

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERKOLERASI DENGAN  
*LENGTH OF STAY (LOS)* PASIEN DI IGD RSUD  
BALIKPAPAN**

**SKRIPSI**



Di susun Oleh :

**YULIHA SARAH**

**NIM : B21828209101**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
INSTITUT TEKNOLOGI KESEHATAN DAN SAINS WIYATA HUSADA  
SAMARINDA**

**2020**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERKOLERASI DENGAN  
*LENGTH OF STAY (LOS)* PASIEN DI IGD RSUD  
BALIKPAPAN**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan  
(S.Kep)



Di susun Oleh :

**YULIHA SARAH**

**NIM : B21828209101**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
INSTITUT TEKNOLOGI KESEHATAN DAN SAINS WIYATA HUSADA  
SAMARINDA**

**2020**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERKOLERASI DENGAN  
*LENGTH OF STAY (LOS)* PASIEN DI IGD RSUD  
BALIKPAPAN**

Di susun Oleh :  
**YULIHA SARAH**  
NIM : B21828209101

Skripsi ini Telah Disetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

Ns. Kiki Hardiansyah Safitri, M. Kep, Sp. Kep.MB

NIK. 1141048816088

Ns. Aries Abiyoga,S.Kep, M.Kep

NIK. 1141048618128

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan  
ITKES Wiyata Husada Samarinda

Ns. Kiki Hardiansyah Safitri, M. Kep, Sp. Kep.MB

NIK. 1141048816088

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yuliha Sarah

NIM : B21828209101

Program Studi : S1 - Ilmu Keperawatan

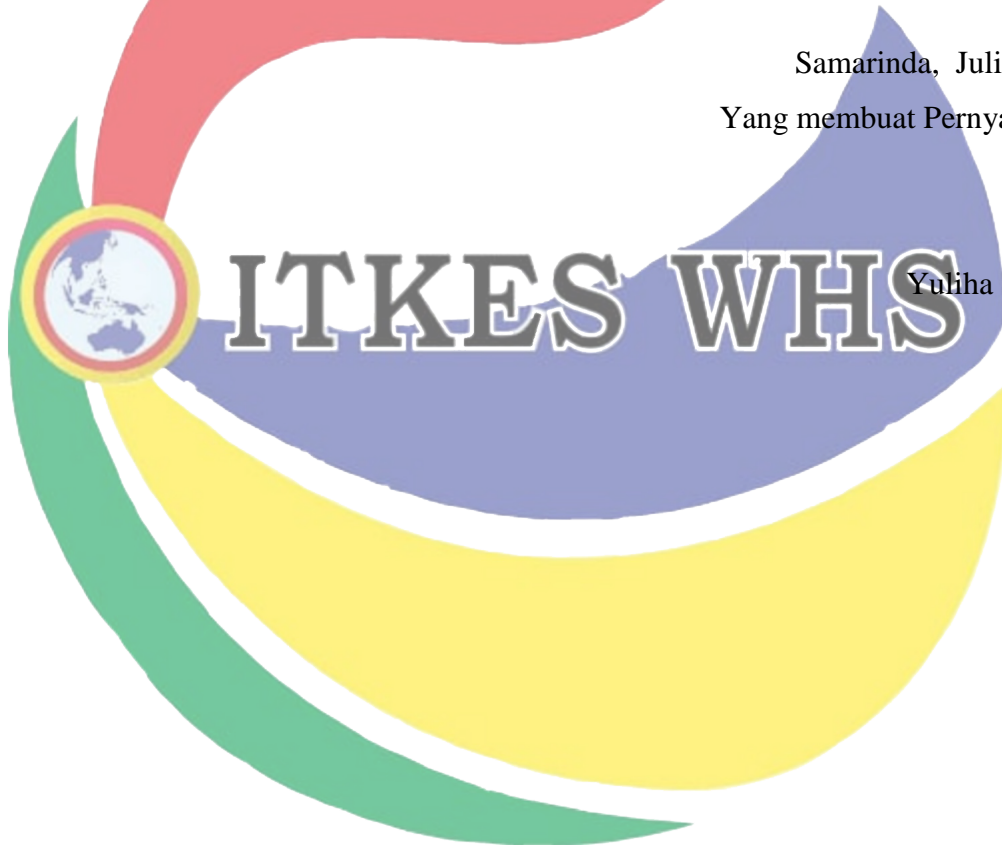
Judul Skripsi : Faktor-faktor yang Berkorelasi dengan  
*Length Of Stay (LOS)* Pasien di IGD RSUD dr.  
Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan.

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber, baik yang dikutip maupun yang di rujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Samarinda, Juli 2020

Yang membuat Pernyataan,

Yuliha Sarah



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat Rahmat dan Bimbingan-Nya saya dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Faktor-faktor yang Berkorelasi dengan *Length Of Stay (LOS)* Pasien di IGD RSUD dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan”. Penulisan skripsi ini dilakukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Ilmu Keperawatan ITKES Wiyata Husada Samarinda.

Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan semua proses tepat pada waktunya. Oleh karena itu, perkenankanlah saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan segenap ketulusan hati saya kepada :

1. Bapak Mujito Hadi, MD., MM selaku Ketua Yayasan ITKES Wiyata Husada Samarinda.
2. Bapak Dr. Eka Ananta Sidharta, SE, MM, Ak., CA.,C.FrA selaku Bapak Rektor ITKES Wiyata Husada Samarinda.
3. Bapak dr. Edy Iskandar, Sp.PD, FINASIM, MARS selaku Direktur RSUD dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan beserta staff.
4. Ibu Hj. Noorsusilawati S.ST, selaku Kepala Ruangan IGD beserta staff IGD RSUD dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan
5. Ibu Ns. Kiki Hardiansyah Safitri, M. Kep, Sp. Kep. MB., selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan ITKES Wiyata Husada Samarinda dan sekaligus sebagai pembimbing 1. Terima kasih atas masukan dan semua ilmu yang telah diberikan dan juga dedikasinya terhadap Ilmu Keperawatan.
6. Ns. Aries Abiyoga, S. Kep, M. Kep selaku pembimbing II atas bimbingan terbaiknya juga masukan dan ilmu-ilmunya yang sangat bermanfaat selama membimbing dan dedikasinya terhadap Ilmu Keperawatan.
7. Ns. Marina Kristin Layun, S. Kep, M.Kep selaku penguji I yang telah memberikan masukan dalam penyusunan tugas akhir ini. Terima kasih atas masukan dan semua ilmu yang telah diberikan dan juga dedikasinya terhadap Ilmu Keperawatan.

8. Ns. Annisa A'in S. Kep, M. Kep selaku penguji II yang telah memberikan masukan dalam penyusunan tugas akhir ini. Terima kasih atas masukan dan semua ilmu yang telah diberikan dan juga dedikasinya terhadap Ilmu Keperawatan.
  9. Bapak dan Ibu beserta staff dosen yang ada di lingkungan ITKES Wiyata Husada Samarinda yang telah banyak memberikan tambahan ilmu serta dukungan selama proses pembelajaran.
  10. Suamiku tercinta Al Fadli dan anak-anakku tersayang (Kamila, Ghaisa dan Zulfa) atas pengertian dan dukungannya selama perkuliahan.
  11. Ibu dan saudaraku yang selalu memberi semangat dan dukungan tak terhingga.
  12. Semua teman-teman seperjuangan di Reguler Transfer Program Studi Ilmu Keperawatan ITKES Wiyata Husada Samarinda , yang selalu bersedia bertukar pikiran serta selalu memberikan masukan, saran serta motivasi dan doa-doa dalam melalui setiap langkah yang sedang ditempuh bersama.
- Serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu, yang telah membantu selama proses penyelesaian skripsi ini, semoga Allah SWT. Berkenan membalas kebaikan kita semua dan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu khususnya dalam dunia keperawatan.

Samarinda, Juli 2020

Peneliti

## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**

---

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yuliha Sarah

NIM : B21828209101

Program Studi : S.1 Keperawatan

Dengan ini menyetujui dan memberikan hak kepada ITKES Wiyata Husada

Samarinda atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Faktor-faktor yang Berkorelasi dengan *Length Of Stay (LOS)* Pasien di IGD RSUD dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan.”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, ITKES Wiyata Husada Samarinda berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.



## ABSTRAK

### FAKTOR-FAKTOR YANG BERKOLERASI DENGAN *LENGTH OF STAY* (*LOS*) PASIEN DI IGD RSUD BALIKPAPAN

Yuliha Sarah<sup>1</sup>, Kiki Hardiansyah Safitri<sup>2</sup>, Aries Abiyoga<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>Program Studi Sarjana Keperawatan ITKES Wiyata Husada Samarinda

**Latar Belakang** *Length Of Stay (LOS)* yang lambat mengakibatkan pasien merasa tidak nyaman berada di IGD terlalu lama dan merasa cemas karena padatnya suasana di IGD. **Tujuan:** dianalisis faktor-faktor yang berkorelasi dengan *length of stay* pasien di IGD RSUD dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan. **Metode Penelitian:** sebuah studi korelasi dengan populasi adalah pasien yang datang ke IGD RSUD Balikpapan, Teknik sampling yang digunakan adalah *consecutive sampling* dengan total sampel adalah 62 orang. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi. Pasien yang masuk dalam kriteria adalah pasien dengan *triage* kuning dan merah, usia 18 tahun, datang dalam keadaan perlu perawatan di IGD bukan hanya rujukan untuk pemeriksaan diagnostik. **Hasil:** uji korelasi LOS dengan waktu menunggu hasil laboratorium ( $p\ value=0,03$ ;  $r=0,275$ ), waktu konsultasi dokter ( $p\ value=0,000$ ;  $r=0,512$ ), waktu administrasi ( $p\ value=0,013$ ;  $r=0,333$ ), *Assessment Triage* ( $p\ value=0,601$ ;  $r=0,068$ ), menunggu hasil *rontgen* ( $p\ value=0,807$ ;  $r=0,055$ ). **Kesimpulan:** Menunggu hasil laboratorium, menunggu hasil *rontgen*, waktu konsultasi dokter dan waktu administrasi mempunyai korelasi positif dengan LOS di IGD. Semakin lama waktu yang dibutuhkan dalam menunggu hasil laboratorium, konsultasi dokter dan waktu administrasi maka semakin lama rentang *length of stay* pasien di IGD.

**Kata Kunci:** *length of stay*, Instalasi Gawat Darurat, faktor-faktor

## ABSTRACT

### FACTORS CORRELATED TO THE PATIENTS' *LENGTH OF STAY* (LOS) EMERGENCY UNIT OF THE BALIKPAPAN PUBLIC HOSPITAL

Yuliha Sarah<sup>1</sup>, Kiki Hardiansyah Safitri<sup>2</sup>, Aries Abiyoga<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>The Nursing Science Bachelor Study Program, ITKES Wiyata Husada Samarinda

**Background:** The delayed *Length Of Stay (LOS)* causes unconformtability to patients staying in emergency unit too long as they feel anxious of the noisy atmosphere in emergency unit. **Purpose:** to analyze the factors correlated to the patients' length of stay in emergency unit of the Balikpapan Kanujoso Djatiwibowo public hospital. **Research Method:** a correlational study with population of patients admitted to emergency unit of the Balikpapan public hospital. Sampling technique used was the *consecutive sampling* with totally 62 people. The instrument used was observation sheets. Patients taken for the sudy were those with yellow and red triage, aged 18 years admitted to emergency unit and were not referred for diagnostic checkup. **Results:** LOS was correlated to the laboratory waiting time (*pvalue*=0,03; *r*=0,275), medical doctor's consult time (*p value*=0,000; *r*=0,512), administrative sorting-out time (*p value*=0,013; *r*=0,333), triage *Assessment* (*p value*=0,601; *r*= 0,068), the x-ray waiting time (*pvalue*= 0,807; *r*=0,055). **Conclusions:** the laboratory waiting time, the x-ray waiting time, the medical doctor's consult time, and administrative sorting-out time have a positive correlation with LOS in emergency unit. The longer the time required to wait for the laboratory results, the medical doctor consult, and administrative sorting-out, the longer patient will stay in emergency unit.

**Keyword:** *length of stay*, emergency unit, determinant.



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI .....	vii
ABSTRAK .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SKEMA.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Penelitian Terkait.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan teoritis .....	9
1. Instalasi Gawat Darurat.....	9
2. Mutu Pelayanan Instalasi Gawat Darurat.....	12
3. Alur pelayanan di Instalasi Gawat Darurat .....	13
4. <i>Emergency Department Crowding</i> .....	16
5. <i>Emergency Department Length of Stay</i> .....	22
B. Kerangka Teori Penelitian.....	24
C. Hipotesis .....	24
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Rancangan Penelitian .....	26
B. Kerangka Konsep Penelitian .....	26
C. Populasi dan Sampel .....	27
D. Teknik Pengambilan Sampel.....	28
E. Variabel Penelitian.....	28
F. Tempat dan Waktu Penelitian.....	30
G. Instrumen Penelitian.....	30
H. Uji Validitas dan Reabilitas.....	30
I. Pengumpulan Data .....	31
J. Tehnik Pengolahan dan Analisa Data.....	32
K. Etika Penelitian .....	36
L. Alur Penelitian .....	38

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	39
B. Pembahasan Penelitian .....	42
<b>BAB V KESIMPULAN</b>	
A. Kesimpulan .....	48
B. Saran .....	48
DAFTAR PUSTAKA .....	50
LAMPIRAN .....	



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Pelayanan Instalasi Gawat Darurat berdasarkan level IGD .....	12
Tabel 2.2 Indikator Standar Pelayanan IGD .....	13
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	29
Tabel 3.2 Koding Penelitian.....	33
Tabel 3.3 Daftar Variabel Analisa Univariat .....	34
Tabel 3.4 Analisa Bivariat.....	35
Tabel 3.5 Analisa Uji Normallitas .....	35
Tabel 4.1 Karakteristik Responden .....	40
Tabel 4.2 Analisa Hasil Univariat.....	40
Tabel 4.3 <i>Length Of Stay</i> IGD .....	41
Tabel 4.4 Analisa Hasil Bivariat .....	42



## DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Alur Pelayanan pasien di IGD RSUD .....	15
Skema 2.2 Status Kondisi <i>Crowding</i> .....	17
Skema 2.3 The <i>input-throughput-output conceptual model of ED crowding</i> .....	20
Skema 2.4 <i>Length of stay</i> IGD .....	22
Skema 2.5 Kerangka Teori .....	24
Skema 3.1 Alur Penelitian .....	38



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat Permohonan Ijin Studi Pendahuluan
- Lampiran 2 : Surat Permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 3 : Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 4 : Lembar Penjelasan Penelitian
- Lampiran 5 : Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 6 : Lembar observasi
- Lampiran 7 : Output SPSS
- Lampiran 8 : Data mentah
- Lampiran 10 : Dokumentasi



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Instalasi gawat memberikan pelayanan pertama selama 24 jam darurat di rumah sakit, pada pasien dengan ancaman kematian dan kecacatan secara terpadu dengan melibatkan multidisiplin ilmu dan multi profesi termasuk pelayanan keperawatan (Kemenkes, 2010). Kondisi gawat darurat merupakan suatu keadaan seseorang secara tiba tiba dalam keadaan gawat atau akan menjadi gawat dan terancam anggota badannya dan jiwanya (akan menjadi cacat atau mati) bila tidak mendapatkan pertolongan segera (Kemenkes RI, 2011). Penanganan pasien gawat darurat mempunyai filosofi yaitu *Time Saving is Life Saving*, yang mengandung arti seluruh tindakan yang dilakukan di ruang gawat darurat harus benar-benar efektif dan efisien, semakin cepat penanganan semakin besar kesempatan untuk menyelamatkan nyawa, dalam hitungan menit saja pasien dapat kehilangan nyawa, berhenti napas 2-3 menit dapat mengakibatkan kematian yang fatal (Sutawijaya, 2009 dalam Surtiningsih et al, 2016).

Masalah yang terjadi pada IGD didunia lebih dari dua dekade saat ini adalah salah satunya adalah kondisi *crowding*, yaitu didefinisikan sebagai kondisi dimana permintaan layanan darurat melebihi kemampuan instalasi gawat darurat untuk memberikan perawatan berkualitas dalam kerangka waktu yang tepat. Kondisi *crowding* dikaitkan dengan meningkatnya kejadian yang tidak diharapkan, penundaan pelayanan, meningkatnya angka kematian dan lama hari perawatan (Yarmohammadian, 2017). Penyebab kondisi *crowding* di IGD dibagi menjadi tiga faktor yaitu: *input*, *throughput* dan *output*. Faktor *input* mengacu pada peningkatan jumlah kunjungan dan tingkat keparahan (*acuity*) pasien yang mengacu pada hambatan alur pasien yang keluar dari IGD setelah ada *disposisi* dari dokter. Faktor *throughput* mengacu pada proses pelayanan mulai dari pendaftaran sampai adanya *disposisi* dari dokter untuk

MRS, KRS atau tindakan khusus. Faktor *output* mengacu pada hambatan alur pasien yang keluar dari IGD setelah ada *disposisi* dari dokter.

*The Canadian Agency for Drugs and Technology in Health (2006)*, melaporkan bahwa 62% pimpinan IGD mengatakan kondisi *crowding* sebagai masalah yang signifikan. Survei tahun 2010 oleh *American Hospital Association* mengungkapkan bahwa lebih dari 50% rumah sakit perkotaan dan pendidikan memiliki IGD dengan kapasitas "at" atau "over" *crowding* (Barish, McGauly and Arnold, 2012). *Australian Access Block Point Prevalence Survey* tahun 2011 melaporkan 70% pasien di IGD mengalami *block access* (Richardson, 2011). *The National Hospital Ambulatory Medical Care Survey* 2013 melaporkan sekitar 130,353 juta kunjungan ke IGD di Amerika. Naik 14% dari laporan kunjungan tahun 2003 atau rata-rata 1.64 juta kunjungan pertahun, dan dilaporkan 23.8% menghabiskan waktu lebih dari 4 jam di IGD dan 35.4% menunggu lebih dari 1 jam untuk menemui dokter (*National Center for Health Statistics*, 2013).

Pelayanan yang cepat dan tepat sangat dibutuhkan di dalam pelayanan IGD. Akan tetapi, pelayanan di IGD dapat terhambat jika kondisi di dalam IGD penuh dengan pasien. Adanya kondisi pasien yang memenuhi IGD disebabkan oleh tidak sesuainya jumlah pasien yang berkunjung ke IGD dengan tenaga di IGD. Kondisi seperti ini dapat menyebabkan beberapa akibat antara lain menambah waktu tunggu pasien untuk diperiksa oleh dokter, banyaknya pasien yang meninggalkan IGD tanpa diperiksa, *Length Of Stay (LOS)* di IGD yang panjang, dan waktu tunggu pasien yang lama untuk pindah ke bangsal atau *stagnan* (Maghfiroh, 2019). Sehingga mutu pelayanan kesehatan di rumah sakit menjadi salah satu akibat dari permasalahan ini. Mutu pelayanan kesehatan merupakan standar dalam pelayanan kesehatan yang dilakukan di baik dirumah sakit maupun puskesmas. Mutu pelayanan kesehatan sesuai dengan standar profesi dan standar pelayanan menggunakan potensi sumber daya yang tersedia di rumah sakit. Mutu pelayanan kesehatan mempunyai indikator untuk mencapai suatu standar pelayanan yang ditetapkan. Rumah sakit merupakan sebuah kesatuan sistem yang satu sama

lain tidak dapat dipisahkan. Mutu pelayanan rumah sakit juga akan terlihat dari gambaran kepuasan pasien, keluarga, pendamping dan pengunjung.

Hasil penelitian Maghfiroh, Siti., Priyanti, Ratna Puji & Mubarrok, Alik Septian (2019) didapatkan bahwa setengah (51,7%) dari responden merasa tidak puas sebanyak 31 orang. Kepuasan pasien menurut model kebutuhan ialah suatu keadaan dimana kebutuhan, keinginan dan harapan pasien dapat dipenuhi melalui produk atau jasa yang dikonsumsi. Oleh karena itu kepuasan pasien adalah rasio kualitas yang dirasakan oleh pasien dibagi dengan kebutuhan, keinginan dan harapan pasien (Nursalam, 2014). Salah satu mutu pelayanan di IGD dapat dipengaruhi dari *Length Of Stay (LOS)*. *Length Of Stay (LOS)* yang lambat mengakibatkan pasien merasa tidak nyaman berada di IGD terlalu lama dan merasa cemas karena padatnya suasana di IGD. Hasil penelitian Maghfiroh, Siti., Priyanti, Ratna Puji & Mubarrok, Alik Septian. (2019) juga mendapatkan bahwa hasil penelitian mengatakan bahwa hampir seluruhnya (83,9%) dari responden yang mendapatkan waktu tunggu dalam kategori lambat sebanyak 26 orang tidak puas dengan waktu tunggu yang didapatkan.

Penanganan *crowding* IGD adalah dengan mengontrol tiga faktor yang menyebabkan *crowding (Input, output dan throughput)*. Faktor *input* dan *output* dikaitkan dengan masalah kesehatan yang lebih luas di luar kewenangan IGD, oleh karena itu faktor *throughput* menjadi fokus utama penanganan *crowding* di IGD, dan indikator penting dari proses *throughput* pasien di IGD adalah *Length Of Stay (LOS)*. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kondisi *LOS* diupayakan untuk diidentifikasi untuk dapat menyelesaikan masalah *crowding* di IGD. Proses *throughput* pasien di IGD berfokus pada alur/aliran pasien dan pencapaian target waktu yang telah ditetapkan. *The Emergency Model of Care* menetapkan target proses *throughput* dalam 4 jam, dan membagi target *throughput time* tersebut dalam tiga kerangka waktu yang *manageable (the 2:1:1 time frame model)*. Proses *throughput* pada *time frame* pertama, dimulai dari kedatangan pasien di IGD (*registration*), kemudian dilakukan *triage/pemilahan* pasien berdasarkan tingkat *acuity* pasien, kemudian dilakukan *assessment* IGD (pemeriksaan awal

dan diagnostik penunjang) dan rencana pengelolaan klinis. Proses *throughput* pada *time frame* kedua adalah *review* oleh tim spesialis, konsultasi dan *disposisi* oleh dokter untuk masuk rumah sakit, keluar rumah sakit atau tindakan khusus. Proses *throughput* pada *time frame* ketiga yaitu waktu tunggu transfer pasien ke luar IGD untuk masuk rumah sakit, operasi atau tindakan khusus (Morley C, Unwin M, Peterson GM, Stankovich J, Kinsman L, 2018).

Faktor-faktor yang berhubungan dengan *LOS* dapat disimpulkan menjadi waktu *Assessment* IGD, waktu konsultasi dokter, waktu pemeriksaan laboratorium, lama pemeriksaan radiologi dan waktu urusan administrasi. Penelitian Maghfiroh, Siti., dkk (2019) mendapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pemeriksaan laboratorium dengan lama waktu tunggu pasien IGD ( $p=0,001$ ), pemeriksaan radiologi dengan lama waktu tunggu pasien IGD ( $p=0,011$ ), dan lama administrasi dengan lama waktu tunggu pasien IGD ( $p=0,001$ ). Studi pendahuluan di RSUD dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan didapatkan bahwa standar *LOS* pasien di IGD adalah 6 jam tetapi terdapat *LOS* yang memanjang pada pasien yaitu 8 jam sampai 24 jam. Data kunjungan di IGD RSUD dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan pada tahun 2019 adalah 40.913 jiwa dengan rata-rata kunjungan 110-130 pasien/hari. Pengkajian yang dilakukan pada 32 pasien di IGD RSUD Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan rata-rata *LOS* pasien adalah 5 jam 18 menit.

## B. Rumusan Masalah

Masalah yang terjadi pada IGD didunia lebih dari dua dekade saat ini adalah salah satunya adalah kondisi *crowding*; yaitu didefinisikan sebagai kondisi dimana permintaan layanan darurat melebihi kemampuan instalasi gawat darurat untuk memberikan perawatan berkualitas dalam kerangka waktu yang tepat. Dampak masalah akan menuju kepada penurunan mutu pelayanan rumah sakit dan peningkatan kejadian yang tidak diinginkan di IGD. Penyebab kondisi *crowding* di IGD dibagi menjadi tiga faktor yaitu: *input*, *throughput*

dan *output*. Penanganan *crowding* IGD adalah dengan mengontrol tiga faktor yang menyebabkan *crowding* (*Input, output dan throughput*). Faktor *input* dan *output* dikaitkan dengan masalah kesehatan yang lebih luas di luar kewenangan IGD, oleh karena itu faktor *throughput* menjadi fokus utama penanganan *crowding* di IGD, dan indikator penting dari proses *throughput* pasien di IGD adalah *length of stay (LOS)*. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kondisi *LOS* diupayakan untuk diidentifikasi untuk dapat menyelesaikan masalah *crowding* di IGD. Faktor-faktor yang berhubungan dengan *LOS* dapat disimpulkan menjadi waktu *assessment* IGD, waktu konsultasi dokter, waktu tunggu pemeriksaan laboratorium, waktu tunggu hasil pemeriksaan radiologi dan waktu urusan administrasi. Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Bagaimana faktor-faktor yang berkorelasi dengan *Length Of Stay* pasien di IGD RSUD dr.Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan.

### C. Tujuan Penelitian

#### 1. Tujuan Umum

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah dianalisis faktor-faktor dengan berkorelasi dengan *length of stay* pasien di IGD RSUD dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Teridentifikasi menganalisis factor-faktor yang berhubungan dengan *length of stay* (waktu *asassment IGD*, waktu konsultasi dokter, waktu tunggu hasil laboratorium, waktu tunggu hasil pemeriksaan radiologi dan waktu urusan administrasi) pasien di IGD.
- b. Teridentifikasi *length of stay* pasien di IGD
- c. Dianalisis arah dan kekuatan faktor-faktor yang berkorelasi dengan *length of stay* pasien di IGD RSUD Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan

## D. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat Penelitian Praktis

Penelitian ini diharapkan jadi bahan masukan dan evaluasi untuk peningkatan mutu pelayanan di IGD dan rumah sakit, dengan mengkaji faktor yang mempengaruhi *length of stay* pasien di IGD, untuk kedepan mencari solusi penyelesaian sektor mana yang harus ditingkatkan dengan menurunkan kejadian keterlambatan penanganan dan perawatan yang lebih efisien.

### 2. Manfaat Penelitian Teoris

Menambah cakupan pembahasan dan fokus mata kuliah keperawatan gawat darurat dalam mengkaji *crowding* sehingga bersinergis dengan praktisi lahan untuk mengupayakan solusi dalam penyelesaian khususnya masalah *length of stay* pasien di IGD.

## E. Penelitian Terkait.

1. Penelitian Akhmad Ismail (2017) berjudul Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Length Of Stay Pasien Di Instalasi Gawat Darurat Menggunakan Pendekatan *Time Frame Guide Emergency Model Of Care*. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *multivariate* yang melihat faktor yang dominan yang berhubungan dengan *LOS*. Sampel yang digunakan adalah 172 responden berusia diatas 18 tahun dengan analisis digunakan adalah *regresi logistic* berganda. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata *LOS* pasien di IGD RSUD Dr. Soetomo adalah 9 jam 35 menit dimana waktu *review* dan konsultasi pada *time frame 2* paling memanjang diantara *time frame* lainnya, menghabiskan hampir setengah dari total *LOS* pasien di IGD (44%). Hasil uji *regresi* untuk variabel waktu *assessment* IGD didapatkan *p Value*= 0,001 ( $\square \leq 0,05$ ), *p Value*= 0,000 untuk variabel waktu *review/konsultasi* dan *p Value*= 0,002 untuk variabel waktu tunggu transfer ke unit rawat inap. Waktu *review/konsultasi* pada *time frame 2* paling memanjang dan dominan mempengaruhi *LOS* di IGD, karena

adanya prosedur konsultasi bertingkat, koreksi dan evaluasi berulang atas hasil *assessment* yang dilakukan di IGD.

Persamaan dengan penelitian ini adalah kesamaan variabel *independent* dan *dependent*, kesamaan sampel. Namun berbeda dalam metode penelitian yang menggunakan *multivariate* dan pada penelitian ini menggunakan penelitian *deskriptif analitik bivariate*. Faktor yang digunakan pada penelitian Akhmad (2017) *assessment* IGD, *review konsultasi* dan waktu transfer. Pada penelitian ini faktor yang akan diteliti adalah waktu *triage*, waktu *assessment* dokter, waktu *assessment* dokter spesialis, waktu pemeriksaan laboratorium, lama pemeriksaan radiologi dan lama administrasi.

2. Penelitian Maghfiroh, Siti., Priyanti, Ratna Puji., Mubarrok, Alik Septian. (2019) dengan judul Hubungan waktu tunggu dan *Length Of Stay* (LOS) dengan kepuasan pasien di Instalasi Gawat Darurat RSUD Jombang. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *deskriptif analitik* dengan variabel *independent* adalah *length of stay* dan variabel *dependent* adalah kepuasan pasien. Sampel yang ikut dalam penelitian ini adalah pasien di IGD RSUD Jombang. Hasil yang didapatkan adalah mengatakan bahwa hampir seluruhnya (83,9%) dari responden yang mendapatkan waktu tunggu dalam kategori lambat sebanyak 26 orang tidak puas dengan waktu tunggu yang didapatkan. Perbedaan dengan penelitian ini adalah pada variabel *independent* yaitu faktor-faktor yang berhubungan dengan *length of stay* dan variabel *dependent* adalah *length of stay*. Persamaan nya adalah jenis metode penelitian dan sampel yang ikut dalam penelitian.
3. Penelitian Ramiko (2018) dengan judul: faktor-faktor yang berhubungan dengan lama waktu tunggu pasien di IGD RS Muhammadiyah Palembang. Penelitian Ramiko (2018) menggunakan jenis penelitian *deskriptif analitik* dengan variabel *dependent* adalah *length of stay* dan variabel *independent* adalah faktor-faktor yang berpengaruh pada *length of stay*. Hasil penelitian Ramiko adalah terdapat hubungan yang signifikan antara pemeriksaan laboratorium dengan lama waktu tunggu pasien IGD ( $p=0,001$ ), pemeriksaan radiologi dengan lama waktu tunggu pasien IGD ( $p=0,011$ ),

dan lama administrasi dengan lama waktu tunggu pasien IGD ( $p=0,001$ ). Penelitian ini mempunyai sampel, metode penelitian dan variabel penelitian yang sama dengan penelitian ini, namun perbedaannya adalah lokasi penelitian, dimana penelitian ini menitikberatkan kepada rumah sakit non pemerintah dan penelitian ini menitikberatkan kepada rumah sakit pemerintah.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Landasan Teoritis

##### 1. Instalasi Gawat Darurat

Instalasi Gawat Darurat (IGD) rumah sakit merupakan salah satu bagian di rumah sakit yang menyediakan penanganan awal bagi pasien yang menderita sakit dan cedera, yang dapat mengancam kelangsungan hidupnya. Kementerian Kesehatan telah mengeluarkan kebijakan mengenai Standar Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit yang tertuang dalam Kepmenkes RI No. 856/Menkes/SK/IX/2009 untuk mengatur standarisasi pelayanan gawat darurat di rumah sakit. Pelayanan gawat darurat di sebuah rumah sakit dilakukan 5 (lima) menit setelah pasien sampai di IGD.

Pelayanan kegawatdaruratan memerlukan penanganan secara terpadu dari multi disiplin dan multi profesi termasuk pelayanan keperawatan. Pelayanan kegawatdaruratan saat ini sudah diatur dalam suatu sistem yang dikenal dengan Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu (SPGDT) baik SPGDT sehari-hari (SPGDT-S) dan akibat bencana (SPGDT-B). Instalasi gawat darurat rumah sakit mempunyai tugas menyelenggarakan pelayanan asuhan medis dan asuhan keperawatan sementara serta pelayanan pembedahan darurat, bagi pasien yang datang dengan gawat darurat medis. Pelayanan pasien gawat darurat adalah pelayanan yang memerlukan pelayanan segera, yaitu cepat, tepat dan cermat untuk mencegah kematian dan kecacatan. Salah satu indikator mutu pelayanan adalah waktu tanggap (*response time*) (Kementerian Kesehatan RI, 2008). Ruang lingkup pelayanan rumah sakit meliputi:

1. Pelayanan Keperawatan Gawat Darurat Level I di Rumah Sakit: merupakan pelayanan gawat darurat 24 jam yang memberikan pertolongan pertama pada pasien gawat darurat, menetapkan diagnosis dan upaya penyelamatan jiwa, mengurangi kecacatan dan kesakitan pasien sebelum dirujuk.

2. Pelayanan Keperawatan Gawat Darurat Level II di rumah sakit: merupakan pelayanan gawat darurat 24 jam yang memberikan pertolongan pertama pada pasien gawat darurat, menetapkan diagnosis dan upaya penyelamatan jiwa, mengurangi kecacatan dan kesakitan pasien sebelum dirujuk, menetapkan diagnosis dan upaya penanggulangan kasus-kasus kegawatdaruratan.
3. Pelayanan Keperawatan Gawat Darurat Level III di rumah sakit: merupakan pelayanan gawat darurat 24 jam yang memberikan pertolongan pertama pada pasien gawat darurat, menetapkan diagnosis dan upaya penyelamatan jiwa, mengurangi kecacatan dan kesakitan pasien sebelum dirujuk, menetapkan diagnosis dan upaya penanggulangan kasus-kasus kegawatdaruratan, serta pelayanan keperawatan gawat darurat spesialisik (4 besar spesialis seperti Anak, Kebidanan, Bedah dan Penyakit Dalam).
4. Pelayanan Keperawatan Gawat Darurat Level IV di rumah sakit: merupakan pelayanan gawat darurat 24 jam yang memberikan pertolongan pertama pada pasien gawat darurat, menetapkan diagnosis dan upaya penyelamatan jiwa, mengurangi kecacatan dan kesakitan pasien sebelum dirujuk, menetapkan diagnosis dan upaya penanggulangan kasus-kasus kegawatdaruratan, serta pelayanan keperawatan gawat darurat spesialisik (4 besar spesialis seperti Anak, Kebidanan, Bedah dan Penyakit Dalam), ditambah dengan pelayanan keperawatan gawat darurat sub spesialisik.

Prosedur pelayanan di suatu rumah sakit, pasien yang akan berobat akan diterima oleh petugas kesehatan setempat baik yang berobat di rawat inap, rawat jalan (poliklinik) maupun di IGD untuk yang penyakit darurat/*emergency* dalam suatu prosedur pelayanan rumah sakit. Standar IGD penting diatur karena pasien yang masuk ke IGD rumah sakit tentunya butuh pertolongan yang cepat dan tepat untuk itu perlu adanya standar dalam memberikan pelayanan gawat darurat sesuai dengan kompetensi dan kemampuannya sehingga dapat menjamin suatu penanganan gawat darurat dengan *response time* yang cepat dan

penanganan yang tepat. Semua itu dapat dicapai antara lain dengan meningkatkan sarana, prasarana, sumberdaya manusia dan manajemen IGD Rumah Sakit sesuai dengan standar. Desentralisasi dan otonomi telah memberikan peluang daerah untuk mengembangkan daerahnya sesuai dengan kebutuhan dan kemampuannya serta siap mengambil alih tanggung jawab yang selama ini dilakukan oleh pusat. Untuk itu daerah harus dapat menyusun perencanaan di bidang kesehatan khususnya pelayanan gawat darurat yang baik dan terarah agar mutu pelayanan kesehatan tidak menurun, sebaliknya meningkat dengan pesat. Prinsip umum pelayanan IGD di rumah sakit sesuai dengan Standar Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit menurut Keputusan Menteri Republik Indonesia No:856/Menkes/SK/IX/2009 menjelaskan setiap rumah sakit wajib memiliki pelayanan gawat darurat yang memiliki kemampuan:

1. Melakukan pemeriksaan awal kasus-kasus gawat darurat dan melakukan resusitasi dan stabilitasi (*life saving*).
2. Pelayanan di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit harus dapat memberikan pelayanan 24 jam dalam sehari dan tujuh hari dalam seminggu.
3. Berbagai nama untuk instalasi/unit pelayanan gawat darurat di rumah sakit diseragamkan menjadi Instalasi Gawat Darurat (IGD).
4. Rumah Sakit tidak boleh meminta uang muka pada saat menangani kasus gawat darurat.
5. Pasien gawat darurat harus ditangani paling lama 5 ( lima ) menit setelah sampai di IGD.
6. Organisasi IGD didasarkan pada organisasi multidisiplin, multiprofesi dan terintegrasi struktur organisasi fungsional (unsur pimpinan dan unsur pelaksana)
7. Setiap Rumah sakit wajib berusaha untuk menyesuaikan pelayanan gawat daruratnya minimal sesuai dengan klasifikasi.

Tabel. 2.1 Pelayanan Instalasi Gawat Darurat Berdasarkan Level IGD

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4
Memberikan pelayanan sebagai berikut: 1. Diagnosis & penanganan Permasalahan pd A: Jalan nafas ( <i>airway problem</i> ), B: Pernafasan ( <i>Breathing Problem</i> ) C: Sirkulasi pembuluh darah ( <i>Circulation problem</i> ) 2. Melakukan Stabilisasi dan evakuasi	Memberikan pelayanan sebagai berikut: 1. Diagnosis & penanganan: Permasalahan pd A: Jalan nafas ( <i>airway problem</i> ), B: Pernafasan ( <i>Breathing problem</i> ) dan C: Sirkulasi pembuluh darah ( <i>Circulation problem</i> ) 2. Penilaian <i>Disability</i> , Penggunaan obat, EKG, <i>defibrilasi</i> (observasi HCU) 3. Bedah <i>cito</i>	Memberikan pelayanan sebagai berikut: 1. Diagnosis & penanganan: Permasalahan pd A, B, C dgn alat-alat yang lebih lengkap termasuk ventilator 2. Penilaian <i>disability</i> , Penggunaan obat, EKG, <i>defibrilasi</i> 3. Observasi HCU/R. Resusitasi 4. Bedah <i>cito</i>	Memberikan pelayanan sebagai berikut: 1. Diagnosis & penanganan: Permasalahan pd A, B, C dgn alat-alat yang lebih lengkap termasuk ventilator 2. Penilaian <i>disability</i> , Penggunaan obat, EKG, <i>defibrilasi</i> 3. Observasi HCU/R. Resusitasi-ICU 4. Bedah <i>cito</i>

Sumber: Keputusan Menteri Republik Indonesia No: 856/Menkes/SK/IX/2009 tentang Standar Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit

## 2. Mutu Pelayanan Instalasi Gawat Darurat

Kemampuan suatu rumah sakit secara keseluruhan dalam hal mutu dan kesiapan untuk melayani pasien tercermin dari kemampuan IGD. Standarisasi IGD untuk mencapai mutu pelayanan saat ini menjadi salah satu komponen penilaian penting dalam akreditasi suatu rumah sakit.

Penilaian mutu pelayanan IGD rumah sakit mengacu kepada Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 129 Tahun 2009 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit menggunakan Indikator Kinerja Kunci atau *Key Performance Indicators* (KPI). Dalam SPM rumah sakit untuk unit pelayanan IGD rumah sakit memiliki beberapa indikator sebagai berikut.

**Tabel 2.2 Indikator Standar Pelayanan Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit**

No	Indikator	Standar
1	Kemampuan menangani <i>life saving</i> anak dan dewasa	100%
2	Jam buka pelayanan gawat darurat	24 jam
3	Pemberi pelayanan kegawatdaruratan yang bersertifikat yang masih berlaku ATLS/BTLS/ACLS/PPGD	100%
4	Kesediaan tim penanggulangan bencana	Satu tim
5	Waktu tanggap pelayanan gawat darurat	< lima menit melayani setelah pasien datang
6	Kepuasan pelanggan	$\geq 70\%$
7	Tidak adanya pasien yang diharuskan membayar uang muka	100%
8	Kematian pasien $\leq 24$ jam	$\leq$ dua per seribu (pindah ke pelayanan rawat inap setelah 8 jam)

Sumber: Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No: 129/Menkes/SK/II/2008 tentang standar pelayanan minimal rumah sakit.

Instalasi gawat darurat sebagai gerbang utama penanganan kasus gawat darurat di rumah sakit memegang peranan penting dalam upaya penyelamatan hidup klien. Wilde (2009) telah membuktikan secara jelas tentang pentingnya waktu tanggap (*response time*). Kecepatan dan ketepatan pertolongan yang diberikan pada pasien yang datang ke IGD memerlukan standar sesuai dengan kompetensi dan kemampuannya sehingga dapat menjamin suatu penanganan gawat darurat dengan *response time* yang cepat dan penanganan yang tepat. Hal ini dapat dicapai dengan meningkatkan sarana, prasarana, sumber daya manusia dan manajemen IGD rumah sakit sesuai standar (Kepmenkes RI, 2009).

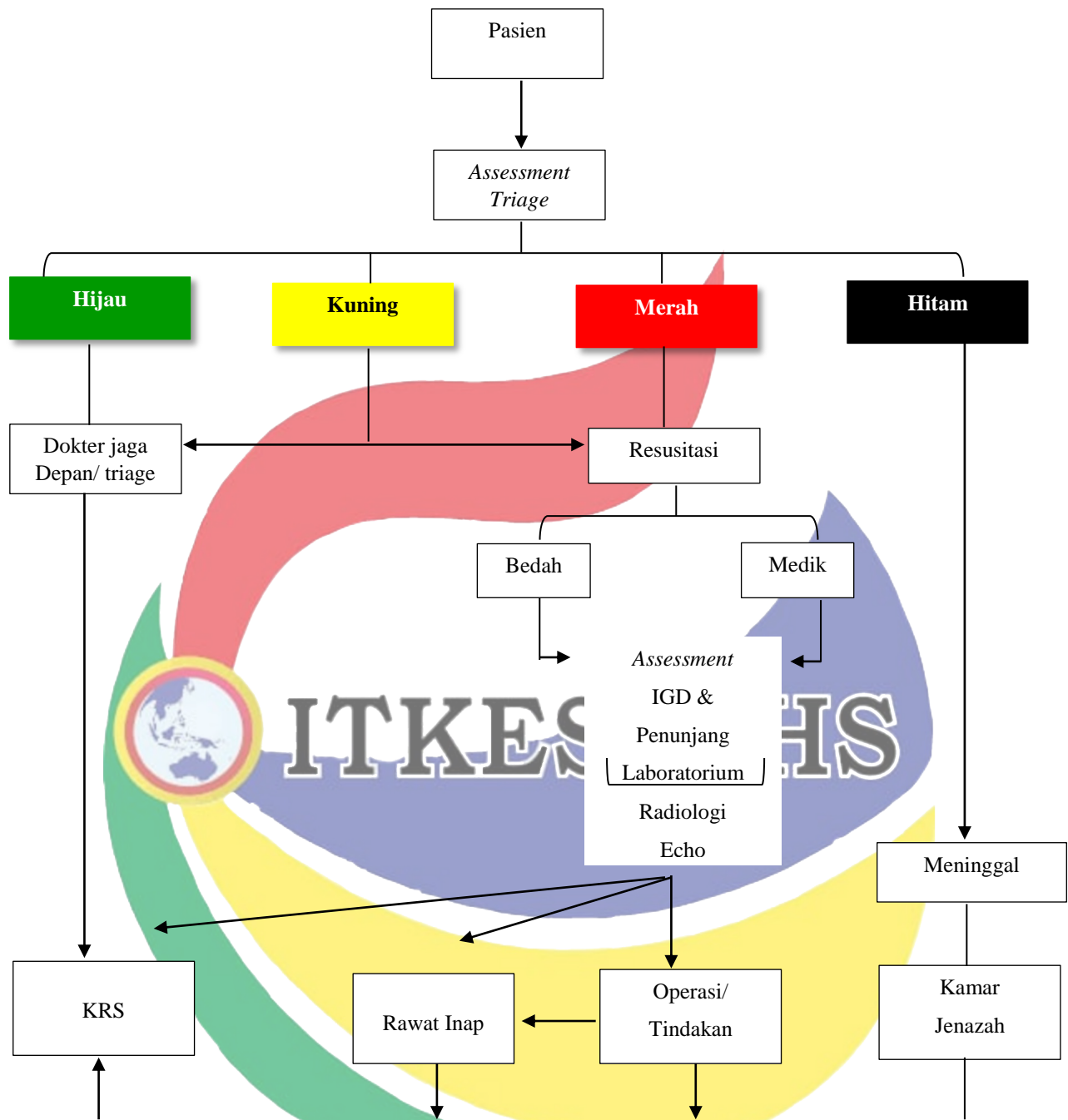
### 3. Alur Pelayanan di Instalasi Gawat Darurat

Alur penanganan pasien di IGD berbeda dengan unit kerja lain di rumah sakit, prioritas pertama bukanlah pasien yang datang paling awal, tetapi berdasarkan tingkat keparahan (*acuity*) penyakit/cidera yang di derita pasien dan peluang kelangsungan hidup mereka melalui intervensi medis yang segera. Proses pemilahan ini disebut dengan proses *triage*. Proses *triage* dilakukan ketika pasien pertama kali datang di IGD,

bersamaan dengan proses pendaftaran pasien yang dilakukan oleh keluarga pasien atau pihak lain yang mendampingi kedatangan pasien. Instalasi Gawat Darurat RSUD Dr. Kanujoso Djatiwibowo membagi *triage* ke dalam 4 prioritas/tingkatan yaitu:

- a. Prioritas I (label merah): *Emergency*  
Adalah pasien dengan kondisi gawat dengan fungsi vital (*Airway-Breathing-Circulation*) yang relatif stabil.
- b. Prioritas II (label kuning): *Urgent*  
Adalah pasien dalam kondisi darurat yang berpotensi mengancam jiwa atau fungsi vital bila tidak segera ditangani.
- c. Prioritas III (label hijau): *Non Emergency*  
Adalah pasien gawat darurat semu (*false emergency*), yang tidak memerlukan tindakan/perawatan segera.
- d. Prioritas IV (label hitam): *Death On Arrival* atau *Death After Arrival*  
Adalah pasien dengan kondisi sudah meninggal baik diperjalanan maupun meninggal di IGD.

Prinsip pelayanan di *triage* adalah —*Triaging The Right Patient, to the Right Place at the Right Time* yaitu memastikan bahwa pasien yang tepat mendapat perawatan yang tepat dalam waktu sesingkat mungkin (Cameron et al., 2014). Setelah melewati proses *triage* pasien dipindah ke ruang resusitasi/bedah/medik untuk mendapatkan tindak lanjut. Selanjutnya pasien akan dilakukan *assessment* awal, intervensi dan pemeriksaan penunjang (laboratorium, radiologi). Tahap selanjutnya adalah *review* oleh team spesialis/konsultasi hingga adanya *disposisi* untuk keluar rumah sakit, masuk rumah sakit operasi atau tindakan khusus (lihat gambar 2.1)



Skema 2.1 Alur pelayanan pasien di IGD RSUD Dr.Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan

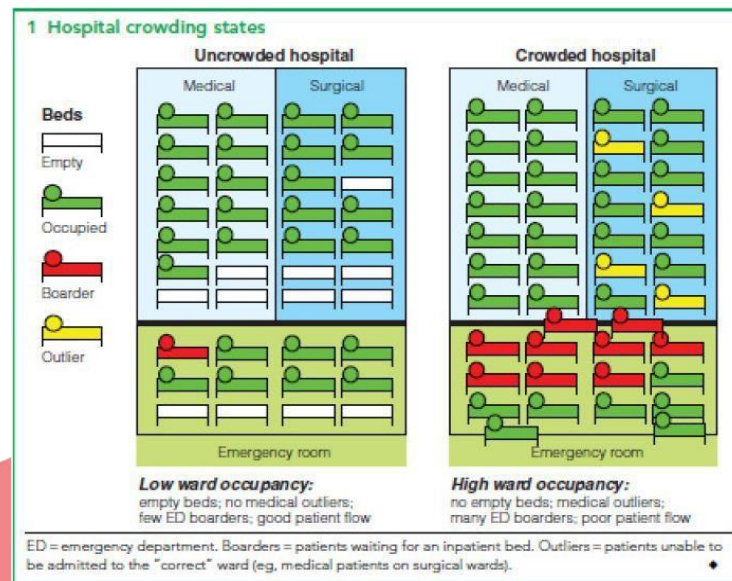
#### 4. *Emergency Department Crowding*

##### a. Pengertian *Emergency Department Crowding*

Tiga *Emergency Medicine societies* utama telah mendefinisikan *crowding* atau *overcrowding* di IGD sebagai berikut:

- 1) *Canadian Association of Emergency Physicians*, 2009, mendefinisikan *Emergency Department Crowding* sebagai kondisi dimana permintaan layanan darurat melebihi kemampuan departemen gawat darurat untuk memberikan perawatan berkualitas dalam kerangka waktu yang tepat.
- 2) *American College of Emergency Physicians*, 2013, mendefinisikan *Emergency Department Crowding* sebagai kondisi dimana kebutuhan yang teridentifikasi untuk layanan darurat melebihi sumber daya yang ada untuk perawatan pasien di departemen gawat darurat (ED), rumah sakit, atau keduanya.
- 3) *Australasian College for Emergency Medicine*, 2016, mendefinisikan *Emergency Department Crowding* sebagai kondisi dimana fungsi departemen gawat darurat terhambat terutama karena jumlah pasien yang menunggu untuk dilihat, dilakukan pemeriksaan dan pengobatan, atau menunggu dipindahkan, melebihi kapasitas tempat tidur dan/atau kapasitas petugas gawat darurat.

Dari definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa kondisi *crowding* adalah sebuah kondisi dimana permintaan akan perawatan gawat darurat lebih besar dari pada kemampuan sumber daya yang dimiliki oleh penyedia layanan (IGD/RS) sehingga pasien harus menunggu/tinggal lebih lama dari target waktu yang ditetapkan untuk mendapat pelayanan atau di transfer ke unit rawat inap. Kondisi ini mengakibatkan fenomena —*bottle neck* untuk pasien yang keluar dari IGD dan menyebabkan kemacetan untuk pasien baru datang di IGD (lihat gambar 2.2).

Gambar 2.2 Status Kondisi *Cowding* di IGD

(Sumber: Sullivan et al., 2016)

#### b. Penyebab *Emergency Department Crowding*

Penyebab *crowding* di IGD sangat kompleks dan bervariasi, tetapi secara umum Asplin et al., 2003, dalam *A Conceptual Model of Emergency Department Crowding* (lihat gambar 2.3), menyebutkan bahwa penyebab *crowding* secara umum dibagi menjadi tiga faktor, yaitu:

##### 1) Faktor *Input*

Faktor *input* meliputi setiap karakteristik atau kondisi yang berkontribusi meningkatkan permintaan akan layanan gawat darurat, mengacu pada peningkatan jumlah kunjungan dan tingkat keparahan (*acuity*) pasien yang berkunjung ke IGD. Model ini menyebutkan ada 3 kategori umum perawatan yang dikirim/rujuk ke IGD, yaitu (1) *Emergency care*; (2) *Unscheduled urgent care*; dan (3) *Safety net care*.

##### a) Perawatan *Emergency* di IGD

Peran IGD yang paling terlihat dan sangat diperlukan dalam masyarakat adalah perawatan pasien sakit parah dan *injury* dari masyarakat. Selain itu IGD juga berfungsi sebagai tempat rujukan

untuk pasien dengan masalah kompleks yang memerlukan tindakan stabilisasi dan evaluasi diagnostik dari sarana kesehatan lain.

b) Perawatan *Urgent* tidak terjadwal di IGD

Instalasi gawat darurat memberikan perawatan *urgent* tidak terjadwal sering karena; ketidak mampuan poliklinik memberikan perawatan kepada pasien dengan kasus akut (atau *eksaserbasi* akut dari masalah kronis) di Instalasi Rawat Jalan. IGD sebagai alternatif; pasien mungkin dijadwalkan untuk perawatan di poliklinik, namun pasien datang ke IGD karena gejala dirasa memburuk sebelum waktu kontrol yang ditetapkan. Alasan lain, karena lamanya proses pelayanan di Instalasi rawat jalan dan tidak tersedianya perawatan selepas jam kerja, mempengaruhi keputusan pasien untuk mencari perawatan alternatif ke IGD.

c) *Safety net care*

Instalasi gawat darurat berbagi peran dengan klinik dan *safety net providers* lainnya di masyarakat, tapi seringkali menjadi satu-satunya pintu terbuka bagi populasi pasien yang mengalami hambatan untuk mengakses *unscheduled care*. Jumlah penerima *Medicaid* (Jamkesmas) yang tidak proporsional dan individu yang tidak diasuransikan sering menjadikan IGD sebagai rujukan utama masalah kesehatan mereka, seringkali karena masalah biaya atau kesulitan mengakses perawatan di tempat lain. IGD bukan satu jaring pengaman bagi masyarakat tetapi juga berfungsi sebagai jaring pengaman penting untuk sistem perawatan kesehatan lainnya. Bila pilihan perawatan medis lainnya dalam sistem ini habis/tutup, maka IGD menjadi satu-satunya alternatif untuk perawatan akut.

2) Faktor *Throughput*

Faktor *throughput* yang mengacu pada masalah yang terjadi di dalam IGD yang berkontribusi terhadap *crowding*. Model ini mengidentifikasi *length of stay* pasien di IGD sebagai faktor yang

berkontribusi potensial untuk kondisi *crowding* di IGD. Model ini memberi penekanan pada proses internal pelayanan/perawatan di IGD dan perlunya meningkatkan efisiensi dan efektivitas, terutama yang memiliki efek terbesar pada *length of stay* dan penggunaan sumber daya di IGD. Ada dua fase *throughput* yang utama dalam model ini. Fase pertama meliputi *triage*, penempatan ruang, dan *assessment* awal. Fase kedua komponen *throughput* yang mencakup pengujian diagnostik dan pengobatan di IGD. Fase ini biasanya akan merupakan mayoritas dari total waktu *throughput* pasien IGD. *Emergency Model Of Care* membagi proses *throughput* pasien di IGD dalam tiga fase atau kerangka waktu yang *manageable* (*the 2:1:1 time frame model*), yaitu: fase pertama untuk menyelesaikan *assessment* awal dan rencana pengelolaan klinis. Fase kedua untuk *review* team spesialis/konsultasi dan *disposisi*. Fase ketiga untuk mentransfer pasien ke unit rawat inap, rujukan atau perencanaan pulang.

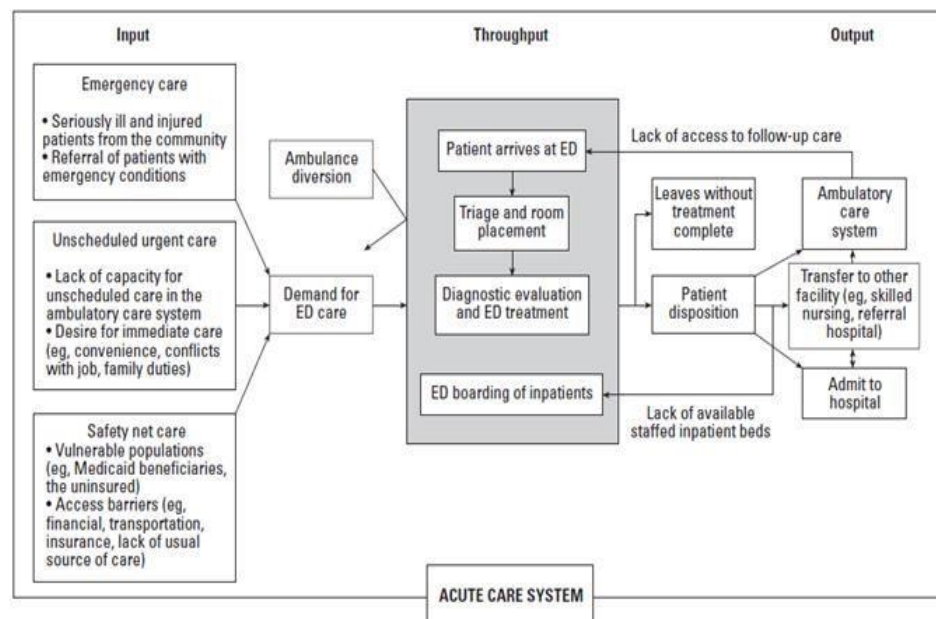
Beberapa faktor lain yang mempengaruhi *throughput* dalam fase ini antara lain; kekompakan tim perawatan pasien, tata letak fisik dari IGD, rasio perawat dan dokter yang bertugas, efisiensi penggunaan tes diagnostik (misalnya, laboratorium, radiologi), aksesibilitas informasi medis, kualitas dokumentasi dan sistem komunikasi, dan ketersediaan konsultasi khusus tepat waktu. Daftar tersebut menunjukkan mengidentifikasi banyak daerah penting untuk meningkatkan efisiensi layanan di IGD.

### 3) Faktor *Output*

Faktor *output* mengacu pada hambatan alur pasien yang keluar dari IGD setelah ada *disposisi* dari dokter. Alasan yang paling sering dikutip untuk kondisi IGD *crowding* adalah ketidakmampuan untuk memindahkan pasien MRS dari IGD ke unit rawat inap (*boarding of inpatients*). Masalah ini memaksa dokter dan tim keperawatan membagi konsentrasi untuk evaluasi antara pasien baru dan pasien *boarding*.

Skema 2.3 The *input-throughput-output conceptual model of ED crowding*

The *input-throughput-output conceptual model of ED crowding*.



(Sumber: Asplin et al., 2003)

c. Dampak *Crowding*

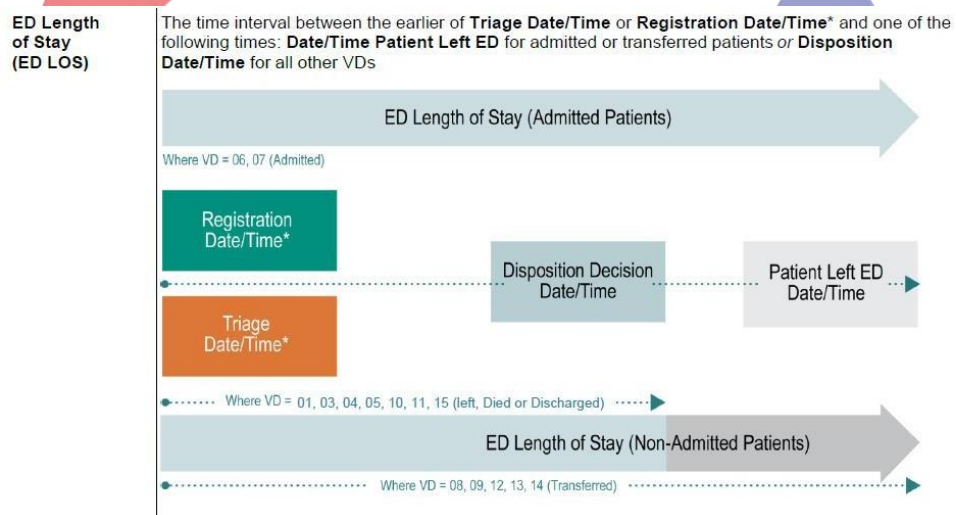
Kondisi *crowding* berdampak negatif pada semua pemangku kepentingan baik pasien, petugas maupun rumah sakit. Keselamatan pasien menjadi fokus utama karena berhubungan dengan penurunan kualitas perawatan dan peningkatan kesalahan medis di IGD pada kondisi *crowding*. *The Joint Commission on the Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO)* mencatat bahwa 50% kejadian *sentinel* terjadi di IGD dan sepertiganya disebabkan oleh kondisi *crowding* (Stead, Jain and Decker, 2009). Trzeciak, 2003 menyatakan kondisi *overcrowding* di area perawatan IGD mengancam kesehatan masyarakat (*public health*) dengan mengorbankan keselamatan pasien dan membahayakan ketahanan seluruh sistem *emergency care* di Amerika Serikat. Liu et al. 2005 melaporkan pada pasien rawat inap yang *boarded* (menunggu tempat tidur rawat inap) di IGD, mengevaluasi frekuensi kesalahan dan kejadian buruk untuk pasien ini. Dari semua pasien naik, 28% mengalami beberapa kesalahan (error) atau kejadian buruk (*adverse event*) selama *boarding*. (Bernstein et al., 2009)

Hasil (*patient outcomes*) yang berkaitan dengan kualitas pelayanan di IGD diidentifikasi sebagai penundaan pelayanan/pengobatan, penurunan kepuasan pasien, dan peningkatan angka kematian. *Mortality* adalah ukuran *outcomes* pasien yang biasanya digunakan sebagai indikator kualitas perawatan. Delapan penelitian telah meneliti hubungan antara kondisi *crowding* di IGD dengan kejadian mortalitas (Chalfin, Trzeciak, Likourezos, Baumann, & Dellinger, 2007; Diercks et al., 2007; Fatovich, 2005; Gilligan et al., 2008; Miro et al., 1999; Richardson, 2006; Sheno et al., 2009; Sprivulis, Da Silva, Jacobs, Frazer, & Jelinek, 2006). Meskipun *crowding* di IGD diukur secara berbeda dalam setiap penelitian, sebagian besar penelitian tersebut menemukan bahwa ada hubungan antara *crowding* di IGD dengan meningkatnya angka mortalitas. (lihat Tabel 2.2) Beberapa artikel penelitian meneliti hubungan antara kondisi *crowding* di IGD dengan kepuasan pasien (McMullan & Veser, 2004; Pines, Garson, et al., 2007; Pines et al., 2008; Sun et al., 2000; Vieth & Rhodes, 2006). Hasil penelitian tersebut secara konsisten menunjukkan hubungan terbalik antara kepuasan pasien/pengunjung dengan dengan kondisi *crowding* di IGD.

Beberapa penelitian juga membuktikan adanya hubungan antara *crowding* di IGD dengan penundaan (*delay*) perawatan pasien tepat waktu (Johnson and Chris Winkelman, 2011). Penelitian tersebut melaporkan penundaan pemberian antibiotik, penggunaan analgesia, dan intervensi jantung. Penundaan pelayanan/pengobatan mempunyai efek negatif pada pasien mulai dari ketidaknyamanan hingga gangguan kesehatan parah. Kondisi *crowding* juga berpengaruh pada perawat, dokter serta petugas kesehatan lainnya yang terlibat, mereka mengalami penurunan kepuasan kerja yang mengakibatkan penurunan produktivitas dan peningkatan pergantian *staff*. Dampak bagi rumah sakit, yakni hilangnya pendapatan dari berbagai sumber. Misalnya hilang dari pasien yang pergi tanpa terlihat (melarikan diri), dari pengalihan layanan darurat (rujukan) sekunder atau akibat ketidakpuasan karena pelayanan yang memanjang di IGD, dan dari pengalihan pangsa pasar ke pesaing.

## 5. Emergency Department Length Of Stay (EDLOS)

*Length of Stay (LOS)* adalah lama waktu pasien berada di area khusus di sebuah rumah sakit. *Emergency Department Length of Stay (EDLOS)* didefinisikan sebagai lama waktu pasien di IGD, mulai dari pendaftaran sampai secara fisik pasien meninggalkan IGD (Radcliff, 2011). Menurut *The electronic National Ambulator Care Reporting System (eNACRS)*, *Emergency Department Length of Stay (EDLOS)* adalah interval antara waktu pendaftaran atau waktu *triage* dengan waktu pasien secara fisik meninggalkan IGD untuk pasien rawat inap/masuk rumah sakit atau sampai waktu *disposisi* untuk pasien pulang/keluar RS (lihat skema 2.4).



Skema 2.4 Length of stay di IGD

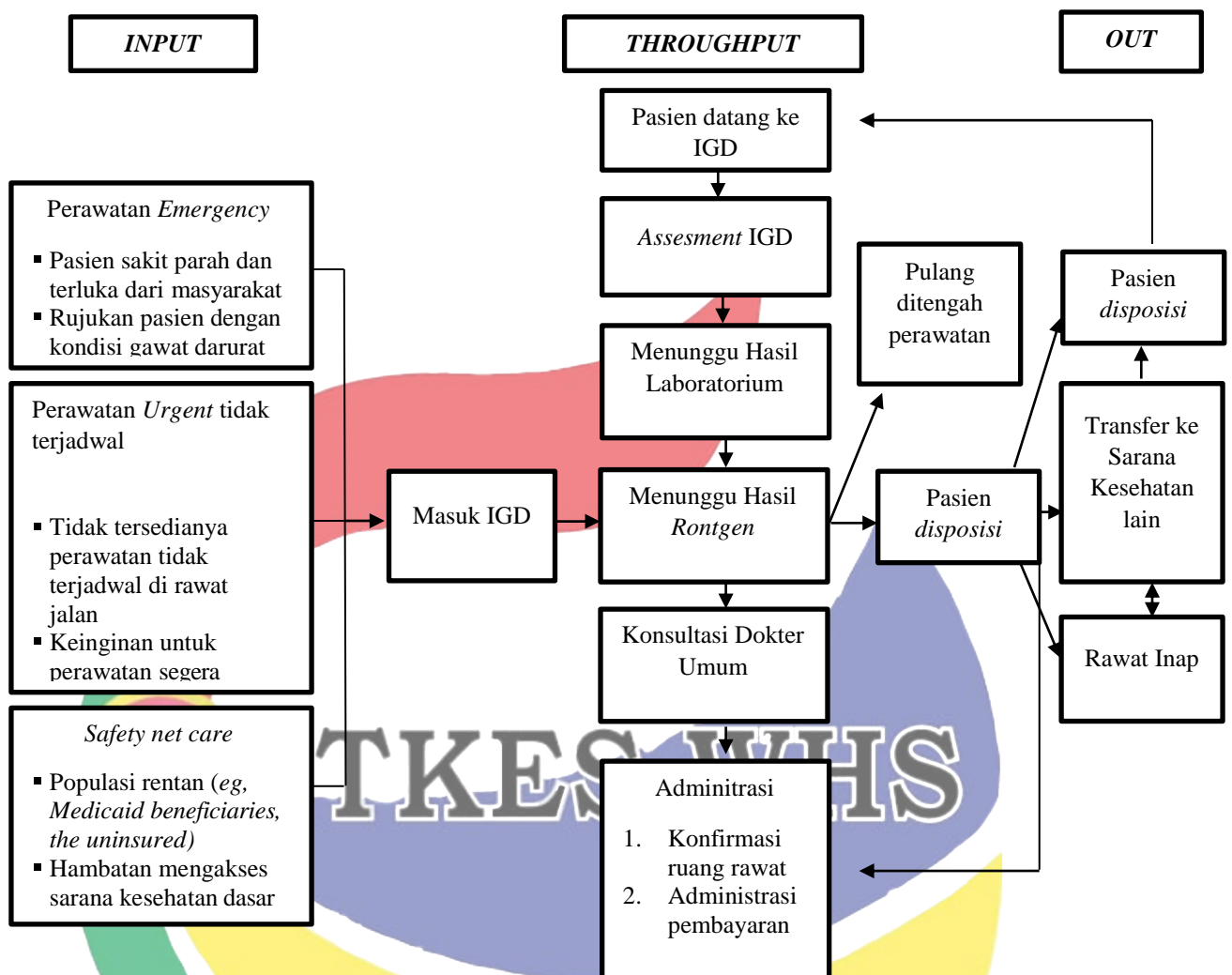
(Sumber: Canadian Institute for Health Information, 2012)

*Emergency Department Length of Stay* dikaitkan dengan *Emergency Department crowding*. Dua penelitian oleh McCarthy et al. 2009 dan Pines et al. 2010 telah mengidentifikasi *Length of Stay* di IGD sebagai penyebab dan juga akibat dari kondisi *crowding* di IGD. Telah dijelaskan sebelumnya bahwa kondisi *crowding* di IGD di sebabkan oleh tiga faktor, yaitu: faktor *input*, *throughput* dan *output* (Asplin et al., 2003), Oleh karena faktor *input*

dan *output* dikaitkan dengan masalah kesehatan yang lebih luas di luar kewenangan IGD, maka faktor *throughput* menjadi fokus utama penanganan *crowding* di IGD. *Emergency Department Length of Stay (EDLOS)* adalah indikator penting dari proses *throughput* pasien di IGD, karenanya *EDLOS* digunakan sebagai indikator kunci penilaian efisiensi peningkatan kinerja operasional dan klinis (Rathlev et al., 2012). Penelitian oleh Bukhari et al., 2014, mengevaluasi kembali LOS pasien di IGD serta faktor yang mempengaruhinya, dan didapatkan LOS dikaitkan dengan waktu kedatangan, *triage*, waktu konsultasi, waktu pemeriksaan laboratorium, waktu pemeriksaan radiologi dan waktu *disposisi* fisik (waktu tunggu transfer ke tempat tidur rawat inap). Penundaan transfer pasien ke tempat tidur rawat inap ini kemudian di sebut dengan *boarding*.



## B. Kerangka Teori



**Skema 2.5** Kerangka Teori Faktor yang mempengaruhi *Length of Stay* (LOS) pasien di Instalasi Gawat Darurat (IGD)

**Sumber:** Asplin *et al.*, 2003

## B. Hipotesis

Hipotesis adalah kesimpulan sementara yang bisa ditelaah dari tinjauan pustaka yang mendasari penelitian ini.

1. Ho: Tidak terdapat hubungan waktu *assesment* IGD dengan *length of stay* pasien di IGD
2. Ho: Tidak terdapat hubungan waktu menunggu hasil laboratorium dengan *length of stay* pasien di iGD

3. Ho: Tidak terdapat hubungan waktu menunggu hasil *rontgen* dengan *length of stay* pasien di IGD
4. Ho: Tidak terdapat hubungan waktu konsultasi dokter dengan *length of stay* pasien di IGD
5. Ho: Tidak terdapat hubungan waktu administrasi dengan *length of stay* pasien di IGD



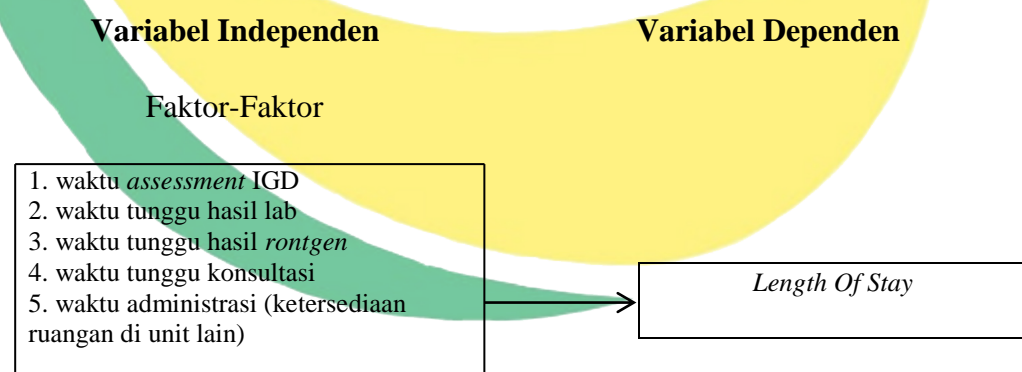
## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian merupakan metode yang dilakukan untuk memperoleh jawaban terhadap pertanyaan peneliti. Desain penelitian berpedoman jenis penelitian yang dipilih mencapai tujuan tersebut (Dharma, 2011). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Korelasi dengan pendekatan *cross sectional*, yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara beberapa variabel yang diteliti (variabel *independent* dan variabel *dependent*). Penelitian ini melihat hubungan faktor yang berhubungan dengan *length of stay* (variabel *independent*) dengan *length of stay* (variabel *dependent*) pada pasien di IGD.

### B. Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep merupakan bagan hubungan antara variabel yang diteliti dan memberikan arahan penelitian dalam menentukan hipotesis. Hipotesis merupakan pedoman peneliti dalam mencari hubungan antara variabel *independent* dan variabel *dependent*. (Sugiyono, 2014)



Keterangan :

: Variabel diteliti

## C. Populasi dan sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi yang karakteristiknya dipilih untuk diteliti (Polit & Beck, 2012). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien datang di IGD RSUD dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan.

### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. (Sugiyono, 2017). Sampel dalam penelitian adalah pasien di IGD yang berjumlah 60 pasien yang dihitung dengan menggunakan rumus besar sampel berikut ini :

$$\text{Sampel} = (n \text{ faktor} \times 10)$$

Faktor-faktor pada penelitian ini adalah berjumlah 5 variabel *independent* dan 1 variabel *dependent* sehingga jumlah sampel adalah 60 orang. dengan kriteria sampel penelitian adalah sebagai berikut :

#### a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel. (Notoatmojo, 2010). Kriteria inklusi dari penelitian ini adalah:

- 1) Pasien gawat darurat (berlabel kuning, merah) saat berkunjung ke IGD RSUD Dr. Kanujoso Djatiwibowo.
- 2) Berusia 18 tahun keatas.
- 3) Pasien yang memerlukan tindak lanjut setelah *triage*
- 4) Pasien gawat darurat dengan kasus bedah dan medik

b. Kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoatmojo, 2010). Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah:

- 1) Pasien *Death on Arrival (DOA)*.

- 2) Pasien *Death After Arrival* (DAA).
- 3) Pasien pulang paksa atau melarikan diri (*left without being seen*).
- 4) Pasien rujukan untuk keperluan pemeriksaan diagnostik.

#### D. Teknik Sampling

Teknik Sampling merupakan cara-cara yang dilakukan peneliti untuk menentukan atau memilih jumlah sampel dari populasi (Dharma, 2011). Metode pengambilan sampel yaitu *non probability sampling*, dengan cara *consecutive sampling*, yaitu tidak semua sampel mempunyai peluang yang sama untuk menjadi sampel, karena sampel yang diambil adalah sampel yang memenuhi kriteria tertentu (kriteria inklusi dan eksklusi). Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah sebanyak 62 sampel, dimana sampel telah melewati jumlah sampel yang ditetapkan oleh rumus.

#### E. Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional

Variabel penelitian adalah karakteristik yang melekat pada populasi, bervariasi dari satu orang dan orang lainnya dan diteliti dalam sebuah penelitian (Dharma, 2011). Jenis Variabel penelitian ini adalah variabel terikat dan variabel bebas.

##### 1. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang menyebabkan perubahan pada variabel lain atau yang disebut juga variabel sebab, pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah faktor-faktor yang berkorelasi dengan *length of Stay* pasien di IGD RSUD dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan.

##### 2. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang berubah akibat perubahan yang terjadi pada variabel bebas atau disebut juga variabel akibat, pada penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah *length of Stay* pasien di IGD RSUD Dr, Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan.

##### 3. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah bertujuan untuk membatasi ruang lingkup atau pengertian variabel-variabel yang diamati atau diteliti. Definisi operasional juga berfungsi untuk mengarahkan kepada pengukuran atau pengamatan terhadap variabel-variabel yang bersangkutan serta pengambilan instrumen atau alat ukur (Notoadmodjo, 2010).

**Tabel 3.1 Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Faktor-faktor yang berkorelasi dengan <i>length of Stay</i> pasien di IGD	Komponen yang berkontribusi dalam <i>length of stay</i> pasien yang datang di IGD RSUD dr.Kanujoso Djatiwibowo	Lembar observasi		
1. Waktu <i>Assesment</i> IGD	Waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan <i>assessment</i> IGD <ul style="list-style-type: none"> <li>- waktu pendaftaran</li> <li>- waktu pemeriksaan perawat</li> <li>- waktu pemeriksaan dokter</li> <li>- pengambilan darah laboratorium</li> <li>- waktu pemeriksaan radiologi</li> </ul>	Lembar observasi	Hitungan menit	Rasio
2. waktu tunggu hasil lab	Waktu tunggu hasil lab yang diukur dari pengajuan <i>specimen</i> masuk hingga keluar hasil	Lembar observasi	Hitungan menit	Rasio
3. waktu tunggu hasil <i>Rontgen</i>	Waktu tunggu hasil rontgen yang dihitung dari pasien keluar dari ruang <i>röntgen</i> hingga interpretasi hasil keluar	Lembar observasi	Hitungan menit	Rasio
4. waktu tunggu konsultasi	Waktu yang dihitung dari, hasil laboratorium dan pengkajian dikonsulkan ke dokter penanggung jawab hingga ada hasil keputusan terapi lanjutan/pulang	Lembar observasi	Hitungan menit	Rasio
5. Waktu administrasi (ketersediaan ruangan di unit lain)	Waktu yang digunakan pasien mengurus rawatan(konfirmasi ruangan dan waktu menunggu diantar keruangan)	Lembar observasi	Hitungan menit	Rasio
<i>length of Stay</i> pasien di IGD	Waktu pasien berada di IGD mulai masuk <i>triage</i> hingga keluar dari IGD	Lembar observasi	Hitungan menit	Rasio

## F. Tempat dan Waktu Penelitian

### 1. Tempat Penelitian

Tempat dilakukan penelitian adalah Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan.

### 2. Waktu Penelitian

Penelitian dimulai persiapan sejak bulan Desember 2019 hingga bulan Juni 2020. Pengambilan data bulan Maret-Mei 2020.

## G. Instrumen Penelitian

Notoatmojo (2010) menyatakan bahwa dalam pengumpulan data dengan cara apapun, selalu diperlukan suatu alat yang disebut ‘instrumen pengumpulan data’. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Lembar observasi yaitu, peneliti mengumpulkan data dengan mengobservasi dengan menggunakan jam tangan yang disesuaikan dengan waktu yang ada di IGD.

## H. Uji Validitas dan Reabilitas

### 1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu *indeks* yang menunjukkan alat ukur itu benar benar mengukur apa yang diukur. Untuk mengetahui kuesioner yang kita susun tersebut mampu mengukur yang hendak diukur, maka perlu diuji dengan uji korelasi antara skors (nilai) tiap-tiap item pertanyaan dengan skors total kuesioner tersebut. Bila semua pertanyaan itu mempunyai korelasi yang bermakna (*constant validity*), berarti semua item (pertanyaan) yang ada didalam kuesioner tersebut merupakan konsep yang kita ukur (Notoatmojo,2010). Instrumen penelitian ini tidak mengalami uji validitas karena instrumen lembar observasi untuk menghitung lama proses yang terjadi di IGD.

### 2. Uji Reabilitas

Reabilitas adalah *indeks* yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukuran dapat dipercaya. Hal ini berarti menunjukkan sejauh mana

hasil pengukuran itu tetap konsisten atau asas bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan menggunakan alat ukur yang sama. Pengujian reabilitas kuesioner dengan bantuan perangkat lunak computer atau SPSS dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

- 1) Apabila hasil koefisien alpha lebih besar dari taraf signifikansi 60% atau 0,6 maka kuesioner tersebut *reliable*
- 2) Apabila hasil koefisien alpha lebih besar dari taraf signifikansi 60% atau 0,6 maka kuesioner tersebut tidak *reliable*.
- 3) Uji Reabilitas tidak dilakukan karena instrumen pada penelitian ini adalah lembar observasi.

## I. Pengumpulan Data

Menurut Nursalam (2014) mengatakan bahwa (Burns dan Grove,1999) mendefinisikan pengumpulan data adalah sebagai suatu proses pendekatan kepada subjek yang diperlukan dalam penelitian. Langkah-langkah dalam penelitian diperlukan dalam penelitian. Langkah-langkah dalam pengumpulan data bergantung pada rancangan penelitian dan teknik instrumen yang digunakan. Adapun cara pengumpulan data pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Peneliti mencatat dan mengobservasi pasien yang datang ke IGD sesuai kriteria penelitian dan mencatat setiap tahapan pemeriksaan yang dilakukan sampai secara fisik pasien dikirim ke unit rawat inap
2. *Informed concent* diberikan kepada pasien yang akan dijadikan sampel, bila menyetujui pasien akan dilanjutkan pengambilan data.
3. Data yang telah diperoleh kemudian dikumpulkan dan diperiksa kelengkapannya. Kemudian data di *entry* dan ditabulasi ke dalam komputer.

Adapun tahapan pencatatannya sebagai berikut:

1. Mencatat waktu pendaftaran (*registration date/time*), sesuai dengan

yang tertera di status IGD

2. Mencatat waktu *triage* (masuk-keluar), waktu masuk *triage* adalah waktu pertama kali dokter/perawat *triage* melakukan *assessment* sejak kedatangan pasien ke IGD, waktu keluar *triage* adalah waktu pasien dipindahkan ke ruang observasi/resusitasi untuk tindak lanjut perawatan.
3. Mencatat waktu *assessment* awal oleh dokter (*Physician initial Assessment date/time*)
4. Mencatat waktu pemeriksaan diagnostik (*in-out*) untuk setiap pemeriksaan diagnostik yang dilakukan (laboratorium, radiologi dst).
5. Mencatat waktu konsultasi (*in-out*).
6. Mencatat waktu *disposisi* akhir oleh dokter untuk masuk rumah sakit, keluar rumah sakit atau tindakan khusus (*disposition date/time*).
7. Mencatat waktu transfer pasien ke unit rawat inap/ kamar operasi/ tindakan khusus (waktu pasien keluar IGD).
8. Setelah data di dapatkan, peneliti kemudian mengukur dan mengevaluasi *Length Of Stay*, yaitu interval waktu pendaftaran sampai pasien secara fisik meninggalkan IGD

## J. Tehnik Pengolahan Data dan Analisa Data

### 1. Teknik Pengolahan Data

Menurut Nursalam (2003) data yang telah dikumpulkan melalui *instrumen* penelitian dimaksudkan untuk menguji sejauh mana hipotesis yang telah dikemukakan sebelumnya dapat diterima. Dalam hubungan ini, data tersebut perlu dianalisis agar dapat dipergunakan bagi pengujian hipotesis tersebut. Data yang masih ada dalam lembar-lembar *instrumen* itu masih berupa data mentah dan memerlukan pengolahan supaya dapat digunakan dalam proses analisis selanjutnya. Bahan-bahan yang menjadi objek pada pengolahan data ini adalah lembar-lembar *instrumen* yang sudah diisi. Proses pengolahan data ini dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu:

a. *Editing* (Penyuntingan)

*Editing* data ini dimaksudkan agar data yang telah dikumpulkan dapat diolah sehingga dapat menghasilkan informasi yang benar. Peneliti melakukan koreksi data untuk melihat kebenaran pengisian dan kelengkapan pengisian lembar *kuesioner*. *Editing* dilakukan ditempat pengumpulan data agar bila terjadi kekurangan dapat segera dilengkapi.

b. *Coding* Data (Pemberian Kode)

Maksudnya adalah pemberian kode pada masing-masing *variabel* untuk lebih mudah dalam melakukan analisa, memasukkan data, dan mengklasifikasikan jawaban dari responden ke dalam suatu kategori dengan cara memberikan tanda atau kode atau sandi yang berbentuk angka pada masing-masing jawaban.

Tabel 3.2 Koding dalam Penelitian

No	Variabel	Koding
1.	Triage	1. Kuning 2. Merah
2.	Diagnosa Pasien	1. Kegawatdaruratan Kanker 2. Kegawatdaruratan Neuro 3. Kegawatdaruratan Obstetri 4. Kegawatdaruratan Muskuloskeletal 5. Kegawatdaruratan Kardiologi 6. Hipertensi 7. Kegawatdaruratan Pencernaan 8. Kegawatdaruratan DHF 9. Kegawatdaruratan Anemia 10. Kegawatdaruratan CKD 11. Kegawatdaruratan Imun 12. Kegawatdaruratan DM+Ulkus

- 
- 13. Kegawatdaruratan urologi
  - 14. Kegawatdaruratan cedera kepala
  - 15. Kegawatdaruratan respirasi
- 

c. *Entry Data*

Adalah melakukan pemindahan atau memasukkan data hasil-hasil penelitian (dari *kuesioner*) ke dalam tabel-tabel sesuai kriteria untuk diproses oleh komputer. *Processing* data yang peneliti lakukan adalah dengan memasukkan data dari *kuesioner* ke perhitungan SPSS agar data dapat dianalisa.

d. *Cleaning Data*

Adalah proses yang dilakukan setelah data masuk ke komputer, data diperiksa apakah ada kesalahan atau tidak. Proses *cleaning* ini dilakukan pengecekan kembali data yang sudah di *entry* untuk mengetahui kesalahan yang mungkin terjadi.

## 2. Analisa Data

### a. Analisa Univariat

Menurut Notoatmodjo (2010) analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariat tergantung dari jenis datanya. Data numerik digunakan nilai mean atau rata-rata, median dan standar deviasi. Rumus yang digunakan pada analisis univariat dalam Sabri (2009):

**Tabel 3.3 Daftar Variabel Analisis Univariat**

NO	Variabel	Uji Univariat
1	Faktor-Faktor yang berhubungan dengan <i>length of stay</i> a. Waktu <i>Assessment</i> IGD	Mean, Median, Standar deviasi, 95%CI

- b. Waktu menunggu hasil laboratorium
- c. Waktu menunggu hasil *rontgen*
- d. Waktu Konsultasi dokter
- e. Waktu Administrasi

## 2 *Length of stay*

### b. Analisis Bivariat

Analisa yang digunakan adalah analisa *bivariat* dengan menggunakan uji dengan *pearson* karena korelasi pada dua variabel dimana salah satu variabel berdistribusi normal. Uji Normalitas menggunakan kolgomorov smirnov karena sampel yang digunakan lebih dari 50 orang.

Tabel 3.4 Analisis Univariat Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Length Of Stay*

NO	Variabel Dependen	Variabel Independen	Uji Bivariat
1	<i>Length of stay</i> (Numerik)	Waktu <i>Assessment</i> IGD (Numerik)	Pearson
2	<i>Length of stay</i> (Numerik)	Waktu menunggu hasil laboratorium (Numerik)	Pearson
3	<i>Length of stay</i> (Numerik)	Waktu menunggu hasil <i>rontgen</i> (Numerik)	Pearson
4	<i>Length of stay</i> (Numerik)	Waktu Konsultasi dokter (Numerik)	Pearson
5	<i>Length of stay</i> (Numerik)	Waktu Administrasi (Numerik)	Pearson

Tabel 3.5. Analisis Uji Normalitas Variabel Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Length Of Stay*

NO	Variabel Dependen	<i>p value</i>
1	<i>Length of stay</i>	0,200*

2	Waktu <i>assessment</i> IGD	0,000
3	Waktu menunggu hasil laboratorium	0,024
4	Waktu menunggu hasil <i>rontgen</i>	0,087*
5	Waktu konsultasi dokter	0,000
6	Waktu administrasi	0,010

\*Signifikan dengan uji Kolgorov-Smirnov > 0,05

## K. Etika Penelitian

Peneliti harus mematuhi etika penelitian karena etika penelitian adalah suatu sistem nilai normal yang menjadi panduan etik peneliti saat melakukan aktivitas penelitian yang melibatkan responden, meliputi kebebasan dari adanya ancaman, kebebasan dari eksploitasi keuntungan dari penelitian tersebut, dan resiko yang didapatkan (Polit & Hungler, 2005). Penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan izin pelaksanaan penelitian dari pembimbing. Sebagai pertimbangan etik peneliti meyakinkan bahwa responden terlindungi hak-haknya dengan memperhatikan aspek-aspek berikut;

### 1) *Right of Self Determination* (Hak memutuskan untuk mengikuti penelitian)

Peneliti menghargai otonomi pasien dengan memberi kebebasan untuk menentukan berpartisipasi ataupun tidak dalam penelitian ini. Sebelum menandatangani persetujuan untuk mengikuti penelitian, responden mendapatkan penjelasan tentang tujuan, manfaat dan peran responden dalam penelitian ini. Responden juga diberi kebebasan untuk mengundurkan diri pada saat penelitian jika responden menghendaki.

### 2) *Right to privacy and dignity* (Hak Privasi)

Selama pengumpulan data berlangsung peneliti menjaga kerahasiaan semua informasi yang diberikan oleh pasien sebagai responden dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Informasi yang didapatkan dalam penelitian ini hanya digunakan untuk keperluan penelitian dan analisa data, setelah semua penelitian berakhir maka seluruh catatan atau data responden disimpan sebagai dokumentasi penelitian.

### 3) *Protection from discomfort and harm* (menjaga dari ketidaknyaman dan bahaya)

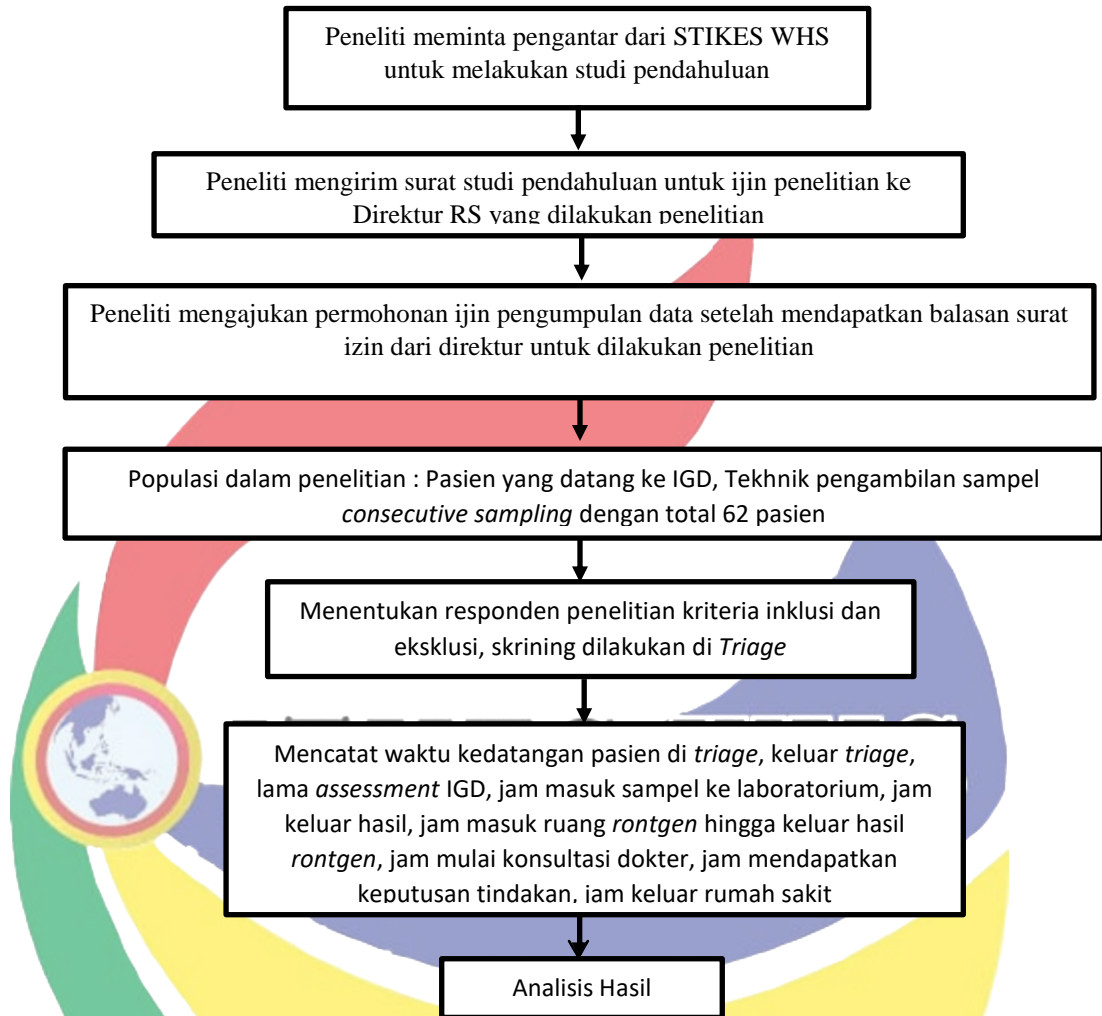
Responden bebas dari rasa tidak nyaman. Sebelum penelitian berlangsung, peneliti menjelaskan kepada responden bahwa apabila selama penelitian responden merasa tidak aman yang dapat menimbulkan masalah psikologis, maka responden dapat mengajukan pilihan menghentikan penelitian atau tetap meneruskan namun dengan bimbingan peneliti atau pendamping. Saat penelitian berlangsung peneliti tetap melakukan observasi terhadap kondisi pasien dan menjaga keamanan pasien.

#### 4) *Informed Consent*

Perhatian terbesar dalam penelitian ini adalah perlindungan hak-hak pasien untuk mengambil keputusan sendiri yang dijamin oleh formulir persetujuan. Sebelum menyatakan bersedia menjadi responden, pasien terlebih dahulu diberikan informasi tentang tujuan penelitian, manfaat dan cara pengisian kuesioner oleh peneliti dan kemudian responden yang bersedia ikut serta dalam penelitian ini diminta untuk menandatangani lembar persetujuan menjadi subjek penelitian.



## I. Alur Penelitian



Skema 3.1 Alur Penelitian

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Balikpapan. Penelitian dilakukan pada 62 pasien yang datang ke IGD dalam rentang Maret s/d Mei 2020. Ruang IGD RSUD Balikpapan memiliki *triage* 4 warna, yaitu merah, kuning, hijau, dan hitam. Kapasitas tempat tidur di ruang *triage* hijau yang sekarang menjadi ruang covid adalah 3 tempat tidur, Ruang *triage* batuk ada 3 tempat tidur, ruang resusitasi terdapat 4 tempat tidur, ruang non bedah dan observasi terdapat 10 tempat tidur, ruang tindakan bedah ada 4 tempat tidur, ruang ponex terdapat 3 tempat tidur dan 1 *infant warmer* serta 1 buah *incubator*. *Brancard* diletakkan diluar, pasien yang datang dipindahkan ke *brancard*/kursi roda yang ada diluar IGD.

Instalasi Gawat Darurat memiliki jumlah perawat IGD 37 orang, (Ners= 3 orang, Diploma= 33 orang dan Sarjana terapan=1 orang) bidan 9 orang, dan dokter umum IGD 10 orang. Penanggung jawab ruangan adalah merupakan Dokter spesialis Anastesi. Rata-rata pasien datang setiap hari nya 100-200 orang dan saat pandemik covid rata-rata pasien yang datang setiap harinya adalah 50 orang. Saat pandemik petugas diwajibkan memakai APD level 2 dalam melayani pasien dan untuk pasien PDP memakai APD level 3.

##### 2. Analisis Univariat

###### a. Karakteristik Responden

Tabel 4.1 Karakteristik Responden (n=62)

No	Variabel	f	%
1	<i>Triage</i>		
	Kuning	52	83,87
	Merah	10	19,13
2	Diagnosa penyakit		
	Kegawatdaruratan Kanker	10	16.1
	Kegawatdaruratan Neuro	15	24.2
	Kegawatdaruratan Obstetri	2	3.2
	Kegawatdaruratan Muskuloskeletal	4	6.5
	Kegawatdaruratan Kardiologi	5	8.1
	Kegawatdaruratan Hipertensi	3	4.8
	Kegawatdaruratan Pencernaan	4	6.5
	Kegawatdaruratan DHF	3	4.8
	Kegawatdaruratan Anemia	5	8.1
	Kegawatdaruratan CKD	2	3.2
	Kegawatdaruratan Imun	2	3.2
	Kegawatdaruratan DM+Ulkus	1	1.6
	Kegawatdaruratan Urologi	1	1.6
	Kegawatdaruratan Cedera kepala	1	1.6
	Kegawatdaruratan Respirasi	4	6.5

Hasil Penelitian ini didapatkan pasien yang mengikuti penelitian ini 83,87 % dengan penyakit yang paling banyak adalah dengan keluhan kegawatdaruratan neuro yaitu 24,2%

#### b. Variabel Penelitian

Tabel 4.2 Analisis Mean, Median, Standar Deviasi, Minimum-Maksimal *Assesment Triage*, Menunggu Hasil Laboratorium, Menunggu Hasil *Rontgen*, Waktu Konsultasi Dokter, Waktu Administrasi dan *Length of Stay* (n=62 pasien)

No	Variabel	Mean (menit)	Median (menit)	Standar Deviasi (menit)	Minimum-Maksimal (menit)
1	<i>Length of Stay</i>	187,87	206	77,72	85-497

2	<i>Assesment Triage</i>	21,30	19,00	9,42	8-49
3	Menunggu Hasil Laboratorium	39,35	42,00	33,83	4-167
4	Menunggu Hasil <i>Rontgen</i>	47,45	40	36,14	10-174
5	Waktu Konsultasi Dokter	12,08	4,50	27,99	2-212
6	Waktu Administraasi	57,29	51,50	37,13	7-135

Mean *Length of Stay* pasien yang datang ke IGD adalah 187,87 menit atau 3 jam 7 menit dengan waktu paling sebentar adalah 85 menit (1 jam 25 menit) dan waktu yang paling lama adalah 8 jam 17 menit. Median waktu *Assesment Triage* adalah 19 menit dengan waktu yang terpendek adalah 8 menit dan waktu yang paling lama adalah 49 menit. Waktu menunggu hasil laboratorium mempunyai median 42 dengan waktu terpendek adalah 4 menit dan waktu terlama adalah 167 menit (2 jam 47 menit). Mean waktu pasien menunggu hasil *rontgen* lebih lama dibandingkan dengan waktu menunggu hasil laboratorium yaitu 47, 45 menit dengan waktu tercepat adalah 10 menit dan waktu terlama adalah 174 menit (2 jam 54 menit). Median waktu konsultasi dokter adalah 4,5 menit dengan waktu tercepat adalah 2 menit dan waktu terlama adalah 212 menit (3jam 32 menit). Median Waktu administrasi setelah mendapatkan keputusan pasien dirawat adalah 51,50 menit dengan waktu tercepat adalah 7 menit dan waktu yang terlama adalah 135 menit (2jam 15 menit). Distribusi frekuensi pasien yang berdasarkan LOS didapatkan pasien di IGD lebih dari 6 jam berjumlah 67,7 % (tabel 4.3)

Tabel 4.3 Length Of Stay pasien di IGD

No	Length Of Stay	f	%
1	> 6jam	42	67,7
2	≤ 6 jam	20	32,3

### 3. Analisa Bivariat

Tabel 4.4 Analisis Korelasi Faktor-Faktor yang Berkorelasi dengan *Length of Stay* (n=62 pasien)

No	<i>Independent</i>	<i>Dependent</i>	P value	r	Arah
1	<i>Assessment Triage</i>	<i>Length of Stay</i>	0,601	0,068	positif
2	Menunggu Hasil Laboratorium	<i>Length of Stay</i>	0,03*	0,275	positif
3	Menunggu Hasil Rontgen	<i>Length of Stay</i>	0,807	0,055	positif
4	Waktu Konsultasi Dokter	<i>Length of Stay</i>	0,000*	0,512	positif
5	Waktu Administrasi	<i>Length of Stay</i>	0,013*	0,333	positif

\*significant uji pearson <0,05

Hasil Analisis Korelasi kelima faktor didapatkan bahwa waktu menunggu hasil laboratorium, waktu konsultasi dokter dan waktu administrasi adalah faktor yang berkorelasi signifikan dengan *length of stay* pasien di IGD dengan *p value* < 0,05. Kekuatan yang paling kuat adalah waktu konsultasi dokter dengan nilai *r* 0,512. Ketiga faktor ini mempunyai arah positif artinya semakin lama waktu yang dibutuhkan dalam menunggu hasil laboratorium, konsultasi dokter dan waktu administrasi maka semakin lama rentang *length of stay* pasien di IGD.

## B. Pembahasan

### 1. Faktor yang mempengaruhi *Length Of Stay*.

Hasil penelitian ini mendapatkan bahwa rerata waktu yang digunakan untuk melakukan *assessment triage* (*triage, assessment* perawat, *assessment* dokter, pengambilan sampel) adalah 21,30 menit untuk keseluruhan pasien. Pasien dengan *triage* kuning lebih cepat yaitu dengan rerata 20 menit, sedangkan pada pasien *triage* merah mempunyai waktu yang lebih lama, yaitu 27 menit. Pasien dengan *triage* merah, mempunyai kegiatan yang lebih kompleks, sehingga memakan waktu yang lebih banyak. Hasil penelitian ini bersebrangan dengan penelitian

Yoon, P., Steiner, Ivan., & Reinhardt (2016) pasien dengan *triage* 1 (*resuscitation*) & *triage* 2 (*emergency*) memerlukan waktu paling singkat dibandingkan dengan *triage* 3-5 (*urgent, less urgent, not urgent*).

Rerata waktu yang digunakan untuk menunggu hasil laboratorium adalah 39, 35 menit dengan rentang terlama adalah 167 menit. Dari hasil penelitian didapatkan 4 orang pasien yang mempunyai waktu tunggu hasil laboratorium yang diatas 100 menit, dua diantaranya berada pada jam istirahat sekitar 10.00-12.00 dan satu pasien yang berada pada pergantian Shift malam dan pagi yaitu jam 7-8 pagi. Pasien dengan *triage* merah mempunyai waktu tunggu yang lebih cepat dibandingkan dengan *triage* kuning yaitu 12 menit untuk *triage* merah dan 20 menit untuk *triage* kuning. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan Yoon, P., Steiner, Ivan., & Reinhardt (2016) dimana didapatkan bahwa pemeriksaan laboratorium pada *triage* 1 memakan waktu 8 menit, dan 37 menit untuk *triage* 2 serta pada *triage* 3 adalah 183 menit.

Rerata waktu yang dibutuhkan untuk *rontgen* pada pasien adalah 47 menit, pada pasien dengan *triage* kuning mempunyai waktu rerata 39 menit dan pada *triage* merah adalah 65 menit. Waktu yang terlama pemeriksaan *rontgen* adalah pasien dengan cedera kepala dan fraktur kompresi yaitu selama 174 menit karena berhubungan dengan posisi, mobilisasi saat proses yang lebih rumit dibandingkan dengan pasien *rontgen* penyakit dalam yang membutuhkan *rontgen* dada atau abdomen.

Rerata Waktu konsultasi dokter pada hasil penelitian ini adalah 12,08 menit dengan waktu terlama adalah 212 menit. Pasien yang terlama adalah pasien dengan diagnosa *cancer* dengan *mestatase hepar*, sedangkan terdapat 7 pasien yang mempunyai waktu diatas 20 menit untuk menunggu hasil konsultasi. Dua pasien dengan konsultasi ke dokter spesialis saraf, dua pasien dengan konsultasi dokter spesialis orthopedi, dua pasien konsultasi penyakit dalam, satu pasien dengan konsultasi spesialis kardiovaskuler. Penelitian Yoon, P., Steiner, Ivan., & Reinhardt (2016) mendapatkan bahwa dokter spesialis hematologi mempunyai waktu paling lama dibandingkan dengan dokter spesialis lainnya.

Waktu yang dibutuhkan untuk administrasi pindah ruangan pada penelitian ini didapatkan bahwa rerata membutuhkan waktu 57,29 menit dengan rentang terpanjang adalah mencapai 135 menit. Pasien dengan *triage* kuning dan merah tidak mempunyai perbedaan rerata waktu tunggu yang paling berarti, yaitu sekitar 57 dan 58 menit. Penelitian Yoon, P., Steiner, Ivan., & Reinhardt (2016) juga memperlihatkan bahwa rerata waktu yang dibutuhkan pasien untuk pindah ruangan paling sedikit pada *triage* 4 (*less urgent*) yaitu 11,3 menit dan paling lama pada pasien dengan *triage* 2 (*emergency*) yaitu 95,4 menit. Administrasi melibatkan banyak pihak, dimulai dari ketersediaan ruangan, pengurusan administrasi rawat inap, pengurusan asuransi kesehatan, negosiasi keluarga hingga ketersediaan petugas yang mengantar atau menjemput pasien.

## 2. *Length Of Stay*

Rerata *length of stay* yang didapatkan pada penelitian ini adalah 187,87 menit atau mencapai 3 jam, dengan durasi terlama adalah 497 menit (8jam 17 menit). Pasien pada *triage* kuning rerata membutuhkan waktu 201 menit sedangkan pada pasien dengan *triage* merah dibutuhkan data 242 menit. Hasil ini juga sejalan dengan Penelitian Yoon, P., Steiner, Ivan., & Reinhardt (2016) yang mendapatkan data bahwa *triage* yang lebih rendah tingkat kegawatdaruratannya lebih singkat dibandingkan dengan tingkat kegawatdaruratan level tinggi. Namun pada kasus resusitasi jauh lebih singkat dikarenakan perawatan lanjutan di *intensive room* atau pasien mengalami perburukan dan meninggal sebelum sempat dipindah ruangan.

*Length of stay* pasien merupakan keseluruhan waktu pasien di ruangan IGD, hasil penelitian ini didapatkan waktu yang terlama diantara fase tersebut adalah pada waktu administrasi sebelum pindah ruangan, sedangkan pada penelitian Yoon, P., Steiner, Ivan., & Reinhardt (2016) didapatkan pada waktu pemeriksaan dokter hingga konsultasi untuk memutuskan dirawat yaitu 245,9 menit. Penelitian Kusumawati, Happy I., Magarey, Judy., Ramussen, Philipa (2019) mendapatkan pasien

dengan *length of stay* selama 5-24 jam sekitar 57,5%, dan terdapat 2,8% yang mempunyai *length of stay* selama >24 jam. Penelitian Kusumawati, Happy I., Magarey, Judy., Ramussen, Philipa (2019) melihat beberapa faktor yang mempengaruhi nya seperti usia, jenis kelamin, sistem rujukan, jenis kasus dan jenis *triage*.

### 3. Korelasi Faktor-faktor yang mempengaruhi *Length Of Stay*

Faktor-faktor yang mempengaruhi *length of stay* pada penelitian ini adalah melihat waktu *assessment triage*, waktu pemeriksaan laboratorium, waktu pemeriksaan *rontgen*, waktu konsultasi dan waktu administrasi. Korelasi *significant* didapatkan pada tiga variabel yaitu waktu menunggu hasil laboratorium, waktu konsultasi dokter dan waktu administrasi. Dengan kekuatan yang paling kuat terdapat pada waktu konsultasi dokter. Hasil penelitian Kusumawati, Happy I., Magarey, Judy., Ramussen, Philipa (2019) mendapatkan bahwa jenis *triage* pasien, konsultasi spesialis dan keterangan pasien dirawat mempunyai hubungan yang signifikan dengan *length of stay*.

Studi literatur menunjukkan bahwa tiga faktor utama yang terkait dengan *length of stay* di IGD adalah *input*, *throughput* dan *output*. *Input* pasien akan tergambar dari *triage* pasien dengan diagnosa penyakit dan tingkat keparahan penyakit. Pasien dengan *triage* merah didapatkan lebih lama dibandingkan dengan *triage* kuning. *Input* pasien masuk akan mempengaruhi tindakan yang kompleks di IGD namun pada pasien dengan *triage* merah menunjukkan waktu yang lebih singkat dibanding dengan pasien pada *triage* kuning dikarenakan perawatan lanjutan segera dilakukan di ruang *intensive* (Penelitian Maghfiroh, Siti, dkk, 2019).

Proses *throughput* terlihat pada pemeriksaan yang dilakukan pada pasien selama berada di IGD. Pasien IGD yang tidak bisa diprediksi menyebabkan pemeriksaan yang serentak saat pasien banyak mempengaruhi waktu pemeriksaan laboratorium. Pada pemeriksaan *rontgen* tidak mempunyai signifikan karena, waktu tempuh ke lokasi yang jauh, dengan prosedur di ruang *rontgen* yang memiliki bagian

sendiri, antri pasien menyebabkan keterlambatan, namun merata kepada semua pasien, baik dengan *length of stay* yang singkat maupun *length of stay* yang panjang.

Pemeriksaan *assessment triage* juga tidak berhubungan dengan *length of stay*. *Assessment triage* terdiri dari waktu untuk *triage*, waktu pemeriksaan perawat dan pemeriksaan dokter umum. Semua pasien mempunyai waktu yang sama baik pada pasien dengan *length of stay* singkat ataupun panjang. Penelitian Yoon, P., Steiner, Ivan., & Reinhardt (2016) menjelaskan bahwa pemeriksaan perawat dan dokter serta respon serta waktu *assessment* pada *triage* 1 (resusitasi) berimbang, tidak mempunyai perbedaan yang berarti. Namun pada *triage* 2-5 perawat mempunyai waktu yang lebih singkat yaitu 2 kali lipat lebih singkat dibanding dengan waktu yang dibutuhkan dokter untuk melakukan pemeriksaan.

Konsultasi dokter memiliki korelasi yang signifikan dengan *length of stay*. Keterlambatan pada *triage* ringan, dikarenakan perawat *triage* akan membantu pasien dengan kegawatdaruratan tinggi. Penelitian Yoon, P., Steiner, Ivan., & Reinhardt (2016) menjelaskan juga konsultasi dokter spesialis yang signifikan berhubungan dengan *length of stay* adalah pada hematologi, gastroenterologi, internist, psikiatri, neurologi, nefrologi, kardiologi, bedah saraf serta paru. Kusumawati, Happy I., Magarey, Judy., Ramussen, Philipa (2019) menjelaskan bahwa mayoritas dokter yang merawat pasien di IGD pada rumah sakit rujukan mempunyai tanggung jawab di ruang/*department* lainnya, sehingga butuh waktu untuk berkonsultasi dan menerima jawaban yang cepat dari dokter spesialis. Dokter umum di IGD juga tidak memiliki kewenangan/kemampuan untuk membuat beberapa keputusan pasien dirawat atau dipulangkan. Komunikasi antara dokter IGD dan dokter spesialis diperlukan untuk mempersingkat *length of stay*.

Proses *output* pasien berhubungan dengan proses administrasi, pada penelitian ini waktu administrasi mempunyai korelasi signifikan dengan *length of stay*. Ketersediaan tempat tidur menyebabkan

keterlambatan pemindahan pasien yang dirawat di bangsal yang sesuai khususnya di bangsal medis / bedah dan *ICU*. Pertama di Rumah sakit rujukan memiliki keterbatasan jumlah bed di *ICU* dan *intermediate care* Sebuah studi sebelumnya melaporkan bahwa lebih dari setengah pasien yang dirawat mengalami *length of stay* di IGD yang berkepanjangan karena kurangnya tempat tidur rawat inap. Kedua, adanya persaingan untuk tempat tidur rawat inap dirumah sakit rujukan antara pasien yang dirawat di IGD dan pasien dari unit rawat jalan membutuhkan operasi elektif. Ini sesuai dengan penelitian di rumah sakit di Inggris dan Irlandia, yang mengindikasikan mereka dihadapkan pada situasi di mana penerimaan darurat dan elektif bersaing untuk mendapatkan hunian di tempat tidur.



## BAB V KESIMPULAN

### A. Kesimpulan

Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa rerata waktu yang dibutuhkan pasien untuk berada di IGD adalah rerata *length of stay* yang didapatkan pada penelitian ini adalah 187,87 menit atau mencapai 3 jam. Mean *length of stay* pasien yang datang ke IGD adalah 187,87 menit atau 3 jam 7 menit dengan waktu paling sebentar adalah 85 menit (1 jam 25 menit) dan waktu yang paling lama adalah 8 jam 17 menit. Median waktu *Assessment Triage* adalah 19 menit dengan waktu yang terpendek adalah 8 menit dan waktu yang paling lama adalah 49 menit. Waktu menunggu hasil laboratorium mempunyai median 42 dengan waktu terpendek adalah 4 menit dan waktu terlama adalah 167 menit (2 jam 47 menit). Mean waktu pasien menunggu hasil *rontgen* lebih lama dibandingkan dengan waktu menunggu hasil laboratorium yaitu 47,45 menit dengan waktu tercepat adalah 10 menit dan waktu terlama adalah 174 menit (2 jam 54 menit). Median waktu konsultasi dokter adalah 4,5 menit dengan waktu tercepat adalah 2 menit dan waktu terlama adalah 212 menit (3jam 32 menit). Median waktu administrasi setelah mendapatkan keputusan pasien dirawat adalah 51,50 menit dengan waktu tercepat adalah 7 menit dan waktu yang terlama adalah 135 menit (2jam 15 menit).

Korelasi antara faktor-faktor yang berhubungan dengan *length of stay* didapatkan bahwa waktu menunggu hasil laboratorium, waktu konsultasi dokter dan waktu administrasi memiliki korelasi *signifikan*. Kekuatan yang paling kuat di antara ketiga faktor tersebut adalah waktu konsultasi dokter. Keseluruhan memiliki arah positif yang artinya semakin lama waktu yang dibutuhkan pada setiap fase akan memperlama *length of stay*

### B. Saran

*Length of stay* adalah masalah yang mempunyai sinergis seluruh unsur di rumah sakit, membuat *length of stay* dapat dioptimalkan adalah dengan meningkatkan optimalisasi manajemen rumah sakit dengan bentuk kebijakan

sehingga bisa disikapi menjadi kesatuan unit, tanpa menyudutkan bagian dari profesi didalamnya. Sinergis antara akademik dan praktisi membuat ini akan jadi lebih baik.



## DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad Ismail. (2017). Analisis faktor yang mempengaruhi *length of stay* pasien di instalasi gawat darurat menggunakan pendekatan *time frame guide emergency model of care*. Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Airlangga. (Skripsi). Belum dipublikasikan
- Barish, R. A., McGauly, P. L. and Arnold, T. C. (2012) *Emergency room crowding: a marker of hospital health.*, *Transactions of the American Clinical and Climatological Association*, 123(2), pp. 304-10–1. Diunduh dari <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3540619&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>.
- Canadian Institute for Health Information (2012) *ED Wait Time Indicators Calculation Toolkit*. diunduh dari [https://www.cihi.ca/en/enacrs\\_ed\\_wait\\_time\\_toolkit\\_en.pdf](https://www.cihi.ca/en/enacrs_ed_wait_time_toolkit_en.pdf).
- Kementrian Kesehatan RI. (2011). Buku Standar Pelayanan Keperawatan Gawat Darurat di Rumah Sakit. Jakarta Selatan.
- Kusumawati, Happy I., Magarey, Judy & Rasmussen, Philippa. (2019). Analysis of factors influencing length of stay in the Emergency Department in public hospital, Yogyakarta, Indonesia *Australasian Emergency Care* 22 174–179. <https://doi.org/10.1016/j.auec.2019.06.001>
- Maghfiroh, Siti., Priyanti, Ratna Puji., Mubarrok, Alik Septian. (2019). Hubungan waktu tunggu dan length of stay (los) dengan kepuasan pasien di instalasi gawat darurat rsud jombang. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah* 4 (1); 89-93. Retrieved from: <http://bit.ly/2OFiwOn>
- Morley C, Unwin M, Peterson GM, Stankovich J, Kinsman L (2018) Emergency department crowding: A systematic review of causes, consequences and solutions. *PLoS ONE* 13(8):e0203316. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0203316>

- Romiko. (2018). faktor-faktor yang berhubungan dengan lama waktu tunggu pasien di igd rs muhammadiyah Palembang. *Jurnal 'Aisyiyah Medika* Volume 2; 1-17. Retrieved from: <http://bit.ly/39kKiHP>
- Richardson, D. B. (2006) \_Increase in patient mortality at 10 days associated with emergency department overcrowding\_, *Medical Journal of Australia*, 184(5), pp. 213–216
- Kementrian Kesehatan RI. (2008). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 129/Menkes/SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit. Jakarta.
- Sutawijaya, R. B, 2009. *Gawat Darurat*, Aulia . Yogyakarta : Publishing
- Surtiningsih, Dwi., Susilo, Cipto & Hamid, Mohammad Ali . (2016). penerapan response time perawat dalam pelaksanaan penentuan prioritas penanganan kegawatdaruratan pada pasien kecelakaan di IGD RSD Balung. *The Indonesian journal Health of science*. Vol 6 (2). DOI: <http://dx.doi.org/10.32528/the.v6i2.131>
- Yarmohammadian, M. H. *et al.* (2017). Overcrowding in emergency departments: A review of strategies to decrease future challenges', *Journal of Research in Medical Sciences*, (1). doi: 10.4103/1735-1995.200277.
- Yoon, Philip., Steiner, Ivan & Reinhardt, Gilles. (2003). **Analysis of factors influencing length of stay in the emergency department.** *Can J Emerg Med* 5(3):155-61. <http://www.cambridge.org/core/terms>.  
<http://dx.doi.org/10.1017/S1481803500006539>

## BIODATA PENELITI



### A. Biodata Pribadi

1. Nama : Yuliha Sarah
2. Jenis kelamin : Perempuan
3. Tempat, tanggal, lahir : Balikpapan, 26 Juli 1973
4. Agama : Islam
5. Alamat : Perumnas Ulin IV RT.12 No.30  
Balikpapan Utara
6. Email : yulihasarah@gmail.com
7. Nomor handphone : 081346512959
8. NIM : B21828209101
9. Program studi : Ilmu Keperawatan
10. Judul skripsi : Faktor-faktor yang Berkorelasi dengan  
*Length Of Stay (LOS)* Pasien di IGD RSUD  
dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan.
11. Dosen Pembimbing :
  - a. Ns. Kiki Hardiansyah Safitri, M. Kep, Sp. Kep. MB
  - b. Ns. Aries Abiyoga, S. Kep, M. Kep

### B. Riwayat pendidikan






1. Tahun 1986 : Lulus SDN 026 Balikpapan Utara
2. Tahun 1989 : Lulus SMP Pertamina 1 Balikpapan Utara
3. Tahun 1992 : Lulus SMA Negeri 1 Balikpapan
4. Tahun 1996 : Lulus Diploma III Akper Pemprov Kalimantan Timur



NOMOR : 40199/SI IKES-WHS/XI/2019  
Hal : Lampiran

No	Nama	Nim
1	ALIMUDDIN	B21824105001
2	ARDIYAN ALFIAN ARIZQI	B21824205101
3	ASTUTI	B21824405301
4	ATIK DARWANTI	B21824505401
5	AWALUDDIN	B21824605501
6	BUDI SUJARWO	B21824705601
7	DARMAWAN	B21824805701
8	DWI KUSRINI	B21825005901
9	EKA HARTINI	B21825106001
10	ELIS IDA	B21825206101
11	ENDANG KRISNAWATI	B21825306201
12	ENDANG SRININGSIH	B21825406301
13	ENI FITRIANI	B21825506401
14	FEBRIAN NORMA HANDAYANI	B21825706601
15	HAMIDAH	B21825806701
16	HERI NOTOSUSANTO	B21825906801
17	IDA MAULANI	B21826006901
18	ISTIQOMAH	B21826107001
19	JEVI PRADHANA PUTRA SULISTYO	B21826207101
20	LUCIANA PUJI RAHAYU	B21826307201
21	MUHAMMAD IHSAN	B21826407301
22	MUSLIMAH	B21826507401
23	NANI FERAWATI	B21826607501
24	NARTININGSIH	B21826707601
25	PINARSIH	B21826807701
26	RAMLAH	B21826907801
27	RINA YANTI .S	B21827007901
28	SAMSI AH	B21827108001
29	SARIMAH MUDAH	B21827208101
30	SETYO WIRIDIANTORO	B21827308201
31	SITI HUSNUL HARIROH	B21827408301
32	SRI WAHYUNI	B21827508401
33	SUSANTI SUHARDI	B21827608501
34	SUYATMI	B21827708601
35	SYAMSUL HADI	B21827808701
36	SYARIFAH YULIA RACHMAWATI	B21827908801
37	VETA VATA SATUL HUSNAH	B21828109001
38	YULIHA SARAH	B21828209101
39	YUNIATI WININGSIH	B21828409301
40	YUNNI REFFIANA	B21828409301

## Lampiran 2 Surat Permohonan Ijin Penelitian

	<b>INSTITUT TEKNOLOGI KESEHATAN &amp; SAINS WIYATA HUSADA SAMARINDA</b> Izin Menristekdikti RI Nomor : 1040/KPT/I/2019		
			itkeswhs itkeswhs www.itkeswhs.ac.id info@itkeswhs.ac.id
Jl. Kadrie Oening No. 77 Samarinda Kalimantan Timur. Telp/Fax (0541) 7272431			
Nomor	: 436 /ITKES-WHS/LT/2020	17 Maret 2020	
Lampiran	: -		
Hal	: <u>Permohonan Ijin Penelitian</u>		
Kepada Yth. <b>Direktur RSUD Dr. Kanudjoso Djatiwibowo Balikpapan</b> <b>Cq. Diklit RSUD Dr. Kanudjoso Djatiwibowo Balikpapan</b>  di - Tempat  <b>Dengan hormat,</b> Teriring salam dan doa semoga Allah SWT selalu memberikan Rahmat dan Hidayah- Nya kepada kita semua.  Sehubungan dengan penyelesaian tugas akhir mahasiswa berupa penyusunan karya tulis ilmiah/skripsi, maka kami mohon kepada Bapak/ibu agar dapat memberikan ijin kepada mahasiswa kami untuk melakukan penelitian di Tempat yang Bapak/Ibu pimpin.  Adapun mahasiswa yang melakukan kegiatan tersebut adalah : Nama : YULIHA SARAH NIM : B21828209101 Semester : III Program Studi : Ilmu Keperawatan Judul Penelitian : <b>Faktor-faktor yang berkorelasi dengan Length stay (LOS) Pasien di Instalasi Gawat Darurat RSUD Balikpapan</b>  Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.			
Rektor   <b>Dr. Eka Angata Sidharta CA, CFrA</b> <b>NIDN. 0021077202</b>			
			

## Lampiran 3 Surat Ijin Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN TIMUR  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. KANUJOSO DJATIWIWOWO  
JL. MT. Haryono No. 656 Tlp. 0542 873901 (Hunting) Fax. 0542 873836  
BALIKPAPAN 76126

Balikpapan, 04 April 2020

No. : 423/4060/PSDM/RSKD/IV-2020

Kepada

Lamp : -

Yth : **REKTOR ITKES Wiyata Husada**

Perihal : Ijin Penelitian

Di -

Samarinda

Menindak lanjuti surat saudara Nomor : 436/ITKES-WHS/LT/2020 Tertanggal 17 Maret 2020, perihal Permohonan Ijin Penelitian atas :

Nama : **YULIHA SARAH**

NIM : B 21828209101

Judul Penelitian : **“ Faktor-Faktor Yang Berkorelasi dengan length Of Stay (LOS) Pasien di Instalasi Gawat Darurat di Rumah Sakit Dr Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan”**

Pada Prinsipnya kami menyetujui untuk dapat melakukan penelitian di RSUD dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan dengan ketentuan mengikuti dan mentaati peraturan yang berlaku. Adapun biaya penelitian sesuai dengan aturan PERGUB Nomor 58 Tahun 2013 sebesar Rp 300.000,- ( Tiga Ratus Ribu Rupiah )

Informasi lebih lanjut sebagai kontak Person : Hendrawan , Tlp / Wa : 0813 4770 0241.

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya di ucapkan terima kasih.



DIREKTUR,

**Dr. FINASIM, MARS**

Pembina Utama Muda

NIP. 19650328 199707 1 001

## Lampiran 4

### LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN

Kepada Yth,

Calon Responden

Di-

Tempat

Dengan hormat,

Saya yang betanda tangan dibawah ini :

Nama : Yuliha Sarah  
 NIM : B21828209101  
 Judul Penelitian : Faktor-faktor yang Berkolerasi dengan *Length Of Stay* Pasien di IGD RSUD dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan

Penelitian ini akan melakukan perhitungan waktu penanganan di IGD dari awal hingga keluar IGD. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang berkolerasi dengan *Length Of stay* pasien di IGD RSUD dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan. Penelitian ini mempunyai untuk dapat mengevaluasi waktu penanganan pasien di IGD. Penelitian ini tidak akan menimbulkan akibat yang membahayakan bagi responden karena tidak memberikan intervensi apapun, hanya mengobservasi. Informasi yang telah didapatkan dari responden akan dijaga kerahasiaannya, dan apabila responden merasakan ketidaknyamanan selama proses penelitian berlangsung, maka responden berhak untuk berhenti dalam jalannya penelitian tanpa dikenai sanksi apapun.

Jika terdapat suatu yang terjadi dan menimbulkan kerugian dari kegiatan wawancara dan jika suatu perihal yang ingin disampaikan, mohon menghubungi *contact person* dibawah ini :

Yuliha Sarah	0813-4651-2959
Ns. Kiki Hardiansyah Safitri, .S.Kep., .M.Kep. Sp.Kep. MB	0852-6352-6252
Ns. Aries Abiyoga, .S.Kep., .M.Kep	0812-5389-9145

Balikpapan, Maret 2020  
 Peneliti,

Yuliha Sarah

## Lampiran 5

### Lembar Persetujuan Menjadi Responden

Setelah mendapat penjelasan dari peneliti, maka dengan ini saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : .....  
 (diisi oleh peneliti dengan inisial)

Usia : .....

Jenis Kelamin : .....

Pendidikan : .....

Pekerjaan : .....

Menyatakan bersedia berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian yang berjudul:

**Faktor-faktor yang Berkorelasi dengan *Length Of Stay* pasien di IGD RSUD dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan**

Saya mengerti dan memahami bahwa penelitian ini tidak akan merugikan bagi saya, serta segala informasi yang saya berikan akan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti. Oleh karena itu saya akan memberikan jawaban yang sebenarnya.

Saya juga berharap pada hasil penelitian ini akan menjadi bahan masukan bagi semua kalangan baik keluarga saya, pihak pendidikan, pihak rumah sakit dan lainnya, oleh karena itu jawaban yang akan saya berikan adalah sebenar-benarnya.

Balikpapan, Maret 2020

Responden

(.....)

**Lampiran 6****LEMBAR OBSERVASI****Tanggal** :**Jam** :**Pengambil data** :

No. Partisipan

Nama Pasien

Waktu kedatangan

Proses Throughput

Assessment Triage

Prioritas Triage

Assessment perawat

Assessment dokter

Pengambilan darah

Waktu mengantar *rontgen*

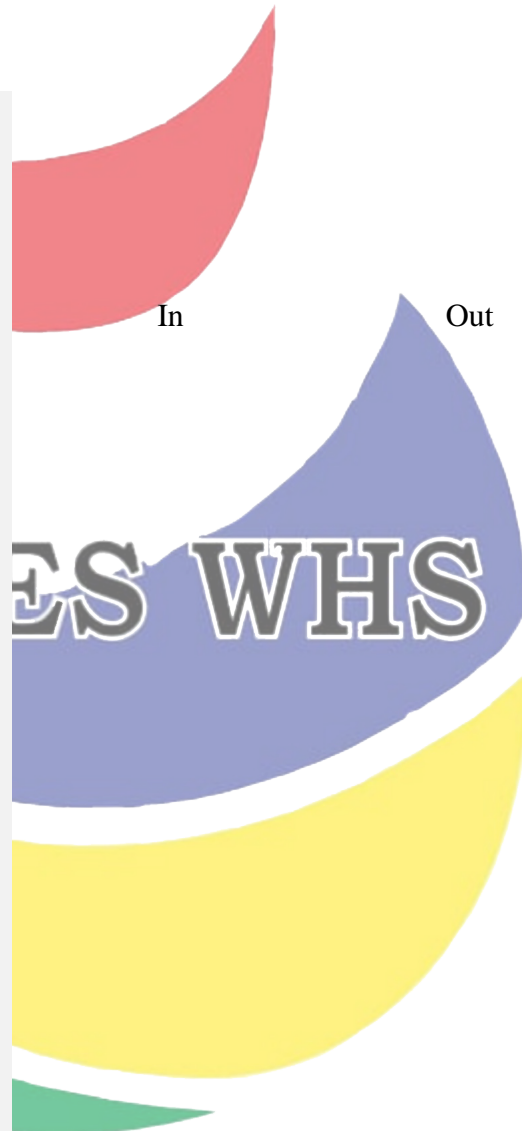
Pemeriksaan di Laboratorium

Pemeriksaan rontgen

Konsultasi Dokter

Konfirmasi ruangan dan  
pembayaran

Waktu pasien keluar IGD



## Lampiran 7

## OUTPUT SPSS

## Descriptives

			Statistic	Std. Error
Waktu_menunggu_ hasil_rontgen	Mean		47.4545	7.70639
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	31.4282	
		Upper Bound	63.4809	
	5% Trimmed Mean		42.9545	
	Median		40.0000	
	Variance		1306.545	
	Std. Deviation		36.14617	
	Minimum		10.00	
	Maximum		174.00	
	Range		164.00	
	Interquartile Range		42.75	
	Skewness		2.106	.491
	Kurtosis		6.435	.953

## Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Konsultasi_dokter	.359	62	.000	.341	62	.000
Total_waktu_IGD	.087	62	.200*	.949	62	.013
Total_waktu Assessment_IGD	.174	62	.000	.872	62	.000
Total waktu administrasi	.131	62	.010	.929	62	.001

Waktu tunggu_hasil laboratorium	.121	62	.024	.914	62	.000
------------------------------------	------	----	------	------	----	------

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

**Correlations**

		Total_Waktu_ IGD	Total assessment _IGD
Total_waktu_IGD	Pearson Correlation	1	.068
	Sig. (2-tailed)		.601
	N	62	62
Total assessment IGD	Pearson Correlation	.068	1
	Sig. (2-tailed)	.601	
	N	62	62

**Correlations**

		Total_Waktu_ IGD	Waktu_Tunggu_d iantar
Total_waktu_IGD	Pearson Correlation	1	.247
	Sig. (2-tailed)		.053
	N	62	62
Waktu_tunggu_diantar	Pearson Correlation	.247	1
	Sig. (2-tailed)	.053	
	N	62	62

**Correlations**

		Total_Waktu_IGD	Waktu tunggu hasil laboratorium
Total_waktu_IGD	Pearson Correlation	1	.275*
	Sig. (2-tailed)		.030
	N	62	62
Waktu tunggu hasil_laboratorium	Pearson Correlation	.275*	1
	Sig. (2-tailed)	.030	
	N	62	62

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**Correlations**

		Total_Waktu_IGD	Konsultasi_dokter
Total_Waktu_IGD	Pearson Correlation	1	.512**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	62	62
Konsultasi_dokter	Pearson Correlation	.512**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	62	62

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

### Correlations

		Total_Waktu_IGD	Waktu administrasi
Total_Waktu_IGD	Pearson Correlation	1	.313*
	Sig. (2-tailed)		.013
	N	62	62
Waktu administrasi	Pearson Correlation	.313*	1
	Sig. (2-tailed)	.013	
	N	62	62

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

### Correlations

		Waktu tunggu_ hasil <i>rontgen</i>	LOS
Waktu_tunggu_hasil <i>rontgen</i>	Pearson Correlation	1	.055
	Sig. (2-tailed)		.807
	N	22	22
LOS	Pearson Correlation	.055	1
	Sig. (2-tailed)	.807	
	N	22	22

## Lampiran 8 DATA MENTAH

No	Tanggal Pengambilan	Waktu	No Responden	Nama Pasien	Triase	Dx	Waktu Kodirangan		Assesment Triase		Waktu triage		Prioritas Triage		Waktu triage		Assesment Perawat		Waktu Assesme	Assesment Dokter		Assesment Dokter		Pengambilan Darah		Waktu engambang	No	Mengantri R		Waktu engantar	TOTAL SASM & NT IGD	berkisan di La		Menunggu Hasil Lab	berkisan Rontge		Menunggu Rontgen	Konsultasi Dokter		Waktu reusult	sifmasi Ruang		Waktu Pasien keluar IGD		High Of Stay	masa tunggu	Waktu Adm
							In	Out	In	Out	In	Out	In	Out	In	Out	In	Out		In	Out	In	Out	In	Out			In	Out			In	Out		In	Out		In	Out		In	Out	In	Out			
1	29 maret 2020	11.00	1	Y	Merah	10	CKD-Sepsis	11.00	11.00	11.01	1	11.01	11.02	1	11.03	11.09	6	11.10	11.12	2	11.13	11.17	4	1	-	-	0	14	11.18	12.05	7	-	-	0	12.40	12.43	3	12.45	12.50	5	11.00	12.30	12.53	113	3	8	
2	30 maret 2020	10.34	2	Y	Kuning	8	Ca Mammæ + Gastritis	10.34	10.34	10.35	1	10.35	10.36	1	10.37	10.45	5	10.43	10.45	2	10.45	10.50	5	2	-	-	0	14	10.57	11.38	41	-	-	0	12.20	12.23	2	12.25	12.35	10	11.00	12.35	12.50	144	15	25	
3	30 maret 2020	07.38	3	Y	Kuning	8	DHF hr IV	07.38	07.38	07.39	1	07.39	07.40	1	07.41	07.46	4	07.48	07.51	3	07.52	08.15	12	3	-	-	0	21	08.19	09.14	55	-	-	0	09.20	09.22	2	09.25	09.38	23	09.28	09.38	11.15	217	77	100	
4	06-Apr-20	09.09	4	R	Kuning	10	CKD on HD	09.09	09.09	09.10	1	09.10	09.11	1	09.12	09.17	5	09.18	09.20	2	09.21	09.25	4	4	-	-	0	13	09.27	10.05	37	-	-	0	10.07	10.10	3	10.12	10.20	8	09.09	10.20	11.15	126	55	63	
5	07-Apr-20	08.09	5	R	Kuning	3	G2P1A0 hml	08.09	08.09	08.10	1	08.10	08.11	1	08.12	08.20	8	08.21	08.24	3	08.25	08.27	2	5	-	-	0	15	08.30	10.10	20	-	-	0	08.30	08.33	3	09.00	09.11	11	10.15	12.56	64	75			
6	07-Apr-20	09.26	6	S	Kuning	1	Ca Prostat+Low Intake +syndrom dispepsia	09.26	09.26	09.27	1	09.27	09.28	1	09.29	09.35	6	09.35	09.40	5	09.50	09.54	4	6	-	-	0	17	09.55	10.30	25	-	-	0	11.40	11.44	4	11.50	12.09	19	09.26	12.09	12.58	212	47	66	
7	07-Apr-20	11.10	7	M	Merah	2	Elektrolit Imbalance + sepsis + ensefalopati	11.10	11.10	11.11	1	11.11	11.13	2	11.13	11.18	5	11.25	11.30	5	11.48	11.24	6	7	133	143	10	29	12.27	14.23	4	11.34	12.01	27	14.39	15.00	21	15.15	16.32	77	11.10	16.32	16.36	326	4	81	
8	08-Apr-20	10.34	8	N	Kuning	11	SLE + hiponatremi	10.35	10.35	10.36	1	10.36	10.37	1	10.38	10.43	5	10.44	10.46	2	10.47	10.50	3	8	-	-	0	12	10.58	11.30	28	-	-	0	08.30	08.34	4	08.37	08.48	11	07.05	08.48	09.00	115	12	23	
9	08-Apr-20	08.14	9	S	Kuning	2	SNH	08.14	08.14	08.15	1	08.15	08.16	1	08.17	08.20	3	08.20	08.22	2	08.21	08.23	2	9	09.12	29	13	22	08.24	08.57	33	09.15	09.43	28	09.45	10.10	25	10.24	10.30	14	08.14	10.30	10.35	141	5	19	
10	16-Apr-20	10.53	10	J	Kuning	1	Ca Mammæ + Dispepsia	10.53	10.53	10.54	1	10.54	10.55	1	10.56	11.00	4	11.01	11.05	4	11.08	11.12	4	10	-	-	0	14	11.14	11.37	23	-	-	0	11.58	12.01	3	12.05	12.20	15	10.53	12.20	12.45	112	25	40	
11	16-Apr-20	11.39	11	S	Kuning	8	DHF gr I	11.39	11.39	11.40	1	11.40	11.41	1	11.42	11.46	4	11.46	11.49	3	11.50	11.56	6	11	-	-	0	15	11.57	12.39	42	-	-	0	12.50	12.53	3	13.55	14.00	5	11.39	14.00	14.25	166	25	30	
12	13-Apr-20	08.58	12	T	Kuning	4	CF ubia destra	08.58	08.58	08.59	1	08.59	09.00	1	09.01	09.10	9	09.11	09.16	4	11.48	11.50	2	12	09.17	09.25	8	25	11.55	12.00	5	09.20	10.00	40	10.13	11.40	27	11.55	12.04	51	08.58	12.04	13.10	252	66	117	
13	13-Apr-20	10.10	13	K	Kuning	2	Vertigo/CRS/Dispepsia.D	10.10	10.10	10.11	1	10.11	10.12	1	10.12	10.15	3	10.16	10.19	3	10.20	10.30	10	13	-	-	0	18	10.34	10.53	19	-	-	0	11.12	11.16	3	11.20	11.29	9	10.10	11.29	11.40	90	11	20	
14	17-Apr-20	07.32	14	B	Kuning	5	UAP	07.32	07.32	07.33	1	07.33	07.34	1	07.35	07.40	5	07.41	07.44	3	07.45	07.47	2	14	-	-	0	12	09.37	10.48	72	-	-	0	11.00	11.10	10	11.19	11.19	4	07.32	11.19	11.24	232	5	9	
15	17-Apr-20	10.01	15	E	Kuning	2	Vertigo	10.01	10.01	10.02	1	10.02	10.03	1	10.04	10.11	7	10.12	10.14	2	10.15	10.25	10	15	-	-	0	21	10.26	10.37	11	-	-	0	11.05	11.10	5	11.20	11.25	5	10.01	11.25	11.30	89	5	10	
16	21-Apr-20	09.18	16	S	Kuning	1	abdominal pain ec Ca mammæ + Anemia	09.18	09.18	09.19	1	09.19	09.20	1	09.21	09.29	8	09.30	09.34	6	09.35	09.40	5	16	-	-	0	21	09.45	10.07	21	-	-	0	10.24	10.29	5	10.33	10.40	15	09.18	10.40	10.45	87	5	18	
17	21-Apr-20	07.48	17	R	Kuning	2	bernapas, ec SNH, HT	07.48	07.49	07.49	0	07.50	07.51	1	08.00	08.02	2	08.07	08.08	1	08.08	08.16	8	17	-	-	0	12	08.32	09.33	61	-	-	0	10.21	10.25	4	10.30	10.48	18	07.48	10.48	11.10	202	22	40	
18	21-Apr-20	11.26	18	Y	Kuning	1	HA	11.26	11.26	11.27	1	11.27	11.28	1	11.29	11.39	10	11.40	11.45	5	11.46	11.50	4	18	-	-	0	21	12.59	13.16	17	-	-	0	13.27	13.30	3	13.40	13.55	15	11.26	13.55	14.10	164	15	30	
19	21-Apr-20	11.43	19	M	Kuning	12	Ulkus Pedis, DM hipoglikemi, Sepsis	11.43	11.43	11.44	1	11.44	11.45	1	11.46	11.55	9	11.56	12.00	4	12.01	12.05	4	19	-	-	0	19	12.15	12.51	36	-	-	0	13.10	13.15	5	13.20	13.26	6	11.43	13.26	14.10	147	44	50	
20	22-Apr-20	08.51	20	R	Kuning	1	Ca Cervix, Anemia, Hiponatremi, Dispepsia	08.51	08.51	08.51	1	08.52	08.53	1	08.54	09.00	6	09.01	09.05	4	09.06	09.12	6	20	-	-	0	18	09.17	09.47	30	-	-	0	10.06	10.08	2	10.13	10.16	3	08.51	11.16	11.06	199	52	55	
21	22-Apr-20	09.07	21	Z	Kuning	2	SNH, DM, Hipertensi, Pseudomonia, CKD st V	09.07	09.07	09.08	1	09.08	09.09	1	09.10	09.20	10	09.21	09.26	5	09.27	09.31	4	21	09.32	09.40	8	29	09.38	10.46	78	09.42	10.22	40	10.55	11.20	25	11.35	11.40	5	09.07	11.40	13.30	263	110	115	
22	23-Apr-20	07.18	22	J	Kuning	8	DHF hr III	07.18	07.19	07.20	1	07.20	07.21	1	07.22	07.26	4	07.27	07.29	3	10.03	10.06	7	22	-	-	0	16	10.08	10.56	28	-	-	0	12.00	12.03	3	12.09	12.16	7	07.18	12.16	13.00	342	44	51	
23	23-Apr-20	09.00	23	R	Kuning	7	Dispepsia, Hipertensi	09.00	09.00	09.01	1	09.01	09.02	1	09.03	09.08	5	09.09	09.13	4	09.15	09.25	10	23	-	-	0	21	09.28	10.44	18	-	-	0	10.40	10.46	6	10.47	10.52	65	09.00	10.52	11.45	225	53	118	
24	24-Apr-20	07.32	24	J	Kuning	9	metnia ec, hiponatremi, DM, Hipertensi	07.32	07.32	07.33	1	07.33	07.34	1	07.35	07.38	3	07.39	07.42	3	08.40	08.46	6	24	-	-	0	14	08.47	09.56	69	-	-	0	10.15	10.25	10	10.30	10.45	15	07.32	10.45	11.45	253	60	75	
25	30-Apr-20	04.35	25	A	Kuning	7	Gastritis Acut	04.35	04.36	04.37	1	04.37	04.38	1	04.39	04.43	4	04.50	04.54	4	06.40	06.45	5	25	-	-	0	15	06.48	07.06	18	-	-	0	08.00	08.02	2	08.03	08.07	4	04.35	08.07	10.00	85	113	117	
26	04 mei 2020	06.44	26	R	Kuning	4	CKR, ICH	06.44	06.44	06.45	1	06.45	06.46	1	06.47	06.48	7	06.55	07.00	5	11.13	11.19	6	26	02.20	09.35	5	25	11.20	12.28	68	09.36	10.00	24	11.15	11.17	2	12.32	12.37	5	06.44	12.37	12.48	364	11	16	
27	05 mei 2020	08.53	27	S	Merah	15	Pneumonia respirasi	08.53	08.53	08.54	1	08.54	08.55	1	08.56	09.13	17																														

54	17 mei 2020	10.46	54	M	Stroke	9	Hypoglikemi, Anemia	10.46	10.47	10.48	1	10.48	10.49	1	10.50	10.55	5	10.56	11.00	6	11.05	11.12	7	54			0	20	11.40	12.44	64			0	13.00	13.33	33	13.38	13.48	10	10.46	13.48	14.45	239	57	67
55	17 mei 2020	14.24	55	E	Kuning	1	Febriile Neutropeni, Ca Mamacan Kemoterapi	14.24	14.25	14.26	1	14.26	14.27	1	14.28	14.36	8	14.37	14.40	3	14.42	14.45	3	55			0	16	15.10	16.21	71			0	15.48	15.50	2	16.06	16.17	11	14.24	16.17	16.32	128	15	26
56	17 mei 2020	14.29	56	J	Kuning	2	SNH, DM	14.29	14.30	14.31	1	14.31	14.32	1	14.33	14.43	10	14.45	14.49	4	14.50	14.55	5	56	5.00	5.28	28	49	14.59	15.21	22	15.05	15.50	45	16.00	16.18	18	16.27	16.33	66	14.29	16.33	16.39	130	6	72
57	17 mei 2020	14.51	57	A	Kuning	10	Anemia renal,CKD dan HD, HT, DM	14.51	14.52	14.53	1	14.53	14.54	1	14.55	15.10	15	15.11	15.16	5	15.17	15.25	8	57			0	30	15.27	15.36	9			0	15.46	15.48	2	16.06	16.17	11	14.51	16.17	16.28	97	11	22
58	18 mei 2020	09.01	58	N	Kuning	4	Crash Injury, OF pelvis, OF femur	09.01	09.01	09.02	1	09.02	09.03	1	09.04	09.05	1	09.05	09.15	10	09.25	09.30	5	58	9.52	10.23	31	49	09.34	10.36	62	10.16	10.26	10	11.00	11.35	35	12.04	12.20	16	09.01	12.20	12.35	214	15	31
59	18 mei 2020	09.30	59	F	Kuning	9	Anemia	09.30	09.31	09.32	1	09.32	09.33	1	09.34	09.48	14	09.49	09.53	4	10.10	10.25	15	59			0	35	10.27	11.48	81			0	12.04	12.07	3	12.14	12.28	14	09.30	12.28	12.32	182	4	18
60	18 mei 2020	10.06	60	A	Kuning	15	TB Paru	10.06	10.07	10.08	1	10.08	10.09	1	10.10	10.17	7	10.18	10.20	2	10.23	10.26	3	60			0	14	11.00	11.49	49			0	11.50	10.52	2	11.53	11.58	5	10.06	11.58	12.00	114	2	7
61	18 mei 2020	10.45	61	R	Stroke	4	SKR, FF Kompresi	10.45	10.45	10.46	1	10.46	10.47	1	10.48	10.58	10	11.00	11.07	7	11.08	11.10	2	61	2.08	2.34	26	47	11.14	11.49	30	12.10	13.04	174	15.06	15.09	3	15.10	15.33	23	10.45	15.33	15.36	291	3	26
62	19 mei 2020	08.50	62	S	Stroke	15	Low Intake, Pneumonia	08.50	08.51	08.52	1	08.52	08.53	1	08.54	09.10	10	09.11	09.15	4	09.25	09.27	2	62	1.05	1.12	7	25	09.27	10.56	69	11.08	11.28	20	11.30	11.33	3	12.00	12.30	30	08.50	12.30	12.42	232	12	42



Tabel Faktor yang Berhubungan dengan Triage

(n=62)

No	Variabel	f	%
1	Triage Kuning	52	83,8
2	Triage Merah	10	16,2

Tabel Faktor yang Berhubungan dengan Triage Kuning

(n=52)

No	Variabel	Mean (menit)	Median (menit)	Standar Deviasi (menit)	Minimum- Maksimal (menit)
1	<i>Length of Stay</i>	201	196	78,98	85-497
2	<i>Assessment Triage</i>	20	18	8,73	8-49
3	Menunggu Hasil Laboratorium	30	28	16,64	5-167
4	Menunggu Hasil <i>Rontgen</i>	39	10	24,22	10-84
5	Waktu Konsultasi Dokter	12	4	30,19	2-212
6	Waktu Administraasi	57	52	37,02	7-135

Tabel Faktor yang Berhubungan dengan Triage Merah

(n= 10)

No	Variabel	Mean (menit)	Median (menit)	Standar Deviasi (menit)	Minimum- Maksimal (menit)
1	<i>Lengt of Stay</i>	242	238	63,81	113
2	<i>Assasment Triage</i>	27	27	10,51	14-47
3	Menunggu Hasil Laboratorium	12	7	10,79	4-24
4	Menunggu Hasil <i>Rontgen</i>	65	45	53,02	20-174
5	Waktu Konsultasi Dokter	14	11	11,89	2-33
6	Waktu Administraasi	58	56	39,79	8-135

los

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
2.00	20	32.3	32.3	100.0
Total	62	100.0	100.0	



Lampiran 9

LAMPIRAN DOKUMENTASI

