

**HUBUNGAN *RESPONSE TIME* DENGAN *LENGTH OF STAY* (LOS) PADA
INSTALASI GAWAT DARURAT (IGD) RSUD KANJURUHAN KEPANJEN**

TUGAS AKHIR

Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan



Oleh:

Komang Ayu Eka Wijayanti

NIM: 145070200111019

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2018

DAFTAR ISI

Judul.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL	6
DAFTAR GAMBAR	7
DAFTAR LAMPIRAN	8
BAB I	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.2. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.3.1. Tujuan Umum.....	Error! Bookmark not defined.
1.3.2. Tujuan Khusus	Error! Bookmark not defined.
1.4. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4.1. Profesi Keperawatan.....	Error! Bookmark not defined.
1.4.2. Rumah sakit/pelayan kesehatan..	Error! Bookmark not defined.
1.4.3. Bagi Akademik	Error! Bookmark not defined.

1.4.4.	Bagi peneliti	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA		Error! Bookmark not defined.
2.1.	Instalasi Gawat Darurat	Error! Bookmark not defined.
2.1.1.	Konsep Instalasi Gawat Darurat ..	Error! Bookmark not defined.
2.1.2.	Konsep Triage	Error! Bookmark not defined.
2.1.3.	Konsep Kegawatdaruratan	Error! Bookmark not defined.
2.1.4.	Konsep Waiting Time	Error! Bookmark not defined.
2.2.	Konsep <i>Response Time</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2.1.	Definisi <i>Response Time</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2.2.	Faktor yang Mempengaruhi <i>Response Time</i>	Error! Bookmark not defined.
2.3.	Konsep <i>Length of Stay</i> (LOS).....	Error! Bookmark not defined.
2.3.1.	Pengertian <i>Length of Stay</i> (LOS).	Error! Bookmark not defined.
2.3.2.	Faktor yang Mempengaruhi <i>Length of Stay</i> (LOS).....	Error! Bookmark not defined.
2.3.3.	Rentang <i>Length of Stay</i> (LOS)	Error! Bookmark not defined.
2.3.4.	Akibat Pemanjangan <i>Length of Stay</i> (LOS).	Error! Bookmark not defined.
2.3.5.	Cara Penghitungan <i>Length of Stay</i> (LOS)...	Error! Bookmark not defined.
BAB III KERANGKA KONSEP.....		Error! Bookmark not defined.
3.1.	Kerangka Konsep	Error! Bookmark not defined.

3.2.	Hipotesis Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB IV METODOLOGI PENELETIAN		Error! Bookmark not defined.
4.1.	Rancangan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.	Populasi dan Sampel Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.2.1.	Populasi.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.2.	Sampel	Error! Bookmark not defined.
4.2.3.	Teknik Sampling.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.	Variabel Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.3.1.	Variabel Bebas (Independen)	Error! Bookmark not defined.
4.3.2.	Variabel Terikat (Dependen).....	Error! Bookmark not defined.
4.4.	Lokasi dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.5.	Instrument Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.6.	Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
4.7.	Prosedur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.8.	Pengambilan Data	Error! Bookmark not defined.
4.9.	Analisa Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.10.	Etika Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB V HASIL PENELITIAN		Error! Bookmark not defined.
5.1.	Analisa Data Univariat	Error! Bookmark not defined.
5.1.1.	Analisa Data Umum	Error! Bookmark not defined.
5.1.2.	Analisa Data Khusus.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.	Analisa Bivariat	Error! Bookmark not defined.

BAB VI PEMBAHASAN**Error! Bookmark not defined.**

6.1. *Response Time*..... **Error! Bookmark not defined.**

6.2. Length of Stay (LOS) **Error! Bookmark not defined.**

6.3. Hubungan *Response Time* dengan *Length of Stay***Error! Bookmark not defined.**

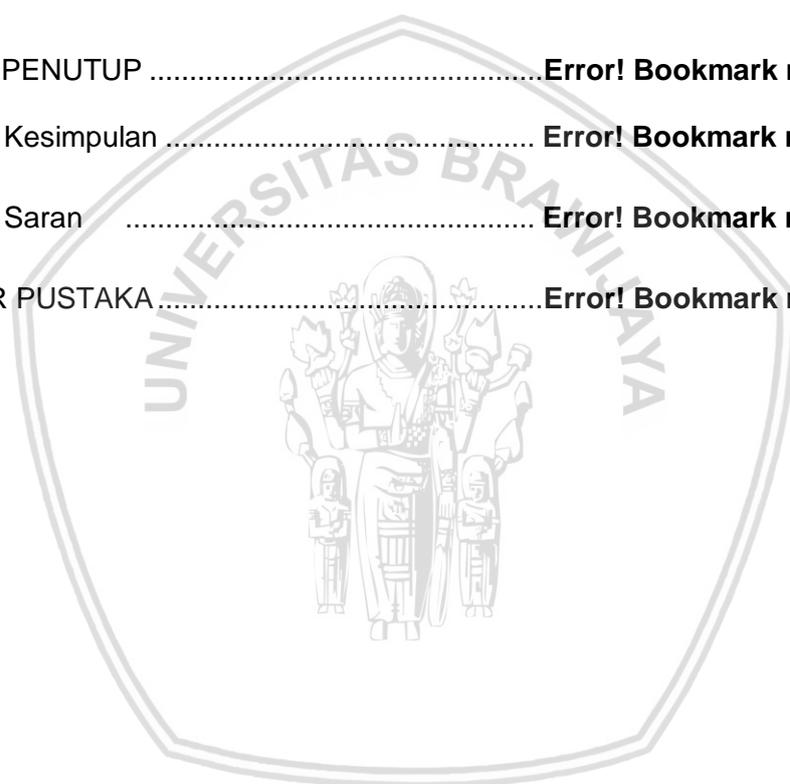
6.4. Keterbatasan Penelitian..... **Error! Bookmark not defined.**

BAB VII PENUTUP**Error! Bookmark not defined.**

7.1. Kesimpulan **Error! Bookmark not defined.**

7.2. Saran **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKA.....**Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Klasifikasi Instalasi Gawat Darurat**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.1 Definisi Operasional.....**Error! Bookmark not defined.**

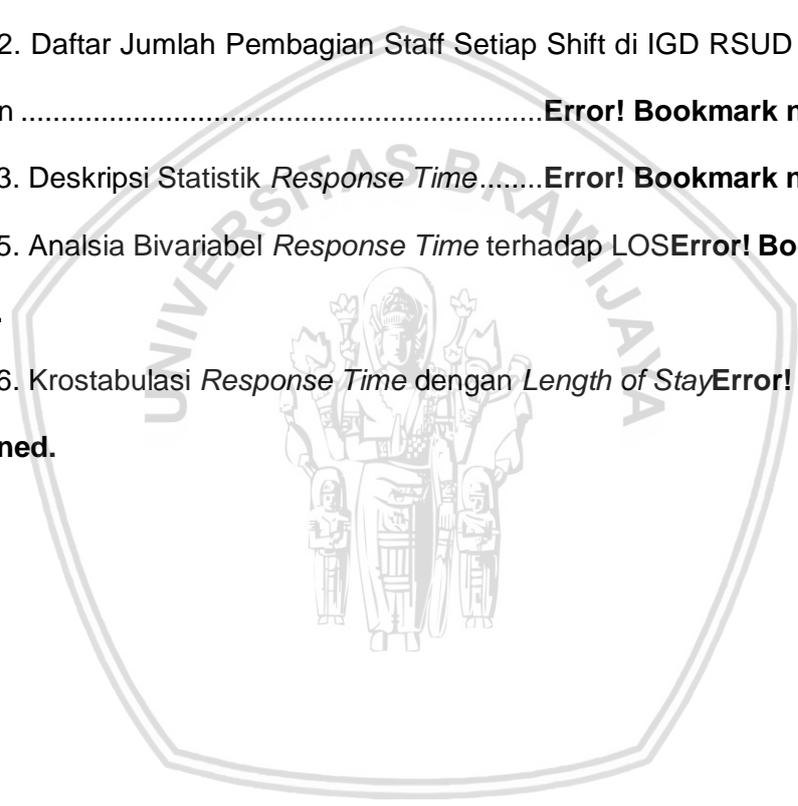
Tabel 5.1. Distribusi Sampel Berdasarkan Konsultasi Dokter Spesialis **Error!
Bookmark not defined.**

Tabel 5.2. Daftar Jumlah Pembagian Staff Setiap Shift di IGD RSUD Kanjuruhan
Kepanjen**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5.3. Deskripsi Statistik *Response Time***Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5.5. Analsia Bivariabel *Response Time* terhadap LOS**Error! Bookmark not
defined.**

Tabel 5.6. Krostabulasi *Response Time* dengan *Length of Stay***Error! Bookmark
not defined.**



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Rentang *Length of Stay* (LOS) di Ruang Gawat Darurat..... **Error!**

Bookmark not defined.

Gambar 5.1. Distribusi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 5.2. Distribusi Sampel Berdasarkan Kelompok Umur**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 5.3. Distribusi Sampel Berdasarkan Rujukan**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 5.4. Distribusi Sampel Berdasarkan Cara Administrasinya **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 5.5. Distribusi Sampel Berdasarkan Kasus Trauma dan Non Trauma**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6.1. Skema Alur Pasien di Ruang IGD**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Observasi	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2. Uji Normalitas.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3. Uji Korelasi.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4. Keterangan Laik Etik.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6. Curriculum Vitae Peneliti	Error! Bookmark not defined.



HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**HUBUNGAN *RESPONSE TIME* DENGAN *LENGTH OF STAY (LOS)* PADA
INSTALASI GAWAT DARURAT (IGD) RSUD KANJURUHAN KEPANJEN**

Oleh

Komang Ayu Eka Wijayanti

NIM. 145070200111019

Telah diuji pada

Hari : Selasa

Tanggal : 15 Mei 2018

dan dinyatakan lulus oleh:

Penguji-I

Ns. Tony Suharsono, S.Kep., M.Kep.
NIP. 198009022006041003

Pembimbing-I/ Penguji-II

Pembimbing-II/ Penguji-III

Ns. Dewi Kartikawati N., S.Kep., MPH
NIP. 19790616200502201

Ns. Ikha Ulya, S.Kep., M.Kep
NIK.2012088505172001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Keperawatan,

Dr. Ahsan, S.Kp., M.Kes
NIP. 196408141984011001



ABSTRAK

Wijayanti, Komang Ayu Eka. 2018. **Hubungan *Response Time* dengan *Length Of Stay (LOS)* pada Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Kanjuruhan Kapanjen**. Tugas Akhir, Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) Ns. Dewi Kartikawati Ningsih, S.Kep, MPH (2) Ns. Ikhda Ulya, S.Kep., M.Kep.

Overcrowded dapat menyebabkan beberapa hal yang terjadi di IGD, antara lain memanjangnya *response time*, dan *length of stay*. Pemanjangan LOS pasien mengakibatkan waktu tunggu pasien memanjang. Selain sebagai dampak, *response time* bisa menjadi faktor penyebab terjadinya *overcrowded*. Jika terjadi *overcrowded* dapat beresiko terjadinya pemanjangan *length of stay* pasien. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan *Response time* dengan lama *length of stay* (LOS) yang dimiliki oleh pasien pada IGD RSUD Kanjuruhan Kapanjen. Penelitian ini menggunakan metode *corelation study – cross sectional*. Penelitian ini dilakukan dengan cara observasi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, 93 pasien memiliki *Response Time* yang sesuai (93%) sedangkan 7 lainnya masih memiliki *Response Time* lebih dari 5 menit (7%). Ditemukan 12 pasien lainnya (12%) masih memiliki LOS yang memanjang. Analisa hubungan *Response Time* dengan *Length of Stay* (LOS) pasien dengan uji korelasi pearson dan menghasilkan koefisien korelasi pearson sebesar -0,099, signifikan $> 0,05$. Dapat disimpulkan tidak ada korelasi antara *response time* dan *length of stay* pasien. Kesimpulan dari penelitian ini adalah nilai *response time* dan *length of stay* di IGD RSUD Kanjuruhan Kapanjen sesuai dan tidak terdapat hubungan antara *response time* dengan *length of stay* pasien di IGD RSUD Kanjuruhan Kapanjen.

Kata Kunci: *response time*, *length of stay*

ABSTRACT

Wijayanti, Komang Ayu Eka. 2018. **The Relationship Between Response Times And Length Of Stay (LOS) at IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen**. Final Assignment, Nursing Program, Faculty of Medicine, Brawijaya University. Supervisors: (1) Ns. Dewi Kartikawati Ningsih, S.Kep, MPH (2) Ns. Ikhda Ulya, S.Kep., M.Kep.

Overcrowded can cause some things that happen in the ER, such as lengthening response time, and length of stay. The patient's LOS elongation results in an extended patient waiting time. In addition to impact, response time could be a factor causing overcrowded. In the event of overcrowded risk may prolong the length of stay of the patient. This study was conducted with the aim to know the relationship of Response time with long length of stay (LOS) which is owned by patient at IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen. This research use corelation study - cross sectional method. This research is done by observation. Based on the results of the research, 93 patients had the corresponding Response Time (93%) while the other 7 still had Response Time over 5 minutes (7%). Another 12 patients (12%) found LOS elongated. Analysis of Response Time relationship with Length of Stay (LOS) of patients with Pearson correlation test and Pearson correlation coefficient of -0.099, significant > 0.05. It can be concluded there is no correlation between response time and length of stay of patient. The conclusion of this research is the value of response time and length of stay at IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen accordingly and there is no relation between response time with length of stay of patient at IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen.

Keyword: response time, length of stay

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Instalasi Gawat Darurat (IGD) adalah salah satu pelayanan pemerintah memiliki tersebar merata di setiap rumah sakit umum yang ada di Indonesia, fasilitas ini beroperasi 24 jam nonstop sebagai wadah pengkajian dan pertolongan pertama (Kepmenkes, 2009). IGD dapat dikatakan sebagai salah satu unit rumah sakit yang berperan sebagai pintu masuk dan pertama dikunjungi oleh pasien ketika pasien membutuhkan pertolongan pertama (Kasmarani, 2012). Di Indonesia dalam Direktorat Jenderal Bina Pelayanan Medik Depkes (dalam Kepmenkes, 2009), menyatakan bahwa Indonesia saat ini memiliki kurang lebih 1.319 IGD dari 1033 Rumah Sakit Umum dengan 4.402.205 yang masuk secara kunjungan atau rujukan tiap tahunnya.

Overcrowded merupakan salah satu permasalahan yang selalu ditemukan Instalasi Gawat Darurat di seluruh dunia beberapa tahun terakhir (Ningsih, 2015). Hal ini disebabkan karena datangnya pasien dalam jumlah yang banyak di waktu yang bersamaan. Berdasarkan hasil studi pendahuluan di RSUD Kanjuruhan Kepanjen, pasien yang datang ke ruang IGD rumah sakit tersebut sekitar 35-45 orang dalam satu hari. *Overcrowded* dapat menyebabkan beberapa hal yang terjadi di IGD, antara lain penurunan kualitas perawatan, memanjangnya *response time*, *waiting*

time, dan *length of stay*. Prolonged *length of stay* ditimbulkan karena adanya *overcrowded* pada Instalasi Gawat darurat. Selain adanya



overcrowded, terdapat faktor-faktor yang mendukung terjadinya pemanjangan LOS, beberapa diantaranya adalah keterbatasan fasilitas, jumlah dan pengalaman tenaga medis yang bertugas.

Length of stay (LOS) merupakan waktu yang dihabiskan oleh pasien selama proses perawatan pasien (Organisation for Economic Co-Operation and Development, 2009). Pada penelitian yang dilaksanakan di IGD RSUD Dr. T.C. Hillers , Nusa Tenggara Timur, menemukan sebesar 59% pasien yang dirawat memiliki waktu LOS tidak sesuai dengan standar rumah sakit, yaitu 6 jam, dan 41% pasien sudah memiliki waktu LOS kurang dari 6 jam (Pitang, dkk, 2016). Terjadinya pemanjangan LOS pasien akan memberikan beberapa dampak pada pasien. Pemanjangan LOS memberikan dampak pasien harus berada di IGD dalam waktu yang lama sehingga mengakibatkan peningkatan biaya perawatan pasien (Pitang, dkk, 2016). Pemanjangan LOS pasien dapat mengakibatkan tertundanya pasien untuk keluar dari IGD. Berdasarkan penelitian Rose, dkk (2012), penundaan keluarnya pasien dapat diketahui dari selang waktu antara waktu kesiapan perpindahan pasien dari IGD dan waktu pemindahan pasien lebih dari 6 jam. LOS yang memanjang dapat mengakibatkan waktu tunggu pasien memanjang.

Menurut Hutabarat dan Putra (2016) mengatakan bahwa dalam penatalaksanaan gawat darurat terdapat 3 hal yang patut diperhatikan yaitu kecepatan penemuan pasien, intervensi yang diberikan secara akurat dan tepat dan kompetensi penolong yang memberikan pertolongan. Hampir 90% dari korban meninggal atau cacat disebabkan karena kurang cepatnya tindakan yang diberikan sehingga pasien sudah melewati fase

“golden period” atau dikarenakan kurang efisiennya intervensi yang ditentukan dan dilaksanakan. Maka dari itu, selain penanganan yang cepat dan tepat di IGD serta jumlah sarana prasarana yang ada di rumah sakit, dibutuhkan adanya ketanggapan yang cepat dan efisien. Selain sebagai dampak, *response time*/ waktu tanggap bisa menjadi faktor penyebab terjadinya *overcrowded* (Nurmansyah, dkk, 2014). Sehingga jika terjadi *overcrowded* dapat beresiko terjadinya pemanjangan *length of stay* pasien (Chen, dkk, 2016).

Response time atau waktu tanggap merupakan waktu ketika pasien tiba di rumah sakit hingga pasien mendapatkan respon atau penanganan pertama kali oleh petugas instalasi gawatdarurat (Haryatun & Sudaryanto, 2008). Setiap Negara memiliki kebijakan waktu tanggap yang berbeda-beda (Pitang, dkk, 2016). Namun *response time* akan dikatakan terlambat apabila waktu yang dihasilkan lebih lama dibandingkan standar yang berlaku di suatu wilayah (Haryatun & Sudaryanto, 2008). Di Indonesia sendiri, pasien gawat darurat harus ditangani oleh tenaga kesehatan dengan waktu tanggap maksimal selama 5 menit sejak pasien sampai di IGD tersebut (Kepmenkes RI, 2009).

Pasien IGD di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou, Manado sudah memiliki waktu tanggap yang baik dengan presentase *response time* pasien kurang dari 5 menit sebanyak 61,7% (Pisu, dkk, 2015). Sedangkan pada RSD Balung, Jember, ditemukan *response time* kurang dari 5 menit sebanyak 86% (0 menit sebanyak 60%, 2 menit sebanyak 13,3% dan 5 menit sebanyak 13,3%) dan 13,3 % lebih dari 5 menit. Namun pada penelitian yang dilaksanakan di IGD RSU GMIM Kalooran Amurang,

Sulawesi Utara, masih ditemukan pasien yang memiliki response time lambat sebanyak 47,8% (Rembet, dkk, 2015). Sedangkan pada IGD ruang triase RSUD Dr. Saiful Anwar Malang ditemukan persentase pasien yang memiliki waktu standar (dewasa < 5 menit dan anak-anak < 7 menit) sebanyak 19% dan tidak sesuai standar sebanyak 81% (Ardiyani, dkk, 2015).

Dalam segi literature dan penelitian, sudah banyak peneliti yang mengulas lebih dalam antara adanya *response time* dan *length of stay*. Mengingat response time merupakan salah satu faktor penting yang harus diperhatikan dalam melakukan tindakan penanganan pasien di IGD. Hal ini disebabkan karena di IGD penanganan pasien dilakukan dengan tindakan yang efisien, cepat dan tepat guna mengurangi dan meminimalisir kecacatan bahkan resiko kematian. Sedangkan LOS juga dapat mempengaruhi resiko mortalitas dan proses penatalaksanaan pasien di rumah sakit khususnya di IGD. Dengan beberapa ulasan tersebut menjadi alasan mengapa penulis tertarik mengangkat topik tersebut menjadi penelitian yang ingin diulas lebih dalam. Sehingga peneliti membuat penelitian ini dengan judul “ **Hubungan Response Time dengan *length of stay* (LOS) pada Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Kanjuruhan Kepanjen**”

1.2. Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan antara lamanya *Response time* dengan *length of stay* (LOS) yang dimiliki oleh pasien pada IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen ?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan *Response time* dengan lama *length of stay* (LOS) yang dimiliki oleh pasien pada IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi *Response Time* pada Instalasi Gawat Darurat RSUD Kanjuruhan Kepanjen.
2. Mengidentifikasi *length of stay* (LOS) pasien di IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen.
3. Menganalisa hubungan antara *Response time* dengan *length of stay* (LOS) di IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Profesi Keperawatan

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pentingnya meningkatkan intervensi

keawatdaruratan secara cepat tepat dan efisien pada pasien di IGD serta dampaknya dalam intervensi lanjutan saat pasien sudah fase kritis tanpa mengesampingkan aspek bio, psiko, sosio, cultural dan *caring* sebagai perawat.

1.4.2. Rumah sakit/pelayan kesehatan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan informasi, kajian dan dapat sebagai masukan untuk meberikan informasi dan mengembangkan kebijakan pelayanan perawatan pada IGD yang lebih baik.

1.4.3. Bagi Akademik

Hasil dari penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai ilmu penunjang dalam pembelajaran dan sumber rujukan dalam penelitian lebih lanjut apabila peneliti lain ingin meninjau hal yang berkaitan mengenai serupa.

1.4.4. Bagi peneliti

Dengan menyusun penelitian ini, peneliti mendapatkan pengetahuan lebih dalam dan memahami baik berupa sistem, kebijakan dan intervensi seputar kegawatdaruratan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Instalasi Gawat Darurat

2.1.1. Konsep Instalasi Gawat Darurat

Instalasi Gawat Darurat (IGD) merupakan salah satu unit rumah sakit yang berperan sebagai pintu masuk dan pertama dikunjungi oleh pasien ketika pasien membutuhkan pertolongan pertama (Kasmarani,2012). Instalasi Gawat Darurat (IGD) juga bisa disebut sebagai suatu layanan yang disediakan guna memenuhi kebutuhan pasien dalam kondisi gawat darurat dan harus diberikan penanganan yang cepat (RSU Manuaba, 2016).

2.1.1.1. Prinsip Umum IGD

Menurut Kepmenkes (2009), prinsip umum yang dimiliki oleh IGD, yaitu.

1. Setiap rumah sakit wajib memiliki Instalasi Gawat Darurat dapat melakukan pemeriksaan awal kasus mengenai gawat darurat dan dapat melakukan resusitasi dan *life saving*.
2. Pelayanan IGD harus dapat memberikan dalam waktu 7 hari dalam seminggu.
3. Nama unit pelayanan gawat darurat diseragamkan menjadi Instalasi Gawat Darurat.
4. Rumah sakit tidak boleh meminta uang muka saat menangani kasus gawat darurat.
5. Pasien gawat darurat harus ditangani paling lama 5 (lima) menit setelah sampai di IGD.

6. Organisasi IGD disarankan pada organisasi multidisiplin, multiprofesi dan terintegrasi dengan struktur organisasi yang terdiri dari unsur pimpinan dan pelaksana, dengan wewenang penuh yang dipimpin oleh dokter. Setiap rumah sakit wajib untuk menyesuaikan peayanan gawat darurat sesuai dengan klasifikasi IGD (Level IV/III/II/I).



2.1.1.2. **Klasifikasi IGD**

Berdasarkan kelas rumah sakit, instalasi gawat darurat dapat dibedakan menjadi 4 level, yaitu (Kepmenkes, 2009).

Tabel 2.1. Klasifikasi Instalasi Gawat Darurat

	Level IV	Level III	Level II	Level I
Standar minimal rumah sakit	Kelas A	Kelas B	Kelas C	Kelas D
Jenis Pelayanan	1. Diagnosis dan penanganan: permasalahan pada A (jalan nafas), B (pernafasan), C (sirkulasi) dengan persediaan alat yang lengkap, termasuk adanya ventilator.	1. Diagnosis dan penanganan: permasalahan pada A (jalan nafas), B (pernafasan), C (sirkulasi) dengan persediaan alat yang lengkap, termasuk adanya ventilator.	1. Diagnosis dan penanganan: permasalahan pada A (jalan nafas), B (pernafasan), C (sirkulasi) dengan persediaan alat yang lengkap, termasuk adanya ventilator.	1. Diagnosis dan penanganan: permasalahan pada A (jalan nafas), B (pernafasan), C (sirkulasi) dengan persediaan alat yang lengkap, termasuk adanya ventilator.

	<p>2. Penilaian <i>disability</i>, penggunaan obat, EKG dan defibrilasi.</p> <p>3. Observasi HCU/R. resusitasi- ICU.</p> <p>4. Bedah <i>cito</i>.</p>	<p>2. Penilaian <i>disability</i>, penggunaan obat, EKG dan defibrilasi.</p> <p>3. Observasi HCU.</p> <p>4. Bedah <i>cito</i>.</p>	<p>2. Penilaian <i>disability</i>, penggunaan obat, EKG dan defibrilasi.</p> <p>3. Observasi HCU.</p> <p>4. Bedah <i>cito</i>.</p>	<p>2. Melakukan stabilisasi dan evakuasi</p>
<p>Kualifikasi tenaga dokter subspesialis</p>	<p>Semua Jenis <i>on call</i></p>	-	-	-
<p>Kualifikasi dokter spesialis</p>	<p>1. 4 besar + anastesi <i>on site</i>.</p> <p>2. Dokter spesialis lain <i>on call</i></p>	<p>Bedah, obgyn, anak, penyakit dalam <i>on site</i> (dokter spesialis lain <i>on call</i>)</p>	<p>Bedah, obgyn, anak, penyakit dalam <i>on call</i>.</p>	-
<p>Kualifikasi dokter PPDS</p>	<p><i>On site</i> 24 jam</p>	<p><i>On site</i> 24 jam (RS Pendidikan)</p>	-	-

Kualifikasi dokter umum	<i>On site</i> 24 jam	<i>On site</i> 24 jam	<i>On site</i> 24 jam	<i>On site</i> 24 jam
Kualifikasi perawat kepala S1, DIII	Jam kerja/ diluar jam kerja	Jam kerja/ diluar jam kerja	Jam kerja	Jam kerja
Kualifikasi perawat	<i>On site</i> 24 jam	<i>On site</i> 24 jam	<i>On site</i> 24 jam	<i>On site</i> 24 jam
Kualifikasi non medis bagian keuangan Kamtib (24 jam) Pekarya (24 jam)	<i>On site</i> 24 jam	<i>On site</i> 24 jam	<i>On site</i> 24 jam	<i>On site</i> 24 jam

2.1.1.3. Alur Instalasi Gawat Darurat

Pasien dalam keadaan gawat darurat dan membutuhkan pertolongan pertama datang ke IGD dan akan dilakukan triase, dimana pasien akan dinilai dan dibagi menjadi beberapa kelompok berdasarkan keparahannya (Sun, dkk, 2012). Dalam rentang waktu ini pasien atau keluarga melakukan registrasi untuk mendaftarkan identitas pasien. Setelah melakukan triase, pasien akan dibawa menuju kelompok tersebut berdasarkan prioritas (P1,P2 dan P3) untuk ditindaklanjuti oleh tenaga medis yang bertugas (Sun, dkk, 2012). Tidak menutup kemungkinan pada saat ini pasien perlu dilakukan pemeriksaan penunjang dan pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan radiologi dan lainnya. Setelah dilakukan intervensi, pasien akan direncanakan untuk keluar dari ruang IGD, baik itu keluar rumah sakit atau dilanjutkan dengan rawat inap (Sun, dkk, 2012).

2.1.2. Konsep Triage

2.1.2.1. Pengertian Triage

Triage berasal dari bahasa Perancis yaitu "*trier*" yaitu memagi menjadi tiga kelompok. Sehingga triase dapat dianggap sebagai penggolongan pasien menjadi tiga kelompok berdasarkan kondisi dan tingkat keparahan pasien, hal ini tak luput dengan memperhatikan kondisi *airway, breathing, circulation* pasien dan sumberdaya tenaga medis. Hingga saat ini, triase sudah dapat digunakan di rumah sakit karena adanya peningkatan jumlah pasien dalam waktu yang

bersamaan, sehingga mengakibatkan pemanjangan waktu tunggu (*prolonged waiting time*) dan keterlambatan penatalaksanaan (Kartikasari N, 2011).

2.1.2.2. Tujuan Triase

1. Mengidentifikasi pasien yang beresiko terancam nyawanya.
2. Membuat daftar prioritas pasien berdasarkan kondisi dan tingkat keparahannya.
3. Menempatkan pasien berdasarkan kondisi yang dimilikinya berdasarkan hasil pengajian yang dilakukan secara tepat dan akurat.
4. Mencari data lanjutan mengenai keadaan pasien yang lebih rinci.

(Kartikawati N, 2011)

2.1.2.3. Prinsip Triase

1. Pertugas perlu melakukan triase dengan waktu yang singkat dan sesegera mungkin.
2. Triase dilakukan dengan cepat dan tepat guna meningkatkan kualitas perawatan pasien lebih lanjut saat di IGD.
3. Melakukan pengkajian dengan adekuat dan akurat.
4. Keakuratan selalu diperhatikan saat melakukan pengkajian.
5. Keputusan tindak lanjut penanganan pasien berdasarkan hasil pengkajian yang sudah dilakukan.
6. Penanganan yang efektif dapat tercipta dari pengkajian yang akurat dan tepat , sehingga dapat mengutamakan keselamatan pasien.

7. Tingkat keparahan pasien menjadi landasar dalam melakukan intervensi.
8. Pengkajian dilakukan sesuai dengan prioritas pasien yang sudah ditentukan dengan rasa tanggung jawab petugas triase.
9. Adanya keluhan pasien, menghindari perawatan yang memakan waktu lama / terlambat, dan melakukan *support* untuk pasien dan keluarga menjadi landasan dalam melakukan triase.
10. Pelaksanaan triase yang efisien dapat diciptakan berdasarkan menentukan penempatan, intervensi dan pemilihan waktu yang tepat.

(Kartikawati N, 2011)

2.1.2.4. Klasifikasi Triase

Menurut Hutabarat dan Putra (2014), triase dapat dibagi menjadi 3 kelompok, yaitu,

1. *Immediate*/ Merah (P1)

Merupakan prioritas pertama dimana diperlukan tindakan yang segera. Contoh kasus yang dapat dikategorikan sebagai P1 yaitu, trauma inhalasi, infark miokard, luka bakar.

2. *Urgent*/ Kuning (P2)

Merupakan kelompok pasien yang memiliki kondisi yang tidak gawat tetapi darurat, atau tidak darurat tetapi gawat. Contoh kondisi pasien yang termasuk dalam P2 yaitu: cedera spinal, fraktur.

3. *Non urgent*/ Hijau (P3)

Merupakan kelompok prioritas triase dimana pasien memiliki kondisi yang tidak mengancam dan tidak perlu penanganan yang segera.

2.1.2.5. Proses Triase

Triase dilakukan dengan tindakan yang jelas dan tepat waktu. Triase diketahui memiliki dua konsep, yaitu *undertriage* merupakan tindakan menyepelekan tingkat keparahan yang dimiliki oleh pasien dan *uptriage* yaitu penilaian bersifat melebih-lebihkan keparahan pasien. Jika petugas memiliki keraguan dalam melakukan triase, maka dianjurkan untuk melakukan konsep *uptriage* (Kartikawati N, 2011).

Perawat atau petugas triase yang bertugas ketika mendapatkan pasien yang datang akan melakukan pengkajian, dimana pasien akan diperiksa kondisinya dan mencari beberapa tanda yang bersifat abnormal. Jika kondisi pasien bersifat stabil, maka proses triase akan dilanjutkan hingga dinyatakan selesai dan dibawa menuju ke ruang perawatan. Penatalaksanaan dilakukan dengan prinsip bersih guna mencegah adanya infeksi, sehingga petugas triase perlu mencuci tangan terlebih dahulu sebelum melakukan triase (Kartikawati N, 2011).

Dalam proses pelaksanaan triase, petugas triase dengan kondisi mengoptimalkan ruangan yang terbatas, jumlah pasien yang banyak dan mengutamakan pasien berdasar kondisi kegawatannya untuk mengurangi jumlah kematian dan kecacatan (Hutabarat & Putra, 2014).

2.1.3. Konsep Kegawatdaruratan

Kegawatdaruratan berasal dari kata gawat yang berarti kondisi yang dapat mengancam nyawa dan darurat yang berarti kondisi yang mengharuskan diberikannya tindakan segera untuk mencegah ancaman nyawa korban. Kegawatdaruratan merupakan keadaan dimana dapat disebabkan oleh trauma dan nontrauma yang mengakibatkan adanya henti nafas, henti jantung, kerusakan organ, perdarahan dan gangguan lainnya (Hubarat & Putra, 2016).

Konsep kegawatdaruratan memiliki beberapa falsafah yang mendasarinya, yaitu dalam bidang garap bersifat luas, dan dapat menggunakan multidisiplin ilmu. Pada kegawatdaruratan, bidang garap yang diperhatikan adalah jika pasien memiliki gangguan dari jalan nafas, pernafasan, sirkulasi, *disability*, dan perlu pemeriksaan lebih lanjut dengan membuka pakaian pasien untuk mengetahui cedera yang tidak terlihat (Hubarat & Putra, 2016).

Berdasarkan rentang terjadinya, kegawatdaruratan dapat dibagi menjadi 3, yaitu *prehospital*, *in hospital* dan *post hospital* (Hubarat & Putra, 2016).

1) *Prehospital*

Pada *prehospital* kejadian gawatdarurat dapat ditemukan dimana saja dan kapan saja. Sehingga, pada saat keadaan gawatdarurat ini setidaknya dapat segera ditangani dengan beberapa tindakan, yaitu.

- a. Menyingkirkan benda berbahaya yang memungkinkan menambah atau memperparah cedera pasien.
- b. Melakukan triase atau menentukan prioritas dan memberikan tindakan berdasarkan tingkat kegawatan pasien.
- c. Fiksasi atau stabilisasi sementara.
- d. Melakukan evakuasi korban ke tempat yang lebih aman.
- e. Mempersiapkan masyarakat untuk lebih siaga jika dihadapkan dengan kondisi tersebut.

2) *In hospital*

inhospital umumnya dilakukan oleh tenaga medis karena berada pada *setting* rumah sakit. Beberapa tujuan dan tindakan yang perlu diperhatikan dalam rentang ini yaitu,

- a. Melakukan pertolongan pertama pada pasien.
- b. Memberikan bantuan hidup dasar kepada pasien yang membutuhkan.
- c. Melakukan stabilisasi dan mempertahankan status hemodinamika pasien.
- d. Membantu melaksanakan rehabilitasi agar pasien siap melanjutkan rutinitasnya.

- e. Memberikan pendidikan kesehatan dan melatih korban untuk dapat mengenali dan bersikap sesuai dengan kondisi di sekitarnya.

3) *Post hospital*

Pada pasien *post hospital* sering dianggap bahwa tidak perlu mempersiapkan tindakan gawatdarurat. Padahal ada beberapa kasus yang perlu tetap diperhatikan pada pasien pasca rumah sakit untuk memantau kesiapan dan status psikologis mereka. Hal-hal ini yang perlu diperhatikan dan dilakukan pada pasien *post hospital* adalah.

- a. Meningkatkan rasa percaya diri pasien.
- b. Harga diri pasien dikembalikan seperti semula.
- c. Kemampuan sosialisasi ditingkatkan agar pasien dapat berinteraksi sebagaimana mestinya.
- d. Mengembalikan persepsi pasien mengenai kehidupan saat ini dan kedepannya.
- e. Menempatkan pasien ke lingkungan asal pasien sebagai proses pengembalian pandangan realitas dimasa yang akan datang.

2.1.4. Konsep Waiting Time

Waiting time atau waktu tunggu pasien di *Emergency Departement* dihitung dari lama waktu pasien habiskan untuk menunggu di *Emergency Departement* ketika tenaga medis melakukan tindakan hingga memutuskan pasien keluar dari ruang IGD dimana pasien perlu tinggal

untuk rawat inap atau boleh keluar dari rumah sakit (Candidian Institute, 2012).

Lama waktu tunggu pasien dapat disebabkan oleh beberapa diantaranya adalah: adanya tenaga medis yang terbatas, banyak tidaknya pasien yang mengantri, tingkat ekonomi pasien, dan kebijakan rumah sakit. Menurut Tanbengi, dkk (2017), waktu tunggu bukan hanya disebabkan oleh jumlah tenaga medis yang berada pada ruangan Instalasi Gawat Darurat (IGD) terbatas dan harus melayani pasien dalam jumlah yang banyak dengan prioritas yang berbeda-beda. Selain dari terbatasnya jumlah petugas, jumlah pasien yang meningkat secara signifikan akan mempengaruhi panjangnya antrian. Sehingga waktu tunggu yang dimiliki bisa semakin meningkat bahkan tidak bisa diprediksi berapa lama pasien harus menunggu untuk mendapatkan penanganan (Sun, dkk, 2012).

Faktor ekonomi ini perlu diperhatikan dan tidak dapat memprediksi lamanya waktu tunggu yang dimiliki oleh setiap pasien dan keluarga (Gutacker, dkk, 2016). Peningkatan jumlah pasien yang tidak memiliki asuransi dibidang kesehatan akan menambah waktu tunggu pasien dikarenakan pasien dan keluarga harus menyelesaikan biaya administrasi terlebih dahulu sebelum pasien bisa dilanjutkan penanganan lebih lanjut. Rumah sakit memiliki hak untuk membuat kebijakan terkait sistem pelayanan (misal, biaya rawat inap, fasilitas, syarat peningkatan biaya pada pasien rawat inap dengan penyakit kronis). Dengan adanya pembagian prioritas, rumah sakit dapat membuat kebijakan guna menjalankan sistem prioritas untuk mementingkan keselamatan pasien.

Hal ini dapat pula mempengaruhi pemanjangan waktu pasien (Gutacker, 2016).

2.2. Konsep *Response Time*

2.2.1. Definisi *Response Time*

Response Time merupakan kecepatan atau waktu tanggap pelayanan yang responsif yang dihitung dari pasien datang hingga diberikan penanganan (Surtiningsih,dkk, 2015). *Response Time* atau waktu tanggap merupakan gabungan waktu tanggap ketika pasien tiba di depan pintu rumah sakit hingga mendapatkan respon dari petugas IGD (Haryatun & Sudaryanto, 2008). Waktu tanggap biasanya digunakan untuk mengetahui keberhasilan rumah sakit dalam menangani pasien. Hal ini sangat bergantung kepada kecepatan dan kualitas yang diberikan dalam bentuk intervensi atau tindakan untuk mencegah cacat atau kemadian (Moewardi, 2003).

Penanganan pada ruang gawat darurat memiliki filosofi yaitu "*Time Saving It's Live Savig*" yang memiliki makna bahwa tindakan yang dilakukan harus bersifat efektif dan efisien. Sehingga *Response time* dikatakan tepat waktu apabila tidak melebihi rata-rata standar yang ada, umumnya waktu respon ini dihitung dalam satuan menit dan (Haryatun & Sudaryanto, 2008). Waktu tanggap perlu diperhatikan karena dapat mempengaruhi kondisi pasien, dengan kondisi pasien yang berbeda sehingga mengakibatkan berbedanya tindakan yang dilakukan oleh tenaga medis untuk mengatasi kebutuhan dan permasalahan pasien dalam pengelolaan waktu yang efisien

mungkin (Haryatun & Sudaryanto, 2008). Menurut Kemenkes (2009), waktu tanggap dilakukan paling lambat selama 5 menit lamanya.

2.2.2. Faktor yang Mempengaruhi *Response Time*

1. Keterbatasan tenaga medis

Beberapa hal dapat diperhatikan dalam ketenagakerjaan medis yaitu, pembagian shift jaga, adanya stretcher dan petugas triase. Untuk menangani pasien yang masuk ke ruang UGD sehingga dapat mempengaruhi shift jaga setiap harinya (Pisu, dkk, 2015). Peningkatan jumlah pasien yang banyak juga diperlukan petugas triase dimana bertugas untuk mempercepat proses penanganan dan pemulangan pasien yang lebih efektif (American Colledge of Emergency Psysician, 2008).

2. Jumlah pasien

Jumlah pasien yang masuk dalam waktu yang bersamaan tidak bisa ditangani secara bersamaan pula. Sehingga tenaga medis perlu melakukan prioritas masalah yang paling *urgent* (Pisu, dkk, 2015).

3. Fasilitas rumah sakit

Lamanya waktu respon juga dapat dipengaruhi oleh fasilitas rumah sakit, dimana pasien perlu melakukan tindakan administrasi terlebih dahulu, ataupun perlu melakukan pelayanan rumah sakit lainnya, seperti pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan radiologi, farmasi dan administrasi (Pisu, dkk, 2015).

2.3. Konsep *Length of Stay* (LOS)

2.3.1. Pengertian *Length of Stay* (LOS)

Length of Stay (LOS) merupakan waktu yang dihabiskan oleh pasien dalam proses perawatan penyembuhan penyakit yang dialami oleh pasien (OECD, 2009). Umumnya *Length of Stay* dapat digunakan sebagai indikator penilaian rumah sakit terkait kinerja, efisiensi Instalasi Gawat Darurat dan indikator untuk mengetahui adanya tanda *overcrowded* di rumah sakit (Rathlev, 2012).

2.3.2. Faktor yang Mempengaruhi *Length of Stay* (LOS)

1. Jumlah dan kualitas tenaga kesehatan

Menurut Chen, dkk (2016), *Length of Stay* berhubungan sedikit signifikan dengan jumlah tenaga medis yang melakukan tindakan sigap. Jumlah tenaga medis yang berada pada ruangan IGD terbatas sehingga harus melayani pasien dalam jumlah yang banyak dengan prioritas yang berbeda-beda (Ningsih, 2015). Selain itu, pengalaman bekerja dan kinerja tenaga medis yang bertugas di IGD dapat mempengaruhi efektifitas penanganan sehingga berdampak pada lamanya *length of stay* pasien (Pitang, dkk, 2016).

2. Kedatangan pasien

Menurut Chen, dkk (2016), menyimpulkan dari penelitiannya bahwa durasi LOS dapat dihubungkan dengan jumlah pasien yang datang dibandingkan dengan jumlah kasur/bed yang tersedia di rumah sakit. Dengan meningkatnya kedatangan pasien secara bersamaan akan

meningkatkan lamanya LOS pasien sehingga beresiko meningkatkan morbiditas.

3. Administrasi pasien

Saat pasien memasuki ruang IGD, pasien dan keluarga akan diarahkan untuk melakukan registrasi dan menyelesaikan keperluan administrasi tersebut (Sun, dkk, 2012). Apabila data administrasi pasien tidak diselesaikan, maka pasien tidak akan dipindahkan menuju ruang inap ataupun dipulangkan/keluar dari rumah sakit (Pitang, dkk, 2016).

4. Fasilitas Rumah Sakit

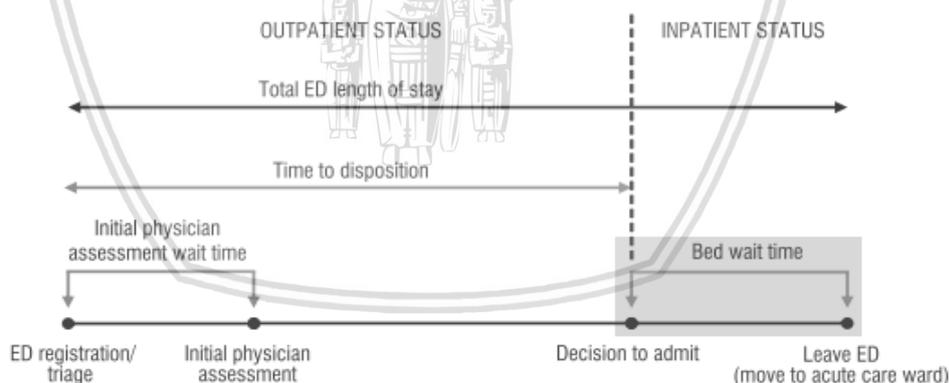
Fasilitas rumah sakit dapat berperan dalam lamanya waktu yang dihabiskan pasien di IGD. Salah satunya adalah jumlah tempat tidur, menurut Tambengi, dkk (2017) Apabila jumlah tempat tidur yang terbatas sudah terisi penuh mengakibatkan pasien perlu menunggu giliran untuk mendapatkan pelayanan dari tenaga medis. Terbatasnya jumlah *bed* di ruang rawat inap apabila sudah penuh akan mengakibatkan pasien yang perlu dipindahkan ke ruang rawat inap dari IGD, sehingga akan memperpanjang waktu tunggu mereka (Ningsih, 2015). Pemeriksaan diagnostic atau pemeriksaan laboratorium juga dapat berkontribusi karena pasien perlu mengantri untuk menunggu giliran untuk melakukan pemeriksaan ataupun menunggu hasil dari pemeriksaan tersebut (Tambengi, 2017).

5. Kondisi kegawatan dan triase pasien

Tingkat keakutan kondisi pasien dapat mempengaruhi hasil dan kondisi saat ini (Sun, dkk, 2012). Pasien akan dikelompokkan berdasarkan tingkat keparahannya dari hasil triase, dari hasil ini akan

mempengaruhi pula lama waktu yang dibutuhkan untuk melakukan penanganan pasien (Ningsih, 2015). Kasus gawat prioritas pertama yang terdapat di IGD akan mempengaruhi lamanya LOS pasien (Pitang, dkk, 2016). Pasien akan dilakukan triase untuk mengetahui tingkat kegawatan dan prioritas pasien, dan akan berpengaruh terhadap waktu penatalaksanaan pasien tersebut. Sebagai misal, pasien yang tergolong kelompok *immediate* harus segera ditangani dengan rentang waktu 0 menit, pasien *semi urgent* dapat dilakukan tindakan dalam rentang waktu 61 menit hingga 2 jam, dan pasien dengan kondisi *non urgent* dapat dilakukan tindakan dalam rentang waktu 121 menit hingga 24 jam (Ningsih, 2015).

2.3.3. Rentang *Length of Stay* (LOS)



Gambar 2.1. Rentang *Length of Stay* (LOS) di Ruang Gawat Darurat

Sumber: Understanding Emergency Departement Waiting Times, 2007

Tidak ada batasan waktu yang ideal untuk LOS pasien di IGD, namun umumnya secara internasional LOS di IGD disarankan mencapai ≤ 8 jam (Rose, dkk, 2012). Sedangkan terdapat rentang waktu yang berbeda terkait lamanya LOS yang ideal di beberapa Negara, yaitu pada Iran, Inggris,

Australia, Kanada dan Amerika Serikat, yaitu sekitar 4 jam (Pitang, dkk, 2016).

2.3.4. Akibat Pemanjangan *Length of Stay* (LOS)

1. Waktu tunggu

Lamanya LOS pasien dapat dipengaruhi oleh penerimaan atau penetapa keputusan yang ditentukan oleh tenaga kesehatan yang bertugas. Keterbatasan bed pada ruang rawat inap juga dapat mempengaruhi pasien memiliki waktu LOS yang tinggi dikarenakan harus menunggu hingga pasien mendapatkan ruangan untuk dilakukan perawatan lebih lanjut (Chen, dkk, 2016).

2. Meningkatkan Resiko Mortalitas

Pada penelitian oleh Guttman, Astrid, dkk (2011), menghasilkan bahwa terjadinya *waiting time* diduga akan menyebabkan menjangnya *length of stay* (LOS) dan berhubungan dengan ketidaknyamanan yang dirasakan oleh pasien. Rasa ketidaknyamanan pasien akan mengakibatkan pasien keluar dari IGD secara paksa dan dapat meningkatkan resiko mortalitas tanpa memperhatikan keselamatan pasien itu sendiri. Untuk mengurangi lamanya *length of stay* perawat dapat mencegah terjadinya pemanjangan prediksi *length of stay* pasien dengan beberapa diantaranya melakukan respon dan melakukan penilaian yang signifikan dan segera (Pitang, dkk 2016).

3. Peningkatan Biaya Pasien

Pemanjangan LOS memberikan dampak pasien harus berada di IGD dalam waktu yang lama sehingga mengakibatkan peningkatan biaya perawatan pasien (Pitang, dkk, 2016). Menurut Liew et all (dalam Pitang, 2016) pada penelitian yang dilakukan di Australia pada tahun 2003, LOS pada Instalasi Gawat Darurat dapat dipengaruhi oleh beberapa hal sehingga dapat menurunkan biaya perawatan secara signifikan. Saat ini sering ditemukan pula banyak pasien yang memiliki waktu tunggu yang panjang karena tidak ditangani langsung dikarenakan oleh biaya yang ditanggung pasien (Gutacker, 2016).

2.3.5. Cara Penghitungan *Length of Stay* (LOS)

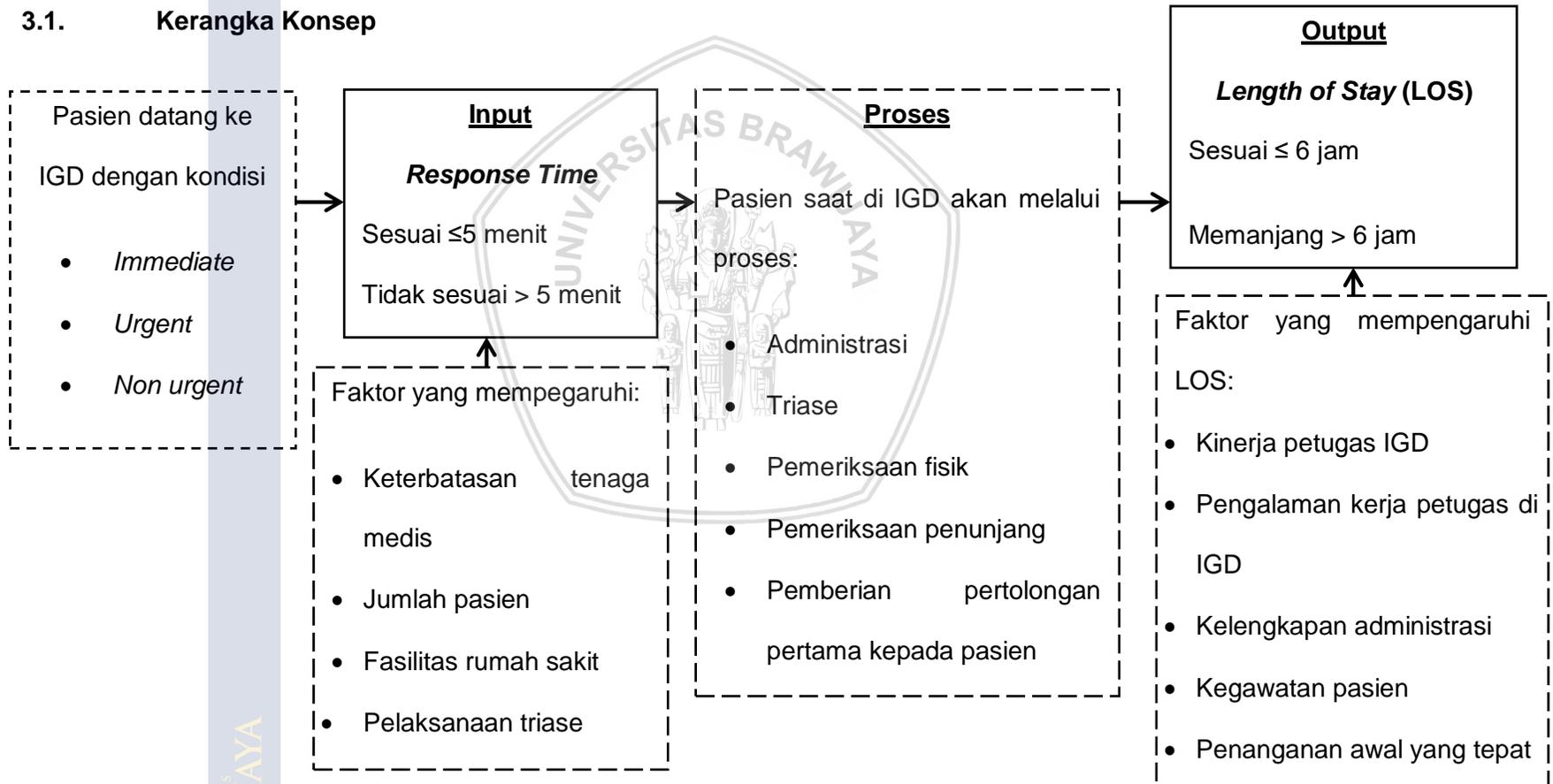
Pengukuran *Length of Stay* (LOS) dapat dimulai ketika awal kedatangan pasien di IGD hingga pasien dipindahkan ke rumah sakit atau rawat jalan (Ardiyani, dkk, 2015). *Length of Stay* (LOS) pasien dapat diitung dengan membagi jumlah lama pasien di rumah sakit selama perawatan dengan jumlah pasien pulang. Data lamanya pasien berada di rumah sakit dinyatakan dalam waktu hari (OECD, 2003). ALOS (*Average Length of Stay*) merupakan rata-rata waktu yang dihabiskan oleh pasien di rumah sakit. ALOS ini dihitung dengan cara membagi jumlah LOS dengan jumlah pasien yang keluar dari rumah sakit (Osborn, 2008).

$$\text{ALOS} = \frac{\text{lama pasien di rumah sakit (hari)}}{\text{jumlah pasien yang pulang (hidup+mati)}}$$

Sedangkan untuk menghitung LOS pada IGD dapat diukur dengan cara menghitung waktu pasien dari melakukan pendaftaran hingga keberangkatan menuju IGD atau dari pasien berada di IGD hingga pasien menuju ke ruang rawat inap (Kayden, 2015).

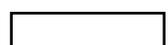
BAB III
KERANGKA KONSEP

3.1. Kerangka Konsep



Keterangan:

 : tidak diteliti

 : diteliti

Penelitian ini memiliki dua variabel, terdiri dari satu variabel independen dan satu variabel dependen, yaitu *response time* sebagai variabel independen dan *length of stay* (LOS) sebagai variabel dependen.

Ketika pasien masuk ke IGD memiliki kondisi berdasarkan tingkat kegawatdaruratan yang dialami, antara lain: *immediate* (pasien memiliki kondisi dimana diperlukan tindakan yang segera), *urgent* (pasien memiliki kondisi yang tidak gawat tetapi darurat/ tidak darurat tetapi gawat) atau *non urgent* (pasien memiliki kondisi yang tidak mengancam nyawa) (Hutabarat & Putra, 2014). Pasien yang masuk ke IGD akan diteliti lama waktu tanggap (*response time*) yang dimiliki ketika masuk ke IGD. Pasien yang sudah datang akan diberikan tanggapan berupa rangkaian pendaftaran administrasi, triase, pemeriksaan fisik dan penunjang dan pertolongan pertama secara cepat dan tepat sehingga akan mempengaruhi lamanya *Length of stay* yang dimiliki pasien selama berada di IGD. Dengan melihat cepat atau lambatnya waktu tanggap, penelitian ini juga melihat adanya korelasi antara lamanya LOS pasien selama berada di IGD.

3.2. Hipotesis Penelitian

Ada hubungan antara *Response time* dengan *length of stay* (LOS) di IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen.





BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

4.1. Rancangan Penelitian

Penelitian menggunakan metode *corelation study – cross sectional* dengan pendekatan observasional. Metode *correlation study* atau penelitian korelasional merupakan rancangan penelitian yang dilakukan untuk menjelaskan suatu hubungan dan menguji berdasarkan teori yang ada (Nursalam, 2013). Metode *cross-sectional* merupakan salah satu rancangan penelitian yang dilakukan hanya satu kali dan dalam rentang waktu yang sama untuk melakukan observasi atau pengukuran antara variabel dependen dan variabel independen (Nursalam, 2013). Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode ini, dengan tujuan ingin mengetahui hubungan *length of stay* pasien dengan lamanya waktu *response time* pasien pada IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen.

4.2. Populasi dan Sampel Penelitian

4.2.1. Populasi

Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah pasien yang sedang mendapatkan perawatan di Instalasi Gawat darurat RSUD Kanjuruhan Kepanjen.

4.2.2. Sampel

Teknik sampling yang digunakan adalah teknik *consecutive sampling* sehingga jumlah sampel tidak dibatasi oleh peneliti. Sampel yang diambil merupakan sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi pada rentang waktu yang sudah ditentukan di RSUD Kanjuruhan Kepanjen. Rentang waktu yang digunakan dalam mengambil sampel selama 1 bulan.

4.2.2.1. Kriteria Inklusi

Adapun kriteria inklusi dari penelitian ini adalah:

1. Pasien mengikuti proses pelayanan dan tindakan perawatan selama IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen dari awal hingga akhir.

4.2.2.2. Kriteria Eksklusi

Adapun kriteria eksklusi dari penelitian ini adalah:

1. Pasien meninggal selama proses atau saat dalam perjalanan menuju IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen.
2. Pasien yang tidak sadar dan tidak didampingi oleh pendamping/keluarga.

4.2.3. Teknik Sampling

Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *consecutive sampling* pada pasien yang masuk dan dirawat di Instalasi Gawat Darurat RSUD Kanjuruhan Kepanjen yang memenuhi kriteria inklusi. Menurut Nursalam (2013),

consecutive sampling adalah teknik pemilihan sampel *nonprobability sampling* dengan menentukan sampel penelitian yang sesuai dengan kriteria peneliti pada rentang waktu yang sudah ditentukan. Lama waktu yang ditentukan adalah selama 1 bulan.

4.3. Variabel Penelitian

4.3.1. Variabel Bebas (Independen)

Variabel Independen pada penelitian ini adalah *response time* petugas di IGD RSUD Kanjuruhan Kapanjen.

4.3.2. Variabel Terikat (Dependen)

Variabel Dependen yang diteliti adalah *length of stay* pasien di IGD RSUD Kanjuruhan Kapanjen.

4.4. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada RSUD Kanjuruhan Kapanjen. Penelitian ini dilakukan sekitar satu bulan yaitu pada tanggal 1 Februari hingga 8 Maret 2018.

4.5. Instrument Penelitian

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini merupakan lembar observasi dengan menggunakan standar *response time* di Indonesia pada Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 856/Menkes/SK/IX/2009 tentang Standar Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit yang digunakan dengan standar RSUD Kanjuruhan Keparan. Kedua variabel dibagi menjadi beberapa kelompok waktu.

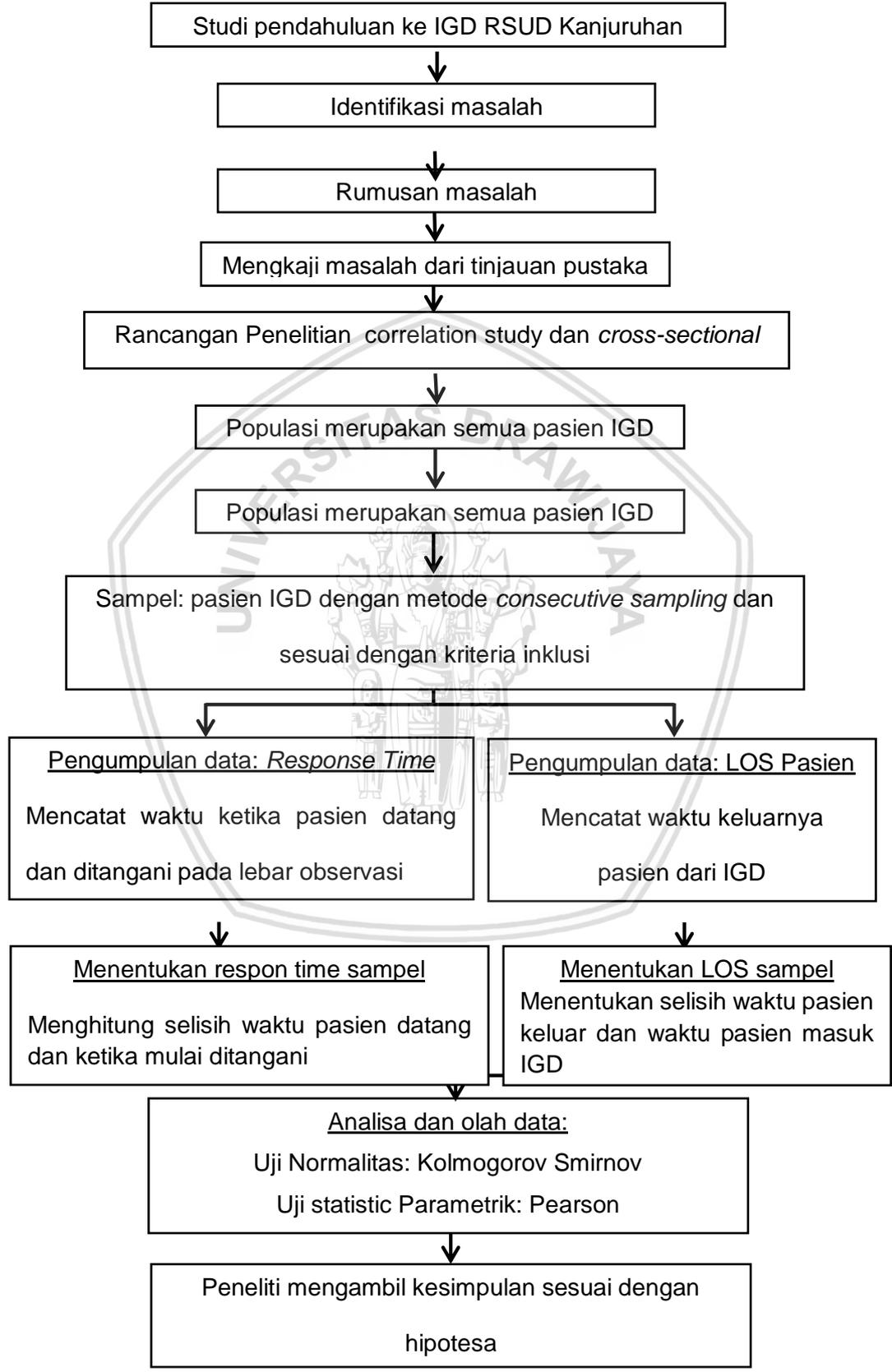


4.6. Definisi Operasional

Tabel 4.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Instrumen	Skala	Skor
Variabel independen <i>Response time</i>	Waktu tanggap petugas IGD menerima dan mulai melakukan tindakan/ pemeriksaan terhadap pasien yang datang.	Waktu tanggap perawat memberikan respon pertama kepada pasien.	<ul style="list-style-type: none"> • Lembar observasi • alat penghitung waktu peneliti 	Interval	1 :0-5 menit 2: 6-10 menit 3: > 11 menit
Variabel Dependen <i>Length of stay (LOS)</i>	Lama waktu yang dihabiskan oleh pasien dalam proses perawatan yang dialami oleh pasien di Instalasi Gawat Darurat.	<ul style="list-style-type: none"> • Jam kedatangan pasien • Jam pasien keluar dari IGD 	Lembar Observasi	interval	1: 0-120 menit 2: 121-160 menit 3 : 161-360 menit 4: 361-480 menit 5: 481-600 menit 6: > 600 menit

4.7. Prosedur Penelitian



4.8. Pengambilan Data

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti merupakan observasi dengan menggunakan lembar observasi dan alat pencatat waktu. Langkah-langkah yang dilakukan untuk pengambilan data adalah sebagai berikut.

1. Peneliti melakukan perizinan kepada pihak rumah sakit untuk melakukan penelitian di ruangan IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen. Apabila Rumah sakit setuju, maka rumah sakit akan memberikan surat kesediaan untuk pelaksanaan penelitian.
2. Observer berjumlah 2 orang yaitu peneliti dan 1 orang yang akan dilatih oleh peneliti sesuai dengan prosedur penelitian dan lembar observasi yang tersedia.
3. Peneliti memilih pasien IGD yang digunakan sebagai sampel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.
4. Peneliti mengukur waktu ketika pasien datang ke IGD, pasien diberikan tindakan dan pasien keluar dari IGD. Penulis mencatat hasil observasi di lembar observasi.
5. Peneliti menghitung *response time* pasien dengan mengurangi waktu antara ketika pasien diberikan penanganan pertama atau waktu dilakukan pengkajian dengan ketika pasien datang ke IGD. Peneliti juga menghitung *Length of stay* pasien dengan mengurangi waktu pasien keluar dari IGD dengan pasien masuk ke IGD dan dikonversikan dalam bentuk menit. Hasil kedua variabel tersebut dimasukkan ke dalam kolom tabel yang sudah tersedia di lembar observasi.

6. Peneliti juga melengkapi data umum pasien, seperti insial identitas, umur, diagnose medis dan status triase pasien ke dalam kolom lembar observasi yang sudah disediakan.

4.9. Analisa Data

Data hasil observasi yang terkumpul pada lembar observasi akan diolah dengan menggunakan langkah-langkah berikut ini.

4.9.1. *Editing*

Editing dilakukan guna memastikan data yang didapat sudah benar (Hidayat, 2007).

4.9.2. **Entri Data**

Data yang sudah diberikan kode akan dikelompokkan dan dimasukkan ke dalam komputer. Kemudian data akan dilakukan uji sesuai hipotesis.

4.9.3. **Analisa Data**

1. Analisa Univariat

Analisis univariat merupakan analisa yang berfokus pada mendeskripsikan karakteristik dari setiap variabel (Oktavia, 2015).

2. Analisa Bivariat

Pada analisa bivariat, analisis dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel dependen dan independen. Data akan diuji persebarannya (uji normalitas) sebelum dianalisa lebih dalam. Uji normalitas Kolmogorov Smirnov dengan cara membandingkan persebaran data dengan distribusi normal yang baku yang diubah dalam bentuk z-score dan dianggap sebagai persebaran yang norma (Firlana, 2017). Setelah dilakukan uji normalitas, data akan dilakukan analisis bivariat menggunakan uji korelasi pearson dengan menggunakan program SPSS 17 for Windows. Uji Korelasi Pearson (*korelasi product moment*) merupakan uji yang digunakan untuk mengukur keeratan hubungan linear dua variabel yang kontinu (Sari & Wardani, 2015). Adapun rumus korelasi pearson yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$\text{Pearson } r = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}} \sqrt{\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

- r = koefisien korelasi Pearson
- ΣXY = jumlah hasil kali skor X dan Y
- ΣX = jumlah skor X
- ΣY = jumlah skor Y
- ΣX^2 = jumlah kuadrat skor X
- ΣY^2 = jumlah kuadrat skor Y
- N = jumlah peserta (pasangan skor)

4.10. Etika Penelitian

Penelitian yang berhubungan dengan langsung dengan manusia harus diperhatikan, khususnya dalam hal etika. Beberapa hal yang harus diperhatikan terkait etika adalah sebagai berikut.

4.10.1. *Informed consent*

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan responden. *Informed consent* dilakukan agar responden mengetahui tujuan, maksud dan dampak dari penelitian. Responden yang dimaksud dalam penelitian ini adalah RSUD Kanjuruhan Kapanjen. Apabila RSUD Kanjuruhan Kapanjen menyetujui penelitian ini, maka RSUD akan memberikan surat tanda menyetujui penelitian tersebut sebagai bukti atau *informed consent* terhadap penelitian tersebut.

4.10.2. *Anonymity (tanpa nama)*

Pada etika penelitian, responden dapat diberikan jaminan untuk tidak ditampilkan nama atau identitas responden. Peneliti hanya boleh menyantumkan inisial nama pada lembar ukur/instrumen (Hidayat, 2007).

4.10.3. *Kerahasiaan (confidentiality)*

Semua informai responden yang dimiliki oleh peneliti akan dijamin kerahasiaanya, hanya kelompok data tertentu yang akan ditampilkan oleh peneliti pada hasil penelitian (Hidayat, 2007).

BAB V

HASIL PENELITIAN

Penelitian dilakukan pada ruang Instalasi Gawat Darurat, RSUD Kanjuruhan Kepanjen yang dilakukan sejak tanggal 1 Februari hingga 8 Maret 2018. Pengambilan data dilakukan pada 3 shift yang berbeda, yaitu shift pagi (07.00-14.00), shift siang (14.00-21.00) dan shift malam (21.00- 07.00). Sampel yang didapatkan dalam rentang waktu tersebut sebanyak 100 pasien yang sudah di sesuaikan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian.

5.1. Analisa Data Univariat

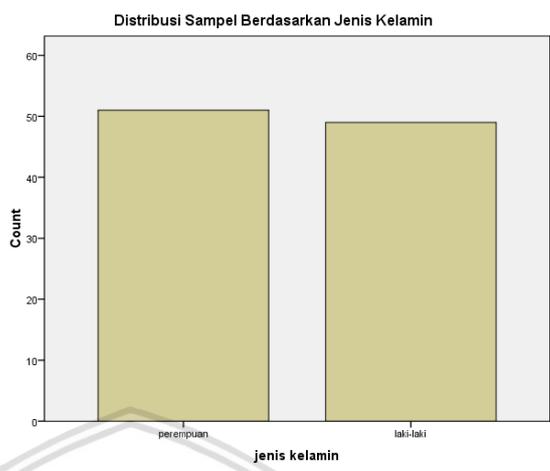
5.1.1. Analisa Data Umum

5.1.1.1. Karakteritik Responden

Karakteristik umum pada IGD RSUD Kanjuruhan antara lain jenis kelamin, usia, triase pasien,kebutuhan dokter spesialis, rujukan, cara administrasi dan jenis penyakit. Hasil statistik pasien menurut karakteristik umum adalah sebagai berikut.

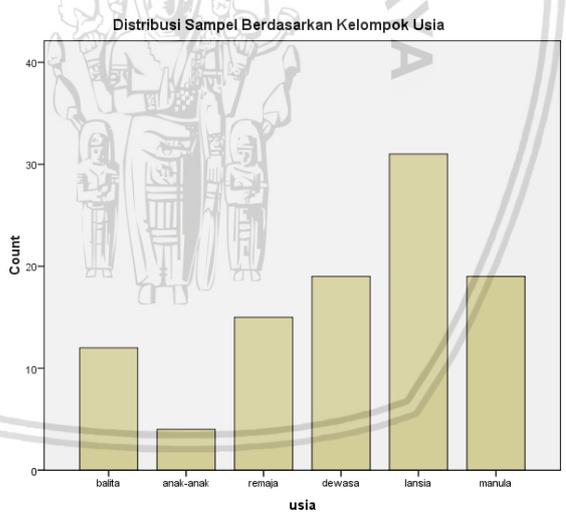
A. Jenis kelamin pasien

Gambar 5.1 merupakan distribusi pasien IGD RSUD Kanjuruhan berdasarkan jenis kelamin. Berdasarkan grafik di atas menunjukkan dari 100 sampel yang tersedia mayoritas adalah perempuan sebanyak 51 pasien (51%) dan 49 pasien merupakan laki-laki (49%).



Gambar 5.1. Distribusi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin

B. Usia pasien



Gambar 5.2. Distribusi Sampel Berdasarkan Kelompok Umur

Berdasarkan gambar 5.2 distribusi pasien IGD RSUD Kanjuruhan Kapanjen menurut usia berdasarkan Depkes RI tahun 2009 menunjukkan terdapat 12 pasien balita (12%), 4



pasien anak-anak (4%), 15 orang pasien remaja (15%), 19 pasien dewasa (19%), 31 pasien lansia, berusia 46-65 tahun, (31%) dan 19 pasien manula (usia diatas 65 tahun) yaitu sebanyak 19%. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan sebagian besar pasien pada IGD RSUD Kanjuruhan pada kelompok usia lansia sebanyak 31 pasien. Selain itu rata-rata usia pasien di IGD RSUD Kanjuruhan yaitu 42 tahun.

C. Kebutuhan Konsultasi Dokter Spesialis

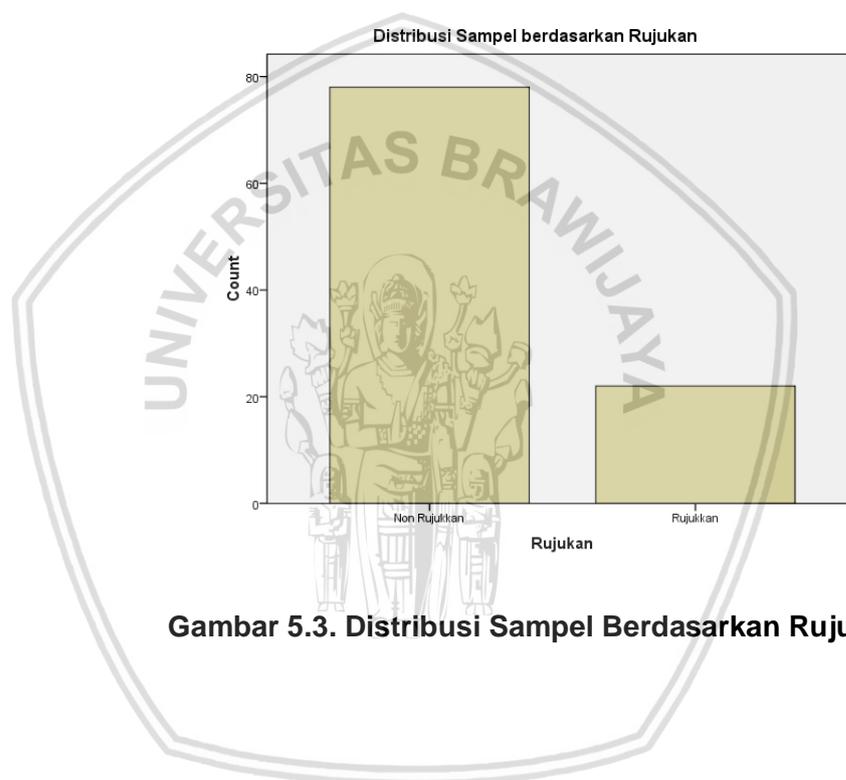
Tabel 5.1. Distribusi Sampel Berdasarkan Konsultasi

Dokter Spesialis		
Kategori	Jumlah Pasien	Presentase
Konsultasi dokter spesialis	39	39%
Tanpa membutuhkan konsultasi dokter spesialis	61	61%
Total	100	100%

Berdasarkan tabel 5.1. merupakan distribusi sampel IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen berdasarkan kebutuhan konsultasi dokter spesialis berbagai bidang dalam proses pemberian tindakan dalam instalasi gawat darurat. 39 pasien dilakukan tindakan konsultasi dokter spesialis (39%), sedangkan 61 pasien tidak dilakukan tindakan konsultasi dokter spesialis (61%).

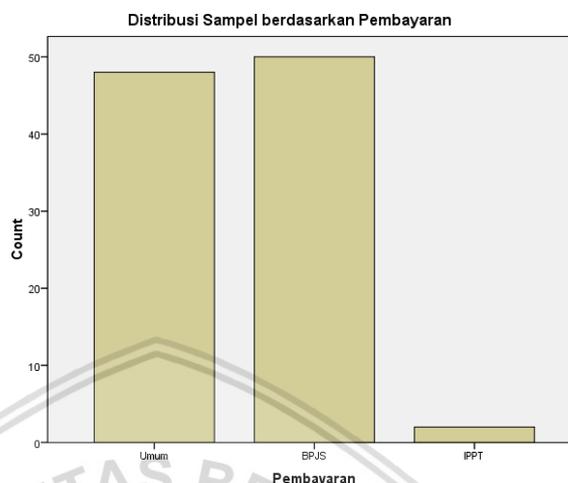
D. Rujukan

Pada gambar 5.3. merupakan diagram yang menggambarkan persebaran pasien menurut Rujukan atau tidak. Berdasarkan 100 pasien, 22 orang diantaranya merupakan pasien rujukan (22%), sedangkan 78 pasien lainnya merupakan pasien non rujukan (78%).



Gambar 5.3. Distribusi Sampel Berdasarkan Rujukan

E. Cara administrasi / pembayaran

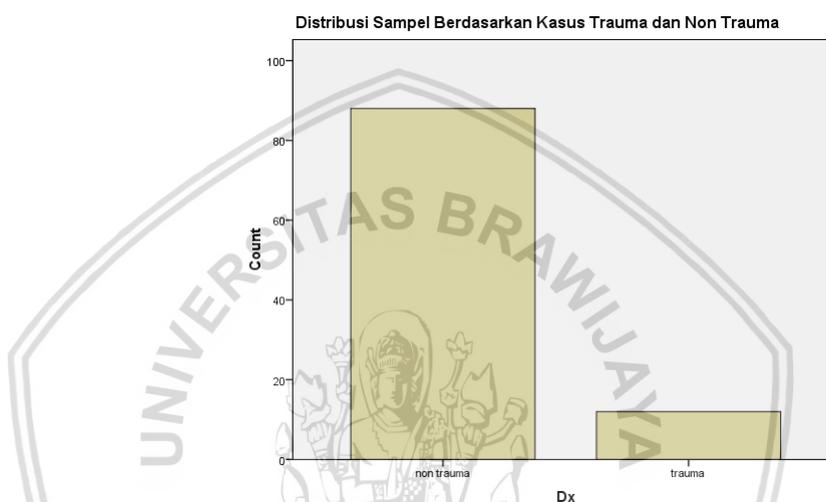


Gambar 5.4. Distribusi Sampel Berdasarkan Cara Administrasinya

Setiap pasien yang ditangani di IGD RSUD Kanjuruhan Keparjen masuk dengan menggunakan BPJS atau cara yang lainnya. Pada gambar 5.4. menunjukkan persebaran sampel berdasarkan cara administrasi/pembayarannya. Diketahui pada 50 pasien (50%) yang masuk ke IGD merupakan pasien yang menggunakan BPJS, 48 lainnya (48%) merupakan pasien yang menggunakan jalur umum tanpa menggunakan BPJS/Asuransi apapun. 2 pasien terakhir (2%) merupakan pasien dengan menggunakan jalur IPPT. IPPT sendiri merupakan kepanjangan dari Instalasi Pusat Pelayanan Terpadu yang merupakan layanan yang diberikan oleh RSUD Kanjuruhan Keparjen kepada korban kekerasan dan trafficking terhadap perempuan dan anak dengan bekerja dengan polisi setempat.

F. Jenis Penyakit

Sampel pasien yang dirawat di RSUD Kanjuruhan terdiri dari beberapa kasus diagnosa medis yang bervariasi. Pada gambar 5.5. menunjukkan persebaran pasien berdasarkan kasus trauma dan non trauma.



Gambar 5.5. Distribusi Sampel Berdasarkan Kasus Trauma dan Non Trauma

5.1.1.2. Karakteristik Tempat Penelitian

Setiap staff yang bekerja di IGD RSUD Kepanjen terbagi menjadi 3 shift yang berbeda, yaitu shift pagi (07.00-14.00), siang (14.00-21.00) dan malam (21.00- 07.00). berikut adalah pembagian petugas IGD berdasarkan shift jaga.

Tabel 5.2. Daftar Jumlah Pembagian Staff Setiap Shift di IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen

Shift	Jumlah Petugas Medis	Jumlah Petugas Non Medis
Pagi (07.00-14.00)	9-11 orang	3-4 orang
Siang (14.00-21.00)	7 orang	2 orang
Malam (21.00-07.00)	4-5 orang	2 orang

Pada tabel 5.2. menunjukkan pembagian proporsi jumlah petugas yang bertugas sesuai shift pagi, siang dan malam. Petugas medis pada IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen terdiri dari dokter umum, bidan dan perawat jaga setiap shiftnya. Sedangkan pada petugas non medis terdiri dari driver, transpoter, security dan administrasi. pada shift pagi memiliki jumlah petugas jaga lebih banyak karena Kepala ruangan, Wakil kepala ruangan, security dan administrasi selalu bertugas pada shift pagi. Sehingga memiliki proporsi jumlah yang sedikit berbeda dibandingkan dengan shift lainnya.

5.1.2. Analisa Data Khusus

A. Response Time

Tabel 5.3. Deskripsi Statistik *Response Time*

	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maksimum
Response Time	1.41	2.491	0	15

Pada tabel 5.3., Nilai minimum pada *response time* adalah 0 menit dan *response Time* terlama adalah 15 menit. Dari 100 responden didapatkan rata-rata *response time* selama 1,4 menit dengan standar deviasi 2,49 menit.

B. Length of Stay (LOS)

Tabel 5.4. Deskripsi Statistik *Length of Stay (LOS)*

	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maksimum
Length of Stay	200.69	151.407	8	709

Pada tabel 5.4. menjelaskan mengenai hasil statistik pada variabel *length of stay (LOS)*. Pada sampel ditemukan waktu LOS tercepat adalah selama 8 menit. Sedangkan waktu terlama adalah 709 menit atau setara dengan 11 jam 48 menit. Dari 100 sampel

pasien yang berada di IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen didapatkan rata-rata waktu LOS adalah 200,69 dengan standar deviasi 151.407.

5.2. Analisa Bivariat

Tabel 5.5. Analisa Bivariabel *Response Time* terhadap LOS

Variabel	N	Mean	SD	Min	Max	Koefisien korelasi pearson	(p)
Response Time	100	1.41	2.491	0	15	-0.099	0.328
Length of Stay (LOS)	100	200.69	151.407	8	709		

Pada tabel 5.5. Analisa hubungan *Response Time* dengan *Length of Stay* (LOS) pasien di IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen dilakukan dengan uji korelasi pearson dan menghasilkan koefisien korelasi pearson sebesar -0.099. Karena nilai koefisien pearson ditemukan sebesar -0.099 dan nilai signifikansi pada analisa bivariate sebesar 0,328 dan $>0,05$, sehingga dapat disimpulkan tidak ada korelasi antara *response time* dan *length of stay* pasien.

Tabel 5.6. Krostabulasi *Response Time* dengan *Length of Stay*

Variabel		<i>Response Time</i>			Total	<i>p-value</i>
		Kelompok 1 (0-5 menit)	Kelompok 2 (6-10 menit)	Kelompok 3 (> 10 menit)		
<i>Length of Stay</i>	Kelompok 1 (0-120 mnt)	33	2	1	36	-0.55
	Kelompok 2 (121-160 mnt)	34	0	1	35	
	Kelompok 3 (161-360 mnt)	13	3	0	16	
	Kelompok 4 (361-480 mnt)	7	0	0	7	
	Kelompok 5 (481-600 mnt)	2	0	0	2	
	Kelompok 6 (> 600 mnt)	4	0	0	4	
Total		93	5	2	100	

BAB VI

PEMBAHASAN

Pada bab ini akan memaparkan pembahasan penelitian berdasarkan hasil penelitian berdasarkan dengan tujuan khusus penelitian. Hal yang akan dibahas antara lain mengenai identifikasi *response time*, identifikasi *Length of Stay* dan hubungan antara *response time* dan *length of stay*.

6.1. *Response Time*

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa rata-rata *response time* pada pelayanan IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen sebesar 1.41 menit, dengan nilai minimal selama 0 menit. Berdasarkan rata-rata tersebut, hal ini dikatakan sudah sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 856/Menkes/SK/IX/2009 tentang Standar Instalasi Gawat Darurat (IGD) yang menyatakan bahwa *response time* untuk instalasi gawat darurat dilakukan selambat-lambatnya 5 menit. Namun tidak semua pasien yang diberikan pelayan secara tanggap. Dari 100 pasien yang digunakan sebagai responden, terdapat 7 pasien (7%) yang dikatakan lambat atau melebihi 5 menit. Berdasarkan hasil observasi, waktu *response time* maksimal yang ditemukan dari 100 responden adalah selama 15 menit.

Ketidaksesuaian waktu tanggap pasien yang ditemukan terhadap standar yang sudah ada di lapangan dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain Jumlah pasien yang datang dalam rentang waktu berdekatan,

Jumlah petugas kesehatan yang bertugas, dan Rujukan atau Bukan Rujukan Pasien.

Jumlah pasien yang datang dalam rentang berdekatan dapat memecah konsentrasi petugas dalam memberikan tindakan, sehingga dapat menurunkan waktu tanggap petugas. Berdasarkan hasil observasi, setidaknya dalam rentang satu jam pasien yang datang di IGD RSUD Kapanjen rata-rata sekitar 3-4 pasien baik berupa rujukan ataupun non rujukan. Terjadinya pelonjakan pasien dalam sesaat akan mengakibatkan melambatnya perawatan pasien di IGD yang berdampak pada ketidaknyamanan pasien (Erenler, dkk, 2014). Dengan adanya perbandingan petugas medis dan pasien yang tidak seimbang akibat peningkatan pasien menyebabkan penundaan dari tindakan tanggap dalam penelitian. Sama halnya dengan yang dikemukakan oleh Yarmohammadian, dkk (2017), bahwa dengan adanya ketidakseimbangan antara jumlah kebutuhan pasien dan sumber daya yang dimiliki oleh IGD akan peningkatan tugas perawatan yang tertundanya perawatan pasien bahkan mengakibatkan alur/waktu yang dihabiskan pasien selama di IGD.

Berdasarkan pembagian staff yang bertugas di IGD RSUD Kanjuruhan Kapanjen dalam satu *shift* terdapat kurang lebih 7 orang petugas medis (dokter umum, perawat dan bidan). Hingga saat ini, kebutuhan petugas medis yang bertugas di IGD RSUD Kanjuruhan Kapanjen bisa dikatakan belum mencukupi baik itu pada profesi perawat ataupun dokter. Terlebih lagi pada khususnya perawat, selain memberikan perawatan juga memberikan pelayanan lainnya seperti pelayanan rujukan, pemulangan, pelayanan administrasi (Nurmansyah, dkk, 2014). Hal ini

dapat berdampak seperti yang ditemukan oleh Artawan, dkk (2017), bahwa waktu petugas akan tersita lebih untuk dokumentasi sehingga fokus menjadi terpecah. Hal ini mengakibatkan perawat dan petugas medis lainnya tidak memberikan intervensi yang efektif pada jumlah pasien yang banyak dalam rentang waktu yang terbatas. Sehingga dapat mengakibatkan ketanggapan dalam memberikan penanganan kurang maksimal. Hal ini juga diperkuat oleh Affleck, dkk (2013), bahwa keterbatasan rumah sakit yang sering ditemukan yaitu mengenai kurangnya staff yang bertugas di rumah sakit, salah satunya adalah praktikan (bidan, dokter dan perawat) sehingga mengakibatkan penanganan yang tidak efektif.

Semua pasien dengan status rujukan memiliki *response time* sesuai dengan standar. Karena ketika pasien dengan rujukan datang pasien langsung segera melanjutkan terapi utama yang diberikan oleh fasilitas kesehatan sebelumnya (misal. IV line, oksigenasi, dan lain-lain). Hal ini sesuai dengan indikasi dari BPJS Kesehatan (2011) yaitu dikarenakan pasien yang dirujuk dari fasilitas kesehatan sebelumnya umumnya membutuhkan pelayanan kesehatan yang lebih spesifik sesuai kewenangannya dan peralatan yang lebih memadai dibandingkan fasilitas kesehatan sebelumnya. Ketika pasien dirujuk, fasilitas kesehatan sebelumnya harus melakukan koordinasi dengan rumah sakit yang menerima pasien guna mengetahui tindakan khusus yang dilakukan kepada pasien (Hernando, dkk, 2011). Perawat yang bertugas mengkaji kondisi umum pasien rujukan juga langsung melakukan serah terima dari petugas fasilitas kesehatan sebelumnya yang bertugas mengantarkan

rujukan. Pada hasil observasi yang dilakukan peneliti pasien yang memiliki *response time* yang tidak sesuai umumnya merupakan pasien non rujukan. Di lain sisi pada pasien dengan riwayat non rujukan dapat ditemukan pemanjangan waktu tanggap. Hal ini dikarenakan yang menanggapi pasien pertama kali bukan hanya petugas medis/praktikan (perawat, dokter, bidan) melainkan bisa ditanggapi oleh petugas non medis (transpoter, administrasi,CS).

6.2. Length of Stay (LOS)

Length of Stay (LOS) pasien yang menjalani perawatan di IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen ditemukan sebanyak 87 orang dari 100 sampel yang diambil sudah dikategorikan sudah sesuai (kurang atau sama dengan 6 jam). Berdasarkan persebaran waktu LOS paling cepat selama 8 menit, dan memiliki rata-rata 200.69 menit atau setara dengan 3 jam 20 menit dan bisa dikatakan sesuai karena kurang dari 6 jam. Meskipun rata-rata waktu LOS pasien sudah dikatakan baik, namun belum dikatakan semua pasien sudah memiliki lama rawat (LOS) yang sesuai dengan standar. Dari 100 responden, masih terdapat 13 orang (13%) masih dikatakan memiliki LOS memanjang atau lebih dari 6 jam. Bahkan waktu LOS terlama yang ditemukan selama 709 menit (11 jam, 49 menit). Faktor yang mempengaruhi terjadinya pemanjangan LOS pasien yang dirawat di IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen, yaitu, Keterbatasan Bed, Tenaga medis yang berjaga dalam *shift*, Konsultasi dokter spesialis, dan Jenis Kelompok Penyakit yang Dialami Pasien.

Selama penelitian, terdapat kondisi dimana pasien yang datang dengan jumlah yang banyak dalam rentan waktu yang berdekatan atau sama. Terlebih lagi, pasien yang berada di ruangan mendapatkan penanganan yang tidak sebentar dalam hitungan menit. Namun hal ini juga tidak didukung dengan jumlah bed yang dapat menampung semua pasien yang datang dan dalam proses penanganan.

Berdasarkan data ruang IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen, terdapat 16 bed dan sudah termasuk bed cadangan yang siap digunakan untuk pasien yang datang ke ruangan tersebut. Sehingga apabila terjadi pelonjakan jumlah pasien melebihi jumlah yang datang dan tidak ada pasien yang keluar maka terjadi *overcrowded* dan dapat mempengaruhi lama perawatan pasien dikarenakan menunggu untuk dilakukannya tindakan intervensi. Hal ini selaras dengan yang disebutkan oleh Ningsih (2015) bahwa kurangnya bed pasien akan berpengaruh secara signifikan sebagai faktor terjadinya *overloaded* disebabkan karena ketidakcukupan bed pasien akan menambah waktu tunggu sehingga dapat mempengaruhi memanjangnya waktu LOS pasien. Hal ini juga dapat mendukung teori dari Affleck, dkk (2013) yang menyatakan bahwa adanya keterbatasan jumlah bed di ruangan akan melakukan beberapa hal kompensasi berupa menunda/ menurunkan penanganan pasien sehingga mengakibatkan memanjangnya periode waktu pasien di rawat di ruang IGD.

Tenaga kerja medis yang dimiliki oleh ruang IGD adalah 51 orang yang terdiri dari dokter, dokter spesialis, perawat dan bidan. Namun untuk melakukan jaga di IGD antara lain hanya dokter umum, perawat dan bidan dengan jumlah kurang lebih 30 orang. Dari 30 orang tersebut terbagi

menjadi kurang lebih 7 orang dalam satu *shift*. Namun dalam menangani pasien dengan berbagai macam jenis penyakit dan tindakan masih dikatakan kurang memadai.

Salah satu hal yang berkontribusi karena tidak adanya dokter spesialis yang berjaga di ruang IGD. Berdasarkan hasil wawancara dengan perawat yang bertugas dalam ruangan tersebut, dokter spesialis yang bertugas di ruang IGD merupakan dokter spesialis yang memiliki tugas di ruangan lain selain ruang IGD. Sehingga apabila terdapat pasien dengan kondisi khusus harus berkonsultasi terlebih dahulu dengan dokter spesialis terkait. Hal ini tidak sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan No. 856 tentang Standar IGD di Rumah Sakit yang menyatakan Rumah Sakit Level III (Tipe B) seharusnya setidaknya memiliki dokter spesialis bedah, obgyn dan penyakit dalam *on site*.

Jumlah perawat yang bertugas di ruangan tersebut juga masih dikatakan kurang mengingat beban dan tugas kerja yang dimiliki perawat di ruangan bukan hanya sebatas melakukan pengkajian dan memberikan intervensi/tindakan kepada pasien melainkan beberapa hal administratif berupa menangani hal administrasi rujukan, pemindahan pasien ke ruang rawat inap dan lain-lain. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nurmansyah, dkk (2014), bahwa selain memberikan pelayanan kepada pasien baru, perawat juga harus melaksanakan pelayanan lainnya seperti pelayanan rujukan, pemulangan, pelayanan administrasi yang berhubungan dengan jaminan kesehatan untuk perawatan selanjutnya di ruang rawat inap. Sehingga diperlukan rasio yang seimbang antara pasien dan perawat di ruang IGD. Hal ini didukung pula dengan temuan yang

dinyatakan oleh Thungjaroenkul, dkk (2007), bahwa jumlah perawat yang cukup dapat mencegah efek samping pasien yang dalam hal ini adalah pemanjangan LOS.

Pasien dengan kondisi yang kompleks sangat membutuhkan saran dan konsultasi dengan spesialis merupakan aspek yang penting untuk tindakan gawat darurat, hasil dari konsultasi dan penambahan saran mengakibatkan memanjangnya LOS pasien (Baig, dkk, 2015). Berdasarkan hasil observasi, konsultasi dokter spesialis merupakan salah satu faktor pemberat memanjangnya LOS pasien di IGD, baik pada LOS yang memanjang atau yang sudah sesuai. Hal ini dikarenakan tidak adanya dokter spesialis yang jaga di ruangan seperti yang dijelaskan pada poin sebelumnya. Sehingga dokter umum yang jaga di ruang IGD terlebih dahulu melakukan konsultasi via media komunikasi kepada dokter spesialis yang berkaitan.

Lamanya waktu tanggap/ balasan dari dokter spesialis akan mempengaruhi lamanya pengambilan tindakan selanjutnya kepada pasien di IGD. Menurut Herkutanto (2007), ketersediaan tenaga kesehatan di IGD salah satunya dokter spesialis juga perlu guna dukungan dalam pemberian intervensi kepada pasien yang membutuhkan dan harus siap sedia dalam menerima pasien yang dirujuk dari fasilitas kesehatan lainnya. Meskipun sudah diantisipasi dengan tetap melakukan konsultasi dengan dokter spesialis media komunikasi lainnya, masih terdapat sedikit kendala yang berdampak secara langsung terhadap memanjangnya LOS pasien. Menurut salah beberapa perawat yang bertugas di ruangan tersebut menyatakan bahwa sebagian besar pasien di IGD yang mengalami

pemanjangan LOS disebabkan karena lamanya menunggu respon dokter spesialis, terlebih lagi apabila waktu konsultasi pada malam hari sehingga mengakibatkan pasien harus menunggu lebih lama dari standar semestinya. Penelitian yang serupa telah dilakukan oleh Fatimah, dkk (2016) menyebutkan pemanjangan waktu konsultasi dokter spesialis mengakibatkan memanjangnya waktu tunggu pasien dan terjadi penumpukan pasien di ruangan sehingga dapat berdampak pada beban kerja dan LOS pasien di IGD.

Berdasarkan hasil observasi di lapangan, ditemukan LOS pasien berdasarkan kasus trauma dan non trauma yang dialami. Umumnya pada IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen pada kasus trauma, pasien yang datang langsung dilakukan tindakan di ruang tindakan. Sehingga setelah dilakukan tindakan, pasien diobservasi sembari mempersiapkan pemindahan ke ruangan apabila pasien masuk ke rawat inap, atau mempersiapkan obat-obatan dan edukasi yang perlu diberikan ke pasien dan keluarga apabila pasien diperbolehkan untuk rawat jalan.

Umumnya berdasarkan kesimpulan yang disampaikan oleh Jensen, dkk (2015), ketika petugas menentukan masalah yang tepat pada pasien akan berakibat memberikan tindakan yang efektif sehingga berdampak dengan menekan angka LOS pasien dan mempertahankan pasien untuk tetap stabil. Namun kenyataanya, pada pasien yang mengalami kasus nontrauma umumnya memiliki LOS yang lebih panjang daripada dengan kasus trauma. Hal ini dikarena adanya beberapa perlakuan yang perlu di lakukan terlebih dahulu sebelum diberikan terapi/ tindakan selanjutnya memakan cukup waktu, antara lain pemeriksaan

penunjang (cek darah, foto rontgen, dan lain-lain), konsultasi dengan dokter spesialis, observasi, dan tindakan lainnya. Selain itu umumnya pada kelompok penyakit dengan kasus yang ditemukan seperti pada gangguan pencernaan, kardiovaskuler, dan lain-lain, membutuhkan waktu lebih lama dibandingkan dengan kelompok penyakit lainnya karena perlunya melakukan observasi kepada pasien. Umumnya pada kelompok penyakit yang mengalami pemanjangan waktu LOS selain dikarenakan adanya observasi, disebabkan karena perlunya beberapa tindakan lebih lanjut yang diberikan kepada pasien. Sehingga adanya pemeriksaan penunjang dan intervensi penting adanya karena pada pasien dengan kasus non-trauma membutuhkan monitor status dan tambahan tindakan yang intensif dengan harapan menemukan indikasi dari penyebab dari yang dikeluhkan oleh pasien guna menekan angka mortalitas pasien di IGD (Jensen, dkk, 2015).

6.3. Hubungan *Response Time* dengan *Length of Stay*

Dalam penelitian ini menemukan bahwa tidak ada hubungan antara *response time* dengan LOS pasien di IGD. Berdasarkan hasil observasi menunjukkan pada pemanjangan LOS pasien ditemukan pada sampel yang memiliki waktu tanggap yang baik, yaitu 0-5 menit. 13 pasien (13%) yang memiliki pemanjangan LOS memiliki waktu tanggap yang sesuai dengan kepmenkes tahun 2009 (0-5 menit). Hal ini dibuktikan pula dengan hasil uji korelasi pearson didapatkan tidak ada hubungan yang signifikan antara *response time* dan *length of stay*, $r(100) = -0,99$; $p > 0,05$ dengan sig. 0,328. Hasil ini dapat disimpulkan apabila waktu tanggap (*response time*)

pasien tidak sesuai maka tidak mempengaruhi dan mengakibatkan memanjangnya LOS pasien. Hal ini dikarenakan adanya faktor lain yang berada di antara response time hingga ketika pasien keluar dari ruang IGD.

Ketika pasien datang, pasien akan dilakukan pengkajian umum, diikuti oleh anamnesa yang dilakukan oleh dokter umum yang bertugas. Hasil anamnesa dari dokter tersebut apabila membutuhkan konsultasi dokter spesialis akan segera menghubungi dokter spesialis yang bersangkutan. Pasien akan diberikan tindakan sesuai dari resep dokter dan hasil konsultasi dokter. Dalam rangkaian tindakan ini akan dilakukan beberapa pemeriksaan penunjang jika dibutuhkan, pengambilan obat di apotik, dan observasi pasca tindakan. Ketika status pasien sudah stabil dan dapat pulang/pindah ke ruangan rawat inap, petugas medis umumnya akan memberikan KIE terkait penyakit pasien dan mempersiapkan pemulangan. Begitu pula ketika pasien datang dan dilakukan pemeriksaan penunjang guna menegakkan diagnose, dibutuhkan waktu paling cepat 1,5 jam untuk melakukan pemeriksaan foto atau lab hingga hasil keluar dan dapat dianalisa. Penemuan ini serupa dengan yang disampaikan oleh Bukhari, et al (2014), yang menyatakan bahwa pemeriksaan laboratorium berpengaruh memanjangnya LOS dikarenakan terdapat waktu tunggu pemeriksaan laboratorium yang memanjang.

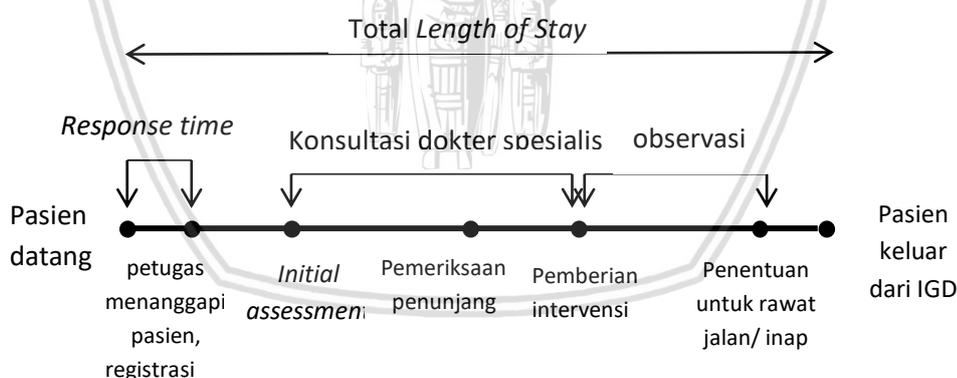
Sebagian besar pasien yang mengalami pemanjangan LOS umumnya disebabkan karena lamanya menunggu respon dan hasil dari konsultasi dengan dokter spesialis. Hal ini dikarenakan keterbatasan dari sumber daya manusia yang dimiliki oleh ruangan dimana tidak ada dokter spesialis yang dapat jaga *on site* sama dengan dokter umum. Jenis kasus

dan penyakit yang sering ditemukan di IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen mayoritas adalah kasus non trauma (88%) dengan 20% (20 orang) pasien merupakan pasien rujukan. Ditinjau dari tipe rumah sakitnya, RSUD Kanjuruhan merupakan rumah sakit tipe B dimana termasuk rumah sakit level 3, dimana berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan No. 856 tentang Standar IGD di Rumah Sakit yang menyatakan Rumah Sakit Level III (Tipe B) seharusnya setidaknya memiliki dokter spesialis *on site*. Keterbatasan jumlah tenaga medis di ruangan ini berpengaruh dalam pemberian tindakan yang tepat tanpa adanya keterlambatan, sehingga apabila jumlah tenaga medis ini belum tercukupi maka akan mempengaruhi rentang waktu LOS di IGD (Chen, dkk, 2016).

Beberapa perawat ruangan mengatakan bahwa selain proses konsultasi dengan dokter spesialis, waktu observasi pasienlah yang berkontribusi dalam pemanjangan LOS. Mengingat kasus yang umum ditemukan adalah kasus non trauma (88%) dengan gangguan pencernaan, sistem kardiovaskuler dan cedera sebagai jenis penyakit yang sering ditemukan di ruangan. Contoh diagnosa yang sering ditemukan pada pasien adalah melena, dimana pasien mengalami perdarahan pada saluran cerna sehingga feses yang keluar berwarna hitam akibat perdarahan dalam. Salah satu pentalaksanaan yang dilakukan berupa melakukan observasi hemoglobin dan keseimbangan cairan pada pasien (Grace & Borley, 2006). Pada penelitian yang dilakukan oleh Chen, et al (2016), menyatakan bahwa pemanjangan LOS disebabkan karena adanya pengaruh dari waktu tunggu pasien yang disebabkan karena beberapa hal,

yaitu keterbatasan jumlah bed dan proses pemberian izin kepada pasien untuk dapat diperbolehkan pulang atau dipindahkan ke rawat inap.

Jika ditinjau berdasarkan hasil observasi, *response time* akan berpeluang melebihi 5 menit apabila dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain pelonjakan pasien dalam waktu yang bersamaan (*overcrowded*), ketersediaan tenaga kerja medis dan rujukan pasien. Terjadinya *overcrowded* selain dapat memperlambat waktu tanggap dapat mengakibatkan memanjangnya waktu LOS dan meningkatkan resiko morbiditas (Chen, et all, 2016). Dengan adanya keterbatasan tenaga kerja medis dan peningkatan jumlah pasien dalam waktu yang bersamaan akan mengakibatkan pelayanan melambat dikarenakan petugas medis melakukan prioritas dan mengakibatkan meningkatkan waktu tunggu pasien untuk mendapatkan penanganan (Pisu, 2015).



Gambar 6.1. Skema Alur Pasien di Ruang IGD

Meskipun terdapat keterkaitan faktor yang berpengaruh kepada *response time* dan LOS pasien, faktor yang sangat berpengaruh di IGD RSUD Kanjuruhan Kepanjen, pelaksanaan konsultasi dokter spesialis dan observasi pasien, dilakukan setelah pasien datang dan ditanggap pertama

kali oleh petugas medis di IGD (gambar 6.1.). Apabila waktu tanggap pasien sudah selambat-lambatnya 5 menit, waktu LOS akan memanjang dikarenakan upaya tinakan kolaboratif sesama tenaga medis lainnya guna menegakkan diagnosa pasien. Hal ini serupa dengan yang ditemukan oleh Brick, et all (2014), mengenai waktu konsultasi di IGD dapat menunda waktu intervensi pasien dan meningkatkan waktu keseluruhan LOS pasien. Setidaknya waktu konsultasi dengan spesialis berkontribusi sebanyak 33% dari LOS pasien yang akan dilakukan rawat inap dan 54% pada pasien yang berpeluang untu dapat rawat jalan (Brick, et all, 2014). Sehingga penemuan tersebut sesuai dengan hasil pada gambar 6.5., dimana pasien yang memiliki waktu LOS memanjang namun ditemukan dengan kondisi response time yang sudah sesuai dengan standar.

6.4. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti memiliki keterbatasan yaitu sampel yang digunakan adalah pasien yang memiliki status triase atau memiliki penyakit yang beranekaragam. Sehingga peneliti susah untuk menentukan secara akurat hubungan antara kedua variabel. Untuk penelitian selanjutnya dapat lebih memperhatikan status triase atau jenis penyakit tertentu saja yang digunakan sebagai sampel.

BAB VII

PENUTUP

7.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang sudah dipaparkan mengenai *response time*, *length of stay* dan hubungan keduanya di IGD RSUD Kanjuruhan Kapanjen, maka dapat diambil kesimpulan sesuai dengan tujuan khusus penelitian antara lain.

7.1.1. *Response Time* pasien di IGD RSUD Kanjuruhan Kapanjen dikatakannya sudah dikatakan sudah baik (93%).

7.1.2. *Length of stay* (LOS) pasien di IGD RSUD Kanjuruhan Kapanjen dikatakannya sudah baik (87%).

7.1.3. Berdasarkan hasil analisis korelasi pearson, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *response time* dengan *length of stay* pasien di IGD RSUD Kanjuruhan Kapanjen.

7.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas peneliti memberi saran untuk penelitian *response time* dan/atau *length of stay* di IGD RSUD Kanjuruhan Kapanjen. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk lebih memperhatikan homogenitas data, salah satunya adalah menyamakan jenis penyakit, status triase pasien pada salah satu kriteria inklusi yang digunakan sebagai sampel. Hal ini bertujuan untuk dapat mengetahui hubungan kedua variabel yang lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiyani, Vita Maryah, W, M. Titin Andri, & K, Rinik Eko. 2015. Analisis Peran Perawat Triage Terhadap Waiting Time dan Length of Stay pada Ruang Triage di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit dr. Saiful Anwar Malang. *Jurnal Care*, 3(1).
- Atarwan, I Kadek, Winarni, Indah, & Kristianto, Heri. 2017. Studi Fenomenologi: Makna Pengalaman Perawat dalam Merawat Pasien Luka Bakar Fase Emergency di Instalasi Gawat Darurat RSUP Sanglah. *Ejournal UMM*, 8(1).
- Baig, Muhammad Akbar, Mian, Asad, Najeeb, Fatima, Shahzad, Hira. 2015. Overcrowding in the emergency departments: Challenges and opportunities for improvement. *J Pak Med Assoc*, 65(12).
- BPJS. 2011. Panduan Praktis Sistem Rujukkan Berjenjang. <https://bpjs-kesehatan.go.id/bpjs/dmdocuments/7c6f09ad0f0c398a171ac4a6678a8f06.pdf>
- Brick, Craig, Lowes, Justin, Lovstrom, Lindsay, Kokotilo, Andrea, Villa-Roel, Cristina, Lee, Patricia, Lang, Eddy, H Rowe, Brian. 2014. The impact of consultation on length of stay in tertiary care emergency departments. *Emerg Med J* 31.
- Bukhari, Hassan, Albazli, Khaled, Almaslmani, Saud, Attiah,, Ashjan, Bukhary, Esrraa, Najjar, Fatimah, Qari, Abrar. 2014. Analysis of Waiting Time In Emergency Department Of Al-noor Specialist Hospital, Makkah, Saudi Arabia. *Journal Of Emergency Medicine*, 2.
- Chen, Shou-Yen, Chaou, Chung-Hsieen, Ng, Chip-Jin, Cheng, Ming-Huei, Hsiao, Ya-Wen, Kang, Shih-Ching, . . . Chen, Jih-Chang. 2016. Factors Associated with ED Length of Stay During a Mass Casualty Incident. *American Journal of Emergency Medicine*, 34, 1462-1466.
- Development, Organisation for Economic Co-Operation and. 2003. *Health at a Glance: OECD Indicators 2003*. Paris: OECD.
- Development, Organisation for Economic Co-Operation and. 2009. *Health at a Glance 2009: OECD Indicators*. Paris: OECD.
- ERENLER, Ali Kemal, AKBULUT, Sinan, KARACA, Alev, GUZEL, Murat, TURKOZ, Burcu, CETINKAYA, Halil, & BAYDIN, Ahmet. 2014. Reasons for Overcrowding in the Emergency Department: Experiences and Suggestions of an Education and Research Hospital. *Turk J Emerg Med*, 14(2).
- Fatimah, Maria, & Wihastuti, Titin Andri, Ningsih, Dewi Kartikawati. 2016. Analisis Faktor Penyebab Keterlambatan Tindakan dengan Length of Stay Patients Admission di IGD RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang. www.jik.ub.ac.id/index.php/jik/article/downloadSuppFile/114/24
- Firlana, Firman. 2017. *Analisa Mudah dengan PSPP*. Jakarta: Spasi Media.
- Grace, Pierce A. Borley, Neil R. 2006. *At a Glance: Ilmu Bedah*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Gutacker, Nils, Siciliani, Luigi, & Cookson, Richard. 2016. Waiting Time Prioritisation: Evidence from England. *Social Science & Medicine*, 159, 140-151.
- Guttmann, Astrid, Schull, Michael J., & Vermeulen, Marian J. 2011. Association

- Between Waiting Times and Short Term Mortality and Hospital Admission After Departure from Emergency Department: Population Based Cohort Study from Ontario, Canada. *BMJ online First*.
- Haryatun, Nunuk, & Sudaryanto, Agus. 2008. Perbedaan Waktu Tanggap Tinakan Keperawatan Pasien Cedera Kepala Kategori I-V di Instalasi Gawat Darurat RSUD dr. Moewardi. *Berita Ilmu Keperawatan*, 1(2), 69-74.
- Herkutanto. 2007. Aspek Medikolegal Pelayanan Gawat Darurat. *Maj Kedokt Indon*, 57(2).
- Hernandoa, Héctor Vereá, Cuadrado, Luis Valdés, Campos, José María López, Orgeira, José Fandi no, & Ramose, Manuel Blanco. 2011. Coordination Between a District Hospital and a Reference Hospital: Evaluation of Chest Disease Care Models. *Arch Bronconeumol*, 47(6).
- Hidayat, A. Aziz Alimul. 2007. *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hutabarat, Ruly Yanti, & Putra, Candra Syah. 2016. *Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan*. Bogor: In Media.
- Indonesia, Kementrian Kesehatan Republik. 2009. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tentang Standar Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- KEPUTUSAN MENTRI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 856/Menkes/SK/IX/2009 2009.
- Information, Canadian Institute for Health. 2007. *Understanding Emergency Departement Waiting Times*. Ottawa: Canadian Institute for Health Information.
- Jensen, Søren Marker, Do, Hien Quoc, Rasmussen, Søren W., Rasmussen, Lars S., & Schmidt, Thomas Andersen (2015). Emergency Team Calls for Critically Ill Non-Trauma Patients in the Emergency Departement: an Observational Study. *Journal of Trauma, Resucitation and Emergency Medicine*, 23(76).
- Kasmarani, Murni Kurnia. 2012. Pengaruh Beban kerja Fisik dan Mental Terhadap Stress Kerja pada Perawat di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Cianjur. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(2).
- Kayden, Stephanie, Anderson, Philip D., Freitas, RObert, & Platz, Elke. 2015. *Emergency Departement Leadership and Management*. British: Cambridge University Press.
- Mahrur, Arif, Yuniar, Isma, & Sarwono. 2016. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Lamanya Waktu Tanggap dalam Pelayanan Gawat Darurat di Instalasi Gawat Darurat RSUD Dr Soedirman Kebumen. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 12.
- Muwardi. 2003. *Materi Pelatihan PPGD*. Surakarta.
- N, Dewi Kartikawati. 2011. *Buku Ajar Dasar-Dasar Keperawatan Gawat Darurat*. Jakarta: Salemba Medika.
- Ningsih, Dewi Kartikawati. 2015. Overcrowding Patient and Improving Emergency Patient Flow in Emergency Departement: A Literature Review. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 3(2), 150-154.
- Nuransyah, Erlan, Susilaningih, F. Sri, & Setiawan. 2014 Tingkat Ketergatangan dan Lama Perawatan Pasien Rawat Observasi di IGD. 2(3).
- Nursalam. 2013. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Jakarta: Salemba Medika.
- Oktavia, Nova. 2015. *Sistematika Penulisan Karya Ilmiah*. Jogjakarta:

- Deepublisher.
- Osborn, Carol E. 2008. *Essentials of Statistic in Health Information Technology*. Canada: Jones and Bartlett Publishers.
- Pisu, Hermawan D., Rompas, Sefti, & Malara, Reginus. 2015. Hubungan Respons Time Perawat dengan Kepuasan Pasien di Instalasi Gawat Darurat RSUP Prof. dr. R.D. Kandou Manado. *E-journal Keperawatan*, 3(2).
- Pitang, Yuliani, Widjajanto, Edi, & Ningsih, Dewi Kartikawati. 2016. Pengaruh Peran Perawat Sebagai Care Giver Terhadap Length of Stay (LOS) di IGD RSUD dr. T.C.Hillerrrs Maumere dengan Pelaksanaan Triage Sebagai Variabel Moderasi. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 4(2), 240-255.
- Rathlev, Niels K., Obendorfer, Dan, White, Laura F., Magauran, Brendan, Baker, Willie, Ulrich, Andrew, . . . Olshaker, Jonathan. 2012. Time Series Analysis of Emergency Departement Length of Stay per 8-Hour Shift. *Western 163 Journal of Emergency Medicine*, XIII(2), 163-169.
- Rembet, Mario Alan, Mulyadi, & Malara, Reginus T. 2015. Hubunngan Response Time Perawat dengan Tingkat Kepercayaan Keluarga Pasien pada Triase Kuning (Urgent) di Instalasi Gawat Darurat RSU GMIM Kalooran urang. *E-journal Keperawatan*, 3(2).
- Rose, Louise, Gray, Sara, Burns, Karen, Atzema, Clare, Kiss, Alex, Worster, Andrew, . . . Lee, Jacques. 2012. Emergency department length of stay for patients requiring mechanical ventilation: a prospective observational study. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 20(30).
- Sari, Nia, & Wardani, Ratna. 2015. *Pengolahan dan Analisa Data Statistika dengan SPSS*. Jakarta: Deepublish.
- Sun, Yan, Teow, Kiok Liang, Heng, Bee Hoon, Ooi, Chee Kheong, & Tay, Seow Yian Tay. 2012. Real-Time Prediction of Waiting Time in Emergency Departement, Using Quantile Regression. *Annals of Emergency Medicine*, 60(3).
- Surtiningsih, Dwi, Susilo, Cipto, & Hamid, Mohammad Ali. 2015. Hubungan *Response Time* Perawat dengan Kepuasan Penanganan Kegawatdaruratan pada Pasien Kecelakaan IGD RSD Balung. *E-journal Keperawatan*.
- Tambengi, Henny, Mulyadi, & Kallo, Vandri. 2017 Hubungan Waktu Tunggu dengan Kecemasan Pasien di Unit Gawat Darurat RSU GMIM Pancaran Kasih Manado. *E-journal Keperawatan*, 5(1).
- Thungjaroenkul, Petsunee, Cummings, Greta G, Embleton, Amanda. 2007. The Impact of Nurse Staffing on Hospital Costs and Patient Length of Stay: A Systematic Review. *Jannetti Publications*.
- Villanueva, Charles A., Almadani, Mohammed, Mahnashi, Fahad, Alyhya, Saad, & Alshreef, Osama. 2017. Waiting Time in Emergency Departement in Riyadh 2017. *Journal of Biosciences and Medicines*, 5, 55-60.
- Yarmohammadian, Mohammad H, Rezaei, Fatemeh, Haaghshenas, Abbas, Tavakoli, Nahid. 2017. Overcrowding in emergency departments: A review of strategies to decrease future challenges. *J Res Med Sci*, 22(23).