

## Lampiran 1 : Surat Ijin Survey Pendahuluan



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG**

- Kampus Utama : Jalan Besar Ijen No. 77 C Malang 65112. Telepon (0341) 566075, 571388 Fax (0341) 556746  
 - Kampus I : Jalan Srikoyo No. 106 Jember. Telepon (0331) 486613  
 - Kampus II : Jalan Ahmad Yani Sumberporong Lawang. Telepon (0341) 427847  
 - Kampus III : Jalan Dr. Soetomo No. 46 Blitar. Telepon (0342) 801043  
 - Kampus IV : Jalan KH. Wakhid Hasyim No. 64 B Kediri. Telepon (0354) 773095

Website: <http://www.poltekkes-malang.ac.id> E-mail: [direktorat@poltekkes-malang.ac.id](mailto:direktorat@poltekkes-malang.ac.id)



Nomor : PP.08.02/6.0/ 1461 /2018

Malang, 21 September 2018

Lampiran : -

Hal : Surat Ijin Survey Pendahuluan

Kepada

Yth. Direktur RS. Universitas Muhammadiyah Malang

Di

Malang

Sehubungan dengan penyusunan Laporan Tugas Akhir Mahasiswa Semester V Prodi D-III Perekam Medis dan Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Malang TA. 2018/2019, maka bersama ini kami harapkan Bapak/Ibu berkenan untuk memberikan ijin kepada mahasiswa atas nama :

Nama : Fina Mafaza Salisa

NIM : 1604000049

Untuk melakukan survey pendahuluan di institusi yang Bapak/Ibu pimpin dengan Topik / Judul:  
*Perancangan Aplikasi Sensus Harian Rawat Inap Berbasis Website.*

Pada : September - Oktober 2018.

Adapun data yang akan diambil adalah sebagai berikut :

1. Lembar formulir sensus harian rawat inap;
2. Daftar nama-nama bangsal/unit beserta jumlah tempat tidur;
3. Laporan sensus harian (rekapitulasi);
4. Laporan keterlambatan penyeteroran sensus harian oleh perawat kepada RM;
5. Laporan kesalahan dalam proses pembuatan rekapitulasi sensus harian;
6. Data yang dibutuhkan lainnya.

Demikian surat ini kami buat. Atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ketua  
 Jurusan Kesehatan Terapan

*Diniyah Kholidah*  
**Diniyah Kholidah, SST, SGz, MPH**  
 NIP. 19750921 199703 2 001

Tembusan Disampaikan Kepada :

1. Ka. Diklat RS. UMM
2. Ka. Rekam Medis RS. UMM
3. Arsip

## Lampiran 2 : Surat Ijin Penelitian



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG**

- Kampus Utama : Jalan Besar Ijón No. 77 C Malang 65112. Telepon (0341) 566075, 571388 Fax (0341) 556746  
 - Kampus I : Jalan Srikoyo No. 106 Jember. Telepon (0331) 486613  
 - Kampus II : Jalan Ahmad Yani Sumberporong Lawang. Telepon (0341) 427847  
 - Kampus III : Jalan Dr. Sootomo No. 46 Blitar. Telepon (0342) 801043  
 - Kampus IV : Jalan KH. Wakhid Hasyim No. 64 B Kediri. Telepon (0354) 773095

Website: <http://www.poltekkes-malang.ac.id> E-mail: [direktorat@poltekkes-malang.ac.id](mailto:direktorat@poltekkes-malang.ac.id)



Nomor : PP.08.02/6.0/ 1609 /2018 Malang, 22 Oktober 2018  
 Lampiran : -  
 Hal : **Surat Ijin Penelitian**

Kepada

Yth. Direktur RS. Universitas Muhammadiyah Malang

Di

Malang

Sehubungan dengan penyusunan Laporan Tugas Akhir Mahasiswa Semester V Prodi D-III Perekam Medis dan Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Malang TA. 2018/2019, maka bersama ini kami harapkan Bapak/Ibu berkenan untuk memberikan ijin kepada mahasiswa atas nama :

Nama : Fina Mafaza Salisa

NIM : 1604000049

Untuk melakukan penelitian di institusi yang Bapak/Ibu pimpin dengan Topik / Judul:

*Implementasi Aplikasi Sensus Harian Rawat Inap Berbasis Desktop Guna Mempercepat Rekapitulasi di Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Malang.*


Pada : November 2018.

Adapun data yang akan diambil adalah sebagai berikut :

1. Profil RS;
2. Laporan keterlambatan pengumpulan sensus dan rekapitulasi sensus;
3. Kecepatan proses rekapitulasi;
4. Data yang dibutuhkan lainnya.

Demikian surat ini kami buat. Atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.



Ketua  
Jurusan Kesehatan Terapan

  
**Diniyah Kholidah, SST, SGz, MPH**  
NIP. 19750921 199703 2 001

Tembusan Disampaikan Kepada :

1. Ka. Rekam Medis RS. UMM
2. Arsip

## Lampiran 3 : Surat Balasan Ijin Penelitian

		<b>Rumah Sakit</b> UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH M A L A N G						
Nomor	: B.1.b/056/RS-UMM/X/2018	Malang, 29 Oktober 2018						
Lampiran	: -							
Perihal	: <b>Balasan Ijin Penelitian</b>							
Kepada Yth	: <b>Ketua Jurusan Kesehatan Terapan</b> Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang							
<p><b>Assalamu'alaikum Wr. Wb.</b></p> <p>Dengan hormat, sesuai pengajuan nomor PP.08.02/6.0/1461/2018 tertanggal 21 September 2018 perihal sebagaimana tersebut dalam pokok surat, pada prinsipnya Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Malang mengizinkan sebagai tempat melakukan Pengambilan Data dengan judul penelitian "Perancangan Aplikasi Sensus Harian Rawat Inap Berbasis Website". Memberikan biaya pembimbingan Rp 200.000/bulan. Adapun nama mahasiswa sebagai berikut :</p>								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>NO</th> <th>Nama</th> <th>NIM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Fina Mafaza S</td> <td>1604000049</td> </tr> </tbody> </table>			NO	Nama	NIM	1	Fina Mafaza S	1604000049
NO	Nama	NIM						
1	Fina Mafaza S	1604000049						
<p>Demikian pemberitahuan kami, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.</p>								
<p><b>Wassalamu'alaikum Wr. Wb.</b></p>								
<div style="text-align: right;">  <p>Wakil Direktur, Wakil Direktur Pelayanan, <b>dr. Thontowi Djuhari NS, M.Kes</b></p> </div>								
<p><b>Tembusan: Kepada Yth.</b></p> <p>1. Kasubid Diklat</p>								
<p>Jl. Raya Tlogomas No. 45 Malang - Jawa Timur 65144          Telp : (0341) 561 666          Email : <a href="mailto:hospital@umm.ac.id">hospital@umm.ac.id</a></p>								

## Lampiran 4 : Pedoman Wawancara Studi Pendahuluan

**PEDOMAN WAWANCARA STUDI PENDAHULUAN  
KEGIATAN SENSUS HARIAN RAWAT INAP  
DAN PEMBUATAN REKAPITULASI**

Tanggal Wawancara : Senin, 17 September 2018  
Tempat Wawancara : Ruang Rekam Medis Rumah Sakit  
Universitas Muhammadiyah Malang

**A. Identitas Responden :**

Nama :  
Profesi :

**B. Pertanyaan :**

1. Bagaimana sistem sensus harian rawat inap yang digunakan saat ini di Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Malang?

Jawab : Sistemnya masih manual, perawat rutin melakukan sensus harian lalu 1 hari setelah kegiatan sensus dilakukan, lembar sensus diletakkan di tempat pendaftaran rawat inap, kemudian petugas rekam medis mengambil di tempat pendaftaran rawat inap pada pukul 07.00 – 08.00

2. Berapakah jumlah bangsal/unit perawatan rawat inap yang ada di Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Malang?

Jawab : Ada 15 bangsal

3. Bagaimanakah kegiatan pengolahan data sensus harian rawat inap yang berjalan saat ini di Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Malang hingga menjadi rekapitulasi?

Jawab : Kegiatan rekapitulasi dilakukan oleh 1 petugas. Sensus harian yang sudah diserahkan kepada petugas rekam medis, maka akan langsung direkap pada hari itu juga

4. Bagaimana sistem pelaporan rekapitulasi yang digunakan saat ini di Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Malang?

Jawab : Sensus harian yang sudah diolah menjadi rekapitulasi akan dikirimkan ke pihak internal rumah sakit

5. Apa saja kelemahan dari sistem sensus harian rawat inap yang saat ini digunakan di Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Malang?

Jawab :

- Untuk kegiatan sensus hariannya, perawat sering terlambat menyetorkan lembar sensus harian ke pihak rekam medis, sehingga hal ini akan berdampak pada proses rekapitulasi dan pengumpulan pelaporan
- Untuk kegiatan rekapitulasi, beban kerja petugas cukup berat, dikarenakan petugas harus meng-*inputkan* data sensus harian ke dalam *Microsoft Excel* dengan manual, yaitu petugas menghitung satu-persatu dari total 18 bangsal dan membutuhkan waktu hampir 1 hari. Apabila ada perawat yang telat menyetorkan sensus harian, maka beban kerja petugas menjadi 2 kali lipat dan akan terjadi keterlambatan pengumpulan laporan ke pihak internal
- Untuk kegiatan pelaporan, sering terjadi keterlambatan pengumpulan, biasanya hampir 1 minggu dari batas yang sudah ditentukan. Jadi, seumpama batas pelaporan maksimal harus disetorkan tanggal 5, pengumpulan bisa mundur sampai tanggal 15. Hal ini dikarenakan proses pembuatan laporan rekapitulasi masih manual

Lampiran 5 : Hasil Uji Aplikasi - *Black Box*

<b>No uji Blacbox Sistem Informasi</b>	8112018_BLC			
<b>Nama Perangkat Lunak Sistem Informasi</b>	APLIKASI SENSUS HARIAN RAWAT INAP sub: <i>Interface Informasi Ketersediaan TT</i>			
<b>Metode Uji Blacbox</b>	1. Equivalent Partitioning			
	2. Boundary Value			
	3. Error Guessy			
<b>Nama Peneliti</b>	Fina Mafaza salisa			
<b>Tanggal Uji Perangkat Lunak</b>	3 sd 8 November 2018			
<b>Nilai uji GSC</b>	<i>Penilaian Komplexitas memiliki skala 0 s/d 5 Keterangan 0 = Tidak Pengaruh, 1 = Insidental, 2 = Moderat, Pengaruh data 3 = Rata-rata, 4 = Signifikan dan 5 = Essential (data penting)</i>			
<b>No_uji</b>	<b>Jenis variabel Pengujian</b>	<b>Subjek_pengujian</b>	<b>Keterangan_Subjek Pengujian</b>	<b>Bobot GSC (GeneralSystem Characteristics)</b>
1	Uji coba blackbox berusaha untuk menemukan kesalahan dalam beberapa kategori, diantaranya adalah:	1. Fungsi-fungsi yang salah atau hilang	Apakah proses mirachel dan hold ada dalam aplikasi ini berfungsi ?	[0/1/2/3/4/5] 5
		2. Kesalahan interface	Apakah interface external menghasilkan informasi yang dibutuhkan?	[0/1/2/3/4/5] 5
		3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal	Bagaimana data di distribusikan dan pengolahan fungsi ditangani?	[0/1/2/3/4/5] 4
		4. Kesalahan performa	Seberapa lama waktu yang diperlukan dan performa secara keseluruhan	[0/1/2/3/4/5] 4
2	Ujicoba blackbox diaplikasikan di beberapa tahapan berikutnya, karena ujicoba blackbox dengan sengaja mengabaikan struktur kontrol sehingga perhatiannya difokuskan pada informasi domain. Ujicoba didesain untuk dapat menjawab pernyataan-pernyataan berikut:	1. Struktur data dan akases database yang digunakan	1. Bagaimana validitas fungsionalnya diuji?	[0/1/2/3/4/5] 5
		2. Entity yang memiliki relasinol fungsi yang tidak memiliki ketergantungan	2. Jenis input seperti apa yang akan menghasilkan kasus uji yang baik?	[0/1/2/3/4/5] 5

		Class relasi yang berhubungan dengan class lain atau nilai kardinalitas class (kekuatan relasi)	3. Bagaimana batasan-batasan kelas data diisolasi?	[0/1/2/3/4/5] 5
		Nilai rata-rata dalam sistem yang digunakan	4. Berapa rasio data dan jumlah data yang dapat ditoleransi oleh sistem?	[0/1/2/3/4/5] 4
		Error data yang tidak sesuai dengan type data yang digunakan	5. Apa akibat yang akan timbul dari kombinasi spesifik data pada operasi sistem?	[0/1/2/3/4/5] 4
3	Type testing Aplikasi yang dilakukan	1. Security	Sebuah aplikasi harus aman digunakan, informasi yang bersifat privasi dan sensitif tidak boleh tersebar. Aplikasi harus dapat menjaga kepercayaan pengguna dengan memberi mereka keyakinan bahwa informasi pengguna berada pada kondisi yang aman.	[0/1/2/3/4/5] 5
		2. Performa	Performa testing mengacu kepada pendekatan penilaian 'CriterionReferenced Test' atau acuan patokan, yaitu pengukuran keberhasilan yang didasarkan atas penafsiran dari tingkahlaku (performance) berdasarkan kriteria/standar penguasaan mutlak (relative tetap dan berlaku untuk semua testee).	[0/1/2/3/4/5] 4
		3. Usability	Usability testing merupakan teknik yang digunakan untuk mengevaluasi suatu aplikasi dengan menguji pada sisi pengguna (user). Hal ini dapat dilihat dari kegunaan aplikasi tersebut bagi para pengguna, sehingga para pengguna perlu dilibatkan dalam proses pengujian.	[0/1/2/3/4/5] 5
		4. Functionality	fungsi yang diciptakan atas pembuatan suatu aplikasi .Dalam program ini fungsi utama yang ingin ditunjukkan kepada pengguna (user) adalah mendapatkan hasil akhir nilai data laporan Aplikasi sensus harian rawat inap RSU Muhamadiyah Malang sesuai dengan data yang dibutuhkan.	[0/1/2/3/4/5] 5

4	Data yang digunakan	1. Equivalent Partitioning	<i>Class-class</i> yang ekuivalen merepresentasikan sekumpulan keadaan valid dan invalid untuk kondisi input. Biasanya kondisi input dapat berupa spesifikasi nilai numerik, kisaran nilai, kumpulan nilai yang berhubungan atau kondisi boolean. Ekuivalensi <i>class</i> dapat didefinisikan dengan panduan berikut :Kondisi input menspesifikasikan kisaran/range, maka didefinisikan 1 yang valid dan 2 yang invalid untuk <i>equivalence class</i>	[0/1/2/3/4/5] 5
		2. Boundary Value	Boundary Value merupakan pilihan test case yang mengerjakan nilai yang sudah ditentukan, dengan teknik perancangan test case melengkapi test case <i>equivalence partitioning</i> yang fokusnya pada input masukan nilai. Boundary Value fokusnya pada domain output hasil range nilai.	[0/1/2/3/4/5] 5
		3. Error Guessy	Error Guessy adalah pengujian berdasarkan intuisi dari sisi programmer. Dalam hal ini <i>error guessy</i> dimaksudkan untuk mengetahui kemungkinan <i>error</i> yang terjadi ketika program di uji coba.	[0/1/2/3/4/5] 5
5	Class Tabel yang diuji	1. Informasi Ketersediaan TT	Apakah interface Informasi ketersediaan TT memiliki fungsi yang sesuai dengan kebutuhan data yang digunakan?	[0/1/2/3/4/5] 5

Tabel Uji blacbox 1.1

## 1.2 Tabel Pengujian

1.3 Uji *Blackbox* pada informasi ketersediaan TT



The screenshot shows the 'Rumah Sakit Muhammadiyah Malang' system interface. At the top, there are navigation tabs: 'Entry Data', 'Rekapitulasi', 'Setting', and 'System'. Below these are various icons for 'Pemeriksaan', 'Pemeriksaan', 'Rekapitulasi', 'Ruang', 'Data Ruang', 'Laporan', 'Pengaturan Sistem', and 'Log Out'. The main content area is divided into three sections:

- 1. Informasi Global TT:** A summary table showing 'Tempat Tidur Terpakai' (11), 'Tempat Tidur Kosong' (129), and 'Total Tempat Tidur' (140).
- 2. Informasi Ketersediaan TT:** A table listing room details. The table has columns: Nama Kamar, Ruang, Kelas, and Total TT. The data includes rooms like 'Anggrek', 'Kemuning', 'Tulip', 'Krisan A', 'Krisan B', 'Krisan C', 'Lily A', 'Lily B', 'Lily C', 'Seruni A', 'Seruni B', 'Seruni C', 'Mawar A', and 'Mawar B' with their respective room numbers and classes.
- 3. Informasi Detail Kamar:** A visual representation of six beds, labeled 'Bed 1' through 'Bed 6', with different colors (red and blue).

Berikut ini adalah hasil dari table pengujian menggunakan tipe testing equivalence class :

Tabel 3.1

No.	Data Uji	Input	Hasil tes Diharapkan	Output	Kesimpulan
1	Nilai input data informasi ketersediaan TT=average nilai Nilai<2	Nama Kamar= 1 Krisan C= 1	mengeluarkan nilai input data Nama Kamar	mengeluarkan nilai input data Nama Kamar	Hasil input data valid
2	Nilai input data data informasi ketersediaan TT =average nilai 1<nilai<2	Nama Kamar= 1 Krisan C= 1	mengeluarkan nilai input data Krisan C= 1	Perhitungan tidak mengeluarkan nilai input Krisan C=2	Hasil input data valid
3	Nilai input data informasi ketersediaan =average nilai Nilai<1	Nama Kamar= 1 Krisan C= 1	Perhitungan mengeluarkan nilai input Krisan =1	Perhitungan mengeluarkan nilai input Krisan =1	Hasil input data invalid

Berikut ini adalah table hasil pengujian untuk Boundary Value Analysis :

Tabel 3.2

No	Data Uji	Input	Hasil tes diharapkan	Output	Kesimpulan
1	Nilai input data Informasi Ketersediaan TT =average nilai Nilai<2	Nama kamar 1= 1 Krisan C= 1 Krisan B=2 Liliy =2	Tidak mengeluarkan nilai input data nama kamar Krisan C = 2	Tidak mengeluarkan nilai input data nama kamar Krisan C=2	Hasil input data valid
2	Nilai input data Informasi Ketersediaan TT =average nilai Nilai>2	Nama Kamar= 1 Krisan C= 1	Perhitungan mengeluarkan nilai input Nama Kamar Krisan C =1	Perhitungan tidak mengeluarkan nilai input Nama Kamar Krisan C= 2	Hasil input data valid
3	Nilai input data Informasi Ketersediaan TT =average nilai Nilai>3	Nama Kamar= 2 Liliy= 2 Krisan B = 2	Perhitungan mengeluarkan nilai input nama kamar krisan B =2	Perhitungan tidak mengeluarkan nilai input nama kamar Krisan C = 2	Hasil input data valid

Berikut ini adalah table hasil pengujian untuk Error Geussing :

Tabel 3.3

No	Data Uji	Input	Hasil tes diharapkan	Output	Kesimpulan
1	Nilai input data Informasi Ketersediaan TT	Nama kamar= 2 Liliy= 2 Krisan B=2	Perhitungan tidak mengeluarkan nilai nama kamar Krisan C=2	Perhitungan mengeluarkan nilai input nama Kamar Krisn B =2	Hasil input data valid
2	Nilai data Informasi Ketersediaan TT type data varchar	Nama Kamar= 2 Liliy= 2 Krisan B=2	Perhitungan tidak mengeluarkan nilai nama kamar Krisan C=2	Perhitungan mengeluarkan nilai nama kamar Krisan B=2	Hasil input data valid

#### 1.4 Perbandingan Hasil Pengujian dengan Data menggunakan metode Equivalent Partitioning, Boundary Value dan Error Gessing.

Hasil perbandingan pengujian aplikasi dengan ketiga metode yang sudah dilakukan disajikan dalam table berikut ini.

Tabel 3.4


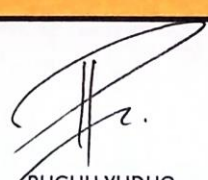
Metode yang Digunakan	Hasil
Equivalent Partitioning	Tidak Menemukan Kesalahan
Boundary Value	Tidak Menemukan Kesalahan
Error Guessing	Tidak Menemukan Kesalahan

#### 4.1 Hasil Pengujian

Dengan membandingkan hasil pengujian dengan ketiga metode tersebut tidak ditemukan kesalahan dari metode Equivalent Partitioning dan tidak ditemukannya kesalahan pada kedua metode lainnya.

#### 4.2 Aplikasi Siap di Implementasikan atau Tidak

Setelah dilakukan pengujian pada **Aplikasi Sensus Harian Rawat Inap RS Universitas Muhammadiyah Malang**, dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini tidak menemukan kesalahan dalam metode uji [1].Equivalent Partitioning, [2].Boundry Value dan [3].Error Guessing dan dinyatakan layak untuk dilakukan uji terhadap Brainware system dengan catatan terdapat lembar hasil uji HCI dengan nilai  $GSC > 50 > 100 < HCI > 100$  hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan ketika dilakukan oleh user atau pengguna system dengan tool aplikasi yang digunakan.

Nama Peneliti	Nama Penguji Perangkat Lunak	Nilai Uji Blacbox GeneralSystem Characteristics
 FINA MAFASA SALISA Nim. 160400049	 PUGUH YUDHO TRISNANTO,S.KOM,MM Nip.19802250011001	<b>85</b> Diterima



<b>1.3</b>	<b>Manusia – Mesin</b>	0	1	2	3	4	5		
		Tidak Pengaruh	Insidental	Moderat	Rata-rata	Signifikan	Essential (data Penting)		
	merupakan interface antara manusia dengan PL (Human – Computer Interface). Interface ini memiliki tantangan besar karena berkaitan dengan pengguna dengan berbagai karakter yang lebih sulit untuk dipelajari. Terdapat tiga kategori pedoman desain HCI sbh.	✓							
<b>1.3.1</b>	<b>HCI umum (Interaksi umum)</b>	0	1	2	3	4	5		
		Tidak Pengaruh	Insidental	Moderat	Rata-rata	Signifikan	Essential (data Penting)		
	Format konsisten						✓		
	Perlindungan tld kegagalan						✓		
	Berikan petunjuk singkat (tools tips) pada setiap button / ikon / nama						✓		
	Berikan umpan balik						✓		
	Konfirmasi untuk aksi destruktif (Ztanda Hapus)						✓		
	Jinkan pembatalan (Ztanda Undo)						✓		
	Kurangi jumlah informasi yang harus diingat				✓				
	Efisiensi dalam dialog, gerakan (tangan), pemikiran						✓		
	Kategorikan aktivitas sejenis dan posisinya di layar						✓		✓
	Sediakan Help yang Ztandard konteks						✓		
	Gunakan perintah dan nama2 yang pendek						✓		
<b>1.3.2</b>	<b>HCI (Input)</b>	0	1	2	3	4	5		
		Tidak Pengaruh	Insidental	Moderat	Rata-rata	Signifikan	Essential (data Penting)		
	Minimalkan jumlah aksi input (combo box, list, dsb.)						✓		
	Konsisten						✓		
	Berikan kemungkinan kustomisasi input (utk advance user)						✓		
	Mode input harus fleksibel (mouse / keyboard)						✓		✓
	Non-aktifkan button/ ikon yang tidak relevan dengan aksi						✓		
	Berikan kesempatan untuk mengontrol aliran interaksi (mengubah, membetulkan, mengulang)						✓		


Sediakan Help							
Jangan meminta aktivitas manual (perhitungan, tanggal, waktu, dsb) bila dapat dilakukan oleh PL						✓	
<b>1.3.3</b>	<b>HCI (Output)</b>	0	1	2	3	4	5
		Tidak Pengaruh	Insidental	Moderat	Rata-rata	Signifikan	Essential (data Penting)
	Tampilkan informasi yang relevan dg konteks					✓	✓
	Jangan membantiri pemakai dg informasi						
	Gunakan label, singkatan, warna yg Standard an konsisten					✓	
	Peliharalah konteks visual saat pengguna melakukan zoom-in / zoom-out	✓					
	Pesan kesalahan harus memiliki arti yang jelas					✓	
	Gunakan variasi huruf, indentasi, pengelompokan untuk memudahkan pemahaman					✓	
	Gunakan jendela untuk tipe-tipe informasi yang berbeda					✓	
	Gunakan tampilan alami (bukan angka / grafik) bila memungkinkan					✓	
	Geografi layar dioptimalkan shg tidak ada jendela yang „hilang“ / sulit ditemukan						✓
	Berikan kemungkinan kustomisasi output (utk advance user)						✓
	Jangan ada informasi / data yang tidak lengkap / hilang sebagian	✓					
<b>2</b>	<b>User Interface Design (Three Golden Rules)</b>						
<b>2.1</b>	<b>Memempatkan user di dalam kontrol</b>	0	1	2	3	4	5
		Tidak Pengaruh	Insidental	Moderat	Rata-rata	Signifikan	Essential (data Penting)
	Apa yang saya inginkan adalah sebuah sistem yang membaca pikiran saya. Dia tahu apa yang ingin saya lakukan sebelum saya bunuhkan dan membuat mudah saya untuk melakukannya	✓					

2.2	Mengurangi muatan memori user	0	1	2	3	4	5
	Tidak Pengaruh	Insidental	Moderat	Rata-rata	Signifikan	Essential (data Penting)	
	Semakin banyak user harus mengingat, semakin banyak interaksi kesalahan dengan sistem seharusnya mengingat						
2.3	Membuat Interface yang Konsisten	0	1	2	3	4	5
	Tidak Pengaruh	Insidental	Moderat	Rata-rata	Signifikan	Essential (data Penting)	
3.	User Interface Analysis and Design						
3.1	User model	0	1	2	3	4	5
	Tidak Pengaruh	Insidental	Moderat	Rata-rata	Signifikan	Essential (data Penting)	
	Profil Pengguna Akhir:						
	Awam						
	Knowledgeable, Pengguna intermittent,						
	Knowledgeable, Pengguna Sering						
3.2	Design model	0	1	2	3	4	5
	Tidak Pengaruh	Insidental	Moderat	Rata-rata	Signifikan	Essential (data Penting)	
	Menggabungkan data, Arsitektur, Interface, dan Representasi prosedural dari perangkat lunak.						
3.3	User's model or system perception	0	1	2	3	4	5
	Tidak Pengaruh	Insidental	Moderat	Rata-rata	Signifikan	Essential (data Penting)	
	user's mental image of system						
3.4	Implementation model	0	1	2	3	4	5
	Tidak Pengaruh	Insidental	Moderat	Rata-rata	Signifikan	Essential (data Penting)	
	tampilan dan nuansa antarmuka dan media pendukung						

3.1.1	Proses	0	1	2	3	4	5
		Tidak Pengaruh	Incidental	Moderat	Rata-rata	Signifikan	Essential (data Penting)
	Pengguna, tugas, dan analisis lingkungan dan pemodelan					✓	
	Desain antarmuka					✓	
	Konstruksi antarmuka					✓	
	Antarmuka validasi					✓	

Malang, 8 Nopember 2018

Dosen  
Penilaian

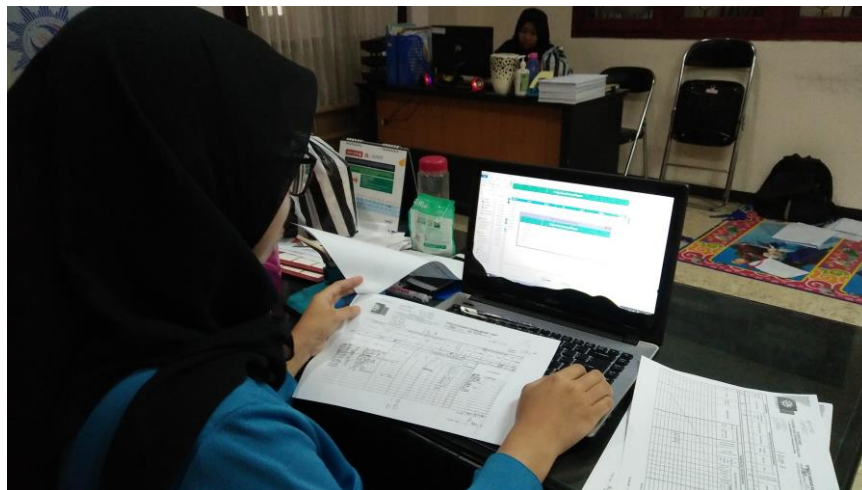
  
Puguh Yudho Trisnanto

Peneliti

  
Fina Mafaza Salisa



Lampiran 7 : Dokumentasi Kegiatan Penelitian di Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Malang



Lampiran 8 : Output Aplikasi Sensus Harian - Rekapitulasi peruangan

TGL	PASIEN AWAL	RINCIAN PASIEN MAS		JUMLAH (2+3+4)	PERINCIAN PASIEN KELUAR						PASIEN SISA DI RAVAT	PERINCIAN GOLONGAN PASIEN					LD	KET			
		MRS	PINDAHAN		KELUAR / PULANG	MENINGGAL < 48 JAM	MENINGGAL > 48 JAM	DIPINDA HKAN KE	DIRUJK KE RS	PULANG PAKSA		LARI	UMUMI	KRY UMM	KRY RS	MHS			UMUM	ASURANS	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	5	4	1	10	2	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	4	0	4		
2	8	10	1	19	3	0	0	0	0	0	0	16	2	0	0	0	8	0	5		
3	16	5	1	22	6	0	0	2	0	0	0	14	0	0	0	0	5	0	17		
4	14	2	0	16	3	0	0	0	0	0	0	13	1	0	0	0	1	0	4		
5	13	10	0	23	6	0	0	0	0	0	0	17	1	0	0	0	8	1	18	ADWEDIK	
6	17	5	1	23	7	0	0	0	0	0	0	16	1	0	0	0	4	0	14		
7	16	3	2	21	7	0	0	1	0	0	0	13	0	0	0	0	3	0	20		
8	13	5	1	19	7	0	0	0	0	0	0	12	1	0	0	0	4	0	13		
9	12	6	1	19	6	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	6	0	17		
10	13	0	0	13	4	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	8		
11	9	3	1	13	2	0	0	0	0	0	0	11	1	0	0	0	2	0	9		
12	11	7	0	18	6	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	7	0	21		
13	12	5	1	18	3	0	0	1	0	0	0	14	1	0	0	0	4	0	5		
14	14	5	0	19	7	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	5	0	17		
15	12	9	1	22	5	0	0	1	0	0	0	16	3	0	0	0	6	0	11		
16	16	2	1	19	4	0	0	0	0	0	0	15	1	0	0	0	1	0	7		
17	15	2	3	20	6	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	2	0	15		
18	14	2	2	18	5	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	2	0	12		
19	13	7	0	20	6	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	7	0	21		
20	14	5	2	21	2	0	0	0	0	0	0	19	1	0	0	0	4	0	3		
21	19	1	0	20	8	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	1	0	22		
22	12	6	0	18	3	0	0	1	0	1	0	13	1	0	0	0	5	0	17		
23	13	10	3	26	3	0	0	0	0	0	0	23	0	0	0	9	1	12	ADWEDIK		
24	23	1	0	24	7	0	0	2	1	0	0	14	0	0	0	1	0	22			
25	14	4	0	18	4	0	0	2	0	0	0	12	0	0	0	4	0	21			
26	12	6	1	19	4	0	0	1	0	0	0	14	0	0	0	6	0	13			
27	14	8	0	22	4	0	0	2	1	0	0	15	1	0	0	7	0	17			
28	15	4	0	19	7	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	4	0	13			
29	12	7	0	19	6	0	0	2	0	0	0	11	1	0	0	6	0	21			
30	11	3	0	14	5	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	3	0	10			
<b>TOTAL</b>	<b>402</b>	<b>147</b>	<b>23</b>	<b>572</b>	<b>84</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>406</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>129</b>	<b>2</b>	<b>409</b>		

JUMLAH PASIEN MASUK	JUMLAH SEMUA PASIEN KELUAR /
170	99

**Lily A**

## Lampiran 9 : Output Aplikasi Sensus Harian - Rekapitulasi Total

NO	RUANGAN	Tempat Tidur	Pasien			Keluar Hidup			Σ Pasien Keluar	Keluar Mati		Σ Pasien Keluar	Hari	
			Awal	Masuk	Pindahan	ACC KRS	Pindah	RUJUK		PAPS	Mati < 48 Jam		Mati > 48 Jam	LD
1	Angrek	6	25	4	3	6	1	0	0	7	0	7	31	25
2	Kenung	12	122	36	7	42	1	0	0	43	0	43	114	122
3	Tulip	7	92	22	6	26	1	0	0	27	0	27	82	93
4	Krisan A	10	64	20	2	20	0	0	0	20	0	20	60	66
5	Krisan B	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Krisan C	1	5	2	0	2	0	0	0	2	0	2	5	5
7	Lily A	12	411	147	23	148	15	2	1	166	0	166	409	415
8	Lily B	5	58	23	0	23	1	0	1	25	0	25	57	56
9	Lily C	2	15	8	0	4	4	0	0	8	0	8	15	15
10	Seruni A	22	406	154	7	141	21	2	1	165	0	165	409	402
11	Seruni B	5	129	50	0	43	2	0	1	46	0	46	116	133
12	Seruni C	4	171	36	0	34	0	0	0	34	0	34	69	73
13	Mawar A	21	515	174	20	173	13	7	6	199	0	199	516	510
14	Mawar B	7	104	36	0	32	0	0	1	33	0	33	90	107
15	Mawar C	5	86	44	0	44	1	1	0	46	0	46	90	84
16	ICU	4	22	6	3	1	6	0	0	7	1	8	19	23
17	Melati	8	145	70	0	68	0	1	0	69	0	69	138	146
18	HCU	7	57	15	12	6	15	7	0	28	2	30	69	54
<b>Total</b>		<b>140</b>	<b>2427</b>	<b>847</b>	<b>83</b>	<b>813</b>	<b>81</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>925</b>	<b>3</b>	<b>928</b>	<b>2289</b>	<b>2329</b>

Indikator Mutu Pelayanan		
BOR	0,55	55%
AIOS	2,46659	2 Hari
TOI	2,17	2 Hari
BTO	6,64	7 Kali
NDR	0,00000	0
GDR	0,00323	0

Keterangan	
BOR Tidak Efisien, dikatakan efisien jika nilai BOR antara 60-85% (Depkes RI, 2005)	
AIOS belum memenuhi efisien, dikatakan efisien jika nilai AIOS antara 6-9 Hari (Depkes, 2005)	
BTO belum memenuhi efisien, dikatakan efisien jika nilai BTO antara 40-50 Kali (Depkes, 2005)	
TOI Efisien, tempat tidur kosong tidak terisi kisaran 1-3 Hari (Depkes, 2005)	