

Pengendalian :

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala instalasi unit rekam medis mengenai cara pengendalian faktor *stressor* adalah dengan disediakannya musik di unit *filing*, kemudian radio, tv, serta dilakukannya rotasi kariawan guna untuk mengurangi risiko kejenuhan, selain itu juga dilakukan penambahan kariawan rekam medis baru serta diadakanya liburan kariawan satu tahun sekali untuk semua unit rekam medis di RSUD Dr. Moewardi

f. Faktor Kerusakan DR

Berdasarkan standar KARS MKI 16 (2012) menyatakan catatan dan informasi harus dilindungi dari kehilangan, kerusakan, gangguan, serta akses dan penggunaan yang tidak berhak. Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas unit *filing* hal tersebut disebabkan karena

dokumen rekam medis atau formulir dokumen rekam medis tersebut ada yang terlipat karena saat memasukkan ke dalam rak rekam medis kondisi rak dalam keadaan sudah penuh dengan dokumen rekam medis, kemudian *cover* dokumen rekam medis sobek atau jelek hal tersebut terjadi karena usia dari dokumen rekam medis tersebut sudah lama atau dokumen rekam medis tersebut sering digunakan, karena pasien sering berobat ke rumah sakit.

Pengendalian :

Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan, maka diperoleh jawaban mengenai cara pengendalian risiko dari faktor kerusakan DRM di unit *filing* diantaranya adalah dengan selalu diadakannya penyisiran DRM setiap harinya dan merapikan kembali DRM atau formulir dalam DRM yang terlipat serta mengganti *cover* DRM yang sudah rusak atau jelek dengan *cover* DRM yang baru dengan nama dan nomor DRM yang sama. Selain itu kita juga berkerja sama dengan bagian Instalasi unit Pemeliharaan Sarana Rumah Sakit (IPSR) untuk rajin mengecek talang dan saluran air di unit *filing*

g. Kebakaran

Menurut standar KARS MFK 7 (2012) rumah sakit merencanakan dan melaksanakan program untuk memastikan bahwa seluruh penghuni rumah sakit aman dari kebakaran, asap atau kedaruratan lainnya dalam rumah sakit. Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala kordinator unit *filing* dan pengamatan dokumen rekam medis pasien sangat berisiko terbakar karena bahannya yang terbuat dari kertas dan untuk meminimalisir terjadinya kebakaran unit *filing* RSUD Dr. Moewardi sudah tersedia alat seperti APAR, helm keselamatan serta adanya *alarm* kebakaran

Pengendalian :

Pengendalian risiko di unit *filing* rekam medis RSUD Dr. Moewardi adalah dengan disediakan APAR dan juga helm keselamatan untuk memadamkan api dan melindungi jika sewaktu waktu terjadi kebakaran, kemudian digunakannya rak *roll o pack* yang dapat melindungi dokumen rekam medis dari api, serta terpasangnya *alarm* kebakaran yang akan berbunyi secara otomatis jika dirumah sakit tersebut terjadi kebakaran.

h. Keamanan

Berdasarkan standar KARS MKI 16 (2012) rekam medis dan data serta informasi lain harus aman dan dilindungi setiap waktu. Sebagai contoh, rekam medis aktif disimpan dalam area dimana hanya tenaga kesehatan profesional yang mempunyai otorisasi untuk akses, serta dokumen disimpan pada lokasi dimana terhindar dari air, api, panas dan kerusakan lainnya. Rumah sakit juga memperhatikan otorisasi akses terhadap penyimpanan informasi elektronik dan melaksanakan proses pencegahan untuk akses tersebut (terkait dengan kerahasiaan informasi). Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas unit *filing* RSUD Dr. Moewardi tentang cara menjaga keamanan unit *filing* adalah RSUD Dr. Moewardi sangat serius dalam menjaga keamanan dokumen rekam medis pasien terbukti dengan adanya pintu yang ber-*barcode* yang hanya bisa dibuka oleh petugas di unit *filing* dengan menggunakan kartu, serta adanya juga CCTV. Hingga saat ini keamanan data dokumen rekam medis sangat terjaga dan belum pernah hilang , tetapi sekali dua kali pernah terselip tetapi ketemu lagi dan tidak hilang, maka dari itu setiap harinya petugas unit *filing* melakukan penyisiran dokumen rekam medis guna meminimalisir dari salah letak dokumen rekam medis

Pengendalian :

Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan di unit *filing* RSUD Dr. Moewardi cara untuk menjaga keamanan dokumen rekam medis pasien adalah dengan digunakannya pintu ber-*barcode* yang hanya petugas unit *filing* yang dapat membuka pintu tersebut , serta adanya papan tulisan yang bertuliskan selain petugas dilarang masuk , kemudian dipasangnya beberapa kamera CCTV di beberapa sudut unit *filing* untuk merekam dan memantau siapa saja yang telah masuk di unit *filing* , kemudian cara pencegahan lainnya adalah dipilihnya lantai tiga untuk unit rekam medis dan terpisah dari ruang kantor lain hal tersebut bertujuan agar keamanan DRM selalu terjaga karena DRM tersebut sifatnya adalah rahasia, selain itu untuk mengurangi lalu lintas pegawai lainnya sehingga pencurian DRM dapat dihindari.

i. Faktor Peralatan Kerja

Menurut standar KARS PPI 9 (2012) sarung tangan, masker, proteksi mata dan peralatan proteksi lainnya, sabun dan *desinfektan* tersedia dan digunakan secara benar bila diperlukan. Berdasarkan hasil wawancara mengenai risiko yang terjadi di unit *filing* akibat peralatan kerja yaitu pada saat pengambilan dan pengembalian dokumen rekam medis pasien sering terkena *staples* dari dokumen rekam medis pasien, akibatnya tangan dari petugas unit *filing* sering terluka.

Pengendalian :

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas unit *filing* RSUD Dr. Moewardi mengenai risiko dari faktor peralatan kerja yang sering terjadi adalah petugas unit *filing* sering terkena *staples* pada saat pengambilan DRM maupun penajajaran DRM, upaya untuk mencegah dari risiko tersebut saat ini adalah petugas unit *filing* menggunakan sarung tangan akan tetapi belum ada SOP secara tertulis yang mengatur tentang penggunaan sarung tangan pada petugas unit *filing*, dan untuk penggunaan sarung tangan hal tersebut murni inisiatif dan kesadaran dari petugas unit *filing* itu sendiri. Selain itu juga tersedianya kotak obat P3K.

### Sikap Atas Risiko di Unit *Filing* RSUD Dr. Moewardi

Menurut Mulyawan (2015) organisasi harus menentukan sikap atas hasil penilaian risiko. Respon risiko dari organisasi dapat berupa penghindaran dan pengurangan risiko yaitu dengan mengambil langkah-langkah mengurangi kemungkinan atau dampak dari risiko. Sikap atas segala risiko di unit *filing* selalu direspon dengan cepat dan baik oleh kepala instalasi unit rekam medis. Setiap insiden yang mengakibatkan risiko di unit *filing* selalu dilaporkan oleh kordinator unit *filing* dengan mengisi lembar insiden internal dan menulis kronologisnya secara lengkap kemudian laporan tersebut akan disampaikan kepada kepala instalasi unit rekam medis, kemudian dari kepala instalasi unit rekam medis akan mengevaluasi masalah tersebut dalam acara rapat bulanan atau rapat tertentu dan memanggil semua yang terlibat dalam risiko tersebut, kemudian kepala unit *filing* meneruskan laporan tersebut untuk dikirim kebagian Komite Mutu Keselamatan Pasien (KMKP) dan K3 untuk dilakukan telaah lebih lanjut mengenai masalah manajemen risiko di unit *filing*

### Pelaksanaan *Monitoring* atau *Riview* Manajemen Risiko di Unit *Filing* RSUD Dr. Moewardi

Menurut ISO 31000 (2009) pelaksanaan *monitoring* atau *riview* diperlukan untuk memastikan bahwa implementasi manajemen risiko telah berjalan sesuai dengan perencanaan yang dilakukan. Hasil *monitoring* dan *review* juga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan perbaikan terhadap proses manajemen risiko. Pelaksanaan *monitoring* manajemen risiko di unit *filing* RSUD Dr. Moewardi sudah dilakukan akan tetapi *monitoring* tersebut belum terdokumentasi dengan baik, terbukti belum dilakukannya pengelompokan risiko atau *risk grading* dibagian unit *filing* RSUD Dr. Moewardi. *Monitoring* atau *riview* manajemen risiko di unit *filing* dilakukan oleh kepala instalasi unit rekam medis yang melibatkan kepala kordinator di unit *filing* dan semua kariawan yang bekerja di unit *filing*. Kegiatan tersebut bertujuan untuk mengevaluasi penerapan manajemen risiko di unit *filing* apakah sudah berjalan sesuai rencana atau belum, serta untuk mengetahui hambatan dari pelaksanaan kerja di unit rekam medis yang dapat mengakibatkan risiko. Kemudian instrumen yang digunakan dalam pelaksanaan *monitoring* atau *riview* manajemen risiko ini adalah berupa laporan internal mengenai insiden risiko yang terjadi di unit *filing*. *Monitoring* manajemen risiko dilakukan setiap sebulan sekali melalui rapat rutin unit rekam medis dan terkadang dilaksanakan setiap waktu saat insiden tertentu dan yang dibahas dalam rapat atau *riview* tersebut mengenai masalah risiko dan kendala yang sudah terjadi di unit *filing*. Dan dari hasil rapat evaluasi tersebut biasanya menghasilkan sebuah solusi mengenai masalah manajemen risiko dan bahkan kebijakan atau aturan baru.

### SIMPULAN

Pengelolaan manajemen risiko di unit *filing* RSUD Dr. Moewardi dilakukan secara internal oleh unit *filing* itu sendiri, yang dipimpin oleh seorang kepala kordinator unit *filing* yang bertanggung jawab terhadap kepala rekam medis, pengelolaan tersebut meliputi tentang pengidentifikasian risiko, pengendalian risiko, *monitoring* serta membuat laporan tentang risiko risiko yang ada di unit *filing*. Faktor risiko diantaranya adalah faktor fisik, kimia, biologi, ergonomi, *stressor*; kerusakan dokumen rekam medis, kebakaran, keamanan, dan peralatan kerja.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bustami. 2011. *Penjaminan Mutu Pelayanan Kesehatan dan Akseptabilitasnya*. Jakarta: Erlangga
- COSO. 2015. *Manajemen Risiko*. Mulyawan, Setia (Ed). Bandung: CV Pustaka Setia
- Daft, Richard L. 2010. *New Era of Management Ninth Edition*. South-Western: Cengage Learning
- Darmawi, Herman. 2016. *Manajemen Risiko Edisi ke- 2*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2006. *Pedoman Penyelenggaraan dan prosedur Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Hatta, Gemala R. 2011. *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan*. Jakarta : Universitas Indonesia
- International Organization for Standardization. 2009. *Risk Management – principles and guidelines ISO 31000*. ISO copyright office, Geneva.
- Komisi Akreditasi Rumah Sakit. 2012. Penilaian akreditasi rumah sakit. Diunduh di [www.kars.or.id](http://www.kars.or.id)
- Mulyawan, Setia. 2015. *Manajemen Risiko*. Bandung: CV Pustaka Setia
- Sedarmayanti. 2011. *Manajemen Sumber Daya Manusia, Reformasi Birokrasi Manajemen Pegawai Negeri Sipil*. Bandung : Rafika Aditama.

# RANCANGAN *BRIDGING* SISTEM INFORMASI *PRIMARY CARE* (*P-CARE*) PADA DOKTER PRAKTEK DI KOTA SEMARANG

Asih Prasetyowati<sup>1</sup>, Cahyono Rahadiyanto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dosen Program Studi Rekam Medik dan Informasi Kesehatan Stikes Hakli Semarang

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Rekam Medik dan Informasi Kesehatan Stikes Hakli Semarang

Email :dhicalove@gmail.com, rahadiyant@gmail.com

## *Abstract*

*Applications P-Care (primary care) is an information system of patient care participants BPJS computer-based and online via the Internet. There are some problems encountered in the use of p-care applications in clinic. Patients who visit private doctors have not been entirely entered into BPJS participants so that there are two kinds of membership, namely patient based on the patient BPJS and general patients. Difficulties experienced was when combining patient visitation reports BPJS participants and general patients. The purpose of this study was to produce a draft bridging medical record information system that can bridge the gap between the general patient care with patients BPJS. This type of research is a case study with observational approach. Object of this research are the components of the p-care information systems. Subjects were the operators, doctors, and owners of primary health care facilities. Data collection were interviews and observations to gain condition p-care information system is running and the user's expectations for efficiency p-care services. Problems on the clinic services is the difficulty in finding the patient's medical record card, and there are multiple medical record card. Another problem is that there are patients who used the card BPJS others and create time reports that are less efficient. Solutions do is arrange medical record card with the number system, making treatment of identity cards, and establish procedures medical record service. To expedite the necessary service bridging primary care information system designed according to the needs of the clinic management information. The database that corresponds to bridging p-care are patient identity, health care visit, health service, and diagnosis. The design of the interface (interface) generated registration menu, service, and reporting. Necessary cooperation with the IT BPJS to build bridging systems for ease of service and clinical reporting.*

**Keywords:** *Briding, information system, primary care, clinic, design of information system.*

## **Abstrak**

Aplikasi *P-Care (primary care)* yang merupakan sistem informasi pelayanan pasien peserta BPJS Kesehatan berbasis komputer dan *online* via internet. Ada beberapa permasalahan yang ditemui dalam penggunaan aplikasi *p-care* pada pelayanan dokter praktek. Pasien yang berkunjung ke dokter praktek belum seluruhnya masuk menjadi peserta BPJS sehingga terdapat dua jenis pasien berdasarkan kepesertaannya yaitu pasien BPJS dan pasien umum. Kesulitan yang dialami adalah saat menggabungkan laporan kunjungan pasien peserta BPJS dan pasien umum. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan rancangan *bridging* sistem informasi rekam medis yang dapat menjembatani antara pelayanan pasien umum dengan pasien BPJS. Jenis penelitian adalah studi kasus dengan pendekatan observasional. Obyek penelitian ini adalah komponen-komponen yang membentuk sistem informasi *p-care*. Subyek penelitian adalah tenaga operator dan dokter pada salah satu klinik swasta di Kota Semarang. Cara pengumpulan data yaitu wawancara dan observasi untuk mendapatkan kondisi sistem informasi *p-care* yang sedang berjalan dan harapan pengguna *p-care* untuk efisiensi pelayanan. Permasalahan pada pelayanan klinik gigi adalah kesulitan dalam menemukan kartu rekam medis pasien, dan terdapat kartu rekam medis ganda. Masalah lain adalah terdapat pasien yang menggunakan kartu BPJS orang lain dan waktu pembuatan laporan yang kurang efisien. Solusi yang dilakukan adalah menata kartu rekam medis dengan sistem nomor, membuat kartu identitas berobat, dan menyusun prosedur pelayanan rekam medis. Untuk memperlancar pelayanan diperlukan *bridging* sistem informasi *primary care* yang dirancang sesuai dengan kebutuhan informasi manajemen klinik gigi. Basis data yang sesuai dengan *bridging p-care* adalah

data identitas pasien, data kunjungan, data pelayanan, dan data penyakit. Rancangan antarmuka (interface) dihasilkan menu pendaftaran, pelayanan, dan pelaporan. Diperlukan kerjasama dengan pihak IT BPJS untuk membangun sistem *bridging* demi kemudahan pelayanan dan pelaporan klinik.

**Kata kunci:** *bridging*, sistem informasi, *primary care*, dokter praktek, rancangan sistem informasi.

## PENDAHULUAN

Sejak tahun 2014 pemerintah telah menerapkan sistem Jaminan Pemeliharaan Kesehatan (JKN) dalam pembiayaan pelayanan kesehatan. Program JKN adalah suatu program Pemerintah dan Masyarakat dengan tujuan memberikan kepastian jaminan kesehatan yang menyeluruh bagi setiap rakyat Indonesia agar penduduk Indonesia dapat hidup sehat, produktif, dan sejahtera. Sistem JKN ini meliputi seluruh pelayanan kesehatan baik tingkat primer sampai tingkat tersier (BPJS Kes, 2014).

Pelayanan kesehatan primer meliputi puskesmas, poliklinik, dan dokter praktek adalah pelayanan pertama yang harus dilewati oleh peserta BPJS sebelum ke pelayanan lebih lanjut. Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) atau Fasilitas Kesehatan (faskes) Primer harus diperkuat karena menjadi gerbang utama peserta BPJS Kesehatan dalam mengakses pelayanan kesehatan. Jika FKTP/faskes primer tidak diperkuat, masyarakat akan mengakses faskes tingkat lanjutan sehingga akan terjadi kembali fenomena rumah sakit sebagai puskesmas raksasa (BPJS Kes, 2014).

BPJS Kesehatan selaku badan penyelenggara sistem JKN ini telah mengembangkan sistem berbasis Teknologi Informasi dalam upaya meningkatkan mutu layanan yang lebih baik kepada peserta maupun terhadap fasilitas kesehatan. Salah satunya adalah aplikasi *P-Care (primary care)* yang merupakan sistem informasi pelayanan pasien peserta BPJS Kesehatan berbasis komputer dan *online* via internet. Seluruh pelayanan primer menggunakan sistem *P-Care* ini untuk mengakses data peserta BPJS yang menjadi pasien layanan dan melaporkan pelayanan yang dilakukan secara *online*. Sistem ini juga dapat memberikan sistem rujukan secara *online* ke fasilitas kesehatan yang lebih tinggi (BPJS online, 2015).

Fasilitas pelayanan klinik adalah salah satu pelayanan primer yang perlu mendapat perhatian. Praktek dokter ini sejajar dengan puskesmas sebagai pelayanan primer. Survei pendahuluan dilakukan pada salah satu praktek dokter di Kota Semarang. Ada beberapa permasalahan yang ditemui dalam penggunaan aplikasi *p-care* pada pelayanan dokter swasta. Pasien

yang berkunjung ke klinik belum seluruhnya masuk menjadi peserta BPJS karena kepesertaan JKN ini dilakukan secara bertahap sampai tahun 2019, sehingga terdapat dua jenis pasien berdasarkan kepesertaannya yaitu pasien BPJS dan pasien umum. Kesulitan yang dialami adalah saat menggabungkan laporan kunjungan pasien peserta BPJS dan pasien umum. Penataan rekam medis pasien masih berdasarkan nama dan belum dikelola nomor rekam medis sebagai kode dalam menemukan data pasien. Permasalahan ini menyebabkan lamanya pencarian rekam medis pasien dan lamanya membuat laporan kunjungan untuk pemilik praktek kesehatan tersebut.

Berdasarkan permasalahan di atas maka perlu dirancang sistem informasi rekam medis yang dapat menjembatani antara pelayanan pasien umum dengan pasien BPJS. Sistem informasi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pelayanan pasien dan pelaporan di dokter swasta tanpa harus meninggalkan aplikasi *p-care* yang telah dibuat oleh BPJS.

## METODE

Jenis penelitian adalah penelitian kualitatif studi kasus untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan dan kendala kendalanya, sebagai dasar perancangan sistem Informasi klinik, dengan memperhatikan kebutuhan informasi dan proses informasinya (Yin, 2013). Kemudian dilakukan perancangan sistem informasi, mulai dari perancangan DFD (*data flow diagram*), perancangan antar muka, dan perancangan data *bridging* dengan aplikasi *primary care*. Obyek yang diteliti dalam penelitian ini meliputi komponen yang membentuk Sistem informasi *Primary Care (P-Care)* seperti struktur yang membentuk sistem, prosedur dan hubungan antar fungsi sistem, kendala dalam sistem dan kebutuhan informasi akan sistem tersebut. Subyek dalam penelitian ini adalah semua pihak yang terlibat dalam sistem informasi *primary care* pasien yaitu tenaga operator *p-care* dan dokter pemberi pelayanan. Metodologi FAST (*Framework for the Application of System Technique*) adalah metode atau tahapan kerja yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi *primary care* yang meliputi studi pendahuluan, analisis masalah, analisis



Alur pelayanan rekam medis klinik adalah sebagai berikut.

1. Pasien datang dan mendaftar ke bagian pendaftaran.
2. Petugas pendaftaran menanyakan kepesertaan BPJS dengan meminta kartu BPJS
  - a. Untuk peserta baru (pertama kali datang ke klinik), petugas mengecek kepesertaan *p-care* dan menginput data identitas pasien ke *p-care* dan menulis di kartu status.
  - b. Untuk peserta lama (sudah pernah berobat ke klinik), petugas menanyakan nama pasien dan mengambil kartu status.
3. Jika pasien umum (belum terdaftar BPJS) maka;
  - a. Untuk peserta baru (pertama kali datang ke klinik), petugas menulis identitas pasien di kartu status
  - b. Untuk peserta lama (sudah pernah berobat ke klinik), petugas menanyakan nama pasien dan mengambil kartu status
4. Kartu status diserahkan ke ruang periksa untuk diisi data medisnya oleh dokter
5. Pada akhir pelayanan petugas menginputkan data pelayanan ke *p-care* dan membuat laporan BPJS ke formulir manual.

### **Permasalahan dan Pemecahan Masalah pada Pelayanan Pasien**

Dari hasil wawancara dengan dokter praktek dan tenaga administrasi ditemukan permasalahan pada sistem pelayanan pasien sebagai berikut:

1. Kesulitan dalam menemukan kartu rekam medis pasien  
Permasalahan ini terjadi karena pasien lama tidak mendapatkan kartu berobat. Petugas mencari kartu rekam medis pasien berdasarkan urutan alfabetik nama pasien, hal ini cukup menyulitkan karena banyak nama yang sama atau salah urutan alfabetik.
2. Kartu rekam medis pasien banyak yang ganda  
Jika kartu rekam medis tidak ditemukan maka petugas akan membuat kartu baru. Dari hasil penelusuran oleh peneliti ditemukan banyak kartu rekam medis ganda yaitu satu pasien memiliki lebih dari satu kartu rekam medis, sehingga rak penyimpanan akan cepat penuh.

3. Pasien memakai kartu BPJS orang lain  
Petugas pendaftaran tidak melakukan verifikasi kartu BPJS sehingga beberapa pasien menggunakan kartu BPJS milik orang lain. Saat pasien tersebut mendaftar ulang maka akan dibuatkan kartu rekam medis baru sehingga jumlah pasien tidak akurat.
4. Waktu pembuatan laporan kurang efisien  
Pembuatan laporan untuk BPJS dilakukan dengan merekap data kunjungan secara manual sehingga tidak efisien waktu.

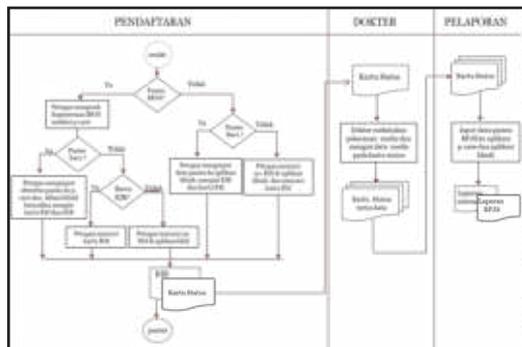
Solusi pemecahan masalah tersebut di atas yaitu :

1. Menata kartu rekam medis dengan sistem nomor rekam medis  
Nomor rekam medis adalah kode nomor yang diberikan kepada pasien untuk pencarian berkas rekam medis pasien (Dirjenyanmedik, 2006). Penataan kartu rekam medis diperlukan untuk mempermudah pencarian bagi kunjungan ulang. Sistem pengarsipan yang paling tepat untuk rekam medis adalah menggunakan nomor rekam medis. Sistem ini akan menghindari kesalahan pencarian rekam medis karena satu pasien dapat diberikan satu nomor rekam medis. Jumlah pasien yang pernah berkunjung ke klinik sekitar 9000 pasien, sehingga pada kartu rekam medis diberi label nomor rekam medis mulai dari 0001 sampai dengan 9000. Pemberian nomor rekam medis dilakukan dengan menempel label nomor di sebelah atas kanan kartu rekam medis. Penjajaran kartu rekam medis dianjurkan memakai straight numerical filing yaitu sistem penjajaran angka langsung. Cara ini lebih efektif dan efisien untuk berkas yang tidak terlalu banyak. Kelebihan sistem ini adalah mudah dalam melatih petugas (Shofari, 2006). Cara menjajarkan kartu rekam medis yang menumpuk dapat diubah dengan menjajarkannya secara lateral
2. Membuat Kartu Identitas Berobat  
KIB (kartu identitas berobat) digunakan untuk menunjukkan bahwa pasien pernah berobat ke klinik. Jika pasien berobat ulang, maka nomor rekam medis yang tertera pada KIB dapat digunakan sebagai petunjuk pencarian berkas rekam medis pasien (Dirjenyanmedik, 2006). KIB berisi nomor rekam medis, nama pasien, tanggal lahir dan alamat pasien. KIB disimpan oleh pasien dan harus dibawa setiap berobat ke klinik.

Ukuran KIB sebesar KTP yaitu 9 cm x 5 cm. Kertas yang digunakan harus tebal agar tahan lama. Kartu KIB terdapat instruksi bagi pasien agar membawa kartu ini jika berobat. Pesan untuk membawa KIB ini perlu juga disampaikan oleh petugas saat pendaftaran.

3. Menyusun prosedur pelayanan rekam medis  
 Prosedur pendaftaran pasien sebelumnya belum menjamin kecepatan pelayanan dan penemuan kartu rekam medis sehingga menimbulkan beberapa permasalahan. Sistem penomoran yang wajib diaplikasikan adalah unit numbering system yaitu setiap pasien hanya dapat memiliki satu nomor rekam medis untuk selamanya (Hatta, 2008). Prosedur pelayanan rekam medis yang diusulkan adalah sebagai berikut:
  - a. Petugas selalu menanyakan pernah tidaknya pasien berobat ke klinik
  - b. Pasien baru akan diberikan nomor rekam medis yang berlaku untuk selamanya
  - c. Pasien baru selalu diberikan kartu berobat yang berisi nama dan nomor rekam medis
  - d. Petugas mencari kartu rekam medis dengan nomor rekam medis yang ada dalam kartu berobat

Bagan alur yang diusulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 6. Usulan Alur Pelayanan Pendaftaran

Dari gambar di atas menggambarkan alur pelayanan pendaftaran sampai dengan pelaporan. Pasien yang mendaftar dibedakan menjadi pasien peserta BPJS dan pasien umum. Sistem informasi yang digunakan ada dua yaitu aplikasi *p-care* untuk khusus untuk peserta BPJS dan aplikasi klinik untuk seluruh pasien (peserta BPJS dan umum). Semua pasien akan mendapatkan kartu berobat berisi nomor rekam medis untuk kunci penemuan kartu rekam medis. Jika pasien tidak membawa kartu berobat maka petugas bisa mencari data pasien lewat

aplikasi klinik. Kartu status yang telah terisi kasus dapat diinputkan ke aplikasi *p-care* dan aplikasi klinik.

4. Mengembangkan sistem informasi pelayanan pasien  
 Melihat kebutuhan akan informasi untuk mendukung pelayanan yang baik maka perlu dikembangkan sistem informasi klinik. Sistem informasi ini akan membantu petugas dalam mengorganisir data medis pasien untuk mempercepat pelayanan pasien. Sistem informasi klinik sebaiknya *bridging* dengan aplikasi *p-care* agar proses input data lebih efisien (satu kali input).

Tiga alasan pengembangan (Whitten, 2015) *bridging* sistem informasi pelayanan pasien dengan *p-care* adalah

- a. Adanya masalah  
 Permasalahan yang dihadapi oleh klinik dokter pada umumnya adalah kesulitan dalam mengelola rekam medis pasien, sehingga diperlukan sistem informasi untuk membantu pekerjaan tersebut.
- b. Adanya peluang  
 Peluang adalah perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat untuk mendukung pengembangan sistem informasi. Salah satu cara mempercepat proses administrasi pasien BPJS dengan sistem informasi klinik adalah dengan melakukan *bridging system*. *Bridging system* adalah menyelaraskan dua sistem yang berbeda tanpa adanya intervensi dari masing masing sistem satu sama lain sehingga keamanan data tetap terjaga (BPJS online, 2015).
- c. Adanya kebijakan  
 Kebijakan adalah adanya kebutuhan sistem informasi dari pemilik klinik untuk mengembangkan sistem informasi yang mendukung pelayanan pasien

Adanya *bridging* sistem informasi *p-care* maka akan membuat penggunaan sistem informasi lebih efisien. Sistem informasi *bridging p-care* dapat mengcover data pasien umum maupun pasien peserta JKN (BPJS Kes, 2014).

**Kebutuhan Informasi Untuk Manajemen Klinik**  
 Kebutuhan informasi untuk manajemen klinik dapat ditunjukkan pada tabel 1. Tingkatan manajemen adalah petugas rekam medis (level bawah), dokter (level menengah), dan kepala klinik (level atas).

**Tabel 1. Kebutuhan informasi manajemen pelayanan kesehatan primer**

No	Tingkat Manajemen	Kebutuhan Informasi
1	BPJS (manajemen eksternal)	Rekap. kunjungan pasien
2	Kepala Klinik (manajemen internal)	Laporan penyakit Grafik kunjungan
3	Dokter	Riwayat penyakit pasien
4	Petugas rekam medis	Indeks pasien

Sumber : data primer yang diolah

Petugas rekam medis membutuhkan informasi indeks pasien yang digunakan untuk mencari data nomor rekam medis pada pasien kunjungan ulang. Dokter membutuhkan informasi riwayat penyakit pasien untuk pengobatan dan tindakan medis. Kepala klinik membutuhkan informasi laporan penyakit dan grafik kunjungan untuk keperluan manajemen pelayanan. Pihak eksternal yaitu BPJS membutuhkan laporan kunjungan pasien peserta BPJS.

**Basis Data Yang Sesuai Dengan Kebutuhan Bridging dengan P-Care**

*Bridging* Sistem Informasi adalah sistem yang menjembatani dua sistem informasi yang berbeda. Basis data ini disesuaikan dengan data pada aplikasi *primary care* untuk kebutuhan *bridging* nantinya. Berikut butiran data *primary care* pada tabel 2.

Data yang dibutuhkan dalam *bridging* dapat dikelompokkan menjadi dua data yaitu data identitas pasien dan data pelayanan pasien. Data identitas merupakan data indeks pasien yang diinput saat pasien baru pertama kali berkunjung ke klinik. Data pelayanan pasien adalah data yang diinput setiap kali pasien berkunjung untuk pengobatan.

**Tabel 2. Butiran Data Bridging Primary Care**

No	Data	Butiran Data	Keterangan
1.	Identitas pasien (indeks pasien)	No. kartu BPJS, nama pasien, status peserta, tanggal lahir, jenis kelamin	Jenis kelamin: 1. Laki-laki 2. Perempuan Status peserta 1. Kepala Keluarga 2. Istri 3. Anak 4. Lainnya
2.	Pelayanan pasien	Tanggal kunjungan, jenis kunjungan, perawatan, poli tujuan, keluhan, terapi, diagnosa, nama tenaga medis, status pulang	Jenis kunjungan: 1. kunjungan sehat 2. kunjungan sakit Perawatan: 1. rawat inap 2. rawat jalan

- Poli tujuan:  
 1. umum  
 2. gigi  
 Status pulang:  
 1. sembuh  
 2. dirujuk

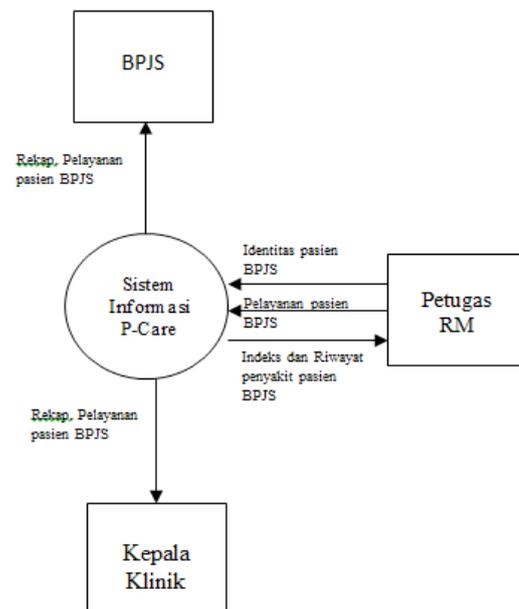
Sumber : Data primer yang diolah

**PEMBAHASAN**

**Rancangan Bridging Sistem Informasi Primary Care (P-Care)**

1. Diagram Konteks

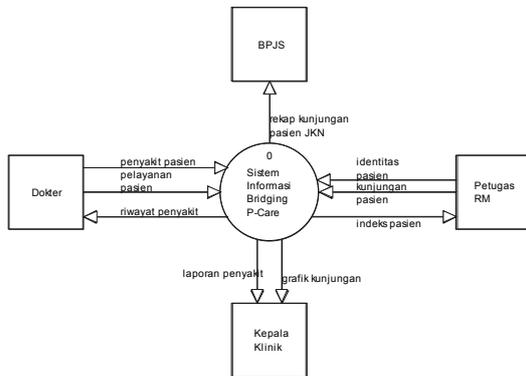
Konteks diagram digunakan untuk menggambarkan hubungan sistem dengan entitas luar berupa masukan dan keluaran. Perancangan ini dimaksud untuk memberi gambaran secara umum tentang sistem yang akan dibangun, kaitannya dengan masukan dari entitas dan keluaran yang diterima oleh entitas (Jogiyanto, 2008). Diagram konteks Sistem Informasi sebelum dikembangkan ditunjukkan pada gambar berikut.



Gambar 7 Diagram Konteks SIP-Care

Sistem informasi *P-Care* yang diterapkan di klinik memiliki tiga entitas yaitu petugas RM, kepala klinik, dan BPJS. Petugas RM menginput data identitas dan data pelayanan pasien BPJS. Petugas RM akan mendapatkan indeks pasien dan riwayat pasien BPJS. Laporan yang dihasilkan dari sistem ini adalah rekapitulasi pelayanan pasien BPJS. Sistem informasi ini hanya bisa mengakomodasi pasien peserta JKN saja sehingga pasien umum tidak tercakup dalam sistem.

Kebutuhan informasi yang diperlukan oleh Kepala Klinik, dokter, dan petugas rekam medis telah dijelaskan pada tabel 1. Sistem Informasi *Bridging P-Care* diperlukan untuk menjembatani pelayanan pasien BPJS dan pasien umum. Diagram konteks sistem yang dikembangkan dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 8. Diagram Konteks Sistem Informasi yang Dikembangkan

Entitas dalam sistem informasi *bridging primary care* adalah:

- a. Petugas Rekam Medis  
Entitas ini memberikan input tentang identitas pasien dan kunjungan pasien. Informasi yang didapatkan dari sistem adalah indeks pasien untuk proses pendaftaran pasien.
- b. Dokter  
Entitas ini memberikan input tentang pelayanan pasien dan penyakit pasien. Informasi yang didapatkan dari sistem adalah riwayat penyakit pasien untuk proses pelayanan medis.
- c. Kepala Klinik  
Entitas ini mendapatkan informasi tentang grafik kunjungan pasien dan laporan penyakit pasien.
- d. BPJS  
Entitas ini mendapatkan informasi tentang rekapitulasi pelayanan khusus untuk pasien JKN

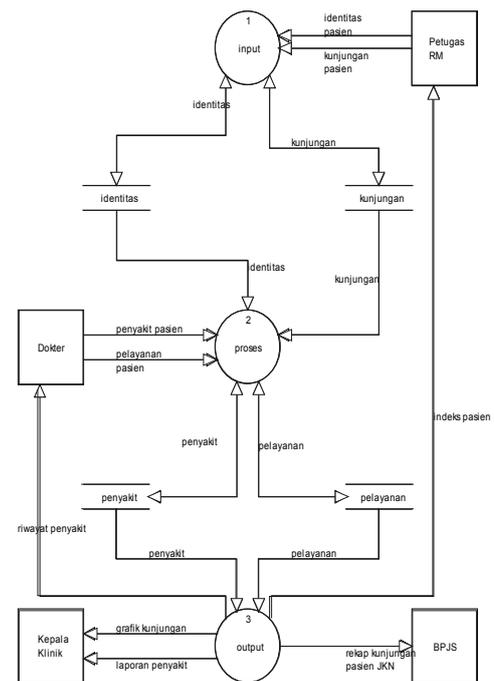
Perbandingan diagram konteks sistem lama dan sistem baru adalah sistem baru memiliki keunggulan dibandingkan dengan sistem lama yaitu:

- a. Sistem ini dapat mengelola pelayanan pasien umum sekaligus pasien JKN karena sistem yang dikembangkan terhubung dengan aplikasi *p-care*

- b. Informasi yang dibutuhkan oleh petugas RM, kepala klinik, dan pihak BPJS akan secara otomatis dihasilkan dari sistem
- c. Lebih efisien dalam pelayanan pasien karena sistem dapat mengatasi permasalahan seperti pencarian nomor rekam medis pasien lama.

2. Diagram alir data (*Data flow diagram*)  
*Data flow diagram* (DFD) digunakan untuk mendeskripsikan masing-masing proses yang terjadi pada setiap daftar kejadian, sehingga dapat digambarkan secara lengkap arus data beserta proses dan kaitannya dengan entitas luar yang berhubungan dengan sistem. Tahapannya adalah sebagai berikut:

- a. DFD Level 0  
DFD level 0 digunakan untuk menggambarkan proses pada setiap daftar kejadian yang utama, yaitu pendataan, proses dan laporan. DFD level 0 pada sistem informasi *bridging p-care* adalah sebagai berikut.



Gambar 9 DFD Level 0

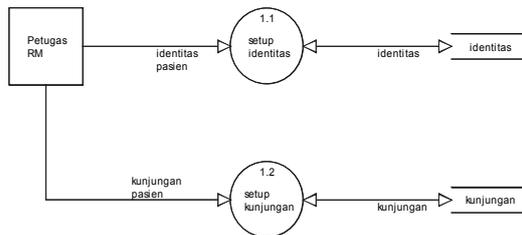
Menurut Gambar 9 Sistem informasi *bridging p-care*, terdapat tiga proses yaitu :

- 1) Input meliputi pemasukan data identitas dan kunjungan pasien oleh entitas Petugas RM
- 2) Proses, meliputi kegiatan pemasukan data penyakit dan pelayanan pasien oleh entitas dokter.

- 3) Pembuatan laporan, meliputi pembuatan laporan indeks pasien untuk entitas petugas RM, laporan riwayat penyakit untuk entitas dokter, laporan grafik kunjungan dan laporan penyakit untuk entitas kepala klinik, dan laporan rekapitulasi kunjungan pasien JKN untuk entitas BPJS.

b. DFD Level 1

DFD level 1 digunakan untuk menggambarkan proses pendataan, pengkapan data, dan pembuatan laporan. DFD level 1 sistem informasi *bridging p-care* pada proses pendataan adalah sebagai berikut :

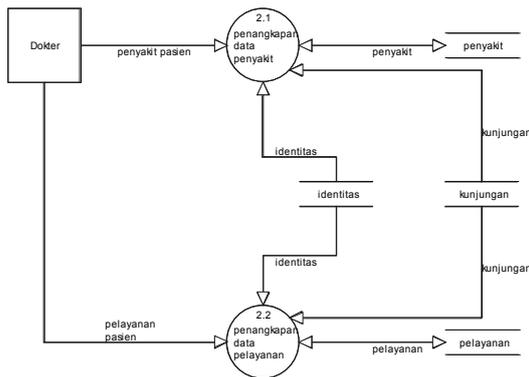


Gambar 10 DFD Level 1 Pendataan

Pendataan terdapat tiga proses yaitu :

- 1) Setup identitas oleh petugas RM disimpan dalam tabel identitas
- 2) Setup kunjungan oleh petugas RM disimpan dalam tabel kunjungan

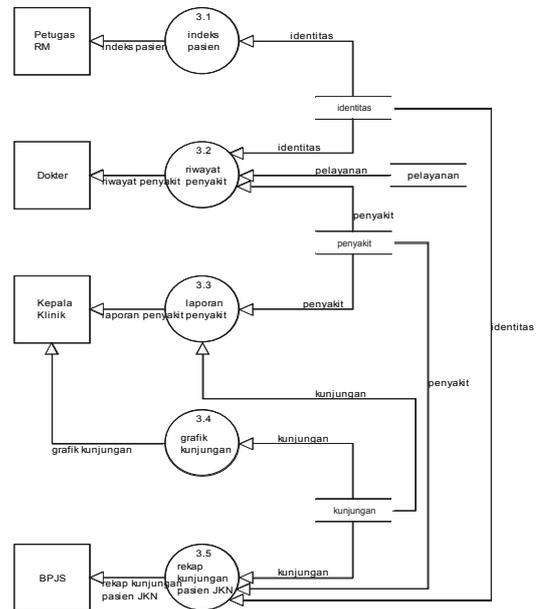
DFD level 1 penangkapan data digunakan untuk menggambarkan proses penangkapan data yaitu data penyakit dan data pelayanan yang ditunjukkan dalam gambar 11 berikut ini.



Gambar 11 DFD Level 1 Penangkapan Data

Penangkapan data meliputi dua proses yaitu data penyakit dan data pelayanan oleh dokter. Data penyakit disimpan dalam tabel penyakit dan data pelayanan disimpan dalam tabel pelayanan. Pada proses pembuatan laporan terdapat lima

macam laporan yaitu indeks pasien, riwayat penyakit, laporan penyakit, grafik kunjungan, dan rekap kunjungan pasien JKN yang ditunjukkan pada gambar berikut.



Gambar 12 DFD Level 1 Pembuatan Laporan

Petugas RM akan mendapatkan laporan indeks pasien dari sistem. Indeks pasien adalah kumpulan data identitas pasien untuk pencarian data pasien lama jika berkunjung ulang. Laporan riwayat penyakit untuk entitas dokter dibutuhkan untuk mengoptimalkan pelayanan pasien. Entitas kepala klinik akan mendapatkan informasi tentang laporan penyakit dan grafik kunjungan pasien untuk manajemen pelayanan klinik. Sistem informasi juga dirancang untuk dapat menghasilkan laporan pelayanan pasien JKN untuk BPJS.

3. Tabel Data

Tabel data untuk rancangan basis data berisi tentang *field* dan kunci *field* sebagai berikut.

Tabel 3 Tabel Data Sistem Informasi *Bridging P-Care*

Nama Tabel	Kunci Field	Field	Keterangan
Tabel identitas	No_rekam_medis	No_rekam_medis, jenis_peserta, No BPJS, nama_pasien, jenis_kelamin, tanggal_lahir, status_peserta, alamat, nomor_telepon	Jenis_peserta : 1. umum 2. BPJS Jenis_kelamin 1. laki-laki 2. perempuan status_peserta: 1. kepala keluarga 2. istri 3. anak 4. lainnya

Tabel kunjungan	No_registrasi	No_registrasi, No_rekam_medis, tanggal, jenis_kunjungan, perawatan, sistem_pembayaran, poli_tujuan	jenis_kunjungan : 1. kunjungan sehat, 2. kunjungan sakit Perawatan: 1. rawat inap 2. rawat jalan sistem_pembayaran: 1. Umum 2. JKN Poli_tujuan 1. umum 2. gigi
Tabel pen-yakit	Kode_ICD	Diagnosa, kode_ICD	Diagnosa khusus untuk penyakit gigi (dalam kamus ICD kode K)
Tabel pelayanan	No_registrasi	No_registrasi, No_rekam_medis, keluhan, diagnosa, terapi, status_pulang	Status_pulang: sem-buh, dirujuk

Sumber : Rancangan Basis data

#### 4. Perancangan antar muka

Antar muka atau *interface* adalah penghubung antara operator dengan sistem informasi. (Sutabri, 2012). Ada tiga menu dalam rancangan sistem informasi yaitu menu pendaftaran, pelayanan, dan laporan. Menu pendaftaran terdapat input pendaftaran pasien dan kunjungan. Menu pelayanan terdapat input data pelayanan pasien. Menu laporan terdapat pilihan laporan yang dapat dihasilkan dari sistem.

Gambar 13 Rancangan Menu Pendaftaran

Menu pendaftaran akan digunakan oleh petugas RM untuk menginput identitas pasien baru dan data kunjungan pasien. Tata cara penggunaan menu pendaftaran sebagai berikut:

- Petugas RM menginputkan data pasien baru (belum pernah berobat ke klinik)
- Nomor RM ada enam digit digunakan untuk satu pasien, jika tambah pasien baru otomatis nomor akan urut, dimulai 0001.
- Untuk pencarian data pasien lama, ketikkan no.RM atau no. BPJS, atau nama pasien kemudian klik tombol cari, maka otomatis muncul tabel list data identitas pasien lama. Tabel list berisi data identitas pasien.

Petugas memilih pasien yang sesuai dengan klik salah satu baris/row, data pasien akan langsung terisi pada data identitas pasien seperti pada tampilan di bawah ini.

Data pasien dapat dihapus jika ada data ganda, atau diupdate jika ada perubahan identitas pasien. Berikut rancangan *interface* menu pelayanan pasien. Menu ini digunakan oleh dokter untuk menginput data pelayanan pasien.

Gambar 14 Rancangan Menu Pelayanan

Tata cara penggunaan menu pelayanan sebagai berikut:

- Dokter menginputkan data pelayanan pasien yaitu keluhan, diagnosa, tindakan, dan status pulang
- Klik tombol “lihat pelayanan” akan muncul data pelayanan sebelum dan sesudahnya
- Diagnosa dan kode dihubungkan dengan tabel ICD X, kode akan muncul secara otomatis jika diagnose telah dipilih, ketikkan abjad depan diagnosa maka akan muncul pilihan data diagnosa per abjad depan (*list box*).

Menu laporan akan memberikan pilihan laporan yang dibutuhkan yaitu laporan riwayat penyakit, indeks pasien, rekap kunjungan pasien BPJS, grafik kunjungan pasien, dan laporan penyakit.

Gambar 15 Rancangan Menu Laporan

Tata cara penggunaan menu laporan adalah sebagai berikut:

- Jika tombol riwayat medis pasien yang dipilih maka *text box* nama dan nomor RM aktif.
- Jika indeks pasien yang dipilih maka *check box* aktif, pilihan *by name* jika indeks berdasarkan urutan alfabetik nama pasien, pilihan *by no.RM* jika indeks berdasarkan urutan nomor RM
- Jika salah satu tombol dari laporan BPJS, laporan kunjungan pasien, dan laporan penyakit dipilih maka *list box* tahun, bulan, dan tanggal akan aktif

Rancangan laporan yang dihasilkan dari sistem informasi *bridging p-care* adalah sebagai berikut:

- Riwayat Pelayanan Pasien  
 Tombol “lihat” data akan menampilkan riwayat pelayanan pasien tiap kunjungan, rancangan format laporan seperti pada gambar berikut.

Tombol “lihat” data akan menampilkan riwayat pelayanan pasien tiap kunjungan, rancangan format laporan seperti pada gambar berikut.

RIWAYAT PENYAKIT PASIEN	
Nama Pasien	.....
No. RM	.....
Jenis Peserta	.....
No. BPJS	.....
PBI	.....
Jenis Kelamin	.....
Status dalam keluarga	.....
Alamat	.....
No. Telepon	.....
<input type="button" value="Cetak"/>	

Riwayat Penyakit

Tgl	Keluhan	Diagnosa	Kode ICD	Tindakan	Status pulang

Gambar 16 Rancangan Format Riwayat Penyakit Pasien

- Indeks pasien akan menampilkan indeks pasien *by name* dan *by nomor RM*  
 Tombol “lihat” data akan menampilkan data indeks pasien yang bisa dipilih berdasarkan urutan nama pasien atau berdasarkan urutan nomor RM. Rancangan format laporan seperti pada gambar berikut.

Gambar 17 Rancangan Format Indeks Pasien

- Laporan rekap kunjungan pasien BPJS (JKN) akan menampilkan tabel laporan untuk BPJS

Laporan untuk BPJS ini menyesuaikan format laporan manual yang telah dibuat. Laporan ini berisi tentang identitas peserta BPJS, diagnosa, keterangan dirujuk, dan jenis PBI.

Gambar 18 Rancangan Format Laporan BPJS

- Grafik kunjungan pasien akan menampilkan grafik kunjungan per periode dengan jenis grafik yang dapat berbentuk garis atau batang. Laporan ini akan membantu kepala klinik dalam membuat keputusan pengembangan manajemen klinik. Rancangan grafik seperti pada gambar di bawah ini.



Gambar 19 Rancangan Format Laporan Grafik Kunjungan Pasien

- e. Laporan penyakit akan menampilkan urutan 10 besar penyakit yang diderita pasien untuk manajemen pelayanan

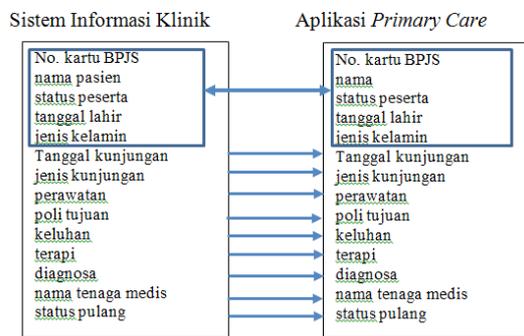
LAPORAN 10 BESAR PENYAKIT BULAN JANUARI 2015		
NO	DIAGNOSA	JUMLAH PASIEN
1.		
2.		
TOTAL		

revisi

Gambar 20 Rancangan Format Laporan Penyakit

## 5. Bridging Data

Data pasien yang akan dibridging ke aplikasi *p-care* dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 21 Rancangan Bridging Data

Sistem informasi klinik yang sudah dibridging dengan aplikasi *p-care* akan membuat proses penginputan data lebih efisien. Petugas menginputkan nomor kartu BPJS maka secara otomatis data pasien peserta BPJS akan langsung terintegrasi antara dua aplikasi tersebut. Data kunjungan pasien peserta BPJS dapat diinput melalui sistem informasi klinik dan ditransfer ke aplikasi *primary care*.

## SIMPULAN

1. Kebutuhan informasi pada klinik gigi
  - a. BPJS membutuhkan rekapitulasi kunjungan pasien BPJS
  - b. Kepala klinik membutuhkan laporan penyakit dan grafik kunjungan
  - c. Dokter membutuhkan riwayat penyakit pasien
  - d. Petugas rekam medis membutuhkan indeks pasien
2. Basis data untuk *bridging* sistem informasi *p-care*

- a. Identitas pasien : no. BPJS, nama pasien, status, tanggal lahir, jenis kelamin
- b. Pelayanan pasien : tanggal kunjungan, jenis kunjungan, perawatan, poli tujuan, keluhan, diagnose, nama tenaga kesehatan, status pulang

3. Rancangan sistem informasi *bridging p-care*  
Rancangan sistem informasi *bridging p-care* dibuat dengan menyesuaikan kebutuhan data *bridging* ke aplikasi *p-care*. Tabel data terdiri dari tabel identitas, tabel kunjungan, tabel penyakit, dan tabel pelayanan. *Entity* dalam rancangan adalah petugas rekam medis, dokter, kepala klinik, dan BPJS. Aplikasi *bridging primary care* dapat dibangun untuk memudahkan pencatatan dan pelaporan pelayanan, dengan berkoordinasi dengan IT dari BPJS.

## DAFTAR PUSTAKA

- BPJS Kesehatan. 2014. *Bridging System Perpendek Antrian Pelayanan*. Info BPJS Kesehatan. Media Internal Resmi. Jakarta :Edisi X.
- BPJS Kesehatan. *Jaminan Kesehatan*. URL :<http://bpjs-kesehatan.go.id/bpjs/>. Diunduh tanggal 22 April 2015, 23.12.
- BPJS Online. *Mengenal P-Care BPJS Kesehatan*. <http://www.bpjsnonline.com/mengenal-pcare-bpjs-kesehatan>. Diakses tanggal 20 Agustus 2015 jam 5:58.
- Dirjen yanmedik. 2006. *Pedoman Penyelenggaraan Rekam Medis RS*, Jakarta : Depkes RI
- Hatta, Gemala. 2008. *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan*. Jakarta : Penerbit Universitas Indonesia
- Jogiyanto.2008 *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Penerbit ANDI
- Sutabri, Tata. 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta : Penerbit ANDI
- Whitten, Bentley. *System Analysis and Design for Global Enterprise. Seventh Edition*. McGraw Hill International Edition. URL: <http://mediainfo.sourceforge.net>. Diunduh pada tanggal 21/5/2015, 3:5
- Yin, Robert K. 2013. *Studi Kasus Desain dan Metode*. PT RajaGrafindo Persada, Jakarta

# ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KINERJA PETUGAS DALAM PENYEDIAAN BERKAS REKAM MEDIS RAWAT JALAN DI RUMAH SAKIT AWAL BROS PEKANBARU

**Nur Maimun**

Dosen Prodi Rekam Medik dan Informasi Kesehatan  
STIKes Hang Tuah Pekanbaru  
Email: nurmaimun83@gmail.com

## *Abstract*

*Standard record of documents medical outpatient service is 10 minutes. Based on the study introduction using samples from 230 file medical record outpatient, shows that in providing file medical record outpatient average 20 minutes. The purpose of this research is to know the factors that deals with officer performance in the provision of a beam medical record outpatient. Using analysis cross bivariat table ( contingency ) between variables using analysis by using chi square test. The results of research Be seen that than 57 respondents factors knowledge relating to officer performance shows that value = 0,008 ( POR = 5,800 , the communication deals with the performance value = 0,011 ( POR = 5,111 ). The Conclusion this research factors exist relations knowledge and communication with officer performance in the delivery of file medical record outpatient.*

**Keyword:** *Officer performance , provision of file record medical outpatient*

## **Abstrak**

Standar penyediaan dokumen rekam medis pelayanan rawat jalan adalah 10 menit. Berdasarkan survey awal menggunakan sampel sebanyak 230 berkas rekam medis rawat jalan, menunjukkan bahwa dalam penyediaan berkas rekam medis rawat jalan rata-rata 20 – 30 menit. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kinerja petugas dalam penyediaan berkas rekam medis rawat jalan. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif analitik design penelitian yang digunakan *cross sectional study*. Populasi dalam penelitian ini adalah yaitu petugas *admission* dan perekam medis yang berjumlah 57 orang. Menggunakan analisa bivariat tabel silang (*contingency*) antara variabel bebas dan variabel terikat dengan uji *chi square test*. Hasil penelitian dapat diketahui bahwa dari 57 responden faktor kompetensi (pengetahuan berhubungan dengan kinerja petugas (*P Value* = 0,008, POR = 5,800), dan komunikasi berhubungan dengan kinerja petugas (*P Value* = 0,011, POR = 5,111). Kesimpulan penelitian ini ada faktor hubungan kompetensi (pengetahuan dan komunikasi) dengan kinerja petugas dalam penyediaan berkas rekam medis rawat jalan.

**Kata kunci:** Kinerja Petugas, Penyediaan Berkas Rekam Medis Rawat Jalan.

## **PENDAHULUAN**

Rumah sakit juga sebagai salah satu sub pelayanan kesehatan memberikan dua jenis pelayanan kepada masyarakat yaitu pelayanan kesehatan dan pelayanan administrasi. Pelayanan kesehatan mencakup pelayanan medis, pelayanan penunjang medis, rehabilitasi medis dan pelayanan perawatan. Pelayanan tersebut dilaksanakan melalui Instalasi Gawat Darurat, Unit Rawat Jalan dan Rawat Inap (Muninjaya, 2004).

Salah satu bentuk pelayanan administrasi yang diberikan di rumah sakit berupa penyelenggaraan rekam medis. Penyelenggaraan rekam medis adalah merupakan proses kegiatan yang dimulai pada saat diterimanya pasien di rumah sakit, diteruskan kegiatan pencatatan data medis pasien selama pasien itu mendapatkan pelayanan medis di rumah sakit, dan dilanjutkan dengan penanganan berkas rekam medis yang meliputi penyelenggaraan penyimpanan untuk melayani permintaan dari pasien atau untuk

keperluan lainnya (Depkes RI, 1997). Untuk itu pelayanan rekam medis yang diberikan harus berkualitas dan sesuai dengan standard pelayanan yang ada.

Waktu tunggu merupakan salah satu indikator kinerja sumber daya manusia dalam memberikan pelayanan kepada pelanggan. Dalam pelayanan di rumah sakit, waktu tunggu adalah waktu yang dipergunakan oleh pasien untuk mendapatkan pelayanan rawat jalan dan rawat inap dari tempat pendaftaran sampai masuk ke ruang pemeriksaan dokter (Depkes RI, 2007).

Pelayanan rekam medis yang baik dan bermutu tercermin dari minimnya waktu tunggu pasien untuk memperoleh kartu registrasi sampai memperoleh pelayanan kesehatan yang dibutuhkannya, dan penataan dokumen rekam medik. Berdasarkan standar penyediaan dokumen rekam medis pelayanan rawat jalan adalah 10 menit (Depkes RI, 2007).

Berdasarkan hasil survei awal di Rumah Sakit Awal Bros Pekanbaru adalah Rumah Sakit Awal Bros Pekanbaru Dengan menghitung waktu tunggu penyediaan berkas rekam medis pasien rawat jalan dengan menggunakan sampel sebanyak 230 berkas rekam medis rawat jalan, menunjukkan bahwa dalam penyediaan berkas rekam medis rawat jalan rata-rata 20 – 30 menit. Jumlah pengunjung pasien Rawat jalan di Rumah Sakit Awal Bros Pekanbaru rata-rata 400 per hari.

## **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan kuantitatif analitik. Design penelitian yang digunakan cross sectional study untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kinerja petugas dalam penyediaan berkas rekam medis rawat jalan. Populasi dalam penelitian ini adalah petugas dalam penyediaan berkas rekam medis yaitu admission dan perekam medis yang berjumlah 57 orang.

Sumber data dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Analisis data yang digunakan univariat dan bivariat. Analisis bivariat dilakukan dengan membuat tabel silang (contingency) antara variabel bebas dan variabel terikat. Uji statistik yang digunakan adalah uji Chi square yang bertujuan untuk mempelajari hubungan antara dua variabel dengan derajat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ).

## **HASIL**

### **Analisa univariat**

Dari 57 responden pengetahuan yang berhubungan dengan kinerja petugas dalam penyediaan berkas rekam medis rawat jalan sebesar 29 (50,9%) dan komunikasi dalam penyediaan berkas rekam medis rawat jalan sebesar 29 (50%)

### **Analisa Bivariat**

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa bahwa dari 57 reponden untuk umur yang tua ada 7 (25,0%) responden untuk kinerja petugas yang kurang baik dan kinerja petugas yang baik sebanyak 21 (75,0%) responden. Serta didapatkan nilai  $P = 0,072$  dan nilai alpa sebesar 0,05.

Dari 57 reponden untuk pendidikan yang madya ada 5 (50,0%) responden untuk kinerja petugas yang kurang baik dan kinerja petugas yang baik sebanyak 5 (50,0%) responden. Serta didapatkan nilai  $P = 0,485$  dan nilai alpa sebesar 0,05.

Dari 57 reponden untuk masa kerja ada 13 (43,3%) responden untuk kinerja petugas yang kurang baik dan kinerja petugas yang baik sebanyak 17 (56,7%). Dari 57 reponden untuk pengetahuan kurang baik ada 13 (43,3%) responden untuk kinerja petugas yang kurang baik dan kinerja petugas yang baik hanya 6 (33,3%) responden. Serta didapatkan nilai  $P = 0,008$  dan nilai alpa sebesar 0,05.

Dari 57 reponden untuk komunikasi kurang baik ada 16 (57,1%) responden untuk kinerja petugas yang kurang baik dan kinerja petugas yang baik hanya 12 (42,9) responden. Serta didapatkan nilai  $P = 0,011$  dan nilai alpa sebesar 0,05. dari 57 responden yang kinerja kurang baik yang tidak sesuai 4 (21,1%) responden untuk kinerja petugas yang kurang baik dan kinerja petugas yang baik sebanyak 15 (78,9) responden. Serta didapatkan nilai  $P = 0,102$  dan nilai alpa sebesar 0,05.

Usia tidak berhubungan dengan kinerja petugas ( $P$  Value = 0,072,  $POR = 0,311$ ), pendidikan tidak berhubungan dengan kinerja petugas ( $P$  Value = 0,485,  $POR = 1,765$ ), masa kerja tidak berhubungan dengan kinerja petugas ( $P$  Value = 0,616,  $POR = 1,529$ ), pengetahuan berhubungan dengan kinerja petugas ( $P$  Value = 0,008,  $POR = 5,800$ ), komunikasi berhubungan dengan kinerja petugas ( $P$  Value = 0,011,  $POR = 5,111$ ), dan SOP tidak berhubungan dengan kinerja petugas ( $P$  Value = 0,102,  $POR = 0,296$ ).

## PEMBAHASAN

### Hubungan Kompetensi Petugas (Pengetahuan dan Komunikasi) dengan Kinerja Petugas Dalam Penyediaan Berkas Rekam Medis Rawat Jalan

#### SDM

Dari 2 (dua) variabel yang diteliti berkaitan dengan kompetensi perekam medis (pengetahuan dan keterampilan), menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut mempunyai hubungan signifikan terhadap kinerja petugas dalam penyediaan berkas rekam medis rawat jalan.

#### Pengetahuan

Dari uji statistik untuk variabel pengetahuan didapatkan nilai  $p=0,008$  dan nilai alfa sebesar  $0,05$ . Nilai  $P$  tersebut lebih kecil dari nilai alfa, yang artinya melalui hasil analisis statistik terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kinerja petugas dalam penyediaan berkas rekam medis rawat jalan di Rumah Sakit Awal Bros Pekanbaru. Nilai  $POR = 5,800$  artinya bahwa petugas perekam medis yang mempunyai pengetahuan kurang baik mempunyai peluang  $5,8$  kali memiliki kinerja yang kurang baik dibandingkan dengan petugas rekam medis yang mempunyai pengetahuan yang baik.

Pengetahuan merupakan penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimilikinya. Dengan sendirinya, pada waktu pengindraan sampai dengan menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indra pendengaran dan penglihatan (Notoatmodjo, 2012).

#### Komunikasi

Dari uji statistik didapatkan nilai  $p=0,011$  dan nilai alfa sebesar  $0,05$ . Nilai  $p$  tersebut lebih kecil dari nilai alfa, yang artinya melalui hasil analisis statistik terdapat hubungan antara komunikasi dengan kinerja petugas dalam penyediaan berkas rekam medis rawat jalan di Rumah Sakit Awal Bros Pekanbaru. Nilai  $POR = 5,111$  artinya bahwa petugas rekam medis yang mempunyai komunikasi kurang baik mempunyai peluang  $5,111$  kali memiliki kinerja yang kurang baik dibandingkan dengan petugas rekam medis yang mempunyai komunikasi yang baik.

Menurut Hariandja (2002), komunikasi adalah proses penyampaian informasi, gagasan, fakta,

pikiran dan perasaan dari satu orang ke orang lain. Dalam kehidupan organisasi, komunikasi menjadi sesuatu yang sangat penting karena komunikasi dapat meningkatkan saling pengertian antara karyawan dan atasan dan meningkatkan koordinasi dari berbagai macam kegiatan yang berbeda.

Hal ini sejalan dengan penelitian Inge (2006) tentang analisis faktor yang mempengaruhi waktu tunggu pelayanan di rekam medis rawat jalan (studi di Rekam Medis Rawat Jalan RSUD Haji Surabaya), didapatkan hasil uji statistik Chi Square diperoleh  $p$ -value  $0,005$  lebih kecil dari  $\alpha 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara komunikasi dengan kinerja petugas dalam penyediaan berkas rekam medis.

## SIMPULAN

Adanya hubungan kompetensi petugas rekam medis (pengetahuan dan komunikasi) terhadap petugas penyediaan berkas rekam medis rawat jalan Dengan nilai  $P$  value pengetahuan  $= 0,008$ , nilai  $POR = 5,800$  dan  $P$ value komunikasi  $= 0,011$ , nilai  $POR = 5,111$ .

## DAFTAR PUSTAKA

- DepKes RI (1997). Pedoman pengelolaan rekam medis rumah sakit di Indonesia Revisi 1. Jakarta : Direktorat Jendral Pelayanan Medik.
- \_\_\_\_\_, Pedoman Penyelenggaraan dan Prosedur Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia. Jakarta.
- \_\_\_\_\_, (2007). Buku Petunjuk Pengisian Pengolahan dan Penyajian Data Rumah Sakit. Jakarta.
- Hariandja, M.T.E, (2002). Manajemen Sumber Daya Manusia, Edisi Kedua, Jakarta: Grasindo
- Nursalam. (2001). Pendidikan Dalam Keperawatan, Jakarta: Salemba Medika.
- Notoatmodjo, S. (2005). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- \_\_\_\_\_, (2012). Metodologi penelitian kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta
- Nursalam (2001). Pendidikan Dalam keperawatan, Jakarta: Penerbit Salemba Medika
- Surgiyono (2010). Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. Bandung: Alfabeta

# PEMBUATAN APLIKASI PELAYANAN KEMOTERAPI RUMAH SAKIT BERBASIS SMS GATEWAY

Sustin Farlinda<sup>1</sup>, Rinda Nurul Karimah<sup>2</sup>, Eva Dwiana Putri<sup>3</sup>  
Program Studi Rekam Medik Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember  
Jln Mastrip Kotak Pos 164 Jember

<sup>1</sup>sustin\_bangsai@yahoo.com, <sup>2</sup>rindank6@gmail.com, <sup>3</sup>eva.dwiana78@gmail.com

## Abstract

*Application Development Services chemotherapy is needed to accelerate and improve the discipline of patients in chemotherapy. Chemotherapy is the administration of anti-cancer drug that aims to kill cancer cells. Chemotherapy is a treatment that is sustainable therefore chemotherapy form to facilitate the recording clerk brought the further treatment, it causes a form of chemotherapy patients are often damaged or lost. Need information system services in the Hospital chemotherapy to chemotherapy patient care records electronically. The method used in this study is the waterfall, this type of research is qualitative research. Collecting data in this study using observation, interviews, documentation and brainstorming. Making the application of chemotherapy services using programming language Microsoft Visual FoxPro 9.0 which refers to a form of chemotherapy in the hospital. The results of this study are Software product / service application of chemotherapy in the hospital consists of master data include: patient data, drug data, the data ICD10 and user data; transaction data includes: registration data, the data protocol doctor, nurse protocol data, assessment data in chemotherapy patients, records of drug administration and schedule of chemotherapy; the report includes: traffic reports, reports of drugs, chemotherapy schedule, report 10 illnesses and SMS is sent to the patient's Phone numbers reminded every jadwa control / chemotherapy reminder.*

**Keywords:** chemotherapy, applications, brainstorming, form. chemotherapy reminder.

## Abstrak

Pembuatan Aplikasi Pelayanan kemoterapi sangat dibutuhkan untuk mempercepat dan meningkatkan kedisiplinan pasien dalam melakukan kemoterapi. Kemoterapi adalah pemberian obat anti kanker yang bertujuan untuk membunuh sel kanker. Kemoterapi merupakan pengobatan yang berkelanjutan oleh karena itu formulir kemoterapi dibawa petugas untuk mempermudah pencatatan pada pengobatan selanjutnya, hal itu menyebabkan formulir kemoterapi pasien sering rusak bahkan hilang. Perlu adanya sistem informasi pelayanan kemoterapi di Rumah Sakit yang dapat merekam pelayanan kemoterapi pasien secara elektronik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *waterfall*, jenis penelitian ini yaitu penelitian kualitatif. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan observasi, wawancara, dokumentasi dan *brainstorming*. Pembuatan Aplikasi pelayanan kemoterapi menggunakan bahasa pemrograman *microsoft visual foxpro 9.0* yang mengacu pada formulir kemoterapi di Rumah Sakit. Hasil penelitian ini adalah produk Software / Aplikasi pelayanan kemoterapi di rumah sakit ini terdiri dari data master meliputi: data pasien, data obat, data ICD10 dan data *user*; data transaksi meliputi: data pendaftaran, data protokol dokter, data protokol perawat, data pengkajian pasien kemoterapi, data rekam pemberian obat dan jadwal kemoterapi; laporan meliputi: laporan kunjungan, laporan obat, jadwal kemoterapi, laporan 10 besar penyakit dan Sms yang terkirim kenomor Phone Pasien untuk diingatkansetiap jadwal control/*chemotherapy reminder*.

**Kata Kunci:** kemoterapi, aplikasi, brainstorming, formulir *chemotherapy reminder*.

## PENDAHULUAN

Rekam medis dapat dibuat secara manual maupun elektronik. Beberapa penyakit tertentu memerlukan manajemen data khusus selain yang sudah terdapat

pada rekam medis misalnya penyakit kanker. Kanker adalah pertumbuhan sel yang tidak normal dan tak terkendali, dapat merusak jaringan sekitarnya serta dapat menjalar ke tempat yang jauh dari asalnya

yang disebut metastasis (Depkes RI, 2009). Menurut data WHO kanker merupakan penyebab kematian nomor 2 di dunia setelah penyakit kardiovaskular. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2013 menyebutkan kanker merupakan penyebab kematian no 7 di Indonesia (Kemenkes RI, 2015).

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi angka kematian kanker yaitu dengan kemoterapi. Kemoterapi adalah pemberian obat anti kanker (sitostatika) yang bertujuan untuk membunuh sel kanker (Panduan Pelayanan Pasien Kemoterapi Rumah Sakit Umum Bunda Thamrin Medan). Pasien kemoterapi di Indonesia berdasarkan data Kemenkes pada laporan Jamkesmas menunjukkan bahwa pada tahun 2012 pengobatan kanker menempati urutan ke-2 setelah hemodialisa. Data BPJS pada periode Januari-Juni 2014 melaporkan pengobatan kanker untuk rawat jalan menempati urutan ke-2 dengan jumlah kasus 88.106, sedangkan untuk rawat inap menempati urutan ke-5 dengan jumlah kasus 56.033 (Depkes, 2015).

Berdasarkan survei pendahuluan pada bulan Maret tahun 2016 yang dilakukan di unit kemoterapi Rumah Sakit, pasien yang menjalani kemoterapi membutuhkan perawatan yang berkelanjutan sehingga formulir-formulir kemoterapi seringkali dibawa oleh petugas untuk mempermudah pelayanan kemoterapi selanjutnya. Hal itu menyebabkan keberadaan formulir kemoterapi sulit untuk dicari bahkan formulir tersebut sering kali rusak bahkan hilang.

Formulir kemoterapi yang hilang dapat mengakibatkan pengarsipan tidak lengkap dan riwayat kemoterapi pasien tidak berkesinambungan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Annindita dan Jaka (2013) yang menyatakan bahwa kelengkapan pencatatan sangatlah perlu, karena kelengkapan tersebut merupakan bukti tertulis dari setiap pelayanan kesehatan yang diberikan oleh tenaga medis kepada setiap pasiennya. Selain itu penulisan yang baik dalam pencatatan tiap tindakan juga perlu, agar tidak ada kesalahan dalam pembacaan dokumen rekam medis yang dapat berakibat fatal bagi pasien, karena pencatatan yang kurang baik dapat menyebabkan salahnya pemberian obat atau tindakan kepada pasien.

Oleh karena itu perlu didukung adanya sistem pencatatan pelayanan pasien kemoterapi yang mampu merekam pelayanan kemoterapi pasien secara sistematis. Selain itu untuk menunjang

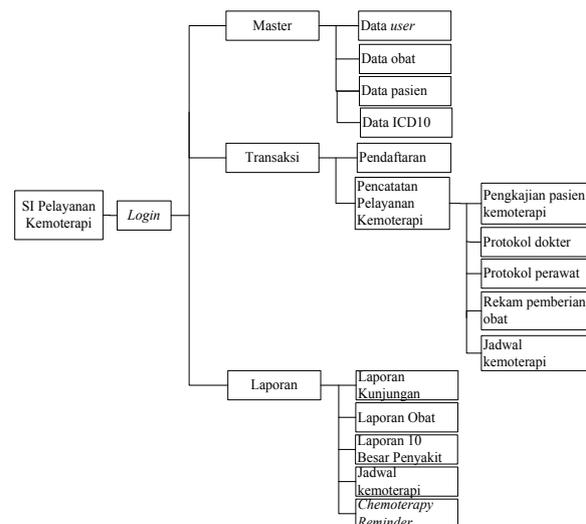
pelayanan di unit kemoterapi perlu didukung dengan *chemotherapy reminder* yang berfungsi sebagai pengingat jadwal kemoterapi. Hal ini didukung oleh penelitian Tominanto dan Novita (2014) bahwa aplikasi SMS *gateway* dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan pelayanan pendaftaran pasien rawat jalan di BBKPM Surakarta yang lebih cepat, tepat dan efisien.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan menggunakan metode *waterfall*. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membuat sistem informasi pelayanan kemoterapi di Rumah Sakit.

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit. Alamat Jalan Kapten Piere Tendean No 3 Badean Bondowoso pada bulan Juli – Desember Tahun 2016. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, dokumentasi dan *brainstorming*. Unit analisis dalam penelitian ini yaitu pada unit kemoterapi, sumber informasi berjumlah 3 orang.

Gambaran Sistem



Gambar 2.1 Gambaran Sistem

Berikut merupakan gambaran sistem dalam perancangan dan pembuatan sistem informasi pelayanan kemoterapi di Rumah Sakit.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis

#### Analisis Permasalahan

Tahap ini dilakukan identifikasi terkait pencatatan pelayanan kemoterapi pasien yang berjalan di

Rumah Sakit, serta mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh rumah sakit terkait pencatatan pelayanan kemoterapi pasien melalui wawancara, observasi, dokumentasi dan *brainstorming* agar sistem yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan.

Pencatatan pelayanan kemoterapi pasien masih dikerjakan secara manual, selain itu pasien kemoterapi membutuhkan perawatan berkelanjutan sehingga formulir kemoterapi pasien sering dibawa oleh petugas untuk mempermudah pelayanan kemoterapi selanjutnya, hal ini menyebabkan formulir kemoterapi sering rusak bahkan hilang. Hal ini sesuai dengan pernyataan Angginia (2009) yang menyatakan keterlambatan berkas rekam medis yang berlarut akan menyebabkan hilangnya berkas tersebut.

Formulir kemoterapi yang hilang dapat mengakibatkan pengarsipan tidak lengkap sehingga riwayat kemoterapi pasien tidak berkesinambungan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Annindita dan Jaka (2013) yang menyatakan bahwa kelengkapan pencatatan sangatlah perlu, karena kelengkapan tersebut merupakan bukti tertulis dari setiap pelayanan kesehatan yang diberikan oleh tenaga medis kepada setiap pasiennya. Selain itu penulisan yang baik dalam pencatatan tiap tindakan juga perlu, agar tidak ada kesalahan dalam pembacaan dokumen rekam medis yang dapat berakibat fatal bagi pasien, karena pencatatan yang kurang baik dapat menyebabkan salahnya pemberian obat atau tindakan kepada pasien.

Responden mendukung adanya *chemotherapy reminder* yang berfungsi sebagai pengingat jadwal kemoterapi pasien dalam bentuk sms gateway sehingga pasien tidak lagi salah jadwal kemoterapi ataupun lupa mengenai jadwal kemoterapinya. Hal ini didukung oleh pernyataan Tominanto dan Novita (2014), banyak pasien dengan pengobatan berkala atau berkelanjutan yang datang kembali tidak tepat waktu sesuai anjuran dokter dikarenakan lupa atau cenderung mengabaikan catatan dokter pada kartu periksa, salah satu alternatif solusinya adalah menggunakan aplikasi sms gateway yang akan bekerja melayani pasien untuk mempermudah proses pendaftaran, menyebarkan informasi jadwal buka poliklinik dan jadwal dokter, dan memberikan informasi pengingat jadwal kunjungan berobat ulang.

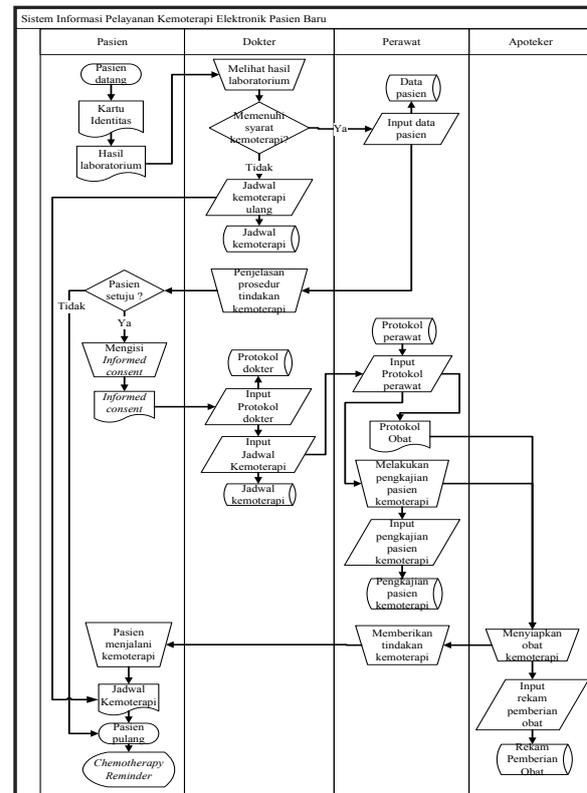
### Analisa Kebutuhan

Tahap ini merupakan tahap pengumpulan data-data yang dibutuhkan dalam merancang sistem informasi

pelayanan kemoterapi. Menunjukkan data yang dibutuhkan serta aktivitas apa saja yang terjadi dalam sistem informasi pelayanan kemoterapi. Hasil analisis kebutuhan sebagai berikut: Sistem informasi pelayanan kemoterapi dirancang sesuai dengan formulir kemoterapi Rumah Sakit sebagai studi Kasus dilakukan di Rumah Sakit. Umum dr. H Koesnadi Bondowoso dengan menambahkan item-item yang belum ada pada formulir kemoterapi sesuai kebutuhan rumah sakit. Pada sistem informasi pelayanan kemoterapi terdiri dari tiga hak akses yaitu dokter, perawat dan apoteker dimana masing-masing *user* akan mengakses sistem informasi sesuai dengan hak aksesnya.

### Desain

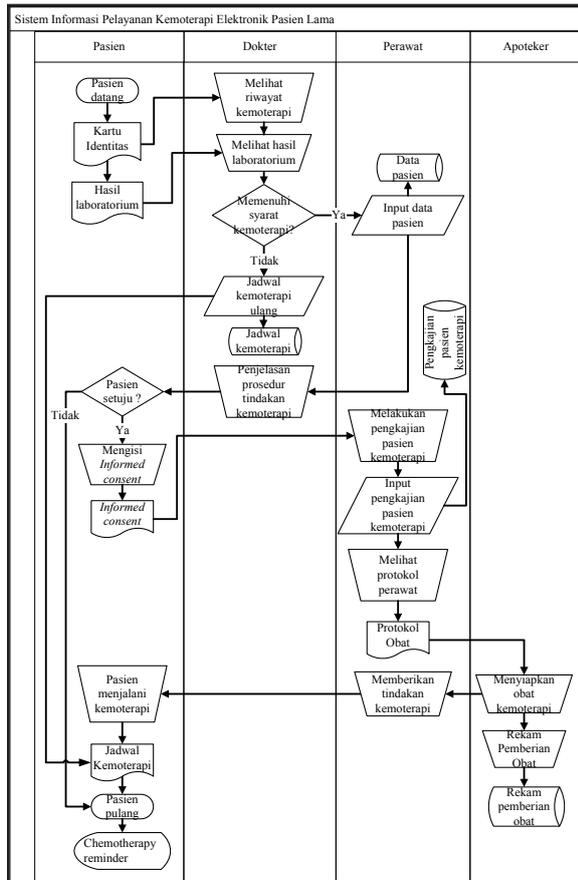
Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Berikut merupakan desain perancangan dan pembuatan sistem informasi pelayanan kemoterapi dalam bentuk *flowchart*, *dfd* dan *erd*.



Gambar 1 Flowchart SI Kemoterapi Pasien Baru

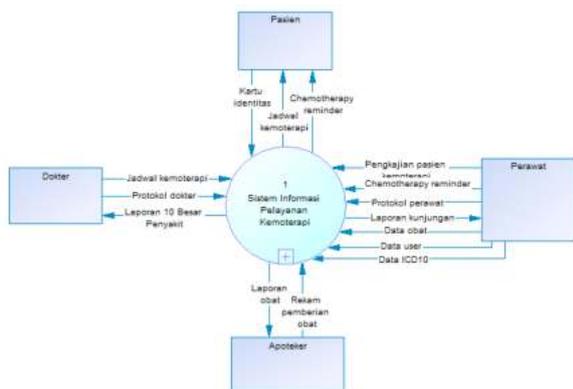
Flowchart sistem informasi kemoterapi pasien baru dapat dilihat pada gambar 1. Flowchart sistem

informasi kemoterapi pasien baru terdiri dari 4 entitas yaitu pasien, dokter, perawat dan apoteker.



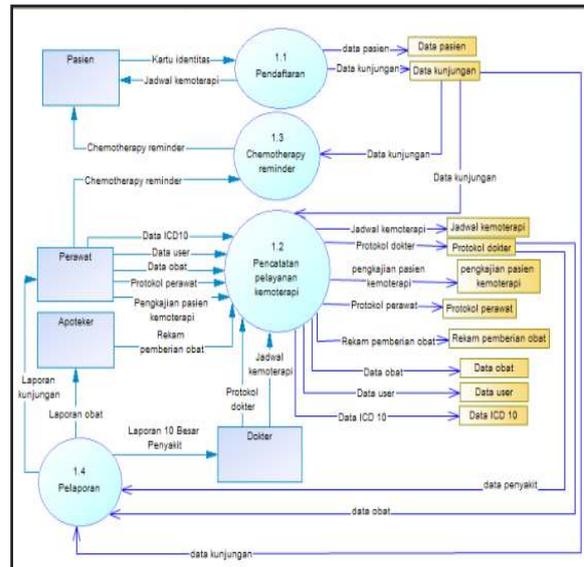
Gambar 2 Flowchart SI Kemoterapi Pasien Lama

Flowchart sistem informasi kemoterapi pasien lama dapat dilihat pada gambar 3.2 yang terdiri dari 4 entitas yaitu pasien, dokter, perawat dan apoteker.



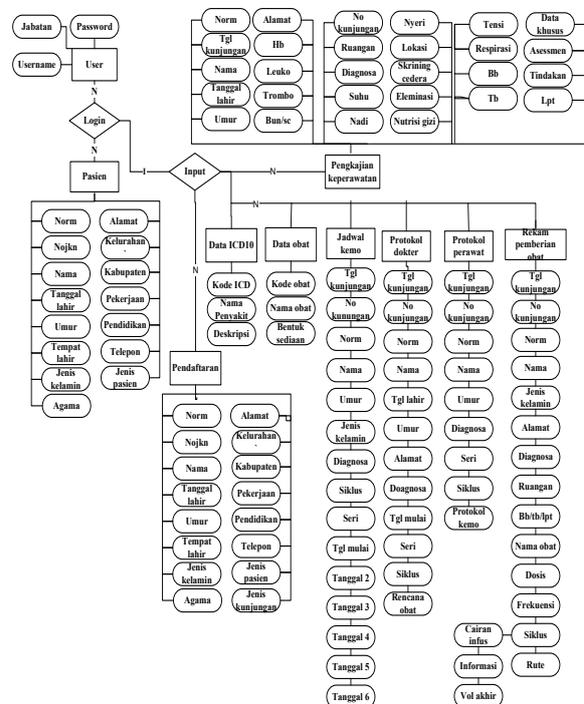
Gambar 3 Context Diagram

Gambar 3 merupakan context diagram pada perancangan dan pembuatan sistem informasi pelayanan kemoterapi berupa sebuah proses besar yang nantinya akan di decompose menjadi proses-proses yang lebih detail.



Gambar 4 Data Flow Diagram (DFD) Level 1

Gambar 4 merupakan data flow diagram level 1 pada perancangan dan pembuatan sistem informasi pelayanan kemoterapi yang merupakan hasil decompose dari context diagram yang terdiri dari 4 proses yaitu pendaftaran, pencatatan pelayanan kemoterapi, pelaporan dan chemotherapy reminder. Entitas terdiri dari entitas pasien, perawat, apoteker dan dokter.



Gambar 3.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity relationship diagram pada perancangan sistem informasi pelayanan kemoterapi dapat dilihat pada

gambar 3.5 yang terdiri dari 10 entitas yaitu entitas pasien, obat, user, icd10,pendaftaran, protokol dokter, protokol perawat, pengkajian pasien kemoterapi, rekam pemberian obat, jadwal kemoterapi dan 2 relasi.yaitu relasi login dan input.

### Pengkodean

Proses penerjemahan desain yang telah dibuat merupakan tahap pengkodean. Desain sistem informasi pelayanan kemoterapi yang telah dibuat diimplementasikan ke dalam bahasa pemrograman menggunakan *microsoft visual foxpro 9.0* yang menghasilkan sistem informasi pelayanan kemoterapi di Rumah Sakit . Tampilan sistem informasi pelayanan kemoterapi di Rumah Sakit



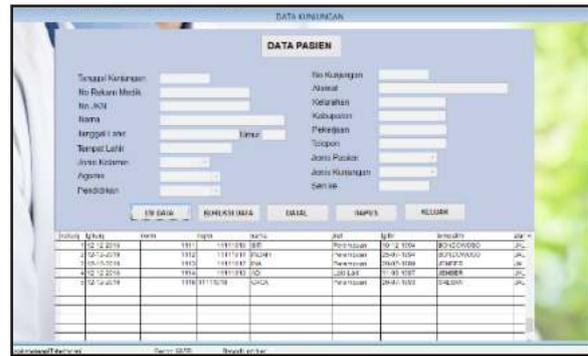
Gambar 6 Tampilan Login

Gambar 6 merupakan tampilan awal yang berisi *login* dengan memasukkan *username* dan *password* yang nantinya akan di akses oleh *user* berdasarkan hak aksesnya.



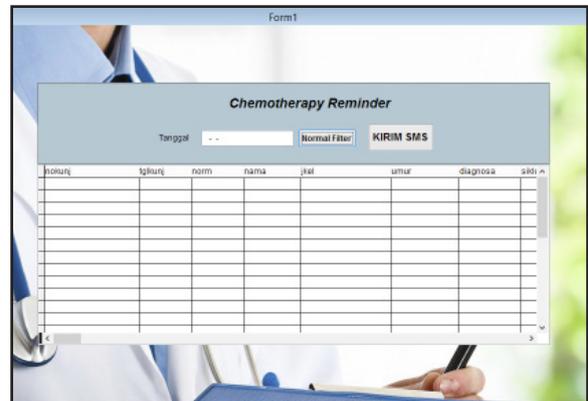
Gambar 7 Tampilan Form Kemoterapi

Tampilan form kemoterapi dapat dilihat pada gambar 7. Form kemoterapi dapat diakses sesuai dengan hak aksesnya masing-masing setelah login menggunakan *username* dan *password*. Dokter dapat mengakses protokol dokter, jadwal kemo dan riwayat, perawat dapat mengakses protokol perawat, pengkajian pasien kemoterapi dan riwayat kemoterapi, apoteker dapat mengakses rekam pemberian obat, dan riwayat kemoterapi.



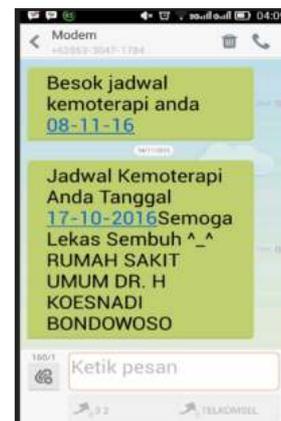
Gambar 8 Tampilan Pendaftaran

Gambar 8 merupakan tampilan pendaftaran yang berfungsi sebagai penyimpanan data kunjungan pasien. Pasien lama maupun baru akan di data per kunjungan oleh petugas.



Gambar 9 Tampilan *Chemotherapy Reminder*

Gambar 9 merupakan tampilan *chemotherapy reminder* yang digunakan untuk mengirim pesan pengingat jadwal kemoterapi pada pasien dalam bentuk sms *gateway*.



Gambar 10 Tampilan SMS *Chemotherapy Reminder*.

Gambar 10 merupakan tampilan sms *chemotherapy reminder* yang telah dikirim melalui *sms gateway*.

## **Pengujian**

Pengujian merupakan tahap uji sistem yang bertujuan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan. Tahap pengujian sistem informasi pelayanan kemoterapi menggunakan pengujian *black box*.

Pengujian dalam sistem ini menggunakan metode pengujian *black box*. Tahap pengujian dilakukan dengan menguji fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari sistem yang bertujuan untuk mengetahui kesalahan (*error*) yang terjadi dalam sistem dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan. Melalui pengujian *black box* tidak terdapat *error* pada sistem.

## **SIMPULAN**

Hasil analisis permasalahan di Rumah Sakit yaitu formulir kemoterapi dibawa untuk mempermudah petugas dalam pengobatan kemoterapi selanjutnya mengakibatkan formulir sering rusak bahkan hilang. Hasil analisis kebutuhan yaitu sistem informasi pelayanan kemoterapi dirancang sesuai dengan formulir kemoterapi Rumah Sakit dengan menambahkan item-item yang belum ada pada formulir kemoterapi sesuai kebutuhan rumah sakit. Pada sistem informasi pelayanan kemoterapi terdiri dari tiga hak akses yaitu dokter, perawat dan apoteker dimana masing-masing *user* akan mengakses sistem informasi sesuai dengan hak aksesnya.

Desain yang digunakan dalam merancang dan membuat sistem informasi pelayanan kemoterapi di Rumah Sakit menggunakan *flowchart*, *data flow diagram* (DFD), dan *entity relationship diagram* (ERD).

Bahasa pemrograman yang digunakan dalam merancang dan membuat sistem informasi pelayanan kemoterapi di Rumah Sakit adalah *microsoft visual foxpro 9.0*. Hasil implementasi ke dalam bahasa pemrograman menghasilkan sistem informasi pelayanan kemoterapi di Rumah Sakit, selain itu menghasilkan *chemotherapy reminder* dalam bentuk *sms gateway*.

Pengujian yang dilakukan pada Sistem Informasi Pelayanan Kemoterapi Di Rumah Sakit menggunakan teknik pengujian *black box*. Hasil pengujian pada sistem informasi pelayanan kemoterapi di Rumah Sakit menunjukkan bahwa sistem berhasil dan tidak muncul *error*.

Dalam beberapa penelitian penggunaan sistem informasi dalam bidang kesehatan dapat memberikan dampak positif. Selain itu bidang teknologi selalu berkembang untuk itu perlu adanya pengembangan dari sistem-sistem sebelumnya. Dalam penelitian ini sistem informasi akan lebih baik jika dapat diintegrasikan dengan bagian pendaftaran serta poli onkologi, selain itu untuk jadwal pasien yang terlambat untuk ditambahkan agar sistem lebih dapat memberikan efek positif.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Asri, Aisar. 2014. Aplikasi Pengolahan Jadwal Meeting Berbasis Sms Gateway. Bandung : Universitas Widyatama Bandung.
- Budi, Savitri Citra. 2015. Sistem Pencatatan Data Pasien Kanker Di RSUP Dr. Sardjito. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia 2*. Yogyakarta : Universitas Gadjah Mada
- Depkes RI. 2009. Buku Saku Pencegahan Kanker Leher Rahim & Kanker Payudara. Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Djaelani, Aunu Rofiq. 2013. Teknik Pengumpulan Data Dalam Penelitian Kualitatif. Semarang : FPTK IKIP Veteran Semarang.
- Erlangga, Galuh Bintang. 2013. Pembangunan Aplikasi Pengingat Aktivasi Berbasis Lokasi Pada Windows Phone 8. Yogyakarta : Universitas Atma Jaya.
- Fatta, Hanif Al. 2007. Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing. Yogyakarta : Andi. <https://books.google.co.id>
- Hapsari, Mirsa Riski. 2011. Pengaruh Penerapan Metode Brainstorming Disertai Pemutaran Video Terhadap Peningkatan Pengetahuan Siswa Kelas V Sdn Gunungwungkal Kecamatan Gunungwungkal Kabupaten Pati. Semarang : Universitas Negeri Semarang.
- Hartono, Jogiyanto. 1999. *Analisis & Desain, Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori Dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta : Andi.
- Hutahaean, Jeperson. 2015. Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta : Deepublish.

- Jaka, Annindita dan. 2013. Analisa Ketidاكلengkapan Data Dokumen Rekam Medis Rawat Inap Kasus Gastroenteritis RSUD Sinar Kasih Purwokerto Periode Triwulan IV Tahun 2012. Semarang : Universitas Dian Nuswantoro.
- Kemenkes RI. 2015. Data Dan Informasi Kesehatan Situasi Penyakit Kanker. *Igarss 2014*. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI. 2015. Menkes Canangkan Komitmen Penanggulangan Kanker Di Indonesia. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kristanto, Harianto. 1994. Konsep dan Perancangan Database. Yogyakarta : Andi. Google Buku. [5 April 2016].
- Lubis, Anggini Nita. 2009. Gambaran Pengetahuan Tenaga Kesehatan Dengan Ketidاكلengkapan Isian Resume Medis Rawat Inap Di RS Hospital Cinere Tahun 2009. Jakarta : Universitas Indonesia.
- Muhbib, Alfian Helmi. 2013. Implementasi Dekstop Sistem Inventasi Pada Hudi Motor Karangrayung Grobogan. *Sistem Informasi*. Semarang: Universitas Dian Nuswantoro.
- Notoatmojo, Soekidjo. 2003. Metode Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 269 Tahun 2008 Tentang Rekam Medis
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit.
- Puspitasari, Anggun. 2016. Perancangan Rekam Medik Elektronik Rumah Sakit Gigi Dan Mulut Universitas Jember Berdasarkan Standar Nasional Rekam medik kedokteran gigi Tahun 2014. Jember : Politeknik Negeri Jember.
- Rumah Sakit Umum Bunda Thamrin Medan. Panduan Pelayanan Pasien Kemoterapi Rumah Sakit Umum Bunda Thamrin Medan.
- Salahudin, Rosa A.S dan M. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Widyaningsih, Tri Sakti. 2012. Sistem informasi manajemen keperawatan Elektronik administrasi pada kemoterapi. Jakarta : Universitas Indonesia.
- Yuliani, Tominanto dan Novita. 2005. Membangun Aplikasi SMS Gateway Untuk Meningkatkan Pelayanan Pendaftaran Pasien Rawat Jalan (Studi Kasus Pada BBKPM Surakarta). Surakarta : APIKES Citra Medika Surakarta.

# **FACTORS AFFECTING IMPLEMENTATION OF STANDARD OPERATING PROCEDURES TRACER OF MEDICAL RECORD OF ISLAMIC HOSPITAL SURABAYA**

**Lilis Masyfufah A.S.<sup>1</sup>, Rumianah<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>STIKES Yayasan Rumah Sakit Dr. Soetomo

<sup>2</sup>Rumah Sakit Islam Surabaya

Email: lilismasyfufahas@gmail.com

## **Abstract**

*One of the efforts in conducting orderly administration in the hospital is how to monitor patient medical records to improve the quality of health services in the hospital. It aims to monitor the patient's medical record if not found in the medical record room. Standard Operational Procedure (SOP) medical record tracer already exists but in reality not implemented by medical record officer of outpatient registration Hospital Islam Surabaya. Not implemented the use of medical records tracer resulted in officers often have difficulty in monitoring the existence of medical records that came out of the storage rack or tucked and entered into another number. Therefore the purpose of this study is to analyze factors related to the implementation of SOP tracer outpatient medical records at Surabaya Islamic Hospital in 2017. This type of research is quantitative analytics. The sample of this study is total sampling of outpatient medical record registration officer at Surabaya Islamic Hospital. Data collection method used was questionnaire interviewed. The result of this research is concluded that the factors related to SPO tracer implementation are man factor, that is knowledge with significance value 0,040 (<0,05).*

**Keywords:** Implementation, SOP, Tracer, Medical Record, Outpatient, Hospital.

## **Abstrak**

Salah satu upaya dalam melakukan tertib administrasi di rumah sakit adalah cara memonitoring rekam medis pasien untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan di rumah sakit. Hal ini bertujuan untuk memantau keberadaan rekam medis pasien apabila tidak ditemukan di ruang penyimpanan rekam medis. Standar Prosedur Operasional (SPO) *tracer* rekam medis sudah ada tetapi pada kenyataannya tidak dilaksanakan oleh petugas rekam medis pendaftaran rawat jalan Rumah Sakit Islam Surabaya. Tidak diimplementasikan penggunaan *tracer* rekam medis tersebut mengakibatkan petugas sering mengalami kesulitan dalam memantau keberadaan rekam medis yang keluar dari rak penyimpanan atau terselip dan masuk ke nomor lain. Oleh karena itu tujuan penelitian ini adalah menganalisis faktor yang berhubungan dengan implementasi SPO *tracer* rekam medis rawat jalan di Rumah Sakit Islam Surabaya tahun 2017. Jenis penelitian ini adalah analitik kuantitatif. Sampel penelitian ini *total sampling* petugas pendaftaran rekam medis rawat jalan di Rumah Sakit Islam Surabaya. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner yang diwawancarakan. Hasil penelitian disimpulkan bahwa faktor yang berhubungan dengan pelaksanaan SPO *tracer* adalah faktor *man*, yaitu pengetahuan dengan nilai signifikansi 0,040 (<0,05).

**Kata Kunci:** Implementasi, SPO, *tracer*, rekam medis, rawat jalan

## **PENDAHULUAN**

Undang-undang RI Nomor 2009 menyebutkan bahwa rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan bagi masyarakat dengan karakteristik tersendiri yang dipengaruhi oleh perkembangan ilmu pengetahuan. Kesehatan, kemajuan, teknologi,

dan kehidupan sosial ekonomi masyarakat yang harus tetap mampu meningkatkan pelayanan yang lebih bermutu dan terjangkau oleh masyarakat agar terwujud derajat kesehatan yang setinggi-tingginya.

Tugas rumah sakit adalah memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat dan memiliki peran

strategis dalam mempercepat peningkatan derajat kesehatan masyarakat. Oleh karena itu rumah sakit dituntut untuk memberikan pelayanan yang bermutu sesuai dengan standart yang ditetapkan dan dapat menjangkau seluruh lapisan masyarakat (Keputusan Menteri Kesehatan RI No 129 Tahun 2008).

Rekam medis merupakan bagian penting dari rumah sakit dalam membantu pelaksanaan pemberian pelayanan kesehatan kepada pasien. Hal ini berkaitan dengan isi rekam medis di rumah sakit yang mencerminkan segala informasi menyangkut pasien sebagai dasar untuk menentukan tindakan lebih lanjut dalam upaya pelayanan maupun tindakan medis lain. Menurut Permenkes No.269/MENKES/PER/III/2008 tentang rekam medis adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan dan tindakan yang lain yang telah diberikan kepada pasien. Rekam medis adalah keterangan baik yang tertulis maupun yang terekam tentang identitas, anamnesis, penentuan fisik, laboratorium, diagnosis, segala pelayanan dan tindakan medis yang diberikan kepada pasien, dan tentang pengobatan, baik rawat inap, rawat jalan maupun pengobatan melalui pelayanan rawat darurat.

Menurut *international Federation Health Organization (IFHIRO)* atau sekarang dikenal dengan nama *International Federation Of Health Information Management Assiciations (IFHIMA)*, petunjuk keluar (*Outguide*) atau *tracer*, adalah pengganti rekam medis yang akan dikeluarkan dari penyimpanan untuk tujuan apapun. *Tracer* harus terbuat dari bahan yang kuat dan sebaiknya berwarna. Ada berbagai jenis petunjuk keluar yang tersedia. *Tracer* menunjukkan dimana rekam medis ketika tidak ada dalam penyimpanan. *Tracer* juga meningkatkan efisiensi dan akurat dalam peminjaman dengan menunjukkan dimana sebuah rekam medis untuk disimpansaatkembali.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Rancangan penelitian ini menggunakan *cross*. Populasi penelitian ini adalah seluruh petugas rekam medis yang berada pada bagian pendaftaran, yaitu berjumlah 15 orang pekerja. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan menggunakan Total Sampling, sehingga semua petugas pada bagian tersebut dijadikan sebagai responden penelitian. Instrumen

yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa lembar kuesioner dengan teknik pengambilan data dengan cara wawancara.

Penyajian data pada penelitian ini adalah dalam bentuk tabel dan narasi. Data yang diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan metode kuantitatif. Data yang sudah terkumpul dianalisis dengan menggunakan uji statistik non parametrik dengan analisis korelasi Spearman karena sampel yang digunakan berjumlah kecil ( $n < 30$ ) dan teknik pengambilannya sampelnya total sampling.

## HASIL

### Identifikasi Faktor *Man*

Tabel 1 Distribusi Karakteristik Responden

Kategori	Kategori	N	%
Umur	21-30 tahun	10	67%
	31-40 tahun	2	13%
	41-50 tahun	3	20%
Jenis Kelamin	Laki-laki	9	60%
	Perempuan	6	40%
Pendidikan	SMA	4	27%
	Diploma	10	67%
	Sarjana	1	6%
Masa Kerja	<1 Tahun	2	13%
	6-10 Tahun	8	53%
	10-15 Tahun	2	13%
	>15 Tahun	3	20%
Pengetahuan	Tinggi	3	20%
	Sedang	12	80%
Sikap	Cukup	1	6.7%
	Baik	14	93.3%

Berdasarkan Tabel 1 maka dapat dilihat bahwa mayoritas responden berada pada usia dewasa awal yang merupakan umur muda, yaitu 21-30 tahun, sebanyak 10 orang (67%). Sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah 9 orang (60%). Berdasarkan tingkat pendidikan, mayoritas responden berpendidikan terakhir diploma, berjumlah 10 orang (67%). Sebagian besar responden memiliki lama bekerja selama 6-10 tahun, dengan

jumlah 8 orang (53%). Sedangkan jika dilihat dari pengetahuan responden tentang *outguide*, hampir semua responden memiliki tingkat pengetahuan sedang, berjumlah 12 orang (80%). Responden yang memiliki sikap baik yaitu berjumlah 14 orang (93%). Hal tersebut menunjukkan bahwa responden memiliki sikap yang baik untuk melaksanakan SPO *tracer* jika prosedur dan *tracer* sudah tersedia.

### Identifikasi Faktor *Material*

**Tabel 2 Distribusi *Material* Berdasarkan Ketersediaan Perlengkapan atau Bahan Untuk Pembuatan *Tracer* Di RSIS**

No	Kategori	N	%
1	Ada	7	47%
2	Tidak Ada	8	53%
<b>Total</b>		<b>15</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan Tabel 2 maka dapat dilihat bahwa responden menjawab *material* atau perlengkapan bahan yang digunakan untuk pembuatan *tracer* tidak ada sebanyak 8 orang (53%), ada sejumlah 7 orang (53%). Responden berpendapat ada karena responden tersebut tidak mengetahui bahan apa saja yang digunakan untuk pembuatan *tracer*. Menurut responden bahan untuk pembuatan *tracer* adalah perlengkapan alat tulis yang ada disekitar unit pendaftaran rawat jalan. Kenyataannya, *material* atau perlengkapan bahan untuk pembuatan *tracer* belum disediakan oleh bagian pengadaan dikarenakan belum ada permintaan dari kepala unit rekam medis.

### Identifikasi Faktor *Method*

**Tabel 3 Distribusi *Method* Berdasarkan Implementasi SPO *Tracer* Di Ruang *Filling* Bagian Pendaftaran**

No	Kategori	N	%
1	Ada	7	47%
2	Tidak Ada	8	53%
<b>Total</b>		<b>15</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa responden yang menjawab tidak adanya SPO *tracer* di unit rekam medis adalah sebanyak 8 orang (53%), sedangkan yang menjawab ada sebanyak 7 orang (47%). Responden yang menjawab ada, artinya bahwa responden tersebut sudah mengetahui dan memahami isi SPO *tracer*.

## Analisis Hubungan Faktor *Man*, *Material*, dan *Method* terhadap Sikap

**Tabel 4 Hubungan *Man*, *Material*, dan *Method* dengan Sikap**

Kategori	Sikap		Jumlah	Sig.
	N	%		
<i>Man</i>				
Umur				0.508
21-30 th	9	60%	10	67%
31-40 th	3	20%	3	20%
41-50 th	2	13%	2	13%
Jenis Kelamin				0.435
Laki-laki	8	53%	9	60%
Perempuan	6	40%	6	40%
Pendidikan				0.691
SMA	4	27%	5	27%
Diploma	3	20%	3	20%
Sarjana	1	6%	1	6%
<1 th	2	13%	2	13%
6-10 th	2	13%	3	13%
11-15 th	2	13%	3	13%
>15 th	3	20%	3	20%
Pengetahuan				0.040
Sedang	7	46.5%	7	46.5%
Tinggi	7	46.5%	8	53.5%
<i>Material</i>				0.369
Bahan				0.369
Tidak Ada	7	46.5%	7	46.5%
Ada	8	53.5%	8	53.5%
<i>Method</i>				0.369
SPO				0.369
Tidak Ada	7	46.5%	7	46.5%
Ada	8	53.5%	8	53.5%

Pada Tabel 4 dapat dilihat bahwa dengan menggunakan uji korelasi Spearman, dari faktor *man*, *material*, dan *method*, yang memiliki hubungan dengan sikap adalah faktor *man*, yaitu pada variabel pengetahuan dengan nilai signifikansi 0,040.

## PEMBAHASAN

### Analisis Umur, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Lama Bekerja, dan Pengetahuan

Berdasarkan tingkatan umur, mayoritas responden berada pada umur 21-30 tahun (67%), umur 41-50 tahun (20%), dan umur 31-40 tahun (13%). Dari hasil data tersebut yang paling dominan adalah umur 21-30 tahun sehingga dapat dikategorikan responden di RS Islam Surabaya tergolong relatif muda.

Berdasarkan jenis kelamin, tampak bahwa responden laki-laki lebih banyak dari pada perempuan (60%). Karyawan laki-laki lebih agresif dan memiliki tubuh yang kuat sehingga pekerjaan yang dilakukan lebih cepat selesai dibandingkan dengan karyawan wanita yang cenderung memiliki tubuh yang lemah sehingga dalam menyelesaikan pekerjaan tidak secepat laki-laki.

Tingkat pendidikan terakhir responden didominasi lulusan Diploma dengan persentase 67%, SMA (27%), dan Sarjana (6%). Dari hasil tersebut dapat dikategorikan bahwa tingkat pendidikan terakhir responden didominasi pendidikan tinggi, diharapkan dengan pendidikan ini responden lebih memahami tentang *tracer* sehingga berdampak baik pada implementasi SPO *tracer*.

Lama bekerja responden di RSIS mayoritas 6-10 tahun (53%) dan >15 tahun (20%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa karyawan di unit rekam medis

memiliki masa kerja yang relatif lama, yaitu lebih dari 5 tahun. Hal tersebut dapat mempengaruhi kinerja berupa tingkat pemahaman yang tinggi dan sudah terbiasa atau hafal dengan tata letak rekam medis sehingga tidak mengindahkan kaidah aturan rekam medis.

Pengetahuan responden untuk pelaksanaan *tracer* di ruang *filling* pendaftaran menunjukkan bahwa mayoritas berpengetahuan sedang (80%) dan tinggi (20%). Dari hasil data tersebut tingkat pengetahuan responden rekam medis di RSIS tergolong sedang, sehingga implementasi SPO *tracer* kurang dilaksanakan. Untuk dapat mengetahui pengetahuan responden yang dikategorikan baik perlu dibutuhkan penguasaan suatu pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang profesional sehingga dapat membantu pihak rumah sakit dalam melakukan perubahan yang lebih baik (Notoadmojo, 2012:138)

#### **Identifikasi Material Berdasarkan Perlengkapan Atau Bahan Untuk Pembuatan Tracer Di RSIS**

Distribusi material berdasarkan ketersediaan perlengkapan atau bahan untuk pembuatan *tracer* di RSIS mayoritas responden yang menjawab tidak adadengan presentase 53%, sedangkan responden yang menjawab adadengan presentase 47%. Ketersediaan *tracer* ini dilihat dari dua pertanyaan, yaitu tentang ketersediaan bahan pembuat *tracer* dan apakah bahan tersebut sudah sesuai dengan kebutuhan. Seharusnya semua responden menjawab tidak ada, karena berdasarkan observasi pelaksanaan *tracer* belum berjalan dan sesuai dengan hasil wawancara dengan kepala unit rekam medis, material yang digunakan untuk perlengkapan atau bahan pembuatan *tracer* belum disediakan oleh bagian pengadaan dikarenakan belum adanya permintaan dari kepala unit rekam medis itu sendiri. Sedangkan responden yang menjawab ada dikarenakan responden tersebut tidak mengetahui bahan apa saja yang digunakan untuk pembuatan *tracer* (responden hanya mengetahui bahan untuk pembuatan *tracer* itu adalah perlengkapan alat tulis yang ada disekitar unit pendaftaran rawat jalan).

#### **Identifikasi Metode Berdasarkan Implementasi SPO Tracer Di Ruang Filling Bagian Pendaftaran Rawat Jalan Di RSIS**

Ketersediaan *metode* berdasarkan implementasi *tracer* di ruang *filling* pendaftaran rawat jalan responden yang menjawab tidak ada 53%, sedangkan responden yang menjawab ada (47%). Ketersediaan

*metode* ini dilihat dari tiga pertanyaan, yaitu tentang ketersediaan standar prosedur operasional (SPO) *tracer*, pelaksanaan SPO *tracer*, dan ketepatan alur penggunaan *tracer*. Dari ketiga pertanyaan tersebut dapat disimpulkan bahwa prosedur atau tahap-tahap yang harus dilakukan dalam pelaksanaan *tracer* di ruang *filling* pendaftaran rawat jalan menurut responden yang menjawab ada berarti sudah pernah membaca isi dari SPO *tracer*. Sedangkan responden yang menjawab tidak ada, belum memahami tentang isi SPO prosedur penggunaan *tracer*.

#### **Hasil Analisis**

Tabel 4 dapat diketahui bahwa faktor yang berhubungan dengan pelaksanaan implementasi SPO *tracer* adalah faktor *man*, yaitu pada pengetahuan petugas rekam medis, dengan nilai signifikansi 0,040 (<0,05). Tabel 4 menunjukkan bahwa responden yang memiliki sikap baik dengan pengetahuan tinggi adalah 80%. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa pengetahuan berhubungan dengan sikap responden dalam pelaksanaan SPO *tracer*. Hal ini dikarenakan jika pengetahuan responden tinggi, maka memiliki sikap yang baik. Oleh karena itu, perlupihak rumah sakit menata dan mensosialisasikan SPO *tracer* dan menyediakan material *tracer* supaya *tracer* dapat dilaksanakan.

#### **SIMPULAN**

Faktor *Man* pada unit pendaftaran rawat jalan mayoritas umur petugas pendaftaran adalah umur 21-30 tahun berjumlah 10 orang (67%), jenis kelamin yang mendominasi adalah laki-laki berjumlah 9 orang (60%). Mayoritas tingkat pendidikan terakhir adalah Diploma sebanyak 10 orang (67%), sedangkan lama bekerja petugas yang mendominasi adalah 6-10 tahun (53%), dan pengetahuan petugas pendaftaran rekam medis dikategorikan sedang berjumlah 12 orang (80%).

Faktor *Material* berdasarkan perlengkapan atau bahan untuk pembuatan *tracer*, mayoritas responden menyatakan material tidak ada, yaitu 8 orang (53%). Hal ini dikarenakan bagian pengadaan belum mengetahui bahan atau perlengkapan apa saja yang dibutuhkan untuk pembuatan *tracer* rekam medis sehingga belum ada pengajuan alat dan bahan pembuatan *tracer*.

Faktor *Metode* berdasarkan implementasi SPO *tracer* di bagian pendaftaran rawat jalan, mayoritas responden menyatakan material tidak ada, yaitu

8 orang (53%). SPO *tracer* sudah ada akan tetapi sebagian dari petugas belum melaksanakan.

Faktor yang berhubungan dengan pelaksanaan SPO *tracer* adalah faktor *man*, yaitu pengetahuan dengan nilai signifikansi 0,040 (<0,05).

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina. 2011. Perancangan Dan Prosedur Penggunaan Petunjuk Keluar (outgide) Untuk Penyimpanan Rekam Medis Rawat Jalan Di BLUD Rumah Sakit Ratu Zalecha Martapura. *KTI*. Tidak dipublikasikan. Martapura.
- Arikunto. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. PT RinekaCipta. Jakarta.
- Budi. 2014. Pentingnya tracer suatu pelacak berkas Rekam Medis keluar dari rak penyimpanan. *Skripsi*. Tidak Dipublikasikan. Universitas Gajah Mada. Jogjakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 2006. Pedoman Penyelenggaraan dan Prosedur Rekam Medis Rumah Sakit Di Indonesia Revisi II. Dirjen Pelayanan Medik. Jakarta.
- Huffman. 1994. *Health Information Management*. Illinois: Physicians Record Company
- KARS. 2012. *Standar Prosedur Operasional*. Jakarta.
- Menteri Kesehatan. Keputusan Menteri Kesehatan RI No 129 Tahun 2008. *RumahSakit*. Jakarta.
- Green, Lawrence. 1980. *Health Education Planning A Diagnostic Approach*. Baltimore. The John Hopkins University, Mayfield Publishing Co.
- Menteri Kesehatan. Permenkes No.269/MENKES/PER/III/2008. *Rekam Medis*. Jakarta.
- Notoadmojo, Dr. Soekidjo, 2012. *Promosi Kesehatan Dan Perilaku*, Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Tambunan. 2013. *Pedoman Penyusunan Standar Prosedur Operasional*. Edisikedua, Maiestas Publishing. Jakarta
- Undang-Undang Republik Indonesia. Nomoer 44 Tahun 2009 pasal 1. *Pengertian RumahSakit*. Jakarta.
- World Health Organization. 2002. *Medical Record Manual : A Guide For Developing Countries*. Geneva:WHO.

# Pengembangan Sistem Informasi Pendaftaran dan Pelayanan Pasien Rawat Jalan Berbasis *Web* di Puskesmas Padangan Kabupaten Bojonegoro

Tegar Wahyu Yudha Pratama<sup>1</sup>, Sudalhar<sup>2</sup>, Fahmi Abdillah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>STIKes Muhammadiyah Bojonegoro

<sup>1</sup>tegar.wahyu404@gmail.com, <sup>2</sup>dalharaljafar@gmail.com, <sup>3</sup>fahmiabdillah44@gmail.com

## *Abstract*

*The Public Health Center has 80 to 100 visits per day for outpatients. The registration and service system at the polyclinic still uses a manual system. So that in patient registration and when the officer requires patient data information or patient visit reports require a long time. Therefore, the need for information systems that can assist officers in accelerating service to patients. The system development method used in this study is the System Development Life Cycle. The population and sample in the study were 6 people who would be interviewed, using total sampling. The results of this study are the application information system for registration and outpatient polyclinic services at Padangan Public Health Center which consists of features including login form, main menu form, user form, polyclinic form, patient form, patient visit form, doctor form, patient check form and patient visit report form.*

**Keywords:** *SDLC, Information System, Patient Registration, Polyclinic Services*

## **Abstrak**

Puskesmas padangan memiliki jumlah kunjungan 80 sampai 100 pasien rawat jalan per harinya. Sistem pendaftaran dan pelayanan di poli masih menggunakan sistem manual. Sehingga dalam pendaftaran pasien dan ketika petugas membutuhkan informasi data pasien ataupun laporan kunjungan pasien membutuhkan waktu yang lama. Maka dari itu, Perlu adanya sistem informasi yang dapat membantu petugas dalam mempercepat pelayanan kepada pasien. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *System Development Life Cycle*. Populasi dan Sample dalam penelitian ada 6 orang yang akan dilakukan wawancara, dengan menggunakan *total sampling*. Hasil penelitian ini adalah aplikasi sistem informasi pendaftaran dan pelayanan poli pasien rawat jalan di puskesmas padangan yang terdiri dari fitur diantaranya tampilan form login, form menu utama, form user, form poli, form pasien, form kunjungan pasien, form dokter, form periksa pasien dan form laporan kunjungan pasien.

**Kata Kunci :** *SDLC, Sistem Informasi, Pendaftaran Pasien, Pelayanan Poli*

## **PENDAHULUAN**

Sistem informasi telah berkembang seiring dengan perkembangan zaman, dimana teknologi informasi sebagai media pendukung dalam semua jenis kegiatan yang perkembangannya sangat cepat dan terbukti berperan dalam berbagai sektor, khususnya pada sektor kesehatan. Sektor kesehatan yang merupakan salah satu sektor penting yang sedang mendapat perhatian besar dari pemerintah merupakan salah satu sektor pembangunan yang sangat potensial untuk dapat diintegrasikan dengan kehadiran teknologi informasi (Heryanto, 2010). Keberadaan teknologi informasi pada sektor kesehatan, khususnya di rumah sakit dapat mendukung kinerja seperti peningkatan efisiensi, efektivitas dan produktivitas bagi berbagai rumah

sakit, baik di rumah sakit pemerintah, swasta maupun pribadi. Informasi adalah salah satu kata kunci yang digunakan untuk mendapatkan serta menghasilkan

informasi, sedangkan komputer dan teknologinya adalah salah satu alat bantu yang paling tepat (Ardian, 2008). Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2014 tentang Sistem Informasi Kesehatan menjelaskan bahwa Sistem Informasi Kesehatan adalah seperangkat tatanan seperti data, informasi, indikator, prosedur, perangkat, teknologi, dan sumber daya manusia yang saling berkaitan dan dikelola secara terpadu untuk mengarahkan tindakan atau keputusan yang berguna dalam mendukung pembangunan kesehatan.

Penggunaan sistem informasi pada era industri 4.0, penyedia pelayanan kesehatan sangat perlu menerapkannya, salah satunya di pelayanan puskesmas. Sistem informasi yang dibangun dapat mempermudah kinerja karyawan dalam proses pengolahan data pasien, rekam medis dan membuat laporan, khususnya pada bagian pendaftaran yang menjadi tempat penyimpanan rekam medis di Puskesmas. Sehingga *respon time* pelayanan kesehatan akan terwujud dengan adanya sistem informasi kesehatan yang diterapkan pada sarana pelayanan kesehatan. Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 129 tahun 2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit, menyatakan bahwa standar minimal waktu penyediaan dokumen rekam medis rawat jalan yaitu waktu penyediaan dokumen rekam medik mulai dari pasien mendaftar sampai rekam medis disediakan/ditemukan oleh petugas, standar kecepatan pelayanan pendaftaran rawat jalan adalah  $\leq 10$  menit.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Puskesmas Kecamatan Padangan didapatkan bahwa pasien berjumlah 80 sampai 100 orang lebih yang berobat jalan. Pendaftaran pasien rawat jalan yang dilakukan masih secara manual yang membutuhkan waktu 11 menit dalam mendaftar pasien hingga rekam medis tersedia pada unit rawat jalan. Selain itu juga penulisan pada pencatatan pelayanan pasien rawat jalan masih manual. Pendataan pasien dan pengarsipan data pasien merupakan suatu hal yang perlu diperhatikan, apalagi hal tersebut masih dilakukan secara manual yang artinya masih ditulis diatas tumpukan kertas/buku dan disimpan di rak-rak penyimpanan. Hal tersebut mengakibatkan kurang efektif dan efisien dalam pencarian data dan informasi pelayanan pasien (Syifani dan Dores, 2018)

Menurut hasil penelitian Haryanto (2017) bahwa penulis menganalisis pendaftaran pasien rawat jalan (appointment) di Rumah Sakit Santosa hospital bandung central yang masih manual. Dimana setiap harinya pasien yang melakukan pendaftaran secara perjanjian (appointment) baik itu dari Bandung ataupun dari luar kota lebih dari 10 orang. Hal inilah yang mendasari perancangan sistem informasi rawat jalan menggunakan sistem komputerisasi. Bahwa adanya teknologi informasi yang ada sekarang ini, pekerjaan pengolahan data secara manual dapat digantikan dengan suatu sistem informasi dengan menggunakan komputer. Selain lebih cepat, mudah dan hemat biaya kita dapat memperoleh sebuah informasi yang tepat dan akurat. Untuk mencapai sebuah sistem informasi yang valid, dibutuhkan sebuah interaksi antara manusia (brainware) dengan perangkat

lunak (software), perangkat keras (hardware) dan sebuah data. Sistem informasi yang valid terdiri atas beberapa komponen seperti masukan (input), proses (process), dampak (impact), umpan balik (feed back), yang merupakan sebuah *output* dan lingkungan (environment). Dalam menggunakan sistem komputerisasi diharapkan proses pengolahan data dan pelayanan pendaftaran pasien lebih mudah dilakukan dan efisien. Apabila terjadi suatu permasalahan dapat dideteksi dan diperbaiki lebih mudah dan cepat.

Dalam menciptakan pendataan pasien, pengarsipan data pasien dan masalah lainnya, diperlukan pengelolaan yang baik pula dari bagian yang menangani hal tersebut. Untuk masalah tersebut perlu adanya perancangan sistem informasi puskesmas yang akan diterapkan, dengan kemudahan dan efisiensi dalam menjalankan sistem informasi diharapkan informasi yang ada dapat digunakan secara optimal diolah sedemikian rupa, sehingga akan membantu dalam menjalankan pelayanan kesehatan yang harus dilakukan dengan baik.

## **METODE**

Metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode pendekatan system development life cycle (SDLC) dan pengujian sistem menggunakan *Black box*. Penelitian ini dilakukan di puskesmas padangan kabupaten bojonegoro. Menggunakan 6 orang sebagai populasi dan sampel dengan teknik total sampling. Instrumen yang digunakan berupa pedoman wawancara untuk melihat analisis kebutuhan sistem.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Sistem informasi puskesmas bagian pendaftaran dan pelayanan pasien rawat jalan dikembangkan dengan metode pendekatan system development life cycle (SDLC) dengan tahapan perencanaan sistem, analisis sistem, perancangan sistem, implementasi sistem dan pengujian sistem.

### **Perencanaan Sistem**

Permasalahan yang terdapat di bagian pendaftaran dan pelayanan pasien rawat jalan pada sistem pencatatan pemeriksaan pasien masih menggunakan manual, sehingga menyebabkan kendala pada proses pendaftaran menjadi lama, pendistribusian berkas rekam medis yang menumpuk dan menyebabkan pelayanan pasien pada unit rawat

jalan menjadi lama. Selain itu, dalam pencatatan di bagian pendaftaran maupun pemeriksaan pasien masih menggunakan metode tulis tangan yang akan menimbulkan adanya tumpukan kertas yang rentan hilang dan mudah sobek. Maka dari itu, pihak puskesmas menghendaki adanya sistem informasi yang mampu mengatasi masalah dalam sistem pencatatan baik di bagian pendaftaran maupun di pelayanan pasien rawat jalan.

**Analisis Sistem**

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan 6 responden dapat disimpulkan bahwa analisa kebutuhan pada sistem informasi pendaftaran dan pelayanan pasien rawat jalan di puskesmas padangan yaitu adanya form pasien, form registrasi, form dokter, form periksa, form poli, form user dan form laporan kunjungan pasien. Pada form tersebut mempunyai input yang berbeda-beda salah satunya di bagian pendaftaran form registrasi pasien terdapat item, no rm, nama pasien, tanggal lahir, jenis kelamin, poli tujuan dan tanggal kunjungan. Sedangkan pada bagian pemeriksaan pasien di form periksa pasien terdapat item yaitu no rm, nama pasien, tanggal lahir, jenis kelamin, poli tujuan, tanggal kunjungan, dokter, keluhan, diagnosa dan tindakan. Sedangkan sarana yang dibutuhkan guna menunjang sistem informasi puskesmas tersebut sudah cukup dan terpenuhi.

**Perancangan Sistem**

Pada tahap ini terdiri dari perancangan proses (*Data Flow Diagram level 0* dan *Data Flow Diagram level 1*) dan perancangan basis data (*Entity Relationship Diagram, Table Relationship Diagram* dan *Struktur database*).

**Perancangan Proses**

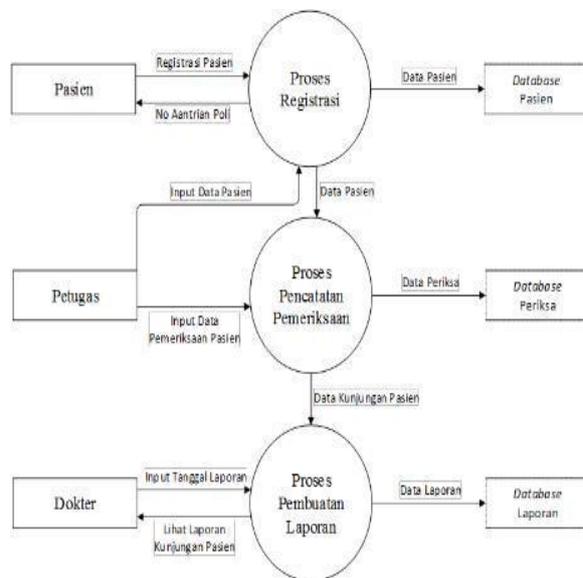
*Data Flow Diagram level 0*



**Gambar 1. Data Flow Diagram level 0**

Pada gambar 1 mengenai diagram level 0 sistem informasi puskesmas bahwa data dimulai dari pasien datang yang belum pernah berkunjung ke puskesmas, sehingga harus melakukan registrasi dengan cara menginput data pasien terlebih dahulu. Setelah petugas melakukan registrasi di sistem informasi selesai pasien mendapatkan nomor antrian poli. Selanjutnya pasien menunggu di poli untuk dipanggil dan setelah dipanggil pasien melakukan pemeriksaan, lalu petugas menginput data pemeriksaan pasien ke sistem informasi. Kemudian dokter menyetujui dan melihat data laporan kunjungan pasien.

*Data Flow Diagram level 1*

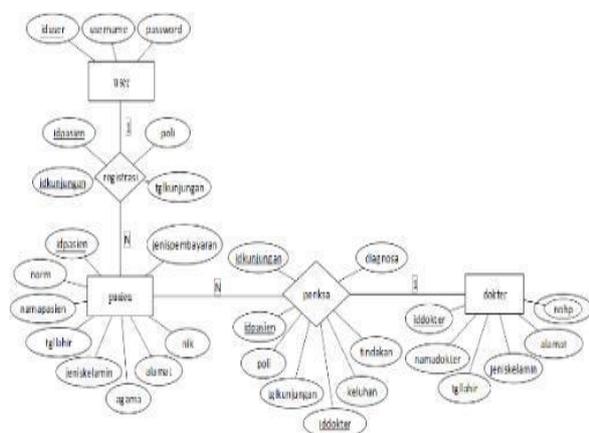


**Gambar 2. Data Flow Diagram level 1**

Pada gambar 2 dalam DFD level 1 sistem informasi puskesmas terdapat 3 entity yaitu pasien, petugas dan dokter. Tahapan yang dihasilkan ada 3 proses yaitu proses registrasi, proses pencatatan pemeriksaan dan proses pembuatan laporan. Dari 3 proses tersebut terdapat 3 database yaitu *database* pasien, *database* periksa dan *database* laporan. Pada awalnya pasien yang datang kan melakukan registrasi, kemudian dari proses registrasi pasien data tersebut masuk ke *database* pasien. Selanjutnya pada saat melakukan periksa, petugas menginput data periksa pasien, lalu dari proses pencatatan pemeriksaan pasien selessai data tersebut masuk ke *database* periksa. Dalam proses pembuatan laporan data kunjungan pasien masuk dan dokter menyetujui serta melihat laporan kunjungan pasien, dari proses tersebut data masuk ke *database* laporan dan melakukan pencetakan laporan.

Perancangan Basis Data

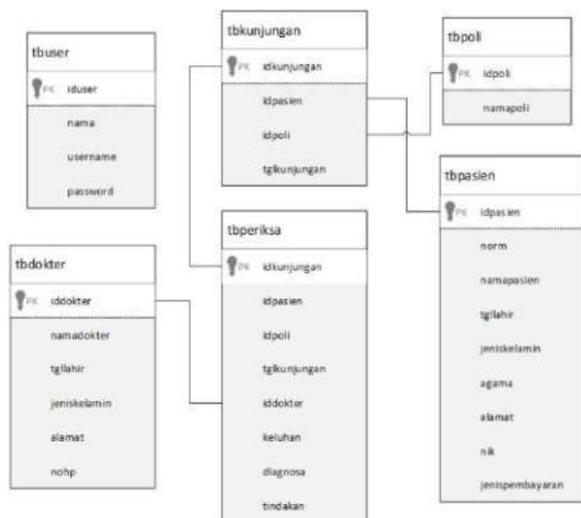
Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Pada gambar 3 diatas ERD rancang bangun sistem informasi puskesmas berbasis web di puskesmas padangan terdapat 4 entity yaitu user, pasien, registrasi pasien dan dokter. Awalnya user 1 dapat melakukan input banyak pasien, lalu pasien yang banyak hanya melakukan 1 kali registrasi. Setelah itu dari sekian banyak registrasi dapat melakukan pemeriksaan hanya pada 1 dokter, sehingga memiliki hubungan user dengan pasien, pasien melakukan input registrasi dan memiliki hubungan dengan pemeriksaan oleh dokter.

Table Relationship Diagram



Gambar 4. Table Relationship Diagram

Pada gambar 4 diatas TRD rancang bangun sistem informasi puskesmas berbasis web di puskesmas padangan terdapat 6 tabel yaitu ada tbuser, tbpasien, tbpoli, tbkunjungan, tbdokter dan tbperiksa. Tabel pasien ada idpasien, tabel poli ada idpoli yang terhubung langsung dengan tabel kunjungan yang ada di dalamnya. Sedangkan untuk tabel dokter ada iddokter dan tabel kunjungan ada idkunjungan yang terhubung dengan tabel periksa yang terdapat pada tabel yaitu idkunjungan dan iddokter.

Struktur database

Tabel 1. Tabel User

No	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	Iduser	Integer	11	ID User
2	Nama	Varchar	50	Nama Petugas
3	Username	Varchar	255	Nama Petugas
4	Password	Varchar	255	Kata sandi Pengguna

Tabel 2. Tabel Poli

No	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	Id poli	Integer	5	ID Poli
2	Nama poli	Varchar	30	Nama Poli

Tabel 3 Tabel Pasien

No	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	Id pasien	Integer	11	ID Pasien
2	Norm	Varchar	6	Nomor RM Pasien
3	Nama pasien	Varchar	30	Nama Pasien
4	Tgl lahir	Date		Tanggal Lahir Pasien
5	Jenis kelamin	Varchar	10	JK Pasien
6	Agama	Varchar	10	Agama Pasien
7	Alamat	Varchar	30	Alamat Pasien
8	Nik	Varchar	20	NIK Pasien
9	Jenisbayar	Varchar	10	Jenis Bayar Pasien

**Tabel 4. Tabel Kunjungan Pasien**

No	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	Id kunjungan	Integer	11	ID Kunjungan
2	Id pasien	Integer	11	ID Pasien
3	Id poli	Integer	5	ID Poli
4	Tgl kunjungn	Date		Tanggal Kunjungan

**Tabel 5. Tabel Dokter**

No	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	Id dokter	Varchar	5	ID Dokter
2	Nama dokter	Varchar	30	Nama Dokter
3	Tgl lahir	Date		Tgl Lahir
4	Jenis kelamin	Varchar	10	JK Dokter
5	Alamat	Varchar	30	Alamat Dokter
6	No hp	Varchar	13	No HP Dokter

**Tabel 6. Tabel Periksa Pasien**

No	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	Id kunjungan	Integer	11	ID Kunjungan
2	Id pasien	Integer	11	ID Pasien
3	Id poli	Integer	5	ID Poli
4	Tgl kunjungn	Date		Tanggal Kunjungan
5	Id dokter	Varchar	5	ID Dokter
6	Keluhan	Varchar	255	Keluhan Saat Periksa
7	Diagnosa	Varchar	255	Diagnosa Saat Periksa
8	Tindakan	Varchar	255	Tindakan pasien

### Implementasi Sistem

Pada tahap implementasi ini merupakan kegiatan membangun sistem informasi berupa desain interface berdasarkan desain atau perancangan sistem, sehingga nyata untuk bisa digunakan.

### Tampilan Form Login



**Gambar 5. Tampilan Form Login**

Pada tampilan *form login* merupakan halaman yang utama saat pengguna membuka aplikasi *web* sistem informasi puskesmas padangan yang terdiri dari *username* dan *password* untuk *login*.

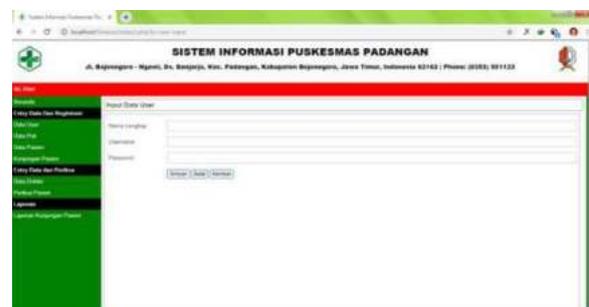
### Tampilan Form Menu Utama



**Gambar 6. Tampilan Halaman Menu Utama**

Pada tampilan *form* menu utama terdiri dari menu beranda, *user*, poli, pasien, kunjungan pasien, dokter, periksa pasien dan laporan kunjungan pasien. Di dalam menu utama tersebut kita dapat membuka menu-menu sesuai kebutuhan petugas puskesmas.

### Tampilan Form User



**Gambar 7. Tampilan Form User**

Pada tampilan *form user* terdiri dari nama lengkap, *username* dan *password*. Dalam tampilan ini petugas dapat menambah *user*, mengedit dan menghapus.

### Tampilan Form Poli



**Gambar 8. Tampilan Form Poli**

Pada tampilan *form* poli terdiri dari nama poli atau jenis pelayanan yang ada di puskesmas padangan. Petugas disini dapat menambah, mengedit dan menghapus yang ada di data poli sesuai kebutuhan petugas.

### Tampilan Form Pendaftaran Pasien Rawat Jalan



**Gambar 9. Tampilan Form Pendaftaran Pasien Rawat Jalan**

Pada tampilan *form* pasien rawat jalan menampilkan data pasien yang meliputi no rm, nama pasien, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, nik dan jenis pembayaran. Jika petugas ingin memasukkan data pasien baru maupun lama maka petugas harus menginput terlebih dahulu dan petugas dapat mengedit data pasien.

### Tampilan Form Kunjungan Pasien



**Gambar 10. Tampilan Form Kunjungan Pasien**

Pada tampilan form kunjungan pasien menampilkan data kunjungan pasien yaitu no rm, nama pasien, jenis kelamin, tanggal lahir, poli tujuan dan tanggal kunjungan. Jika saat menginput atau menambah kunjungan pasien, petugas dapat mengisi atau input data pasien dan data poli maka ketika disimpan

secara otomatis data yang keluar akan menampilkan sesuai tampilan kunjungan pasien.

### Tampilan Form Dokter



**Gambar 11. Tampilan Form Dokter**

Pada tampilan *form* dokter menampilkan nama dokter, tanggal lahir, jenis kelamin, alamat dan no hp. Dalam tampilan menu dokter ini petugas dapat menginput dokter atau petugas medis yang dibutuhkan.

### Tampilan Form Periksa Pasien Rawat Jalan



**Gambar 12. Tampilan Form Periksa Pasien RJ**

Pada tampilan menu periksa pasien rawat jalan kali ini adalah sebuah tampilan yang akan menampilkan yaitu no rm, nama pasien, jenis kelamin, tanggal lahir, poli tujuan, tanggal kunjungan, dokter, keluhan, diagnosa dan tindakan. Jika dokter atau petugas medis menginput data periksa pasien, dapat memilih opsi edit untuk input data periksa sesuai urutan kunjungan pasien yang sebelumnya di daftarkan oleh petugas pendaftaran.

Tampilan *Form* Laporan Kunjungan Pasien Rawat Jalan



**Gambar 13. Tampilan *Form* Laporan Kunjungan Pasien Rawat Jalan**

Dalam tampilan *form* laporan kunjungan pasien rawat jalan menampilkan data akhir saat pasien mendaftar sampai pasien diperiksa. Petugas dapat menampilkan data kunjungan sesuai berdasarkan tanggal yang dibutuhkan dengan mengubah tanggalnya dan memilih tombol tampilkan maka tampilan data kunjungan akan sesuai dengan tanggal yang ditentukan.

**Pengujian Sistem**

Pengujian menggunakan *Black box system* untuk melihat kesesuaian pada sistem informasi yang sudah dibuat.

**Tabel 7. Perencanaan Pengujian**

No	Modul Pengujian	Deskripsi	Jenis Pengujian
1	Hlmn Login	Melakukan login dan masuk kedalam <i>system</i>	<i>Black Box</i>
2	Halaman User	Menambah data <i>user</i>	<i>Black Box</i>
3	Halaman Poli	Menambah data poli	<i>Black Box</i>
4	Halaman Pasien	Menambah data pasien	<i>Black Box</i>
5	Halaman Kunjungan Pasien	Menambah data kunjungan pasien	<i>Black Box</i>
6	Halaman Dokter	Menambah data dokter	<i>Black Box</i>
7	Halaman Periksa Pasien	Menambah data periksa pasien	<i>Black Box</i>
8	Halaman Laporan Kunjungan Pasien	Melakukan pengolahan laporan kunjungan pasien	<i>Black Box</i>

Setelah melakukan rencana pengujian pada sistem informasi maka akan didapatkan hasil pengujian sebagai berikut:

**Tabel 8. Hasil Pengujian Sistem**

No	Deskripsi Pengujian	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Menguji <i>Login User</i>	Mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> lalu <i>login</i>	Menampilkan halaman menu utama	Sesuai
2	Menguji Penambahan Edit dan Hapus Data User	1. Menambah data user 2. Mengedit data user 3. Menghapus data user	Menampilkan data <i>user</i> yang disimpan, diedit dan dihapus	Sesuai
3	Menguji Penambahan Edit dan Hapus Data Poli	1. Menambah data Poli 2. Mengedit data Poli 3. Menghapus data Poli	Menampilkan data poli yang disimpan, diedit dan dihapus	Sesuai
4	Menguji Penambahan Edit dan Hapus Data Pasien	1. Menambah data pasien 2. Mengedit data pasien 3. Menghapus data pasien	Menampilkan data pasien yang disimpan, diedit dan dihapus	Sesuai
5	Menguji Penambahan Edit dan Hapus Data Kunjungan Pasien	1. Menambah data kunjungan pasien 2. Mengedit data kunjungan pasien 3. Menghapus data kunjungan pasien	Menampilkan data kunjungan pasien yang disimpan, diedit dan dihapus	Sesuai

No	Deskripsi Pengujian	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
6	Menguji Penambahan Edit dan Hapus Data Dokter	1. Menambah data dokter 2. Mengedit data dokter 3. Menghapus data dokter	Menampilkan data dokter yang disimpan, diedit dan dihapus	Sesuai
7	Menguji Penambahan Edit dan Hapus Periksa Pasien	1. Menambah data periksa pasien 2. Mengedit data periksa pasien 3. Menghapus data periksa pasien	Menampilkan data periksa pasien yang disimpan, diedit dan dihapus	Sesuai
8	Menguji keluaran hasil laporan	Memasukan tanggal dan melihat tampilan	Menampilkan data yang muncul berdasarkan tanggal	Sesuai

## SIMPULAN

Aplikasi sistem informasi pendaftaran dan pelayanan pasien rawat jalan berbasis web sudah berfungsi dengan baik. Sehingga dengan adanya aplikasi tersebut dapat mempercepat proses pendaftaran pasien hingga pelayanan pasien rawat jalan. Aplikasi ini terdiri dari tampilan form *login*, form menu utama, form *user*, form poli, form pasien, form kunjungan pasien, form dokter, form periksa pasien dan form laporan kunjungan pasien.

Saranya perlu adanya pelatihan dalam penggunaan sistem ini khususnya di bagian pendaftaran dan pencatatan kesehatan pasien di unit pelayanan pasien rawat jalan serta pemeliharaan aplikasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardian, N (2008). *Pengembangan Website FKIP Unsri sebagai Media Penyampaian Informasi*. Tugas Akhir. PDK Unsri : Tidak diterbitkan.
- Haryanto, A (2017). *Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Rawat Jalan (Appointment) Berbasis Web Di Santosa Hospital Bandung Central*. Skripsi. Bandung: D4 Manajemen Informatika Politeknik Piksi Ganesha.
- Heryanto, A (2010). *Aplikasi Pelayanan Puskesmas Berbasis Web*. Skripsi. Jakarta: S1 Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Menteri Kesehatan RI (2008). *Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 129 SK/MENKES/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

Presiden RI (2014). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2014 tentang Sistem Informasi Kesehatan*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

Syifani, D dan Dore A (2018). Aplikasi Sistem Rekam Medis di Puskesmas Kelurahan Gunung. *Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi dan Komputer*, 9 (1), 22-31.

# ANALISIS KEBUTUHAN TENAGA REKAM MEDIS DI BAGIAN PENDAFTARAN DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH AMBARAWA

<sup>1</sup>Sugiyanto , <sup>2</sup>Sri Lestari , <sup>3</sup>Widodo

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Semarang  
Jl. Tirta Agung Pealangan, Banyumanik, Semarang  
E-mail: rmik@poltekkes-smg.ac.id

## Abstract

*Ambarawa General Hospital (RSUD) has 8 counters consisting of 2 General counters, 1 Jamkesmas, and 5 BPJS counters, with 7 TPPRJ personnel divided into 2 at General Counter, 1 as Jamkesmas counter staff, and 4 BPJS counter officers. Every patient who comes to the hospital gets a queuing number corresponds to the patient's need. It is discovered that there are queues at the registration section and many patients complain for a long line, therefore the conformity between the number of personnel based on queuing system is needed at TPPRJ RSUD Ambarawa.*

*The type of this research is qualitative, with observational research methods descriptive survey approach. The dependent variable is the manpower needed at the TPPRJ Section of RSUD Ambarawa on 2016. Whereas the independent variables are queue, number of counters, number of officers, and job description at TPPRJ area.*

*Based on the observation, it shows that the arrival rate of patient for BPJS counter is 65 patients per hour. While the service rate of patient is 30 patients per hour for BPJS counter. By using WIN QSB program, it is understood that the number of patients on BPJS counter queue is by 1 person. There are 8 counters available; 2 general counters, 1 Jamkesmas, and 5 BPJS counters which are manned by 4 personnel. Thus, it is acknowledged that 1 personnel addition is needed to be assigned at the available BPJS counter in order to avoid patients queue congestion as well as to accelerate patient's registration. It is also understood that the addition of 3 officers is required for the BPJS outpatient's registration. This should be carried out because on the accreditation, the number of staff should be equal to the number of counters available.*

## Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kebutuhan tenaga rekam medis di bagian pendaftaran Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Ambarawa. Jenis penelitian ini adalah survei deskriptif. Subyek penelitian ini adalah petugas pendaftaran dan sebagai obyeknya adalah sistem antrian. Hasil penelitian bahwa rata-rata jumlah kedatangan pasien persatuan waktu (*arrival rate*) untuk loket BPJS sebesar 65 pasien/ jam. Rata-rata jumlah pasien yang dapat dilayani petugas (*service rate*) sebanyak 30 pasien per jam untuk loket BPJS. Menggunakan program WIN QSB diketahui jumlah pasien dalam antrian di bagian loket BPJS sebesar 1 pasien. Loket yang tersedia ada 8 yaitu 2 loket umum, 1 lokes Jamkesmas dan 5 loket BPJS dengan jumlah petugas ada 4. Berdasarkan Hasil perhitungan diperlukan penambahan 1 petugas untuk mengisi loket pendaftaran yang masih kosong pendaftaran pasien BPJS. Perlunya penambahan 3 petugas pendaftaran rawat jalan BPJS karena dalam akreditasi jumlah petugas harus sama dengan jumlah loket yang tersedia.

**Keywords:** kebutuhan, tenaga rekam medis, pndaftaran

## PENDAHULUAN

Rumah sakit merupakan pelayanan kesehatan yang sangat strategis dalam upaya mempercepat derajat kesehatan masyarakat. Rumah sakit tidak dapat lagi dikelola dengan manajemen sederhana, tetapi harus mampu memenuhi kebutuhan masyarakat yang

muncul akibat berbagai perubahan (Hatta 2011). Berdasarkan peraturan tersebut bertujuan agar penyelenggaraan rekam medis di instansi pelayanan kesehatan termasuk rumah sakit bisa berjalan dengan baik. Rekam medis mempunyai arti yang sangat luas, tidak hanya kegiatan pencatatan, tetapi mempunyai pengertian sebagai suatu sistem penyelenggaraan

rekam medis yang merupakan proses kegiatan yang dimulai dari penerimaan pasien di tempat pendaftaran, pencatatan data medis, pengolahan, penyimpanan berkas rekam medis, pengambilan kembali (*retrival*), pembinaan dan pengawasan selama pasien itu mendapat pelayanan medis di rumah sakit. Loker pendaftaran di rumah sakit merupakan tempat pelayanan pertama kali sebelum mendapatkan pelayanan kesehatan. Untuk menunjang pelaksanaan kegiatan di Tempat Pendaftaran Pasien Rawat Jalan diperlukan sarana dan prasarana kerja yang baik serta lingkungan kerja yang ergonomis. Berdasarkan ilmu ergonomi yang dapat didefinisikan sebagai studi tentang aspek-aspek manusia dalam lingkungan kerjanya yang ditinjau secara anatomi, fisiologi, psikologi, *engineeringt*. Di pendaftaran juga harus ada ruang tunggu yang terpisah dengan tempat pemeriksaan sebagai pemberian kenyamanan kepada pasien dan menjamin kerahasiaan dalam proses penerimaan pasien sehingga sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1966 tentang wajib simpan rahasia kedokteran. Peraturan pemerintah ini mengatur kewajiban penyimpanan kerahasiaan isi rekam medis.

Berdasarkan hasil *survey* dan wawancara yang peneliti lakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Ambarawa, tempat pendaftaran rawat jalan terletak didalam rumah sakit, didalam ruang pendaftaran tersebut terdapat satu loket untuk tempat pendaftaran rawat jalan pasien yang menggunakan asuransi BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial) dan dua loket untuk tempat pendaftaran rawat jalan pasien umum.

## METODE

Jenis penelitian yang di gunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan survei deskriptif. Pendekatan survei deskriptif adalah suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk membuat gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif. Identifikasi subjek dan objek adalah Subjek yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah petugas dan jumlah pasien yang datang mendaftar di TPRJ RSUD Ambarawa Tahun 2016. Objek yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah data pasien, persyaratan yang di gunakan pasien untuk mendaftar. Instrumen penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah Standar Operasional, Job Deskripsi, komputer, *Stopwatch*, tabel penelitian dan *Free Response Question*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

RSUD Ambarawa terdapat 8 loket pendaftaran yaitu 2 loket pasien umum, 1 loket Jamkesmas dan 5 loket pasien BPJS yang dibuka selama 6 hari kerja dengan hari buka kerja hari senin sampai kamis jam 07.30-12.00, hari jumat jam 07.30-10.00 dan hari sabtu jam 07.30-11.00. Loker pasien umum untuk melayani pasien umum dengan biaya pribadi baik pasien baru atau pasien lama. Loker pasien BPJS untuk melayanai pendaftaran pasien anggota BPJS pasien baru maupun lama (membawa KIB atau tidak membawa KIB).

RSUD Ambarawa terdapat 8 loket pendaftaran rawat jalan atau TPRJ dimana terdapat 7 petugas yaitu 2 (dua) petugas mendaftar pasien rawat jalan di loket umum, 1(satu) petugas mendaftar di rawat jalan Jamkesmas dan 4 (empat) petugas mendaftar pasien rawat jalan di loket BPJS (namun dua diantaranya mempunyai SK ganda yaitu sebagai kepala SIMRS dan perawat *endoscopy*)

Berdasarkan data waktu pelayanan yang diambil sebagaimana yang terdapat pada lampiran 4 didapatkan rata-rata waktu pelayanan di loket BPJS sebagai berikut: Rata-rata waktu pelayanan pasien BPJS 105,09 detik = 1,7 menit.

Dari perhitungan diatas diperoleh rata-rata waktu yang dibutuhkan petugas dalam melayani satu pasien atau disebut waktu normal. Disamping itu seorang petugas dalam melayani pasien perlu waktu untuk hal-hal kebutuhan personal, melepas lelah dan keterlambatan atau disebut PFD (*Personal time, Fatigue and Delay*). Adapun waktu PFD menurut teori dengan jam kerja tanpa istirahat adalah sebesar 15% dari waktu normal.

Waktu baku dari suatu pekerjaan sama dengan waktu normal kerja ditambah dengan waktu longgar. Standar waktu pelayanan pasien BPJS Standar waktu = waktu normal + ( waktu normal x PFD) = 105,09 + (105,09 x 15%) = 105,09 + 15,76 = 120,85 detik. Pada loket BPJS untuk waktu antrian hingga pelayanan yang terjadi di RSUD Ambarawa antara 30 sampai 40 menit. Waktu pelayanan yang di butuhkan untuk pasien baru 10 hingga 15 menit dan untuk pasien lama 5 hingga 10 menit. Hasil perhitungan satu loket pendaftaran rawat jalan untuk pasien BPJS dari perhitungan dengan menggunakan program WIN QSB diatas maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kedatangan pasien per satuan waktu adalah mencapai 30 pasien / jam, maka :

Probabilitas tidak ada pasien dalam sistem atau petugas menganggur ( $P_0$ ) = 11%

Probabilitas server sibuk atau petugas sibuk = 54%

Panjang sistem / Rata-rata jumlah pasien dalam sistem yaitu jumlah pasien yang dilayani plus jumlah pasien dalam antrian ( $L$ ) = 2,42 atau 3 pasien

Panjang antrian / rata-rata jumlah pasien dalam antrian ( $L_q$ ) = 0,25 atau 1 pasien

Rata-rata waktu pasien dalam sistem yaitu rata-rata waktu tunggu plus waktu pasien dilayani ( $W$ ) = 0,037 jam atau 20 menit

Rata-rata waktu pasien mengantri ( $W_q$ ) = 0,004 jam atau 17 menit.

Alur pendaftaran rawat jalan BPJS di RSUD Ambarawa datang mendaftar sesuai dengan nomor antrian yang telah di ambil oleh pasien tersebut, pasien melakukan pendaftaran sesuai dengan prosedur pendaftaran. Pasien BPJS sebelum didaftar di loket tersebut harus mendapatkan surat rujukan dari fasilitas kesehatan tingkat pratama agar mendapatkan pelayanan di RSUD Ambarawa. Sehingga alur prosedur yang di lakukan bagian pendaftaran pasien rawat jalan BPJS sudah sesuai dengan SPO pendaftaran pasien rawat jalan.

Jumlah loket yang tersedia di RSUD Ambarawa tersedia 8 loket yaitu 2 loket umum, 1 loket Jamsostek dan 5 pendaftaran rawat jalan pasien anggota BPJS. Jumlah petugas yaitu 2 petugas loket umum, 1 petugas untuk loket Jamkesmas, dan 4 petugas untuk loket BPJS. Hal ini tidak sesuai dengan peraturan akreditasi KARS tahun 2012 disebutkan bahwa jumlah loket yang tersedia harus sebanding dengan jumlah petugas.

*Job description* yang di lakukan petugas pendaftaran rawat jalan BPJS adalah memanggil nomor antrian pasien, petugas mendaftar pasien urut dengan nomor antrian, melakukan identifikasi terhadap syarat – syarat yang di tentukan oleh pihak BPJS, membuatkan kartu identitas berobat bagi pasien baru, memberikan nomor rekam medis sesuai dengan urutannya, menanyakan poliklinik yang di tuju kemudian membuatkan SEP untuk di berikan kepada pasien. Hal ini sudah sesuai dengan *Job Description* yang di tentukan oleh rekam medis RSUD Ambarawa.

Ketersediaan loket BPJS adalah 5 loket namun hanya ada 4 petugas yang melayani pendaftaran dengan 2 petugas yang memiliki SK ganda sebagai

perawat *endoscopy* dan kepala SIMRS. Hal ini dapat mempengaruhi pelayanan terhadap pasien sehingga petugas yang memiliki SK ganda tidak dapat melayani secara maksimal karena mempunyai 2 SK yang berbeda.

Jumlah kedatangan pasien tiap minggunya adalah 1540 dengan jumlah jam kedatangan pasien 24 jam sehingga tingkat kedatangan pasien BPJS adalah 257 pasien/hari dengan tingkat pelayanan 105,09 detik dengan standar waktu pelayanan 2,01 menit. Di RSUD Ambarawa memiliki standar waktu pelayanan pasien lama 5 sampai 10 menit dan pasien baru 10 sampai 15 menit.

Waktu tunggu yang di butuhkan dari pasien mengambil nomor antrian hingga pasien mendapatkan panggilan adalah 30 menit hingga 40 menit dengan waktu pelayanan untuk pasien baru 10 hingga 15 menit dan untuk pasien lama adalah 5 hingga 10 menit. Dari hasil perhitungan menggunakan program WIN QSB di dapatkan hasil bahwa tingkat kedatangan pasien 65 pasien/jam dengan standar waktu pelayanan 122,11 detik (2,4 menit) sehingga rata-rata jumlah pasien yang dapat dilayani sebanyak 30 pasien/jam. Berdasarkan hasil perhitungan program WIN QSB didapatkan rata-rata jumlah pasien dalam antrian ( $L_q$ ) 1 pasien dengan rata-rata waktu pasien mengantri ( $W_q$ ) 17 menit, rata-rata pasien dalam sistem ( $L$ ) adalah 3 pasien dengan rata-rata waktu pasien datang, mengantri hingga dilayani ( $W$ ) sebesar 20 menit. Dalam waktu tunggu yang lama pasien dapat menunggu dengan nyaman di tujang fasilitas ruang tunggu dan tempat duduk yang disediakan.

Dengan menggunakan program WIN QSB didapatkan probabilitas petugas menganggur ( $P_0$ ) 11% dan tingkat kesibukan petugas sebesar 54%. Berdasarkan teori seorang petugas mengerjakan pekerjaan secara optimal jika setiap pekerja diberi kelonggaran waktu atau PFD (*Personal Fatigue Delay*) untuk kepentingan yang bersifat pribadi, kelelahan dan penundaan dalam sistem sebesar 15%, artinya bahwa produktivitas petugas bekerja maksimal 85% apabila melebihi standar tersebut maka kurang efisien dalam melakukan pekerjaannya. Diketahui bahwa dari perhitungan didapatkan tingkat kesibukan 54%, hal ini membuktikan tingkat kesibukan petugas melebihi standar akan berdampak pada efisiensi dan produktivitas petugas.

Berdasarkan perhitungan probabilitas petugas menganggur ( $P_0$ ) 14 % lebih besar dari jumlah pasien dalam antrian ( $L_q$ ) yaitu 1 pasien maka berdasarkan teori apabila probabilitas petugas

menganggur (Po) lebih besar dibandingkan dengan jumlah pasien dalam antrian (Lq) disimpulkan bahwa tidak membutuhkan penambahan loket atau tidak membutuhkan petugas dengan asumsi jumlah loket sama dengan jumlah petugas karena satu shift. Namun dari empat petugas pendaftaran dua diantaranya mempunyai 2 Surat Keputusan penempatan kerja yaitu sebagai perawat *endoscopy* dan kepala SIMRS, dengan tingkat kesibukan petugas yang mencapai 54%, petugas menjadi lebih lelah dan akan mempengaruhi produktivitas kerja seorang petugas karena memiliki dua tugas yang berbeda. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa petugas pendaftaran rawat jalan di BPJS hanya dua orang petugas. Apabila produktivitas petugas terganggu bahkan menurun maka akan berdampak pada output atau pelayanan yang akan diberikan, dan apabila pelayanan kepada pasien tidak maksimal maka dapat berpengaruh terhadap kepuasan pasien. Berdasarkan teori salah satu yang mempengaruhi kepuasan pasien adalah kualitas pelayanan, pasien akan merasa puas jika mereka mendapatkan pelayanan sesuai dengan yang mereka harapkan.

## SIMPULAN

Dibutuhkan tambahan 3 petugas di bagian pendaftaran BPJS dengan asumsi jumlah loket sama dengan jumlah petugas yang dibutuhkan dalam satu shift dan perlu peletakan *way finding* ditempat strategis untuk pasien agar pelayanan pendaftaran tidak terhambat, misalnya di depan pintu utama pasien masuk.

## DAFTAR PUSTAKA

- Citra, Savitri B. 2011. Manajemen Unit Kerja Rekam Medis. Yogyakarta: Quantum Sinergis Media
- Hatta, Gemala. 2013. Manajemen Informasi Kesehatan disarana pelayanan kesehatan. Jakarta: Universitas Indonesia
- SKPD IDI 315/PB/A.4/1988 mengenai Rekam Medis dan Informasi Kesehatan
- Depkes RI. 2008. Pedoman Pengelolaan Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia. Jakarta: Dirjen Yanmed
- Wignjosuebrotto, Sritomo. 2015. Ergonomi Studi Gerak dan Waktu Kerja (Teknik Analisis Untuk Peningkatan Produktivitas Kerja). Edisi Pertama. Urabaya : PT Guna Widya

# STANDARIZE OF SIMBOL AND SYSTEM USING MEDICAL RECORD DOCUMENTS OF INPATIENT PATIENTS IN RSJD

## Dr. ARIF ZAINUDIN SURAKARTA

Warsi Maryati<sup>1</sup>, Aris Octavian Wannay<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>APIKES Citra Medika Surakarta

[warsimaryatiapikescm@gmail.com](mailto:warsimaryatiapikescm@gmail.com)

### Abstract

*The accreditation agency in Indonesia is the Hospital Accreditation Commission (KARS). Since 2012, one of the chapters in the KARS accreditation standard is the Communication and Information Management (MKI) chapter in the hospital management group. Based on a preliminary study at RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta has been accredited plenary but has not done monitoring. The purpose of this study was to evaluate the accreditation standards of MKI 13 on the Medical Record Document of Inpatient in RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta in 2017. The research method used is descriptive research type, cross sectional approach, data collection using observation and interview, sampling technique used is quota sampling. Data processing in this research include collecting, editing, coding, classification, tabulating, and data presentation. The results of this study indicate that the percentage of symbols used 78.7% is not standardized, the abbreviation used is 71.2% standardized. Standardization of symbols and abbreviations based on the manual set by the Director of the Hospital with the title of the book "Abbreviations, Symbols and Other Special Signs in Medical Record" on August 20, 2014. Abbreviations and symbols used in RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta has been standardized but its use has not been monitored so it has not been maximized.*

**Keywords:** Accreditation standard, MKI 13, Medical record

### Abstrak

Lembaga akreditasi yang ada di Indonesia adalah Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS). Sejak tahun 2012, salah satu bab dalam standar akreditasi KARS adalah bab Manajemen Komunikasi dan informasi (MKI) dalam kelompok manajemen rumah sakit. Berdasarkan studi awal di RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta sudah terakreditasi paripurna akan tetapi belum dilakukan monitoring. Tujuan penelitian ini adalah mengevaluasi standar akreditasi terkait simbol dan singkatan MKI 13 pada Dokumen Rekam Medis Pasien Rawat Inap di RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta Tahun 2017. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif, pendekatan cross sectional. Pengumpulan data menggunakan observasi dan wawancara, teknik sampling yang digunakan yaitu quota sampling. Pengolahan data dalam penelitian ini meliputi *collecting, editing, coding, classification, tabulating*, dan penyajian data. Hasil dari penelitian ini menunjukkan persentase simbol yang digunakan 78,7% tidak terstandarisasi, singkatan yang digunakan 71,2% terstandarisasi. Standarisasi simbol dan singkatan berdasarkan buku pedoman yang ditetapkan oleh Direktur Rumah Sakit dengan judul buku "Singkatan, Simbol dan Tanda Khusus Lainnya dalam Rekam Medis" pada tanggal 20 Agustus 2014. Singkatan dan simbol yang digunakan di RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta sudah terstandar akan tetapi penggunaannya belum dimonitoring sehingga belum maksimal.

**Kata kunci:** Standar Akreditasi, MKI 13, Rekam Medis

**Keputakaan:** 6 (2008-2015)

### PENDAHULUAN

Dewasa ini, jumlah pelayanan kesehatan di Indonesia semakin hari semakin meningkat. Peningkatan

jumlah sarana pelayanan kesehatan tersebut menyebabkan masyarakat Indonesia semakin selektif dalam memilih pelayanan kesehatan yang bermutu. Mutu pelayanan kesehatan di rumah sakit salah

satunya dapat dilihat berdasarkan akreditasi rumah sakit. Hal tersebut sesuai dengan Undang-undang No. 44 Tahun 2009 pasal 40 ayat 1 yang menyatakan bahwa dalam upaya peningkatan mutu pelayanan rumah sakit wajib dilakukan akreditasi secara berkala minimal 3 tahun sekali.

Lembaga akreditasi yang ada di Indonesia adalah Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS). Sejak tahun 2012, KARS mempunyai sistem dan konsep yang baru dimana yang awalnya berfokus pada *provider* menjadi berfokus kepada pasien. Selain itu KARS mempunyai standar pelayanan yang berkesinambungan antar pelayanan dan menjadikan keselamatan pasien sebagai standar utama. Standar akreditasi tersebut dibagi menjadi 4 kelompok yaitu kelompok standar pelayanan berfokus pada pasien, standar manajemen rumah sakit, sasaran keselamatan pasien rumah sakit dan sasaran *Millenium Development Goals* (MDGs).

Standar manajemen rumah sakit berisi 6 bab yang salah satunya adalah Manajemen Komunikasi dan Informasi (MKI). Standar MKI dalam akreditasi menjadi tanggung jawab dari bagian rekam medis. Sesuai dengan Permenkes No 269/Menkes/Per/III/2008, rekam medis merupakan berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang diberikan kepada pasien.

MKI memuat 21 sub kelompok standarisasi yang salah satunya adalah standar MKI 13. Standar MKI 13 tersebut diantaranya standarisasi simbol dan singkatan. Standar tersebut mempunyai maksud dan tujuan untuk memfasilitasi perbandingan data dan informasi di dalam maupun antar rumah sakit.

Rumah Sakit Jiwa Daerah (RSJD) Dr. Arif Zainudin Surakarta merupakan rumah sakit dengan tipe A (Paripurna) yang diperoleh pada tahun 2014 dan berakhir pada tahun 2017. Oleh karena itu RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta mempersiapkan untuk melakukan reakreditasi. Berdasarkan survei pendahuluan peneliti tentang standar akreditasi MKI 13, RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta sudah memiliki standar dilihat dari standar pengkodean penyakit yang sudah menggunakan pedoman ICD-10, standar pengkodean prosedur/tindakan menggunakan ICD 9-CM, dan buku pedoman definisi, simbol dan singkatan yang dibuat berdasarkan surat keputusan Direktur. Meskipun telah memiliki standar, RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta belum melakukan monitoring dari standar akreditasi MKI 13. Berikut

hasil survei pendahuluan peneliti tentang standar akreditasi MKI 13 di RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta.

Berdasarkan survei pendahuluan di RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta diketahui bahwa sebanyak 76,92% simbol tidak terstandarisasi dan 43,24% singkatan tidak terstandarisasi. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengevaluasi pelaksanaan standarisasi akreditasi MKI 13 tentang simbol dan singkatan pada dokumen rekam medis pasien rawat inap di RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta dan pengolahan data dimulai dari pengumpulan data, pengolahan data, analisis data sampai pembuatan laporan penelitian.

Populasi penelitian ini adalah dokumen rekam medis pasien rawat inap pada tahun 2017 di RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta. Teknik pengambilan sampel penelitian ini yaitu dengan menggunakan *quota sampling* dimana pengambilan sampel secara quota dilakukan dengan cara menetapkan sejumlah anggota sampel secara *quotum* atau jatah. Teknik sampling ini dilakukan dengan cara pertama-tama menetapkan berapa besar jumlah sampel yang diperlukan atau menetapkan *quotum* (jatah). Kemudian jumlah atau *quotum* itulah yang dijadikan dasar untuk mengambil unit sampel yang diperlukan. Anggota populasi manapun yang akan diambil tidak menjadi soal, yang penting jumlah *quotum* yang sudah ditetapkan dapat dipenuhi, sampel dalam penelitian ini berjumlah 50 dokumen rekam medis yang diperoleh berdasarkan pertimbangan bahwa setiap hari pasien keluar sejumlah  $\pm 5$  pasien dari total populasi yaitu 239 jadi  $239/5 = 47,8 = 48$  dibulatkan ke atas menjadi 50 dokumen rekam medis.

Pada Tabel 1 berikut ini akan dijelaskan tentang definisi operasional variabel yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini.

**Tabel 1. Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Instrumen
Standarisasi Simbol	Kesesuaian simbol yang digunakan pada dokumen rekam medis terhadap buku pedoman simbol	<i>Checklist</i>

Standarisasi Singkatan	Kesesuaian singkatan yang digunakan pada dokumen rekam medis terhadap buku pedoman singkatan	Checklist
------------------------	--	-----------

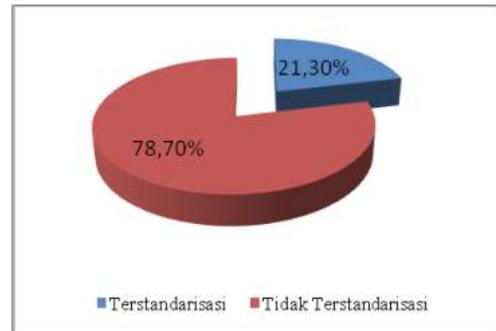
Sumber data dalam penelitian ini adalah Data yang diperoleh secara langsung dengan melakukan observasi terhadap dokumen rekam medis pasien rawat inap dan melakukan wawancara langsung dengan petugas rekam medis. Data sekunder dalam penelitian ini adalah indeks 10 besar penyakit, SPO, profil rumah sakit, buku pedoman rumah sakit. Tahapan pengolahan data yang dilakukan dimulai dari *editing, coding, tabulating* sampai *entry*.

## HASIL

Berdasarkan Standar Akreditasi Rumah Sakit tahun 2012, rekam medis bertanggung jawab penuh dalam standarisasi Manajemen Komunikasi dan Informasi yang termasuk dalam klasifikasi Manajemen Rumah Sakit. RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta yang sudah melaksanakan standar akreditasi Rumah sakit sejak tahun 2015 dengan hasil terakreditasi Paripurn.

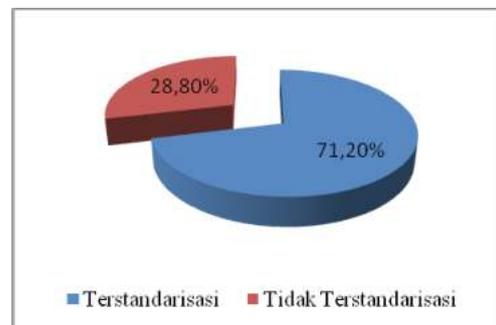
Rekam medis di RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta di mulai dari proses *Assembling* dimana petugas setelah menerima berkas rekam medis dari bangsal kemudian diteliti kelengkapannya yang selanjutnya di rakit setelah dokumen di rakit oleh bagian *assembling* kemudian dilakukan proses pengkodean penyakit maupun tindakan setelah itu diserahkan di bagian *analising* dan reporting untuk di olah sebagai laporan sebelum dikembalikan di bagian *fling*.

RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta sudah memiliki buku pedoman yang di tetapkan oleh Direktur Rumah Sakit pada tanggal 20 Agustus 2014 dengan judul buku “Singkatan, Simbol dan Tanda Khusus Lainnya dalam Rekam Medis”. Berdasarkan hasil pengamatan dari 50 berkas rekam medis pasien rawat inap tahun 2017, dari 50 berkas rekam medis pasien rawat inap, penggunaan simbol medis yang sesuai standar sejumlah 40 simbol (21,3%) sedangkan untuk simbol medis yang tidak sesuai standar sejumlah 148 simbol dengan (78,7%). Simbol tersebut dikatakan tidak sesuai karena simbol tersebut dalam penulisannya tidak tercantum pada buku pedoman simbol.



**Gambar 1. Standarisasi Simbol di RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta**

Penggunaan singkatan medis yang sesuai dengan buku pedoman penggunaan simbol medis sejumlah 872 singkatan (71,2%), sedangkan untuk singkatan medis yang tidak sesuai sejumlah 352 singkatan (28,8%).



**Gambar 2. Standarisasi Singkatan di RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta**

## PEMBAHASAN

RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta sudah mempunyai buku pedoman penggunaan simbol dengan judul “Singkatan, Simbol dan Tanda Khusus Lainnya dalam Rekam Medis” yang ditetapkan pada tanggal 20 Agustus 2014. Meskipun telah mempunyai standar simbol dan singkatan, namun penggunaan standar tersebut belum dimonitoring. Menurut Resmy (2015) salah satu kegiatan untuk persiapan akreditasi yaitu menetapkan standar yang digunakan dalam penyelenggaraan rekam medis. Selain itu, penerapannya harus dimonitoring untuk bahan evaluasi.

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap simbol di RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta dari 50 berkas rekam medis yang diteliti terdapat 21,3% simbol terstandarisasi dan 78,7% simbol tidak terstandarisasi. Terdapat 71,2% singkatan terstandarisasi dan 28,8%

singkatan tidak terstandarisasi. Simbol dan singkatan yang tidak terstandar tersebut dikarenakan simbol dan singkatan tersebut tidak sesuai dengan buku pedoman yang sudah ditetapkan oleh Direktur Rumah Sakit. Hal tersebut tidak sesuai dengan pernyataan dari standar akreditasi tahun 2012. Menurut Standar Akreditasi Rumah Sakit tahun 2012 akreditasi rumah sakit merupakan suatu proses dimana suatu lembaga yang independen melakukan assesmen terhadap rumah sakit. Standar akreditasi rumah sakit salah satunya adalah manajemen komunikasi dan informasi (MKI) 13 yang wajib dilakukan monitoring dengan standar kelulusan untuk rumah sakit terakreditasi paripurna penilaian akreditasi minimal adalah 80% - 100%.

Penggunaan simbol dan singkatan di RSJD dr. Arif Zainudin Surakarta belum baik karena masih terdapat simbol dan singkatan yang belum terdapat di buku pedoman, sehingga diperlukan adanya penyeragaman penggunaan simbol dan singkatan medis agar mempermudah komunikasi antar profesi kesehatan. Penggunaan simbol dan singkatan yang tidak terstandar disebabkan oleh ketidakpatuhan pada penulisan sesuai dengan buku pedoman yang sudah ditetapkan oleh Direktur Rumah Sakit. Menurut Akasah (2009) dalam Pujihastuti dan Sudra (2014), pada pengisian dokumen rekam medis terdapat kemungkinan besar ketidaksesuaian dengan ketentuan yang ada. Hal tersebut terjadi karena proses pendokumentasian rekam medis dilakukan oleh berbagai jenis pemberi pelayanan kesehatan dan dianggap sebagai aktivitas sekunder setelah pelayanan kepada pasien. Berdasarkan hasil penelitian Sekar (2014), yang menjadi faktor ketidaksesuaian simbol dan singkatan oleh para tenaga kesehatan yaitu rendahnya kepedulian tenaga kesehatan dan kurangnya koordinasi antar tenaga kesehatan. Selain itu, faktor lain yang menyebabkan penggunaan simbol dan singkatan yang tidak standar adalah tidak adanya sosialisasi tentang buku pedoman penggunaan simbol dan singkatan. Menurut Sekar (2014), terdapatnya pedoman tentang simbol dan singkatan baru yang berlaku di rumah sakit serta metode sosialisasi yang tepat dapat menjadi faktor keberhasilan dalam penerapan standarisasi simbol dan singkatan.

## SIMPULAN

Standarisasi simbol dan singkatan medis di RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta berdasarkan buku pedoman dengan judul “Singkatan, Simbol dan Tanda Khusus Lainnya dalam Rekam Medis” yang ditetapkan pada tanggal 20 Agustus 2014. Dari 50 berkas rekam medis yang diteliti terdapat 21,3% simbol terstandarisasi dan 78,7% simbol tidak terstandarisasi. Terdapat 71,2% singkatan terstandarisasi dan 28,8% singkatan tidak terstandarisasi.

Penulisan simbol dan singkatan medis hendaknya selalu sesuai dengan buku pedoman simbol dan singkatan medis yang berlaku. Sebaiknya dilakukan peninjauan kembali buku pedoman penggunaan simbol dan singkatan medis untuk melengkapi simbol dan singkatan yang belum terstandar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jendral Bina Pelayanan Medik. 2012. *Standar Akreditasi Rumah Sakit*. Jakarta : Kementrian Kesehatan RI.
- Menkes RI. 2008. Permenkes No. 269/ MENKES/ PER/ III/ 2008 tentang Rekam Medis. Jakarta
- Presiden RI. 2009. Undang-Undang RI Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit. Jakarta: Indonesia.
- Pujihastuti, A dan Sudra RI. 2014. Hubungan Kelengkapan Informasi Medis dengan Keakuratan Kode Diagnosis dan Tindakan pada Dokumen Rekam Medis Rawat Inap. *JMIKI Vol. 3 No. 1 Hal:60-64*.
- Sekar, R.A. 2014. *Penggunaan Simbol Dan Singkatan Medis Terkait Persiapan Akreditasi KARS 2012 Di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta*. Yogyakarta:Universitas Gadjah Mada.
- Resmy, J.C. 2015. *Persiapan Unit Rekam Medis dalam Akreditasi 2012 di Rumah Sakit Tentara dr Soedjono Magelang*. Yogyakarta:Universitas Gadjah Mada.

# OPPORTUNITIES AND BARRIERS THE IMPLEMENTATION OF DIGITAL HEALTH APPLICATIONS IN INDONESIA

Abdillah Azis<sup>1</sup>, Kamal Burhanuddin<sup>2</sup>, Dian Budi Santoso<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departemen Layanan Informasi Kesehatan Sekolah Vokasi UGM

<sup>2</sup> RSUD Sleman

<sup>3</sup>Departemen Layanan Informasi Kesehatan Sekolah Vokasi UGM

abdillahazis69@gmail.com

## Abstract

*The research method used is literature study and data collection and analysis. The search is limited to articles published from 2007-2017 in both Indonesian and English. The collection of data and analysis of articles and statistics from authorized agencies is summarized and presented in the SWOT group table format (Strengths, Weakness, Opportunities, Threats). Indonesia has the strength of the vision mission of the Ministry of Health, the number of Health care facilities, the number of doctors, SIK roadmap 2015-2019. Weaknesses in the form of limited number of BTS. Opportunities in the form of non-contagious disease rate, uneven doctors, economic growth, mobile phone ownership, Indonesian population, broadband villages. Barriers include high gini ratio, government regulation, electricity availability. Digital health applications have the potential to become a tool to improve health status in the community. This research is to analyze whatever opportunities and obstacles in the implementation of digital health applications in Indonesia. Ministry of Health as the official government institution should optimize the strength and minimize the weakness to take strength and avoid barriers in the implementation of digital health applications in Indonesia*

**Keyword:** Opportunities, barriers, mobilehealth, implementation, Indonesia

## Abstrak

Jenis penelitian ini adalah studi literature; pengumpulan data dan analisis Pencarian terbatas pada artikel yang diterbitkan dari tahun 2007-2017. Pengumpulan data dan analisis dari artikel dan statistik dari lembaga yang berwenang dikumpulkan diringkas dan disajikan dalam format tabel kelompok SWOT (Strengths, Weakness, Opportunities, Threats). Indonesia mempunyai kekuatan berupa visi misi Kemenkes, jumlah fasyankes, jumlah dokter, roadmap SIK 2015-2019. Kelemahan berupa terbatasnya jumlah BTS. Peluang berupa angka penyakit tidak menular tinggi, Dokter tidak merata, Pertumbuhan ekonomi, angka kepemilikan ponsel, Jumlah penduduk Indonesia, desa broadband. Hambatan berupa tingginya ratio gini, regulasi dari pemerintah, Ketersediaan listrik. Aplikasi kesehatan digital berpotensi menjadi alat untuk meningkatkan derajat kesehatan di masyarakat. Penelitian ini untuk menganalisis apasaja peluang dan hambatan dalam implementasi aplikasi kesehatan digital di Indonesia. Kemenkes sebagai lembaga resmi pemerintah harus mengoptimalkan kekuatan dan meminimalisasi kelemahan untuk mengambil kekuatan dan menghindari hambatan dalam implementasi aplikasi kesehatan digital di Indonesia

**Kata kunci:** aplikasi, digital, kesehatan

## PENDAHULUAN

Berdasarkan data BPS jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2005 adalah 206.264.595 jiwa dan terus meningkat di tahun 2010 menjadi 237.641.326 jiwa. BPS juga merilis laju pertumbuhan penduduk di Indonesia pada tahun 2000-2010 adalah 1,49 dan proyeksi untuk tahun 2010-2015 sebesar 1,38. Artinya dari tahun 2010-2015 akan ada penambahan jumlah

penduduk sekitar 3.300.000 jiwa per tahun. Survei Indikator TIK pada Rumah Tangga dan Individu Tahun 2016, Balitbang SDKominfo menjelaskan data kepemilikan telepon genggam dalam individu berdasarkan golongan umur, persentase kepemilikan smartphone lebih dari 50% hampir pada semua golongan umur. Hal ini menunjukkan Indonesia memiliki jumlah penduduk yang besar dan sangat berpotensi menjadi pangsa pasar aplikasi kesehatan.

Aplikasi Kesehatan Digital adalah praktek kedokteran yang menggunakan teknologi. Praktek kedokteran ini tidak hanya untuk dokter-pasien menggunakan teknologi mobile, tapi juga pasien, perawat, farmasi dan fasilitas pelayanan kesehatan. Teknologi ini dapat digunakan pasien menghubungi fasilitas pelayanan kesehatan untuk berkonsultasi. Fasilitas pelayanan kesehatan dapat memantau perkembangan pasien, mengirim obat dan memberi saran terkait kesehatan pasien. Aplikasi kesehatan Digital adalah komponen penting dari kesehatan elektronik (eHealth). Di negara berkembang seperti Indonesia penggunaan Aplikasi Kesehatan Digital dapat membantu untuk program promosi kesehatan kepada masyarakat, meningkatkan pengetahuan tentang kesehatan kepada masyarakat dan pencegahan penyakit tertentu. Selain itu teknologi informasi dapat mengurangi waktu dan biaya dalam hal mengirimkan informasi serta dapat memberikan solusi kepada fasilitas pelayanan kesehatan untuk menawarkan program kesehatan yang hemat biaya. Aplikasi kesehatan digital dapat menawarkan solusi untuk tantangan pelayanan kesehatan yang terus berkembang dan dengan terbatasnya biaya, system informasi kesehatan yang buruk dan sumber daya manusia ahli yang langka

Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat peluang dan hambatan implementasi aplikasi kesehatan digital di Indonesia.

The Global Observatory for eHealth mendefinisikan bahwa aplikasi kesehatan digital adalah kesehatan medis dan kesehatan masyarakat yang didukung adanya mobile device. Analisis SWOT adalah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk menganalisis kekuatan, kelemahan, peluang dan hambatan. Faktor kekuatan dan kelemahan berasal dari faktor internal dan faktor peluang dan hambatan berasal dari faktor eksternal.

## METODE

Jenis penelitian adalah studi literatur. Pencarian literatur yang digunakan menggunakan google cendekia. Pencarian dengan menggunakan kata kunci seperti; barriers, mobile health, technology information, telemedicine dan barriers mobile health. Pencarian literature dilakukan mulai dari tanggal 20 Maret 2017. Pencarian terbatas pada artikel yang diterbitkan dari tahun 2007-2017 baik yang berbahasa Indonesia maupun bahasa Inggris. Dari semua hasil pencarian kami saring berdasarkan abstrak dan selanjutnya diseleksi secara lengkap

berdasarkan versi lengkap dari artikel tersebut. Penulis melakukan penyeleksian artikel menjadi lebih spesifik lagi. Kriteria yang digunakan adalah : peran mobile health dalam pelayanan public, keuntungan dan kekurangan implementasi mobile health, teknologi mobile health.

## Pengumpulan Data dan Analisis

Berdasarkan pertanyaan yang ada dalam karya tulis ilmiah kami data dari artikel dan statistik dari lembaga yang berwenang dikumpulkan diringkas dan disajikan dalam format tabel kelompok SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) . Penyajian dalam bentuk tabel SWOT bertujuan untuk mengetahui faktor internal dan faktor eksternal dalam implementasi aplikasi kesehatan digital di Indonesia. Kelompok SWOT tersebut terdiri dari;

Strengths: faktor internal untuk menjadikan sukses. Weaknesses: faktor internal yang menjadi penghambat dan keterbatasan untuk sukses. Opportunities: faktor eksternal yang mendukung implementasi aplikasi kesehatan digital. Threats: faktor eksternal seperti potensi kegagalan, hambatan eksternal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan studi literature dari (WHO,2011) peluang dan hambatan implementasi aplikasi kesehatan digital secara global adalah sebagai berikut

**Tabel 1. Peluang dan Hambatan Implementasi Aplikasi Kesehatan Digital Menurut WHO di Wilayah Asia Tenggara**

No	Hambatan implementasi aplikasi kesehatan digital	Peluang Implementasi aplikasi kesehatan digital
1	Kebijakan Pemerintah terkait implementasi aplikasi kesehatan digital	WHO dan partner akan mengembangkan tempat untuk pelatihan aplikasi kesehatan digital berdasarkan kebutuhan masing masing wilayah
2	Pengetahuan user dalam menggunakan aplikasi kesehatan digital	WHO akan melakukan Evaluasi informasi dan kajian keuntungan biaya dalam penerapan aplikasi kesehatan digital
3	Jumlah tenaga ahli TI	WHO dan ITU akan membuat National mHealth Digital Development Toolkit
4	Biaya operasional	Panduan lengkap untuk negara anggota yang akan mengembangkan aplikasi kesehatan digital

WHO dan ITU akan memberikan panduan tentang kebijakan privasi dan kebijakan keamanan dalam penerapan aplikasi kesehatan digital

Apabila diatas telah disebutkan peluang dan hambatan implemetasi aplikasi kesehatan digital secara global, maka tabel dibawah ini akan menjelaskan analisis SWOT dalam implementasi aplikasi kesehatan digital di Indonesia.

**Tabel 2. Analisis SWOT Implementasi Aplikasi Kesehatan Digital di Indonesia**

No	Strengths	Weakness	Opportunity	Threats
1	Visi Misi Kemenkes	Terbatasnya jumlah BTS	Angka Penyakit Tidak Menular Tinggi	Tingginya ratio gini
	Jumlah Fasyankes		Dokter tidak merata	Regulasi dari pemerintah
	Jumlah Dokter		Pertumbuhan ekonomi	Ketersediaan listrik
	Roadmap SIK 2015-2019		Angka kepemilikan ponsel	
			Jumlah penduduk Indonesia	
			Desa broadband	

### Strengths

#### Visi Misi Kemenkes

Visi dari Kemenkes mengikuti visi misi dari Presiden Republik Indonesia. Visi misi Kemenkes yang sesuai dengan penulisan tulisan karya ilmiah ini adalah visi misi nomor empat yaitu “Mewujudkan Kualitas Hidup Manusia yang Tinggi, Maju, dan Sejahtera”. Kementerian Kesehatan juga berperan serta dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat melalui agenda prioritas Kabinet Kerja atau yang dikenal dengan Nawa Cita, yaitu misi nomor tiga “Membangun Indonesia dari pinggiran dengan memperkuat daerah-daerah/desa dalam kerangka negara kesatuan. Berdasarkan visi misi ini terlihat bahwa kemenkes mendukung presiden untuk mewujudkan manusia Indonesia yang maju dalam hal kesehatan dan teknologi kesehatan.

### Jumlah Fasilitas Pelayanan Kesehatan

**Tabel 3. Jumlah Puskesmas dan Rasionya Terhadap 30.000 Jumlah Penduduk di Indonesia**

	Jumlah Puskesmas	Rasio terhadap jumlah penduduk
2011	9321	1,16
2012	9510	1,17
2013	9655	1,17
2014	9731	1,16
2015	9754	1,15

Sumber: Pusat Data dan Informasi Kemenkes, 2016

**Tabel 4. Jumlah Rumah Sakit di Indonesia**

	Jumlah Rumah Sakit Umum	Jumlah Rumah Sakit Khusus
2011	1372	349
2012	1608	475
2013	1725	503
2014	1855	551
2015	1949	539

Sumber: Ditjen Pelayanan Kesehatan Kemenkes RI, 2016

Berdasarkan Tabel Jumlah Puskesmas dan Rasionya terhadap 30.000 Jumlah Penduduk dan Tabel Jumlah Rumah Sakit di Indonesia, jumlah puskesmas dan rumah sakit selalu bertambah lima tahun terakhir. Fasilitas pelayanan kesehatan dapat mengkaji keuntungan biaya dalam implementasi aplikasi kesehatan digital yang dapat membantu program upaya preventif, promosi, edukatif maupun kuratif kesehatan serta dapat mendukung terwujudnya Sistem Informasi Kesehatan yang terintegrasi secara nasional.

### Jumlah Dokter Umum dan Dokter Gigi di Indonesia

**Tabel 5. Jumlah Dokter Umum dan Dokter Gigi di Indonesia yang Mempunyai Surat Tanda Registrasi**

Tahun	Jumlah Dokter Umum	Jumlah Dokter Gigi
2011	80.591	22.095
2012	88.309	23.262
2013	94.727	24.598
2014	102.180	25.881
2015	109.597	26.910

Berdasarkan tabel 5, jumlah dokter umum dan dokter gigi di Indonesia yang mempunyai STR semakin bertambah. Ini merupakan kekuatan yang sangat besar dan harus dimanfaatkan sebaik-baiknya untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Dokter di Indonesia mempunyai pengetahuan yang cukup dalam hal aplikasi kesehatan digital, ini terbukti dengan mulai banyak bermunculan aplikasi untuk bisa konsultasi dengan dokter. Aplikasi kesehatan digital dapat membantu dokter untuk meningkatkan kualitas dan kecepatan proses kerja, meningkatkan kualitas data informasi kesehatan pasien, serta yang paling penting dapat meningkatkan akses masyarakat dan mutu fasilitas pelayanan kesehatan.

### Roadmap SIK (Sistem Informasi Kesehatan) 2015-2019

Apabila WHO mengeluarkan panduan untuk mengembangkan aplikasi kesehatan digital, Indonesia juga sudah mengeluarkan roadmap SIK pada tahun 2011. Kemenkes sebelumnya telah mengeluarkan roadmap SIK 2011-2014 yang berfokus pada pembangunan, pengembangan, pembenahan dan penguatan. Pada roadmap SIK 2011-2014 masih bersifat pembangunan pondasi untuk menopang akses pelayanan e-health di Indonesia. Roadmap SIK 2015-2019 melanjutkan pembenahan, pembangunan, pengembangan dan penguatan pondasi untuk pelayanan e-health. Roadmap ini berfungsi sebagai pedoman apa yang harus dicapai, siapa yang bertanggungjawab dan strategi apa yang digunakan untuk mencapai sasaran yang telah ditetapkan bersama sebelumnya.

### Weaknesses

#### Jumlah BTS di Indonesia yang Belum Merata

**Tabel 6. Jumlah Desa/Kelurahan Menurut Penerimaan Sinyal Telepon Selular Dan Keberadaan Menara BTS Pada Tahun 2014**

Penerimaan Sinyal Telepon Selular	Keberadaan Menara BTS	
	Ada	Tidak ada
Ada sinyal kuat	24691	31179
Ada sinyal lemah	2311	16292
Tidak ada sinyal	82	7635

Berdasarkan tabel 6, terdapat 7717 desa/kelurahan di Indonesia yang belum menerima sinyal telepon selular pada tahun 2014. Meskipun persentase jumlah desa/kelurahan yang belum menerima sinyal telepon selular hanya 10% tapi ini akan menghambat

dalam hal pemerataan akses pelayanan kesehatan kepada masyarakat. Aplikasi kesehatan digital yang dirancang untuk promosi, edukasi, preventif maupun rehabilitative kesehatan mutlak membutuhkan BTS untuk memungkinkan adanya koneksi jaringan internet pada suatu daerah.

### Opportunities

#### Angka Penyakit Tidak Menular Tinggi

Menurut Riset Kesehatan Dasar Kemenkes 2013, Penyakit Tidak Menular (PTM) merupakan penyakit kronis yang tidak ditularkan dari orang ke orang. Data PTM dalam Riskesdas 2013 meliputi: 1. Asma; 2. Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK); 3. Kanker; 4. DM; 5. Hipertiroid; 6. Hipertensi; 7. Jantung Koroner; 8. Gagal Jantung; 9. Stroke; 10. Gagal Ginjal Kronis; 11. Batu Ginjal; 12. Penyakit sendi/reumatik.

Angka prevalensi asma, PPOK dan kanker berdasarkan wawancara di Indonesia masing masing 4,5 persen, 3,7 persen, dan 1,4 per mil. Prevalensi DM dan hipertiroid di Indonesia berdasarkan jawaban pernah didiagnosis dokter sebesar 1,5 persen dan 0,4 persen. Prevalensi hipertensi pada umur  $\geq 18$  tahun di Indonesia yang didapat melalui jawaban pernah didiagnosis tenaga kesehatan sebesar 9,4 persen. Prevalensi jantung coroner berdasarkan pernah didiagnosis dokter di Indonesia teridentifikasi 0,5 persen dan berdasarkan diagnosis atau gejala sebesar 1,5 persen. Prevalensi gagal jantung berdasarkan pernah didiagnosis dokter di Indonesia didapati 0,13 persen dan berdasarkan diagnosis atau gejala sebesar 0,3 persen. Prevalensi stroke di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan didapati 7 per mil dan yang berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan atau gejala sebesar 12,1 per mil. Prevalensi gagal ginjal kronis berdasarkan pernah didiagnosis dokter di Indonesia sebesar 0,2 persen dan penyakit batu ginjal 0,6 persen. Prevalensi penyakit sendi berdasarkan pernah didiagnosis nakes di Indonesia 11,9 persen dan berdasarkan diagnosis atau gejala 24,7 persen. Penyakit tidak menular selain didapat dari faktor genetic juga dikarenakan gaya hidup yang dijalani oleh masyarakat. Aplikasi kesehatan digital dapat membantu masyarakat untuk melakukan pola hidup sehat.

#### Jumlah Dokter Tidak Merata

Berdasarkan Profil Kesehatan 2015 yang dikeluarkan oleh Kemenkes, persebaran dokter di Indonesia masih tidak merata. Jumlah dokter umum di Indonesia yang

mempunyai STR sebanyak 109.957. Jumlah dokter umum yang mempunyai STR di Indonesia bagian tengah berjumlah 92.913 orang, proporsi dokter di Indonesia bagian barat sebesar 84%. Jumlah dokter umum yang mempunyai STR di

Indonesia bagian tengah berjumlah 15.583 orang, proporsi dokter di Indonesia bagian tengah sebesar 14%. Jumlah dokter umum yang mempunyai STR di Indonesia bagian timur berjumlah 1.461, proporsi dokter di Indonesia bagian timur sebesar 1.3%. Data di atas menunjukkan bahwa dokter di Indonesia masih belum merata dan konsentrasinya masih terpusat di Indonesia bagian barat. Aplikasi teknologi kesehatan dapat membantu dokter di Indonesia bagian tengah dan bagian timur khususnya untuk memberikan program promosi, edukasi maupun pengobatan kepada masyarakat.

### **Pertumbuhan Ekonomi**

Berdasarkan Laporan Data Sosial Ekonomi BPS Bulan April 2017 ekonomi Indonesia tahun 2016 tumbuh 5,02 persen meningkat dibanding pertumbuhan tahun 2015 sebesar 4,88 persen. Produk Domestik Bruto (PDB) triwulan IV-2016 tumbuh sebesar 4,94 persen dibanding triwulan IV-2015 (y-on-y) dan mengalami kontraksi sebesar 1,77 persen dibanding triwulan III-2016 (q-to-q). PDB atas dasar harga konstan menunjukkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga pada satu tahun tertentu sebagai dasar. PDB atas dasar harga konstan digunakan untuk mengetahui laju pertumbuhan ekonomi dari tahun ke tahun. Laju pertumbuhan ekonomi dari tahun 2015 ke 2016 mengalami kenaikan 0,14 persen. Walaupun hanya tumbuh 0,14 persen, pertumbuhan ekonomi negara Republik Indonesia merupakan pertumbuhan ekonomi no 3 terbaik di dunia.

### **Kepemilikan Telepon Genggam**

**Tabel 7. Kepemilikan Telepon Genggam Menurut Golongan Umur**

Umur	Smartphone	Non Smartphone	Keduanya
9-15 tahun	77.0%	44.30%	22.30%
16-25 tahun	79.20%	44.60%	23.80%
26-35 tahun	68.60%	53.10%	21.70%
36-45 tahun	57.90%	63.00%	20.90%
46-55 tahun	54.10%	61.20%	15.30%
56-65 tahun	34.30%	72.90%	7.10%

Berdasarkan data dari Batlitbang SDM Keminfo RI bisa kita simpulkan bahwa ada penduduk yang mempunyai dua jenis telepon genggam yaitu smartphone dan non smartphone. Penduduk Indonesia juga sebagian besar atau lebih dari 50% di semua golongan umur menggunakan smartphone kecuali golongan umur 56-65 tahun yang persentasenya hanya mencapai 34.30%. Dari data ini, penduduk Indonesia sudah akrab dengan smartphone, pemerintah harus bisa menangkap peluang ini dalam implementasi aplikasi kesehatan digital di Indonesia.

### **Jumlah Penduduk Indonesia**

Berdasarkan sensus penduduk yang dikeluarkan Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2010 jumlah penduduk Indonesia mencapai 237.641.326 jiwa. Laju pertumbuhan penduduk Indonesia dari tahun 2010-2015 diproyeksikan sekitar 1.38. Jumlah Penduduk Indonesia tahun 2015 diproyeksikan akan mencapai 255.461.700 dan di tahun 2020 menjadi 271.066.400. Bonus demografi ini bisa menjadi berkah maupun bencana bagi Indonesia. Pemerintah harus menyambut bonus demografi ini dengan optimal. Pemerintah harus berupaya untuk pemerataan akses terhadap pelayanan kesehatan terhadap semua penduduk di Indonesia. Aplikasi kesehatan digital dapat menjadi salah satu alat yang dapat digunakan pemerintah untuk membantu pemerataan dalam memberikan pemerataan akses terhadap seluruh penduduk Indonesia.

### **Desa Broadband**

Desa broadband digagas dirilis pada tahun 2015 dan terdapat 50 desa yang menjadi proyek percontohan dan kedepannya akan dikembangkan lagi agar banyak desa yang merasakan kemanfaatan dari program Kominfo. Dalam web desa broadband terdapat portal kelautan, pertanian dan peternakan, pedalaman, desa lopkri dan yang terakhir sosial kemasyarakatan. Kedepannya akan disediakan akses personal melalui perangkat mobile. Desa broadband terpadu merupakan desa-desa di daerah 3T (tertinggal, terdepan, dan terluar) serta perbatasan yang dilengkapi dengan fasilitas jaringan atau akses internet, perangkat akhir pengguna, aplikasi yang sesuai dengan karakteristik penduduk setempat, serta pemberdayaan masyarakat. Program ini diperuntukkan kepada desa-desa nelayan, pertanian, hingga desa yang berada di pedalaman. Maka, dengan adanya fasilitas jaringan internet dapat mendukung dan membantu kegiatan masyarakat dalam kesehariannya. Kemenkes dapat bekerja

dengan Kominfo untuk menambahkan portal kesehatan agar masyarakat pada desa 3T dapat merasakan akses pelayanan kesehatan seperti masyarakat di perkotaan yang lain.

### Tingginya Ratio Gini

Gini Ratio adalah salah satu ukuran ketimpangan pengeluaran. Nilai Gini Ratio berkisar antara 0 (nol) dan 1 (satu). Nilai Gini Ratio yang semakin mendekati 1 mengindikasikan tingkat ketimpangan yang semakin tinggi. (BPS,2017:10). Pada September 2016, tingkat ketimpangan pengeluaran penduduk Indonesia yang diukur oleh Gini Ratio adalah sebesar 0,394. Gini Ratio September 2016 turun 0,003 poin jika dibandingkan dengan Gini Ratio Maret 2016 yang sebesar 0,397 dan turun 0,008 poin dibanding September 2015 yang sebesar 0,402. Berdasarkan daerah tempat tinggal, Gini Ratio di daerah perkotaan pada September 2016 sebesar 0,409, turun dibanding Gini Ratio Maret 2016 yang sebesar 0,410 dan turun dibanding Gini Ratio September 2015 yang sebesar 0,419. Sedangkan Gini Ratio di daerah perdesaan pada September 2016 sebesar 0,316 turun dibanding Gini Ratio Maret 2016 yang sebesar 0,327 dan turun dibanding September 2015 yang sebesar 0,329. Semakin tinggi angka ratio gini semakin besar ketimpangan pengeluaran dan itu menandakan buruknya kualitas ekonomi. Negara yang angka ratio gini mencapai 0,5 biasanya akan mengalami chaos. Tingginya angka ratio gini yang hampir mendekati angka 0,5 patut dikatakan berbahaya bagi keberlangsungan, kestabilan kondisi bangsa. Kondisi bangsa yang tidak kondusif akan menghambat iklim perkembangan dunia usaha termasuk implementasi aplikasi kesehatan digital di Indonesia.

### Regulasi Pemerintah

Di Amerika Serikat seluruh *stakeholder* saling bahu-membahu untuk membentuk suatu standarisasi untuk menerapkan *e-Health*. HHS (*Health Human Services*) mengeluarkan regulasi berupa HIPAA (*The Health Insurance Portability and Accountability Act*). HHS di Indonesia seperti Kemenkes dan HIPAA adalah peraturan yang mengatur tentang pertukaran informasi. AMA (*American Medical Association*) sendiri juga mengeluarkan panduan aman tentang penggunaan alat dan aplikasi kesehatan digital. Di Indonesia sendiri ada Undang-Undang Informasi Transaksi Elektronik. Tapi terkait lembaga yang menstandarisasi, peraturan yang lebih terperinci terkait *e-Health* belum ada. Hambatan ini sama seperti yang dikemukakan oleh WHO terkait

kebijakan pemerintah. Perlu kerjasama terkait stakeholder mulai dari Kemenkes, organisasi profesi tenaga kesehatan, dan BPOM. untuk membahas bersama-sama terkait payung hukum tentang aplikasi kesehatan digital. Apabila tidak segera dibuat suatu hari akan terjadi kasus seperti transportasi online.

### Ketersediaan Listrik

Aplikasi kesehatan digital tidak dapat diimplementasikan tanpa ada jaringan listrik. Pemerintah mempunyai proyek pengadaan pembangkit 35.000MW. Proyek ini untuk mendukung tercukupi dan meratanya listrik di Indonesia. Apabila proyek ini berhasil maka rasio elektrifikasi di Indonesia mencapai 97%. Akan tetapi proyek ini akan berhasil apabila pertumbuhan ekonomi berkisar 6-7%. Realitanya adalah pertumbuhan ekonomi Indonesia pada tahun 2016 hanya 5,02%. Pemerintah perlu memberikan stimulus kebijakan ekonomi yang dapat mendorong roda perekonomian agar megaprojek ini akan berhasil pada tahun 2024.

### SIMPULAN

Aplikasi kesehatan digital berpotensi menjadi alat untuk meningkatkan derajat kesehatan di masyarakat. Penelitian ini untuk menganalisis apasaja peluang dan hambatan dalam implementasi aplikasi kesehatan digital di Indonesia. Kemenkes sebagai lembaga resmi pemerintah harus mengoptimalkan kekuatan dan meminimalisasi kelemahan untuk mengambil kekuatan dan menghindari hambatan dalam implementasi aplikasi kesehatan digital di Indonesia.

### DAFTAR PUSTAKA

- Admin.2015.About Desa Broadband.<http://broadband-desa.go.id/front/about>. 211 Maret 2017 (05:00).
- Aranda-Jan et al.2014. Systematic review on what works, what does not work and why of implementation of mobile health (mHealth) projects in Africa.<https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-14-1881>.1April 2017 (20:50)
- Badan Pusat Statistik.2012. Penduduk Indonesia menurut Provinsi 1971, 1980, 1990,1995,2000 dan 2010.<https://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1267>. 25 Maret 2017(06:00)

- Badan Pusat Statistik. 2014. Proyeksi Penduduk menurut provinsi, 2010 - 2035. <https://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1274>. 25 Maret 2017(06:10)
- Badan Pusat Statistik. 2017. *Laporan Bulanan Data Sosial dan Ekonomi April 2017*. Badan Pusat Statistik. Jakarta
- Balitbang SDM. 2016. Kepemilikan telepon genggam oleh individu menurut umur dan jenis telepon genggam. <https://statistik.kominfo.go.id/>. 20 Maret 2017(12:59)
- Barton, A.J. 2012. The regulation of mobile health application. <https://bmcmmedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/1741-7015-10-46>. 24 Maret 2017 (03:00)
- Free, Caroline, et.al.2013. The Effectiveness of Mobile-Health Technologies to Improve Health Care Service Delivery Processes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Jurnal M-health Technologies for Health Serv Processes*.7(1) 1-26
- Goldzweig, Caroline Lubick et.al.2009. Costs And Benefits Of Health Information Technology: New Trends From The Literature. *Jurnal Health Affairs*.28(2). 282-293
- Jan-Aranda, CB et.al. Systematic review on what works, what does not work and why of implementation of mobile health (mHealth) projects in Africa. <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-14-188>. 15 Maret 2017 (23:00)
- Kay, Misha. 2011. mHealth: New horizons for health through mobile technologies. *GSMA mHA Mobile Health Summit*. 7 Juni 2011.1-22
- Kemenkes. 2013. *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta
- Kemenkes. 2014. Visi dan Misi. <http://www.depkes.go.id/article/view/13010100001/profil-visi-dan-misi.html>. 30 Maret 2017 (15:00)
- Kemenkes. 2015. *Kebijakan Sistem Informasi dalam Komunikasi Data Dan Profil Kesehatan*. Pusat Data dan Informasi. Jakarta
- Kemenkes. 2016. *Profil Kesehatan Indonesia 2015*. Pusat Data dan Informasi. Jakarta
- Khan, James.G et.al.2010. Mobile' Health Needs And Opportunities In Developing Countries. *jurnal HealthAffairs*.29(2).252-258
- Kominfo. 2014. Jumlah desa/kelurahan menurut penerimaan sinyal telepon selular dan keberadaan fasilitas menara BTS tahun 2014. <https://statistik.kominfo.go.id/site/searchKonten?iddoc=1472>. 25 Maret 2017 (13:20)
- Lasica, J.D. 2008. Civic Engagement on the Move: How mobile media can servethe public good. *Skripsi*. The Aspen Institute. Washington
- Martínez-Pérez et al. 2013. Mobile Health Applications for the Most Prevalent Conditions by the World Health Organization: Review and Analysis. *Journal of Medical Internet Research*.15(6).1-19
- Masa, M. Anas. 2014. Strategi Pengembangan Implementasi Telemedicine Di Sulawesi Selatan. *Jurnal Telekomunikasi dan Komputer*, 5.227-250
- Pai, Aditi. 2016. HHS adds more guidance for health app developers navigating HIPAA. <http://www.mobihealthnews.com/content/hhs-adds-more-guidance-health-app-developers-navigating-hipaa>. 20 Maret 2017 (21:51)
- PLN. 2014. Proyek 35.000 MW. <http://www.bumn.go.id/pln/halaman/121>. 23 Maret 2017 (08:00)
- Sudiharto. 2009. Pengembangan Teknologi Kesehatan Untuk Menjawab Tantangan Dan Kebutuhan Masa Depan Demi Kemandirian Bangsa. *Orasi Ilmiah*. Orasi Penerima Anugerah Hamengku Buwono IX Tahun 2009. 19 Desember 2009. Yogyakarta
- Tamrat, Tiges et.al.2012. Special Delivery: An Analysis of mHealth in Maternal and Newborn Health Programs and Their Outcomes Around the World. *Maternal And Child Health Journal*.16(5).1092-1101
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008. *Informasi Dan Transaksi Elektronik*. Jakarta
- Whittaker, Rbyn. 2011. Issues in mHealth: Findings From Key Informant Interviews. *Journal of Medical Internet Research*.14(5).1-19

# STUDI DESKRIPTIF KELENGKAPAN DOKUMEN REKAM MEDIS RAWAT INAP PADA KASUS BEDAH ORTHOPEDY DI RSUD KOTA SEMARANG

Edy Susanto<sup>1</sup>, Adhani Windari<sup>2</sup>, Marsum<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Semarang  
Jl. Tiroto Agung, Pedalangan, Banyumanik, Semarang  
E-Mail: [rmik@poltekkes-smg.ac.id](mailto:rmik@poltekkes-smg.ac.id)

## Abstract

*The purpose of this study is to find the percentage of completeness in inpatient medical record documents in cases of orthopedic surgery at General District Hospital Semarang. The kind of research is descriptive quantitative. Research design with retrospective analysis approach. The technique of collecting data used is purposive sampling. The variable research consists of all review components in the quantitative analysis. The method of collecting data is observation using checklist. The method of analysing data is descriptive quantitative analysis. The results of the quantitative analysis shows that there is incompleteness inpatient medical record documents in the case of surgery. Identification review of the highest incompleteness on date of birth found in an output form and anesthesia report is 99%. Authentication review of the highest incompleteness on time in surgical operation reports is 70,7%. The review from documentation of the highest incompleteness on blank found in input and output summary forms is 100%. The important report of the highest incompleteness in input and output summary forms is 100%.*

**Keywords:** *Quantitative analysis, Inpatient medical record documents, orthopedic surgery cases*

## Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui persentase kelengkapan dokumen rekam medis rawat inap kasus Bedah Orthopedy di RSUD Kota Semarang. Jenis penelitian adalah deskriptif kuantitatif. Rancangan penelitian dengan pendekatan retrospektif analisis. Teknik pengambilan sampel yaitu menggunakan purposive sampling. Variabel penelitian meliputi seluruh komponen review dalam analisis kuantitatif. Metode pengumpulan data yaitu observasi menggunakan checklist. Metode analisis data menggunakan analisis kuantitatif deskriptif. Hasil penelitian analisis kuantitatif menunjukkan bahwa masih ditemukan ketidaklengkapan dokumen rekam medis pasien rawat inap kasus Bedah Orthopedy. Review identifikasi ketidaklengkapan tertinggi pada item tanggal lahir terdapat pada formulir ringkasan masuk keluar serta laporan anastesi yaitu 99%. Review autentikasi ketidaklengkapan tertinggi pada item waktu terdapat pada laporan operasi yaitu 70,7%. Review pendokumentasian ketidaklengkapan tertinggi pada item bagian yang kosong terdapat pada formulir ringkasan masuk dan keluar yaitu 100%. Pelaporan penting ketidaklengkapan tertinggi pada formulir ringkasan masuk keluar yaitu 100%.

**Kata Kunci:** Analisis Kuantitatif, Dokumen Rekam Medis Rawat Inap Kasus Bedah Orthopedy

## PENDAHULUAN

Mutu pelayanan kesehatan adalah suatu pencapaian hasil yang optimal untuk setiap pasien, terhindarnya pasien dari komplikasi akibat tindakan dokter dan perhatian terhadap kebutuhan pasien dan keluarganya dengan upaya yang memperhatikan efektivitas biaya serta terekam dalam suatu dokumentasi yang masuk akal. (Hatta, 2013).

Instansi pelayanan kesehatan (rumah sakit, puskesmas, dll) harus selalu meningkatkan mutu

pelayanan kesehatan, salah satunya adalah dengan menyelenggarakan rekam medis yang cepat, tepat, dan akurat. Sesuai dengan Permenkes RI nomor 269 Tahun 2008 tentang rekam medis (RM) menjelaskan bahwa dalam rangka mewujudkan derajat kesehatan yang optimal bagi seluruh masyarakat perlu adanya peningkatan mutu pelayanan dan disertai adanya penunjang yang memadai antara lain melalui penyelenggaraan rekam medis pada setiap sarana pelayanan. Jenis dan isi rekam medis harus dibuat secara tertulis, lengkap, dan jelas secara elektronik.

Rekam medis yang lengkap akan memudahkan informasi bagi rumah sakit, yaitu digunakan untuk referensi pelayanan kesehatan, pelindung hukum, menunjang informasi untuk *quality assurance*, membantu menetapkan diagnosa, sebagai prosedur pengkodean penyakit dan untuk kepentingan penelitian. Rekam medis yang tidak lengkap akan menghambat penyediaan informasi bagi rumah sakit.

Pengisian dokumen rekam medis di rumah sakit dilakukan oleh dokter, perawat/bidan dan tenaga rekam medis. Namun dalam pencatatan dokumen rekam medis sering ditemukan ketidaklengkapan dalam pengisian dokumen rekam medis, sehingga mengakibatkan informasi menjadi tidak akurat. Seperti ketidaklengkapan pengisian dokumen oleh petugas rekam medis pada identitas pasien dan pada formulir keluar masuk (RM.01) diagnosa utama tidak diisi oleh dokter sehingga petugas kesulitan untuk mengkode, dimana kelengkapan isi dokumen rekam medis seperti kelengkapan penulisan diagnosa penyakit untuk pengkodean yang nantinya sangat berperan pada sistem pembiayaan rumah sakit. Mengingat pentingnya penisian data berkas rekam medis rawat inap maka perlu dianalisis dan diteliti kembali oleh petugas *Assembling*. *Assembling* memiliki peran penting dalam kelengkapan isi dokumen rekam medis. Dokumen rekam medis yang belum lengkap dicatat pada buku ketidaklengkapan dan diserahkan kembali pada bangsal yang bersangkutan.

Dalam instalasi rekam medis terdapat kegiatan audit rekam medis yang bertujuan untuk menganalisis kelengkapan dokumen rekam medis. Dalam kegiatan analisis kelengkapan dokumen rekam medis terdapat 2 jenis analisis yaitu analisis kuantitatif dan analisis kualitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk mengevaluasi kelengkapan berbagai jenis formulir dan data/informasi, sedangkan analisis kualitatif digunakan untuk menelaah isi pencatatan rekam medis untuk mencari inkonsistensi dan omisi yang bisa menyebabkan rekam medis tersebut dianggap tidak tepat atau tidak perlu (Hatta, 2013).

Berdasarkan SK Walikota tentang SPM RSUD Kota Semarang, RSUD Kota Semarang merupakan rumah sakit dengan tipe B dimana salah satu dari misi rumah sakit tersebut adalah mewujudkan peningkatan kepercayaan masyarakat melalui pelaksanaan pelayanan unggulan, dimana kelengkapan dokumen rekam medis menunjang mutu pelayanan rumah sakit dalam rangka pelaksanaan pelayanan unggulan. Unit rekam medis di RSUD Kota Semarang terdiri dari

bagian luar dan bagian dalam. Bagian luar Rekam Medis meliputi Tempat Pendaftaran Pasien Rawat Jalan (TPPRJ), Tempat Pendaftaran Pasien Rawat Jalan (TPPRI) dan Tempat Pendaftaran Pasien Gawat Darurat (TPPGD) sedangkan bagian dalam Rekam Medis meliputi *Assembling, Analising, Reporting, Koding, Indeksing, dan Filling*

Berdasarkan Praktek Kerja Lapangan II di RSUD Kota Semarang, penulis menemukan ketidaklengkapan dokumen rekam medis rawat inap sehingga penulis melakukan studi pendahuluan yang dilaksanakan di RSUD Kota Semarang pada bulan Februari 2016 penulis mengambil sampel 10 berkas dokumen rekam medis rawat inap pada kasus Bedah Orthopedy yang baru kembali dari bangsal. Dengan hasil yang diperoleh terdapat ketidaklengkapan pada (4) empat review analisis kuantitatif. Review Identifikasi untuk kategori nomor rekam medis 6,7% tidak lengkap, untuk kategori tanggal lahir yaitu 53,3 % tidak lengkap. Pada Review Pendokumentasian tidak terdapat adanya tipe-x namun terdapat coretan sebesar 28,3 % dan bagian yang kosong yaitu 70%. Pada Review pelaporan penting ketidaklengkapannya yaitu 75%. Review autentikasi ketidaklengkapannya yaitu 37, 23%. Pengisian dokumen rekam medis pasien harus lengkap baik dokumen rekam medis dengan kasus Bedah Orthopedy maupun non Bedah Orthopedy. Penulis memilih kasus Bedah Orthopedy karena jumlah kasus Bedah Orthopedy yang cukup tinggi pada tahun 2015 yaitu 6880 kasus Bedah Orthopedy serta penulis ingin meneliti kelengkapan laporan-laporan penting termasuk formulir *informed consent*, laporan operasi, laporan anastesi yang tidak terdapat dalam dokumen rekam medis kasus non Bedah Orthopedy. Formulir tersebut merupakan formulir yang diabadikan, apabila nantinya terjadi kasus hukum kelengkapan formulir tersebut dapat dijadikan sebagai bukti yang legal.

Ketidaklengkapan pengisian DRM pasien memberikan dampak yang tidak baik bagi mutu rumah sakit itu sendiri maupun bagi proses pelayanan kesehatan kepada pasien. Ketidaklengkapan dalam proses pengisian dokumen rekam medis dapat menyebabkan menurunnya mutu pelayanan di RSUD Kota Semarang dan akan menjadi masalah apabila nantinya dokumen rekam medis tersebut dibawa pada masalah hukum karena dokumen rekam medis yang tidak lengkap dapat menyebabkan ketidakakuratan data pada saat dibawa ke meja hukum. Oleh sebab itu penulis tertarik mengambil judul karya tulis ilmiah "*Studi*

*Deskriptif Kelengkapan Dokumen Rekam Medis Rawat Inap pada Kasus Bedah Orthopedy di RSUD Kota Semarang*".

## METODE

Jenis penelitian adalah deskriptif kuantitatif, yaitu untuk mengetahui kelengkapan dokumen rekam medis rawat inap kasus Bedah Orthopedy dengan menggunakan kriteria analisis kuantitatif dokumen. Rancangan penelitian dengan pendekatan retrospektif analisis, yaitu analisis kelengkapan dokumen rekam medis yang digunakan pada saat pasien sudah pulang atau dokumen kembali ke bagian assembling. Variabel dalam penelitian adalah kelengkapan; identifikasi, pelaporan penting, autentikasi, pendokumentasian. Populasi dalam penelitian ini adalah dokumen rekam medis rawat inap pada kasus Bedah Orthopedy di RSUD Kota Semarang tahun 2015 adalah 6880. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *sampling purposive*. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 99 dokumen rekam medis rawat inap kasus Bedah Orthopedy.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis kuantitatif dokumen rekam medis rawat inap kasus Bedah Orthopedy di RSUD Kota Semarang tentang review identifikasi menunjukkan adanya ketidaklengkapan pada nomor rekam medis, nama, dan tanggal lahir, ketidaklengkapan tertinggi untuk nomor rekam medis terdapat pada *informed consent* yaitu sebanyak 24 dokumen, nama ketidaklengkapan tertinggi pada formulir resume medis yaitu 9 dokumen, sedangkan tanggal lahir ketidaklengkapan tertinggi pada formulir ringkasan masuk keluar serta laporan anastesi yaitu 98 dokumen. Analisis Kuantitatif dimulai dengan memeriksa setiap lembar rekam medis, menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 269 Tahun 2008 tentang tata cara penyelenggaraan rekam medis Bab III pasal 5 ayat 2 menyebutkan bahwa dokumen rekam medis harus segera di buat dilengkapi setelah pasien menerima pelayanan.

Pemilihan terhadap tiap-tiap halaman atau lembar dokumen rekam medis dalam identifikasi pasien minimal harus memuat nomor rekam medis, nama pasien, tanggal lahir. Hal tersebut tercantum dalam PMK No. 1691 tahun 2011 yang menyatakan bahwa "Kebijakan dan atau prosedur memerlukan sedikitnya dua cara untuk mengidentifikasi seorang

pasien, seperti nama pasien, nomor rekam medis, tanggal lahir, gelang identitas pasien dengan *barcode*, dan lain-lain. Nomor kamar pasien atau lokasi tidak bisa digunakan untuk identifikasi. Bila terdapat lembaran tanpa identitas, maka harus dilakukan review untuk menentukan kepemilikan formulir rekam medis tersebut.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 269 Tahun 2008 tentang Rekam Medis pada Bab II pasal 2 menyebutkan bahwa isi rekam medis pasien rawat jalan, rawat inap, dan perawatan satu hari sekurang-kurangnya memuat identitas pasien, tanggal, dan waktu, kondisi saat pasien tiba di sarana pelayanan kesehatan, hasil anamnesis dan lain-lain.

Sesuai dengan Kepmenkes Nomor 129 Tahun 2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit, menyebutkan Kelengkapan pengisian rekam medik 24 jam setelah selesai pelayanan di Rumah Sakit adalah 100%. Dokumen rekam medis pasien rawat inap bisa dikatakan baik jika kelengkapan seluruh komponen analisis identifikasi sebesar 100%.

Ketidaklengkapan dokumen rekam medis disebabkan belum terdapat petugas yang bertanggung jawab menganalisis kelengkapan pengisian dokumen rekam medis di setiap bangsal sebelum diserahkan ke bagian assembling, sehingga kelengkapan dokumen rekam medis belum terpantau dengan baik.

Kelengkapan pengisian item pada bagian identifikasi akan lebih mudah untuk menentukan kembali berkas pasien apabila ada yang tercecer dan merupakan hal yang penting untuk kesinambungan informasi pasien serta kepemilikan isi dokumen rekam medis. Berdasarkan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa untuk review identifikasi pasien dalam dokumen rekam medis rawat inap kasus Bedah Orthopedy di RSUD Kota Semarang belum sesuai dengan ketentuan.

Hasil analisis kuantitatif dokumen rekam medis rawat inap kasus Bedah Orthopedy di RSUD Kota Semarang tentang review autentikasi menunjukkan dari 99 dokumen rekam medis rawat inap kasus Bedah Orthopedy ketidaklengkapan tertinggi untuk item nama terdapat pada formulir *informed consent* yaitu 57 dokumen. Item tanda tangan ketidaklengkapan tertinggi pada formulir *informed consent* yaitu 42 dokumen. Item pengisian jam ketidaklengkapan tertinggi pada laporan operasi yaitu 70 dokumen.

Menurut Permenkes RI No.269 Tahun 2008 tentang tata cara penyelenggaraan rekam medis Bab III pasal

5 ayat 4 menyebutkan bahwa setiap pencatatan ke dalam rekam medis harus di bubuhi nama, waktu dan tanda tangan dokter, dokter gigi atau tenaga kesehatan tertentu yang memberikan pelayanan kesehatan secara langsung. Menurut UU RI No. 29 Tahun 2004 Pasal 46 Ayat 3: "Setiap catatan rekam medis harus dibubuhi nama, waktu, dan tanda tangan petugas yang memberikan pelayanan atau tindakan". Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia tahun 2006, dikatakan lengkap apabila sebesar 100%.

Rekam kesehatan dikatakan memiliki keabsahan apabila tenaga kesehatan yang memeriksa pasien atau surat persetujuan yang diberikan pasien/wali dalam rekam kesehatan diakhiri dengan membubuhkan tanda tangan. Autentikasi dapat berupa tanda tangan, stempel milik pribadi, initial akses komputer, password dan sebagainya.

Ketidaklengkapan review autentikasi berakibat tidak dapat digunakannya dokumen rekam medis sebagai alat bukti dalam proses penegakan hukum. Ketidaklengkapan review autentikasi disebabkan belum terdapat petugas yang bertanggung jawab menganalisis kelengkapan pengisian dokumen rekam medis di setiap bangsal sebelum diserahkan ke bagian assembling, sehingga kelengkapan dokumen rekam medis belum terpantau dengan baik.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa dalam pencatatan rekam medis di ruang rawat inap berdasarkan kasus Bedah Orthopedy ditemukan dokumen yang tidak diberi nama dan tanda tangan petugas kesehatan serta pasien atau keluarga pasien, dan waktu pengisian sehingga belum sesuai dengan ketentuan. Hasil analisis kuantitatif dokumen rekam medis rawat inap kasus Bedah Orthopedy di RSUD Kota Semarang tentang review pendokumentasian menunjukkan untuk kategori ada pada item coretan tertinggi pada formulir laporan anastesi yaitu 61 dokumen dengan tidak menggunakan kaidah pencoretan yang benar. Kategori ada pada Item tipe-ex tertinggi pada formulir laporan anastesi masing-masing satu dokumen. Kategori ada pada Item bagian yang kosong tertinggi pada formulir ringkasan masuk dan keluar yaitu 99 dokumen. Menurut Permenkes RI No.269 Tahun 2008 tentang tata cara penyelenggaraan rekam medis Bab III pasal 5 ayat 6 menyebutkan bahwa pembetulan untuk dokumen rekam medis hanya dapat dilakukan dengan cara pencoretan tanpa menghilangkan catatan yang dibetulkan dan dibubuhi paraf oleh tenaga kesehatan yang bersangkutan melakukan pembetulan. Menurut Hatta 2013, pedoman pendokumentasian yang dapat

dijadikan standar atau ciri praktik informasi kesehatan dalam upaya untuk menjaga rekam kesehatan yaitu bila ada jarak penulisan yang renggang pada catatan perkembangan dan catatan perawatan harus diberi tanda coretan (garis panjang ataupun huruf X besar) sehingga tidak dapat diisi pihak lain.

Dokumen rekam medis harus didokumentasikan dengan baik karena digunakan sebagai bahan pertanggungjawaban dan laporan rumah sakit. Ketidaklengkapan review autentikasi disebabkan belum terdapat petugas yang bertanggung jawab menganalisis kelengkapan pengisian dokumen rekam medis di setiap bangsal sebelum diserahkan ke bagian assembling, sehingga kelengkapan dokumen rekam medis belum terpantau dengan baik. Berdasarkan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa untuk review pendokumentasian dalam dokumen rekam medis rawat inap kasus Bedah Orthopedy di RSUD Kota Semarang belum sesuai dengan ketentuan.

Hasil analisis kuantitatif tentang kelengkapan laporan penting/formulir penting di ruang rawat inap dengan kasus Bedah Orthopedy di RSUD Kota Semarang dengan kategori lengkap menunjukkan bahwa kelengkapan tertinggi pada formulir resume medis yaitu delapan dokumen, sedangkan ketidaklengkapan tertinggi pada formulir ringkasan masuk keluar yaitu 99 dokumen.

Dalam melakukan analisis kuantitatif, laporan/formulir penting yang diteliti meliputi kelengkapan seluruh item pada setiap formulir yang dianggap penting. Laporan yang penting dalam berkas rekam medis sangat berguna untuk mengetahui kesimpulan pada akhir perawatan, keterangan diagnosa akhir, tindakan yang dilakukan oleh dokter dan tenaga kesehatan lain dalam merawat pasien. Untuk itu dokumen rekam medis diharapkan memuat informasi yang akurat, lengkap, dan dapat dipercaya.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.269 Tahun 2008 tentang jenis dan isi rekam medis Bab II pasal 3 ayat 2 menyebutkan bahwa dokumen rekam medis rawat inap sekurang-kurangnya mencakup identitas pasien, tanggal dan waktu, hasil anamnesis, hasil pemeriksaan, rencana penatalaksanaan, tindakan, persetujuan (bila perlu) dan ringkasan pulang dan pelayanan lain yang di berikan serta odontogram klinik untuk pasien gigi.

Dokumen rekam medis pasien rawat inap dapat dikatakan baik jika kelengkapan seluruh komponen analisis kelengkapan laporan/formulir yang penting sebesar 100% sesuai dengan Kepmenkes Nomor

129 Tahun 2008 tentang standar pelayanan minimal bahwa kelengkapan pengisian rekam medik 24 jam setelah selesai pelayanan dan kelengkapan *Informed Consent* setelah mendapatkan informasi yang jelas adalah 100 %.

Menurut UU RI No. 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran, Pasal 46 ayat (1) UU Praktik Kedokteran menegaskan bahwa dokter dan dokter gigi wajib membuat rekam medis dalam menjalankan praktik kedokteran. Setelah memberikan pelayanan praktik kedokteran kepada pasien, dokter dan dokter gigi segera melengkapi rekam medis dengan mengisi atau menulis semua pelayanan praktik kedokteran yang telah dilakukannya.

Ketidaklengkapan review pelaporan penting berakibat tidak dapat digunakannya dokumen rekam medis sebagai alat pemeliharaan kesehatan dan pengobatan pasien yang baik, alat bukti dalam proses penegakan hukum, keperluan pendidikan dan penelitian, dasar membayar biaya pelayanan kesehatan. Ketidaklengkapan review pelaporan penting disebabkan belum terdapat petugas yang bertanggung jawab menganalisis kelengkapan pengisian dokumen rekam medis di setiap bangsal sebelum diserahkan ke bagian assembling, sehingga kelengkapan dokumen rekam medis belum terpantau dengan baik.

Berdasarkan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa untuk review pelaporan penting dalam dokumen rekam medis rawat inap kasus Bedah Orthopedy di RSUD Kota Semarang belum sesuai dengan ketentuan.

## SIMPULAN

Review identifikasi dokumen rekam medis rawat inap kasus Bedah Orthopedy di RSUD Kota Semarang menunjukkan adanya ketidaklengkapan pada nomor rekam medis, nama, dan tanggal lahir, ketidaklengkapan tertinggi untuk nomor rekam medis terdapat pada formulir *informed consent* yaitu sebanyak 24,2%, nama ketidaklengkapan tertinggi pada formulir resume medis yaitu 9,1%, sedangkan tanggal lahir ketidaklengkapan tertinggi pada formulir ringkasan masuk keluar serta laporan anastesi yaitu 99%.

Review autentikasi dari 99 dokumen rekam medis rawat inap kasus Bedah Orthopedy ketidaklengkapan tertinggi untuk item nama terdapat pada formulir *informed consent* yaitu 57,6%. Item tanda

tangan ketidaklengkapan tertinggi pada formulir *informed consent* yaitu 42,4%. Item pengisian waktu ketidaklengkapan tertinggi pada laporan operasi yaitu 70,7%.

Analisis kuantitatif review pendokumentasian untuk kategori ada pada item coretan tertinggi pada formulir laporan anastesi yaitu 61,6% dengan tidak menggunakan kaidah pencoretan yang benar. Kategori ada pada Item tipe-ex tertinggi pada formulir laporan anastesi masing-masing satu dokumen. Kategori ada pada Item bagian yang kosong tertinggi pada formulir ringkasan masuk dan keluar yaitu 100%.

Analisis kuantitatif tentang kelengkapan laporan penting/formulir penting di ruang rawat inap dengan kasus Bedah Orthopedy di RSUD Kota Semarang dengan kategori lengkap menunjukkan bahwa kelengkapan tertinggi pada formulir resume medis yaitu 8,1%, sedangkan ketidaklengkapan tertinggi pada formulir ringkasan masuk keluar yaitu 100%.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kepada Bapak Sugiyanto, S.Pd, M.App.Sc Direktur Poltekkes Kemenkes Semarang, Ibu dr. Susi Herawati, M.Kes Direktur RSUD Kota Semarang, Bapak Edy Susanto, SH, S.Si, M.Kes Ketua Jurusan Prodi D III RMIK Poltekkes Kemenkes Semarang sekaligus Pembimbing Karya Tulis Ilmiah I, Ibu Adhani Windari, SKM, M.Kes selaku Pembimbing Karya Tulis Ilmiah II, Dr. Ariyanto budiarto selaku Kepala Instalasi Rekam Medis RSUD Kota Semarang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, Azrul. 1994. *Program Menjaga Mutu Pelayanan Kesehatan*. Jakarta: Yayasan Penerbit IDI
- Depkes RI 1. 2006. *Standar Pelayanan Minimum*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pelayanan Medik.
- Depkes RI 2. 2006. *Pedoman Penyelenggaraan dan Prosedur Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia Revisi 2*. Jakarta: Menteri Kesehatan
- DepKes RI. 1997. *Pedoman Pengelolaan Rekam Medis Rumah Sakit Di Indonesia Revisi I*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pelayanan Medik.
- Hatta. 2008. *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan Di Sarana Pelayanan Kesehatan*. Jakarta: UI Press.

- Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 129/MENKES/SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit. Jakarta: Menteri Kesehatan.
- Notoatmodjo S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo S. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Peraturan Menteri Kesehatan Indonesia Nomor 269/MENKES/PER/2008 tentang Rekam Medis. Jakarta: Menteri Kesehatan.
- Peraturan Pemerintah Nomor 65 Tahun 2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit
- Sugiyono, ProfDr. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit

# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYIMPANAN REKAM MEDIS RAWAT INAP BERBASIS ELEKTRONIK

Sali Setiatin<sup>1</sup>, Yuda Syahidin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Rekam Medis dan Informatika Kesehatan, Politeknik Piksi Ganesha,

<sup>2</sup>Manajemen Informatika, Politeknik Piksi Ganesha

Jl. Gatot Soebroto No 301 Bandung

salisetiatin@gmail.com

## Abstract

*This research aims to produce a system of record-keeping information of Medical Record in Hospital. System device used the development of waterfall. This research found several problems in the processing of medical records storage in Hospital, namely : (1). Storage processing of inpatient medical records have been computerized, but the recording was still using Microsoft Excel so that takes time was relatively long ; (2). Sometimes the data were fed inaccurate ;(3). The duplication of data. The suggestion was given : (1). Training and understanding of the clerk in the process and operate the report ;(2). Information system is easy to creating operate so that the officers have that has been processed from microsoft excel but to make a report with the data that has been processed.*

**Keywords:** Design information system, Storage, medical record, waterfall.

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sistem informasi penyimpanan rekam medis rawat inap berbasis elektronik di Rumah Sakit. Sistem perangkat lunak yang digunakan yaitu metode pengembangan *waterfall*. Dari penelitian ini ditemukan beberapa permasalahan dalam pengolahan penyimpanan rekam medis rawat inap, yaitu ; (1) Pengolahan penyimpanan rekam medis rawat inap sudah terkomputerisasi namun dalam pencatatannya masih menggunakan Microsoft excel sehingga membutuhkan waktu yang cukup lam (2) Terkadang data yang sudah diinputkan tidak ada (tidak akurat) (3) adanya penggandaan data. Adapun saran yang diberikan adalah; (1) Perlu adanya pelatihan dan pemahaman kepada petugas dalam mengolah dan mengoperasikan sistem tersebut agar tidak terjadi penggandaan data (2) Membuat Sistem informasi yang mudah dioperasikan agar petugas membuat laporan bukan berupa data yang belum diolah dari Microsoft Excel, tetapi membuat laporan dengan data yang telah diolah.

**Kata Kunci:** Perancangan sistem informasi, Penyimpanan , Rekam Medis, *Waterfall*

## PENDAHULUAN

Pembangunan kesehatan diarahkan untuk mewujudkan derajat kesehatan yang optimal. Untuk mewujudkan tujuan tersebut dalam kesehatan yang memadai dalam segi fasilitas (medis Penunjang Medis) yang tersedia sehingga dapat mempengaruhi kualitas pelayanan kesehatan masyarakat.

Rumah sakit umum adalah institusi yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan kepada masyarakat secara profesional untuk semua jenis penyakit oleh dokter, perawatan dan tenaga medis lainnya. Rumah sakit berupaya untuk memberikan

pelayanan yang terbaik pada pasiennya, agar pasien bisa mendapatkan solusi yang terbaik dari penyakit yang dideritanya. Rumah sakit yang baik dapat dilihat dari pelayanan yang diberikan kepada pasiennya.

Dalam setiap pelayanan kesehatan termasuk rumah sakit harus terdapat rekam medis. Menurut PERMENKES No 269/MENKES/PER/III/2008 yang dimaksud rekam medis adalah “ Berkas yang berisikan catatan dan dokumen antara lain identitas pasien, hasil pemeriksaan, pengobatan yang telah diberikan, serta tindakan dan pelayanan lain, yang telah diberikan kepada pasien”. Rekam medis merupakan berkas yang penting dalam pelayanan

kehatan karena didalamnya terdapat data pasien yang sewaktu waktu dibutuhkan saat pasien berobat kembali. Fungsi dari rekam medis itu sendiri dapat dilihat dari berbagai aspek yaitu aspek administrasi, aspek hukum, aspek penelitian, pendidikan dan dokumentasi pelayanan rekam medis di rumah sakit meliputi pendaftaran pasien hingga penyelenggaraan penyimpanan berkas rekam medis pasien.

Penyimpanan rekam medis yaitu suatu cara atau proses untuk menyimpan rekam medis pada tempatnya, dimana rekam medis tersebut siap dipergunakan pada saat diperlukan oleh pasien karena sudah tersedia di ruang penyimpanan. Kegiatan penyimpanan rekam medis harus diawasi dengan penuh karena jika berkas rekam medis pasien tidak ada saat dibutuhkan berakibat fatal.

Hasil observasi di Rumah Sakit masih terdapat pengolahan penyimpanan rekam medis rawat inap sudah terkomputerisasi namun dalam pencatatannya masih menggunakan Microsoft excel sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama, terkadang data yang sudah diinputkan tidak ada (tidak akurat), adanya penggandaan data sehingga petugas bingung dalam menginput data selanjutnya. Hal-hal tersebut mengakibatkan terhambatnya pelayanan rekam medis. Laporan yang dibuat masih berupa data yang ada di Microsoft Excel.

Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan sistem informasi penyimpanan rekam medis rawat inap serta mengidentifikasi basis data, input, output dan antar muka yang sesuai dalam mendukung pelayanan penyimpanan rekam medis rawat inap. Manfaat penelitian ini sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan sistem pelayanan rekam medis khususnya bagian penyimpanan menjadi tepat dan beraturan .

Rekam medis adalah keterangan baik yang tertulis maupun yang terekam tentang identitas, anamnesa, pemeriksaan fisik, laboratorium, diagnosa, serta segala pelayanan dan tindakan medis yang diberikan kepada pasien dan pengobatan baik yang dirawat inap, rawat jalan, maupun yang mendapatkan pelayanan gawat darurat.(Depkes RI, 2006). Sesuai dengan penjelasan pasal 46 ayat (1) UU No.29 tahun 2004 tentang praktik kedokteran disebutkan bahwa yang dimaksud “Rekam medis adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas

pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien” dan dimaksud dengan “petugas” adalah dokter atau dokter gigi atau tenaga kesehatan lain yang memberikan pelayanan kesehatan langsung kepada pasien.

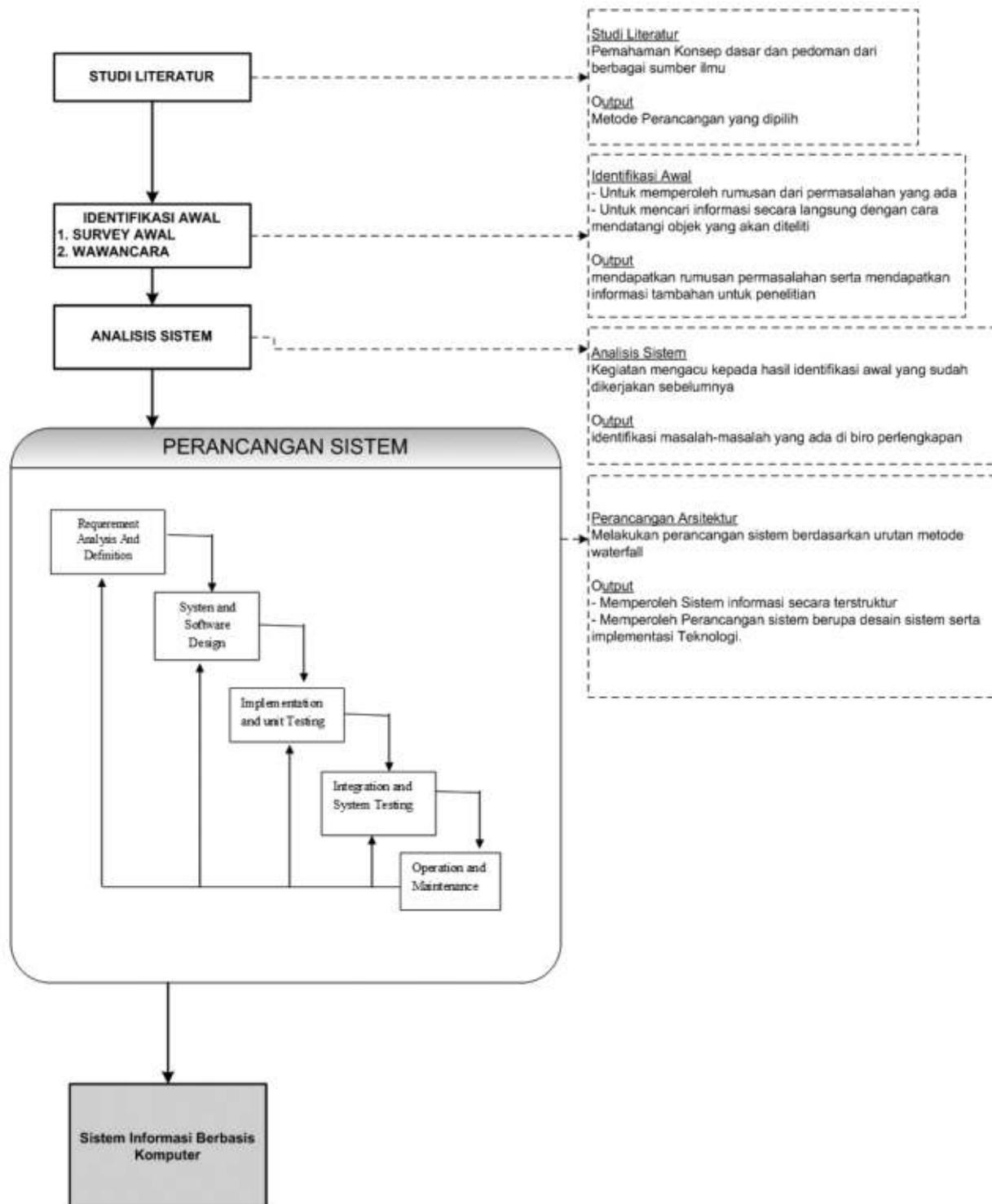
Menurut Depkes RI (2006) mengemukakan bahwa: “Proses kegiatan penyelenggaraan rekam medis dimulai pada saat diterimanya pasien dirumah sakit, dilanjutkan dengan kegiatan pencatatan data medis pasien oleh dokter atau dokter gigi atau tenaga kesehatan lain yang memberikan pelayanan kesehatan langsung kepada pasien”. Dimulai dari kegiatan penerimaan pasien yang dibagi menjadi 3 bagian, yaitu penerimaan pasien rawat jalan, penerimaan pasien rawat inap dan penerimaan pasien rawat darurat. Dimana menurut kedatangannya pasien dapat dibedakan menjadi pasien baru dan pasien lama.

Setelah kegiatan penerimaan pasien maka kegiatan lainnya yaitu proses pengolahan rekam medis dimana kegiatannya meliputi: assembling, koding, Indeksing, statistik dan pelaporan rumah sakit, .penyimpanan berkas rekam medis, pemusnahan rekam medis,

Analisis sistem adalah pelukisan atau penguraian operasional suatu sistem yang meliputi upaya pengidentifikasian tujuan, kegiatan, pelaksanaan kegiatan, situasi yang dihadapi serta informasi yang dibutuhkan oleh sistem pada setiap tahap pelaksanaannya.(Azwar, 2010). Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa analisis sistem adalah penguraian operasional suatu sistem yang bertujuan untuk memperbaiki berbagai fungsi didalam sistem yang sedang berjalan agar menjadi lebih efisien untuk mencapai tujuan yang sama. Perancangan adalah kegiatan yang bertujuan untuk mendesign sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternative sistem yang terbaik (Ladjamudin, 2005).

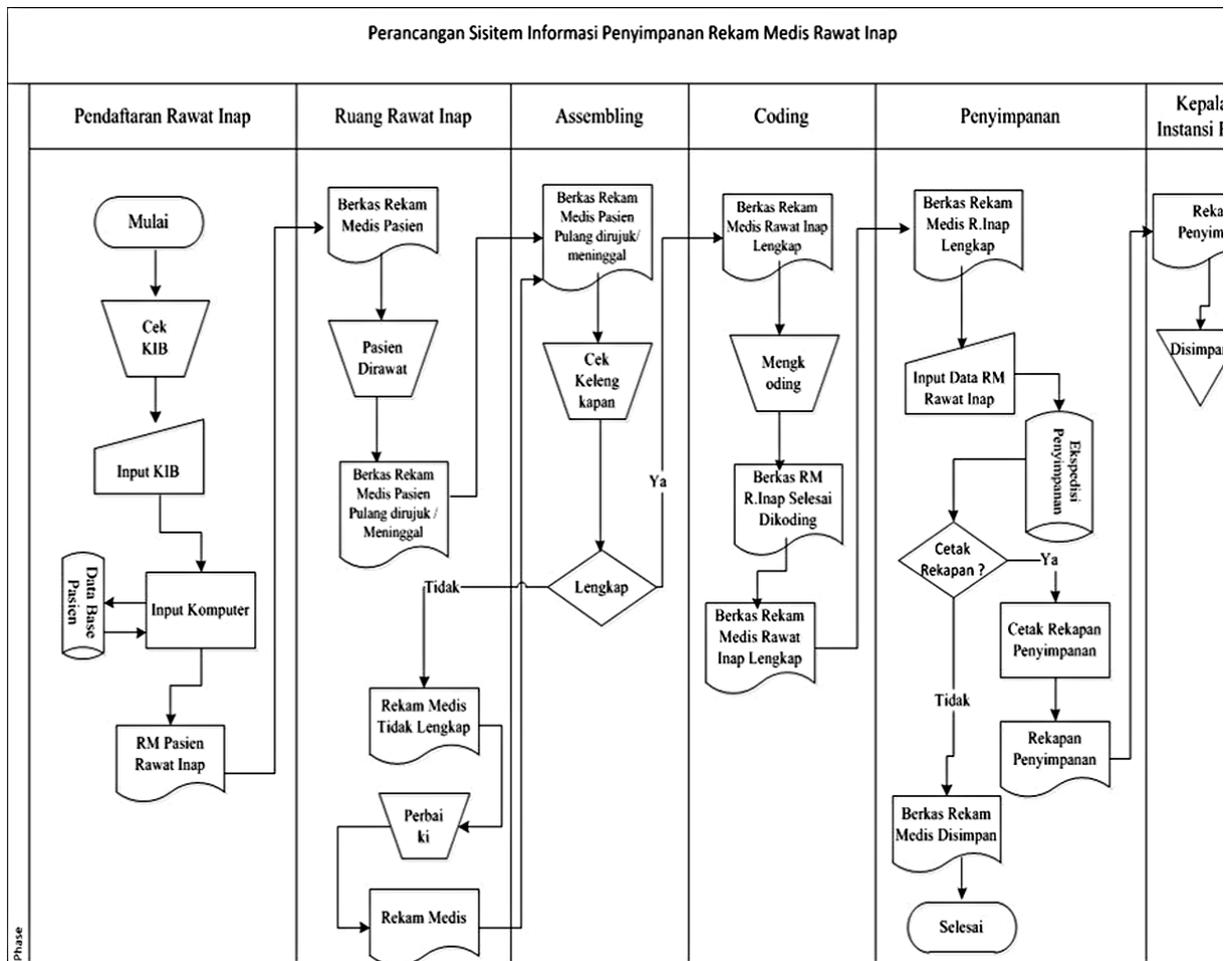
## **METODE**

Langkah-langkah penelitian yang lebih jelas dapat dilihat dalam gambar 3 Metode Perancangan Arsitektur

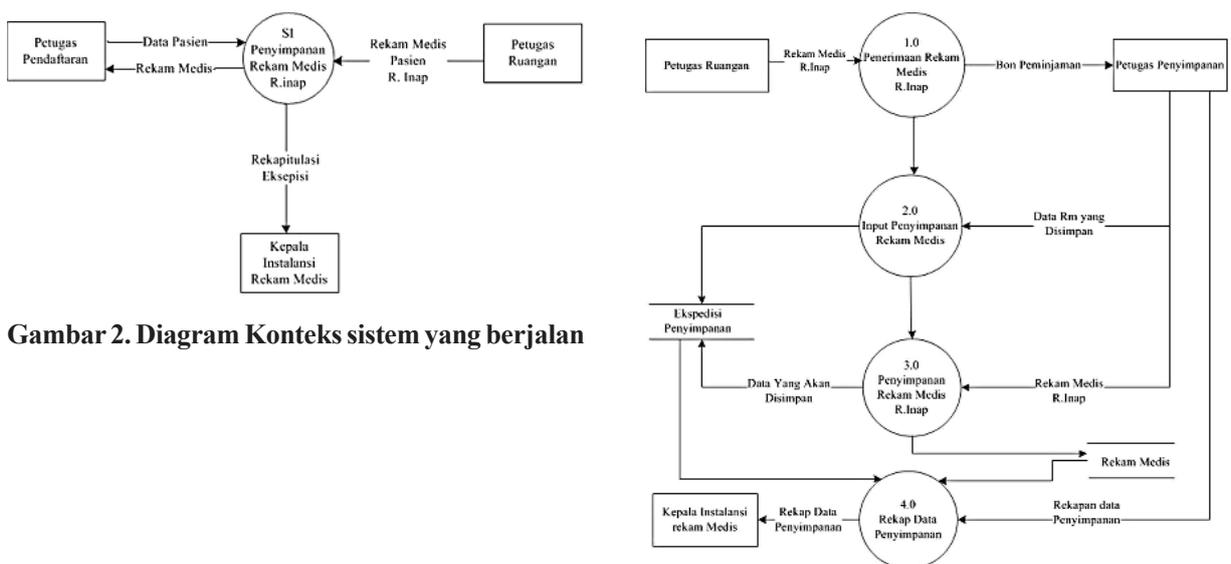


## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis proses ini untuk menggambarkan proses sistem informasi penyimpanan rekam medis rawat inap maka proses bisnis adalah sebagai berikut:



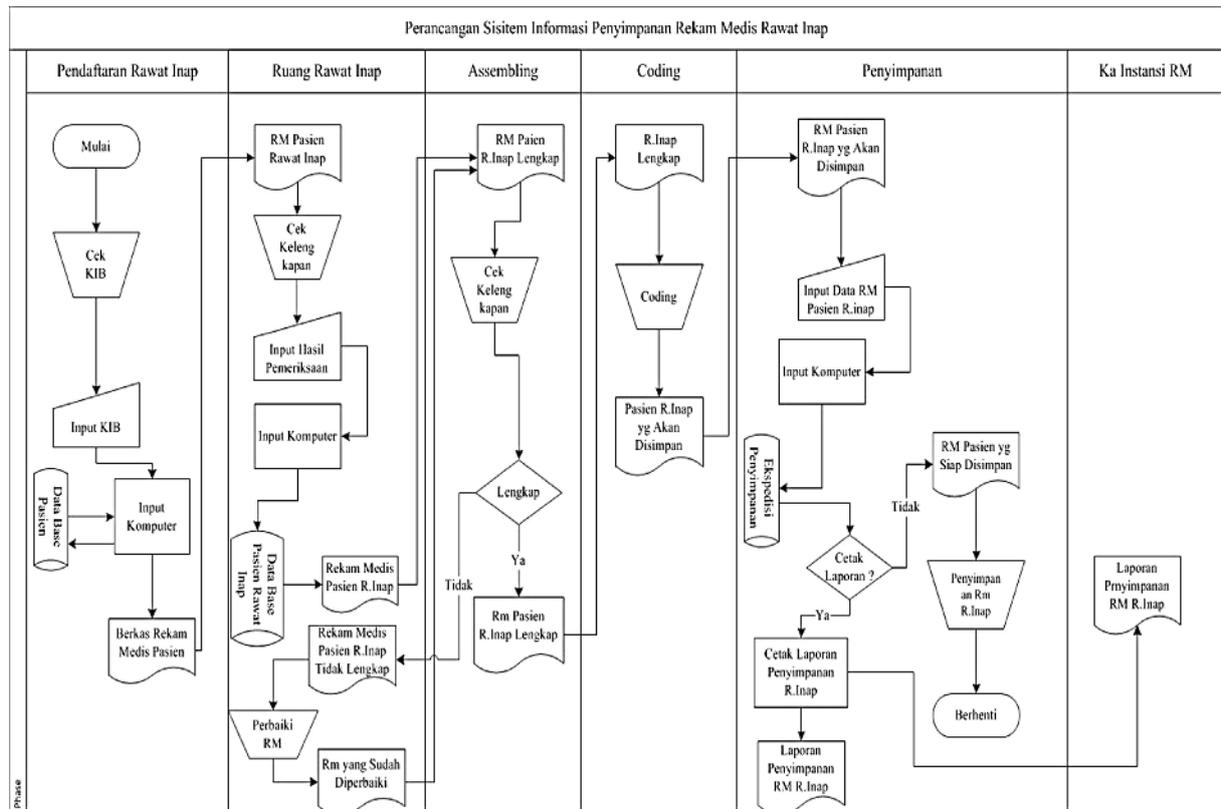
Gambar 1. Flowchart sistem yang berjalan



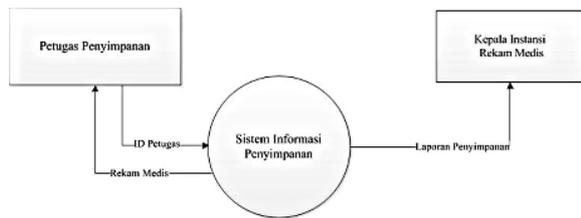
Gambar 3. DFD Level 0

**Perancangan Sistem**

Flowmap yang diajukan pada perancangan sistem informasi penyimpanan rawat inap adalah sebagai berikut:



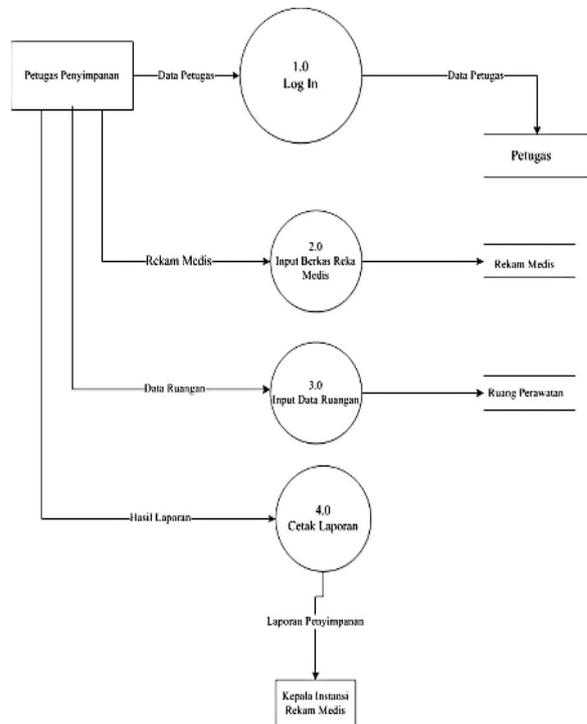
**Gambar 4. Flowchart sistem yang drancang**



**Gambar 5. Diagram Kontek sistem yang drancang**

**Tabel 1 Keterangan Diagram Konteks**

No	Entitas	Keterangan	Masukan	Keluaran
1	Petugas Penyimpanan	Memasukan ID Petugas ke sistem informasi	ID Petugas	Rekam Medis
2	Kepala Instalansi Rekam Medis	Yang bertanggung jawab atas rekam medis dan menerima laporan dari bagian penyimpanan	Laporan Penyimpanan	

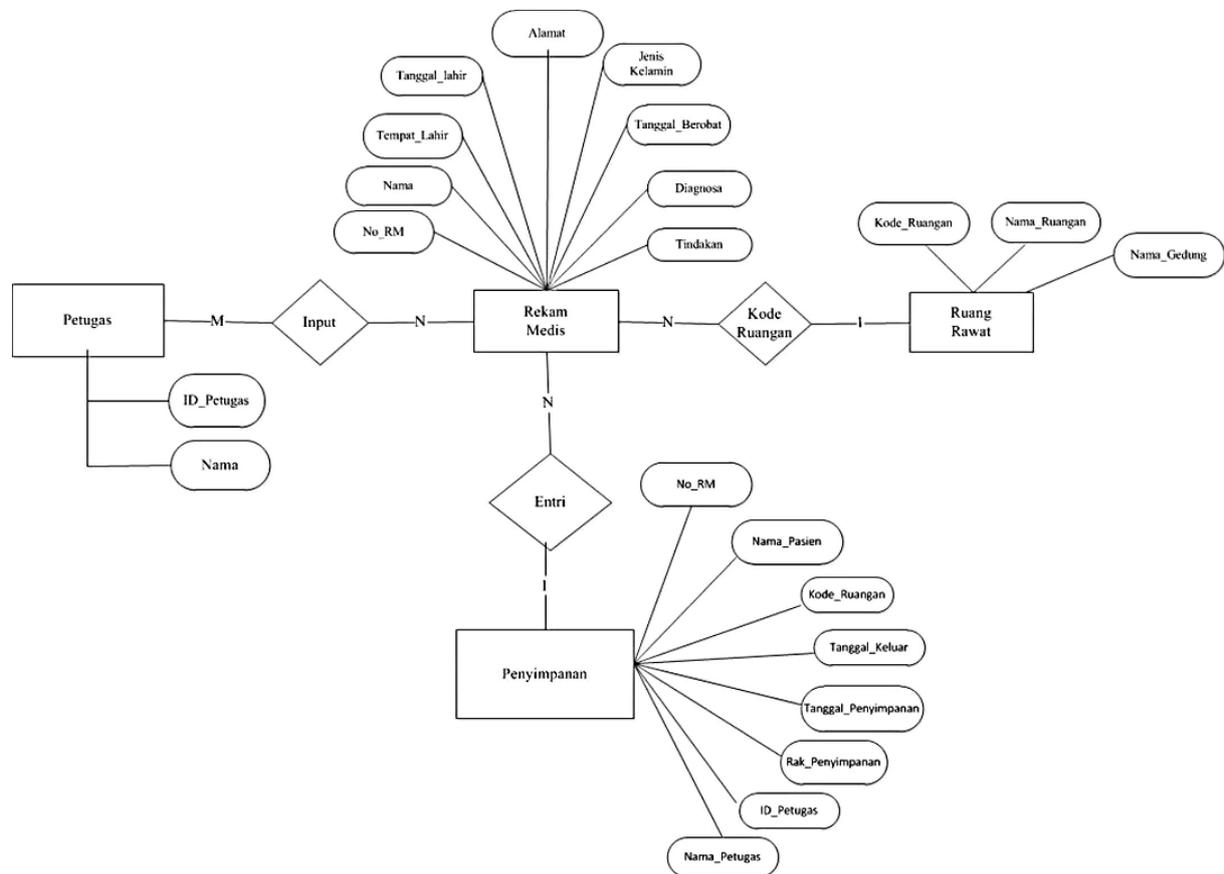


**Gambar 6. DFD sistem yang drancang**

### Perancangan Basis data

Perancangan basis data ini dimaksudkan untuk membentuk suatu tempat penyimpanan data pada media penyimpanan. Pada rancangannya ini akan menggambarkan struktur tabel dan relasi pada

database penyimpanan. ERD merupakan hubungan antara entitas yang digunakan dalam sistem informasi untuk menggambarkan hubungan antara entitas data dan relasi antar file. Entity relationship diagram dari sistem informasi penyimpanan rekam medis rawat inap yang dirancang adalah sebagai berikut :



**Gambar 7. Entity Relationship Diagram**

**Tabel 2 Keterangan ERD**

No	Entitas	Atribut
1	Petugas	NIP_Petugas Nama Jabatan
2	Ruangan	Kode_Ruangan Nama_Gedung
3	Rekam Medis	No_RM Nama Jenis Kelamin Tempat_Lahir Tanggal_Lahir Alamat

Spesifikasi Tabel Petugas :

- a) Nama Tabel : Petugas
- b) Isi : ID\_Petugas
- c) Primary Key : ID\_Petugas, Nama Petugas

**Tabel 3 Struktur Tabel Petugas**

Nama File	Data Type	Size	Deskripsi
<b>ID_Petugas</b>	Number	10	Nomor Induk Petuggas
<b>Nama</b>	Text	50	Nama Petugas

Spesifikasi Tabel Penyimpanan:

- a) Nama Tabel : Penyimpanan
- b) Media : Harddisk
- c) Primary Key : No\_RM

**Tabel 4 Struktur Tabel Ruang**

Nama File	Data Type	Size
Kode_Ruangan	Text	5
Nama_Gedung	Text	5

Spesifikasi Tabel Rekam

- a) Nama Tabel : Penyimpanan
- b) Media : Harddisk
- c) Primary Key : No\_RM

**Tabel 5 Struktur Tabel Rekam Medis**

Nama File	Data Type	Size
No_RM	Number	6
Nama_Pasien	Text	50
Tanggal_Lahir	Date/Time	-
Tempat_Lahir	Text	10
Jenis_Kelamin	Text	6
Alamat	Text	-
Tanggal_Masuk	Date_Time	-
Tanggal_Keluar	Date_Time	-
Kode_Ruangan	Text	2
Tindakan	Text	10
Diagnosa	Text	10

Spesifikasi Tabel Ruang

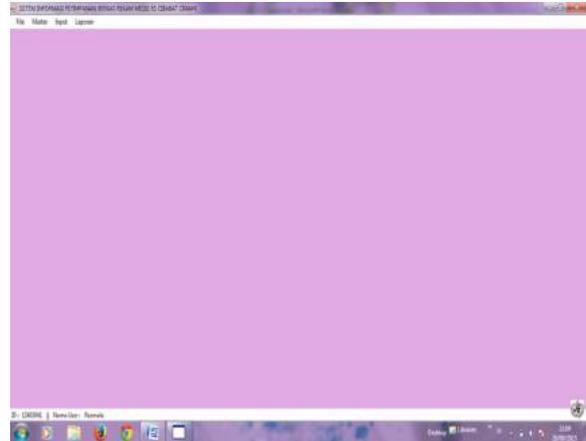
- a) Nama Tabel : Ruang
- b) Media : Harddisk
- c) Primary Key : Kode\_Ruangan

**Tabel 6 Struktur Tabel Penyimpanan**

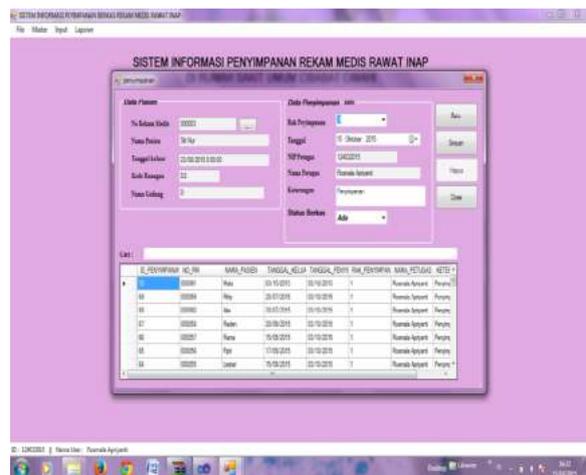
Nama File	Data Type	Size	Deskripsi
No_RM	Number	6	Nomor Rekam Medis
Nama_Pasien	Text	50	Nama Lengkap
Tanggal_Keluar	Date/Time	-	Tanggal Pasien Keluar RS
Kode_Ruangan	Text	8	Kode Ruang
Tanggal_Penyimpanan	Date/Time	-	Tanggal Penyimpanan RM
Rak_Penyimpanan	Text	8	Tempat Penyimpanan RM
NIP_Petugas	Number Text	10	Nomor Induk Petugas
Nama_Petugas	Text	50	Nama Petugas

## Implementasi

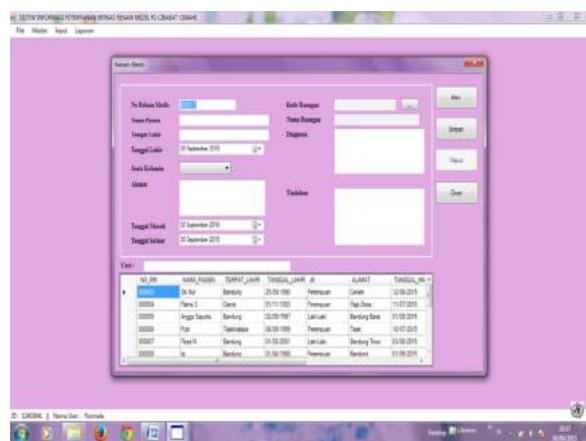
Rancangan masukan dari sistem yang dirancang merupakan gambaran dari proses user dan admin dalam menginputkan data dari program aplikasi. Adapun rancangan sistemnya sebagai berikut.



**Gambar 8. Menu Utama**



**Gambar 9. Form Penyimpanan**



**Gambar 10. Form Rekam Medis**

No. RM	Nama Pasien	TLU	Ruang	No. Ruang	Nama Dokter	TLU	Pendaftaran	No. Pendaftaran	Program
000001	Rizki Nur	23-Agust-2018	C4	E	C	18-Sep-2018	1	Riwayat	
000004	Riana D	21-Jul-2018	E2	E	C	18-Sep-2018	1	Riwayat	
000005	Angga Rajulita	23-Agust-2018	C3	E	C	18-Sep-2018	1	Riwayat	
000006	Putri	14-Jul-2018	C4	C	C	18-Sep-2018	1	Riwayat	
000007	Rizka N	21-Agust-2018	C1	C	C	18-Sep-2018	1	Riwayat	
000008	Ika	18-Sep-2018	C4	C	C	18-Sep-2018	1	Riwayat	
000009	Shariq	17-Agust-2018	C3	C	C	18-Sep-2018	1	Riwayat	
000010	Shariq Shara	17-Sep-2018	C4	C	C	18-Sep-2018	1	Riwayat	
000011	Dinar	18-Sep-2018	C2	E	C	18-Sep-2018	1	Riwayat	
000012	Inez	17-Sep-2018	C3	C	C	18-Sep-2018	1	Riwayat	
000013	Hana	18-Agust-2018	C4	C	C	18-Sep-2018	1	Riwayat	
000014	Hana	18-Sep-2018	C4	C	C	18-Sep-2018	1	Riwayat	
000015	Hana	21-Jul-2018	C4	C	C	18-Sep-2018	1	Riwayat	
000016	Hana	23-Sep-2018	C4	C	C	18-Sep-2018	1	Riwayat	
000017	Hana	17-Sep-2018	C3	C	C	18-Sep-2018	1	Riwayat	
000018	Hendri	18-Sep-2018	C4	C	C	18-Sep-2018	1	Riwayat	

Gambar 11. Laporan Penyimpanan

Gambar 12. Laporan Penyimpanan per Ruangan

## SIMPULAN

Sistem informasi penyimpanan rekam medis rawat inap dirumah sakit rata-rata sudah terkomputerisasi namun masih menggunakan aplikasi Microsoft Excel. Kendala yang ditemukan dalam sistem informasi penyimpanan rekam medis rawat inap di rumah sakit yaitu :

- 1) Petugas sering mengeluh data yang ada didalam Microsoft Excel kadang tidak cukup akurat. Hal

ini diakibatkan petugas lupa menyimpan data yang sudah dimasukan.

- 2) Adanya data yang ganda sehingga terkadang petugas harus teliti dalam memasukan data.
- 3) Laporan yang dibuat masih berupa data yang ada dalam Microsoft Excel. Petugas belum mengola data tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI. 2006. Pedoman Pengelolaan Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia. Jakarta : Dirjen Yanmed
- Depkes RI. 2008. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2008. No. 269/MENKES/PER/III/2008 tentang Rekam Medis. Jakarta
- Hanif, Al Fatta. 2007. Analisis & perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta: Andy
- Hatta, Gemala. 2013. Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Saranan Pelayan Kesehatan. Jakarta: UI-Press)
- Ladjamudin, Al-Bahra bin. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu
- UURI Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan & UU RI Nomor 44 tahun 2009 tentang Rumah Sakit. (2012). Bandung : Citra Umbara.
- Vitri, (2009) *Kompetensi Perekam Medis Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan yang Berlaku* (Online), (<http://rekamkesehatan.wordpress.com/2009/02/28/kompetensi-perekam-medis/>), diakses 22April 2016
- Yessie Mariza. (2013) *KMB I Keperawatan Medikal Bedah*