

ISSN 2541-0644 (PRINT)  
ISSN 2599-3275 (ONLINE)

# JURNAL

## KESEHATAN VOKASIONAL



Departemen Layanan dan Informasi Kesehatan  
Sekolah Vokasi  
Universitas Gadjah Mada

**JKesV**  
Jurnal Kesehatan Vokasional

VOLUME  
4

NOMOR  
1

HALAMAN  
1-64

YOGYAKARTA  
FEBRUARI 2019

## Penggunaan *Mobile Apps* Kesehatan oleh Kader Pada Anjungan Mandiri Posyandu (AMP) Di Kecamatan Pasawahan, Purwakarta

Ari Indra Susanti<sup>1</sup>, Fedri Ruluwedrata Rinawan<sup>2</sup>, Indah Amelia<sup>3</sup>

Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran<sup>1,2,3</sup>  
ukhti3in1@yahoo.com<sup>1</sup>, f.rinawan@unpad.ac.id<sup>2</sup>, indah.amelia@gmail.com<sup>3</sup>

*Submitted* 6 Juni 2018 *Revised* 10 Januari 2019 *Accepted* 21 Januari 2019

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Untuk meningkatkan derajat kesehatan di Indonesia maka diperlukan pemberdayaan masyarakat terutama pada kegiatan Posyandu. Posyandu merupakan kegiatan dasar pada pelayanan kesehatan ibu dan anak. Kegiatan Posyandu dilaksanakan oleh kader yang bersifat sukarela sehingga diperlukan inovasi sebuah aplikasi untuk membantu tugas kader dalam pelaporan dan pencatatan data kesehatan terutama bayi dan balita

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi kebijakan pemerintah dalam penggunaan aplikasi *mobile apps* oleh kader pada Anjungan Mandiri Posyandu (AMP).

**Metode:** Metode Penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan case study dilakukan pada kader aktif di Posyandu Desa Pasawahan

Kidul Kecamatan Pasawahan Kabupaten Purwakarta pada bulan Mei s.d Juli 2017. Pengambilan data ini dilakukan dengan teknik purposive sampling secara Focus Group Discussion (FGD) sebanyak 15 kader.

**Hasil:** Hasil penelitian ini didapatkan bahwa pencatatan dan pelaporan data berupa Sistem Informasi Posyandu (SIP) oleh kader dengan menggunakan AMP.

**Kesimpulan:** Dapat disimpulkan dalam penelitian ini bahwa dengan adanya aplikasi *mobile apps* kesehatan pada AMP dapat membantu tugas kader dalam pencatatan dan pelaporan data ke Puskesmas. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan pemerintah dalam penggunaan AMP untuk Posyandu di Indonesia.

**Kata Kunci:** anjungan mandiri posyandu; kebijakan; *mobile apps*

### ABSTRACT

**Background:** Government needs community empowerment especially in Posyandu activity to improve health degree in Indonesia. Posyandu is a basic activity in maternal and child health services. Cadres are implementers of voluntary Posyandu activities so that an application innovation is needed to help cadre's task in reporting and recording health data, especially for infants and toddlers.

**Objective:** This study aims to explore government policies in the use of mobile apps by cadres at the Mandiri Posyandu Application (AMP).

**Method:** The research method used qualitative with a case study approach carried out on active cadres in the

Posyandu in Pasawahan Kidul Village, Pasawahan Subdistrict, Purwakarta Regency, in May to July 2017. This data collection was carried out by purposive sampling technique in a Focus Group Discussion (FGD) of 15 cadres.

**Results:** The results of this study found that recording and reporting data in the form of Posyandu Information System (SIP) by cadres using AMP. **Conclusion:** It can be concluded in this research that with the application of mobile apps health on AMP can assist duty cadre in recording and reporting data to health center. Therefore, government policies are needed in the use of AMP for Posyandu in Indonesia.

**Keywords:** anjungan mandiri posyandu; policy; *mobile apps*

## PENDAHULUAN

Posyandu merupakan salah satu bentuk kegiatan kesehatan dari sumber daya masyarakat yang dikelola dan diselenggarakan dari, oleh, dan untuk masyarakat dalam penyelenggaraan pembangunan kesehatan. Hal tersebut, bertujuan untuk pemberdayaan masyarakat dan memberikan pelayanan kesehatan dasar untuk mempercepat penurunan angka kematian ibu dan bayi. (Permendagri, 2011)

Saat ini terdapat beberapa kendala dalam pelaksanaan posyandu, yaitu: Posyandu yang dapat menjalankan fungsinya dengan baik, memiliki peralatan yang tidak memadai, tidak memiliki tempat pelayanan yang layak, pembinaan terhadap Posyandu belum merata hanya 40%. Begitu pula, cakupan Posyandu masih rendah sebesar <50%, dan sebagian besar adalah balita di bawah usia 2 tahun. Semua ibu pernah mendengar Posyandu, tetapi yang hadir pada saat kegiatan Posyandu kurang dari separuhnya. Selain itu juga, Posyandu belum memiliki jumlah kader yang cukup bila dibandingkan dengan jumlah sasaran dikarenakan terdapat kader yang aktif. (Dinkes Jabar, 2006)

Faktor penyebab utama terjadinya masalah kesehatan adalah perilaku masyarakat. Oleh sebab itu, masyarakat yang harus dapat menyelesaikan masalah tersebut dengan bimbingan dan arahan dari pemerintah. Pemerintah mempunyai keterbatasan sumber daya dalam mengatasi masalah kesehatan yang semakin kompleks di masyarakat. Akan tetapi, masyarakat mempunyai potensi yang cukup besar untuk dapat digerakkan dalam upaya pencegahan di wilayahnya. Potensi yang dimiliki masyarakat diantaranya: kepemimpinan, organisasi, biaya, pengetahuan, teknologi, dan pengambilan keputusan di masyarakat dalam upaya peningkatan kesehatan sehingga potensi tersebut perlu dioptimalkan. Posyandu merupakan salah satu strategi pemerintah dalam pemberdayaan masyarakat untuk mewujudkan masyarakat yang sehat.

(Permenkes RI, 2013)

Untuk tahap awal suatu masyarakat yang sudah menggunakan *smartphone* tapi belum pernah menggunakannya dalam pencatatan data pasien, perilaku pencatatan beserta faktor-faktornya seperti persepsi dan *skills* dapat diobservasi juga melalui internet dengan bantuan *smartphone*. (Lathia *et al.*, 2013) (Lathia, 2013) Hal ini merupakan potensi yang baik untuk *smartphone* atau sejenisnya untuk dimulai mendampingi pencatatan pasien atau komunitas di masyarakat. Pencatatan yang dimaksud adalah untuk *well-being* seorang individu termasuk didalamnya faktor kesehatan seperti status gizi. (Recio-Rodríguez *et al.*, 2014)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterkaitan kebijakan pemerintah dalam penggunaan aplikasi *mobile apps* oleh kader pada Anjungan Mandiri Posyandu (AMP).

## METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan case study. Penelitian ini dilakukan pada kader di Posyandu Desa Pasawahan Kidul Kecamatan Pasawahan Kabupaten Purwakarta pada bulan Mei s.d Juli 2017. Pengambilan data ini dilakukan dengan teknik purposive sampling secara *Focus Group Discussion* (FGD) pada kader yang aktif sebanyak 15 orang. FGD dilakukan dengan menggunakan pedoman wawancara. Responden mengisi lembar *informed consent* sebelum dilakukan FGD. Kriteria *inklusi* pada penelitian ini, yaitu kader yang bersedia mengisi lembar *informed consent* dan kriteria *eksklusi*, yaitu kader yang tidak aktif dalam kegiatan Posyandu. Pengolahan data penelitian kualitatif menggunakan *coding* dan kategori.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada hasil penelitian ini terdapat, mengenai: (1) input, (2) proses, (3) output untuk Aplikasi Mandiri Posyandu.

## 1. Input

Untuk input didapatkan bahwa kader melakukan survey kepada masyarakat sebelum dilakukan pendataan. Berdasarkan hasil FGD ada beberapa responden yang mengutarakan tentang:

*"...kita kan sebelum pendataan itu kita keliling dulu, door to door dulu, siapa yang KK punya balita kita punya bukunya, kua data undangan-undangan. Karena emang banyak balita di posyandu 3, tapi ada yang ga pernah hadir, ada yang ngontrak, beda-beda. Kalo yang ngontrak kita pisahin datanya, karena kan setiap, kalo dia pindah, aahhh, perubahan untuk jumlah ibu balita..."* ((Responden 2)

*"...yang asli orang sini, yang ngontrak dikasih tanda..."* (Responden 4)

Posyandu merupakan ujung tombak dalam pemberdayaan masyarakat terutama dalam bidang kesehatan sehingga peran kader sangat penting dalam kegiatan Posyandu.

Kader dalam kegiatan Posyandu adalah anggota masyarakat yang bersedia, mampu, dan memiliki waktu untuk menyelenggarakan kegiatan Posyandu secara sukarela. (Permendagri, 2011)

Berdasarkan hasil Penelitian yang dilakukan di Kabupaten Kuningan bahwa terdapat pengaruh motivasi kader terhadap peran serta kader dan masyarakat dalam menentukan keberhasilan kegiatan Posyandu. (Djuhaeni, Gondodiputro and Suparman, 2010)

## 2. Proses

Pada proses terdapat model kerja kader, beban kerja kader dan pengisian SIP oleh kader. Adapun model kerja kader merupakan alur pelayanan di Posyandu dengan 5 meja.

Adapun alur pelayanan di Posyandu terdapat 5 meja, yaitu meja pertama merupakan bagian pendaftaran. Setelah itu, dilakukan penimbangan dan pengukuran tinggi badan kemudian ditulis hasil penimbangan pada meja kedua.

Posyandu merupakan tempat pelayanan

kesehatan balita dan ibu hamil, beserta pelayanan kesehatan lainnya meliputi: pemeriksaan kesehatan balita, penimbangan berat badan, pemantauan status gizi, pemberian vitamin A, pemberian imunisasi konsultasi masalah kesehatan dan pelayanan kesehatan lainnya, strategi utama untuk menurunkan prevalensi masalah gizi adalah meningkatkan kegiatan pencegahan melalui pemantauan pertumbuhan anak di posyandu secara dini.

Kader adalah seorang relawan dalam kegiatan Posyandu yang tidak mendapat kompensasi dari tugas yang telah dikerjakan. Berdasarkan hasil FGD dengan para responden bahwa tugas kader sangat banyak sehingga beban kerja kader besar. Hal tersebut sesuai dengan beberapa responden yang mengutarakan, sebagai berikut:

*"...ada laporan ke puskesmas..."* (Responden 8)

*"iya laporan setiap bulan, laporan ibu hamil, melahirkan, tetep aja..."* (Responden 7)

*"ada pendataan..."* (Responden 3)

*"sweeping juga jadi beban kan, bu. Beban, kan kalo ga ada yang timbang kan kita harus target sekian persen masuk, yang ngerti mah otomatis harus door to door ke rumah-rumah..."* (Responden 3)

Setiap bulan kader harus memberikan laporan kepada Puskesmas dengan menggunakan format Sistem Informasi Posyandu (SIP). Berdasarkan hasil FGD ada beberapa responden yang mengutarakan tentang format SIP dan cara pengisian format SIP, sebagai berikut:

*"...SIP itu ada 7 format. Satu, pencatatan ibu hamil, ibu melahirkan, atau nifas. Yang kedua, bayi. Ketiga balita. Keempat WUS. Kelima, teh emm ibu hamil, data pengunjung ibu hamil. Yang keenam data pengunjung dan petugas posyandu. Yang ketujuh hasil kegiatan emm petugas posyandu, yah. Ada tujuh semuanya..."* (Responden 5)

*"...termasuk WUS, PUS, ibu hamil itu udah ada..."* (Responden 5)

*"ibu hamil emm melahirkan, meninggal, ada catetannya disitu dari tahun berapa. Anaknya*

siapa." (Responden 5)

"ga langsung ke SIP, karena ada bagiannya." (Responden 3)

"ditulis di buku bantu dulu." (Responden 4)

"...berbeda buku bantu itu, sama SIP untuk laporan ke puskesmas." (Responden 9)

Adapun proses dalam pelayanan kesehatan pada kegiatan Posyandu, yaitu model kerja kader, beban kerja kader dan pengisian SIP. Kader merupakan anggota masyarakat Desa dan Kelurahan yang memiliki pengetahuan, kemauan, dan kemampuan untuk menggerakkan masyarakat agar dapat berpartisipasi dalam pelayanan kesehatan ibu dan anak. (Permendagri, 2007)

Hasil penelitian yang dilakukan di Kabupaten Jepara, Jawa Tengah bahwa terdapat hubungan antara kepemimpinan dengan sikap kader dan kehadiran kader di Posyandu secara signifikan. Kader yang *drop-out* dalam kegiatan Posyandu disebabkan oleh kepemimpinan kepala desa yang tidak berjalan dengan semestinya sehingga berpengaruh terhadap sikap dan kehadiran kader di Posyandu. (Widagdo, 2006)

### 3. Output

Untuk meringankan beban kader maka dibuatkan suatu alat berupa aplikasi yang berisi format SIP untuk memudahkan kader dalam pencatatan dan pelaporan data ke Puskesmas. Berdasarkan hasil FGD dengan beberapa responden mengutarakan tentang aplikasi tersebut dengan menggunakan komputer, sebagai berikut:

"alat-alat apapun, untuk penimbangan, pengisian." (Responden 8)

"pencatatan." (Responden 4)

"ini suatu alat, tapi bisa dibuka kembali, kaya arsip. Karena kita kan perlu kalo puskesmas minta, kadang dibuka lagi." (Responden 5)

"kaya komputer lah gitu, dibuka gitu." (Responden 6)

Dengan adanya tuntutan kebutuhan masyarakat dalam membantu aktivitas pada kehidupan sehari-hari. Hal tersebut didukung oleh kelebihan aplikasi mobile yang mudah dan dapat digunakan dimana saja, sehingga dapat membantu aktivitas kehidupan di masyarakat yang memiliki mobilitas tinggi. (Frima R, 2016)

Seperti halnya kader membutuhkan aplikasi mobile dalam bentuk aplikasi iPosyandu untuk memberikan kemudahan kader dalam bekerja.

Hasil wawancara dari Kepala Puskesmas Pasawahan mengutarakan tentang kebijakan dalam penggunaan Aplikasi Mandiri Posyandu (AMP), yaitu:

"... sesuatu yang inovatif, yang membuat pekerjaan kita semakin lebih mudah gitu." "... suatu aplikasi yang mudah, sehingga InshaAllah bisa diterima dan ini kami juga akan menjadikan sebagai proyek percontohan ke pihak.." (Responden 10)

"Laporan-laporan tidak terlambat, kemudian tuh tidak ada, istilahnya laporan apa yang, kemarin tertunda-tunda, nanti kalau ada ini baru diisi, direkap semua, seperti itu. Tapi yang jelas bahwa ini suatu inovasi yang sangat, sangat menarik, yang sangat menguntungkan kita. Jadi, emm mudahnya, emm wacana seperti ini InshaAllah bisa, bisa diterapkan ya, diterapkan bukan hanya di Purwakarta tapi di... bisa untuk di tempat-tempat yang lain, InshaAllah." (Responden 11)

Oleh karena itu, sistem administrasi posyandu yang masih bersifat manual dan konvensional digantikan oleh aplikasi mobile. Proses pencatatan dan pelaporan data bayi dan balita, meliputi jadwal imunisasi, dan perkembangan balita dapat dilakukan dengan mudah dan cepat menggunakan aplikasi mobile pada smartphone. Dengan aplikasi ini, kegiatan administrasi di Posyandu menjadi lebih efisien dan efektif, sekaligus mendorong

ibu-ibu untuk memanfaatkan smartphone dengan aplikasi-aplikasi yang lebih produktif. (Nakhoda, Soetedjo and Hartono, 2016)

Output dalam kegiatan Posyandu berupa aplikasi yang berisi format SIP untuk memudahkan kader dalam pencatatan dan pelaporan data ke Puskesmas. Penggunaan teknologi dengan berbasis aplikasi merupakan suatu inovasi untuk memperkuat pemantauan berupa data Posyandu berbasis masyarakat dan lebih efektif serta efisien untuk pelaporan data baik ke Puskesmas maupun ke Dinas Kesehatan. (WHO, 2008)

Sistem Informasi Posyandu digunakan untuk mengelola kegiatan posyandu secara terintegrasi dan bersifat mobile. Untuk implementasi sistem informasi yang dibuat maka dapat membantu pengelolaan database balita pada posyandu secara baik dan akurat. (Frima, Irawan and Dirgantoro, 2016)

Suatu sistem informasi yang baik, terkait dengan status gizi bermasalah yang relevan, tepat waktu, dan akurat akan dapat direalisasikan dengan menggunakan model informasi lintas platform yang dikembangkan dengan sistem inti berbasis web dan aplikasi mobile. (Swastina, 2015)

Aplikasi mobile dirancang dengan tujuan mempermudah informasi tentang kegiatan posyandu dengan mudah. Aplikasi mobile ini memiliki fitur-fitur seperti tatacara melakukan imunisasi pada balita dan cara memberi asupan gizi kepada bayi. (Nata and Sena, 2018)

Teknologi Informasi berbasis web android yang dapat diakses kapan dan dimana saja. Hal tersebut bertujuan untuk memberikan informasi tentang kesehatan ibu dan anak, informasi pelaksanaan posyandu, baik berupa kegiatan penimbangan bulanan, pemberian vitamin A, imunisasi dan yang penyimpanan data kesehatan ibu dan anak dengan teknologi. Oleh karena itu, dapat mempermudah semua pihak untuk melakukan pengecekan kapanpun diperlukan. Selain itu juga, dapat dijadikan forum/media komunikasi dan diskusi terutama masalah kesehatan antara petugas posyandu dengan masyarakat.

(Mengkasrinal, Maiyana and Silvia, 2018)

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan di Malang bahwa Sistem Aplikasi Posyandu dibuat berdasarkan tahapan kegiatan dimulai dengan survey kegiatan terkait dengan analisis kebutuhan sistem, perancangan dan implementasi sistem, tahapan selanjutnya adalah pelatihan terhadap pemakai aplikasi, baik bagi kader posyandu maupun ibu balita. Tahap akhir merupakan evaluasi terhadap tingkat kegunaan sistem bagi petugas dan peserta posyandu. Berdasarkan hasil kuisioner diperoleh bahwasannya sistem aplikasi tersebut telah memenuhi kebutuhan untuk dioperasikan secara efektif (83.67% responden), efisien (65% responden) dengan kemudahan (89.3% responden) serta 79% menyatakan tingkat kepuasan yang relatif tinggi. (Muflikhah, Jauhari and Indriati, 2017)

Keterbatasan dalam Penelitian yaitu penelitian ini hanya dapat dilakukan dalam 1 desa dikarenakan keterbatasan dalam biaya penelitian.

## PENUTUP

Simpulan dalam penelitian ini bahwa posyandu merupakan bagian dari pengelolaan pemerintah tingkat desa sebagai dasar dari pemberdayaan masyarakat. Untuk membantu tugas kader dalam pencatatan dan pelaporan data ke Puskesmas maka diperlukan aplikasi *mobile apps* kesehatan pada Anjungan Mandiri Posyandu (AMP). Oleh karena itu, diperlukan kebijakan pemerintah dalam penggunaan AMP untuk posyandu di Indonesia.

Saran dalam penelitian ini yaitu pemerintah terutama pihak desa dapat memberikan dukungan berupa fasilitas seperti tablet dan internet untuk Aplikasi Mandiri Posyandu (AMP) pada setiap posyandu agar pencatatan dan pelaporan kesehatan ibu dan anak dapat dilakukan pada saat kegiatan posyandu. Selain itu juga, pihak puskesmas dapat memiliki akses jaringan internet sehingga petugas puskesmas dapat menerima langsung pencatatan dan pelaporan kegiatan

posyandu dari kader.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dinkes Jabar (2006) *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat tahun 2005*. Bandung, Jawa Barat.
- Djuhaeni, H., Gondodiputro, S. and Suparman, R. (2010) 'Motivasi Kader Meningkatkan Keberhasilan Kegiatan Posyandu', *Majalah Kedokteran Bandung*, 42(4), pp. 140–148. doi: 10.15395/mkb.v42n4.26.
- Frima, R., Irawan, B. and Dirgantoro, B. (2016) 'Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Posyandu Terintegrasi Berbasis Android', in *e-Proceeding of Engineering*, p. 5013–5021.
- Lathia, N. et al. (2013) 'Smartphones for Large-Scale Behavior Change Interventions', *IEEE Pervasive Computing*, 12(3), pp. 66–73. doi: 10.1109/MPRV.2013.56.
- Mengkasrinal, T., Maiyana, E. and Silvia, S. (2018) 'Perancangan Sistem Informasi Posyandu Lasi Kec Canduang Kab Agam Sumbar Berbasis Web Android', in *SISFOTEK*, pp. 146–153.
- Muflikhah, L., Jauhari, D. and Indriati, I. (2017) 'Peningkatan Manajemen Data Melalui Sistem Aplikasi Posyandu Di Kecamatan Lowokwaru Malang', *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM)*, 23(4), pp. 446–454. doi: 10.24114/jpkm.v23i4.8606.
- Nakhoda, Y. I., Soetedjo, A. and Hartono, K. I. C. (2016) 'Pemanfaatan Aplikasi Android Sebagai Sarana Penunjang Kegiatan POSYANDU', in *Seminar Nasional Inovasi dan Aplikasi Teknologi di Industri (SENIATI)*. Institut Teknologi Nasional Malang, pp. 400–405.
- Nata, A. and Sena, M. D. (2018) 'Aplikasi Layanan Kesehatan Terpadu Masyarakat Pada Posyandu Anggrek Urung Pane Berbasis Mobile', in *Seminar Nasional Royal (SENAR) 2018 STMIK Royal – AMIK Royal*. Kisaran, Asahan, Sumut, Indonesia, pp. 139–144. Available at: <https://jurnal.stmikroyal.ac.id/index.php/senar/article/download/155/101>.
- Permendagri (2007) *Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 7 Tahun 2007 tentang kader pemberdayaan masyarakat*. Jakarta, Indonesia.
- Permendagri (2011) *Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 19 Tahun 2011 tentang Pedoman Pengintegrasian Layanan Sosial Dasar di Pos Pelayanan terpadu*. Jakarta, Indonesia.
- Permenkes RI (2013) *Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 65 Tahun 2013 tentang Pedoman Pelaksanaan dan Pembinaan Pemberdayaan Masyarakat Bidang Kesehatan*. Jakarta, Indonesia.
- Recio-Rodríguez, J. I. et al. (2014) 'Effectiveness of a smartphone application for improving healthy lifestyles, a randomized clinical trial (EVIDENT II): study protocol', *BMC Public Health*, 14(1), p. 254. doi: 10.1186/1471-2458-14-254.
- Swastina, L. (2015) 'Analisis Model Informasi Untuk Status Gizi Bermasalah', *GEMA AKTUALITA*, 4(2), pp. 91–94. Available at: <http://dspace.uphsurabaya.ac.id:8080/mlui/handle/123456789/799>.
- WHO (2008) 'Task shifting: rational redistribution of tasks among health workforce teams: global recommendations and guidelines', in Geneva, Switzerland. Available at: <https://www.who.int/healthsystems/TT R-TaskShifting.pdf>.
- Widagdo, L. (2006) 'Village Head and Village Leadership: Posyandu Cadre Perception in Mlonggo Subdistrict, Jepara District, Central Java, 2000', *Makara Journal of Health Research*, 10(2). doi: 10.7454/msk.v10i2.173.

## Analisis Ketepatan Kode Diagnosis Utama Kasus Persalinan Sebelum dan Sesudah Verifikasi pada Pasien BPJS di Rsup Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten

Nandani Kusuma Ningtyas<sup>1</sup>, Sri Sugiarsi<sup>2</sup>, Astri Sri Wariyanti<sup>3</sup>  
Prodi D4 Manajemen Informasi Kesehatan STIKes Mitra Husada Karanganyar<sup>1,2,3</sup>  
nandanikn@gmail.com<sup>1</sup>, sri.sugiarsi14@gmail.com<sup>2</sup>, astri\_mhk20@yahoo.com<sup>3</sup>

Submitted 14 September 2018 Revised 1 Oktober 2018 Accepted 21 Januari 2019

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Berdasarkan hasil survei pendahuluan di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten ditemukan perbedaan kode diagnosis utama pada 5 dari 10 dokumen rekam medis pasien BPJS kasus persalinan sebelum dan sesudah verifikasi

**Tujuan:** Mengetahui ketepatan kode diagnosis utama kasus persalinan sebelum dan sesudah verifikasi pada pasien BPJS di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

**Metode:** Jenis penelitian analitik komparatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi yaitu dokumen rekam medis pasien rawat inap JKN BPJS kasus persalinan Triwulan I tahun 2017. Besar sampel 50 dokumen dengan teknik pengambilan sampel sistematis *random sampling*. Instrumen berupa *checklist*, dan daftar pertanyaan. Cara pengumpulan data menggunakan observasi dan wawancara tidak

terstruktur. Teknik pengolahan data *collecting, editing, coding, entering, processing, cleaning* dan penyajian data. Analisis data menggunakan uji *Fisher exact test*

**Hasil:** Ketepatan kode diagnosis utama kasus persalinan sebelum verifikasi 25 (50%) tepat dan 25 (50%) tidak tepat. Ketepatan kode diagnosis utama kasus persalinan sesudah verifikasi 29 (58%) tepat dan 21 (42%) tidak tepat. Hasil uji statistik diperoleh  $p\text{ value} > 0,05$  ( $0,274 > 0,05$ ).

**Kesimpulan:** Tidak ada perbedaan ketepatan kode diagnosis utama kasus persalinan sebelum dan sesudah verifikasi pada pasien BPJS. Disarankan dalam penentuan kode diagnosis utama didasarkan aturan koding ICD-10 dan verifikator internal tetap melakukan pengecekan terkait kode diagnosis.

**Kata Kunci:** kode diagnosis utama; verifikasi; BPJS; INA-CBG

### ABSTRACT

**Background:** Based on the preliminary survey at RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten found the main diagnosis code differences in 5 out of 10 BPJS patient medical record for labor cases before and after verification.

**Objective:** To determine the accuracy of the main diagnosis codes of labor cases before and after verification in BPJS patients at dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten General Hospital.

**Methods:** Type of research is comparative analytic with *cross sectional* approach. The population is medical record of JKN BPJS inpatients in the first quarter of 2017. The samples are 50 documents use systematic sampling technique. The instrument is *checklist* and list of questions. Collecting data use observation and unstructured interviews. Data processing use *collecting,*

*editing, coding, entering, processing, cleaning and presenting data.* Data analysis used *Fisher exact test.*

**Results:** The accuracy of the main diagnosis codes of labor cases before verification is 25 (50%) correct and 25 (50%) incorrect. The accuracy of the main diagnosis code for labor cases after verification is 29 (58%) correct and 21 (42%) incorrect. The results of Fisher exact test were obtained  $p\text{ value} (0.274) > 0.05$ .

**Conclusion :** There is no difference in the accuracy of the main diagnosis codes of labor cases before and after verification in BPJS patients. It is recommended in determining the main diagnosis code based on the coding rules in ICD-10 and the internal verifier still check the diagnosis code.

**Keywords:** main diagnosis code; verification; BPJS; INA-CBG

## PENDAHULUAN

Menurut (Permenkes RI, 2016) Peraturan No 76 tahun 2016, metode pembayaran dalam implementasi Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang diterapkan pada Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjut (FKRTL) disebut *case based payment (casemix)* atau pengelompokan diagnosis dan prosedur dengan mengacu pada ciri klinis yang mirip/sama dan penggunaan sumber daya/biaya perawatan yang mirip/sama menggunakan *software grouper Indonesia Case Based Group (INA-CBG)*.

Pengelompokan INA-CBG menggunakan sistem kodefikasi dari diagnosis akhir dengan aturan ICD-10 Revisi Tahun 2010. Ketepatan koding diagnosis dan tindakan/prosedur sangat berpengaruh terhadap hasil *grouper* dalam aplikasi INA-CBG. Berdasarkan (WHO, 2010) diagnosis utama adalah kondisi utama yang ditangani atau diselidiki selama episode perawatan kesehatan yang relevan. Jika ada lebih dari satu kondisi seperti itu, yang paling bertanggung jawab untuk penggunaan sumber daya terbesar harus dipilih sebagai diagnosis utama.

Apabila dalam pengodean diagnosis atau tindakan/prosedur koder menemukan kesulitan maupun ketidaksesuaian dengan aturan umum pengodean, maka koder harus melakukan klarifikasi dengan dokter. Apabila klarifikasi gagal maka koder dapat menggunakan *rule MB 1* hingga *MB 5* untuk memilih kembali kode diagnosis utama (re-seleksi). (Permenkes RI, 2016)

Pembayaran pelayanan kesehatan melalui INA-CBG berdasarkan pengajuan klaim FKRTL yang terlebih dahulu dilakukan verifikasi oleh verifikator BPJS Kesehatan. Hal tersebut untuk menguji kebenaran administrasi pertanggung jawaban pelayanan yang telah dilaksanakan oleh fasilitas kesehatan. (Permenkes RI, 2014)

Berdasarkan survei pendahuluan di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten ditemukan perbedaan kode diagnosis utama pada 5 dari 10 dokumen rekam medis pasien

BPJS kasus persalinan sebelum dan sesudah verifikasi. Dalam aturan koding ICD-10 kasus persalinan memiliki aturan khusus pada Bab XV dimana ditemukan kode utama tidak tepat.

Salah satu contoh, pasien dengan diagnosis utama *Post SC emergency* dan diagnosis sekunder induksi *oxytocin* gagal serta pemasangan IUD dikode diagnosis utama O13 (*Gestational hypertention*). Kode diagnosis utama yang tepat dalam kasus tersebut adalah O61.0 (*Failed medical induction of labour, by: Oxytocin*) dimana kode O82.1 (*Delivery by emergency caesarean section*) di reseleksi sesuai dengan aturan koding ICD-10.

Widyaningrum (2015) menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan ketepatan reseleksi kode diagnosis utama dengan pembiayaan di rumah sakit, sehingga tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ketepatan kode diagnosis utama kasus persalinan sebelum dan sesudah verifikasi pada pasien BPJS di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah analitik komparatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi sebanyak 199 dokumen rekam medis pasien rawat inap JKN BPJS kasus persalinan Triwulan I tahun 2017. Besar sampel sebanyak 50 dokumen, teknik pengambilan sampel sistematis *random sampling*. Instrumen penelitian berupa *checklist* dan daftar pertanyaan. Cara pengumpulan data melalui observasi dan wawancara tidak terstruktur. Teknik pengolahan data menggunakan *collecting, editing, coding, entering, processing, cleaning* dan penyajian data. Analisis data menggunakan uji *Fisher exact test*.

## HASIL PENELITIAN

### Tata cara pengodean dan proses reseleksi kode diagnosis utama kasus persalinan

Pengodean penyakit di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten menggunakan ICD-10 elektronik versi 2010 dengan format *PDF document*. Adapun langkah-langkah

pengodean kasus persalinan adalah:

- a. Berkas rekam medis dari assembling akan diberi kode berdasarkan ICD-10 volume 1 dan 3
- b. Petugas mengecek kelengkapan lembar *Discharge Summary*
- c. Petugas melakukan *review* kelengkapan informasi dalam dokumen rekam medis pasien
- d. Apabila lengkap, berikan kode penyakit dan kode tindakan pada kotak yang telah disediakan di lembar *Discharge Summary* sesuai diagnosis yang ditegakkan dokter.
- e. Dalam kasus persalinan petugas koding melakukan reseleksi kode diagnosis utama berdasarkan petunjuk untuk bab spesifik pada ICD-10 apabila diagnosis utama yang ditegakkan dokter merupakan metode persalinan.
- f. Lembar verifikasi INA-CBG diberi kode berdasarkan ICD-10 pada kolom yang disediakan
- g. Petugas mengecek kelengkapan lembar *Resume*
- h. Jika lengkap berikan kode penyakit dan tindakan pada kolom yang telah disediakan dalam lembar Verifikasi INA-CBG sesuai diagnosis dan tindakan pada *Discharge Summary*
- i. Apabila belum lengkap dikembalikan oleh IPPP
- j. Lembar Verifikasi INA-CBG's yang telah selesai dikoding diambil kembali oleh IPPP

**Ketepatan kode diagnosis utama kasus persalinan sebelum dilakukan verifikasi pada pasien BPJS**

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas koding rawat inap dan verifikator internal, informasi yang diperlukan untuk menunjang ketepatan kode diagnosis utama kasus persalinan adalah Lembar Resume (*Discharge summary*) untuk mengetahui diagnosis yang ditegakkan dokter, Lembar Hasil Pemeriksaan Lab untuk mengetahui kondisi tertentu pada pasien, Lembar Hasil Pemeriksaan Radiografi (USG) untuk

mengetahui kondisi janin dan yang melingkupinya, *Informed Consent*, dan Laporan Operasi.

**Tabel 1. Ketepatan Kode Diagnosis Utama Kasus Persalinan Sebelum Verifikasi**

No	Ketepatan	Jumlah	%
1	Tepat	25	50
2	Tidak Tepat	25	50
Total		50	100

Berdasarkan hasil analisis 50 dokumen rekam medis pasien rawat inap kasus persalinan di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten, sebesar 50% tepat dalam penentuan kode diagnosis utama dan 50% tidak tepat dalam penentuan kode diagnosis utama  
**Ketepatan kode diagnosis utama kasus persalinan sesudah dilakukan verifikasi pada pasien BPJS**

**Tabel 2. Ketepatan Kode Diagnosis Utama Kasus Persalinan Sesudah Verifikasi**

No	Ketepatan	Jumlah	%
1	Tepat	29	58
2	Tidak Tepat	21	42
Total		50	100

Berdasarkan hasil analisis 50 berkas verifikasi pasien rawat inap kasus persalinan di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten, sebesar 58% tepat dalam penentuan kode diagnosis utama dan 42% tidak tepat dalam penentuan kode diagnosis utama

**Perbedaan ketepatan diagnosis utama kasus persalinan sebelum dan sesudah verifikasi pada pasien BPJS**

**Tabel 3. Perbedaan Ketepatan Kode Diagnosis Utama Kasus Persalinan Sebelum dan Sesudah Verifikasi**

Status Verifikasi	Kode Diagnosis Utama			P value	X <sup>2</sup> hitung
	Tepat	Tidak Tepat	n		
Sebelum	25	25		0,274	0,644
Sesudah	29	21			
Jumlah	54	46			

Berdasarkan Tabel 3, nilai signifikan  $p > 0,05$  ( $0,274 > 0,05$ ) dan  $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$  ( $0,644 \leq 3,841$ ) maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Sehingga tidak ada perbedaan ketepatan kode diagnosis utama kasus persalinan sebelum dan sesudah verifikasi pada pasien BPJS di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Triwulan I tahun 2017.

## PEMBAHASAN

### Tata cara pengodean dan proses reseleksi kode diagnosis utama kasus persalinan di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten

Pengodean diagnosis kasus persalinan di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten sesuai dengan SPO HK.02.04.2/I.4.12/279/2015 tentang *Coding* Rawat Inap sebagai berikut:

- a. Berkas rekam medis dari assembling akan diberi kode dengan *alphanumeric* berdasarkan ICD-10 volume 1 dan 3
- b. Petugas mengecek kelengkapan lembar *Discharge Summary*
- c. Apabila lengkap, berikan kode penyakit dan tindakan pada kotak yang disediakan di lembar *Discharge Summary* sesuai dengan diagnosis yang ditulis dokter. Penetapan kode penyakit dan tindakan dikuatkan dengan adanya Lembar Laporan Operasi serta Laporan Anastesi
- d. Lembar verifikasi INA-CBG's yang telah diterima dari IPPP akan diberi kode dengan *alphanumeric* berdasarkan buku ICD-10 volume 1 dan 3 pada kolom yang disediakan
- e. Petugas mengecek kelengkapan lembar *Resume*
- f. Jika lengkap berikan kode penyakit dan tindakan pada kolom yang disediakan dalam lembar Verifikasi INA-CBG's sesuai diagnosis dan tindakan yang tertulis di *Discharge Summary*
- g. Apabila belum lengkap dikembalikan oleh IPPP
- h. Lembar Verifikasi INA-CBG's yang telah selesai dikoding diambil kembali oleh IPPP

Selain itu, berdasarkan hasil wawancara, dalam pengodean kasus persalinan juga telah sesuai dengan (Hatta, 2014) yang menyebutkan

cara pengodean sebagai berikut:

- a. Lihat daftar tabulasi (volume 1) untuk mencari nomor kode yang paling tepat. Lihat kode ketiga karakter di *index* dengan tanda minus pada posisi keempat yang berarti bahwa isian untuk karakter keempat itu ada didalam volume 1 dan merupakan posisi tambahan yang tidak ada dalam *index* (vol.3). Perhatikan juga perintah untuk membubuhi kode tambahan (*additional code*).
- b. Ikuti pedoman *inclusion* dan *exclusion* pada kode yang dipilih atau pada bagian bawah suatu bab (*Chapter*), blok, kategori, sub kategori
- c. Lakukan analisis kuantitatif dan kualitatif data diagnosis yang dikode untuk pemastian kesesuaiannya dengan pernyataan dokter tentang diagnosis utama di berbagai lembar formulir rekam medis pasien.

Namun di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten belum terdapat SPO yang mengatur terkait tata cara reseleksi kode diagnosis utama.

### Ketepatan kode diagnosis utama kasus persalinan sebelum dilakukan verifikasi pada pasien BPJS

Berdasarkan hasil analisis ketepatan kode diagnosis utama kasus persalinan sebelum dilakukan verifikasi BPJS, 25 (50%) kode diagnosis utama tepat dan 25 (50%) kode diagnosis utama tidak tepat. Kode diagnosis utama kasus persalinan tidak tepat disebabkan penulisan diagnosis utama yang kurang spesifik, dimana di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten format kolom kode diagnosis pada Lembar Resume (*Discharge Summary*) tidak dibedakan menjadi diagnosis utama dan diagnosis sekunder, tetapi seluruh kode diagnosis hanya terdapat pada satu area di kolom Kode Diagnosis Akhir. Sehingga berdasarkan wawancara dengan petugas, diagnosis utama diasumsikan sebagai diagnosis yang pertama ditulis oleh dokter pada kolom Diagnosis Akhir.

Selain itu, dokter maupun perawat

terkadang tidak menuliskan keterangan secara lengkap pada formulir rekam medis pasien yang dapat berpengaruh pada kode, misal waktu kejadian Ketuban Pecah Dini yang tidak dituliskan secara rinci pada Lembar Pengkajian Awal IGD. Hal ini sesuai dengan penelitian (Setianto, 2013) menyatakan bahwa penulisan diagnosis utama yang tidak spesifik akan menghasilkan kode diagnosis utama yang tidak tepat lebih besar dibanding dengan penulisan diagnosis utama yang spesifik.

Selain itu, dikutip dari (Hueter, 2012) dokumentasi oleh tenaga kesehatan sangat penting untuk pengkodean ICD 10. Komunikasi antar tenaga kesehatan juga diperlukan untuk mendapatkan data yang akurat agar perawatan pasien tepat penanganannya seperti dalam (Pain et al., 2017) menyebutkan bahwa peningkatan hubungan antara berbagai profesi kesehatan dan interpretasi informasi klinis dari profesi lain dapat mengurangi frekuensi kesalahan komunikasi, sehingga dapat meningkatkan perawatan pasien.

Kode diagnosis utama yang tidak tepat juga disebabkan oleh koder yang salah dalam menetapkan kode diagnosis utama. Berdasarkan hasil wawancara, salah satu penyebab kesalahan penetapan kode diagnosis utama ini disebabkan penulisan diagnosis utama oleh dokter yang sering menuliskan metode persalinan, misal *SC emergency*, sebagai diagnosis utama. Hal ini berbeda dengan aturan koding ICD-10 dimana penggunaan kode (O80 – O84) untuk diagnosis utama terbatas pada kasus-kasus ketika informasi yang tercatat dalam rekam medis hanya mengenai kelahiran, sehingga koder akan menganalisis dan menentukan kode diagnosis utama berdasarkan diagnosis lain yang telah ditegakkan dokter selain metode persalinan dan merupakan penyulit selama masa kehamilan maupun persalinan yang lebih layak dijadikan kode diagnosis utama.

Namun, analisis ini harus memperhatikan struktur kode yang terdapat di dalam ICD-10, aturan yang berlaku dalam

pengodean dan patofisiologi pada kehamilan maupun persalinan, karena dalam kasus persalinan antara diagnosis satu dengan lainnya memiliki keterkaitan dan manifestasi dari kondisi lainnya. Pada kondisi ini seringkali koder salah dalam menentukan kode diagnosis utama sebagaimana ditemukan dalam hasil analisis ketepatan kode diagnosis utama

Contoh:

DRMP5

Diagnosis Utama : *Post partus spontan*

Diagnosis Sekunder :-

a. Kode RS

Kode Diagnosis Utama:

O13 (*Gestational [pregnancy-induced] hypertension without significant proteinuria*)

Kode Diagnosis Sekunder:

O80.0 (*Spontaneous vertex delivery*)

Z37.0 (*Single live birth*)

b. Kode yang tepat

Kode Diagnosis Utama:

O80.0 (*Spontaneous vertex delivery*)

Kode Diagnosis Sekunder:

Z37.0 (*Single live birth*)

Pada kasus P5 dokter menegakkan diagnosis *Post partus spontan* dan tidak terdapat diagnosis sekunder. Koder rumah sakit menetapkan kode O13 (*Gestational [pregnancy-induced] hypertension without significant proteinuria*) sebagai kode diagnosis utama. Sedangkan dokter tidak menegakkan diagnosis hipertensi pada pasien tersebut dan tidak ada informasi yang tercatat dalam dokumen rekam medis yang menunjukkan bahwa pasien tersebut mengalami hipertensi. Sehingga kode O80.0 (*Spontaneous vertex delivery*) layak dijadikan kode diagnosis utama.

### **Ketepatan kode diagnosis utama kasus persalinan sesudah dilakukan verifikasi pada pasien BPJS**

Berdasarkan hasil analisis ketepatan kode diagnosis utama kasus persalinan sesudah dilakukan verifikasi BPJS, 29 (58%) kode diagnosis utama tepat dan 21 (42%) kode diagnosis utama tidak tepat. Kode diagnosis utama tidak tepat sesudah verifikasi memiliki

faktor yang sama dengan penyebab kode diagnosis utama tidak tepat pada tahap sebelum verifikasi seperti penjelasan diatas. Peningkatan ketepatan kode diagnosis utama pada tahap sesudah verifikasi disebabkan verifikator internal terkait kode diagnosis sejumlah 6 orang merupakan lulusan D3 Kebidanan yang memiliki lebih banyak wawasan dalam hal persalinan.

Namun hal ini tidak menjamin jumlah ketepatan kode diagnosis utama mengalami kenaikan yang cukup besar, karena berdasarkan hasil wawancara verifikator internal tidak menggunakan ICD-10 dalam verifikasi kode diagnosis sehingga jika ditemui kode yang tidak akurat terutama pada kode karakter ke-4, verifikator jarang bisa mendeteksi. Sedangkan (Watkins, 2013) menyebutkan bahwa pengkodean yang akurat menggunakan ICD-10 akan memungkinkan pandangan yang lebih kaya ke dalam kualitas perawatan.

Ini juga menghasilkan analisis yang lebih baik dari pola penyakit dan hasil pengobatan yang dapat memajukan perawatan medis. Berdasarkan (Hueter, 2012) melakukan audit lengkap dari setiap kode yang dikodekan dan catatan yang disarikan akan memastikan kualitas data. Audit harus merupakan abstraksi ulang dari catatan untuk memastikan konsistensi dan akurasi data.

Namun, verifikator internal hanya mengoreksi kelengkapan berkas klaim yang sesuai dengan diagnosis dan tindakan yang dilakukan dan akan mengkonfirmasi jika diagnosis dirasa janggal dalam hal ketidaksesuaian dengan informasi penunjang.

### **Perbedaan ketepatan diagnosis utama kasus persalinan sebelum dan sesudah verifikasi pada pasien BPJS**

Berdasarkan hasil analisis 50 dokumen rekam medis kasus persalinan pada pasien BPJS ketepatan kode diagnosis utama kategori tepat pada tahap sebelum verifikasi sebanyak 25 (50%) dokumen rekam medis, kode diagnosis utama kategori tidak tepat pada

tahap sebelum verifikasi sebanyak 25 (50%) dokumen rekam medis, kode diagnosis utama tepat pada tahap sesudah verifikasi sebanyak 29 (58%) dokumen rekam medis, dan kode diagnosis utama tidak tepat pada tahap sesudah verifikasi sebanyak 21 (42%) dokumen rekam medis. Dari penjelasan tersebut yang perlu dijadikan pokok pembahasan adalah :

#### a. Keakuratan kode diagnosis utama

Faktor keakuratan kode akan berpengaruh dalam menunjang keakuratan data untuk pelaporan statistik rumah sakit (Hatta, 2014) dan klaim pembiayaan oleh BPJS. Pada 25 kode ketidaktepatan diagnosis utama sebelum verifikasi terdapat 9 kode yang tidak akurat di dalamnya dan pada 21 kode ketidaktepatan diagnosis utama sesudah verifikasi terdapat 8 kode yang tidak akurat di dalamnya.

Contoh :

#### 1) Rumah Sakit

DRMP18

Diagnosis Utama : *Post SC emergency*

Diagnosis Sekunder : *Induksi misoprostol gagal*

Kode Diagnosis Utama:

*O61.9 (Failed induction of labour, unspecified)*

Kode Diagnosis Sekunder:

*O82.1 (Delivery by emergency caesarean section)*

*Z37.0 (Single live birth)*

#### 2) Peneliti

DRM P18

Diagnosis Utama : *Post SC emergency*

Diagnosis Sekunder : *Induksi misoprostol gagal*

Kode Diagnosis Utama:

*O61.0 (Failed medical induction of labour, by : Oxytocin, Prostaglandins)*

Kode Diagnosis Sekunder:

*O82.1 (Delivery by emergency caesarean section)*

*Z37.0 (Single live birth)*

Penetapan kode *O61.0 (Failed medical induction of labour, by : Oxytocin, Prostaglandins)* sebagai kode diagnosis utama berdasarkan aturan penggunaan kode O80 – 084 dalam ICD-10 dimana kode-kode tersebut digunakan

sebagai diagnosis sekunder untuk menunjukkan cara atau jenis kelahiran. Sedangkan kode O60.1 (*Prolonged second stage (of labour)*) lebih spesifik menunjukkan jenis induksi yang digunakan.

Pada Catatan Perkembangan Terintegrasi tercatat pasien mendapatkan injeksi *misoprostol*, dimana *misoprostol (Cytotec)* adalah *prostaglandin E<sub>2</sub>*, sintetik, obat ini digunakan “*off label*” (diluar indikasi resmi) untuk pematangan serviks pra-induksi dan induksi persalinan (Leveno et al., 2009).

Hal ini sesuai dengan (Hatta, 2014) untuk melihat daftar tabulasi (volume 1) untuk mencari nomor kode yang paling tepat, perhatikan juga perintah untuk membubuhi kode tambahan (*additional code*) serta aturan cara penulisan dan pemanfaatannya dalam pengembangan *index* penyakit dalam sistem pelaporan morbiditas dan mortalitas, serta ikuti pedoman *inclusion* dan *exclusion* pada kode yang dipilih atau pada bagian bawah suatu bab (*Chapter*), blok, kategori, dan sub kategori. Sehingga kode O61.0 (*Failed medical induction of labour, by: Oxytocin, Prostaglandins*) lebih layak dijadikan kode diagnosis utama

Contoh :

1) Rumah Sakit

DRM P4

Diagnosis Utama : *Post SC elective*

Diagnosis Sekunder : Disproporsi kepala panggul

Kode Diagnosis Utama:

O65.4 (*Obstructed labour due to fetal pelvic disproportion, unspecified*)

Kode Diagnosis Sekunder:

O82.0 (*Delivery by elective caesarean section*)

Z37.0 (*Single live birth*)

2) Peneliti

DRM P4

Diagnosis Utama : *Post SC elective*

Diagnosis Sekunder : Disproporsi kepala panggul

Kode Diagnosis Utama :

O33.9 (*Maternal care for disproportion, unspecified*)

*Cephalopelvic disproportion, NOS*

Kode Diagnosis Sekunder :

O82.0 (*Delivery by elective caesarean section*)

Z37.0 (*Single live birth*)

Penetapan kode O33.9 (*Maternal care for disproportion, unspecified*) dengan keterangan *Cephalopelvic disproportion, NOS* berdasarkan catatan *include* yang terdapat di awal kategori kode O33 menyatakan bahwa kondisi yang tercatat adalah sebagai penyebab dilakukannya observasi, perawatan di rumah sakit atau perawatan kehamilan lain bagi ibu, atau untuk dilakukannya *caesarean section* sebelum onset kelahiran. Pada P4 tindakan *caesarean section* yang dilakukan telah terencana, bukan karena macet yang dialami saat proses kelahiran.

*Cephalopelvic disproportion* terindikasi saat kehamilan sehingga dilakukan *elective caesarean section*. Jika *Cephalopelvic disproportion* menyebabkan kemacetan saat persalinan maka tindakan *caesarean section* yang dilaksanakan merupakan *caesarean section* untuk menangani kegawatan kemacetan saat persalinan (*emergency caesarean section*) bukan *elective caesarean section*. Sehingga kode O33.9 (*Maternal care for disproportion, unspecified*) *Cephalopelvic disproportion, NOS* layak dijadikan kode diagnosis utama.

b. Perbedaan ketepatan kode diagnosis utama

Pada hasil analisis ditemukan 5 perbedaan ketepatan kode diagnosis utama kasus persalinan sebelum dan sesudah verifikasi dari Tidak Tepat menjadi Tepat dan 1 perbedaan ketepatan kode diagnosis utama kasus persalinan sebelum dan sesudah verifikasi dari Tepat menjadi Tidak Tepat

1) Sebelum Verifikasi Kode Diagnosis

Utama Tidak Tepat >< Sesudah Verifikasi

Kode Diagnosis Utama Tepat

DRM P10

Diagnosis Utama: *Post SC emergency*

Diagnosis Sekunder: Induksi oksitosin gagal

a) Kode Diagnosis Sebelum Verifikasi

Kode Diagnosis Utama : O63.9 (*Long labour, unspecified*)

Kode Diagnosis Sekunder : O82.1

(*Delivery by elective caesarean section*)

O61.0 (*Failed medical induction of labour*)

Z37.0 (*Single live birth*)

Ketepatan : Tidak Tepat

b) Kode Diagnosis Sesudah Verifikasi

Kode Diagnosis Utama : O61.0 (*Failed medical induction of labour*)

Kode Diagnosis Sekunder :

O82.1 (*Delivery by elective caesarean section*)

Z37.0 (*Single live birth*)

Ketepatan : Tepat

Penetapan kode diagnosis utama O61.0 (*Failed medical induction of labour*) dikarenakan tidak terdapat diagnosis *long labour* yang ditegakkan oleh dokter dan tidak tercatat adanya kondisi tersebut dalam dokumen rekam medis. Sehingga kode O61.0 (*Failed medical induction of labour*) layak menjadi kode diagnosis utama.

2) Sebelum Verifikasi Kode Diagnosis Utama Tepat < Sesudah Verifikasi Kode Diagnosis Utama Tidak Tepat

DRMP33

Diagnosis Utama : *Post SC elective*

Diagnosis Sekunder : *Gemelli letak lintang*

a) Kode Diagnosis Sebelum Verifikasi

Kode Diagnosis Utama:

O30.0 (*Twin pregnancy*)

Kode Diagnosis Sekunder :

O82.0 (*Delivery by elective caesarean section*)

Z37.2 (*Twins, both liveborn*)

Ketepatan : Tepat

b) Kode Diagnosis Sesudah Verifikasi

Kode Diagnosis Utama :

O64.8 (*Obstructed labour due to other malposition and malpresentation*)

Kode Diagnosis Sekunder :

O82.0 (*Delivery by elective caesarean section*)

Z37.2 (*Twins, both liveborn*)

Ketepatan : Tidak Tepat

Penetapan kode diagnosis utama O30.0 (*Twin pregnancy*) berdasarkan keterangan pada blok O30 – O48 mengenai perawatan

kehamilan yang berkaitan dengan janin dan kandung amnion dan kemungkinan permasalahan persalinan, dimana kehamilan kembar pada P33 sudah diketahui sebelumnya dan direncanakan untuk *caesarean section* sebagai tindakan persalinan dan bukan karena kemacetan saat persalinan sebab janin kembar yang menjadi alasan dilaksanakannya *caesarean section*. Sehingga kode O30.0 (*Twin pregnancy*) layak menjadi kode diagnosis utama

c. Perbedaan Diagnosis Utama

Pada hasil analisis ditemukan 26 perbedaan diagnosis utama antara diagnosis yang terdapat dalam Lembar *Discharge Summary* dengan yang terdapat dalam Lembar Verifikasi

DRMP3

1) Sebelum Verifikasi (Lembar *Discharge Summary*)

Diagnosis Utama : *Post VE*

Diagnosis Sekunder : *Kala II*

Kode Diagnosis Utama :

O63.1 (*Prolonged second stage*)

Kode Diagnosis Sekunder :

O81.4 (*Vacuum extractor delivery*)

Z37.0 (*Single live birth*)

Ketepatan : Tepat

2) Sesudah Verifikasi (Lembar Verifikasi)

Diagnosis Utama : *Maternal care for malpresentation of fetus/unspecified*

Diagnosis Sekunder : *Prolonged second stage, vacuum extractor delivery*

Kode Diagnosis Utama :

O63.1 (*Prolonged second stage*)

Kode Diagnosis Sekunder:

O81.4 (*Vacuum extractor delivery*)

O32.9 (*Maternal care for malpresentation of fetus, unspecified*)

Z37.0 (*Single live birth*)

Ketepatan : Tepat

Perbedaan diagnosis terdapat pada Lembar Verifikasi, karena sebelum dilakukan verifikasi petugas koding sulit mengkonfirmasi langsung terkait diagnosis utama kepada DPJP sehingga petugas koding hanya melakukan reseleksi kode diagnosis utama berdasarkan aturan koding ICD-10 tanpa ada perubahan

diagnosis utama oleh dokter pada lembar *Discharge Summary*.

Setelah masuk proses verifikasi terdapat dokter verifikator internal yang bertugas mengoreksi terkait diagnosis utama agar sesuai dengan perawatan dan pemeriksaan penunjang yang terdapat dalam berkas verifikasi. Diagnosis utama mengalami perubahan sesuai dengan aturan koding lainnya yang berlaku untuk INA-CBG dalam (Permenkes RI, 2016) terkait pengkodean untuk persalinan.

Dari pembahasan tersebut disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan ketepatan diagnosis utama kasus persalinan sebelum dan sesudah verifikasi pada pasien BPJS. Meski demikian, angka ketidaktepatan kode diagnosis utama kasus persalinan sebelum verifikasi yang mencapai 25 (50%) DRM dan ketidaktepatan kode diagnosis utama kasus persalinan sesudah verifikasi yang mencapai 21 (42%) DRM perlu menjadi perhatian.

Perbedaan diagnosis utama yang ditegakkan dokter dengan kode diagnosis utama kasus persalinan menimbulkan perbedaan antara laporan statistik rumah sakit terkait diagnosis utama dengan diagnosis utama yang terdapat pada *Discharge Summary*. Hal ini dapat berdampak pada pelaporan statistik rumah sakit yang tidak reliabel dan mutu rekam medis terkait inkonsistensi pencatatan.

Dikutip dari (Watkins, 2013) informasi yang melekat pada ICD-10 dapat menghasilkan pelaporan tren dan analitik yang lebih efektif sehingga rumah sakit dapat meningkatkan prediksi pemanfaatan sumber daya dengan lebih akurat.

Berdasarkan wawancara dengan koder rumah sakit dan verifikator internal rumah sakit, ketidaktepatan kode diagnosis utama dapat berpengaruh pada klaim BPJS, dimana pada kasus persalinan sering ditemukan selisih atau perbedaan antara biaya yang dikeluarkan rumah sakit dengan tarif yang ditetapkan oleh BPJS. Widyaningrum (2015) menyatakan, ada hubungan yang signifikan ketepatan reseleksi diagnosa dan kode utama diagnosa dokumen

rekam medis dengan pembiayaan.

(Watkins, 2013) juga menyatakan, spesifisitas data klinis dan akurasi kode yang tepat akan memungkinkan rumah sakit mendapatkan penggantian klaim yang sesuai level.

Ketidaktepatan kode diagnosis utama yang tidak mengalami koreksi sesudah verifikasi juga disebabkan oleh verifikator internal yang tidak menggunakan ICD-10 untuk meneliti kembali kode terutama pada kode karakter ke-4.

Hal ini juga ditemukan dalam (Seruni and Sugiarsi, 2015) bahwa salah satu kelemahan terkait keakuratan kode diagnosis kasus obsterti adalah petugas yang tidak mengecek kembali pada ICD-10 volume 1 dan ketidaksesuaian SOP dengan aturan koding. Sebaiknya pengecekan terkait kode diagnosis tetap dilakukan karena dalam aturan pengodean pada INA-CBG dalam (Permenkes RI, 2016) mengadopsi dari ICD-10. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan pembuatan SPO terkait koding untuk verifikasi klaim BPJS Kesehatan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka lulusan D3 Rekam Medis dan Informasi Kesehatan dalam tim verifikasi internal sangat dibutuhkan, karena dalam proses verifikasi memerlukan keahlian evaluasi dokumen rekam medis guna menunjang keakuratan dan ketepatan kode.

Hal ini sesuai (Permenkes RI, 2013) Peraturan No 55 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pekerjaan Perekam Medis menyebutkan bahwa Ahli Madya Rekam Medis dan Informasi Kesehatan memiliki kompetensi untuk melaksanakan sistem klasifikasi klinis dan kodefikasi penyakit yang berkaitan dengan kesehatan dan tindakan medis sesuai *terminology* medis yang benar, serta mampu melaksanakan evaluasi kelengkapan isi diagnosis dan tindakan sebagai ketepatan pengkodean.

Menurut (Harjanti and Ningtyas, 2018) hal tersebut dapat diatasi dengan perekrutan pegawai lulusan D3 Rekam Medis dan

Informasi Kesehatan atau memberikan *workshop/* pelatihan pengkodean sesuai dengan sistem JKN kepada petugas verifikator internal yang telah ada. Sehingga dapat meminimalisir perbedaan persepsi antara petugas koding dengan verifikator internal rumah sakit.

Seperti yang terdapat dalam (Handayani, 2017) bahwa salah satu kendala dalam proses verifikasi administrasi klaim pasien JKN BPJS yaitu perbedaan persepsi koder dengan verifikator BPJS. Karena antara petugas koding dan verifikator internal memiliki kelimuan dan kompetensi yang sama sebagai lulusan D3 Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, sehingga dalam proses verifikasi akan menghasilkan data kode diagnosis yang tepat sesuai aturan koding ICD-10 dan INA-CBG.

## PENUTUP

Tidak ada perbedaan ketepatan kode diagnosis utama kasus persalinan sebelum dan sesudah verifikasi pada pasien BPJS. Disarankan dalam penentuan kode diagnosis utama didasarkan pada aturan koding dalam ICD-10 *volume* 2 serta verifikator internal tetap melakukan pengecekan kembali terkait kode diagnosis

## DAFTAR PUSTAKA

- Handayani, W. (2017) *Tinjauan Proses Pelaksanaan Verifikasi Administrasi Klaim Pasien Jaminan Kesehatan Nasional di Unit Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Kota Salatiga*.
- Harjanti and Ningtyas, N. K. (2018) 'Strategi Keakuratan Kode Diagnosis Berdasarkan metode SWOT', *Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 6(1), pp. 52–56.
- Hatta, G. R. (2014) *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.
- Hueter, J. (2012) 'ICD-10 Learn From the Canadian Experience', *Journal of Healthcare Information Management*, 26(4), pp. 16–17.
- Leveno, K. J. et al. (2009) *Obstetri Williams: panduan Ringkas Ed 21*. Jakarta: EGC.
- Pain, T. et al. (2017) 'How are allied health notes used for inpatient care and clinical decision-making? A qualitative exploration of the views of doctors, nurses and allied health professionals', *Health Information Management Journal*, 46(1), pp. 23–31. doi: [10.1177/1833358316664451](https://doi.org/10.1177/1833358316664451).
- Permenkes RI (2013) *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2013 Tentang Penyelenggaraan Pekerjaan Perkam Medis*. Jakarta, Indonesia.
- Permenkes RI (2014) *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Pedoman Pelaksanaan Program Jaminan Kesehatan Nasional*. Jakarta, Indonesia.
- Permenkes RI (2016) *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 76 Tahun 2016 Tentang Pedoman Indonesian Case Base Groups (INA-CBG) Dalam Pelaksanaan Jaminan Kesehatan Nasional*. Jakarta, Indonesia.
- Seruni, F. D. A. and Sugiarsi, S. (2015) 'Problem Solving Cycle SWOT Keakuratan Kode Diagnosis Kasus Obstetri pada Lembar Masuk dan Keluar (RM 1A) Pasien Rawat Inap di RSUD Dr. Sayidiman Magetan', *Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 3(2), pp. 5–13.
- Setianto, D. B. (2013) *Tinjauan Keakuratan Penetapan Kode Diagnosis Utama Berdasarkan Spesifikasi Penulisan Diagnosa Utama Pada Dokumen Rekam Medis Rawat Inap di Rumah Sakit Permata Medika Semarang Periode 2012*. Dian Nuswantoro. Available at: <http://mahasiswa.dinus.ac.id/docs/skripsi/jurnal/12863.pdf>.
- Watkins, L. (2013) 'Capturing the Real-World Benefits of ICD-10', *Journal of Healthcare Information Management*, 27(3), pp. 24–25.
- WHO (2010) *International Statistical Classification Of Diseases And Related Health Problems*

*10th Revision. Volume 1 -3. Geneva, Switzerland: WHO Press.*  
Widyaningrum, L. (2015) 'Ketepatan Reseleksi Diagnosa dan Kode Utama Berdasarkan

Aturan Morbiditas Pembiayaan Jaminan Kesehatan INA-CBGS', *Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 3(2), pp. 27-31.

## Evaluasi Implementasi Aplikasi *Primary Care (Pcare)* di Klinik Laras Hati

Agung Kurniawan<sup>1</sup>, Denny Adrian Mustika<sup>2</sup>, Rizal Chandra Muhammad<sup>3</sup>,  
Susanti Catur Putri<sup>4</sup>

Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan, STIKes AKBIDYO<sup>1,2,3,4</sup>

Agungkurniawan991@gmail.com<sup>1</sup>

fitra.duhita@ugm.ac.id

*Submitted* 14 September 2018 *Revised* 10 Januari 2019 *Accepted* 21 Januari 2019

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Aplikasi *Primary Care (Pcare)* merupakan sebuah sistem informasi yang dirancang dan dikembangkan untuk melayani pasien pengguna BPJS Kesehatan. aplikasi *Pcare* ini telah digunakan di Klinik Laras Hati sejak tahun 2014, akan tetapi sampai saat ini belum pernah dilakukan evaluasi terkait kinerja, efisiensi dan pengendalian dari aplikasi *Pcare*.

**Tujuan:** Tujuan dari penelitian ini adalah mengevaluasi implementasi Aplikasi *Pcare* di Klinik Laras Hati.

**Metode:** Jenis Penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Rancangan penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Subjek penelitian ini adalah petugas rekam medis, bidan, dan petugas farmasi. penelitian ini telah dilakukan sejak mulai Agustus 2018 sampai dengan

September 2018. Validitas data yang digunakan adalah menggunakan Triangulasi Sumber dan Teknik.

**Hasil:** Aplikasi *Pcare* telah digunakan di klinik Laras Hati sejak tahun 2014. Akan tetapi masih sering terjadi error dan loading lama, sistem *control* yang digunakan telah menggunakan *username* dan *password* namun masih ada pihak yang tidak mempunyai wewenang yang dapat mengakses dan menggunakan aplikasi *Pcare*, dan penggunaan sumberdaya (material dan manusia) telah sesuai dengan kebutuhan.

**Kesimpulan:** Aplikasi *Pcare* telah digunakan di klinik Laras Hati sejak tahun 2014, namun masih ada beberapa masalah yang belum bisa terselesaikan.

**Kata Kunci:** evaluasi; implementasi; aplikasi *primary care (Pcare)*

### ABSTRACT

**Background:** *Primary Care (Pcare)* application is an information system designed and developed to serve patients using BPJS Health. This *Pcare* application has been used at the Laras Hati Clinic since 2014, but until now there has never been an evaluation regarding the performance, efficiency and control of the *Pcare* application.

**Objective:** The purpose of this study is to evaluate the implementation of *Pcare* Applications at the Laras Hati Clinic.

**Method:** This type of research is descriptive with a qualitative approach. The research design used was case study. The subjects of this study were medical record officers, midwives, and pharmacy officers. this research

has been carried out since August 2018 until September 2018. The validity of the data used is using Triangulation of Resources and Techniques

**Result:** The *Pcare* application has been used in the Laras Hati clinic since 2014. However, there are still frequent errors and long loading, the control system used has used a *username* and *password* but there are still parties who do not have the authority to access and use the *Pcare* application, and resource use (material and human) is in accordance with needs

**Conclusion:** *Pcare* application has been used at the Laras Hati Clinic since 2014, but there are still some problems that cannot be resolved

**Keywords:** evaluation; implementation; *Pcare*

## PENDAHULUAN

Badan Penyelenggara Jaminan Sosial kesehatan atau sering disebut BPJS Kesehatan merupakan sebuah badan hukum yang dibentuk untuk menyelenggarakan program jaminan sosial kesehatan di Indonesia. BPJS Kesehatan di bentuk untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat Indonesia sehingga hak warga Negara Indonesia untuk mendapatkan pelayanan kesehatan dapat terpenuhi. Hak warga Negara Indonesia untuk mendapatkan pelayanan yang layak juga telah tercantum didalam (Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945) pasal 28H ayat 1 yang berbunyi setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan.

Atas dasar itulah pemerintah pada tahun 2019 mewajibkan semua masyarakat Indonesia sudah terdaftar dan menjadi anggota BPJS termasuk warga negara asing yang telah bekerja lebih dari 6 bulan di Indonesia (*Universal Health Coverage*. (Wariyanti, Suryono and Indarto, 2016)

Berdasarkan data pusat pembiayaan dan jaminan kesehatan kementerian kesehatan jumlah peserta tahun 2017 yang sudah mendaftar menjadi peserta BPJS Kesehatan mengalami kenaikan dari tahun 2014, 2015, dan 2016. Pada tahun 2014 jumlah peserta yang terdaftar sebanyak 13,423,653 peserta, tahun 2015 jumlah peserta terdaftar sebanyak 156,790,287, dan pada tahun 2016 jumlah peserta terdaftar sebanyak 171,677,176.

Hal tersebut juga di ikuti dengan meningkatnya Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) yang menjalin bekerja sama dengan JKN (BPJS Kesehatan), terbukti pada tahun 2014 ada sebanyak 18.437 FKTP yang telah bekerja sama dengan JKN (BPJS Kesehatan), tahun 2015 ada sebanyak 19.969 FKTP yang telah bekerja sama dengan JKN (BPJS Kesehatan), dan pada tahun 2016 ada sebanyak 80,708 FKTP yang telah bekerja sama dengan JKN (BPJS Kesehatan).

Semakin meningkatkan jumlah peserta BPJS tentunya dibutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat menunjang pelayanan di sebuah fasilitas kesehatan, sehingga pada tahun 2014 BPJS mengeluarkan sebuah sistem informasi yang bernama aplikasi *P Care* untuk Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama.

Klinik Larashati berada di lokasi yang cukup strategis, yaitu sekitar 100m masuk dari di Jl. Parangtritis Km.6, Sewon, Bantul. Posisi klinik ini berada di antara dua kampus, yaitu kampus ISI dan kampus Stikes Akbidyo dengan lingkungan bangunan yang cukup padat berupa pemukiman penduduk.

Pemukiman ini selain berupa tempat tinggal penduduk setempat, juga merupakan lokasi tempat kost dan kontrakan mahasiswa kedua kampus tersebut. Lokasi klinik ini termasuk di dalam lingkungan desa Panggunharjo, kecamatan Sewon Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, yang pada sebelah utara desa berbatasan langsung dengan kota Yogyakarta.

Sarana pelayanan kesehatan yang terdekat dengan klinik ini berupa puskesmas, yaitu Puskesmas Sewon 2 yang terletak tepat di pinggir Jl. Parangtritis, Sewon, Bantul. Klinik Laras Hati telah bekerja sama dengan BPJS Kesehatan di dalam melayani pasien, sehingga untuk masyarakat yang ingin berobat di klinik Laras Hati dapat menggunakan BPJS Kesehatan. Pasien yang berkunjung berobat di Klinik Laras Hati dalam 1 hari mencapai 100 sampai 150 pasien perhari yang terdiri dari pasien BPJS dan pasien umum sehingga dibutuhkan pelayanan yang cepat dan bermutu.

Klinik Laras Hati dalam melayani pasien peserta BPJS menggunakan *aplikasi Pcare*. Selama menggunakan aplikasi ini belum pernah dilakukan evaluasi untuk mengetahui kelemahan aplikasi *Pcare* apabila dilihat dari kinerja, *control*, dan efisiensi, berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di klinik laras hati, sistem informasi yang ada seing mengalami kendala seperti error, loading lama, dan lain sebagainya. Sehingga pada

kesempatan ini peneliti akan melakukan evaluasi Implementasi aplikasi *Primary Care (P Care)* di Klinik Laras Hati.

## TUJUAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi Implementasi aplikasi *Primary Care (P Care)* di Klinik Laras Hati

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif, dan menggunakan rancangan penelitian studi kasus. Menurut (Azwar, 2014) penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis dan akurat fakta dan karakteristik mengenai populasi dan bidang tertentu.

Sedangkan penelitian dengan pendekatan kualitatif lebih menekankan analisisnya pada proses penyimpulan deduktif dan induktif serta pada analisis terhadap dinamika hubungan antar fenomena yang diamati, dengan menggunakan logika ilmiah. penelitian ini dilaksanakan selama 2 bulan terhitung mulai bulan Agustus 2018 sampai dengan September 2018 yang dilakukan di Klinik Laras Hati. Metode evaluasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode PIECES.

Informan penelitian atau yang sering disebut subyek penelitian adalah orang pada latar penelitian yang dimanfaatkan untuk memberikan informasi tentang situasi atau kondisi latar penelitian (Moleong, 2010). Subyek yang diikutsertakan dalam penelitian ini diantaranya petugas rekam medis, bidan, dan petugas farmasi.

Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam melakukan penelitian diantaranya tahapan persiapan (membuat surat izin studi pendahuluan, membuat proposal penelitian, mengajukan proposal ke unit BPPM STIKes AKBIDYO untuk mendapatkan persetujuan dan biaya penelitian), tahap pelaksanaan (mencari data dengan cara melakukan

observasi, wawancara, dan studi dokumentasi di Klinik Laras Hati), Tahap Penyelesaian (pembuatan laporan akhir yang disusun berdasarkan sistematika yang ada di STIKes AKBIDYO.

Etika dalam melakukan penelitian ini dilakukan dengan cara menyampaikan dan menjelaskan maksud dan tujuan dilakukannya penelitian ini kepada responden, apabila responden telah mengetahui dan memahami maksud dan tujuan penelitian, kemudian responden mengisi *Informed Consent* penelitian yang telah disiapkan oleh peneliti yang dilanjutkan dengan pengambilan data penelitian kepada responden dengan cara observasi, wawancara, dan studi dokumentasi

Menurut (Bachri, 2010) pengecekan data untuk memperoleh keyakinan terhadap kebenaran data pada penelitian kualitatif dapat dilakukan dengan triangulasi. Triangulasi adalah suatu pendekatan analisa data dengan cara membandingkan dan merangkum data dari berbagai sumber yang berbeda. Menurut (Creswell, 2015) ketika para peneliti kualitatif berusaha menemukan bukti untuk mendokumentasikan kode atau tema dalam beragam sumber data, mereka sebenarnya sedang mentriangulasi informasi dan menyediakan validitas bagi temuan mereka.

Validasi data dalam penelitian ini menggunakan Triangulasi Sumber dan Teknik, dimana Triangulasi Sumber membandingkan hasil wawancara petugas rekam medis, dan bidan dengan hasil wawancara kepada kepala Klinik Laras hati. Sedangkan Triangulasi Teknik adalah membandingkan hasil wawancara dengan hasil observasi peneliti.

## HASIL

### 1. Kinerja aplikasi *P Care* di Klinik Laras Hati

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Klinik Laras Hati menunjukkan bahwa Aplikasi *Pcare* yang digunakan di Klinik Larashati masih sering mengalami error dan loading lama. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan hasil wawancara yang dilakukan kepada pengguna aplikasi *Pcare* di Klinik Laras

Hati. Berdasarkan rekapitulasi hasil wawancara yang peneliti lakukan kepada 5 responden pengguna aplikasi *Pcare* di Klinik Laras Hati menunjukkan ada sebanyak 5 responden atau 100% yang menyatakan aplikasi *Pcare* di klinik Laras Hati sering mengalami error dan *loading* lama.

## 2. Pengendalian aplikasi *Pcare* di Klinik Laras Hati

Berdasarkan hasil Penelitian yang telah dilakukan di Klinik Laras Hati terkait pengendalian (*Control*) aplikasi *Pcare* menunjukkan bahwa masih ada petugas yang tidak berwenang yang dapat mengakses dan menggunakan aplikasi *Pcare* di Klinik Laras Hati. hal tersebut dapat dibuktikan dengan rekapitulasi hasil wawancara yang menunjukkan ada sebanyak 5 responden atau 100% menyatakan terdapat selain petugas yang berwenang, yang dapat mengakses dan menggunakan aplikasi *Pcare* di masing-masing bagian.

Berdasarkan hasil penelitian terdapat sistem keamanan yang dipasang di aplikasi *Pcare* yaitu dengan cara pengguna harus menginput *username* dan *password* sebelum menggunakan aplikasi *Pcare*. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan rekapitulasi hasil wawancara yang dilakukan kepada 5 responden menunjukkan bahwa terdapat 5 responden atau 100% yang menyatakan terdapat sistem keamanan yang di pasang di komputer.

Berdasarkan hasil penelitian terdapat sistem keamanan yang dipasang di komputer klinik Laras Hati, dimana fungsi dari sistem keamanan ini adalah untuk memproteksi dari virus dan juga hacker. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan rekapitulasi hasil wawancara menunjukkan bahwa terdapat 4 responden atau 80% yang menyatakan komputer yang ada di klinik laras hati telah terpasang alat pengamanan khusus untuk antivirus dan antihacker, dan terdapat 1 responden yang menyatakan ada komputer di klinik laras hati yang belum terpasang alat pengamanan khusus untuk antivirus dan

antihacker

## 3. Efisiensi penggunaan aplikasi *Primary Care (Pcare)* di Klinik Laras Hati

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Klinik Laras Hati menunjukkan bahwa penggunaan dan pemanfaatan sumberdaya (manusia dan material) yang ada sudah sesuai dengan kebutuhan. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan rekapitulasi hasil wawancara yang peneliti lakukan kepada 5 responden. Ada sebanyak 4 responden atau 80% menyatakan jumlah sumberdaya manusia, perangkat keras, dan Sistem Informasinya sudah sesuai dengan kebutuhan, dan ada sebanyak 1 responden atau 20% menyatakan antara jumlah sumberdaya manusia, perangkat keras, dan Sistem Informasinya belum sesuai dengan kebutuhan.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan pengguna tidak pernah melakukan input berulang kali pada aplikasi *Pcare*. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan rekapitulasi hasil wawancara yang telah peneliti lakukan kepada 5 responden sebagai pengguna aplikasi *Pcare* menunjukkan ada sebanyak 5 responden atau 100% yang menyatakan tidak ada petugas melakukan input berulang kali

## PEMBAHASAN

### 1. Kinerja aplikasi *Pcare* di Klinik Laras Hati

Terdapat 5 Responden yang menyatakan aplikasi *Pcare* di klinik Laras Hati sering mengalami error dan *loading* lama, hal tersebut dikarenakan aplikasi *Pcare* sering mengalami *maintenance* sehingga ikut mempengaruhi kinerja aplikasi *Pcare*, Spesifikasi komputer yang ada di klinik laras hati belum sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh pihak BPJS, sehingga kendala aplikasi *Pcare* mengalami error dan *loading* lama sering terjadi.

Hal tersebut tidak sesuai dengan (*Permenkes RI, 2011*) Peraturan No.1171/Menkes/Per/III/2011 tentang sistem informasi rumah sakit dan menurut (*Cahyaningrum, 2015*) yang menyatakan

maksud dan tujuan SIMPUS salah satunya adalah membantu kelancaran administrasi dan manajemen puskesmas dalam menyimpan dan transmisi data untuk penyusunan laporan mengenai kondisi kesehatan di Puskesmas masing-masing.

## 2. Pengendalian aplikasi *P Care* di Klinik Laras Hati

Komputer dan aplikasi *Pcare* yang ada di Klinik Laras hati telah terpasang sistem pengamanan khusus diantaranya menggunakan *username* dan juga *password* sebelum masuk ke dalam sistem aplikasi *Pcare*, dan telah terinstal antivirus dan juga antihacker yang ada di komputer klinik Laras Hati. Akan tetapi Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Klinik Laras Hati menunjukkan ada sebanyak 5 responden atau 100% yang menyatakan terdapat selain petugas yang berwenang, yang dapat mengakses dan menggunakan aplikasi *Pcare* di masing-masing bagian.

Hal tersebut dikarenakan *username* dan *password* aplikasi *Pcare* STIKes AKBIDYO di tempel dekat komputer sehingga semua orang dapat melihat dan mengetahui *username* dan *password* aplikasi *Pcare*, adanya Keterbatasan SDM sehingga petugas yang ada di klinik mengerjakan semua pekerjaan termasuk menginput data ke aplikasi *Pcare*, Belum adanya petugas yang bertanggung jawab menginput data ke aplikasi *Pcare* sehingga semua petugas dapat mengakses dan menggunakan aplikasi *Pcare*

Hal tersebut tidak sesuai dengan (Jogiyanto, 2005) yang menyatakan tujuan dari pembatasan pengaksesan adalah mencegah personil yang tidak berwenang untuk dapat mengakses data. pengaksesan harus dibatasi untuk mereka yang tidak berhak, yaitu dapat dengan cara isolasi fisik, otorisasi dan identifikasi dan pembatasan pemakaian.

## 3. Efisiensi penggunaan aplikasi *P Care* di Klinik Laras Hati

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh (Krishnan *et al.*, 2010) dan (Bata, 2013) ada beberapa keunggulan apabila menggunakan

sistem informasi manajemen kesehatan diantaranya adalah meningkatkan efektivitas, efisiensi, menghemat sumberdaya, kerangka kerja yang fleksibel, menghemat waktu petugas dalam pencatatan dan pembuatan laporan, dan dapat dipulihkan dalam waktu dua tahun apabila sistem sudah beroperasi penuh.

Terdapat 1 responden atau 20% menyatakan antara jumlah sumberdaya manusia, perangkat keras, dan Sistem Informasinya belum sesuai dengan kebutuhan. Hal tersebut dikarenakan antara jumlah pasien yang datang berobat dengan jumlah komputer dan sumberdaya yang ada masih belum mencukupi, sehingga pekerjaan yang dilakukan petugas menjadi semakin berat dan lebih banyak.

Menurut (Nyamtema, 2010) berbagai faktor terkait ketidakefisienan dan ketidakefektifan sistem informasi manajemen kesehatan di Tanzania adalah kurangnya pemahaman yang jelas terhadap tujuan, pengguna dan pola aliran data kesehatan koleksi dikaitkan dengan kualitas pengumpulan data yang buruk.

Menurut (Mishra *et al.*, 2012) Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas data diantaranya adalah kendala desain operasional dalam organisasi kerja disetiap arus informasi, mulai dari pengumpulan, pengolahan, pelaporan, dan analisis data, kapasitas untuk menggunakan informasi tertinggal, kurangnya sumberdaya manusia, komputer dan keterampilan entri data.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Kinerja aplikasi *P Care* di Klinik Laras Hati masih sering mengalami *error* dan *loading* lama
2. Cara pengendalian (*Control*) *Pcare* di Klinik Laras Hati menggunakan *username* dan *password*, antivirus, dan antihacker
3. Adanya petugas yang tidak mempunyai wewenang yang dapat mengakses dan menggunakan aplikasi *Pcare*

4. Penggunaan *P Care* di Klinik Laras Hatisudah efisien (*efficiency*) dilihat dari jumlah sumberdaya (manusia dan material), dan kuantitas input data di aplikasi *Pcare*.

Saran yang dapat diberikan kepada Klinik adalah

- a. Klinik Laras Hati perlu meningkatkan spesifikasi komputer yang ada sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh BPJS Kesehatan
- b. Klinik perlu memberikan proteksi yang lebih terjaga khususnya pihak-pihak yang mengetahui *username* dan *password* aplikasi *PCare* yang digunakan di Klinik Laras Hati
- c. Klinik Laras Hati perlu melakukan studi banding ke klinik yang sebanding dengan Klinik Laras Hati sebagai referensi dalam mengatasi permasalahan yang ada di Klinik Laras Hati

#### DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, S. (2014) *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bachri, B. S. (2010) 'Meyakinkan Validitas Data Melalui Triangulasi pada Penelitian Kualitatif', *Teknologi Pendidikan*, 10(1), pp. 46–62.
- Bata, Y. W. (2013) *Hubungan kualitas Pelayanan Kesehatan Dengan Kepuasan Pasien Pengguna Akses Sosial Pada Pelayanan Rawat Inap Di RSUD Lakipadada Kabupaten Tana Toraja*. Hasanuddin.
- Cahyaningrum, N. (2015) 'Analisis Pelaksanaan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) di UPTD Puskesmas Penumpang Kota Surakarta.Surakarta', in *Nasional APIKES-AKBID Citra Medika Surakarta*, pp. 159–165.
- Creswell, J. W. (2015) *Penelitian Kualitatif & Desain Riset*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Jogiyanto, H. (2005) *Pengenalan Komputer*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Krishnan, A. et al. (2010) 'Evaluation of computerized health management information system for primary health care in rural India', *BMC Health Services Research*, 10(1), p. 310. doi: 10.1186/1472-6963-10-310.
- Mishra, A. et al. (2012) 'Determinants of Health Management Information Systems performance: lessons from a district level assessment', *BMC Proceedings*, 6(S5), p. O17. doi: 10.1186/1753-6561-6-S5-O17.
- Moleong, L. J. (2010) *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nyamtema, A. S. (2010) 'Bridging the gaps in the Health Management Information System in the context of a changing health sector', *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 10(1), p. 36. doi: 10.1186/1472-6947-10-36.
- Permenkes RI (2011) *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.1171/MENKES/PER/III/2011 Tentang Sistem Informasi Rumah Sakit*. Jakarta, Indonesia.
- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia (1945) *Pasal 28 Hayat 1*.
- Wariyanti, A. S., Suryono, A. and Indarto, D. (2016) 'Evaluation of the Management Information System at the Primary Health Care in the National Health Insurance Program in Surakarta', *Journal of Health Policy and Management*, 01(01), pp. 53 – 60. doi: 10.26911/thejhpm.2016.01.01.08.

## Perilaku *Caring* Perawat Berdasarkan Teori Jean Watson di Ruang Rawat Inap

Cecep Solehudin Firmansyah<sup>1</sup>, Richa Noprianty<sup>2</sup>, Indra Karana<sup>3</sup>  
Prodi Sarjana Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dharma Husada, Bandung<sup>1,2,3</sup>  
[richanoprianty@stikesdhd.ac.id](mailto:richanoprianty@stikesdhd.ac.id)<sup>2</sup>

Submitted 15 November 2018 Revised 12 Januari 2019 Accepted 22 Januari 2019

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** *Caring* merupakan bentuk kepedulian perawat terhadap klien sebagai bentuk perhatian, penghargaan dan mampu memenuhi kebutuhannya. Fenomena yang ada empat dari lima klien yang diwawancarai menyebutkan perawat kurang *caring* terhadap klien. Kurang *caring*-nya perawat ditandai dengan kurang pedulinya perawat terhadap klien, sehingga klien mengeluh bahwa perawat pada ruangan tersebut kurang memperhatikan kenyamanan klien.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Perilaku *Caring* Perawat Berdasarkan Teori Jean Watson di Ruang Rawat Inap RSAU DR. M. Salamun Bandung.

**Metode:** Jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan *survey deskriptif*. Sampel yang digunakan adalah Pasien rawat inap minimal lama rawat 3 hari dengan teknik *total sampling* yaitu 142 orang. Pengumpulan data menggunakan data primer dengan instrumen penelitian yaitu

kuesioner *Behaviors Assessment Caring* dari sepuluh carative faktor Jean Watson. Analisis data berupa *distribusi frekuensi*.

**Hasil:** Hasil penelitian tentang perilaku *caring* perawat 52,1% yaitu cukup, Pemenuhan kebutuhan manusia 73,2%, Sistem Nilai Humanistik Altruistik 43,7%, Keyakinan dan harapan klien 47,9%, Kepekaan terhadap diri sendiri dan orang lain 50,0%, Hubungan membantu rasa percaya 48,6%, penerima ungkapan positif dan negatif 51,4%, Metode pemecahan masalah 47,2%, Proses pengajaran interpersonal 45,1%, Lingkungan psikologis 60,6% perilaku *caring* perawat cukup dan Kekuatan eksistensial fenomenologis klien menilai 44,4% perilaku *caring* perawat yaitu baik.

**Kesimpulan:** Klien menilai perilaku *caring* perawat memiliki kategori cukup, Oleh karena itu karena itu bagi rumah sakit untuk membuat program pelatihan tentang *caring* bagi perawat agar perilaku *caring* perawat menjadi lebih baik..

**Kata Kunci:** *caring*; Jean Watson; perilaku

### ABSTRACT

**Background:** *Caring* is a nurse's concern to clients was form of attention, appreciation and able was meet their needs. Phenomenon who had four out of five clients interviewed mentioned nurses less caring for clients.

**Objective:** Less caring her nurses marked with less caring nurses to clients, so clients complain that the nurses in the room less attention to the convenience of clients.

**Methods:** The type was of quantitative research with descriptive survey approach. The sample used was inpatient minimum patient duration of 3 days with total sampling technique was is 142 people. Data collection of primary data with research instrument that is questionnaire *Behaviors Assessment Caring* was of ten carative factor Jean Watson. Data analysis is frequency distribution.

**Results:** Result of research on caring behavior of nurse 52,1% that was enough, fulfillment of human need 73,2%, Altruistic Humanistic Value System 43,7%, Confidence and expectation of client 47,9%, Sensitivity to self and others 50,0% , Relationship helps confidence 48,6%, recipient of positive and negative expression 51,4%, Problem solving method 47,2%, Interpersonal teaching process 45,1%, Psychological environment 60,6% sufficient nurse caring behavior and phenomenological existential power client assess 44,4% caring behavior of nurse that is good.

**Conclusion:** It is concluded that the client assess the caring behavior of the nurses have enough category, therefore therefore for the hospital can evaluate about caring conducted by nurses in RSAU DR. M. Salamun Bandung.

**Keywords:** *anjungan mandiri posyandu; policy; mobile apps*

## PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi di berbagai bidang telah memberikan banyak dampak bagi kehidupan manusia salah satunya peningkatan masalah kesehatan yang berdampak pada status kesehatan masyarakat. Hal ini mendorong peningkatan kebutuhan akan pelayanan kesehatan, yang salah satunya adalah pelayanan keperawatan. Keperawatan merupakan bagian dari sistem pelayanan kesehatan yang berhubungan dengan manusia, dan memberikan pelayanan komprehensif terhadap seluruh aspek kehidupan yaitu bio-psiko-sosial dan spiritual (Nursalam, 2014)

Pelayanan keperawatan merupakan bentuk pelayanan kesehatan yang unik dan berbeda dengan pelayanan kesehatan yang diberikan oleh dokter ataupun profesi lain. Filosofi dari keperawatan adalah humanisme, holism dan care (Nursalam, 2014). Keperawatan merupakan profesi yang mengedepankan sikap "care", atau kepedulian, dan kasih sayang terhadap klien. (Perry, 2012).

(Watson, 2009) menempatkan caring sebagai dasar dan sentral dalam praktek keperawatan. Caring memberikan kemampuan pada perawat untuk memahami dan menolong klien. Seorang perawat harus memiliki kesadaran tentang asuhan keperawatan, dalam memberikan bantuan bagi klien dalam mencapai atau mempertahankan kesehatan atau mencapai kematian dengan damai Linberg, dalam (Nursalam, 2014).

Penelitian Aiken (2012) menunjukkan persentase perawat yang memiliki kualitas pelayanan caring yang buruk terdapat pada Negara Irlandia 11%, dan Yunani 47%. *International Association of Human Caring* menjelaskan bahwa keperawatan selalu meliputi empat konsep yaitu merawat adalah apa yang perawat lakukan, manusia adalah sasaran dari apa yang perawat lakukan, kesehatan adalah tujuannya dan lingkungan adalah tempat dimana perawat merawat.

Di Indonesia sendiri caring menjadi salah satu penilaian bagi para pengguna pelayanan kesehatan. Berdasarkan hasil survei kepuasan

klien pada beberapa Rumah Sakit di Jakarta menunjukkan bahwa 14% klien tidak puas terhadap pelayanan kesehatan yang diberikan, disebabkan oleh perilaku caring kurang baik (Kemenkes RI, dalam Abdul, 2015).

Perilaku yang ditampilkan oleh perawat adalah dengan memberikan rasa nyaman, perhatian, kasih sayang, peduli, pemeliharaan kesehatan, memberi dorongan, empati, minat, cinta, percaya, melindungi, kehadiran, mendukung, memberi sentuhan dan siap membantu serta mengunjungi klien (Watson, 2012). Perilaku seperti itu akan mendorong klien dalam perubahan aspek fisik, psikologis, spiritual, dan sosial kearah yang lebih baik.

Watson (2012) dalam *Theory of Human Care* mengungkapkan bahwa ada sepuluh carative factor yang dapat mencerminkan perilaku caring dari seorang perawat. Sepuluh faktor tersebut adalah membentuk sistem nilai humanistik-altruistik, menanamkan keyakinan dan harapan, mengembangkan sensitivitas untuk diri sendiri dan orang lain, membina hubungan saling percaya dan saling membantu, meningkatkan dan menerima ekspresi perasaan positif dan negatif, menggunakan metode pemecahan masalah yang sistematis dalam pengambilan keputusan, meningkatkan proses belajar mengajar interpersonal, menyediakan lingkungan yang mendukung, melindungi, dan atau memperbaiki mental, sosiokultural dan spiritual, membantu dalam pemenuhan kebutuhan dasar manusia, mengembangkan faktor kekuatan eksistensial fenomenologis.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Fikri (2017) di RSAU DR. M. Salamun Bandung menunjukkan hasil 77% perilaku afektif kurang dan masih ada perilaku caring buruk. Hal tersebut karena observasi perawat merupakan peran yang baik bagi persepsi pasien itu sendiri dengan dilakukan observasi terhadap pasien pemilihan di rumah sakit RSAU DR. M. Salamun Bandung

Berdasarkan studi pendahuluan di RSAU DR. M. Salamun Bandung bahwa pelayanan perawatan memiliki dua jenis pelayanan yaitu

pelayanan Rawat jalan dan pelayanan Rawat inap. Peneliti mengambil tempat penelitian di pelayanan Rawat Inap yaitu di ruang Rajawali dan Gelatik. Berdasarkan observasi awal bahwa perawat dituntut untuk mampu memberikan pelayanan yang maksimal salah satunya dapat dilihat dari perilaku *caring* perawat terhadap klien dalam pemberian asuhan keperawatan.

Hasil observasi awal diketahui empat dari lima klien yang diwawancarai menyebutkan perawat kurang *caring* terhadap klien ditandai dengan kurang pedulinya perawat terhadap klien, sehingga klien mengeluh bahwa perawat pada ruangan tersebut kurang memperhatikan kenyamanan klien, tidak pernah memberikan sentuhan dan kurangnya penjelasan dari perawat terkait prosedur dan tindakan yang akan dilakukan. Selain itu pembagian tugas perawat tidak berjalan dengan baik serta jarang memberikan pujian dan sentuhan pada klien.

Memperkuat fenomena penelitian ini kemudian peneliti melakukan wawancara kepada klien di ruang Gelatik dan Rajawali. Berdasarkan survey data awal menemukan dua dari sepuluh klien yang diwawancarai mengatakan bahwa perawat kurang terbuka terhadap klien dan kurang memberikan kasih sayang, sehingga perawat jarang komunikasi antara peribadi perawat-klien. Selain itu perawat kurang membantu klien ke toilet untuk BAK/BAB sedangkan klien butuh kehadiran perawat untuk membantu klien dalam mobilitasnya dikarenakan keterbatasan klien dalam beraktifitas yang disebabkan kondisi yang dialaminya.

Selain itu dua klien menyatakan perawat kurang memberikan penjelasan kepada klien tentang penyakit yang dialaminya, sehingga keyakinan dan harapan klien kurang terjalin dengan harmonis antara perawat-klien.

Sedangkan enam dari sepuluh klien menyatakan perawat kurang memahami dengan apa yang dirasakan kondisi klien saat ini, sehingga jalinan hubungan kepercayaan diri antara perawat-klien masih kurang.

Selanjutnya perawat belum mampu menunjukkan kesiapan dalam mengambil risiko, seperti perawat belum memahami perasaan klien, sehingga perawat kurang merasa khawatir dengan klien yang berhubungan dengan penyakitnya atau perawat kurang perilaku dalam penerimaan ungkapan perasaan positif-negatif terhadap klien.

Berdasarkan fenomena dan latar belakang diatas bahwa kurangnya perilaku *caring* perawat terhadap klien dalam memberikan asuhan keperawatan, maka urian dan paparan diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Perilaku *Caring* Perawat Berdasarkan Teori Jean Watson Di Ruang Rawat Inap RSAU DR. M. Salamun Bandung.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan survey deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh klien periode bulan Juni 2018 yang ada di ruangan 2 ruangan yaitu Gelatik sebanyak 70 orang dan Rajawali sebanyak 72 orang, sehingga jumlah populasi dalam penelitian ini yaitu sebanyak 142 orang.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan tehnik *total sampling*. Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data. Kuesioner yang diunakan pada ini dilihat berdasarkan *Caring Behaviors Assessment (CBA) Tools* yang terdiri dari 63 pernyataan positif berdasarkan teori *caring* dan sepuluh *carative factor* menurut teori Watson (2012).

Kuesioner ini telah melalui proses penterjemahan ke dalam bentuk bahasa Indonesia yang dikutip dari penelitian Tumaggor (2013). CBA terdiri dari 63 perilaku *Caring* perawat yang dikelompokkan menjadi subskala yang disesuaikan 10 faktor karatif Watson. Alat ukur ini menggunakan skala Likert (5 poin) yang merefleksikan perilaku *Caring* perawat yaitu 5=sangat penting, 4=penting, 3=sedikit penting, 2=tidak penting,

1=sangat tidak penting.

Uji validitas telah diuji oleh Manogin, Bechtel, dan Rami dalam Watson, 2012) menggunakan CBA hasil uji validitas dalam tiap subskala berkisar dari 0,66 sampai 0. 90, sedangkan hasil uji reabilitas menunjukkan sebesar 0. 93 yang berarti sudah layak untuk melakukan penelitian.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Tabel 4.1 Perilaku caring perawat**

Perilaku caring	Frekuensi	Persentase
Baik	17	12.0
Baik	74	52.1
Baik	51	35.9
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 4. 1 dapat diketahui 52,1% klien menilai perilaku caring perawat cukup. Adapun caring perawat diukur berdasarkan 10 faktor caratif Jean Watson.

**Tabel 4. 2 Gambaran Perilaku caring perawat berdasarkan Jean Watson**

Perilaku caring	Baik		Cukup		Kurang	
	f	%	f	%	f	%
1. Sistem Nilai Humanistik Altruistik	56	39,4	62	43,7	24	16,9
2. Keyakinan dan harapan	60	42,3	86	47,9	14	9,9
3. Kepekaan terhadap diri sendiri dan orang lain	58	40,8	71	50,0	13	9,2
4. Hubungan membantu rasa percaya	64	45,1	69	48,6	9	6,3
5. Perilaku penerima ungkapan perasaan positif dan negative	58	40,8	73	51,4	11	7,7
6. Metode pemecahan masalah pada klien	52	36,6	67	47,2	23	16,2
7. Proses pengajaran interpersonal	62	43,7	64	45,1	16	11,3
8. Lingkungan psikologis	43	30,3	86	60,6	13	9,2
9. Pemenuhan kebutuhan manusia pada klien	104	73,2	31	21,8	7	4,9
10.Kekuatan eksistensial fenomenologis	63	44,4	60	42,3	19	13,4

Berdasarkan tabel 4. 2 dapat diketahui dari 142 klien yang menilai perilaku caring perawat didapatkan pada faktor Sistem Nilai Humanistik Altruistik klien menilai perilaku caring perawat cukup yaitu 43,7%, Keyakinan dan harapan 47,9% cukup, Kepekaan terhadap

diri sendiri dan orang lain 50,0% cukup, Hubungan membantu rasa percaya 48,6% cukup, Perilaku penerima ungkapan perasaan positif dan negatif 51,4%, Metode pemecahan masalah pada klien 47,2% cukup, Proses pengajaran interpersonal 45,1% cukup, Lingkungan psikologis 60,6% cukup, Pemenuhan kebutuhan manusia pada klien yaitu 73,2% baik dan Kekuatan eksistensial fenomenologis menunjukkan 44,4% yaitu baik.

**A. Perilaku caring perawat di Ruang Rawat I nap**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan perilaku caring perawat sebagian besar 52,1% klien menilai perilaku caring perawat cukup. Hal tersebut dipengaruhi oleh persepsi klien terhadap pandangan perawat, sehingga klien menilai perawat dalam perilaku caring masih cukup. Perilaku caring yang cukup dari pelayanan yang di berikan oleh perawat, klien akan cenderung memiliki persepsi yang baik terhadap perawat.

Caring dipersepsikan oleh klien sebagai ungkapan cinta dan ikatan, otoritas dan keberadaan, selalu bersama, empati, dapat memotivasi perawat untuk dapat lebih care pada klien dan mampu melakukan tindakan sesuai kebutuhan klien. Semakin baik perilaku caring perawat dalam memberikan pelayanan asuhan keperawatan, klien atau keluarga semakin senang dalam menerima pelayanan, berarti hubungan terapeutik perawat-klien semakin terbina.

Hal ini perawat yang memberikan caring terhadap klien yang berarti perawat sudah dapat menunjukkan perhatian, tanggung jawab atas perawatan yang diberikan terhadap klien, dan juga merawat klien dilakukan dengan tulus dan ikhlas.

Sejalan dengan hasil penelitian [Fikri \(2017\)](#) menunjukkan hasil 77% perilaku afektif kurang dan masih ada perilaku caring buruk. Hal sama dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh [Tiara & Lestari \(2013\)](#) tentang Hubungan Antara Caring Perawat Dengan

Tingkat Kepuasan Klien Rawat Inap Di Rumah Sakit Umum Daerah Pringsewu Lampung. Perawat dalam memberikan pelayanan (*caring*) terhadap klien mayoritas rendah yaitu sebanyak 54 responden (56,3 %) dan yang menilai pelayanan dengan *caring* yang tinggi sebanyak 42 responden (43,8 %). Nilai  $p : 0.007$  artinya ada hubungan antara *caring* perawat dengan tingkat kepuasan klien di Ruang Rawat Inap RSUD Pringsewu. Perawat dalam memberikan pelayanan (*caring*) terhadap klien mayoritas rendah.

Perilaku *caring* merupakan manifestasi perhatian kepada orang lain, berpusat pada orang, menghormati harga diri dan kemanusiaan. *Caring* mempunyai komitmen untuk mencegah terjadinya sesuatu yang buruk, memberi perhatian dan konsen, menghormati orang lain dan kehidupan manusia. *Caring* juga merupakan ungkapan cinta dan ikatan, otoritas dan keberadaan, selalu bersama, empati, dapat memotivasi perawat untuk dapat lebih *care* pada klien dan mampu melakukan tindakan sesuai kebutuhan klien (Dwidiyanti, 2012).

*Caring* menurut Watson (2012) dikutip dari Potter & Perry (2013) merupakan sentral praktek keperawatan dimana perawat bekerja untuk lebih meningkatkan kepeduliannya terhadap klien. Aspek utama *caring* dalam analisis meliputi : pengetahuan, penggantian irama (belajar dari pengalaman), kesabaran, kejujuran, rasa percaya, kerendahan hati harapan dan keberaniannya. memberi perhatian dan konsen, menghormati orang lain dan kehidupan manusia.

Dampak perilaku *caring* bagi klien adalah meningkatkan hubungan saling percaya, meningkatkan penyembuhan fisik, keamanan, memiliki banyak energi, biaya perawatan lebih rendah, serta menimbulkan perasaan lebih nyaman (Watson, 2012). Hasil penelitian Suryantini (2014) menunjukan hasil adanya hubungan yang positif antara perilaku *caring* perawat dengan kepuasan klien. Semakin baik *caring* perawat akan meningkatkan proporsi kepuasan klien

terhadap pelayanan keperawatan. Kepuasan klien terhadap pelayanan keperawatan merupakan indikator penting dari kualitas pelayanan Rumah Sakit, karena sebagian besar pelayanan yang ada di rumah sakit diberikan oleh perawat (Laschinger, Gilbert & Smith, 2011).

Penelitian tentang CBA yang dilakukan Hanan, *et all* (2013) menunjukkan hasil bahwa (91,1%) klien merasa puas dengan perilaku *caring* yang dilakukan oleh perawat. Penilaian Perilaku skala (CBA) terdiri dari 63 item berdasarkan sepuluh faktor *carative* Watson (Tumanggor, 2013).

Menurut Mcdaniel dalam Watson (2012), perilaku *caring* mempunyai tiga hal yang tidak dapat dipisahkan yaitu perhatian, tanggung jawab, dan dilakukan dengan ikhlas. Sikap *caring* juga akan meningkatkan kepercayaan klien terhadap perawat dan mengurangi kecemasan klien. Kedua hal tersebut dapat memperkuat mekanisme koping klien sehingga memaksimalkan proses penyembuhan. Kunci dari kualitas pelayanan asuhan keperawatan adalah perhatian, empati dan kepedulian perawat. Aktifitas yang Menunjukkan *Caring* Perawat.

### Sistem nilai humanistik altruistic

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan perilaku *caring* perawat dilihat dari Sistem Nilai Humanistik Altruistik klien menilai perilaku *caring* perawat cukup yaitu 43,7%. Hal tersebut dipengaruhi oleh sikap perawat yang kurang merespon terhadap tindakan yang diberikan terhadap klien, sehingga klien menganggap bahwa perilaku *caring* cukup. *Caring* perawat cukup karena perawat sudah memberikan kebaikan dan kasih sayang serta membuka diri untuk melakukan tindakan terapi atau asuhan keperawatan dengan klien secara terbuka.

Hal ini dapat dilihat pada point pertanyaan pada pertanyaan No. 2 yaitu perawat tidak melihat dari berbagai hal sudut pandang klien, sehingga *caring* perawat kurang. Menurut Novieastari (2012), perilaku

*caring* berfokus pada *human science* dan *human care* yang dilaksanakan dalam pembentukan nilai humanistik altruistik. Seorang klien yang pada masa sehat terbiasa hidup dengan pelayanan yang sepenuhnya dipusatkan pada pemuasan semua keinginan, tentu sewaktu mendapat perawatan akan menuntut perlakuan yang sesuai dengan yang diperolehnya dalam hidup sehari-hari.

Hasil ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Desima (2010) tentang Tingkat Stres Kerja Dan Perilaku *Caring* Perawat. Hasil penelitiannya menunjukkan perilaku *caring* tergolong kurang baik terjadi pada sekitar 18 (14,35%) perawat. Perilaku *caring* yang kurang baik itu dipengaruhi adanya beban kerja yang terlalu banyak hal itu diperkuat dengan adanya keluhan perawat di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Malang terhadap adanya beban kerja yang banyak, sehingga banyak keluhan klien di Instalasi Rawat Inap tentang keramahan, kesabaran, perhatian perawat yang masih kurang

Menurut Watson (2012) perawat yang mempunyai nilai-nilai humanistik dan altruistik dapat dilambungkan melalui penilaian terhadap pandangan diri seseorang, kepercayaan, interaksi dengan berbagai kebudayaan dan pengalaman pribadi. Melalui sistem nilai humanistik dan altruistik ini perawat menumbuhkan rasa puas karena mampu memberikan sesuatu pada klien. Selain itu, perawat juga memperlihatkan kemampuan diri dengan memberikan pendidikan kesehatan kepada klien. Pembentukan sistem nilai humanistik dan altruistik mulai berkembang di usia dini dengan nilai-nilai yang berasal dari orang tuanya. Sistem nilai ini pengalaman hidup buat seseorang dan mengantarkan ke arah kemanusiaan.

Pembentukan sistem nilai humanistik-altruistik dibangun dari pengalaman hidup, belajar dan juga dapat ditingkatkan selama masa pendidikan perawat. Humanistik-Altruistik dapat didefinisikan sebagai kepuasan dalam memberi yang berasal dari

dalam diri sendiri (Marriner & Tomey, 2012). Sikap perawat yang mencerminkan nilai Humanistik-Altruistik ialah perawat memberikan kebaikan dan kasih sayang serta membuka diri untuk melakukan tindakan terapi dengan klien (Potter & Perry, 2012).

### Keyakinan dan harapan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan perilaku *caring* perawat dilihat dari keyakinan dan harapan klien menilai perilaku *caring* perawat cukup yaitu 47,9%. Hal ini perawat harus mampu mendorong klien untuk menemukan harapan. Keyakinan dan harapan disini menggambarkan faktor kreatif perawat yang akan tercipta perasaan lebih baik melalui kepercayaan dan atau keyakinan yang sangat berarti bagi seseorang secara individu yaitu klien. Perawat menanamkan keyakinan dan harapan berarti perawat menekankan pentingnya obat-obatan untuk curative, perawat juga perlu memberi tahu individu alternatif pengobatan lain yang tersedia (misal meditasi, relaksasi, atau kekuatan penyembuhan oleh diri sendiri atau secara spritual). Dengan mengembangkan hubungan perawat-klien yang efektif, perawat memfasilitasi perasaan optimis, harapan, dan rasa percaya.

Hal ini dapat dilihat pada point pertanyaan keyakinan dan harapan pada pertanyaan No. 6 yaitu perawat tidak mendorong klien untuk percaya diri artinya perawat kurang memberikan dukungan terhadap klien, sehingga klien memiliki pandangan yang kurang terhadap perilaku *caring*.

Hal ini berarti perawat yang ada sudah cukup dalam memberikan perilaku *caring* pada klien, seperti perilaku *caring* Perawat meyakinkan klien atas perkembangan kesehatan yang dirasakan saat ini, Perawat mendorong klien agar percaya diri, Perawat menunjukkan hal-hal positif terhadap klien dan kondisi klien, serta perawat sudah dapat memuji usaha-usaha yang klien lakukan dalam hal pengobatan.

Penelitian Suliano, M & Sari, R (2016) tentang hubungan perilaku *caring* perawat dengan keyakinan dan harapan klien kanker di Rumah Sakit. Hasil penelitiannya menemukan dari jumlah 120 perawat yang diteliti, diperoleh 64,1% responden mempersepsikan perilaku *caring* perawat baik, 51,3% responden mempunyai keyakinan baik, dan 61,5% responden mempunyai harapan baik.

Potter & Perry, (2012) menyatakan bahwa Perawat memberikan keyakinan/ kepercayaan dengan cara memfasilitasi dan meningkatkan asuhan keperawatan yang holistik. Dalam hubungan perawat klien yang efektif, perawat memfasilitasi perasaan optimis, harapan dan kepercayaan. Disamping itu, perawat meningkatkan Perilaku klien dalam mencari pertolongan kesehatan. Kepercayaan dan penghibur sangat penting bagi proses kreatif maupun kuratif. Dengan menggunakan faktor kreatif ini akan tercipta perasaan lebih baik melalui kepercayaan dan atau keyakinan yang sangat berarti bagi seseorang secara individu.

Hal sama dengan apa yang diungkapkan oleh Allgood & Tomey, (2012) secara teori bahwa keyakinan dan harapan yaitu menggambarkan peran perawat dalam meningkatkan hubungan antara perawat-klien yang lebih efektif dalam meningkatkan kesehatan dan menolong klien beradaptasi dengan keadaan sehat sakit. Faktor ini merupakan gabungan dari nilai humanistic-altruistik dalam memfasilitasi promosi kesehatan melalui pemberian asuhan keperawatan secara holistik. Perawat harus mampu menjalin hubungan yang baik dengan klien, memperoleh informasi klien yang dibutuhkan selama merawat klien, dan perawat harus mampu mendorong klien untuk menemukan harapan.

### **Kepekaan Terhadap Diri Sendiri dan Orang Lain**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan perilaku *caring* perawat dilihat dari Kepekaan Terhadap Diri Sendiri dan orang lain klien menilai 50% perilaku *caring* perawat

cukup. Hal tersebut berarti perawat sudah cukup dalam memahami klien, menghargai kepekaan perasaan klien sehingga perawat sendiri dapat menjadi lebih sensitif, murni dan bersikap wajar kepada orang lain terutama pada klien yang dirawatnya.

Hal ini dapat dilihat pada point pertanyaan kepekaan terhadap diri sendiri dan orang lain pertanyaan No. 9 yaitu perawat kurang memahami klien artinya perawat kurang memahami kondisi, perasaan dan suasana hati klien saat ini sehingga perawat memiliki perilaku *caring* kurang. Hal tersebut berarti perawat telah memahami kebutuhan klien, seperti menanyakan kepada klien yang dilakukan saat ini dan menerima klien apa adanya serta perawat peka terhadap perasaan dan suasana hati klien.

Sejalan dengan hasil penelitian Manurung & Hutasoit (2013) tentang Persepsi Klien Terhadap Perilaku *Caring* Perawat di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit. Hasil penelitiannya menunjukkan kebutuhan *caring* (nilai  $p = 0,001$ ) dan perilaku *caring* perawat (nilai  $p = 0,006$ ). Terpenuhinya kebutuhan *caring* dan perbaikan perilaku *caring* perawat akan menjadikan persepsi klien menjadi positif selama rawat inap.

Rego, Godinho, Mcqueen (2012) menyebutkan bahwa perawat belajar menghargai kepekaan atau kesensitifan dan perasaan klien sehingga ia sendiri dapat menjadi lebih sensitif, murni dan bersikap wajar kepada orang lain. Pengembangan kepekaan dengan diri dan orang lain, mengeksplorasi kebutuhan perawat untuk mulai merasakan suatu emosi yang muncul dengan sendirinya. Hal itu hanya dapat berkembang melalui perasaan diri seseorang yang pekadalam berintraksi dengan orang lain. Jika perawat berusaha untuk meningkatkan kepekaan dirinya, maka ia akan lebih autentik (tampil apa adanya). Autentik akan menambah pertumbuhan diri dan aktualisasi diri baik bagi perawat sendiri maupun bagi orang-orang yang berinteraksi dengan perawat itu

Perawat belajar meningkatkan kepekaan

sehingga bisa menerima keberadaan diri sendiri dan orang lain. Adanya rasa sensitif dalam diri perawat, membuat perawat lebih ikhlas, lebih peka terhadap orang lain, dan tampil apa adanya. Perawat harus paham tentang kebutuhan psikologis dan spiritual klien, meningkatkan rasa kepekaan sehingga mampu menemukan cara untuk menunjukkan *Caring* pada klien (Alligood & Tomey, 2012).

### Hubungan membantu rasa percaya

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan perilaku *caring* perawat dilihat dari hubungan membantu rasa percaya klien menilai 48,6% perilaku *caring* perawat cukup. Hal tersebut hubungan saling percaya antara klien dan perawat sudah terjalin dengan baik dan kepercayaan perawat dapat menerapkan bentuk komunikasi untuk menjalin hubungan dalam keperawatan.

Hal ini dapat dilihat pada point pertanyaan hubungan membantu rasa percaya pertanyaan No. 14 yaitu Perawat kurang memahami dan perawat tidak membatasi pengunjung, sehingga klien kurang beristirahat artinya kepedulian perawat terhadap klien masih kurang dan klien beranggapan perilaku *caring* perawat memiliki kategori cukup. Hal tersebut berarti perawat sudah dapat membantu klien dalam hal pemenuhan kebutuhan, seperti Perawat baik dan penuh perhatian terhadap klien, Perawat memahami dan membatasi pengunjung agar klien bisa beristirahat, serta perawat memperlakukan klien dengan hormat.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Juwariyah & Joyo (2014) tentang hubungan perilaku *caring* perawat dengan tingkat kepuasan klien di Poli VCT RSUD Gambiran Kota Kediri Berdasarkan Teori Watson. Hasil penelitiannya menunjukkan perilaku *caring* perawat dalam kategori "care" yaitu 18 orang (36%). Perawat merupakan bagian dari tim pelayanan kesehatan di rumah sakit, perilaku *caring* yang ditunjukkan perawat dalam memberikan pelayanannya menjadi salah satu indikator mutu pelayanan.

Menurut Cosette (2008) *caring* mencakup upaya perawat untuk meningkatkan proses pembelajaran interpersonal, menanamkan konsep self care, menumbuhkan hubungan saling membantu, menggunakan metode penyelesaian masalah dengan lebih kreatif, menghargai kekuatan – kekuatan yang ada dalam kehidupan, terbuka pada dimensi spiritual *caring* serta penyembuhan yang tidak dapat dijelaskan secara ilmiah, bertindak berdasarkan sistem nilai yang manusiawi, menanamkan harapan dan kepekaan terhadap diri sendiri atau orang lain serta memberikan kenyamanan kepada klien dalam bentuk memenuhi kebutuhan dasar klien dengan penuh penghargaan.

Wardhono (2012) menyatakan bahwa sebagai perawat professional, maka harus menciptakan hubungan saling percaya antara perawat dan klien adalah sangat krusial bagi transpersonal *caring*. Hubungan saling percaya akan meningkatkan dan menerima ekspresi perasaan positif dan negatif. Pengembangan hubungan saling percaya menerapkan bentuk komunikasi untuk menjalin hubungan dalam keperawatan. Karakteristik faktor ini adalah kongruen, empati dan ramah. Kongruen berarti perawat menanyakan apa adanya dalam berinteraksi dan tidak menyembunyikan kesalahan.

Perawat bertindak dengan cara yang lebih terbuka dan jujur. Empati berarti perawat memahami apa yang dirasakan klien. Ramah berarti penerimaan positif terhadap orang lain yang sering diekspresikan dengan bahasa tubuh, ucapan tekanan orang lain yang sering diekspresikan dengan bahasa tubuh, ucapan tekanan suara, sikap terbuka, ekspresi wajah dan lain-lain.

### Penerima ungkapan perasaan positif dan negatif

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan perilaku *caring* perawat dilihat dari Penerima ungkapan perasaan positif dan negatif klien menilai 51,4% perilaku *caring* perawat cukup. Hal tersebut perawat sudah

dapat menerima ungkapan dan mendengarkan semua keluhan dan perasaan klien. Perasaan bagian dari pengalaman yang cukup berisiko baik bagi perawat maupun klien. Selain itu perawat memahaminya dengan ungkapan positif dengan emosional pada keadaan yang berbeda.

Hal ini dapat dilihat pada point pertanyaan penerima ungkapan perasaan positif dan negatif pertanyaan No. 22 yaitu Perawat tidak memperkenalkan diri terhadap klien. Hal tersebut bahwa perawat sudah dapat memberikan interaksi antara perawat dan klien dengan baik secara fisik, emosi dan spiritual akan dipersepsikan oleh penerima pelayanan asuhan keperawatan. Dengan adanya perilaku *caring* yang baik, maka klien mengungkapkan perasaannya tentang perawat sebagai pemberi pelayanan asuhan keperawatan akan baik. Sehingga kepuasan akan pelayanan asuhan keperawatan juga akan baik. Hal ini sudah dibuktikan di atas, bahwa semakin baik perilaku *caring* perawat, maka semakin baik pula kepuasan klien.

Sejalan dengan hasil penelitian [Arief, Y., Ertawati., & Laili, D \(2016\)](#) tentang perilaku *caring* perawat meningkatkan kepuasan ibu klien. Hasil penelitiannya menunjukkan semua ibu yang memberikan penilaian perilaku *caring* perawat dalam kategori kurang dapat membentuk kepuasan tingkat sedang. Perilaku *caring* perawat tingkat sedang dapat membentuk kepuasan yang baik bagi ibu sebesar 67,7%.

Penerimaan ungkapan perasaan positif dan negatif yaitu perawat harus mempersiapkan diri untuk menerima ekspresi perasaan negatif ataupun positif dari klien. Dalam berhubungan dengan klien, perawat harus mampu menunjukkan kesiapan mengambil resiko saat berbagi dengan klien ([Potter & Perry 2012](#)). Hal yang dapat perawat lakukan misalnya memahami setiap ekspresi kekhawatiran klien, cara klien menunjukkan rasa sakitnya, nilai atau budaya yang dimiliki klien berhubungan dengan penyakitnya ([Alligood & Tomey, 2012](#)).

### Metode pemecahan masalah pada klien

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan perilaku *caring* perawat dilihat dari Metode pemecahan masalah pada klien menilai 47,2% perilaku *caring* cukup. Hal tersebut perawat sudah dapat menggunakan metode sistematis dalam pemecahan masalah dengan menumbuhkan kemampuan pengambilan keputusan pada klien dan keluarga.

Hal ini dapat dilihat pada point pertanyaan metode pemecahan masalah pada klien pertanyaan No. 30 yaitu Perawat kurang membantu dalam memahami perasaan klien. Artinya perawat kurang memahami dengan kondisi dan perasaan klien dan perawat hanya melakukan tindakan asuhan keperawatan saja, tanpa perlu adanya pandangan dan pemahaman klien saat ini, serta dapat menumbuhkan sikap *care*nya terhadap klien, sehingga pengembangan metode yang dilakukan perawat sudah sesuai dengan SPO.

Berpikir kritis adalah suatu proses pengujian yang menitikberatkan pendapat tentang kejadian atau fakta yang mutakhir dan menginterpretasikannya serta mengevaluasi pendapat-pendapat tersebut untuk mendapat kesimpulan tentang adanya perspektif/pandangan baru ([Strader dalam Maryam, Setiawati & Ekasari, 2008](#)). Berpikir kritis merupakan komponen penting dari perawatan karena perawat selalu dihadapkan dengan situasi yang kompleks, yang menuntut penilaian akurat, pengambilan keputusan yang tepat dan merupakan proses pembelajaran terus menerus.

[Morrison \(2009\)](#) menyatakan bahwa berpikir kritis dapat memberikan pengaruh yang kuat dalam pengambilan keputusan dan pemecahan masalah yang dihadapi oleh manajer perawat setiap hari. Meskipun demikian, ternyata belum semua perawat mempunyai kemampuan berpikir kritis yang baik. Perawat merupakan pemikir kritis yang efektif, sehingga perawat diharapkan dapat melakukan asuhan keperawatan dan mampu memecahkan masalah klinis, baik yang

bermanfaat bagi klien, perawat, dan lembaga. Karena itu, dalam proses pendidikan hendaknya perawat didorong untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis sehingga dapat mengambil keputusan yang tepat (Wright, Causey, & Dienemann, 2013).

Kemampuan berpikir kritis dapat ditingkatkan dengan perlakuan. Hasil penelitian Sumartini (2010) menunjukkan bahwa setelah diberikan coaching oleh kepala ruang maka perawat primer yang memiliki kemampuan berpikir kritis baik, jumlahnya lebih banyak dibanding kelompok kontrol. Hasil pengukuran kemampuan berpikir dipengaruhi oleh berbagai faktor. Berpikir kritis dalam keperawatan sangat dipengaruhi oleh sifat-sifat psikologis, fisiologis dan lingkungan seperti usia, tingkat kepercayaan, bias, keterampilan, stress, kelelahan, dan rekan kerja (Alasad Tabar & Aburuz, 2015).

Perawat menggunakan metode proses keperawatan sebagai pola pikir dan pendekatan asuhan kepada klien, sehingga akan mengubah gambaran tradisional perawat sebagai "pembantu" dokter. Proses keperawatan adalah proses yang sistematis dan berstruktur. Perawat menerapkan proses keperawatan secara sistematis, membuat keputusan pemecahan masalah secara ilmiah dalam menyelenggarakan pelayanan yang berfokus pada klien (Potter & Perry 2012).

Perawat harus memahami bahwa setiap individu adalah unik dan situasi dalam menghadapi penyakit berbeda-beda, sehingga dalam menerapkan metode pemecahan masalah perawat harus mampu menyesuaikan teori keperawatan dengan setiap orang dan situasi yang dihadapi (Alligood & Tomey, 2012).

### Proses pengajaran interpersonal

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan perilaku *caring* perawat dilihat dari Proses pengajaran interpersonal klien menilai 45,1% perilaku *caring* cukup. Hal tersebut berarti perawat sudah dapat mengaplikasikan sikap *caring* kepada klien,

dan perawat sudah dapat memberikan informasi kepada klien, serta dapat bertanggung jawab akan kesejahteraan dan kesehatan klien, sehingga tercipta hubungan antara klien-perawat terjalin harmonis. Hal ini dapat dilihat pada point pertanyaan metode pemecahan masalah pada klien pertanyaan No. 33 yaitu Perawat dapat berkomunikasi secara efektif lebih mampu membina hubungan antar diri mereka sendiri dan orang lain, termasuk klien dan keluarga. Artinya kedekatan antara perawat-klien masih kurang dilihat dari komunikasi, baik antar personal klien maupun pada keluarga, berarti sikap komunikasinya masih kurang. Perilaku *caring* perawat sangat diperlukan dalam membina hubungan agar tercipta hubungan yang baik antara perawat, klien dan keluarga.

Sejalan dengan hasil penelitian Muhlisin, A & Ichsan, B (2017) tentang aplikasi model konseptual *caring* dari Jean Watson dalam asuhan keperawatan. Hasil penelitian menunjukkan *caring* adalah ideal moral dari keperawatan. Manusia akan eksistensi bila dimensi spiritualnya meningkat ditunjukkan dengan penerimaan diri, tingkat kesadaran diri yang tinggi, kekuatan dari dalam diri, intuitif. *Caring* sebagai esensi dari keperawatan berarti juga pertanggungjawaban hubungan antara perawat-klien, dimana perawat membantu partisipasi klien, membantu memperoleh pengetahuan dan meningkatkan kesehatan.

Perawat memfasilitasi proses belajar mengajar yang didesain untuk memampukan klien memenuhi kebutuhan pribadinya, memberikan asuhan mandiri, menetapkan kebutuhan personal dan memberikan kesempatan untuk kebutuhan personal klien (Watson, 2012). Menekankan bahwa proses keperawatan memiliki langkah-langkah yang sama dengan proses riset ilmiah, karena kedua proses tersebut mencoba untuk menyelesaikan masalah dan menemukan solusi yang terbaik. Lebih lanjut Watson menggambarkan kedua proses tersebut sebagai berikut (tulisan yang dimiringkan menandakan proses riset yang terdapat dalam proses keperawatan).

Sikap *caring* berarti perawat bersikap empati, memberi dukungan, simpati serta perlindungan kepada klien. Sikap *caring* maka dapat memberikan pengalaman yang baik untuk klien. Pendapat ini didukung oleh Wolf, Miller & Devine (2003) yang menyatakan bahwa kinerja staf perawat termasuk perilaku *caring* dapat memberikan kontribusi besar terhadap kualitas pengalaman klien selama dilakukan perawatan.

Hal ini merupakan konsep penting yang membedakan antara *Caring* dan *curing*. Perawat memberi informasi kepada klien, memfasilitasi proses belajar-mengajar yang diciptakan agar klien dapat meningkatkan kemandiriannya, memenuhi kebutuhan secara mandiri dan memberikan kesempatan untuk pertumbuhan personal klien (Alligood & Tomey, 2012).

### Lingkungan psikologis

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan perilaku *caring* perawat dilihat dari Lingkungan psikologis klien menilai 60,6% perilaku *caring* cukup. Hal tersebut lingkungan psikologis dipengaruhi lingkungan internal dan eksternal klien terhadap kesehatan dan kondisi penyakit klien. Saat ini lingkungan internal klien yaitu mencakup kesejahteraan mental dan spiritual dan kepercayaan sosiokultural. Sedangkan lingkungan eksternal mencakup, kenyamanan, privasi, keselamatan, kebersihan dan lingkungan di sekitar serta membuat kenyamanan klien terhadap kondisi lingkungan yang kondusif dan perawat sudah dapat menjaga privasi klien saat ini, sehingga perawat sudah dapat mensejahterakan kondisi klien.

Hal ini dapat dilihat pada point pertanyaan lingkungan psikologis pertanyaan No. 43 yaitu perawat kurang menjaga ruangan tetap rapi dan bersih. Artinya perawat kurang memperhatikan lingkungan kondisi klien diruangan, seperti kebersihan lingkungan dan alat medis yang tidak dirapihkan kembali, karena beranggapan perawat bukan untuk merapikannya, tapi pada kenyataannya

kerapihan dapat dilakukan oleh siapa saja, termasuk oleh perawat.

Penelitian Suarni, Hadji & Sjattar (2018) tentang hubungan faktor psikologis dengan kinerja perawat dalam pendokumentasian asuhan keperawatan di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa faktor psikologis yang berhubungan dengan motivasi, sikap dan persepsi, kepuasan kerja terhadap kinerja kelompok perawat dalam pendokumentasian asuhan keperawatan.

Faktor psikologis yang berhubungan dengan perilaku *caring* perawat merupakan proses keperawatan merupakan sebuah cara yang penting untuk mengetahui kemampuan kerja perawat dalam melaksanakan proses pendokumentasian keperawatan dengan menunjungjung sikap *care* perawat dalam memberikan kenyamanan terhadap klien, sehingga proses keperawatan dari segi lingkungan psikologis sangat penting.

Klien bisa mengalami perubahan baik dari lingkungan internal maupun eksternal, maka perawat harus mengkaji dan memfasilitasi kemampuan klien untuk beradaptasi dengan perubahan fisik, mental dan emosional (Watson, 2012). Perawat harus menyadari lingkungan internal dan eksternal berpengaruh terhadap kondisi sehat-sakit klien. Lingkungan internal meliputi keadaan mental dan spiritual, keadaan sosiokultural, dan kepercayaan individu. Sedangkan lingkungan eksternal ialah kenyamanan, privasi, keamanan, kebersihan, lingkungan yang estetik. Sehingga perawat harus mampu membuat pemulihan suasana fisik dan non fisik serta menciptakan kebersamaan, keindahan, kenyamanan (Alligood & Tomey, 2012).

Pelayanan keperawatan memberi kontribusi dalam menentukan kualitas pelayanan di rumah sakit. Sehingga setiap upaya untuk meningkatkan kualitas pelayanan rumah sakit harus juga disertai upaya untuk meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan salah satunya dengan

meningkatkan sikap kepedulian terhadap klien dengan cara perawat melakukan sikap "care" terhadap kliennya. Perilaku *caring* dipengaruhi oleh faktor psikologis yang dapat mempengaruhi *caring* perawat dalam pendokumentasian asuhan keperawatan di ruang rawat inap. Sikap yang baik adalah sikap dimana ia mau mengerjakan pekerjaan tersebut tanpa terbebani oleh sesuatu hal yang menjadi konflik internal. Ambivalensi sering kali muncul ketika konflik internal psikologis muncul. Perilaku *caring* perawat sangat dipengaruhi oleh sikap dalam bekerja. Sedangkan sikap seseorang dalam memberikan respon terhadap masalah dipengaruhi oleh kepribadian seseorang. Kepribadian ini dibentuk sejak lahir dan berkembang sampai dewasa. Kepribadian seseorang sulit dirubah karena elemen kepribadian (id, ego, super-ego) dibangun dari hasil bagaimana dia belajar saat dikandung sampai dewasa. Perilaku ini dapat dirubah dengan meningkatkan pengetahuan dan memahami sikap yang positif dalam mengembangkan sikap *caring* pada kliennya (Singgih & Yulia, 2012).

#### **Pemenuhan kebutuhan manusia pada klien**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan perilaku *caring* perawat dilihat Pemenuhan kebutuhan manusia pada klien didapatkan 73,2% perilaku *caring* baik. Pelayanan kesehatan khususnya di bidang keperawatan dituntut mampu memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu dan memberi kepuasan klien serta keluarganya dalam batas standar pelayanan profesional.

Hal tersebut sesuai dengan pertanyaan No. 60 yaitu perawat kapan memanggil dokter. Artinya perawat kurang kolaborasi antara perawat dengan dokter, sehingga klien memiliki pandangan yang kurang baik antara perawat dan dokter. Secara analisis pada penelitian ini menunjukkan dilihat dari Pemenuhan kebutuhan manusia pada klien didapatkan 73,2% perilaku *caring* baik. Hal tersebut jika diketahui dari hasil kuesioner

yang paling penting dengan skor tertinggi yaitu tentang perawat memberikan suntikan, infus dll. Perawat memberikan perawatan dan obat tepat waktu, sehingga pemenuhan kebutuhan klien dapat terpenuhi.

Penelitian Purwaningsih, R., Asmaningrum, N & Wantiyah (2017) tentang hubungan perilaku *caring* perawat dengan pemenuhan kebutuhan spiritual pada Klien Rawat menunjukkan bahwa nilai  $p = 0,011$  dan  $\alpha = 0,05$  ada hubungan antara perilaku *caring* perawat dengan pemenuhan kebutuhan spiritual. Perilaku *caring* perawat dipersepsikan memuaskan (93,2%) dan kebutuhan spiritual dirasakan cukup (75,7%).

Secara teori oleh Asmuji dan Rohmah (2010) mengungkapkan bahwa dalam pemenuhan kebutuhan dasar klien memerlukan *caring* perawat, dimana perilaku *caring* perawat salah satunya sebagai pemberi asuhan keperawatan atau care provider harus dilaksanakan secara komprehensif atau menyeluruh tetapi juga pada tindakan preventif. Tindakan preventif dalam upaya menjaga kesehatan yang bisa dilakukan adalah perawat memberi kebutuhan dasar manusia, dimana unsur-unsur yang dibutuhkan manusia dalam mempertahankan keseimbangan fisiologi maupun psikologis seperti makan, minum berpakaian, istirahat, BAK, BAB dan rasa aman dan perlindungan diri.

Watson, (2012) berpendapat bahwa perawat perlu mengenali kebutuhan komprehensif yaitu kebutuhan biofisik, psikososial, psikofisik dan interpersonal klien. Pemenuhan kebutuhan yang paling mendasar perlu dicapai sebelum beralih ke tingkat selanjutnya. Nutrisi, eliminasi dan ventilasi adalah contoh dari kebutuhan biofisik yang paling rendah, sementara aktivitas dan seksualitas adalah kebutuhan psikofisik yang paling rendah. Pencapaian dan hubungan merupakan kebutuhan psikososial yang tinggi dan aktualisasi diri merupakan kebutuhan interpersonal yang paling tinggi

Diperjelas oleh Alligood & Tomey, (2012) bahwa memenuhi kebutuhan dasar klien

meliputi kebutuhan biofisik, psikofisik, psikososial, dan kebutuhan intrapersonal klien dengan sepenuh hati. Pemenuhan kebutuhan yang paling mendasar perlu dicapai sebelum beralih ke tingkat yang selanjutnya. Pemberi pelayanan kesehatan berperan besar dalam pemenuhan kebutuhan klien terutama bagi perawat.

Perawat sebagai tenaga kesehatan yang 24 jam bersama klien penting kiranya tanggap dan peduli terhadap kebutuhan klien, kepedulian dalam pemenuhan kebutuhan klien dapat dilakukan perawat dengan menerapkan perilaku *caring*. *Caring* merupakan tindakan konkrit yang muncul dengan sendirinya dari keinginan, maksud, atau komitmen sehingga dengan perawat melakukan perilaku *caring* dapat meningkatkan dan melindungi kemanusiaan dengan membantu klien menemukan hikmah dari penyakit, penderitaan, nyeri dan keberadaan (Blais, et. al 2013).

#### **Kekuatan eksistensial fenomenologis**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan perilaku *caring* perawat dilihat dari Kekuatan eksistensial fenomenologis klien menilai 44,4% yaitu perilaku *caring* baik. Hal tersebut perawat menunjukkan perilaku *caring* dengan Kekuatan eksistensial fenomenologis terhadap klien yang berarti perawat memahami kliennya dengan kondisi saat ini, artinya perawat mengerti dengan keadaan kondisi yang dikeluhkan klien saat ini. Sehingga perawat dapat membantu seseorang untuk memahami kehidupan klien di rumah sakit. Hal ini dapat dilihat pada point pertanyaan Kekuatan eksistensial fenomenologis pertanyaan No. 63 yaitu Perawat membantu klien menjadi lebih baik dan sehat. Artinya perawat sudah membantu klien dalam pemenuhan kebutuhannya, namun belum keseluruhan klien memiliki pandangan pada perawat tentang kebutuhan manusia terhadap klien.

Penelitian Arrohmah (2017) tentang Gambaran Penerapan 10 Faktor Karatif *Caring*

Pada Mahasiswa Keperawatan Universitas Diponegoro Yang Telah Menjalani Praktik Klinik Di Rumah Sakit. menunjukkan bahwa mahasiswa keperawatan Universitas Diponegoro sudah dapat menerapkan perilaku *caring* pada klien selama menjalani praktik klinik di rumah sakit namun belum optimal, dari sepuluh faktor karatif Watson dengan menunjukkan perilaku yang sesuai dengan masing-masing faktor karatif diantaranya Kekuatan eksistensial fenomenologis klien 75% kurang baik.

Secara teori Hegel (2012) mendefinisikan bahwa fenomenologi berkaitan dengan pengetahuan sebagaimana ia tampak kepada kesadaran, sebuah ilmu yang menggambarkan apa yang dipikirkan, dirasa dan diketahui oleh seseorang dalam kesadaran dan pengalamannya saat itu. Proses tersebut mengantarkan pada perkembangan kesadaran fenomenal melalui sains dan filsafat "menuju pengetahuan yang absolut tentang Yang Absolut".

Menurut Watson, (2012) Kekuatan Eksistensial Fenomenologis merupakan faktor bertujuan agar pertumbuhan diri dan kematangan jiwa klien dapat dicapai. Terkadang klien perlu dihadapkan pada pengalaman/pemikiran yang bersifat proaktif. Tujuannya adalah untuk meningkatkan pemahaman tentang diri sendiri. Diakui bahwa faktor kreatif ini dalam ilmu keperawatan membantu perawat untuk memahami jalan hidup seseorang dalam menemukan arti kesulitan hidup. Karena adanya irrasional tentang kehidupan, penyakit dan kematian, perawat menggunakan faktor kreatif ini untuk membantu memperoleh kekuatan daya untuk menghadapi kehidupan atau kematian

Fenomenologis diuraikan sebagai suatu keadaan langsung yang dapat membuat seseorang mengerti tentang situasi yang terjadi. Watson mempertimbangkan bahwa faktor ini memang sulit untuk dimengerti. Namun hal ini akan membawa perawat untuk memahami dirinya sendiri dan orang lain. Sehingga perawat dapat membantu seseorang untuk

memahami kehidupan dan kematian dengan melibatkan kekuatan spiritual (Alligood & Tomey, 2012).

Teori Watson dalam Koziar, menjelaskan bahwa praktik *caring* merupakan pusat keperawatan. Watson menggambarkan *caring* sebagai dasar dalam kesatuan nilai – nilai kemanusiaan yang universal (kebaikan, kepedulian, dan cinta terhadap diri sendiri dan orang lain). *Caring* digambarkan sebagai moral ideal keperawatan, hal tersebut meliputi keinginan untuk merawat, kesungguhan untuk merawat, dan tindakan merawat (*caring*).

## PENUTUP KESIMPULAN

Sepuluh faktor karatif Watson dengan menunjukkan perilaku yang sesuai dengan masing-masing faktor karatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa klien menilai perilaku *caring* perawat sudah memiliki kategori cukup dan perawat dapat menerapkan perilaku *caring* pada klien selama menjalani praktik keperawatan di rumah sakit, namun belum optimal. Perawat perlu meningkatkan perilaku *caring* pada setiap faktor karatif, sehingga diharapkan dapat menjadi dasar dalam membentuk pedoman perilaku *caring* perawat dan pedoman pemenuhan kebutuhan spiritual pada klien.

## SARAN

Penelitian ini bisa menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya. Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan dari penelitian ini dengan menilai perilaku *caring* perawat dengan instrumen yang lainnya, meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi pemenuhan kebutuhan klien, dan persepsi klien mengenai perilaku *caring* dan pemenuhan kebutuhan klien secara kualitatif.

## DAFTAR PUSTAKA

Aiken, 2012. *Psychological Testing And Assessment*. Ninth Edition. Boston: Allyn And Bacon.  
Alasad, Tabar, & Aburuz, 2015. *Fundamental*

*Of Nursing Standart And Practice Fourt Edition*. USA : Dermar Chengage Learning.

Alligood & Tomey, 2012. *Nursing Theorist And Their Work*. 6th Edition, St. Louis: Mosby Elsevier, Inc

Arief, Y., Ertawati., & Laili, D. 2016. Perilaku *Caring* Perawat Meningkatkan Kepuasan Ibu Klien. *Jurnal Ners Vol.4 No. 2: 144-148*.  
D i a k s e s : <https://e-journal.unair.ac.id/JNERS/article/download/5026/3268>.

Arrohmah, Munib & Sarah Ulliya. 2017. Gambaran Penerapan 10 Faktor Karatif *Caring* Pada Mahasiswa Keperawatan Universitas Diponegoro Yang Telah Menjalani Praktik Klinik Di Rumah Sakit. *S k r i p s i*. D i a k s e s : <http://eprints.undip.ac.id/55003/>.

Asmuji Dan Rohmah, 2010. *Perilaku Perawat Pada Pemenuhan Kebutuhan Manusia*. Jakarta.

Barbara & Pryzby. 2005. Effect Of Nurse *Caring* Behaviours On Family Stress Responses In Critical Care. *Journal Of Intensive And Critical Care Nursing, Volume 21, Issue 1, Feb 2005, Pages 16-23*. Diakses: <https://www.sciencedirect.com>.

Blais, Et Al, 2013. *Praktik Keperawatan Profesional*. Jakarta: EGC

Cosette, 2008. *Sikap Caring Dan Fungsi Profesi*. Jakarta

Desima, Riza. 2013. Tingkat Stres Kerja Perawat Dengan Perilaku *Caring* Perawat. *Jurnal Keperawatan, ISSN 2086-3071, Volume 4, Nomor 1*. Versi online / URL: <http://ejournal.umm.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/2380>

Dwidiyanti, 2015. *Caring Kunci Sukses Perawatan Mengamalkan Ilmu*. Semarang: Hasani.

Fikri, 2017. *Perilaku Caring Perawat Pelaksana Di Ruang Gelatik Dan Rajawali RSAU Dr.M.Salamun Bandung*. *Skripsi. Tidak dipublikasikan*. Bandung : STIKes Dharma Husada.

Hanan .A. M; Youssef1, Magda. A.M. Mansour,

- Ibrahim R. A. Ayasreh and Nabeel A. A; Al- Mawajdeh. 2013. A Medical-Surgical Nurse's Perceptions Of Caring Behaviors Among Hospitals In Taif City. *Life Science Journal* 2013;10(4). Diakses : <http://www.lifesciencesite.com>.
- Hegel, 2012. *Philosophy Of History*", Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Juwariyah, Titik & Joyo, Nanang. 2014. Hubungan Perilaku *Caring* Perawat Dengan Tingkat Kepuasan Klien Di Poli VCT RSUD Gambiran Kota Kediri Berdasarkan Teori Watson. *Jurnal Ners dan Kebidanan, Volume 1, No. 3, Nopember 2014, hlm.178-183*. Diakses : <https://media.neliti.com/>.
- Kemenkes RI, 2015. Rencana Dan Strategi Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019. Kemenkes RI. 2015.
- Kemenkes RI, Dalam Abdul, 2015. Hubungan Perilaku *Caring* Perawat Dengan Tingkat Kepuasan Pasien Rawat Inap Rumah Sakit.
- Laschinger, Gilbert & Smith, 2011. Patient Satisfaction As A Nurse-Sensitive Outcome. In D. M. Doran (Ed., *Nursing Outcome: The State Of The Science*, 2nd Ed. Pp.359. London: Jones&Bartlett Learning.
- Leininger, 2010 Dan Benner, 2010. *From Novice To Expert: Excellence And Power In Nursing Practice*, Addison-Wesley, Menlo Park, California
- Manurung, S & Hutasoit, M 2013. Persepsi Pasien Terhadap Perilaku *Caring* Perawat di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 8, No. 3, Oktober 2013*.
- Marriner & Tomey, 2012. *Nursing Theorist And Their Work*. Copy Right 2012, Mosby Inc
- Mcdaniel Dalam Watson, Jean. 2012. *Assessing And Measuring Caring In Nursing And Health Science* 2nd Edition. New York : Springer Publishing Company Inc.
- Morrison & Burnard, 2009. *Caring & Communication Hubungan Interpersonal Dalam Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Muhlisin, A & Ichsan, B. 2017. Aplikasi Model Konseptual *Caring* Dari Jean Watson Dalam Asuhan Keperawatan. *Berita Ilmu Keperawatan ISSN 1979-2697, Vol . 1 No.3, September 2008 :147-150*. Diakses: <http://journals.ums.ac.id/index.php/BIK/article/download/3752/2421>.
- Novieastari, 2012 Dalam Prayuda 2014. Pengaruh Penerapan Perilaku *Caring* Perawat Anestesi Pada. Pelayanan Pre Anestesi Di RSUD Kebumen. Poltekkes. Yogyakarta.
- Nursalam, 2014. *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Edisi 2. Jakarta : Salemba Medika
- Potter & Perry, 2012. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses Dan Praktek*. Volume II. Jakarta: EGC.
- Potter & Perry, 2013. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses Dan Praktek*. Volume II. Edisi Revisi. Jakarta: EGC.
- Rego, Godinho, Mcqueen, 2012. Emotional Intelligence In Nursing Work. *Journal Of Advanced Nursing, 47(1), 101-108*. Diakses: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15186473>.
- Singgih & Yulia, 2012. *Psikologi Keperawatan*. Libri: Jakarta.
- Sitorus, 2013. *Manajemen Keperawatan: Manajemen Keperawatan Di Ruang Rawat*, Sagung Seto, Cetakan I, Jakarta.
- Suarni ; Hadji, V; & Sjattar, E. 2018. Hubungan Faktor Psikologis Dengan Kinerja Perawat Dalam Pendokumentasian Asuhan Keperawatan Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar. *Manuskrip Tesis*. Diakses : [pasca.unhas.ac.id/jurnal/](https://pasca.unhas.ac.id/jurnal/)
- Suliano, M & Sari, R. 2016. Hubungan Perilaku *Caring* Perawat Dengan Keyakinan Dan Harapan Klien Kanker Di Rumah Sakit. *Media Medika Muda. Volume 1, Nomor 1, Januari – April 2016*. Diakses :

- <https://ejournal2.undip.ac.id>.  
Sumartini, B.T. 2010. Pengaruh Penerapan Panduan Coaching Kepala Ruang terhadap Kemampuan Berfikir Kritis dan Pengambilan Keputusan Perawat Primer dalam Proses Keperawatan di Ruang Rawat Inap PKSC. *Tesis. Tidak dipublikasikan*. FIKUI.
- Suryantini, P., Fahmi Nur, 2014. Hubungan Perilaku *Caring* Perawat Dengan Kepuasan Pasien Di Ruang Rawat Inap Interna Gunung Jati Dan Gunung Giri RSI. Sakinah Mojokerto. *Jurnal Keperawatan Sehat, Volume 11, No. 2*. Diakses: [ejournal.stikes-ppni.ac.id](http://ejournal.stikes-ppni.ac.id).
- Tiara & Lestari. 2013. Hubungan Antara *Caring* Perawat Dengan Tingkat Kepuasan Klien Rawat Inap Di Rumah Sakit Umum Daerah Pringsewu Lampung. *Jurnal Keperawatan, Vol IX, No. 2, Oktober 2013. ISSN 1907-0357. Hal 115-119*. Diakses : <http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id>.
- Tumanggor. Hubungan Perilaku *Caring* Perawat Dengan Tingkat Kecemasan Pasien Kanker Payudara Di RSUP H.Adam Malik Medan. *Skripsi*. Diakses: <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/45064>.
- Wardhono, 2012. Menuju Keperawatan Profesional. Semarang: Akper Depkes.
- Watson, 2012. *Assessing And Measuring Caring In Nursing And Health Science 2nd Edition*. New York : Springer Publishing Company Inc.
- Wolf, Miller & Devine, 2003. Relationship Nurse *Caring* And Patient Satisfaction In Patient Undergoing Invasive Cardiac Procedures. *Research for Practice. MEDSURG*
- Wright, Causey, & Dienemann, 2013. Patient Satisfaction With Nursing Care In An Urban And Suburban Emergency Department. *JONA: The Journal of Nursing Administration. 43(10):502-508, OCT 2013 . DOI : 10.1097/NNA.0b013e3182a3e821. diakses : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24061582*.

## Dampak Kesehatan Anak Pada Periode Embrio, Janin, Bayi dan Usia Sekolah dengan Ayah Perokok

Fitra Duhita<sup>1</sup>, Novi Indah Rahmawati<sup>2</sup>  
Prodi DIV Kebidanan Sekolah Vokasi UGM<sup>1,2</sup>  
fitra.duhita@ugm.ac.id

*Submitted* 19 Desember 2018 *Revised* 11 Januari 2019 *Accepted* 22 Januari 2019

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Sekitar 60,3% perokok di Indonesia adalah laki-laki, dan hanya 1% saja pada perempuan. Hal ini disebabkan nilai budaya bahwa perempuan perokok adalah tabu. Tetapi laki-laki perokok dianggap sebagai simbol maskulinisme, salah satu bentuk interaksi sosial dan cara untuk menghilangkan perasaan negatif. Namun jika kebiasaan merokok pada laki-laki lanjut hingga mereka menjadi ayah, maka akan membawa dampak negatif pada anaknya.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak yang terjadi pada anak jika ayah seorang perokok.

**Metode:** Artikel ini merupakan hasil telaah berbagai referensi penelitian yang berkaitan/ mengaitkan antara dampak rokok secara umum dan dampak ayah perokok secara khusus terhadap hasil konsepsi, kesehatan serta tumbuh kembang anak.

**Hasil:** Telaah artikel menunjukkan bahwa paparan asap rokok saat anak pada periode embrio dapat mengakibatkan terjadinya abortus spontan; pada periode fetus mengakibatkan persalinan prematur dan berat badan bayi rendah; pada periode bayi meningkatnya risiko asma dan keterlambatan perkembangan mental. Keadaan ini disebabkan komponen kimia yang terkandung di dalam asap rokok yang berbahaya. Selain itu, anak yang memiliki ayah perokok memiliki risiko 3 kali lebih besar untuk menjadi perokok juga pada periode remajanya. Lebih lanjut, kondisi ini menyebabkan mata rantai perokok semakin sulit diputuskan, dan berdampak negatif hingga generasi selanjutnya.

**Kesimpulan:** Berdasarkan hasil telaah artikel ini, penting bagi tenaga kesehatan untuk melakukan upaya pendidikan kesehatan kepada setiap ayah dalam keluarga agar lebih bijak dalam merokok.

**Kata Kunci:** ayah perokok; dampak anak perokok pasif

### ABSTRACT

**Background:** Almost 60,3% of smoker in Indonesia are men, and only 1% in women. That is caused by smoking for a women as a taboo. But smoking for a men as a symbol of masculineism, manner in social interaction with their community and best choice to ignoring negative feeling. If smoking habit in men continuing until they become a father, its bring negative effect for their children.

**Objective:** This study aim to know kind of effect to his children while father as a smoker

**Methods:** This is literatur review from research article which discuss about the effect of cigarete smoke also father as smoker to children while in conception periode, future health and development.

**Result:** The review showed that exposure of the smoke in embrionic periode can cause spontaneouse abortion; in foetal periode cause preterm delivery and low birth weight baby; in infant periode increase risk of asthma and mental development delay. All of that condition is caused by chemical compounds of the smoke. In other hand, children who have father whose smoking are risk three times greater to be smoker too in the future. Furthermore, it cause the chain of smoker will difficult to cut and bring negative impact for next generation.

**Conclusion:** From this review's result, its important for primary health care provider to promote health education for every father in the family to wise while smoking.

**Keywords:** smoking father; secondhand smoke children effect

## PENDAHULUAN

Data Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa sejak tahun 1995 sd 2013, terjadi peningkatan perbandingan penduduk perokok dan bukan perokok semula 1:3 menjadi 2:3 (Depkes RI, 2016). Sebanyak 36,1% populasi penduduk di Indonesia adalah perokok (WHO South East Asia, 2011). Angka tersebut menjadikan Indonesia sebagai negara dengan prevalensi merokok yang cukup tinggi di dunia, dan menjadi salah satu dari lima negara yang menjadi fokus perhatian WHO *Bloomberg Initiative to Reduce Tobacco Use*. Melalui program tersebut, WHO bersama dengan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah melakukan berbagai upaya untuk menurunkan jumlah perokok di Indonesia (WHO, 2015).

Keuntungan yang didapatkan dari merokok tidak melebihi kerugian yang didapatkan, terutama terhadap kesehatan. Komponen kimia yang dihasilkan dari asap rokok dapat masuk ke dalam tubuh melalui asap hasil pembakaran rokok, terkumpul ke dalam seminal plasma melalui proses difusi dan transport aktif. Selanjutnya dapat menyebabkan gangguan fungsi organ, dan dalam jangka panjang berdampak pada kerusakan organ (Cui, et al., 2016). Dampak negatif ini tidak hanya dialami oleh perokok itu sendiri, namun juga berdampak pada orang-orang disekitar perokok.

Perokok di Indonesia masih didominasi oleh laki-laki, yaitu 60,3%, sedangkan perempuan masih sebesar 1,2% (BPS, 2015). Meskipun jumlah perempuan perokok mengalami peningkatan setiap tahun, namun besarnya belum menunjukkan angka yang signifikan. Nilai maskulinisme dari rokok ini mengakibatkan lahirnya persepsi tabu bagi perempuan untuk merokok. Namun sebaliknya, bagi laki-laki merokok merupakan salah satu simbol interaksi dengan lingkungannya. Selain itu mayoritas laki-laki merokok karena menghisap rokok dirasa dapat menurunkan perasaan negatif, sehingga merasa lebih tenang dalam menghadapi

permasalahan (Darwin, 2007).

Tanpa disadari jika kebiasaan merokok berlanjut hingga laki-laki tersebut berperan sebagai ayah, dapat berdampak pada kualitas kesehatan keluarga, terutama anak. Ayah sebagai simbol pengayoman keluarga dan suri tauladan utama bagi anak. Sehingga kokohnya keluarga tidak terlepas oleh peran ayah dalam mewujudkan kesehatan keluarga, salah satunya kesadaran untuk menyediakan lingkungan yang bebas asap rokok bagi anak-anaknya sejak periode pra konsepsi hingga masa dewasa (Yogman & Garfield, 2016).

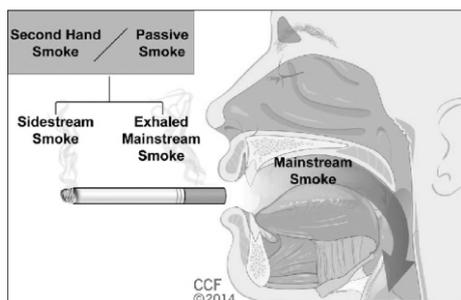
## METODE

Artikel ini adalah hasil telaah literatur (*literatur review*) tentang berbagai dampak kesehatan yang ditimbulkan pada anak sejak periode janin hingga usia sekolah, jika ayah seorang perokok. Ayah perokok yang dimaksud dalam artikel ini adalah ayah yang memberikan paparan asap rokok secara langsung pada keluarganya (*resident father' smoking*) dan bukan ayah yang tidak tinggal serumah. Terdapat berbagai jenis rokok, antara lain rokok tembakau, pipe, cigar, shisha, dll. Pada artikel ini rokok yang dimaksud adalah rokok tembakau.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Asap rokok dan komponen kimia penyusunnya

Asap hasil pembakaran rokok terdiri atas 3 jenis, yaitu asap dari bara rokok (*sidestream smoke*), asap yang dihisap oleh perokok (*mainstream smoke*) dan asap yang dihembuskan oleh perokok (*exhaled mainstream smoke*). Selain dihisap oleh perokok sendiri, asap hasil pembakaran rokok juga akan menjadi asap bebas di lingkungan perokok, biasa disebut asap rokok pasif (*passive smoke/ secondhand smoke*) (Harlev, et al., 2015; Department of Health and Human Services, 2006).

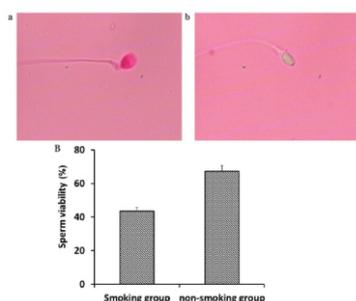


**Gambar 1. Jenis asap yang dihasilkan oleh perokok (Cui, et al., 2016)**

*International Agency for Research on Cancer* (IARC) menjelaskan bahwa terdapat sekitar 4.000 komponen kimia yang dihasilkan dari asap rokok. Studi kualitatif menunjukkan bahwa komponen kimia yang dihasilkan oleh *mainstream smoke*, *sidestream smoke* dan *secondhand smoke* hampir sama. Sekitar 250 komponen diantaranya bersifat karsinogenik.

### Dampak paparan asap rokok saat anak pada periode embrio

Kebiasaan merokok pada laki-laki berkaitan dengan infertilitas ([Department of Health and Human Services, 2006](#)). Perokok aktif terutama kelompok yang menghisap lebih dari 9 batang rokok dalam 1 hari mengalami penurunan kualitas sperma meliputi penurunan motilitas sperma, abnormalitas morfologi sperma bagian kepala, dan penurunan viabilitas sperma secara signifikan ([Cui, et al., 2016](#)). Perbandingan kondisi sperma dilihat melalui pemeriksaan mikroskopis sperma (gambar perbesaran 20 kali), antara kelompok perokok dan bukan perokok tampak pada gambar berikut:



**Gambar 2. Perbandingan viabilitas sperma antara kelompok perokok (n=920) dan kelompok bukan perokok (n=298). (A)a.**

Sperma yang tidak viabel tergambar abnormalitas morfologi berupa *stained head*; (A)b. Sperma viabel tampak *unstained head*. (B) Kelompok perokok mengalami penurunan viabilitas sperma secara signifikan ([Cui, et al., 2016](#))

Penurunan kualitas morfologi sperma, selain dapat menyebabkan infertilitas juga dapat menjadi penyebab terjadinya abortus spontan. Abortus adalah keluarnya hasil konsepsi sebelum usia kehamilan 20 minggu. Penyebab terjadinya abortus salah satunya adalah hasil konsepsi yang tidak dapat berkembang dengan baik. Merokok juga menyebabkan kerusakan pada DNA yang dibawa oleh sel sperma ([Cui, et al., 2016](#)). Kerusakan kromosom ini juga dapat menjadi penyebab terjadinya abortus, karena kromosom yang tidak baik, akan menimbulkan reaksi rejeksi spontan dari tubuh maternal. Sehingga embrio tidak mampu berkembang lebih lanjut menjadi janin. Hasil konsepsi yang berkualitas, sangat dipengaruhi oleh kualitas sel telur baik dari laki-laki (sperma) dan perempuan (ovum) yang baik ([Cunningham, et al., 2010](#)).

Selain itu, dampak bagi anak pada periode embrio dengan ayah perokok dapat melalui mekanisme paparan asap rokok terhadap istri yang sedang hamil. Ibu hamil yang terpapar asap rokok atau sebagai perokok pasif (*secondhand smoke exposure*) meningkatkan risiko sebesar 11% untuk mengalami abortus ([Pineles, et al., 2014](#)). Hasil studi lain menunjukkan bahwa pasangan suami istri dengan ayah perokok berisiko 3,6 kali lebih besar mengalami abortus spontan. Dan jika ayah dan ibu perokok, risiko akan meningkat menjadi 4,6 kali lebih besar dibandingkan dengan pasangan yang keduanya bukan perokok ([Blanco-Munoz, et al., 2009](#)). Hal ini disebabkan unsur kimia yang ada di dalam asap rokok, yaitu unsur nikotine, CO dan mutagen lain.

Nikotin menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah, termasuk pembuluh darah uteroplasenta, berakibat pada penurunan

sirkulasi darah fetomaternal (Economides & Braithwaite, 1994). Sirkulasi darah fetomaternal sangat menentukan kecukupan oksigen dan nutrisi janin. Sehingga jika terjadi penurunan sirkulasi, maka akan berpengaruh terhadap perkembangan embrio (Kliman, 1999) Embrio yang tidak mampu berkembang dengan baik hingga usia 20 minggu, maka dapat menyebabkan terjadinya abortus spontan (Cunningham, et al., 2010).

### Dampak paparan asap rokok saat anak pada periode janin

Periode janin adalah masa pertumbuhan untuk penyempurnaan morfologi organ dan perkembangan fungsinya. Jika ibu hamil pada periode tersebut terpapar asap rokok, maka dampak yang ditimbulkan juga terjadi pada janin yang dikandungnya, antara lain:

#### a. Kelainan Kongenital

Komponen mutagen yang terkandung pada asap rokok mengakibatkan munculnya reaksi teratogenik (Cunningham, et al., 2010). Reaksi teratogenik dini akan berdampak terhadap terjadinya abortus dan kematian perinatal, sedangkan reaksi teratogenik pada periode organogenesis akan menyebabkan terjadinya kelainan kongenital pada anak yang dilahirkan (Department of Health and Human Services, 2006). Selain itu penyebab berbagai kelainan tersebut adalah efek genotoksin dan karsinogen dari tembakau (Leonardi-Bee, et al., 2011).

Kelainan yang terjadi akibat ibu terpapar asap rokok sejak periode hamil antara lain atresia anorectal, *neural tube defects* (NTD), bibir sumbing (*orofacial cleft*), omfalokel, hipospadia, atresia esofagus, hernia diafragma, serta *congenital heart defect* (Miller, et al., 2009; Wang, et al., 2014; Zhang, et al., 2011; Feldkamp, et al., 2014; Carmichael, et al., 2005; Wong-Gibbons, et al., 2008).

#### b. Bayi lahir dengan BBLR

Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2500 gram (Cunningham, et al., 2010) Bayi dengan BBLR memiliki risiko tinggi untuk mengalami morbiditas dan mortalitas dini. BBLR yang terjadi pada ibu hamil yang mengalami toksisitas tembakau dibedakan atas BBLR akibat gangguan pertumbuhan dan BBLR akibat kelahiran preterm (Malik, et al., 2008). Perempuan hamil bukan perokok yang menjadi perokok pasif lebih berisiko melahirkan bayi dengan BBLR akibat gangguan pertumbuhan karena peningkatan kadar karbon monoksida (CO) dalam sirkulasi maternal (Singh & Scott, 1984) dan BBLR akibat kelahiran preterm karena penurunan progesteron (Spitz, 2003) Selain itu BBLR preterm juga terjadi akibat KPD (Malik, et al., 2008)

Mekanisme BBLR akibat peningkatan kadar karbon monoksida dijelaskan sebagai berikut. Karbon monoksida (CO) hasil pembakaran asap rokok mengakibatkan oksigen (O<sub>2</sub>) yang diedarkan melalui sirkulasi darah menuju seluruh tubuh menurun. Karena hemoglobin yang seharusnya mengikat oksigen saja, berubah menjadi mengikat CO membentuk *carboxyhemoglobin* (COHb). Hal ini menyebabkan terjadinya *fetotoxicity* yang termanifestasi dalam bentuk hipoksia janin. Kondisi ini terjadi sangat berkaitan dengan terjadinya gangguan pertumbuhan janin (Singh & Scott, 1984). Bayi dengan gangguan pertumbuhan berisiko mengalami berat badan lahir rendah (Gardosi, 2005).

Peningkatan kadar CO pada sirkulasi darah ibu perokok pasif juga menyebabkan penurunan viabilitas hasil konsepsi melalui mekanisme hipoksia janin (Singh & Scott, 1984). Penurunan viabilitas tersebut karena bayi terlahir sebelum mampu hidup diluar kandungan.

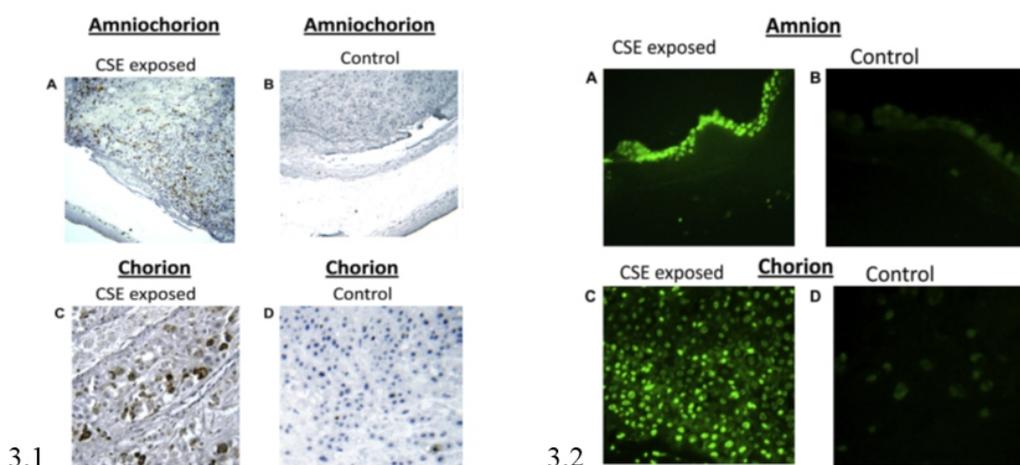
Kondisi lain akibat merokok yang

dapat menurunkan viabilitas hasil konsepsi adalah penurunan kadar progesteron. Kombinasi nikotin, kotinin dan anabasin menghambat sintesis progesteron (Gocze, et al., 1999). Padahal progesteron memiliki peranan penting terhadap perkembangan hasil konsepsi pada periode embrio, salah satunya adalah mempertahankan kehamilan terus berkembang (Perkins, 2000). Kadar progesteron yang rendah pada periode kehamilan (<45 nmol/L) menjadi faktor prediktor yang tinggi bahwa kehamilan tersebut *nonviable* (sensitifitas 88,6%; spesifisitas 87,5%) (Spitz, 2003).

Perempuan sebagai perokok pasif juga berisiko melahirkan bayi BBLR karena terjadi inisiasi persalinan dini akibat ketuban pecah dini (KPD). KPD adalah pecahnya ketuban sebelum munculnya tanda-tanda persalinan. Nikotin dan komponen kimia yang terkandung dalam rokok menyebabkan penurunan kolagen penyusun selaput ketuban (Malik, et al., 2008). Penipisan kolagen juga menyebabkan selaput ketuban menipis, kemudian pecah. Salah satu mekanisme yang menyebabkan rendahnya jaringan

kolagen maupun sel-sel lain penyusun selaput ketuban adalah terjadinya stres oksidatif (Menon, et al., 2011).

Menon dkk dalam penelitiannya membandingkan 2 kelompok, yaitu perlakuan dan kontrol sampel selaput ketuban (korion). Kelompok perlakuan adalah sampel selaput ketuban yang terpapar ekstrak rokok, dengan komponen kimia per batang rokok adalah 26 mg tar dan 1,7 mg nikotin. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa selaput ketuban yang terpapar komponen kimia rokok mengalami stres oksidatif yang ditunjukkan dengan meningkatnya produksi biomarker F2-isoprostone (F2-IsoP). Kenaikan F2-IsoP pada kelompok perlakuan hampir 2 kali lipat dibandingkan kelompok kontrol ( $242.8 \pm 79.3$  vs.  $131.5 \pm 53.1$  pg/ml/mg protein;  $p < 0.001$ ). Lebih lanjut tingginya biomarker F2-IsoP ini berhubungan dengan terjadinya kerusakan sel membran korion (*chorion apoptosis*), yang ditandai dengan jumlah caspase dan *fragmentation of nuclei* yang lebih banyak pada kelompok perlakuan, sebagaimana tampak pada gambar berikut (Menon, et al., 2011):



Gambar 3.

3.1 *Immunohistochemistry of caspase*. Caspase (*Cysteine Aspartate Specific Protease*) adalah enzim protease yang berperan penting sebagai eksekutor kerusakan sel. Pada selaput ketuban (*chorion*) maupun air ketuban (*amniochorion*) yang terpapar ekstrak rokok tampak memiliki jumlah caspase yang lebih banyak (Gambar A [dengan pembesaran 10x] dan C [dengan pembesaran 40x])

3.2 *TUNEL staining for fragmentation of nuclei*. Gambar A dan C (kelompok perlakuan) nampak fragmen inti sel (penanda warna hijau terang) pada selaput ketuban maupun air ketuban lebih banyak dibandingkan pada gambar B dan D (kelompok kontrol) (Menon, et al., 2011)

Gambar 3 berasal dari penelitian serupa. Banyaknya Caspase (gambar 3.1) pada kelompok perlakuan dibandingkan dengan jumlah kerusakan sel (gambar 3.2) yang ditandai dengan jumlah fragmen inti sel (*fragmentation of nuclei*) menunjukkan hasil yang konsisten. Pada kelompok perlakuan diketahui jumlah fragmen inti sel lebih banyak dibandingkan dengan kelompok kontrol (Menon, et al., 2011).

Kondisi kerusakan sel jaringan ini menyebabkan selaput ketuban menjadi lebih mudah untuk ruptur akibat invasi bakteri. Jika ibu hamil mengalami KPD, maka upaya konservatif (mempertahankan persalinan) jangka panjang akan berdampak tidak baik bagi ibu maupun janin. Sehingga bayi akan terlahir lebih awal dari waktu yang seharusnya. Karena ketika kantong ketuban telah pecah, maka terdapat *porte d'entree* mikroba terbuka untuk menginvasi hasil konsepsi maupun maternal. Kelahiran janin pada periode preterm meningkatkan risiko bayi lahir dengan berat lahir yang kurang mencukupi. Bayi BBLR memiliki risiko lebih tinggi mengalami berbagai kondisi yang berdampak pada morbiditas dan mortalitas neonatal (Verma, et al., 2006).

### Dampak paparan asap rokok saat anak pada periode bayi

Periode bayi adalah segera setelah bayi lahir hingga berusia 12 bulan. Dampak paparan asap rokok pada periode bayi ini bisa merupakan komplikasi sejak periode kongenital akibat dari ibu yang terpapar asap rokok pada periode kehamilannya, ataupun bayi yang setelah lahir terpapar langsung oleh asap rokok.

- a. Dampak bagi bayi akibat paparan sejak periode kehamilan

Lee pada penelitiannya terhadap 414 ibu yang selama hamil terpapar asap rokok secara pasif, diketahui berdampak negatif pada perkembangan anak yang dikandungnya, dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak terpapar. Perkembangan

anak diukur dengan menggunakan *Bayley Scales of Infant Development*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok dengan ibu yang terpapar asam rokok, saat kehamilan berusia 6 bulan, diketahui adanya peningkatan risiko keterlambatan perkembangan mental (*mental developmental delay*) (Lee, et al., 2011). Keterlambatan perkembangan mental ini adalah dampak yang tidak kasat mata, yang seringkali terabaikan oleh masyarakat awam. Padahal risiko yang ditimbulkan dari keadaan ini berlanjut hingga anak berusia dewasa.

Selain itu, ayah perokok meningkatkan risiko sebesar 1,68 kali terjadinya *non-allergic early-onset asthma* pada bayi. Risiko tersebut meningkat menjadi 3,24 kali jika kebiasaan merokok ayah telah dimulai sejak berusia sebelum 15 tahun (Svanes, et al., 2017). Mekanisme terjadinya gangguan ini merupakan dampak lanjutan dari kelainan gangguan pertumbuhan dan perkembangan sistem pernafasan pada periode janin, yaitu *fetotoxicity* akibat unsur kimia pada rokok (Singh & Scott, 1984).

- b. Dampak bagi bayi akibat paparan langsung

Sebuah studi *systematic review* dan *meta-analysis* terhadap 60 artikel didapatkan bahwa bayi dengan orang tua perokok atau di dalam rumah terdapat perokok, maka secara signifikan berisiko infeksi pernafasan bawah (OR 1,22) pada bayi hingga usia 2 tahun. Pada studi yang sama, bayi sebagai perokok pasif juga berhubungan dengan terjadinya infeksi pernafasan lain, yaitu infeksi saluran pernafasan bawah unspezifis ( $p < 0,00001$ ), bronkitis ( $p = 0,0001$ ), bronkiolitis ( $p = 0,0001$ ) dan infeksi saluran pernafasan akut ( $p = 0,001$ ) (John, et al., 2011). Namun dalam studi ini tidak disebutkan berapa lama intensitas keterpaparan anak yang berdampak pada munculnya risiko infeksi gangguan pernafasan tersebut.

Perlu menjadi perhatian lebih juga bagi orang tua maupun anggota keluarga yang memiliki anak yang terinfeksi influenza. Sebuah studi terhadap 117 anak yang terkonfirmasi terinfeksi influenza menunjukkan bahwa, anak yang terpapar perokok pasif berisiko 4,7 kali untuk dirawat pada unit *intensive care* dan 70% lebih lama dalam menjalani perawatan akibat gangguan sistem pernafasan (Wilson, et al., 2013).

### Dampak paparan asap rokok saat anak pada periode sekolah

Data Riskesdas menunjukkan bahwa terjadi peningkatan prevalensi remaja usia 16-19 tahun) yang merokok sebesar 3 kali, semula pada tahun 1995 sebesar 7,1% menjadi 20,5% pada tahun 2013. Selain itu, usia remaja perokok juga semakin dini. Perokok pada remaja usia 10-14 tahun semula pada tahun 1995 sebesar 8,9% menjadi 18% pada tahun 2013 (Depkes RI, 2016). Dampak anak yang terpapar asap rokok pada usia sekolah terhadap kesehatan sama dengan saat anak terpapar pada usia bayi, yaitu gangguan pernafasan dan pertumbuhan. Sedangkan dampak spesifik pada periode ini adalah pada perkembangan perilaku anak.

Berdasarkan teori *Schor and Menaghan's Model of the Social Context of Child Health*, menjelaskan bahwa lingkungan dan keluarga berfungsi sebagai faktor penentu utama dari karakter anak, pengembangan dan hasil perkembangan anak (Ball, et al., 2007). Gilman dalam studinya menjelaskan bahwa anak dengan ayah perokok, hampir 3 kali berisiko anak turut berperilaku sebagai perokok pada periode remajanya. Jika yang perokok ayah dan ibu, maka risiko perilaku merokok dapat terjadi pada anak laki-laki maupun perempuan. Namun jika ayah saja yang merokok, maka risiko perilaku merokok hanya terjadi pada anak laki-lakinya saja. Perilaku merokok anak ini rata-rata muncul pada usia 13 tahun (Gilman, et al., 2009). Usia 13 tahun adalah usia anak memasuki usia remaja. Karakteristik

perkembangan anak pada usia tersebut adalah mulai mencoba hal yang baru tanpa disertai penalaran yang memadai dampak dan manfaat yang akan diperoleh. Sehingga jika anak sejak usia dini melihat perilaku merokok tanpa diberikan pemahaman kerugian dari merokok, maka mereka akan memiliki kecenderungan untuk mencoba merokok.

Ayah perokok dapat menginisiasi anak juga perokok hanya jika ayah adalah seorang perokok aktif. Jika ayah memiliki riwayat merokok kemudian dapat berhenti, maka risiko anak perokok sama rendahnya pada anak dengan ayah bukan perokok (Gilman, et al., 2009). Sehingga upaya promosi kesehatan pada keluarga yang efektif masih memungkinkan untuk memutuskan mata rantai perokok dan dampaknya.

Ayah secara naluriah siap bekerja keras untuk memenuhi kebutuhan dan kebahagiaan keluarga. Namun menjadi kontradiktif jika ayah sebagai perokok. Kerja keras yang telah dilakukan untuk keluarga kurang dapat bermanfaat secara optimum untuk mensejahterakan keluarganya, karena harus mengeluarkan banyak biaya untuk pengobatan akibat penyakit yang ditimbulkan oleh kebiasaan merokoknya.

### PENUTUP

Ayah perokok menyebabkan terjadinya dampak negatif pada anak-anaknya, baik dampak bagi kesehatan maupun dampak sosial. Dampak negatif bagi kesehatan terjadi sejak anak pada masa embrio hingga prasekolah. Sedangkan dampak sosial terjadi saat anak berusia prasekolah hingga dewasa, yaitu salah satunya terjadi transmisi perilaku merokok.

Transmisi perilaku merokok lintas generasi (*intergenerational transmission*) ini dapat melanggengkan rantai perokok di Indonesia. Lebih lanjut hal ini dapat semakin memperparah dampak negatif merokok di setiap siklus kehidupan. Oleh karena itu, penting disadari bagi setiap ayah untuk lebih bijak dalam berperilaku merokok.

## KETERBATASAN

Penulis masih belum dapat menemukan referensi rujukan tentang ukuran lama/durasi maupun intensitas keterpaparan asap rokok yang dapat berdampak pada gangguan kesehatan anak.

## DAFTAR RUJUKAN

- Ball, J., Moselle, K. & Pedersen, S (2007) *Father's Involvement as a Determinant of Child Health*, Canada: Public Health Agency of Canada.
- Blanco-Munoz, J., Torres-Sanchez, L. & Lopez-Carrilo, L (2009) Exposure to Maternal and Paternal Tobacco Consumption and Risk of Spontaneous Abortion. *Public Health Report; Volume 124*, pp.317-322.
- BPS (2015) Survei Sosial Ekonomi Nasional. Dalam: Jakarta: BPS.
- Carmichael, S. et al (2005) National Birth Defects Prevention Study. Hypospadias and maternal exposures to cigarette smoke. *Paediatr Perina Epidemiol*, pp. 19:406-12.
- Cui, X. et al (2016) Potential effect of smoking on semen quality through DNA damage and the downregulation of Chk1 in sperm. *Molecular Medicine Reports*, pp.753-761.
- Cunningham, F. G. et al (2010) Williams Obstetrics 23rd Edition. Dalam: *Abortion*. USA: McGraw-Hill.
- Darwin, M (2007) Perilaku Merokok dan Pengalaman Regulasi di Berbagai Negara. *Populasi*, 18(2), pp.201-215.
- Department of Health and Human Services (2006) *The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke - A Report of the Surgeon General*, Atlanta: National Library of Medicine Cataloging.
- Depkes RI, (2016) [Online] [Diakses 23 Februari 2018].
- Depkes RI, (2016) *Hari Tanpa Tembakau Sedunia 2016: Suarakan Kebenaran, Jangan Bunuh Dirimu dengan Candu Rokok*. [Online] Available at: <http://www.depkes.go.id/article/print/16060300002/https-2016-suarakan-kebenaran-jangan-bunuh-dirimu-dengan-candu-rokok.html> [Diakses 23 Februari 2018].
- Economides, D. & Braithwaite, J (1994) Smoking, Pregnancy and the Fetus. *J R Soc Health*, pp. 198-201.
- Feldkamp, M. et al (2014) National Birth Defects Prevention Study. Self-reported maternal cigarette smoke exposure during the periconceptional period and the risk for omphalocele. *Paediatr Perinat Epidemiol*, pp.28:67-73.
- Gardosi, J. O (2005) Prematurity and fetal growth restriction. *Early Human Development*, 81(1), pp.43-49.
- Gilman, E. S. et al (2009) Parental smoking and adolescent smoking initiation: an intergenerational perspective on tobacco control. *Pediatrics*, 123(2), pp. e274-e281.
- Gocze, P., Szabo, I. & Freeman, D (1999) Influence of nicotine, cotinine, anabasine and cigarette smoke extract on human granulosa cell progesterone and estradiol synthesis. *Gynecol Endocrinol*; 13(4), pp. 266-272.
- Harlev, A. et al (2015) Smoking and Male Infertility: An Evidence-Based Review. *World J Mens Health*, pp.143-160.
- John, L. L. et al (2011) Parental and household smoking and the increased risk of bronchitis, bronchiolitis and other lower respiratory infections in infancy: systematic review and meta-analysis. *Respiratory Research*, Volume 125, pp. 1-11.
- Judith R, B., Barbara J, S. & Adetokunbo O, L (2003) *Improving Birth Outcome: Meeting the Challenge in the Developing World*. Washington DC: National Academy of Sciences.
- Kliman, H (1999) Uteroplacental blood flow: the story of decidualization, menstruation, and trophoblast invasion. *Am J Pathol*, p.1759-1768.
- Lee, B.-E. et al (2011) Secondhand smoke exposure during pregnancy and infantile neurodevelopment. *Environmental*

- Research; Volume 111, Issue 4*, pp. 539-544.
- Leonardi-Bee, J., Britton, J. & Venn, A (2011) Secondhand Smoke and Adverse Fetal Outcome in Nonsmoking Pregnant Women: A Meta-analysis. *Pediatrics*, Volume 127, pp.734-741.
- Malik, S., Cleves, M. & Honein, M (2008) Maternal smoking and congenital heart defects.. *Pediatrics*, pp. 121:e810-6.
- Menon, R. et al (2011) Cigarette smoke induces oxidative stress and apoptosis in normal term fetal membranes. *Placenta*, Volume 32, pp.317-322.
- Miller, E. et al (2009) Maternal exposure to tobacco smoke, alcohol and caffeine and risk of anorectal atresia: National Birth Defects Prevention Study 1997-2003. *Paediatr Perinat Epidemiol*, pp. 29:9-17.
- Perkins, S (2000) Comparison of serum progesterone as an indicator of pregnancy nonviability in spontaneously pregnant emergency room and infertility clinic patients populations. *Fertil Steril*, p. 73:499–504.
- Pineles, B. L., Park, E. & Samet, J. M (2014) Systematic Review and Meta-Analysis of Miscarriage and Maternal Exposure to Tobacco Smoke During Pregnancy. *Am J Epidemiol*; 179 (7), pp. 807-823.
- Singh, J. & Scott, L (1984) Threshold for carbon monoxide induced fetotoxicity. *Teratology*, pp.30(20):253-257.
- Spitz, I (2003) Progesterone antagonists and progesterone receptor modulators, an overview. *Steroids*, p. 68:981–983.
- Svanes, C. et al (2017) Father's environment before conception and asthma risk in his children: a multigeneration analysis of the Respiratory Health In Northern Europe study. *Int J Epidemiol*, 46(1), pp. 235-245.
- Verma, U., Goharkhay, N. & Beydoun, S (2006) Conservative management of preterm premature rupture of membranes between 18 and 23 weeks of gestation - maternal and neonatal outcome.. *Ejog*, 128(1-2), pp.119-124.
- Wang, M., Wang, Z., Zhang, M. & Zhao, Z (2014) Maternal passive smoking during pregnancy and neural tube defects in offspring: a meta-analysis. *Arch Gynecol Obstet*, pp. 289:513-21.
- WHO South East Asia (2011) *Global Adult Tobacco (GAT) Survey: Indonesia Report 2011*, New Delhi: WHO Library Cataloguing in Publication Data.
- WHO (2015) *Tobacco control in Indonesia*. [ O n l i n e ] Available at : <http://www.who.int/tobacco/about/partners/bloomberg/idn/en/>
- Wilson, K. M. et al (2013) Secondhand Tobacco Smoke Exposure and Severity of Influenza in Hospitalized Children. *The Journal of Pediatrics*, 162(1), pp. 16-21.
- Wong-Gibbons, D., Romitti, P. & Sun, L (2008) Maternal periconceptional exposure to cigarette smoking and alcohol and esophageal atresia +/- tracheoesophageal fistula.. *Birth Defects Res A Clin Mol Teratol*, pp. 82:776-84.
- Yogman, M. & Garfield, C. F (2016) Fathers' Roles in the Care and Development of Their Children: The Role of Pediatricians. *Pediatrics; Volume 138, number 1*, pp. e1-e16.
- Zhang, B., Jiao, X., Mao, L. & Xue, J (2011) Maternal cigarette smoking and the associated risk of having a child with orofacial clefts in China: a case-control study. *J Craniomaxillofac Surg*, pp. 39:313-8.
- Zhang, J., Savits, D., Schwingl, P. & Cai, W (1992) A case-control study of paternal smoking and birth defects.. *Int J Epidemiol*, pp.21:273-8

## Tantangan Etika dan Hukum Penggunaan Rekam Medis Elektronik dalam Era *Personalized Medicine*

Rani Tiyas Budiayanti<sup>1</sup>, Penggalih Mahardika Herlambang<sup>2</sup>, Nurhasmadiar Nandini<sup>3</sup>  
Administrasi dan Kebijakan Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro,  
Semarang<sup>1,3</sup>

Prodi Rekam Medis, Fakultas Kesehatan, Universitas Dian Nuswantoro, Semarang<sup>2</sup>  
[ranitiyasbudiayanti@gmail.com](mailto:ranitiyasbudiayanti@gmail.com)<sup>1</sup>, [pmherlambang@gmail.com](mailto:pmherlambang@gmail.com)<sup>2</sup>, [nurhasmadiar.nandini@live.undip.ac.id](mailto:nurhasmadiar.nandini@live.undip.ac.id)<sup>3</sup>

*Submitted* 19 Desember 2018 *Revised* 12 Januari 2019 *Accepted* 24 Januari 2019

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** *Personalized medicine* merupakan salah satu pendekatan pengobatan kesehatan yang berkembang dalam sepuluh tahun terakhir. Pengobatan ini bersifat spesifik karena mempertimbangkan genomik pasien dan memerlukan database atau rekam medis yang lengkap meliputi data klinis dan genomik. Meskipun demikian, terdapat isu dan tantangan etika dan hukum dalam implementasi rekam medis elektronik dalam *personalized medicine*.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tantangan etika dan hukum dalam penggunaan rekam medis elektronik dalam *personalized medicine* berdasarkan studi literatur yang telah ada.

**Metode:** Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah literatur review dengan sumber yang berasal dari jurnal, buku, dan artikel mengenai

rekam medis elektronik, *personalized medicine*, serta aspek hukum dan etika yang terkait baik dalam negeri maupun luar negeri.

**Hasil:** Tantangan etika dan hukum yang dapat terjadi dalam penggunaan rekam medis elektronik di era *personalized medicine* diantaranya adalah keamanan dan kepemilikan data, tanggung jawab hukum, diskriminasi genomik, dan perubahan hubungan dokter dan pasien.

**Kesimpulan:** Indonesia belum memiliki regulasi spesifik mengenai keamanan data, kepemilikan data, dan *sharing data* di bidang kesehatan. Regulasi lebih lanjut mengenai penggunaan rekam medis elektronik di era *personalized medicine* diperlukan agar dalam implementasinya tidak bertentangan dengan etika dan hukum yang berlaku di Indonesia.

**Kata Kunci:** *personalized medicine*; rekam medis elektronik; etika;

### ABSTRACT

**Background:** *Personalized medicine* is one of the health treatment approaches that has developed in the last ten years. This treatment is specific because it considers the genomics of patients and requires a complete database or medical record covering clinical and genomic data. Nevertheless, there are ethical and legal challenges in the implementation of electronic medical records in *personalized medicine*.

**Objective:** This study aimed to determine the ethical and legal challenges in the use of electronic medical records in *personalized medicine* based on previous literature.

**Methods:** The method used in this study was literature review with sources from journals, books, and articles on electronic medical records, *personalized medicine*, as well

as legal and ethical aspects related both domestically and abroad.

**Results:** Ethical and legal challenges that can occurred in the use of electronic medical records in the *personalized medicine* era include security and ownership of data, legal responsibility, genomic discrimination, and changes in the relationship between doctors and patients.

**Conclusion:** Indonesia does not yet have specific regulations regarding data security, data ownership, and data sharing in the health sector. Further regulations regarding the use of electronic medical records in the *personalized* era are needed so that their implementation does not conflict with the ethics and laws that apply in Indonesia

**Keywords:** *personalized medicine*; electronic medical record; ethics; law.

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi mencapai ranah kesehatan, terlebih di era 4.0. *Personalized medicine* merupakan salah satu pendekatan pengobatan yang telah berkembang pada sepuluh tahun terakhir (Davis and Khoury, 2005). Pengobatan ini tidak menggunakan pendekatan pengobatan berdasarkan populasi tetapi menggunakan pendekatan personal yang mempertimbangkan genomik dan keadaan atau kondisi individu (Vazquez, 2004). Konsep *personal medicine* atau *precision medicine* telah dibicarakan sejak *Human Genome Project* pada tahun 1990 (Bennet, 2003). Konsep ini berfokus pada tiga hal yaitu *patient centered*, *information intensive*, dan *resource dependent* (Rogowski *et al.*, 2014)

Dengan pendekatan *personalized medicine*, pasien dapat memperoleh pengobatan yang spesifik sesuai dengan kondisi yang dialaminya dengan tingkat keberhasilan yang lebih tinggi dibandingkan *population based medicine*. (Brothers and Rothstein, 2015). *Personalized medicine* dapat menurunkan biaya pelayanan kesehatan dikarenakan mempermudah penentuan diagnosis dan membantu penentuan terapi lebih akurat, meskipun dalam implementasinya memerlukan dukungan teknologi seperti penggunaan rekam medis elektronik (Shabo, 2005).

Hal ini dikarenakan *personalized medicine* memerlukan data pasien secara rinci sehingga penentuan keputusan klinis dapat disesuaikan dengan kondisi genetik pasien. Data pasien dapat diperoleh melalui rekam medis pasien. Dengan rekam medis elektronik, data lebih mudah tersimpan dan dapat digunakan untuk mengambil keputusan klinis (Shabo, 2005).

Meskipun demikian, penggunaan rekam medis elektronik dalam *personalized medicine* memiliki tantangan etika dan hukum seperti privasi data, keamanan data, protokol etik penggunaan dan kepemilikan data, diskriminasi genomik, dan sebagainya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tantangan etika dan hukum penggunaan rekam medis elektronik di era *personalized*

*medicine*.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode literatur review dengan tahapan penentuan topik, penentuan ruang lingkup topik, pemilihan sumber pustaka yang berasal dari buku, jurnal, maupun artikel nasional maupun internasional mengenai rekam medis elektronik, *personalized medicine*, serta aspek etika dan hukum yang berkaitan dengan rekam medis dan *personalized medicine*. Selanjutnya dilakukan literatur review sesuai dengan topik atau permasalahan mengenai tantangan etika dan hukum dalam penerapan rekam medis elektronik di era *personalized medicine*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Penggunaan Rekam Medis Elektronik dalam *Personalized Medicine*

Rekam medis elektronik menjembatani pemberian informasi antara dokter, pasien, dan rumah sakit. Beberapa dekade terakhir, rekam medis elektronik mengalami transisi dari yang semula *paper-based* menjadi *electronic-based* (Saif *et al.*, 2011).

Inovasi ini sejalan dengan pengembangan teknologi kedokteran termasuk di dalamnya adalah *personalized medicine*. Pada prinsipnya, *personalized medicine* adalah penetapan diagnosis, prognosis, dan strategi pengobatan berdasarkan kebutuhan masing-masing pasien (Chouchane *et al.*, 2011). *Personalized medicine* yang juga disebut dengan *precision* atau *systems medicine* memerlukan data lengkap untuk membantu penentuan diagnosis dan terapi. Seperti contohnya dalam kanker, terapi berdasarkan gen pasien dapat dilakukan (Chouchane *et al.*, 2011).

Dengan alasan tersebut, rekam medis elektronik yang modern diperlukan sehingga lebih efektif dan efisien dalam penentuan *personalized medicine*. Ontario *Personalized Medicine Network Subcommittee Report* (OPMN) menampilkan sebuah analisis dari konsesus yang dihadiri oleh tiga wilayah yaitu Amerika, Inggris, dan sebagian negara di Eropa. Dalam

konsensus tersebut didapatkan data bahwa terdapat ledakan dari data molecular yang berpotensi meningkatkan kesehatan individu ([Ontario Personalized Medicine Network Subcomitte Report \(OPMN\), 2013](#)).

Disebutkan pula bahwa *large database* diperlukan dalam meningkatkan kesehatan. Data tersebut dapat diperoleh dari rekam medis elektronik (RME) yang memuat data-data yang diperlukan yang terdiri dari riwayat medis pasien dan keluarga, hasil laboratorium hemotologi dan kimia klinik, *complete genome sequence*, *metabolomics*, *proteomics*, status imun tubuh, *medical imaging*, dan paparan lingkungan ([Ontario Personalized Medicine Network Subcomitte Report \(OPMN\), 2013](#)).

Integrasi data genomik dengan RME merupakan tantangan tersendiri dalam era *personalized medicine*. *Health Level-7 (HL-7)* sebagai standar format data RME yang diakui internasional telah mengembangkan model integrasi tersebut sejak tahun 2013 pada versi 2. ([Health Level Seven International, 2013](#)). Pada model tersebut memungkinkan hasil pemeriksaan genetik di laboratorium klinis pasien dapat disimpan dalam sistem RME dan *data warehouse* institusi penelitian untuk keperluan pendukung keputusan klinis (*clinical decision support*) ([Health Level Seven International, 2013](#)).

Kemudian konsorsium HL-7 mengembangkan versi baru yaitu *Fast Healthcare Interoperability Resource (FHIR)* yang didalamnya terdapat modul *clinico-genomic* ([Tran, Zimmerman and Fielding, 2017](#)). Modul ini terintegrasi dengan data peta genomik *Global Alliance for Genomic and Health (GA4GH)* yang memungkinkan berbagi data genomik lewat *Substitutable Medical Application and Reusable Technology (SMART)* di dalam FHIR ([Alterovitz et al., 2015](#)). GA4GH sendiri merupakan organisasi nirlaba internasional penetapan kebijakan dan penetapan standar teknis, yang berupaya untuk memungkinkan pembagian data genom yang bertanggung jawab ([Global Alliance for Genomics and Health, 2017](#)).

## Aspek Etika dan Hukum

Selain tantangan integrasi data klinis dan genomik, tantangan dalam implementasi penggunaan rekam medis elektronik dalam era *personalized medicine* adalah tantangan etika dan hukum. Terdapat beberapa isu etika dan hukum seperti permasalahan privasi dan kepemilikan data pasien, diskriminasi genomik, pergeseran hubungan dokter dan pasien, serta permasalahan mengenai tanggungjawab hukum.

## Privasi dan kepemilikan data pasien

Privasi merupakan suatu kondisi yang membatasi akses terhadap informasi seseorang salah satunya informasi mengenai kesehatan seseorang. Privasi berhubungan dengan *konfidensialitas* yang merupakan keadaan untuk menjaga kerahasiaan pasien dan tidak memberikan informasi ke orang lain tanpa persetujuan pemilik data. Hal ini diatur lebih lanjut dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 269 tahun 2008 tentang Rekam Medis ([Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2008](#)).

Hal yang penting dalam privasi adalah keamanan data (*security*) sehingga tidak terjadi kebocoran data ke pihak lain. Kejadian serangan siber (*cyberattack*) dapat diminimalisir dengan peningkatan *cybersecurity* dengan evaluasi dan uji keamanan jaringan yang dilakukan secara berkala ([Budiyanti, Arso and Herlambang, 2018](#)).

Dalam beberapa konsep hukum terdapat alasan mengapa proteksi informasi kesehatan seseorang sangat penting. Pertama, informasi kesehatan seseorang dapat menyebabkan munculnya stigma dan diskriminasi jika terbuka secara bebas. Kedua, kualitas layanan kesehatan akan mengalami penurunan jika pasien yang menderita suatu penyakit mengalami stigma dan diskriminasi dari lingkungan. Ketiga, pasien dengan penyakit infeksius, gangguan kejiwaan, penyalahgunaan obat, atau kondisi yang sensitive lainnya akan menolak untuk mendapatkan terapi karena takut terbuka

privasinya. Informasi kesehatan juga penting dalam hal asuransi dan permasalahan jaminan kesehatan (Brothers and Rothstein, 2015).

Perlindungan terhadap data pribadi juga diatur dalam Pasal 2 ayat (1) Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 20 tahun 2016 tentang Perlindungan Data Pribadi dalam Sistem Elektronik, yang menyebutkan bahwa perlindungan data pribadi dalam sistem elektronik mencakup perlindungan terhadap perolehan, pengumpulan, pengolahan, penganalisisan, penyimpanan, penampilan, pengumuman, pengiriman, penyebarluasan, dan pemusnahan data pribadi. (Menteri Komunikasi dan Informatika, 2016).

Dengan perkembangan rekam medis elektronik maupun *electronic health record* (EHR), resiko terbukanya data semakin besar, hal ini dikarenakan RME terutama yang mengkombinasikan data klinik dan genomik memiliki data kesehatan pasien yang lengkap dan terintegrasi, dan *terupdate*. Terlebih lagi jika RME atau EHR terintegrasi dengan asuransi. Sehingga perlu adanya regulasi untuk memberi batasan dan segmentasi data yang boleh diakses dan tidak boleh diakses oleh orang lain. Di era *personalized medicine* dan perkembangan teknologi informasi, pasien seringkali dapat mengakses rekam medisnya dan memonitoring riwayat kesehatannya sendiri. Sehingga mereka dapat lebih bertanggung jawab terhadap kesehatannya (Brothers and Rothstein, 2015).

### Diskriminasi genomik

Diskriminasi pada umumnya lebih mengarah kepada seseorang yang mendapatkan perbedaan perlakuan baik dalam hukum atau sosial. Dalam era *personalized medicine*, genetic seseorang dapat dengan mudah diketahui terlebih jika dilakukan *data sharing*. Meskipun dilakukan enkripsi data, akan tetapi diskriminasi terhadap ras atau genetik dapat terjadi dan menyebabkan perbedaan perlakuan dalam masyarakat (Brothers and Rothstein, 2015).

Hal ini juga berhubungan dengan

permasalahan asuransi dimana sedikit permasalahan genetik juga akan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ekonomi. Seperti contohnya dalam pemeriksaan genetik seseorang, terdapat potensi orang tersebut menderita penyakit tertentu di kemudian hari. Tetapi jika pasien tersebut tidak melakukan pengobatan secara standar, maka akan terjadi peningkatan morbiditas dan mortalitas yang akan berpengaruh dalam hal jaminan kesehatan. Banyak kemudian pihak asuransi yang enggan menanggung nasabah yang memiliki kemungkinan permasalahan kesehatan yang cukup banyak, atau kemudian pihak asuransi akan meminta polis yang cukup besar (Rothstein and Joly, 2009).

Dalam hal ini diperlukan pembatasan akses, siapa sajakah yang boleh mengakses informasi kesehatan tersebut dan sejauh mana akses yang diperbolehkan (Budiyanti, Arso and Herlambang, 2018).

### Pergeseran hubungan dokter dan pasien

*Personalized medicine* juga akan memberikan pengaruh yang cukup besar dalam hubungan dokter dan pasien. Di era pre genomik, diagnosis dan pengobatan penyakit genetik akan dilakukan oleh ahli genetika, dokter anak, dokter saraf, ahli onkologi, dan spesialis lain yang lebih spesifik. Di era *personalized medicine*, akan terjadi pergeseran pengobatan. Penyakit monogenik yang jarang seperti asma, hipertensi, diabetes militus akan banyak ditemukan dan ditangani oleh dokter (Stanek et al., 2012).

Hal yang kemudian menjadi permasalahan adalah apakah para tenaga kesehatan tersebut mampu menginterpretasikan hasil sekuen genomik merencanakan strategi pencegahan dan pengobatan berdasarkan informasi genomik dan menerapkan prinsip farmakogenomik dalam peresepannya. Meskipun *personalized medicine* memiliki berbagai keuntungan, tetapi potensi ketidakpuasan anatara dokter dan pasien dapat berkembang, terutama jika dokter tidak mampu memberikan pencegahan dan

pengobatan berdasarkan informasi genomik yang didapatkan (Brothers and Rothstein, 2015).

### Tanggung jawab hukum (*liability*)

Perekembangan *personalized medicine* menuntut kapasitas tenaga kesehatan untuk memberikan pengobatan sesuai standar dan kelimuan terkini. Penggunaan teknologi kesehatan yang modern dan kompleks tentu saja akan berpotensi meningkatkan resiko dan eror yang dapat merugikan pasien. Tuntutan terhadap kerugian pasien dapat terjadi dan dapat berujung pada tuntutan malpraktik medik.

Dalam hal ini, standar dari teknologi kesehatan sangat diperlukan sehingga dapat dibedakan apakah kesalahan yang terjadi akibat *human error* ataukah *device error* yang berpengaruh kepada tanggung jawab hukum atau *liability* (Knoppers, 2001). Jikalau terjadi *device error*, pihak yang harus bertanggung jawab sebaiknya juga disepakati sehingga terdapat monitoring terhadap standarisasi dan keamanan alat atau teknologi yang digunakan.

Untuk menghindari kesalahan manusia (*human error*), tenaga kesehatan pun sebaiknya juga mendapatkan pengetahuan dan pelatihan berkala sehingga tidak melakukan kesalahan yang dapat merugikan pasien.

### PENUTUP

Rekam medis elektronik yang modern diperlukan dalam penentuan *personalized medicine* sehingga lebih efektif dan efisien. Terdapat tantangan etika dan hukum dalam penerapan rekam medis elektronik yaitu kepemilikan dan privasi data, diskriminasi genomik, pergeseran hubungan dokter dan pasien, serta tanggung jawab hukum (*liability*). Indonesia perlu mengatur lebih lanjut penggunaan rekam medis elektronik di era *personalized medicine* sehingga implementasinya tidak bertentangan dengan etika dan hukum yang berlaku.

### DAFTAR PUSTAKA

- Alterovitz, G. *et al.* (2015) 'SMART on FHIR Genomics: Facilitating standardized clinico-genomic apps', *Journal of the American Medical Informatics Association*, 22(6), pp. 1173–1178. doi: 10.1093/jamia/ocv045.
- Bennet, C. (2003) 'The human Genome Project and The Future of Medical Practice', *African Journal of Biotechnology*, 2(12), pp. 649–656.
- Brothers, K. B. and Rothstein, M. A. (2015) 'Ethical, legal and social implications of incorporating personalized medicine into healthcare', *Personalized Medicine*, pp. 43–51. doi: 10.2217/pme.14.65.
- Budiyanti, R. T., Arso, S. P. and Herlambang, P. M. (2018) 'Rekam Medis Elektronik Berbasis Cloud', *Cermin Dunia Kedokteran Edisi 268*, 45(9).
- Chouchane, L. *et al.* (2011) 'Personalized medicine: A patient - centered paradigm', *Journal of Translational Medicine*. doi: 10.1186/1479-5876-9-206.
- Davis, R. and Khoury, M. (2005) 'The journey of personalized medicine', *Personalized Medicine*, 2(1), pp. 1–4. doi: doi: 10.1517/17410541.2.1.1.
- Global Alliance for Genomics and Health (2017) *Overview of Global Alliance for Genomics and Health*. Available at: <https://www.ga4gh.org/aboutus/>.
- Health Level Seven International (2013) *HL7 Version 2 Implementation Guide: Clinical Genomics; Fully LOINC-Qualified Genetic Variation Model (US Realm)*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2008) *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 269 tahun 2008 tentang Rekam Medis*. Indonesia.
- Knoppers, B. M. (2001) 'Duty to recontact: a legal harbinger?', *American Journal of Medical Genetics*, 103(4), p. 277. Available at : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajmg.1543/abstract>.
- Menteri Komunikasi dan Informatika (2016)

- Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 20 tahun 2016 Tentang Perlindungan Data Pribadi, Republik Indonesia*. doi: 10.1111/j.1469-7610.2010.02280.x.
- Ontario Personalized Medicine Network Subcomitte Report (OPMN) (2013) *Summary of International Strategies for Personalized Medicine*. Available at: [http://www.ontariogenomics.ca/wp-content/uploads/sites/1/2015/09/OPMN-REPORTS\\_SummaryofInternationalStrategiesforPersonalizedMedicine.pdf](http://www.ontariogenomics.ca/wp-content/uploads/sites/1/2015/09/OPMN-REPORTS_SummaryofInternationalStrategiesforPersonalizedMedicine.pdf) (Accessed: 18 December 2018).
- Rogowski, W. *et al.* (2014) 'Concepts of "Personalization" in Personalized Medicine: Implications for Economic Evaluation', *PharmacoEconomics*, 33(1), pp. 49–59. doi: 10.1007/s40273-014-0211-5.
- Rothstein, M. A. and Joly, Y. (2009) 'Genetic information and insurance underwriting: contemporary issues and approaches in the global economy', in Atkinson, P. A., Glasner. Peter Egon, and Lock, M. (eds) *Handbook of Genetics and Society: Mapping the New Genomic Era*. New York: Routledge, pp. 127–144. Available at: <https://yannjoly.openum.ca/publications/genetic-information-and-insurance-underwriting-contemporary-issues-and-approaches-in-the-global-economy-insurance/>.
- Saif, S. M. *et al.* (2011) 'A Network engineering Solution for Data sharing across healthcare providers and protects patients health data privacy using EHR System', *Journal of Global Research in Computer Science*, 2(8), pp. 67–72. Available at: [http://capella.summon.serialssolutions.com/link/eJx9Uttum0AQJZdW6iWfkbyswBh8AUs0cuukTRsnbWiaqi\\_WsDuYTWCX7i44\\_r1-W9c4iVqp6gNizpkzZy7gOG\\_S6\\_n88sJNT9L0zL6rFWaBVyvJPN1UIRSeRsWh1FqWjeFSaI\\_Kyg3C4dgdRoMd5-XNt\\_j8y\\_B8Fn7e3f1VGFNPer1VG5c\\_hyULa1sOihb\\_dPFKnilQa49CjWU](http://capella.summon.serialssolutions.com/link/eJx9Uttum0AQJZdW6iWfkbyswBh8AUs0cuukTRsnbWiaqi_WsDuYTWCX7i44_r1-W9c4iVqp6gNizpkzZy7gOG_S6_n88sJNT9L0zL6rFWaBVyvJPN1UIRSeRsWh1FqWjeFSaI_Kyg3C4dgdRoMd5-XNt_j8y_B8Fn7e3f1VGFNPer1VG5c_hyULa1sOihb_dPFKnilQa49CjWU).
- Shabo, A. (2005) 'The implications of electronic health record for personalized medicine.', *Biomedical papers of the Medical Faculty of the University Palack??, Olomouc, Czechoslovakia*, 149(2). doi: 10.2217/17410541.2.3.251.
- Stanek, E. J. *et al.* (2012) 'Adoption of pharmacogenomic testing by US physicians: Results of a nationwide survey', *Clinical Pharmacology and Therapeutics*, 91(3), pp. 450–458. doi: 10.1038/clpt.2011.306.
- Tran, L. D., Zimmerman, F. J. and Fielding, J. E. (2017) 'Public health and the economy could be served by reallocating medical expenditures to social programs', *SSM - Population Health*, 3, pp. 185–191. doi: 10.1016/j.ssmph.2017.01.004.
- Vazquez, E. S. (2004) 'Personalized therapy: an interdisciplinary challenge', *Personalized Medicine*, 1(1), pp. 127–130. Available at: <http://www.futuremedicine.com/doi/abs/10.1517/17410541.1.1.127>.

## Tantangan Pelaksanaan Program *Prevention of Mother to Child Transmission* (PMTCT): A Systematic Review

Nimas Ayu Lestari Nurjanah<sup>1</sup>, Tri Yunis Miko Wahyono<sup>2</sup>  
Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Depok, Indonesia<sup>1,2</sup>  
[nimas.ayu27@gmail.com](mailto:nimas.ayu27@gmail.com)<sup>1</sup>

Submitted 20 Desember 2018 Revised 11 Januari 2019 Accepted 20 Januari 2019

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Penyakit HIV/AIDS masih menjadi masalah kesehatan global yang perlu ditangani termasuk pencegahan penularan HIV/AIDS dari ibu ke bayi. Pencegahan penularan dilakukan dengan melaksanakan program *Prevention of Mother to Child Transmission* atau program PMTCT. Program PMTCT dianggap berhasil menekan resiko penularan dari ibu ke bayi, namun hal tersebut belum terlaksana secara baik dan menyeluruh, berbagai macam tantangan terjadi dalam penyelenggaraan program PMTCT.

**Tujuan:** Mengetahun tantangan yang terjadi dalam pelaksanaan program PMTCT

**Metode:** penelitian ini menggunakan *systematic review* berdasarkan *Preferred Reporting Items For Systematic Reviews & Meta-Analyses (PRISMA)* untuk mengidentifikasi semua literatur yang di publikasikan dengan menggunakan kata kunci

yang relevan.

**Hasil:** tantangan dalam pelaksanaan program PMTCT diantaranya adalah kurangnya informasi mengenai pengobatan ART, kurangnya dukungan keluarga, beratnya beban kerja yang dialami petugas kesehatan dan terbatasnya alat tes HIV dan stok obat.

**Kesimpulan:** Keberhasilan pencegahan penularan HIV/AIDS dari ibu ke bayi sangat bergantung dari keterlibatan berbagai pihak, peran aktif dari tenaga kesehatan dalam memberikan pendidikan dan informasi mengenai penyakit HIV/AIDS kepada ibu dan keluarga tidaklah cukup tetapi harus ditambah dengan peran aktif dan dukungan keluarga kepada ibu HIV yang akan bertindak sebagai motivator dalam melaksanakan pencegahan penularan HIV/AIDS dari ibu ke bayinya

**Kata Kunci:** tantangan; PMTCT; HIV/AIDS hukum.

### ABSTRACT

**Background:** HIV / AIDS is still a global health problem which needs to be addressed including prevention of HIV / AIDS transmission from mother to child. Prevention of transmission is carried out by implementing the *Prevention of Mother to Child Transmission* or PMTCT program. The PMTCT program is considered successful in reducing the risk of mother-to-child transmission, but this has not been done well and thoroughly, various kinds of challenges have occurred in the implementation of the PMTCT program.

**Objective:** To know the challenges that occur in implementing the PMTCT program

**Method:** This study uses a *systematic review* based on *Preferred Reporting Items For Systematic Reviews & Meta-Analyses (PRISMA)* to identify all the literature

published using relevant keywords.

**Results:** challenges in implementing the PMTCT program are the lack of information on HIV treatment, lack of family support, the heavy workload experienced by health workers and the limited availability of HIV testing equipment and drug stocks.

**Conclusion:** The success of efforts to prevent HIV / AIDS transmission from mother to child does not depend on one party only, but involves several parties, the active role of health workers in providing education and information about HIV / AIDS to mothers and their families is not enough but must be added with active roles and support from family members to HIV mothers as the primary motivator for good behavior in accordance with the guidelines for PMTCT.

**Keywords:** challenges; PMTCT; HIV/AIDS

## PENDAHULUAN

Penyakit HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus yang menyerang sel darah putih sehingga menyebabkan turunnya sistem kekebalan tubuh, sedangkan AIDS (*Acquired Deficiency Syndrome*) merupakan kumpulan tanda atau gejala yang akan timbul karena turunnya sistem kekebalan tubuh karena infeksi oleh virus. HIV/AIDS masih terus menjadi masalah kesehatan yang utama bagi masyarakat global dan memerlukan perhatian yang serius karena setiap tahun jumlahnya bertambah.

Menurut UNAIDS (*Joint United Nation Programme On HIV and AIDS*) mengatakan di Dunia pada akhir 2017 terdapat lebih dari 36,9 juta orang hidup dengan HIV (35,1 juta orang dewasa dan 1,8 juta anak-anak), 1,8 juta kasus baru HIV, dan 940.000 orang didunia meninggal karena HIV/AIDS. Kasus HIV di Indonesia tahun 2017 terdapat 630.000 orang hidup dengan HIV dengan jumlah kasus baru sebesar 49.000 orang dan jumlah orang yang meninggal karena AIDS sebanyak 39.000 orang. (UNAIDS, 2018)

HIV/AIDS menjadi penyebab utama kematian usia reproduksi di beberapa negara berkembang. Ibu hamil dengan HIV dapat menularkan virusnya kepada bayinya selama proses kehamilan, persalinan atau saat menyusui, bila selama proses tersebut tidak dilakukan intervensi tingkat penularan dari ibu ke bayinya bisa sebesar 15-14%. Di Indonesia sendiri, ditemukan jumlah wanita usia  $\geq 15$  tahun yang hidup dengan HIV yaitu 220.000 dan jumlah anak yang hidup dengan HIV yaitu 13.000. (UNAIDS, 2017) Jumlah ini akan terus meningkat, seiring dengan meningkatnya prevalensi wanita usia 15-49 tahun yang menderita HIV maka beresiko dapat meningkatkan jumlah anak dengan HIV/AIDS. Oleh karena itu pemerintah melaksanakan program pencegahan penularan HIV dari ibu ke anak (PPIA) sebagai salah satu solusi menurunkan penularan virus HIV dari ibu ke bayinya. (Kemenkes RI, 2015)

Penularan HIV secara vertikal (*Mother to Child Transmission*) merupakan penularan HIV dari ibu HIV-positif ke anaknya selama kehamilan (5%-10%), persalinan (10%-20%), menyusui (10%-15%). MTCT menyumbang sebagian besar infeksi baru pada anak-anak. Jika dalam proses tersebut tidak dilakukan intervensi dapat meningkatkan penularan hingga 15-45%. Penularan dari ibu ke bayinya dapat dicegah dengan memberikan ibu ARV pada kehamilan dan menyusui (WHO, 2018)

Berdasarkan data di dunia pada tahun 2017, ditemukan 59% dari semua orang yang hidup dengan HIV mengakses pengobatan dengan rincian; 59% orang dewasa berusia  $\geq 15$  tahun yang hidup dengan HIV memiliki akses ke pengobatan, dan 52% dari anak-anak berusia 0-14 tahun. Selain itu, 65% dari wanita dewasa berusia  $\geq 15$  tahun memiliki akses ke perawatan, hanya 53% pria dewasa yang berusia 15 tahun dan lebih tua memiliki akses. Pada tahun 2017 juga ditemukan bahwa, 80% ibu hamil yang hidup dengan HIV memiliki akses ke obat antiretroviral untuk mencegah penularan HIV ke bayi mereka. (UNAIDS, 2018)

Program PPIA atau PMTCT merupakan program yang direncanakan dan dijalankan pemerintah untuk mencegah terjadinya penularan HIV/AIDS dari ibu ke bayinya. Program PMTCT mencegah penularan HIV/AIDS pada perempuan usia produktif dengan kehamilan HIV positif. Program PMTCT dilaksanakan pada perempuan usia produktif dengan melibatkan remaja dalam menyebarkan informasi tentang HIV/AIDS, selain itu juga meningkatkan kesadaran perempuan tentang bagaimana cara menghindari penularan virus HIV dan IMS (Infeksi Menular Seksual) dan menjelaskan manfaat konseling dan tes HIV secara sukarela kepada kelompok yang berisiko, kader dan tenaga kesehatan. (WHO, 2009 dan Kemenkes 2015)

Kebijakan program PMTCT mulai dilaksanakan pada tahun 2005 di beberapa daerah di Indonesia. Target yang harus dicapai

adalah 100% ibu yang memeriksakan kandungannya menerima informasi mengenai *Safe Motherhood*, cara berhubungan seks yang aman, pencegahan dan penanganan Infeksi Menular Seksual (IMS), program PMTCT, konseling pasca tes dan pelayanan lanjutan (Kemenkes, 2015)

Di Indonesia, ditemukan jumlah wanita usia  $\geq 15$  tahun yang hidup dengan HIV yaitu 220.000 dan jumlah anak yang hidup dengan HIV yaitu 13 000. Ditemukan 12% orang yang mengakses ARV dengan rincian; 12% pada orang dewasa  $\geq 15$  tahun yang hidup dengan HIV dan 23% dari anak-anak yang berusia 0-14 tahun. Sedangkan wanita hamil yang mengakses ARV sebanyak 10%. Dimana dari 12.000 wanita hamil yang membutuhkan ARV, yang dapat mengakses ARV sebesar 1239 orang. (UNAIDS, 2017)

Berdasarkan *Pediatric Spectrum of Disease Study* beberapa infeksi oportunistik sering terjadi pada anak dengan infeksi HIV, yaitu *pneumocystis carinii pneumonia* (PCP) umumnya timbul pada usia 3 sampai 6 bulan, *Mycobacterium avium complex* (MAC) sering terjadi pada anak usia 5 tahun, *candidiasis esofagus*, infeksi bakterial berulang, dan *tuberculosis* (Lindergen, 2000)

Pencegahan terhadap infeksi oportunistik dibagi menjadi pencegahan primer yaitu mencegah terjadinya infeksi, dan pencegahan sekunder yaitu pemberian obat setelah infeksi terjadi. ( Djauzi, 2002) Pencegahan terhadap infeksi oportunistik dapat dihentikan apabila terdapat peningkatan dari CD4+  $>200$ /mL selama 3 bulan. (Djauzi, 2002 dan USPHS, 2001)

Anak dengan infeksi HIV sebaiknya diberi imunisasi sesegera mungkin dengan vaksin inactivated sedangkan imunisasi dengan menggunakan vaksin hidup attenuated pada anak dengan infeksi HIV perlu dilakukan secara hati-hati, dan sebaiknya tidak diberikan apabila di dapatkan penekanan sistim imun atau gejala klinis infeksi HIV. (American Academi of pediatrics, 2000 dan Krist 2002)

Beberapa tahun terakhir berbagai macam

layanan pengendalian HIV di indonesia mengalami kemajuan jumlah orang yang yang memanfaatkan juga bertambah sehingga tujuan pengendalian HIV dapat terlaksana (Kemenkes, 2015). Namun, masih ada beberapa sub bagian dari program yang belum memenuhi target. Hal ini terlihat dari jumlah wanita hamil yang mengakses ARV sebanyak 10%. Dimana dari 12.000 wanita hamil yang membutuhkan ARV, yang dapat mengakses ARV hanya sebesar 1239 orang. (UNAIDS, 2017)

Berdasarkan latar belakang tersebut kami akan membahas tantangan apa saja yang terjadi dalam pelaksanaan program PMTCT, agar tantangan tersebut tepat teratasi sehingga tujuan dari program tersebut dapat dicapai dan dapat menekan penularan dari ibu ke anak.

### Metode Strategi pencarian

Beberapa strategi pencarian digunakan untuk mengidentifikasi studi yang relevan. Pencarian data dan informasi menggunakan situs elektronik sebagai sumber data. Hasil pencarian artikel digunakan PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews & Meta-Analyses*) untuk instrumen dan menggunakan *flowchart* berdasarkan daftar checklist PRISMA 2009, menghilangkan artikel yang tidak relevan dengan kriteria identifikasi, penyaringan, kelayakan, dan akhirnya mengunduh artikel yang relevan. Langkah pertama adalah m e m b u k a d a t a b a s e <https://www.scopus.com/home.uri> dan <https://www.proquest.com> kemudian menggunakan pencarian lanjutan.

### Seleksi dokumen

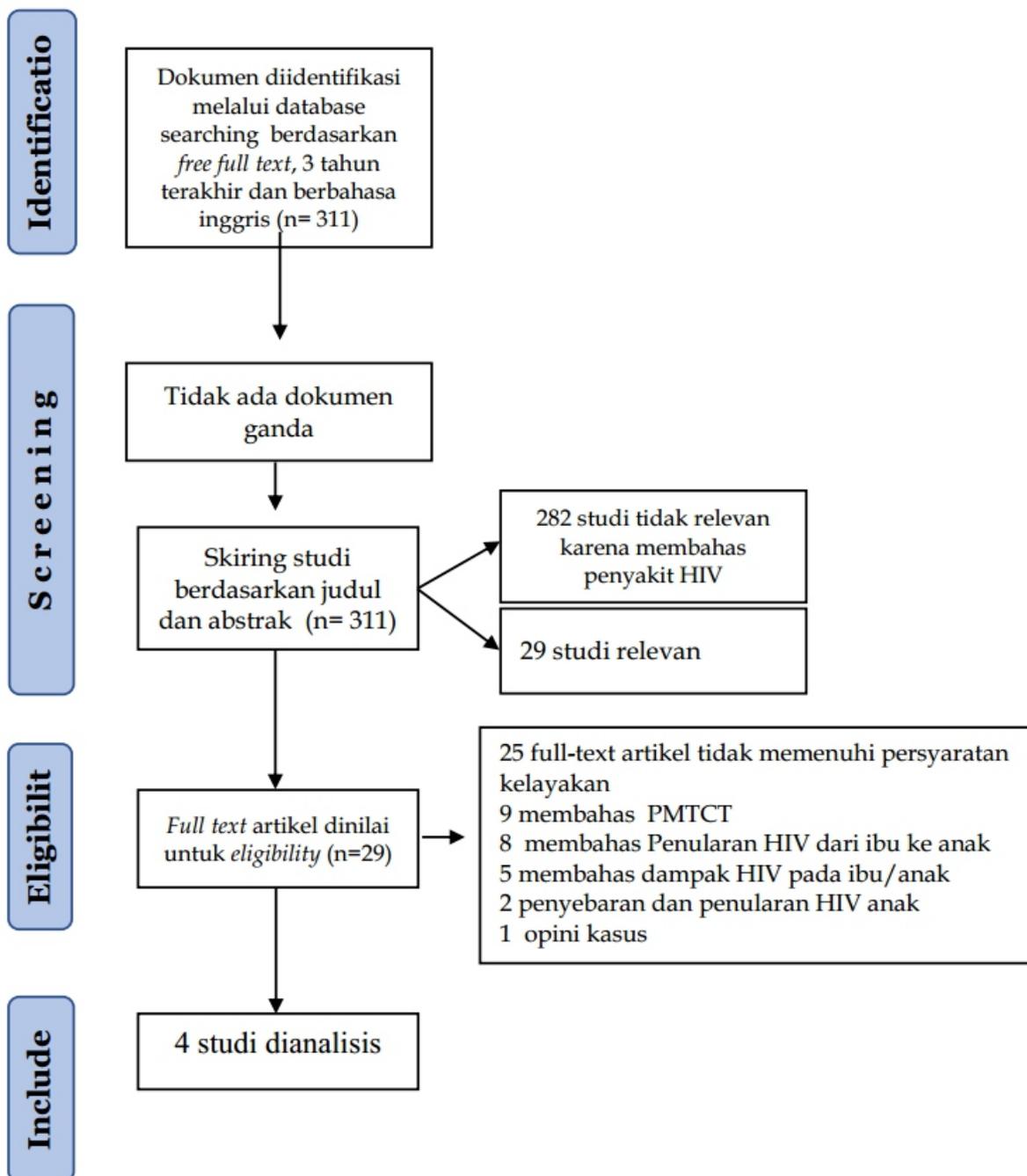
Seleksi dokumen menggunakan kata kunci "*Challenge*" OR "*Defiance*" AND "*Prevention of Mother To Child Transmission*" OR "*PMTCT*" pada jurnal di Scopus dan Proquest. Kami menemukan 311 Dokumen berdasarkan full text akses dokumen gratis, Dokumen, berdasarkan tahun publikasi (3 tahun) dan berdasarkan Bahasa inggris, Kemudian menyeleksi jurnal berdasarkan judul dan

abstrak 29 Dokumen dan seleksi secara keseluruhan (full text) 4 dokumen untuk di analisis

**Kriteria Inklusi dan eksklusi**

Kriteria inklusi dokumen yang kami anggap tepat untuk melakukan tinjauan sistematis adalah jurnal dari penelitian, dilaporkan dalam Bahasa Inggris, di terbitkan 3 tahun terakhir ( 2016-2018), Kami

menggunakan tinjauan sistematis pada semua jenis desain studi. Studi dengan peserta wanita dengan HIV positif, petugas, kader kesehatan yang menjalankan program PMTCT. Lokasi penelitian melibatkan negara-negara dengan jumlah HIV tinggi dan menerapkan PMTCT. Studi dikeluarkan jika studi berkaitan dengan penularan, penyebaran HIV, dampak HIV pada ibu dan anak serta yang tidak berkaitan dengan Program PMTCT.



Gambar 1: Hasil pencarian literatur

Tabel 1: Ringkasan penelitian yang menunjukkan tantangan dalam pelaksanaan program PMTCT

No	Penulis, Tahun, Judul	Lokasi	Jumlah Sampel	Studi	Kesimpulan
1	Katiyari, L, Chouraya, C, etct, 2016. <i>Lessons learned from the PMTCT program in Swaziland: challenges with accepting lifelong ART for pregnant and lactating women – a qualitative study</i>	Swaziland: Shiselweni, Lubombo, Hhohho, dan Manzini.	83	Kualitatif	Tantangan yang dihadapi perempuan dengan HIV positif yang menjalankan program PMTCT adalah komitmen untuk menjalankan ART seumur hidup walaupun merasa sehat. Tantangan lain berupa butuhnya informasi lebih mendalam. Mengenai ART mulai dari manfaat, efek samping, serta fasilitas kesehatan yang dapat dijangkau. (Katiyari, 2016)
2	Etoori, D, Kerschberger, 2018, <i>Challenges and successes in the implementation of option B+ to prevent mother-to-child transmission of HIV in southern Swaziland</i>	Southern swazilan	665	Cohort	Program PMTCT dianggap berhasil dalam menekan penurunan virus pada ibu dan menurunkan kejadian penularan ke bayi, tantangan program PMTCT diantaranya ganggun efek dari pengobatan yang tinggi, kurangnya partisipasi dari pasangan ibu bayi dalam mengecek jumlah VL dll. (Etoori, 2018)
3	Schurter, R, Sousa, O, etc, 2016, <i>Performance-based incentives may be appropriate to address challenges to Delivery of prevention of vertical Transmission of HIV services in rural Mozambique: a qualitative investigation</i>	Mozambique	116	Kualitatif	Semua petugas kesehatan ( perawat, kader kesehatan , dll ) bekerja dengan motivasi intrisik dengan beban kerja yang berat, system pelaporan yang belum baik serta upah yang rendah. (Schuster 2016)
4	Suryavanshi, N, Mave, V, etc, 2018, <i>Challenges and opportunities for outreach workers in the Prevention of Mother to Child Transmission of HIV (PMTCT) program in India</i>	India	60	Kualitatif	Tantangan personal petugas : memastikan layanan PMTCT yang tepat untuk pasiennya Tantangan personal pasien : keengganan pasien untuk mengungkapkan status HIV kepada pasangan atau keluarga hal tersebut berdampak pada kepatuhan terhadap ART, ketidakteraturan kunjungan dan gagalannya ART. Tantangan Sosial : adanya stigma dan ketakutan mengungkapkan status HIV sehingga menolak untuk melakukan perawatan. Tantangan structural : seringnya kekurangan atau kehabisan persediaan obat terutama alat tes HIV hal tersebut menyebabkan hilangnya kepercayaan pada program (Suryavanshi, 2018)

## HASIL

Kami mengidentifikasi *database* berdasarkan beberapa kriteria seperti dokumen dapat di akses gratis dan full text, berbahasa inggris danditerbitkan dalam 3 tahun terakhir kami mendapatkan 311 dokumen, kemudian kami berdasarkan judul dan abstrak didapatkan 29 studi yang relevan dan 282 studi yang tidak relevan, studi tersebut membahas seputar penyakit HIV secara menyeluruh seperti epidemiologi HIV, faktor risiko HIV, dampak dari HIV dan beberapa tantangan yang dihadapi seperti masih sulitnya menjangkau orang yang menjadi faktor risiko HIV karena beberapa alasan seperti masih belum terbukanya orang tersebut dan faktor demografi. 29 studi yang relevan di analisis berdasarkan full text terdapat 25 artikel yang tidak memenuhi standar kelayakan (*eligibility*) 25 artikel tersebut membahas mengenai penularan HIV secara vertikal dan program PMTCT.

Kami mengidentifikasi 4 article, penelitian dilakukan dibeberapa negara seperti Swazilan, Shiselweni, Lubombo, Hhohho, Manzini. Mozambique dan india. 3 penelitian menggunakan desain kualitatif dengan FGD dan wawancara tidak terstruktur dan 1 penelitian menggunakan desain cohort. Penelitian berisi tantangan dalam menjalankan program *Prevention of Mother To Child Transmission* (PMTCT) baik yang di lakukan oleh ibu hami dengan HIV positif, ataupun petugas kesehatan (tenaga kesehatan, kader kesehatan).

Dari 4 artikel yang dianalisis tantangan dalam menjalankan program PMTCT bisa muncul dari pasien ataupun dari petugas yang melaksanakan program. Tantangan yang dapat terjadi pada pasien meliputi kurangnya informasi tentang program pencegahan penularan HIV dari ibu ke anak mulai dari tujuan, manfaat, efek samping serta informasi mendalam mengenai ART, selain itu keterlibatan pasangan dan keluarga juga berpengaruh terhadap berjalannya program PMTCT, keterlibatan tersebut meliputi keikut

sertaan dalam proses pengobatan seperti keaktifan mengecek jumlah viral load dan komitmen mendampingi selama pengobatan. Komitmen penderita dalam menjalankan terapi ART juga menjadi tantangan tersendiri karena terapi tersebut berlangsung seumur hidup. Selain itu keengganan pasien untuk mengungkapkan status HIVnya juga menjad tantangan dalam pelaksanaan PMTCT.

Tantangan dalam menjalankan program PMTCT yang terjadi pada petugas kesehatan (tenaga kesehatan, kader kesehatan) meliputi tidak seimbangnya beban kerja dengan upah yang di dapat, selain itu terjadi kesulitan dalam memastikan layanan PMTCT yang tepat untuk pasiennya, tantangan lain adalah memastikan pasien komitmen menjalankan terapi dengan menghilangkan stigma yang melekat di masyarakat, ketersediaan obat dan alat tes hiv juga menjadi tantangan dalam pelaksanaan program. Dengan tidak tersedianya obat atau alat tes pasien menjadi hilang kepercayaan pada program yang dilaksanakan.

## PEMBAHASAN

Pada tahun 2020 indonesia menargetkan 3 zero yaitu *zero new infection*, *zero death related aids* dan *zero discrimination* target tersebut juga sejalan dengan target yang ingin di capai UNAID pada tahun 2020 yaitu 90% orang mengetahui status HIVnya, 90% orang yang terkena HIV mendapatkan ART dan 90% orang yang mendapat ART mengalami penurunan *viral load*. Target tersebut dilakukan dengan cara melakukan pencegahan penularan HIV, meningkatkan akses pemeriksaan HIV, pengobatan HIV, meningkatkan retensi pengobatan, meningkatkan kualitas hidup ODHA, mitigasi dampak sosial ekonomi epidemi HIV pada individu, keluarga dan masyarakat untuk menjaga produktivitas dan sumber daya manusia Indonesia. ([Komisi penanggulangan HIV dan AIDS, 2015](#))

Dalam mewujudkan target 3 zero salah satu cara yang digunakan adalah dengan cara mencegah penularan HIV, penularan tersebut dapat berasal dari ibu ke anaknya. Pencegahan

tersebut sesuai dengan rekomendasi WHO pada tahun 2010 dimana semua ibu hamil ditawarkan untuk melakukan test HIV, akan tetapi cakupan ibu hamil yang melakukan tes HIV masih rendah yaitu <1%.

Upaya pencegahan penularan HIV/AIDS dari ibu ke bayi adalah dengan program PMTCT (*Prevention of Mother to Child Transmission*). Dalam pelaksanaannya PMTCT mempunyai empat prong/pilar yaitu:

- a. mencegah terjadinya penularan HIV pada perempuan usia reproduktif.
- b. mencegah kehamilan yang tidak direncanakan pada ibu dengan HIV.
- c. mencegah terjadinya penularan HIV dari ibu hamil dengan HIV kepada bayi yang dikandungnya.
- d. memberikan dukungan psikologis, sosial, dan perawatan kepada ibu dengan HIV beserta bayi dan keluarganya. VCT (*Voluntary Counseling and Testing*) adalah layanan tes, konseling, dukungan, akses untuk terapi suportif, terapi infeksi oportunistik, dan ART (*Antiretroviral Therapy*). (Kemenkes, 2015)

Bagi tenaga kesehatan dalam rangka mendorong ibu hamil melakukan tes HIV dapat dikategorikan sebagai *Provider Initiated Testing and Counseling (PITC)*.

PICT merupakan kebijakan pemerintah di layanan kesehatan dimana semua tenaga kesehatan harus menganjurkan tes hiv terkhusus untuk ibu hamil. Kegiatan PITCT berisi kegiatan memberi anjuran dan pemeriksaan HIV dengan prinsip pasien sudah mendapat informasi yang cukup mengenai HIV dan setuju dilakukan tes HIV. (Ernawati 2016)

Tenaga kesehatan memberikan informasi tentang HIV, menawarkan tes HIV, melaksanakan tes HIV, menyampaikan hasil tes dan melakukan konseling pasca tes dan melakukan rujukan ke unit perawatan, dukungan dan pengobatan (PDP) jika hasil tes positif. Hambatan yang dialami tenaga kesehatan adalah tidak semua tenaga kesehatan mampu dalam menyampaikan informasi mengenai HIV, tidak semua mampu

menawarkan tes HIV hingga pasien mau untuk diperiksa, keterbatasan jumlah alat tes dan pelaporan yang belum lengkap dan akurat serta masih kuatnya stigma mengenai HIV. (Sudrani, 2018)

Pencegahan Penularan HIV dari Ibu ke Anak (PIIA) atau *Prevention Mother to Child Transmission (PMTCT)* merupakan program pemerintah untuk mencegah penularan virus HIV/AIDS dari ibu ke bayi yang dikandungnya. Program tersebut mencegah terjadinya penularan HIV/AIDS pada perempuan usia produktif kehamilan dengan HIV positif, penularan HIV/AIDS dari ibu hamil ke bayi yang dikandungnya. (WHO, 2009 dan Kemenkes 2015)

Dalam pelaksanaan PMTCT dimulai dengan pelayanan ANC terpadu, konseling dan tes HIV wajib pada ibu hamil pada saat ANC pertama kali. Konseling pasca tes bagi ibu hamil yang hasilnya positif dilaksanakan bersamaan dengan (*couple counseling*), pemberian kondom diberikan sebagai alat pencegahan penularan IMS dan HIV.

Terapi antriretroviral pada ibul hamil dengan HIV positif mengikuti pedoman ART untuk orang dewasa. Pada ibu hamil, pasien TB dan Hepatitis terapi dapat langsung diberikan tanpa melihat stadium klinis dan jumlah CD4, tetapi pemeriksaan CD4 juga diperlukan untu pemantauan pengobatan. Untuk ibu hamil dengan HIV positif terapi yang direkomendasikan menggunakan kombinasi tiga obat (2 NRTI + 1 NNRTI). Perlu dihindari penggunaan "*triple nuke*" (3 NRTI). Paduan obat ARV Kombinasi Dosis Tetap / *Fixed Dose Combination (FDC)*: TDF (300mg) + 3TC (300mg) + EFV (600mg). (Kemenkes, 2015)

Untuk ibu hamil yang sudah mengetahui status HIV sebelum hamil terapi ARV tetap dilanjutkan sesuai panduan sebelum hamil, jika ibu mengetahui status HIVnya pada saat hamil maka diberikan ARV tanpa melihat stadium klinis dan jumlah CD4nya. Untuk ibu yang mengetahui status HIVnya pada saat persalinan segera diberikan ARV. (Kemenkes, 2015)

Hasil analisis dari 4 penelitian mengemukakan tantangan dalam pelaksanaan program PMTCT baik tantangan yang dirasakan penderita HIV ataupun petugas kesehatan yang melaksanakan program, tantangan tersebut berasal dari faktor internal ataupun eksternal.

Dalam pelaksanaan program PMTCT yang dialami ibu dengan status hiv diantaranya kurangnya informasi yang berkaitan dengan program PMTCT, kurangnya komitmen dalam menjalankan ART sehingga pengobatan tidak maksimal serta masih banyak stigma dimasyarakat sehingga ibu enggan mengungkapkan status HIVnya. Berbagai macam tantangan yang di hadapi tersebut menunjukkan bahwa peran tenaga kesehatan dalam penanganan kasus HIV/AIDS perlu ditingkatkan seperti meningkatkan konseling pada saat diagnosis HIV dan pada saat memulai ART. Kemampuan petugas kesehatan dalam melaksanakan konseling juga berpengaruh terhadap keberhasilan program PMTCT. Selain kemampuan konseling, menurut resty Asmaurah dalam penelitiannya mengatakan kepekaan dan peran petugas kesehatan sangat berpengaruh dalam pelaksanaan program PMTCT, seringnya interaksi antara tenaga kesehatan dan pasien juga akan membawa pemahaman terhadap kondisi fisik maupun psikis akan lebih baik, selain itu juga akan mempengaruhi rasa percaya diri dan penerimaan kehadiran petugas kesehatan. Edukasi dan konseling juga sangat berpengaruh terhadap keberhasilan program (Asmauryanah, 2014).

Komitmen sangat penting dalam pelaksanaan PMTCT, komitmen tersebut mencakup. Keterturan meminum ARV seumur hidupnya. Komitmem tersebut bukan hanya dari pasien yang menjalankan terapi tetapi juga dari orang-orang sekitarnya. Menurut penelitian wenny wahyu mengatakan peran suami dan keluarga memperlihatkan pengaruh yang positif pada partisipasi pasien menjalankan program PMTCT. Hal tersebut sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh

Green dimana peran suami dan keluarga termasuk faktor reinforcing yang akan membentuk perilaku baru yaitu faktor penguat seseorang mempengaruhi ibu hamil positif HIV menjalankan program PMTCT. (Wahyuni, 2014)

Tantangan yang dihadapi oleh petugas pelaksana program PMTCT diantaranya terlalu banyak beban kerja dan upah yang tidak seimbang, beban kerja tersebut meliputi melakukan pemantauan, pencatatan dan pelaporan kasus serta keberjalannannya program serta memastikan komitmen pasien dalam ART. Terlalu banyaknya beban kerja bisa disebabkan kurangnya jumlah tenaga kesehatan atau persebaran tenaga kesehatan yang tidak merata. Tantangan tersebut akan mengurangi semangat kerja dan kinerja tenaga kesehatan dalam melaksanakan program PMTCT. Karmila dalam penelitiannya mengatakan bahwa ODHA yang telah bertemu tenaga kesehatan memiliki persepsi positif terhadap terapi ARV. Persepsi positif tersebut didapat setelah petugas kesehatan memberikan konseling dan motivasi untuk melaksanakan program HIV (Kamila, 2010).

Selain itu menurut Sanders dalam penelitiannya mengatakan ibu hamil dengan HIV positif yang tidak mendapat dukungan dari keluarga maupun tenaga kesehatan akan mengalami berbagai macam situasi seperti kecemasan akan keadaannya dan bayinya, penularan ke bayinya, proses persalinan yang akan dijalannya. Kecemasan tersebut akan terus berlangsung hingga ada kepastian bahwa bayinya tidak tertular virus HIV. (Sanders, 2007).

Ketersediaan alat tes HIV dan obat ARV juga menjadi hal yang penting dalam pelaksanaan PMTCT, jika kurangnya ketersediaan alat tes dan obat akan menyebabkan orang enggan mengecek status hiv pada dirinya. Hal tersebut akan memperburuk kondisi persebaran HIV dan akan menjadi sangat mudah meningkatnya kasus HIV karena tidak ada penanganan terhadap orang dengan status HIV. Peran

pemerintah terkait penyediaan dan penyaluran alat tes HIV dan Obat ARV sangat diperlukan. Dengan manajemen yang baik makan kebutuhan alat tes HIV dan obat ARV tersebut akan terpenuhi.

## KESIMPULAN

Berhasilnya pelaksanaan pencegahan penularan HIV/AIDS dari ibu kebayinya bergantung pada beberapa pihak. Peran aktif tenaga kesehatan dalam pemberian konseling dan edukasi mengenai HIV tidak hanya dilakukan pada ibu, tetapi juga dilakukan pada keluarganya. Informasi pada keluarga saja tidak cukup tetapi juga perlunya peran aktif dan dukungan anggota keluarga sebagai motivator ibu dalam menjalankan program PMTCT.

## DAFTAR PUSTAKA

- American Academy of Pediatrics. (2000). *Human immunodeficiency virus infection. Dalam: Pickering LK, penyunting. 2000 Red Book: report of the Committee on infectious diseases*. Edisi 25. Elk Grove Village, IL. American Academy of pediatric; 325-50
- Anders, L.B. (2007). *Women's Voices: The Lived Experience of Pregnancy and Motherhood After Diagnosis With HIV*. Journal Of The Association Of Nurses In Aids Care, 19 (1) 47-57.
- Asmauryanah, R. (2014). *Pencegahan Penularan HIV Dari Ibu Ke Bayi Di Puskesmas Jumpandang Baru Makassar*. Bagian Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin. Tesis. Makassar : Universitas Hasanuddin
- Djauzi S, Djoerban Z. (2002). *Penatalaksanaan HIV/AIDS Di Pelayanan Kesehatan Dasar*. Jakarta: Balai penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 1-71
- Ernawati, suryoputro, a.etc. (2016). *Niat Ibu Hamil Untuk Test HIV Di UPT ( Unit Pelayanan Terpadu) Puskesmas Alun-Alun Kabupaten Gresik*. Jurnal promosi kesehatan indonesia vol 11 no 1.
- Etoori, D, Kerschberger, B, etc. (2018). *Challenges and successes in the implementation of option B+ to prevent mother-to-child transmission of HIV in southern Swaziland*. BMC Public Health. 18:374 hal 2-9.
- Kamila, N., Siwiedrayanti, A. (2010). *Persepsi Orang dengan HIV dan AIDS terhadap Peran Kelompok Dukungan Sebaya*. Jurnal Kemas 6 (1):36-43.
- Katiyari, L, chouraya, C, etc. (2016). *Lessons learned from the PMTCT program in Swaziland: challenges with accepting lifelong ART for pregnant and lactating women – a qualitative study*. BMC Public Health. 16;1119
- Kementerian Kesehatan RI (2015) *Pedoman Manajemen Program Pencegahan Penularan HIV dan Sifilis Dari Ibu Ke Anak*. Jakarta
- Kementerian Kesehatan RI (2015) *Pedoman Pelaksanaan Pencegahan Penularan HIV dan Sifilis dari Ibu ke Anak Bagi Tenaga Kesehatan*. Jakarta. Tersedia pada: [http://siha.depkes.go.id/portal/files\\_upload/Manlak\\_PPIA\\_2015.pdf](http://siha.depkes.go.id/portal/files_upload/Manlak_PPIA_2015.pdf).
- Komisi penanggulangan HIV dan AIDS. (2015). *Strategi Dan Rencana Aksi Nasional 2015-2019 Penanggulangan HIV Dan AIDS Di Indonesia*. Tersedia pada [http://siha.depkes.go.id/portal/files\\_upload/SRAN\\_2015\\_2019\\_FINAL.pdf](http://siha.depkes.go.id/portal/files_upload/SRAN_2015_2019_FINAL.pdf). Diakses pada 19 desember 2018.
- Krist AM, Faucher AC. (2002) *Management of newborns exposed to maternal HIV infection*. Am Fam Physician;65: 2049-56,2061
- Lindegren ML, Steinberg SMS, Byers RH Jr.(2000). *Epidemiology of HIV/AIDS in children*. Pediatr Clin North Am 47:1-20
- Schuster, R, Sousa, O, etc. (2016). *Performance-based incentives may be appropriate to address challenges to delivery of prevention of vertical transmission of HIV services in rural Mozambique: a qualitative investigation*. Journal human resources for health. 14:60
- Sudrani, sitti. (2018). *Provider initiative test and counseling (PITC) sebagai upaya perluasan tes HIV pada populasi khusus*. Public health

- symposium. 7-9 mei. Yogyakarta, indonesia
- Suryavanshi, N, Mave, V, etc.2018. *Challenges and opportunities for outreach workers in the Prevention of Mother to Child Transmission of HIV (PMTCT) program in India*. Journal plos one 13(9).
- UNAIDS (2017). *AIDS info; Country factsheets Indonesia 2016*. hal. 1–6. Tersedia pada: <https://aidsinfo.unaids.org/%0D>. diakses tanggal 2 desember 2018
- UNAIDS (2018). *Global HIV & AIDS statistics - 2018 fact sheet*. Tersedia pada: <http://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>. Diakses pada 4 Desember 2018
- Wahyuni, Wenny. 2014. *Partisipasi Orang dengan HIV/AIDS (ODHA) Ibu Rumah Tangga pada program Prevention Mother to Child Transmission (PMTCT) di Kota Semarang*. Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia 9(2): 206-217
- WHO (2009) *A Guide for Adaptation and Implementation*. Tersedia pada [https://www.who.int/hiv/topics/treatment/guide\\_for\\_adaptation.pdf](https://www.who.int/hiv/topics/treatment/guide_for_adaptation.pdf) diakses pada 5 desember 2018
- WHO (2018) *HIV / AIDS : Key facts, Risk factors*. Tersedia pada <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids> diakses pada 2 Desember 2018