

Laporan Penelitian

**ANALISA LAMA TINGGAL PASIEN RAWAT JALAN SETELAH
TINDAKAN DIAGNOSTIK DENGAN ANESTESI UMUM
RSUD dr SOETOMO**



Oleh :

Mujiburrahman, dr

Pembimbing :

Dr. Hamzah, dr. SpAn. KNA

dr. Bambang Harijono, SpAn.KNA

Program Pendidikan Dokter Spesialis – 1
Anestesiologi dan Reanimasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga
RSUD Dr. Soetomo Surabaya
2017

Lembar Pengesahan Laporan Penelitian**Analisa Lama Tinggal Pasien Rawat Jalan Setelah Tindakan Diagnostik
Dengan Anestesi Umum RSUD dr Soetomo**

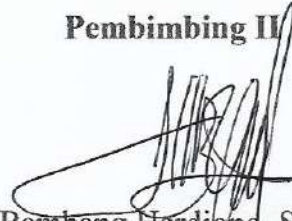
Oleh :

Mujiburrahman. dr

Diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Spesialis Anestesiologi
Telah diujikan pada tanggal 08 Agustus 2017

Menyetujui :**Pembimbing I**

Dr. Hamzah, dr. SpAn. KNA
NIP 19560723198321001

Pembimbing II

dr. Bambang Hardiono, SpAn.KNA
NIP 195107051981031007

Mengetahui:

**Ketua Program Studi PPDS 1 Anestesiologi & Reanimasi
FK Universitas Airlangga/RSUD Dr Soetomo Surabaya**



Dr. Arie Utariani, dr. SpAn. KAP
NIP. 19550929 198403 2005

**Analisa Lama Tinggal Pasien Rawat Jalan Setelah Tindakan Diagnostik
Dengan Anestesi Umum RSUD dr Soetomo**

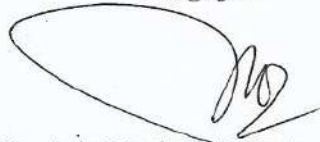
Oleh :

Muiburrahman. dr

Diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Spesialis Anestesiologi
Telah diujikan pada tanggal 08 Agustus 2017

Menyetujui :

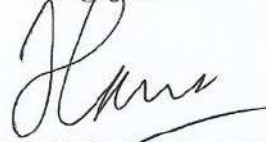
Penguji I



Dr. Arie Utariani, dr. SpAn. KAP

NIP. 19550929 198403 2005

Penguji II



Dr. Elizeus Hanindito, dr. SpAn.KIC.KAP

NIP. 195110071979031002

Penguji III



DR. Christrijogo Sumartono, dr. Sp An. KAR

NIP 196008051990021001

Mengetahui:

**Ketua Program Studi PPDS 1 Anestesiologi & Reanimasi
FK Universitas Airlangga/RSUD Dr Soetomo Surabaya**



Dr. Arie Utariani, dr. SpAn. KAP

NIP. 19550929 198403 2005

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : dr. Mujiburrahman
NIM : 011218066307
Tempat/ Tanggal Lahir : Bireuen, 28 April 1983
Fakultas/ Universitas : Program Studi Pendidikan Dokter Spesialis-1
Anestesiologi dan Reanimasi, Fakultas Kedokteran,
Universitas Airlangga
Alamat Rumah : Jalan Poetemeruhom, Ir famboyan NO 4 Lam Teuh.
Ule Kareng. Banda Aceh

Dengan ini menyatakan bahwa karya dengan judul “Analisa Lama Tinggal Pasien Rawat Jalan Setelah Tindakan Diagnostik Dengan Anestesi Umum RSUD dr soetomo” belum pernah dipublikasikan pada jurnal ilmiah di tingkat Nasional/ Internasional sebelumnya serta tidak mengandung unsur plagiat di dalamnya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun.

Surabaya, 8 Agustus 2017

Peneliti,



dr. Mujiburrahman

NIM 011218066307

ABSTRAK

Latar Belakang : Anestesi rawat jalan memberikan beberapa keuntungan baik pada pasien, penyedia pelayanan kesehatan, asuransi, dan rumah sakit. Kebanyakan pasien lebih menyukai prosedur pembedahan atau diagnostik rawat jalan oleh karena prosedur tersebut mengurangi waktu berpisah dari lingkungan keluarga. Terdapat beberapa kriteria untuk dapat memindahkan atau memulangkan pasien rawat jalan, diantaranya yang sering dipakai *modified aldrete score* dan *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis lama tinggal pasien rawat jalan setelah tindakan diagnostik dengan Anestesi umum di gedung *diagnostic center*. **Metode :** Penelitian ini melibatkan 96 subyek dengan PS ASA 1-3 yang menjalani diagnostik rawat jalan dengan anestesi umum intravena. Semua subyek dilakukan pemeriksaan preoperatif untuk mengetahui komorbid dan penentuan layak tidaknya dilakukan Anestesi rawat jalan. Setelah persiapan pasien akan datang ke tempat *diagnostic*, kemudian dilakukan Anestesi umum intravena. Setelah tindakan *diagnostic* dilakukan dan obat anestesi dihentikan subyek di bawa ke ruang observasi. Dilakukan observasi sampai pasien dinyatakan layak untuk dipulangkan dengan metode *modified aldrete score* dan *Post Anesthesia Discharged Scoring System*, subyek bisa dikatakan pulang bila Score ≥ 9 . **Hasil :** Terdapat perbandingan signifikan ($P < 0,05$) antara PADSS dan ALDRETE pada waktu pemulangan pasien setelah tindakan *diagnostic* dengan Anestesi umum intravena, score > 9 pada 30 menit PADSS 60,4% subjek, sedangkan ALDRETE hanya 35,4% subjek. **Kesimpulan :** *modified aldrete score* dan *Post Anesthesia Discharged Scoring System* merupakan metode yang tepat untuk scoring pemulangan pasien rawat jalan, perdedaan kedua metode ini cukup bermakna pada pasien yang cepat pulang.

Kata Kunci : Anestesi rawat jalan, *modified aldrete score* dan *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem*

ABSTRACT

Background : Ambulatory anesthesia gives some advantages for patients, healthcare provider, insurance, and hospital. Most of patients prefer to do ambulatory diagnostic or surgery because it can decrease separation time with their family. There are some criterias for moving or returning ambulatory patient, with aldrete score and post anesthesia discharge scoring system. The aim of this paper is to analyze lenght of stay of ambulatory patient after diagnostic procedure with Total Intravenous Anesthesia (TIVA) in diagnostic center. **Method :** This paper involved 96 subjects with PS ASA 1-3 in ambulatory diagnostic, anesthetized with TIVA. All patients had had their preoperative assessment to optimize their comorbid. After preparation, patient would come to diagnostic center, had their diagnostic procedure under anesthesia, and moved to observation room after all procedure an anesthesia are done. Modified aldrete score and post anesthesia discharged scoring system were used to consider patient's condition is feasible enough to go home. Subjects could be discharged if the score more than >9. **Results:** There was a significant ($P<0,05$) different between PADSS and ALDRETE at the time of discharge after diagnostic action with general anesthesia (TIVA), score >9 at 30 minutes PADSS showed 60.4% subjects, while ALDRETE only resulted 35.4% subjects **Conclusion:** Modified aldrete score and post anesthesia discharged scoring system is the right method for discharging ambulatory patient. The differences of these methods is meaningful in fast discharging patient.

Keywords : Ambulatory anesthesia, *modified aldrete score* and *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis akhir ini. Karya tulis berjudul “Analisa Lama Tinggal Pasien Rawat Jalan Setelah Tindakan Diagnostik Dengan Anestesi Umum RSUD Dr Sutomo” ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Dokter Spesialis Departemen/SMF Anestesiologi dan Reanimasi di Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga / RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Dalam penulisan karya tulis akhir ini, penulis tidak lepas dari dorongan dan bimbingan serta bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin mengucapkan penghargaan dan terimakasih yang setinggi-tingginya kepada :

1. Prof. Dr. dr. Soetojo, SpU(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga,
2. dr. Harsono selaku Direktur RSUD Dr. Soetomo Surabaya,
3. Dr. dr. Hamzah, SpAn., KNA selaku Kepala Departemen Anestesiologi dan Reanimasi RSUD dr. Soetomo Surabaya, serta panutan dan pembimbing penelitian ini,
4. Dr. dr. Arie Utariani, SpAn., KAP selaku Ketua Program Studi Anestesiologi dan Reanimasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, sekaligus penguji penelitian ini,
5. dr. Bambang Pujo Semedi, SpAn., KIC selaku pembimbing akademik yang telah banyak memberikan dukungan dan bimbingan selama masa studi saya,
6. dr. Bambang Hardiono, SpAn., KNA selaku panutan dan pembimbing penelitian ini,
7. Dr. dr. Elizeus Hanindito, SpAn., KIC., KAP., selaku ketua Komite Etik RSUD dr. Soetomo Surabaya, serta penguji penelitian ini,
8. Seluruh staf pengajar PPDS Departemen/SMF Anestesiologi dan Reanimasi FK Universitas Airlangga-RSUD dr. Soetomo yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan suri tauladan selama dalam masa studi.
9. Keluarga saya, orang tua saya : ayahanda H. Salahuddin, ibunda Hj Aminah, ayahanda mertua H. T Diauddin, ibunda mertua Hj Nurzainiah, Abang dan kakak ipar Muhammad Nasir, Anna Fuzan dan saya adik saya : Nasrullah, dr. Mulia Ulfa & Zainal Furqan, istri tercinta: dr. Nurzalifah, anak tercinta Syadza Meurah Qaireen & Sumayya Maira Alveena, yang selalu menjadi inspirasi dalam hidup saya, banyak memberikan kasih sayang, doa, dorongan, semangat untuk terus berjuang selama melaksanakan pendidikan ini dan dalam penulisan karya tulis akhir ini.
10. Seluruh teman-teman seperjuangan PPDS Anestesiologi dan Reanimasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, khususnya 8 personel angkatan Juli 2012 (dr. Dede Subrata, dr. Vita H K, dr. Windy Ari wijaya, dr. Romy Media Irianto, dr. Adi Santosa, dr. Danny Irawan, Alm dr. Hariadi) yang telah menjadi *support system* selama ini, serta menjadi kawan-sahabat-saudara yang luar biasa,

11. Semua pihak yang tidak mampu penulis sebutkan satu persatu yang secara langsung dan tidak langsung telah banyak membantu sejak awal penelitian hingga penyelesaian penulisan karya tulis akhir ini.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu diharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan dari karya tulis akhir ini. Semoga karya tulis akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya.

Surabaya, Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

Judul Penelitian	i
Lembar Pengesahan	ii
Abstrak	iii
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel	xi
Daftar Singkatan	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.4.1. Manfaat untuk pengembangan ilmu	4
1.4.2. Manfaat untuk pengembangan/pemecahan masalah medis	4
1.4.3. Manfaat bagi dokter dan penderita	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Anestesi rawat jalan.....	5
2.2. Lama Tinggal Anestesi Rawat Jalan.....	9
2.3. Post Anesthesia Discharge scoring system.....	12
2.4. Modified aldrete score	14
2.5. Penatalaksanaan setelah pasien pulang dari Rumah sakit	16
BAB III. KERANGKA KONSEP	18
3.1. Kerangka Konsep.....	18
3.2. Narasi kerangka konsep	19
BAB IV. METODE PENELITIAN	20
4.1. Desain Penelitian	20
4.2. Lokasi dan waktu Penelitian.....	20
4.3. Populasi Penelitian dan Sampel.....	20
4.4. Variabel Penelitian.....	21
4.5. Definisi Operasional	22
4.6. Kerangka Oprasional	23
4.7. Cara Kerja	23
4.8. Pelaksanaan Penelitian.....	23
4.9. Analisis Data.....	24
BAB V. HASIL PENELITIAN	25
BAB VI. PEMBAHASAN	31
BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN	34
7.1. Kesimpulan	34
7.2. Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	xx

DAFTAR GAMBAR

Gambar 5.1.	Perbandingan <i>Aldrete dan PADSS</i> score >9	26
Gambar 5.2.	Perbandingan pasien diagnostik PS ASA 1	26
Gambar 5.3.	Perbandingan pasien diagnostik PS ASA 2	27
Gambar 5.4.	Perbandingan pasien diagnostik PS ASA 3	27
Gambar 5.5	<i>Aldrete</i> >9.....	29
Gambar 5.6	<i>PADSS</i> >9	29

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Score <i>post Anesthesia discharged scoring system</i>	13
Tabel 2.2.	Score <i>modifiedAldrete</i>	15
Tabel 5.1.	Karakteristik subjek penelitian	25
Tabel 5.2.	Perbedaan score Aldrete dan PADSS	28

DAFTAR SINGKATAN

ASA	: <i>American Society of Anesthesiologists</i>
ASPAN	: <i>American Society of PeriAnesthesia Nerses</i>
BP	: <i>Blood Presure</i>
CRS	: <i>Clinical Recovery Score</i>
CT	: <i>Computerized Tomography</i>
FiO ₂	: <i>Fraction of Inspired Oxygen</i>
GDC	: <i>Gedung Diagnostik Center</i>
ICU	: <i>Intensive Care Unit</i>
MRI	: <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
PADSS	: <i>Post Anesthesia Discharged Scoring System</i>
PACU	: <i>Post Anesthesia Care Unit</i>
PONV	: <i>Post Operative Nausea Vomiting</i>
RR	: <i>Recovery Room</i>
TIVA	: <i>Total Intra Venus Anesthesia</i>
TT	: <i>Trieger Test</i>
VAS	: <i>Visual Analogue Scale</i>
DSST	: <i>Digit Symbol Substituasian Test</i>

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Anestesi rawat jalan memberikan beberapa keuntungan baik pada pasien, penyedia pelayanan kesehatan, asuransi, dan rumah sakit. Kebanyakan pasien lebih menyukai prosedur pembedahan atau diagnosik rawat jalan oleh karena prosedur tersebut mengurangi waktu berpisah dari lingkungan keluarga.^{1,2,3}

Sejumlah publikasi menunjukkan bahwa lebih kurang 10% dapat terjadi kecelakaan akibat tindakan Anestesi yang terjadi pasca tindakan.⁴ Penelitian di Amerika pada tahun 2000 tentang sedasi dan general anestesi pada tindakan diagnostik *Magnetic Resonance Imaging* (MRI) dan *Computerized Tomography* (CT) pada anak dengan tingkat mortalitas 14%.⁵

Lama pasien harus tinggal di ruang pulih sadar setelah tindakan dan anestesi merupakan hal yang krusial. Idealnya anestesi rawat jalan harus pulih sadar dengan cepat dengan minimal atau tanpa sama sekali residual kognitif dan penurunan psikomotor. Pemulangan pasien disyaratkan harus stabil secara klinis dan dapat beristirahat di rumah dengan dirawat oleh keluarga yang telah dewasa. Kemampuan untuk ambulasi/ bergerak, status hidrasi, dan kemampuan untuk menerima asupan lewat mulut adalah hal yang perlu di evaluasi pada pasien rawat jalan.⁶

Terdapat 2 (dua) kriteria yang dapat digunakan di ruang pulih sadar yaitu *modified aldrete score* dan *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem* (PADSS). *Modified aldrete score* merupakan kriteria untuk memindahkan penderita dari ruang pulih sadar ke bangsalnya. *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem* adalah kriteria yang dikembangkan dari *modified aldrete score*

untuk memindahkan penderita dari ruang pulih sadar langsung pulang ke rumahnya, sehingga score ini dapat untuk alat ukur pemulangan pasien.⁷

Dengan menggunakan sistim *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem* dan menggunakan *discharged criteria modified aldrete score* akan diketahui lama tinggal (*length of stay*) penderita yang menjalani Diagnostik setelah anestesi umum di ruang pulih sadar. Meskipun tidak ada literatur yang menyebutkan lama tinggal ideal di ruang pulih sadar, akan tetapi hal tersebut akan lebih baik diketahui sebagai bahan pertimbangan dalam mengatur penderita di tempat tersebut.

Anestesi umum digunakan saat dilakukan diagnostik di Gedung Diagnostik Center (GDC). Dari data pasien pada tahun 2015 terdapat 1399 pasien yang menjalani diagnostik, tahun 2016 terhitung Januari sampai Oktober sebanyak 1048 pasien yang menjalani diagnostik di GDC RSUD dr. Soetomo, untuk menentukan pasien boleh keluar rumah sakit menggunakan metode *criteria modified aldrete score*.⁸ Berdasarkan penelitian Heru Setiyanto tahun 2011 tentang berapa lama tinggal penderita setelah operasi dengan anestesi umum di ruang pulih sadar menggunakan *discharged criteria modified aldrete score* menyatakan responden yang mengalami terlambat pindah 313 (93,4%) sedangkan yang tidak mengalami terlambat pindah 22 (6,6%). Dengan waktu rata-rata lama tinggal responden yang terlambat pindah berdasarkan kriteria pindah *modified aldrete score* adalah 35,8 menit dan pada saat di ruang pulih sadar adalah 169,4 menit.⁹ Dari penelitian yang dilakukan oleh Bambang Priyanto 2014 tentang lama perawatan di ruang memulangkan pasien paska bedah rawat jalan dengan anestesi umum berdasarkan *post anesthesia discharge scoring system* pulih sadar GBPT

RSUD dr.Soetomo untuk pasien operasi rawat jalan elaktif antara 60 menit sampai dengan 200 menit dengan rata-rata 122,63 menit.¹⁰

Pada penelitian ini akan dilakukan evaluasi berapa lama tinggal pasien di ruang pulih sadar dengan menggunakan *modified aldrete score* dan *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem*. Diharapkan dengan mengetahui lama tinggal pasien rawat jalan tindakan Diagnostik dengan menggunakan *modified aldrete score* dan *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem* pasien dapat dipulangkan ke rumah dalam kondisi stabil dan aman.

1.2 Rumusan Masalah

- 1.2.1 Berapakah lama perawatan penderita rawat jalan setelah tindakan Diagnostik dengan anestesi umum di ruang pulih sadar.
- 1.2.2 Apakah ada perbedaan lama perawatan menggunakan metode *modified aldrete score* dan *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem* pada penderita rawat jalan setelah tindakan Diagnostik dengan anestesi umum di ruang pulih sadar.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Menganalisa lama tinggal (length of stay) pasien anestesi rawat jalan yang dilakukan diagnostic

1.3.2 Tujuan khusus

- a. Menganalisa lama tinggal pasien rawat jalan yang dilakukan diagnostic dengan anestesi umum, di ruang pulih sadar GDC dengan menggunakan *modified aldrete score* dan *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem*.
- b. Menganalisa perbedaan menggunakan *modified aldrete score* dan *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem*.

- c. Menganalisa perbedaan lama tinggal pasien rawat jalan dengan Anestesi Umum berdasarkan menggunakan *modified aldrete score dan Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat bagi ilmu pengetahuan

Diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pelajaran untuk mengetahui lama tinggal penderita rawat jalan setelah diagnostik di ruang pulih sadar khususnya untuk pasien anestesi rawat jalan di GDC.

1.4.2 Manfaat bagi pelayanan kesehatan

Diharapkan pelayanan kesehatan penderita khususnya pasien anestesi rawat jalan di GDC dapat dilakukan secara maksimal.

1.4.3 Manfaat bagi dokter dan penderita

1.4.3.1 Manfaat bagi dokter

Diharapkan para dokter yang bekerja di ruang pulih sadar dapat menggunakan *modified aldrete score dan Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem (PADSS)* sebagai pedoman untuk memulangkan pasien, sehingga pasien dapat dipulangkan ke rumah dalam kondisi stabil dan aman.

1.4.3.2 Manfaat bagi penderita

Diharapkan pasien setelah observasi di ruang pulih sadar dapat kembali ke rumah dalam kondisi stabil dan aman.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Anestesi Rawat Jalan

Anestesi rawat jalan memberikan beberapa keuntungan baik pada pasien, penyedia pelayanan kesehatan, asuransi, dan rumah sakit. Kebanyakan pasien lebih menyukai prosedur pembedahan rawat jalan oleh karena prosedur tersebut mengurangi waktu berpisah dari lingkungan keluarga. Disfungsi kognitif postoperative juga lebih sedikit pada pasien usia lanjut yang menjalani pembedahan minor pada prosedur rawat jalan. Pada sebuah survei mengenai kepuasan pasien setelah pembedahan rawat jalan dilaporkan bahwa 97% dari responden akan tetap memilih pembedahan rawat jalan untuk prosedur bedah yang akan datang. Tidak seperti pembedahan rawat inap, pada pembedahan rawat jalan tidak tergantung dari ketersediaan jumlah tempat tidur dalam rumah sakit, dan pasien mempunyai fleksibilitas dalam penentuan jadwal operasi.^{1,2,3}

Disebutkan pada sebuah literatur Snyder DS dan Pasternak LR terdapat beberapa keuntungan anestesi rawat jalan,¹¹ diantaranya:

1. Pilihan pasien, terutama pada pasien anak-anak dan usia lanjut
2. Kurang ketergantungan pada ketersediaan kamar rumah sakit
3. Lebih leluasa dalam penentuan jadwal operasi
4. Morbiditas dan mortalitas yang rendah
5. Insiden infeksi yang lebih rendah
6. Insiden komplikasi respirasi yang lebih rendah
7. Jumlah pasien yang lebih banyak (efisiensi lebih besar)
8. Daftar tunggu antrian yang lebih sedikit
9. Secara keseluruhan memerlukan biaya yang lebih rendah

Ruang pulih sadar (*recovery room*) atau disebut *Post Anaesthesia Care Unit* (PACU)) merupakan tempat yang diatur secara khusus untuk penderita setelah operasi setelah mendapat pengaruh anestesi dan pembedahan. Keberadaan ruang pulih sadar sejak tahun 1923 telah memberikan manfaat yang besar dalam mengurangi angka morbiditas dan mortalitas penderita setelah tindakan.

Tujuan didirikan ruang pulih sadar adalah tempat merawat penderita dengan melakukan observasi ketat agar selesai operasi kembali ke bangsalnya atau pulang dalam keadaan sadar baik dan kondisi stabil. Penderita yang diperkirakan terjadi masalah setelah operasi dapat dipindahkan ke ruang *Intensive Care Unit* (ICU). Observasi yang dilakukan di ruang pulih sadar antara lain: pemeriksaan pernafasan, tekanan darah, nadi, tingkat kesadaran, suhu, jumlah perdarahan, produksi urine, muntah dan nyeri setelah operasi.

Setiap rumah sakit yang mempunyai kamar operasi harus disediakan fasilitas ruang pulih sadar. Prinsip dasar untuk mendirikan ruang pulih sadar adalah sebagai berikut:^{13,14}

1. Lokasi.

Ruang pulih sadar harus terletak dekat dengan kamar operasi maupun ruang ICU. Hal ini sangat diperlukan apabila terdapat penderita yang harus segera dilakukan operasi maka dapat dengan segera dibawa ke kamar operasi. Keuntungan lain adalah dokter anestesi maupun bedah dapat segera kembali ke kamar operasi dengan cepat.

2. Rancang bangun.

Besarnya ruang pulih sadar ditentukan oleh beban kasus pembedahan yang dilakukan. Perbandingan yang ideal adalah 1 kasus operasi diperlukan 1,5 tempat tidur di ruang pulih sadar.¹⁵ Rekomendasi terbaru dari *NHS Agency of the Departement of Health United of Kindom* bahwa ratio 6 kamar operasi sebanding

dengan luas ruang pulih sadar 164 m². Tempat untuk observasi harus dibedakan antara laki-laki dengan perempuan serta anak harus dipisahkan dengan orang dewasa. Pembagian tempat juga berdasarkan operasi yang telah dilakukan seperti operasi di bidang urologi, digestive, bedah thorax, bedah saraf obstetri dan gynaecology, mata, THT dan sebagainya.

3. Perlengkapan.

Alat anestesi dan bedah harus tersedia dan mudah didapatkan apabila diperlukan. Obat-obat darurat sudah siap disediakan. Berikut adalah perlengkapan standard yang harus dimiliki oleh ruang pulih sadar.

- Sistem penyediaan oksigen (dari sentral atau dari tabung ukuran tertentu)
- Oropharyngeal dan nasopharyngeal airway.
- Laryngoscopes (dewasa dan anak), endotracheal tube dan laryngeal mask airway.
- Perlengkapan cryothyroidotomy
- Satu mesin ventilator untuk 5 tempat tidur, satu mesin anestesi untuk 5 tempat tidur apabila ada penderita yang perlu dilakukan anestesi dengan cepat.
- Satu mesin suction beserta kateter untuk satu tempat tidur.
- Satu perlengkapan obat-obatan untuk 6 tempat tidur.
- Cairan infus (kristalloid dan colloid) beserta perlengkapan alat infus.
- Satu monitor untuk satu tempat tidur.
- Satu defebriator untuk 10 tempat tidur dan satu thermometer untuk 3 tempat tidur.

4. Tenaga

Tenaga yang bekerja di ruang pulih sadar adalah dokter anestesi dibantu dengan perawat terlatih dalam melakukan observasi secara terus menerus sampai penderita dinyatakan pindah dari ruang pulih sadar. Ratio tenaga perawat dengan penderita yang diobservasi yang ideal adalah 1 : 1. Secara fleksibel ratio ini dapat berubah tergantung situasi ruang pulih sadar. Rekomendasi *American Society of PeriAnesthesia Nurses* (ASPAN) tahun 2008 tentang tenaga untuk observasi sebagai berikut :¹⁶

- a) Ratio perawat : penderita = 2 : 1 apabila kondisi penderita tidak stabil, terjadi penyulit.
- b) Ratio perawat : penderita = 1 : 1 apabila kondisi jalan nafas penderita pada saat masuk ruang pulih sadar belum stabil, terdapat penderita umur < 8 tahun yang belum sadar baik.
- c) Ratio perawat : penderita = 1 : 2 apabila terdapat penderita belum sadar baik tetapi stabil, tidak ada gangguan jalan nafas, penderita berumur > 8 tahun dan penderita sadar baik tidak terjadi penyulit.

5. Transportasi

Adalah membawa penderita setelah operasi dimulai dari kamar operasi menggunakan meja transport menuju ke ruang pulih sadar. Dalam melakukan transportasi penderita tetap dalam pengawasan dokter anestesi atau perawat yang sudah terlatih. Hal yang perlu diperhatikan adalah penderita masih belum sadar baik sehingga mudah terjadi obstruksi jalan nafas dan hypoxia. Tindakan yang dilakukan adalah membebaskan jalan nafas, memberikan oksigen selama transportasi dan memposisikan lateral dicubitus. Selama transportasi gangguan hemodinamik dapat

terjadi sehingga cairan infus yang diberikan saat di kamar operasi harus tetap mengalir.

American Society of Anaesthesiologists (ASA) telah merekomendasikan standard pelayanan observasi di ruang pulih sadar yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas terhadap penderita setelah dilakukan operasi. Standard tersebut telah diperbaharui kembali pada bulan Oktober tahun 1994 oleh *ASA House of Delegates* kemudian disahkan pada tanggal 21 Oktober 2009. Isi dari standard pelayanan di ruang pulih sadar adalah sebagai berikut:¹⁷

Standard 1 :

Semua penderita yang telah menerima tindakan anestesi umum atau anestesi regional akan dilakukan observasi dengan ketat di ruang pulih sadar sampai dalam keadaan stabil.

Standard 2 :

Semua penderita yang akan ditransportasi ke dalam ruang pulih sadar harus disertai oleh dokter anestesi yang mengetahui kondisi penderita. Selama transportasi harus selalu dilakukan evaluasi dan penanganan sesuai keadaan penderita pada saat itu.

Standard 3 :

Setelah tiba di ruang pulih sadar penderita harus dilakukan evaluasi kembali kemudian dilaporkan dan diserahkan terimakan dari dokter anestesi yang menyertainya kepada dokter anestesi atau perawat ICU yang bekerja pada saat itu. Informasi yang diberikan harus benar dan sesuai dengan standar Pelayanan rumah sakit.

Standard 4 :

Selama di ruang pulih sadar penderita harus dilakukan observasi dan evaluasi secara ketat pada saat itu dengan menggunakan pemeriksaan fisik yang benar dan peralatan monitor yang ada.

Standard 5 :

Dokter anestesi bertanggung jawab untuk melakukan observasi selama di ruang pulih sadar dan memindahkan kembali ke bangsalnya.

2.2 Lama Tinggal Anestesi Rawat Jalan

'*Lenght of stay*' atau lama tinggal pasien rawat jalan dapat didefinisikan sebagai waktu pemulihan total, waktu sejak pasien tiba di ruang pulih sadar sampai dengan pasien dipulangkan dari rumah sakit atau PACU (post anesthetic care unit). Menurut penelitian oleh Shirakami G dkk '*length of stay*' atau lama tinggal dibagi lagi menjadi '*home- readiness time*' yaitu lama waktu sejak pasien masuk di ruang pulih sadar sampai dengan pasien memperoleh PADSS score ≥ 9 dan '*discharge waiting time*' yaitu lama waktu sejak pasien memperoleh PADSS score ≥ 9 sampai dengan pasien secara aktual pulang ke rumah. Pada penelitian oleh Shirakami G dkk disebutkan bahwa definisi terlambat pindah apabila waktu '*home readiness time*' yaitu lama waktu pasien sejak selesai operasi di ruang pulih sadar sampai dengan memenuhi kriteria pindah PADSS ≥ 9 adalah ≥ 165 menit.

Menurut sebuah penelitian oleh Chung F dkk, keterlambatan pemulangan pasien anestesi rawat jalan biasanya berhubungan dengan gejala yang menetap seperti nyeri, PONV, hipotensi, rasa pusing, gaya berjalan yang belum stabil (gait), atau belum adanya pendamping. Chung F dkk juga meneliti tentang faktor yang berkontribusi menyebabkan lama tinggal lebih lama setelah pembedahan rawat jalan ditentukan oleh jenis pembedahan dan kejadian penyulit seperti nyeri yang berlebihan, mual muntah pasca operasi, dizziness (pusing), drowsiness (mengantuk), kejadian kardiovaskular. Pasien yang memiliki penyakit gagal jantung kongestif dan pasien yang akan menjalani prosedur operasi lama juga mempunyai resiko paling tinggi untuk masa tinggal post operative lebih lama.

Penderita pada saat dilakukan anestesi umum akan mengalami gangguan pada pernafasan, sirkulasi dan kesadaran yang disebabkan pemberian obat anestesi sedasi, analgesik dan relaksasi mulai dari sebelum sampai dengan akhir pembedahan. Pada akhir pembedahan dimana pemberian obat anestesi sudah dihentikan masih terdapat sisa obat di dalam tubuh penderita. Sisa obat tersebut memerlukan waktu untuk bisa hilang dari tubuh penderita. Seiring dengan hilangnya sisa obat anestesi maka fungsi fisiologi pelan-pelan akan kembali normal. Waktu yang diperlukan untuk menjadi sadar baik disebut sebagai masa pulih sadar (*recovery period*). Proses pemulihan kesadaran setelah operasi merupakan hal yang harus dilakukan karena penderita setelah dari ruang pulih sadar kembali ke bangsalnya dalam keadaan sadar baik dan stabil

Masa pulih sadar merupakan proses berkelanjutan yang diawali dari berakhirnya periode intraoperatif sampai dengan kembalinya fungsi fisiologi secara normal.¹⁸ Marshall dan Chung membagi proses pulih sadar menjadi 3 fase yaitu :

- *Early recovery* atau *phase 1 recovery* : fase dimulai dari berhentinya pemberian agen anestesi sampai kembalinya fungsi reflek pertahanan dan fungsi motorik. Hal ini ditandai dengan tanda vital seperti fungsi pernafasan dan hemodinamik semakin membaik. Adanya perubahan tanda vital pada fase ini memerlukan tempat yang mempunyai fasilitas dan tenaga untuk observasi. Tempat yang digunakan pada fase ini disebut ruang pulih sadar (*recovery room*) atau *Post Anesthesia Care Unit (PACU)*.
- *Intermediate recovery* atau *phase 2 recovery* : fase dengan keadaan menjadi pulih sadar secara klinis mulai membaik. Pada fase ini sudah dapat ditentukan bahwa penderita siap dipindahkan dari ruang pulih sadar menuju bangsalnya dengan aman. Secara klinis menunjukkan bahwa fungsi motorik

sudah mulai membaik tetapi kesadarannya memerlukan waktu yang agak lama untuk kembali seperti keadaan sebelum operasi. Oleh karena itu peranan keluarga sangat diperlukan dalam fase ini.

- *Late recovery* atau *phase 3 recovery* : fase dimana semua fungsi fisiologi kembali secara normal seperti pada saat sebelum operasi yang ditandai dengan mampu melakukan kegiatan sehari-hari. Waktu yang diperlukan untuk mencapai fase ini sangat lama sehingga penderita biasanya sudah di Rumah atau lebih dari satu hari setelah operasi dirawat di bangsal.

Lamanya masa pulih sadar berbeda-beda pada setiap penderita. Hal ini tergantung pada berbagai keadaan antara lain: riwayat penderita sebelum operasi, pemakaian obat anestesi, lamanya operasi dan tehnik anestesi yang dilakukan.

Berbagai macam cara yang digunakan untuk menilai penderita selama masa pulih sadar antara lain kriteria *Digit Symbol Substitution Test (DSST)*, *Trieger Test (TT)*, *Visual Analogue Scale (VAS)* dan *Clinical Recovery Score (CRS)*. *Clinical Recovery Score (CRS)* terdiri dari *modified aldrete score* dan *Post Anaesthesia Discharged Scoring System (PADSS)*. Yang paling sering digunakan di ruang pulih sadar adalah *modified aldrete score* dan *Post Anaesthesia Discharged Scoring System (PADSS)* karena score penilaian berdasarkan keadaan klinis penderita pada saat itu, dapat dilakukan oleh semua tenaga dokter dan perawat yang melakukan observasi. Penelitian dari Christin dkk. yang membandingkan keempat score tersebut menunjukkan bahwa *Clinical Recovery Score (CRS)* lebih mudah digunakan untuk menilai masa pulih sadar penderita setelah operasi.¹⁹

2.3 Post Anesthesia Discharge scoring system

Program bedah rawat jalan yang sukses tergantung pada pemulangan pasien yang tepat waktu setelah anestesi. Beberapa kriteria telah dibuat untuk menentukan kesiapan pasien, apakah dapat dipulangkan seperti *Guidelines for Safe Discharge After Ambulatory Surgery* dan PADSS (*Post Anesthesia discharge Scoring System*). PADSS merupakan suatu sistem skoring yang secara objektif menilai kondisi pasien untuk dipulangkan. *Modified* PADSS dibuat karena dalam kriteria PADSS terdapat ketentuan mampu minum paskabedah, dimana ketentuan minum paskabedah tidak lagi dimasukkan kedalam protokol kriteria pemulangan pasien dan hanya diperlukan pada pasien tertentu. *Modified* PADSS berdasarkan 5 kriteria,²⁰ yaitu: tanda vital (tekanan darah, denyut nadi, frekuensi napas, suhu tubuh), ambulasi, mual/muntah, nyeri, perdarahan akibat pembedahan. Bila skor mencapai ≥ 9 , pasien cukup aman untuk dipulangkan ke rumah.

POSTANESTHETIC DISCHARGE SCORING SYSTEM

Vital signs

2 = BP + pulse within 20% preop baseline

1 = BP + pulse within 20–40% preop baseline

0 = BP + pulse >40% preop baseline

Activity

2 = Steady gait, no dizziness or meets preop level

1 = Requires assistance

0 = Unable to ambulate

Nausea and vomiting

2 = Minimal/treated with PO medication

1 = Moderate/treated with parenteral medication

0 = Severe/continues despite treatment

Pain

Controlled with oral analgesics and acceptable to patient:

2 = Yes

1 = No

Surgical bleeding

2 = Minimal/no dressing changes

1 = Moderate/up to two dressing changes required

0 = Severe/more than three dressing changes required

Score ≥ 9 for discharge

Tuntutan bahwa pasien harus kencing/*voiding* akan memperlambat pemulangan pasien. Pasien bedah rawat jalan yang tidak berisiko terhadap retensi urin aman untuk dipulangkan sebelum mereka mampu untuk kencing. Faktor risiko terjadinya retensi urin paskabedah termasuk: riwayat retensi urin paskabedah, anestesi spinal/epidural, pembedahan pelvis/urologi, kateterisasi perioperatif. Retensi urin paskabedah dapat disebabkan oleh penghambatan refleks kencing akibat manipulasi bedah, pemberian cairan yang berlebihan sehingga menyebabkan distensi kandung kemih, nyeri, kecemasan, efek sisa dari anestesi spinal atau epidural. Menunggu pasien untuk bisa minum tanpa terjadi muntah juga memperlambat pemulangan pasien. Penelitian mengenai masalah ini membuktikan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kejadian PONV pada pasien yang telah memiliki toleransi untuk minum dengan yang tidak memiliki toleransi sebelum pasien dipulangkan.

2.4 Modified Aldrete score

Berbagai macam kriteria saat ini digunakan untuk menilai secara obyektif masa pulih sadar akibat sisa pemberian obat anestesi. Penilaian dimulai dari penderita masuk ruang pulih sadar kemudian diobservasi secara terus menerus sampai didapatkan penderita sadar baik dan keadaan stabil. Sistem kriteria akan sering

digunakan apabila sederhana, mudah dihafalkan, mencakup semua pemeriksaan fisik penderita dan dapat digunakan untuk observasi semua tindakan anestesi.

Modified Aldrete Score adalah salah satu sistim kriteria yang saat ini paling sering digunakan di ruang pulih sadar. Kriteria yang dibuat oleh Jorge Antonio Aldrete tahun 1967 pada awalnya diberi nama kriteria *aldrete score*. Pada tahun 1970 dilakukan perbaikan isi salah satu kriteria yaitu warna kulit diganti dengan pemeriksaan saturasi oksigen menggunakan alat pulse oxymetry. Dengan adanya perbaikan salah satu kriteria maka disebut dengan *modified aldrete score*. Bagian kriteria lain yang tidak mengalami perubahan antara lain fungsi aktifitas, pernafasan, sirkulasi dan kesadaran. Setiap bagian kriteria mempunyai nilai bertingkat mulai 0 sampai dengan 2. Nilai yang dihasilkan dari setiap bagian kriteria tersebut dijumlahkan untuk mendapatkan nilai total.

Discharged criteria modified aldrete score adalah sistim kriteria penderita untuk dapat memindahkan dari ruang pulih sadar apabila nilai total *modified aldrete score* lebih dari 9. Nilai tersebut sudah menunjukkan keadaan penderita sudah sadar baik dan dalam kondisi stabil.²⁰

Secara terperinci *modified aldrete score* beserta nilai rangkingnya adalah sebagai berikut:

Kesadaran

2 = Sadar Baik

1 = Sadar dengan cara dipanggil

0 = Tidak ada respon saat dipanggil

Pernapasan

2 = Mampu untuk nafas dalam dan batuk

1 = Dypsneu, nafas dangkal dan kemampuan terbatas

0 = Apneu

Sikulasi

2 = Tekanan darah \pm 20 mm Hg dari keadaan pre anestesi

1 = Tekanan darah \pm 20 – 50 mm Hg dari keadaan pre anestesi

0 = Tekanan darah \pm 50 mm Hg dari keadaan pre Anestesi

Saturasi Oksigen

2 = Mampu mempertahankan saturasi O₂ > 92% dengan udara bebas

1 = Memerlukan oksigen inhalasi untuk mempertahankan saturasi O₂ > 90%.

0 = Dengan oksigen inhalasi saturasi O₂ < 90%.

Aktifitas

2 = Mampu menggerakkan ke-4 ekstremitas dengan sendirinya dan diperintah

1 = Mampu menggerakkan ke-2 ekstremitas dengan sendirinya atau diperintah

0 = Tidak mampu menggerakkan ekstremitas

Tujuan penggunaan kriteria ini adalah untuk melakukan observasi penderita setelah operasi dan mempermudah proses memindahkan penderita dari ruang pulih sadar. Penelitian dari Figueroa dkk. terhadap penderita yang telah dilakukan tindakan anestesiumum maupun anestesi regional menunjukkan kriteria *modified aldrete score* dapat memindahkan 82,3% penderita dari ruang pulih sadar dalam waktu 30 menit dan 11,2% dalam 15 menit. Meskipun proses memindahkan lebih mudah dengan *modified aldrete score*, pemeriksaan fisik yang teliti merupakan alat yang tepat untuk memutuskan penderita dapat dipindahkan.

2.5 Penatalaksanaan setelah pasien pulang dari rumah sakit

Pasien rawat jalan harus disertai orang dewasa yang bertanggung jawab membawanya pulang dan menjaganya dirumah karena akan mengurangi kejadian adanya efek yang tidak diinginkan, serta meningkatkan kenyamanan pasien. Dianjurkan pasien harus diberikan instruksi tertulis tentang prosedur diet, obat, aktifitas, dan nomor telepon bila ada kejadian gawat darurat. Pasien secara rutin

diminta untuk tidak minum alkohol, menyetir, membuat keputusan penting dalam 24 jam.

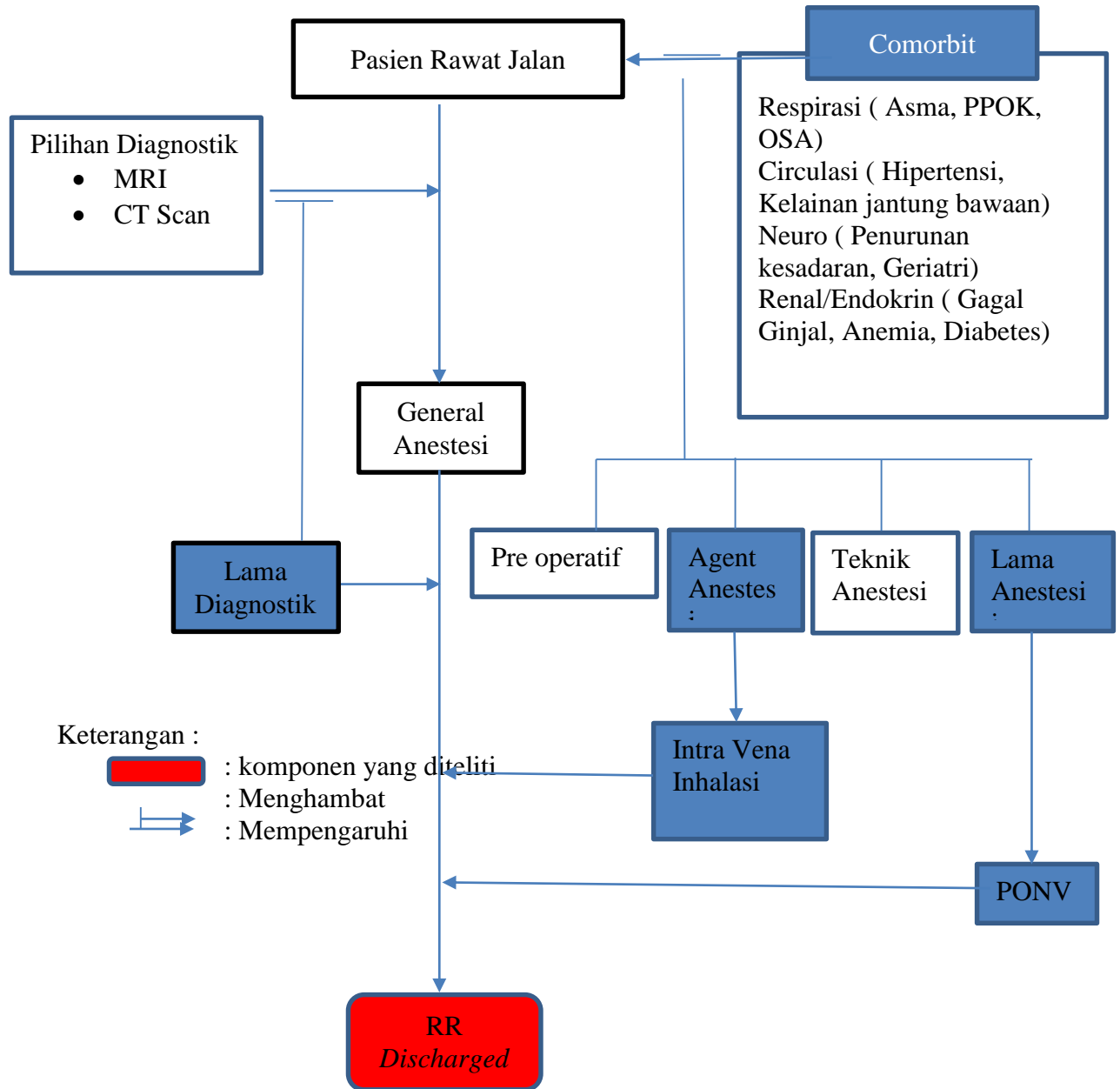
Komplikasi paskatindakan harus sudah tertangani sebelum pasien dipulangkan. Pengelolaan nyeri harus optimal dan analgetik peroral idealnya mampu memberikan analgesi yang adekuat setelah pasien dipulangkan. Strategi multimodal dalam pengelolaan nyeri memberikan hasil yang efektif dalam meningkatkan hasil akhir pasien. Mual dan muntah setelah pasien dipulangkan dapat dicegah dengan pemberian ODT. Untuk hasil maksimal dalam penanganan mual dan muntah setelah pemulangan pasien, pencegahan mual muntah dengan obat antiemetik *profilaksis* sebelumnya harus efektif untuk mencegah kejadian PONV termasuk penerapan *multimodal antiemetik* khususnya pada pasien yang mempunyai resiko terjadinya PONV cukup tinggi. Faktor kenyamanan pasien merupakan salah satu tujuan utama bedah rawat jalan. Faktor yang menentukan kenyamanan pasien adalah keramahan personil kamar bedah, diskusi ahli bedah dengan pasien tentang apa yang ditemukan saat pembedahan, pengelolaan PONV dan nyeri paskabedah, pemasangan jalur vena yang adekuat, dan menghindari keterlambatan. Kriteria untuk pemulangan pada umumnya pasien perlu:²⁰

1. Sadar dan berorientasi pada waktu dan tempat
2. Mempunyai vital sign yang stabil
3. Nyeri terkontrol oleh analgesi oral atau blok saraf perifer
4. Nausea atau muntah terkontrol
5. Mampu berjalan tanpa pusing
6. Tidak terdapat perdarahan yang tak terduga pada tempat operasi
7. Mampu makan makanan cair dan padat
8. Mempunyai instruksi pulang dan resep dari ahli bedah dan ahli anastesi

9. Telah memenuhi kesiapan untuk dipulangkan
10. Mempunyai pengantar orang dewasa yang bertanggung jawab

**BAB III
KERANGKA KONSEP**

3.1 Kerangka Konsep



3.2 Narasi Kerangka Konsep

Pasien Diagnostik rawat jalan elektif dinyatakan bisa keluar rumah sakit jika skor *modified aldrete score* dan *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem* > 9. Setelah

menjalani diagnostik, pasien dipastikan buka mata dan pernafasannya baik sebelum dipindahkan ke ruang pulih sadar.

Pada penelitian ini akan diteliti beberapa hal, yaitu:

1. Lama tinggal pasien rawat jalan yang menjalani diagnostic dengan anestesi umum berdasarkan penggunaan *modified aldrete score* dan *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem*.
2. Lama tinggal pasien rawat jalan yang menjalani diagnostik secara keseluruhan di ruang pulih sadar.

BAB 4

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian dilakukan secara analitik observasional terhadap pasien setelah tindakan diagnostik dengan anestesi umum *Total Intra Venus Anestesi (TIVA)* di GDC

4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

4.2.1 Lokasi

Pengambilan sampel penelitian dilakukan di Gedung Diagnostik Center

4.2.2 Waktu penelitian

Waktu penelitian tidak dibatasi

4.3 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian adalah pasien yang akan menjalani tindakan Diagnostik rawat jalan dengan anestesi umum di GDC RSUD Dr. Soetomo.

$$n = \frac{(2 \frac{1}{2} \alpha)^2 \cdot p \cdot q}{d^2}$$

$$n = \frac{(1,96)^2(0,57)(0,43)}{(0,1)^2}$$

$$n = 94,16 \rightarrow \underline{95 \text{ Sampel}}$$

4.3.1. Kriteria Inklusi

- Penderita rawat jalan
- Diagnostik MRI dan CT scan
- PS ASA 1-3
- Penderita kooperatif
- General anestesi TIVA

4.3.2. Kriteria Eksklusi

- Pasien Rawat Inap
- Pasien emergensi
- Penderita dilakukan pengulangan diagnostic
- Riwayat gangguan kesadaran
- Penderita dengan permasalahan jalan nafas

4.4 Variabel Penelitian

4.4.1 Variabel independen

Semua pasien rawat jalan yang menjalani Tindakan Diagnostik dengan anestesi umum di GDC

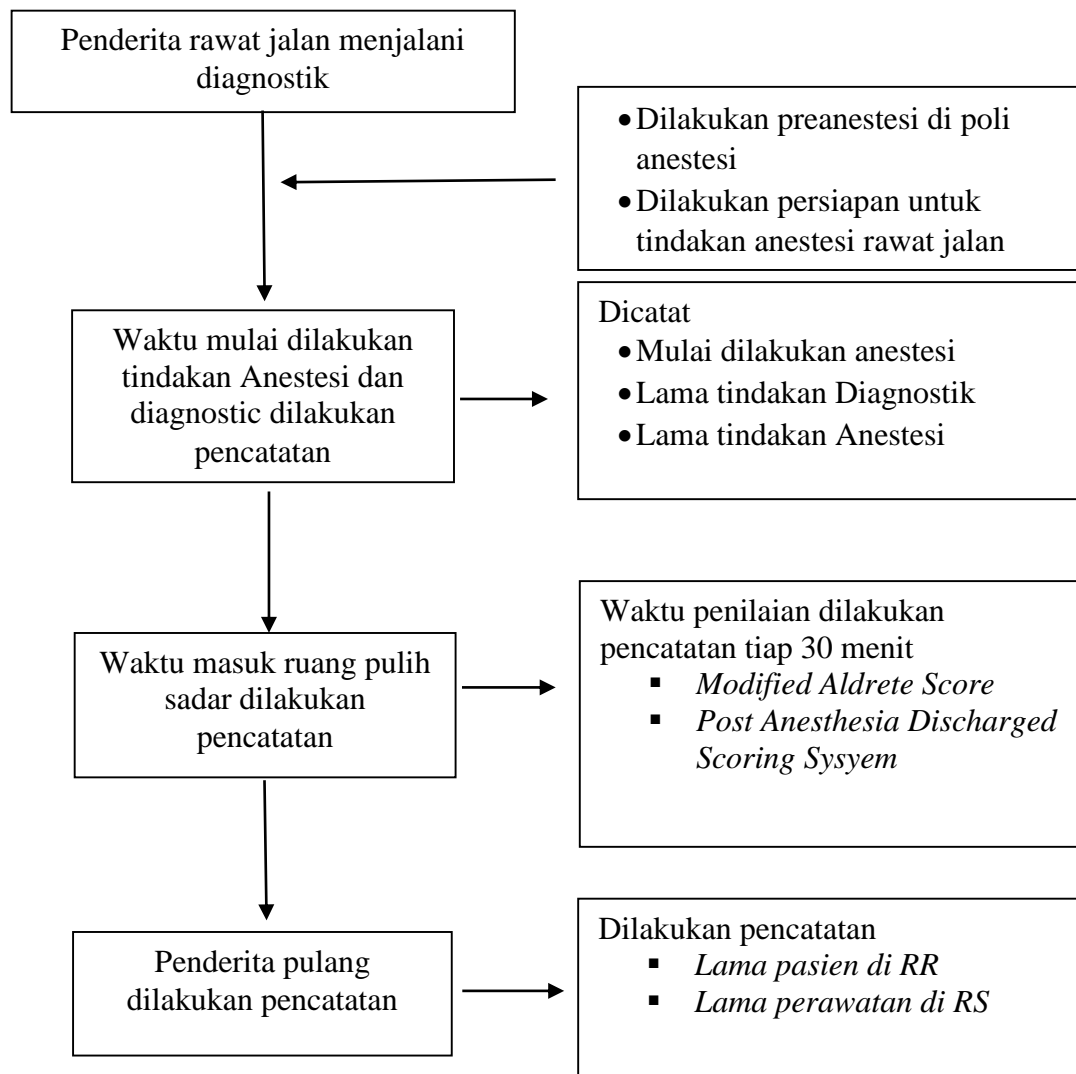
4.4.2 Variabel dependen

- Lama tinggal pasien rawat jalan yang menjalani diagnostic dengan anestesi umum berdasarkan *modified aldrete score* dan *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem*
- Lama tinggal pasien rawat jalan yang menjalani diagnostic dengan anestesi umum selama di ruang pulih sadar (lenght of stay).

4.5 Definisi operasional

- a. Lama tinggal (length of stay) berdasarkan adalah waktu yang diperlukan penderita mulai penderita masuk ruang pulih sadar setelah tindakan diagnostic dengan anestesi umum sampai pulang memenuhi nilai kriteria *modified aldrete score* dan *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem* (score ≥ 9).
- b. Pasien rawat jalan untuk tindakan Diagnostik MRI dan CT Scan
- c. Anestesi Umum dengan TIVA

4.6 Kerangka Oprasional



4.7 Cara kerja

4.6.1 Alat penelitian

1. Lembar pengumpul data
2. pulse oxymetry
3. pengukur waktu

4.6.2 Persiapan

1. Memberikan penjelasan perihal penelitian kepada mitra kerja yaitu dokter PPDS dan perawat yang bekerja di ruang pulih sadar tentang cara pengambilan sampel
2. Menyerahkan lembar pengumpul data dari rekan PPDS yang bekerja di ruang pulih sadar di GDC

4.8 Pelaksanaan penelitian

1. Pasien datang ke poli Anestesi, diperiksa oleh dokter anestesi yang bertugas.
2. Setelah dilakukan pemeriksaan dan pasien memenuhi kriteria inklusi pasien diberikan penjelasan untuk tindakan anestesi.
3. Pasien kemudian datang kembali sesuai jadwal untuk dilakukan diagnostik dengan anestesi umum
4. Riwayat penderita sebelum dan selama proses anestesi dan diagnostik ditulis dalam lembar pengumpul data penderita
5. Lama dilakukan anestesi umum dan diagnostik dicatat
6. Setelah diagnostik penderita dipindahkan ke ruang pulih sadar untuk dilakukan observasi.

7. Kondisi vital sign dan waktu awal pasien tiba di ruang pulih sadar dicatat, untuk selanjutnya setiap 30 menit pasien dievaluasi dengan kriteria *modified aldrete score* dan *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem*.
8. Pasien dinyatakan boleh pulang apabila pasien telah mencapai score ≥ 9 .
9. Waktu dan keluhan pada saat pasien mencapai score ≥ 9 dicatat.
10. Waktu selama pasien memenuhi kriteria pulang menurut *modified aldrete score* dan *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem* dicatat.
11. Pasien dinyatakan terlambat pulang atau harus dirawat apabila tidak mencapai score ≥ 9 .
12. Total waktu selama pasien di ruang pulih yang sadar dicatat.

4.9 Analisa Data

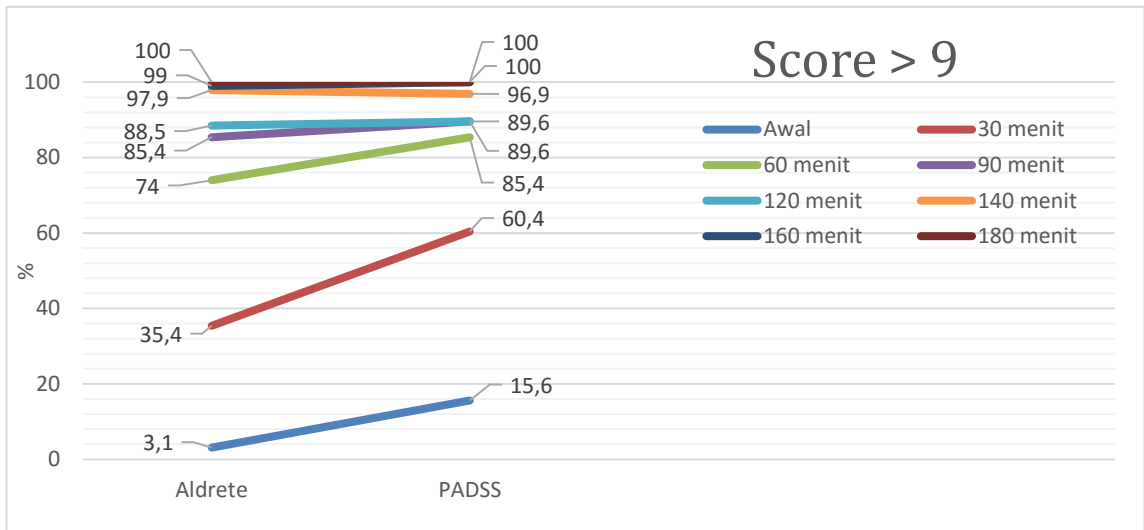
Analisa data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis diskriptif dan contingensi karena data lama tinggal berbentuk katagori pulang dan dihubungkan dengan waktu pengamatan pada 30 menit pertama, kedua, ketiga, keempat dan 20 menit tambahan.

BAB V**HASIL**

Penelitian “Analisa Lama Tinggal Pasien Rawat jalan Setelah Tindakan Diagnostik dengan Anestesi Umum di RSUD dr Soetomo” adalah penelitian yang bersifat analitik observasional yang dilakukan sejak bulan awal april samapi akhir mei 2017 di GDC RSUD dr soetomo. Telah diperoleh 96 pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak termasuk kriteria eksklusi. Pada pasien rawat jalan yang telah melakukan tindakan diagnostik dengan anestesi umum diikuti lama tinggal di masuk ruang pulih sadar sampai pulang memenuhi nilai kirteria *modified aldrete score* dan *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem*.

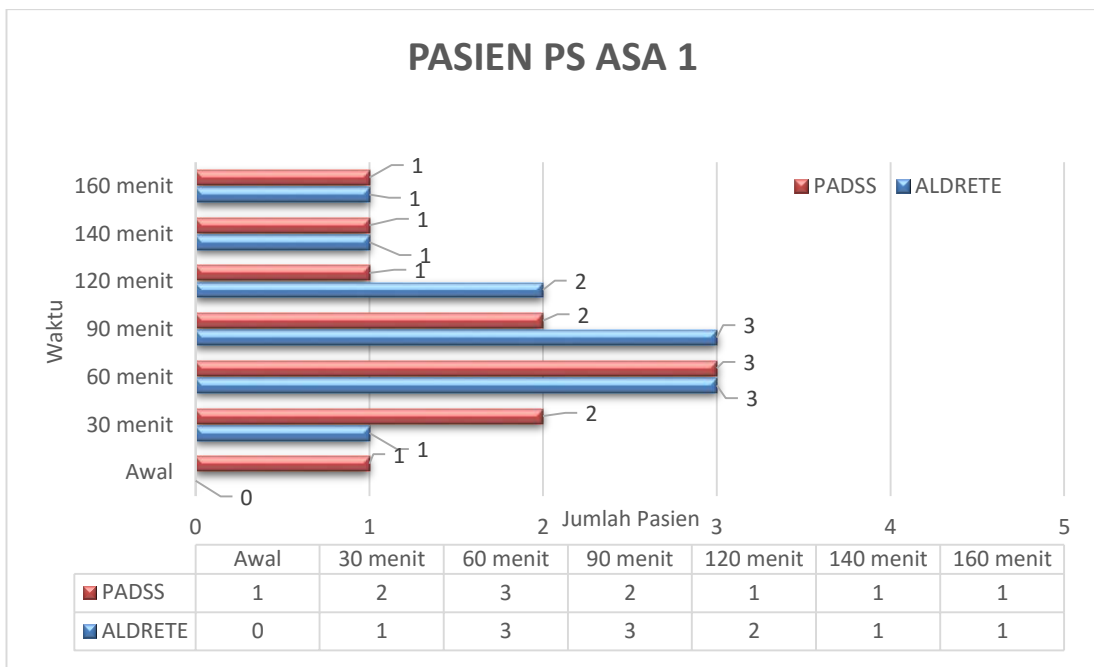
Table 5.1 Karakteristik subjek penelitian

Variabel	Frekwensi	%
Tindakan Diagnostik		
• MRI	62	64,6%
• CT scan	34	35,4%
Total	96	100%
PS ASA		
• 1	11	11,5
• 2	78	81,3
• 3	7	7,3
Total	96	100%



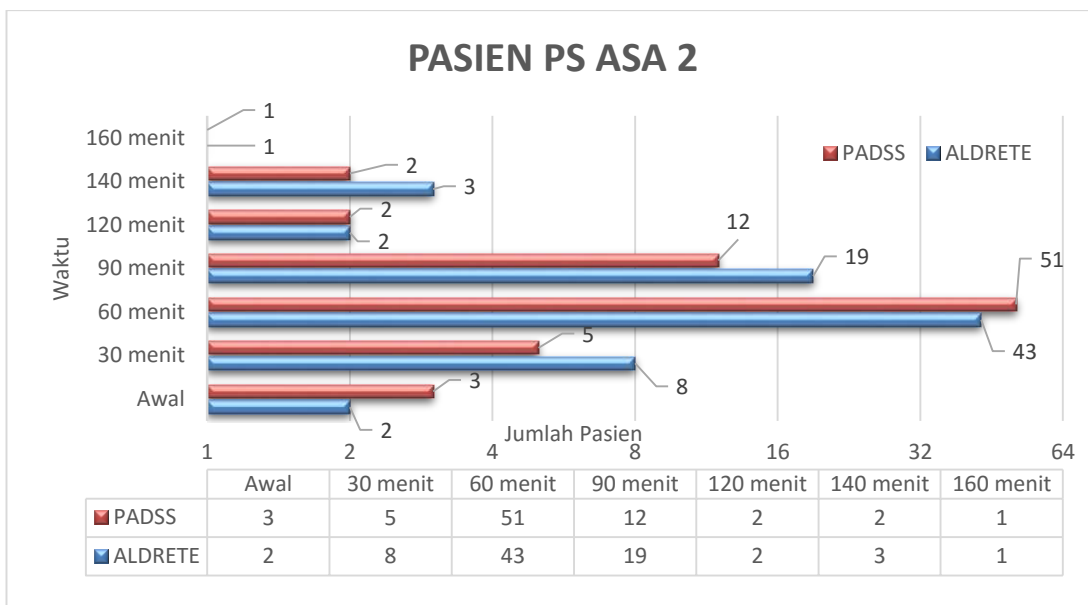
Gambar 5.1 : Perbandingan persentase Aldrete dan PADSS Score > 9

Hasil score >9 pada *modified aldrete score* dan *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem* adanya perbedaan bermakna pada menit awal dan 30 menit setelah tindakan, Aldrete subjek 34 (35,4%), PADSS subjek 58 (60,4%). Score > 9 banyak pada 60 menit dan seterusnya pada kedua metode.



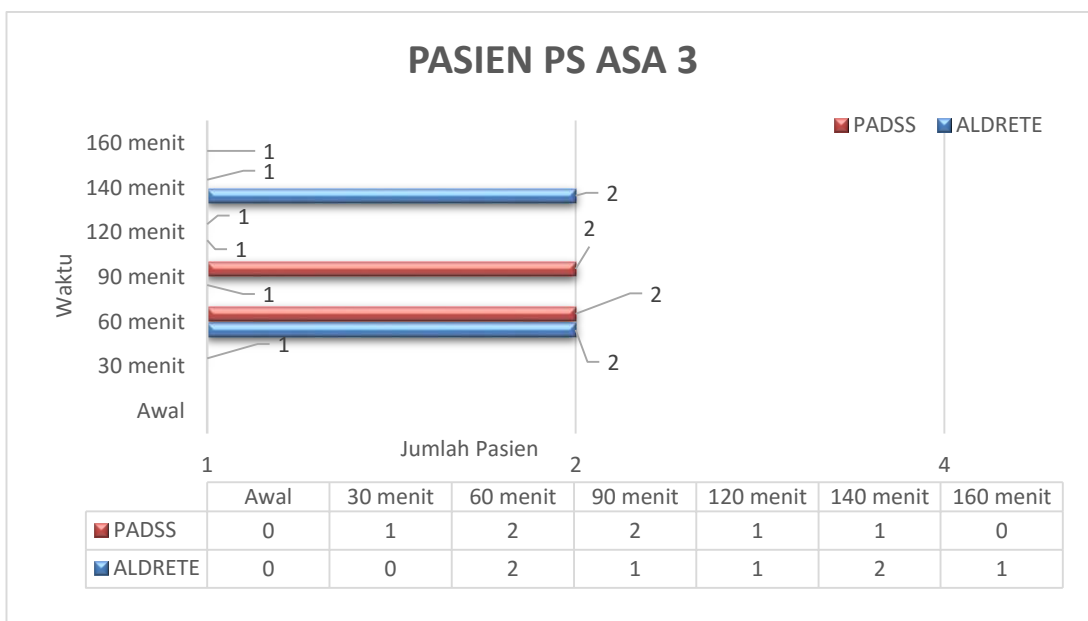
Gambar 5.2: Perbandingan pasien diagnostik PS ASA 1

Pasien PS ASA 1 dengan jumlah 11 pasien pada tindakan Diagnostik CT Scan dan MRI perbandingan metode ALDRETE dan PADSS dengan score >9.



Gambar 5.3 : Perbandingan pasien diagnostik PS ASA 2

Pasien PS ASA 2 dengan jumlah 78 pasien pada tindakan Diagnostik CT Scan dan MRI perbandingan metode ALDRETE dan PADSS dengan score >9.



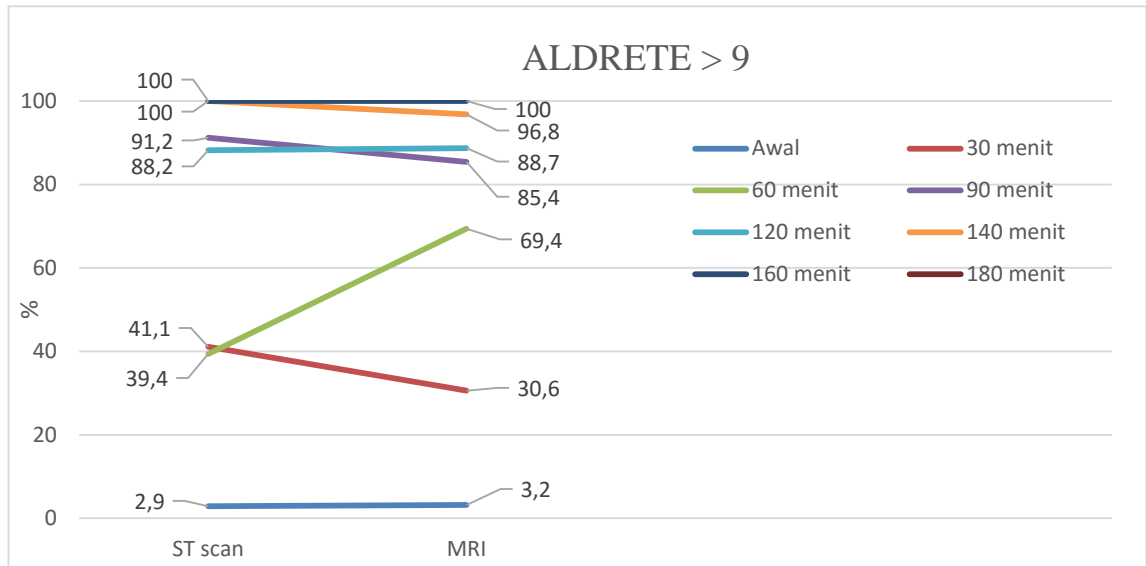
Gambar 5.4 : Perbandingan pasien diagnostik PS ASA 3

Pasien PS ASA 3 dengan jumlah 7 pasien pada tindakan Diagnostik CT Scan dan MRI perbandingan metode ALDRETE dan PADSS dengan score >9.

Table 5.2 : Perbedaan score Aldrete dan PADSS

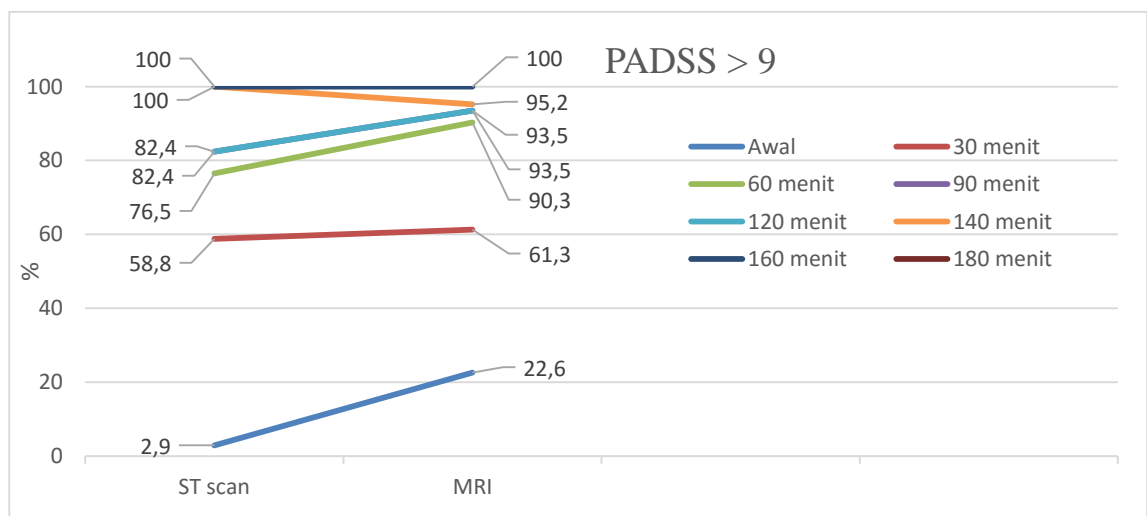
Awal_Aldrete	Awal_PADSS		Harga P
	<9	>9	
<9	81	12	0,0001
>9	0	3	
Aldrete 30 menit	PADSS 30 menit		Harga P
	<9	>9	
<9	30	32	0,0001
>9	8	26	
Aldrete 60 menit	PADSS 60 menit		Harga P
	<9	>9	
<9	7	18	0,043
>9	7	64	
Aldrete 90 menit	PADSS 90 menit		Harga P
	<9	>9	
<9	5	9	0,424
>9	5	77	
Aldrete 120 menit	PADSS 120 menit		Harga P
	<9	>9	
<9	5	6	1,00
>9	5	80	
Aldrete 140 menit	PADSS 140 menit		Harga P
	<9	>9	
<9	1	1	1,00
>9	2	92	
Aldrete 160 menit	PADSS 160 menit		Harga P
	<9	>9	
<9	0	1	1,00
>9	0	95	

Hasil dinyatakan bermakna dengan harga P < 0,05 ini terlihat pada menit awal sampai 60 menit pada perbandingan Aldrete dan PADSS.



Gambar 5.5 : Persentase score Aldrete > 9 pada tindakan CT scan dan MRI

Penggunaan metode aldrete score pada CT scan dan MRI menunjukkan score >9 pada 30 menit masih dibawah 50%



Gambar 5.6 Persentase score PADSS > 9 pada tindakan CT scan dan MRI

Penggunaan metode PADSS score pada CT scan dan MRI menunjukkan score >9 pada 30 menit lebih dari 50%.

Penggunaan *modified aldrete score* dan *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem* merupakan satu indicator untuk dapat memulangkan pasien anestesi rawat jalan dengan aman, *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem* lebih cepat mendapatkan score >9 dibandingkan dengan *modified aldrete score*. Sehingga pasien bisa lebih cepat dipulangkan.

BAB VI

PEMBAHASAN

Anestesi rawat jalan memberikan beberapa keuntungan khususnya pada pasien, keluarga pasien, dan rumah sakit. Dari penelitian yang dilakukan selama periode pertengahan bulan April sampai dengan akhir bulan Mei 2017 didapatkan lama tinggal di ruang pulih sadar GDC RSUD dr. Sutomo untuk pasien diagnostik rawat jalan dengan Anestesi umum menggunakan *modified aldrete score* dan *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem*.⁸ Hasil ini menunjukkan *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem* lebih cepat mencapai score >9, akan tetapi bukan merupakan lebih baik dari *modified aldrete score*. Pada karakteristik penelitaian didapatkan pasien yg menjalani diagnostic MRI 64,6% dan CT scan 35,4%, sedang pada *Psysical Status* ASA 1: 11,5%, 2: 81,3%, 3: 7,3%. Pada penelitian ini di dapatkan score >9 pada *modified aldrete score* kebanyakan pada 60 menit, sedangkan *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem* pada 30 menit. Harapan untuk biasa lebih cepat untuk bisa pulang masih menjadi pilihan pada anestesi rawat jalan. Dalam penelitian ini setelah yang memenuhi kriteria pindah *modified aldrete score* adalah 30 menit dengan subjek 34 (35,4%). Secara lebih terperinci sebagian besar (74%, 85,4%, 88,5%, 97,9%) responden nilai kriteria *modified aldrete score* lebih dari 9 dicapai dalam waktu 60, 90, 120, 140 menit. Persentase ini menunjukkan bahwa penderita setelah operasi dengan anestesi umum apabila dilakukan observasi secara ketat sebagian sudah dapat dipindahkan dalam waktu 30 menit. Penelitian dari Figueroa dkk. menggunakan kriteria *modified aldrete score* menunjukkan bahwa 82,3% subjek dapat dipindahkan dalam waktu 30 menit. Adanya perbedaan prosentase responden penelitian kami dengan penelitian Figueroa disebabkan karena penelitian kami hanya pada tindakan anestesi umum.

Pada kriteria PADSS secara lebih terperinci sebagian 58 (60,4%) responden nilai kriteria Post Anesthetic Discharge Scoring System ≥ 9 dicapai dalam waktu 30 menit. Prosentase ini menunjukkan bahwa penderita setelah dilakukan diagnostik dengan anestesi umum apabila dilakukan observasi secara ketat sebagian besar sudah dapat dipindahkan dalam waktu 30 menit. Penelitian dari Gotaro Shirakami dkk, dengan menggunakan kriteria PADSS menunjukkan bahwa 25% dapat dipindahkan dalam waktu kurang dari 120 menit. Pada penelitian lain oleh Lucio Trevisani dkk digunakan PADSS untuk mengevaluasi pasien setelah operasi kolonoscopy. Dari hasil penelitian sebesar 37,5% pasien dapat dipulangkan kurang dari 60 menit dengan menggunakan score PADSS.

Kriteria PADSS dapat dilaksanakan di setiap pusat bedah rawat jalan khususnya pada kasus Anestesi untuk memastikan pemulihan yang aman dan setelah pasien mendapatkan anestesi. PADSS cukup sederhana, praktis, dan aman. PADSS menggunakan reevaluasi ulang setiap 30 menit sampai pasien siap untuk dipulangkan, dan juga memberikan penilaian yang seragam untuk semua pasien rawat jalan. 'Home-readiness' pasien ini berarti bahwa pasien ini cocok untuk pulang dari unit bedah rawat jalan langsung ke rumah, namun tidak berarti pasien dapat melakukan aktivitas sehari. Fase pemulihan akhir membutuhkan waktu satu sampai dengan dua hari pada saat pasien di rumah. Kesimpulan dari pembahasan penelitian kami menunjukkan bahwa lama tinggal penderita rawat jalan dengan menggunakan PADSS tidak jauh berbeda dengan penelitian lain, meskipun pada penelitian kami lebih spesifik pada jenis tindakan diagnostic MRI dan CT scan.

Berdasarkan penelitian Heru Setiyanto tahun 2011 tentang berapa lama tinggal penderita setelah operasi dengan anestesi umum di ruang pulih sadar menggunakan *discharged criteria modified aldrete score* menyatakan responden

yang mengalami terlambat pindah 313 (93,4%) sedangkan yang tidak mengalami terlambat pindah 22 (6,6%). Dengan waktu rata-rata lama tinggal responden yang terlambat pindah berdasarkan kriteria pindah *modified aldrete score* adalah 35,8 menit dan pada saat di ruang pulih sadar adalah 169,4 menit.⁹ Dari penelitian yang dilakukan oleh Bambang Priyanto 2014 tentang lama perawatan di ruang memulangkan pasien paska bedah rawat jalan dengan anestesi umum berdasarkan *post anesthesia discharge scoring system* pulih sadar GBPT RSUD dr. Sutomo untuk pasien operasi rawat jalan elektif antara 60 menit sampai dengan 200 menit dengan rata-rata 122,63 menit.¹⁰

Faktor intra operatif yaitu lama operasi pada tiga penelitian oleh Junger, Chung, dan Pavlin lama operasi dapat mempengaruhi lama tinggal. Pada penelitian oleh Chung menemukan bahwa setiap penambahan lama operasi 30 menit didapatkan peningkatan 9% lama tinggal pasien di ruang pulih sadar. Hal ini dikarenakan semakin lama operasi semakin banyak obat anestesi dan juga obat lain lain seperti analgetik, pelumpuh otot yang dipergunakan, sehingga pasien membutuhkan waktu lebih lama untuk mengeliminasi obat-obat tersebut, sehingga pasien lebih lama bangun dan lebih lama tinggal di ruang pulih sadar.

Pemulangan dengan segera namun tetap aman dapat mengurangi biaya dan meningkatkan efisiensi tenaga kerja. Namun, pemulangan pasien harus dapat dicapai tanpa mengorbankan kualitas perawatan pasien, dan sistem penilaian dengan menggunakan PADSS maupun aldrete dapat memungkinkan kita untuk memulangkan pasien dengan aman.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

1. Lama tinggal pasien rawat jalan yang menjalani diagnostic dengan anestesi umum di GDC terdapat perbedaan bermakna ($P < 0,05$) pada metode ALDRETE dan PADSS
2. Ada perbedaan bermakna antara metode ALDRETE score >9 pada 30 menit didapatkan dibawah 50% pasien bias dinyatakan pulang, dibandingkan metode PADSS score >9 pada 30 menit lebih 50% pasien bisa dinyatakan pulang.

7.1 Saran

1. Persiapan yang baik dapat mempercepat pasien untuk dinyatakan layak pulang
2. Penggunaan aldret dan PADSS sama sama mempunyai nilai yang baik untuk pemulangan pasien, namun PPDSS lebih cepat untuk penentuan pasien pulang.
3. Perlunya penelitian lebih lanjut untuk anestesi rawat jalan yang menjalani diagnostic, terutama pada tindakan diagnostic lain dengan menggunakan Anestesi rawat jalan.

DAFTAR PUSTAKA

1. White PF. Update on ambulatory anesthesia. *Can J Anesth* 2005; 52(6): 1-10.
2. Bisri T. Seri Buku Literasi Anestesiologi: Ambulatory anesthesia. 2007
3. Apfelbaum JL. Current controversies in adult outpatient anesthesia. ASA, 2005
4. Staroverov D, Ismailova F. Recovery room: Safety Island in the Operating Theatre. *Medical Journal of Zambia* 2009; 36(3): 132-5.
5. Malvia S, voepel T. sedation and general anesthesia in children undergoing mri and ct. dep af anesthesiology and radiologi university of michigan health systems.USA. 2000.
6. Chung F. Recovery pattern and home readiness after ambulatory surgery. *Anesthesia Analgesia* 1995; 80 :896
7. Aldrete JA. The post anesthesia recovery score revisited (revisited). *J clin Anesth* 1995;7:89-91.
8. Buku laporan Pasien diagnostic d GDC RSU Dr. Soetomo.
9. Sutyanto H, penelitian Lama tinggal penderita setelah operasi dengan Anestesi umum menggunakan Aldrete 2011.
10. Priyanto B, penelitain waktu yang diperlukan untuk memulangkan pasien paska bedah rawat jalan dengan anestesi umum berdasarkan PADSS, 2014
11. Snyder DS, Pasternak LR: Facility design and procedural safety. In White PF (ed): *Ambulatory Anesthesia and Surgery*. London, WB Saunders, 1997, p 61
12. Waddle JP, Evers AS, Piccirillo JF. Post anesthesia care unit length of stay: quantifying and assessing dependent factors. *Anesth-Analg.* 1998;87:628-33.
13. Immediate postanaesthetic recovery. Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland, September 2002.

14. Staroverov D, Ismailova F. Recovery room: Safety Island in the Operating Theatre. Review article. *Medical Journal of Zambia*. 2009;36(3): 132-135.
15. Diaconescu D. Grecu L. Chapter 35: The postanesthesia care unit, In: Dunn PF (eds). *Clinical Anesthesia Procedures of the Massachusetts General Hospital*. Lippincott Williams & Wilkins,2007:624.
16. ASPAN minimum staffing standard. Staffing ratio in the PACU. *ASPAN standard* 2008; 2: 60.
17. W. Thomas, Feeley, A. Macario. The Postanesthesia Care Unit. In : Ronald D. Miller. *Anesthesia Ch. 68*. Churchill Livingstone.2000: 2302 -19.
18. Marshall SI, Chung F. Discharge criteria and complications after ambulatory surgery. *Anesth Analg*. 1999; 88: 508-17
19. Christine LQ, Joel MW, Mike B. Evaluation of a clinical recovery score after general anesthesia. *Anesth Prog* 1993;40:67-71.
20. Morgan, G. E., Mikhail, M. S., & Murray, M. J. *Clinical anesthesiology..* New York: Lange Medical Books/McGraw Hill Medical Pub

Lampiran**UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KEDOKTERAN****DEPARTEMEN ANESTESIOLOGI & REANIMASI**Jalan Mayjend Prof. Mustopo 6-8 Surabaya 60285 Indonesia
Telp. 031-5501503, 5501505, Fax.5028952, email : anessub@yahoo.co.idPenjelasan Penelitian untuk Disetujui (*Information for Consent*)

Nama Peneliti : Mujiburrahman
Alamat : Jalan Karang Menjangan II No 50 Surabaya
Judul Penelitian : Analisa Lama Tinggal Pasien Rawat Jalan Setelah Tindakan
Diagnostik dengan Anestesi Umum RSUD dr Sutomo

A. Tujuan penelitian & penggunaan hasilnya

Mengetahui lama tinggal pasien anestesi rawat jalan di ruang pulih sadar GDC evaluasi menggunakan *modified aldrete score dan Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem (PADSS)*.

Penentuan metode efektif yang bias digunakan di RSUD dr soetomo untuk anestesi rawat jalan di bagian diagnostic.

B. Manfaat bagi peserta penelitian

Diharapkan para dokter yang bekerja di ruang pulih sadar dapat menggunakan *modified aldrete score dan Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem (PADSS)* sebagai pedoman untuk memulangkan pasien, sehingga pasien dapat dipulangkan ke rumah dalam kondisi stabil dan aman.

C. Metode dan prosedur kerja penelitian

Semua penderita anestesi rawat jalan yang menjalani tindakan diagnostic di GDC, serta memenuhi persyaratan kondisi fisik sesuai pemeriksaan peneliti akan diikutsertakan sebagai subyek penelitian.

Penderita dengan persyaratan diatas akan dilakukan evaluasi setelah tindakan diangnostik dengan Anestesi umum, untuk mengetahui berapa lama pasien bias di pulangkan ke Rumah dengan kondisi baik dengan menggunakan *modified aldrete score dan Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem (PADSS)* sebagai pedoman untuk memulangkan pasien.

D. Resiko yang mungkin timbul

Berdasarkan hasil penelitian, resiko setelah pemeriksaan dikatakan tidak ada karena semua pasien yg memepunyai masalah setelah tindakan akan dilakukan perawatan di Rumah sakit, penelitian ini adalah penderita dengan kondisi fisik normal sampai ringan tanpa gangguan fungsi paru dan atau jantung

E. Efek samping penelitian

Tidak ada

F. Tindak lanjut jika terjadi insiden saat dilaksanakan penelitian

Pasien akan dilakukan resusitasi dan dirawat inap.

G. Jaminan kerahasiaan

Data pasien akan masuk ke dalam rekam medis dan publikasi hanya menggunakan inisial.

H. Hak untuk menolak menjadi subyek penelitian

Pasien dan keluarga boleh menolak penelitian ini, bila menolak, pasien tidak dilakukan intervensi dan tidak dimasukkan dalam subyek sesuai penelitian.

I. Partisipasi berdasarkan kesukarelaan dan hak untuk mengundurkan diri

Pasien dan keluarga boleh mengundurkan diri dari penelitian ini, bila demikian, pasien atau keluarga menandatangani surat pengunduran diri dari penelitian.

J. Subyek dapat dikeluarkan dari penelitian

Bila anda tidak mentaati instruksi yang diberikan oleh peneliti, anda dapat dikeluarkan setiap saat dari penelitian ini

K. Hal-hal lain yang perlu diketahui

Dokter yang bertanggungjawab terhadap penelitian ini adalah dokter peneliti (dr. Mujiburrahman) dan dokter pembimbing penelitian (DR.dr. Hamzah, SpAn.,KNA). Dokter yang bertanggung jawab selama tindakan perawatan dapat dihubungi selama 24 jam di telpon genggam peneliti (dr Mujiburrahman 085277083428)

L. Ganti Rugi / Kompensasi untuk subjek penelitian

Tidak ada

Surabaya,

Yang menerima penjelasan,

Yang memberi penjelasan,

(Nama Subjek Penelitian)

(dr. Mujiburrahman)

Saksi I

Saksi II

(Pihak dari Subjek Penelitian)

(Pihak dari Peneliti)

FORM INFORMED CONSENT**Lembar Persetujuan Mengikuti Penelitian (*Informed Consent*)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

Telp/email :

Instansi :

Sesudah mendengarkan penjelasan yang diberikan dan diberikan kesempatan untuk menanyakan yang belum dimengerti, dengan ini memberikan

PERSETUJUAN

Mengikuti penelitian sebagai subyek penelitian dengan judul penelitian: Analisa Lama Tinggal Pasien Rawat Jalan Setelah Tindakan Diagnostik dengan Anestesi Umum RSUD dr Sutomo.

Dan sewaktu-waktu saya berhak mengundurkan diri.

Demikian persetujuan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan.

Surabaya,

Yang membuat pernyataan

(.....)

Saksi I

Saksi II

(.....)

(.....)

FORM PERSETUJUAN TINDAKAN MEDIS**Lembar Persetujuan Tindakan Medis**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

Telp/email :

Instansi :

Sesudah mendengarkan penjelasan yang diberikan dan diberikan kesempatan untuk menanyakan yang belum dimengerti, dengan ini memberikan

PERSETUJUAN

Untuk dilakukan tindakan medis berupa : evaluasi menggunakan *modified aldrete score* dan *Post Anesthesia Discharged Scoring Sysyem* (PADSS) sebagai pedoman untuk memulangkan pasien.

dengan judul penelitian : Analisa Lama Tinggal Pasien Rawat Jalan Setelah Tindakan Diagnostik dengan Anestesi Umum RSUD dr Sutomo.

Dan sewaktu-waktu saya berhak mengundurkan diri.

Demikian persetujuan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan.

Surabaya,

Yang membuat pernyataan

(.....)

Saksi I

Saksi II

(.....)

(.....)

FORM PENGUNDURAN DIRI SEBAGAI SUBJEK PENELITIAN**Lembar Pengunduran Diri**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

Telp/email :

Instansi :

Dengan ini menyatakan **MENGUNDURKAN DIRI** sebagai subyek penelitian dengan judul penelitian : **Analisa Lama Tinggal Pasien Rawat Jalan Setelah Tindakan Diagnostik dengan Anestesi Umum RSUD dr Sutomo**

Demikian persetujuan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan.

Surabaya,

Yang membuat pernyataan

(.....)

Saksi I

Saksi II

(.....)

(.....)

LEMBAR PENGUMPULAN DATA PENELITIAN**Identitas :**

Nama / umur :
Register :
BB/TB :
Alamat :
Diagnosa :

Evaluasi Anestesi :

PS ASA :
Comorbid :
Rencana tindakan Diagnostik :
 A. MRI
 B. CT Scan

Vital sign : TD : Nadi: RR:

Premedikasi :

Ruang Tindakan Diagnostik

Induksi :
Maintenance :
Mulai Anestesi :
Selesai Anestesi :
Lama Tindakan :

Ruang Pulih Sadar

Jam masuk :
Jam keluar :

ALDRETE SCORING

KRITERIA	NILAI		Jam Masuk	30	60	90	120	140	160	180	Jam keluar
Mampu memgerakkan 4 ekstremitas dengan sendiri atau diperintah	2	Aktifias									
Mampu menggerakkan 2 ekstremitas dengan sendiri atau diperintah	1										
Tidak mampu memgerakkan ekstremitas dengan sendiri atau diperintah	0										
Mampu nafas dalam dan batuk dengan bebas	2	pernafasan									
Dypsneu atau terganggu nafas	1										
Apneu	0										
Tekanan darah \pm 20% dari sebelum anestesi	2	Sirkulasi									
Tekanan darah \pm 20 -49% dari sebelum anestesi	1										
Tekanan Darah \pm 50% dari sebelum anestesi	0										
Sadar Baik	2	Kesadaran									
Sadar bila dipanggil	1										
Tidak Sadar	0										
Mampu mempertahankan Saturasi O ₂ > 92% di udara bebas	2	Oksugenasi									
Memerlukan O ₂ inhalasi untuk mempertahankan Saturasi O ₂ > 90%	1										
Saturasi < 90% dengan O ₂ tambahan	0										
		TOTAL									

Kriteria score

- Score > 9 : Penderita dapat pindah ke bangsal semula.
- Score 8 – 9 : Penderita persiapan boleh pindah ke bangsal semula
- Score < 8 : Penderita tidak boleh pindah ke bangsal semula

PADSS

KRITERIA	NILAI		Jam Masuk	30	60	90	120	140	160	180	Jam keluar
Tekanan darah dan nadi 20% dari preoperatif	2	Vital sign									
Tekanan darah dan nadi 20%-10% dari preoperatif	1										
Tekanan darah dan nadi >10% dari preoperatif	0										
Mampu berjalan lurus, tidak pusing seperti sebelum operasi	2	Aktifitas									
Dapat berjalan tapi perlu bantuan orang lain	1										
Tidak mampu berjalan	0										
Efek minimal dengan obat peroral	2	Mual dan Muntah									
Efek sedang dengan obat parenteral	1										
Efek berat meskipun dengan obat secara terus menerus	0										
Apakah penderita tidak nyeri pasca tindakan bedah dengan obat analgetik oral		Nyeri									
• YA	2										
• TIDAK	1										
Minimal / tidak ada perubahan dalam kassa penutup	2	Perdarahan									
Sedang/ diperlukan penggantian kassa sampai 2 kali	1										
Berat/ diperlukan penggantian kassa >3 kali	0										
		TOTAL									

Kriteria score

Score > 9 : Penderita dapat pulang

F.LITB.003



**KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA**

**KETERANGAN KELAIKAN ETIK
(" ETHICAL CLEARANCE ")**

426 / Panke.KKE/ VII / 2017

KOMITE ETIK RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA TELAH MEMPELAJARI SECARA SEKSAMA RANCANGAN PENELITIAN YANG DIUSULKAN, MAKA DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA PENELITIAN DENGAN JUDUL :

**" Analisa lama Tinggal Pasien Rawat Jalan setelah Tindakan Diagnostik dengan Anestesi Umum
RSUD Dr. Soetomo "**

PENELITI UTAMA : Mujiburrahman, dr

**PENELITI LAIN : 1. Dr. Hamzah, dr., Sp.An. KNA
2. Bambang Harijono, dr., Sp.An. KNA**

UNIT / LEMBAGA / TEMPAT PENELITIAN : RSUD Dr. Soetomo Surabaya

DINYATAKAN LAIK ETIK

SURABAYA, 14 JUL 2017



**(Dr. Elzetis Hanindito, dr., Sp.An, KIC,KAP)
NIP. 19511007 197903 1 002**

*Lampiran***Descriptives****Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Usia	96	.40	62.00	6.0826	11.05532
Lama_Tindakan	96	5.00	75.00	41.6146	20.96984
Valid N (listwise)	96				

Frequencies**PS_ASA**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1.00	11	11.5	11.5	11.5
Valid 2.00	78	81.3	81.3	92.7
Valid 3.00	7	7.3	7.3	100.0
Total	96	100.0	100.0	

Tindakan_Diagnosis

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid CT Scan	34	35.4	35.4	35.4
Valid MRI	62	64.6	64.6	100.0
Total	96	100.0	100.0	

Frequencies**Awal_Aldrete**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid <9	93	96.9	96.9	96.9
Valid >9	3	3.1	3.1	100.0
Total	96	100.0	100.0	

Aldrete_30

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<9	62	64.6	64.6	64.6
Valid >9	34	35.4	35.4	100.0
Total	96	100.0	100.0	

Aldrete_60

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<9	25	26.0	26.0	26.0
Valid >9	71	74.0	74.0	100.0
Total	96	100.0	100.0	

Aldrete_90

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<9	14	14.6	14.6	14.6
Valid >9	82	85.4	85.4	100.0
Total	96	100.0	100.0	

Aldrete_120

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<9	11	11.5	11.5	11.5
Valid >9	85	88.5	88.5	100.0
Total	96	100.0	100.0	

Aldrete_140

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<9	2	2.1	2.1	2.1
Valid >9	94	97.9	97.9	100.0
Total	96	100.0	100.0	

Aldrete_160

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<9	1	1.0	1.0	1.0
Valid >9	95	99.0	99.0	100.0
Total	96	100.0	100.0	

Aldrete_180

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid >9	96	100.0	100.0	100.0

Awal_PADSS

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<9	81	84.4	84.4	84.4
Valid >9	15	15.6	15.6	100.0
Total	96	100.0	100.0	

PADSS_30

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<9	38	39.6	39.6	39.6
Valid >9	58	60.4	60.4	100.0
Total	96	100.0	100.0	

PADSS_60

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<9	14	14.6	14.6	14.6
Valid >9	82	85.4	85.4	100.0
Total	96	100.0	100.0	

PADSS_90

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<9	10	10.4	10.4	10.4
Valid >9	86	89.6	89.6	100.0
Total	96	100.0	100.0	

PADSS_120

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<9	10	10.4	10.4	10.4
Valid >9	86	89.6	89.6	100.0
Total	96	100.0	100.0	

PADSS_140

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<9	3	3.1	3.1	3.1
Valid >9	93	96.9	96.9	100.0
Total	96	100.0	100.0	

PADSS_160

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid >9	96	100.0	100.0	100.0

PADSS_180

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid >9	96	100.0	100.0	100.0

McNemar Test Crosstabs

Awal_Aldrete & Awal_PADSS

Awal_Aldrete	Awal_PADSS	
	<9	>9
<9	81	12
>9	0	3

Test Statistics^a

	Awal_Aldrete & Awal_PADSS
N	96
Exact Sig. (2-tailed)	.000 ^b

a. McNemar Test

b. Binomial distribution used.

McNemar Test Crosstabs

Aldrete_30 & PADSS_30

Aldrete_30	PADSS_30	
	<9	>9
<9	30	32
>9	8	26

Test Statistics^a

	Aldrete_30 & PADSS_30
N	96
Chi-Square ^b	13.225
Asymp. Sig.	.000

a. McNemar Test

b. Continuity Corrected

McNemar Test Crosstabs

Aldrete_60 & PADSS_60

Aldrete_60	PADSS_60	
	<9	>9
<9	7	18
>9	7	64

Test Statistics^a

	Aldrete_60 & PADSS_60
N	96
Exact Sig. (2-tailed)	.043 ^b

a. McNemar Test

b. Binomial distribution used.

McNemar Test Crosstabs

Aldrete_90 & PADSS_90

Aldrete_90	PADSS_90	
	<9	>9
<9	5	9
>9	5	77

Test Statistics^a

	Aldrete_90 & PADSS_90
N	96
Exact Sig. (2-tailed)	.424 ^b

a. McNemar Test

b. Binomial distribution used.

McNemar Test Crosstabs

Aldrete_120 & PADSS_120

Aldrete_120	PADSS_120	
	<9	>9
<9	5	6
>9	5	80

Test Statistics^a

	Aldrete_120 & PADSS_120
N	96
Exact Sig. (2-tailed)	1.000 ^b

a. McNemar Test

b. Binomial distribution used.

McNemar Test Crosstabs

Aldrete_140 & PADSS_140

Aldrete_140	PADSS_140	
	<9	>9
<9	1	1
>9	2	92

Test Statistics^a

	Aldrete_140 & PADSS_140
N	96
Exact Sig. (2-tailed)	1.000 ^b

a. McNemar Test

b. Binomial distribution used.

McNemar Test Crosstabs

Aldrete_160 & PADSS_160

Aldrete_160	PADSS_160	
	<9	>9
<9	0	1
>9	0	95

Test Statistics^a

	Aldrete_160 & PADSS_160
N	96
Exact Sig. (2-tailed)	1.000 ^b

a. McNemar Test

b. Binomial distribution used.

NPar Tests

Warnings

The McNemar Test for Aldrete_180 & PADSS_180 is not performed because both variables are not dichotomous with the same values.

Crosstabs

Tindakan_Diagnosis * Awal_Aldrete Crosstabulation

		Awal_Aldrete		Total	
		<9	>9		
Tindakan_Diagnosis	CT Scan	Count	33	1	34
		% within Tindakan_Diagnosis	97.1%	2.9%	100.0%
		% within Awal_Aldrete	35.5%	33.3%	35.4%
	% of Total	34.4%	1.0%	35.4%	
	MRI	Count	60	2	62
		% within Tindakan_Diagnosis	96.8%	3.2%	100.0%
% within Awal_Aldrete		64.5%	66.7%	64.6%	
% of Total	62.5%	2.1%	64.6%		
Total	Count	93	3	96	
	% within Tindakan_Diagnosis	96.9%	3.1%	100.0%	
	% within Awal_Aldrete	100.0%	100.0%	100.0%	
% of Total	96.9%	3.1%	100.0%		

Tindakan_Diagnosis * Aldrete_30 Crosstabulation

			Aldrete_30		Total
			<9	>9	
Tindakan_Diagnosis	CT Scan	Count	19	15	34
		% within Tindakan_Diagnosis	55.9%	44.1%	100.0%
		% within Aldrete_30	30.6%	44.1%	35.4%
	MRI	% of Total	19.8%	15.6%	35.4%
		Count	43	19	62
		% within Tindakan_Diagnosis	69.4%	30.6%	100.0%
	Total	% within Aldrete_30	69.4%	55.9%	64.6%
		% of Total	44.8%	19.8%	64.6%
		Count	62	34	96
Total	% within Tindakan_Diagnosis	64.6%	35.4%	100.0%	
	% within Aldrete_30	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	64.6%	35.4%	100.0%	

Tindakan_Diagnosis * Aldrete_60 Crosstabulation

			Aldrete_60		Total
			<9	>9	
Tindakan_Diagnosis	CT Scan	Count	6	28	34
		% within Tindakan_Diagnosis	17.6%	82.4%	100.0%
		% within Aldrete_60	24.0%	39.4%	35.4%
	MRI	% of Total	6.2%	29.2%	35.4%
		Count	19	43	62
		% within Tindakan_Diagnosis	30.6%	69.4%	100.0%
	Total	% within Aldrete_60	76.0%	60.6%	64.6%
		% of Total	19.8%	44.8%	64.6%
		Count	25	71	96
Total	% within Tindakan_Diagnosis	26.0%	74.0%	100.0%	
	% within Aldrete_60	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	26.0%	74.0%	100.0%	

Tindakan_Diagnosis * Aldrete_90 Crosstabulation

			Aldrete_90		Total
			<9	>9	
Tindakan_Diagnosis	CT Scan	Count	3	31	34
		% within Tindakan_Diagnosis	8.8%	91.2%	100.0%

	% within Aldrete_90	21.4%	37.8%	35.4%
	% of Total	3.1%	32.3%	35.4%
	Count	11	51	62
MRI	% within Tindakan_Diagnosis	17.7%	82.3%	100.0%
	% within Aldrete_90	78.6%	62.2%	64.6%
	% of Total	11.5%	53.1%	64.6%
	Count	14	82	96
	% within Tindakan_Diagnosis	14.6%	85.4%	100.0%
	% within Aldrete_90	100.0%	100.0%	100.0%
Total	% of Total	14.6%	85.4%	100.0%

Tindakan_Diagnosis * Aldrete_120 Crosstabulation

		Aldrete_120		Total	
		<9	>9		
Tindakan_Diagnosis	CT Scan	Count	4	30	34
		% within Tindakan_Diagnosis	11.8%	88.2%	100.0%
		% within Aldrete_120	36.4%	35.3%	35.4%
		% of Total	4.2%	31.2%	35.4%
	MRI	Count	7	55	62
		% within Tindakan_Diagnosis	11.3%	88.7%	100.0%
		% within Aldrete_120	63.6%	64.7%	64.6%
		% of Total	7.3%	57.3%	64.6%
Total	Count	11	85	96	
	% within Tindakan_Diagnosis	11.5%	88.5%	100.0%	
	% within Aldrete_120	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	11.5%	88.5%	100.0%	

Tindakan_Diagnosis * Aldrete_140 Crosstabulation

		Aldrete_140		Total	
		<9	>9		
Tindakan_Diagnosis	CT Scan	Count	0	34	34
		% within Tindakan_Diagnosis	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Aldrete_140	0.0%	36.2%	35.4%
		% of Total	0.0%	35.4%	35.4%
	MRI	Count	2	60	62
		% within Tindakan_Diagnosis	3.2%	96.8%	100.0%

Total	% within Aldrete_140	100.0%	63.8%	64.6%
	% of Total	2.1%	62.5%	64.6%
	Count	2	94	96
	% within Tindakan_Diagnosis	2.1%	97.9%	100.0%
	% within Aldrete_140	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	2.1%	97.9%	100.0%

Tindakan_Diagnosis * Aldrete_160 Crosstabulation

		Aldrete_160		Total	
		<9	>9		
Tindakan_Diagnosis	CT Scan	Count	0	34	34
		% within Tindakan_Diagnosis	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Aldrete_160	0.0%	35.8%	35.4%
		% of Total	0.0%	35.4%	35.4%
	MRI	Count	1	61	62
		% within Tindakan_Diagnosis	1.6%	98.4%	100.0%
		% within Aldrete_160	100.0%	64.2%	64.6%
		% of Total	1.0%	63.5%	64.6%
Total	Count	1	95	96	
	% within Tindakan_Diagnosis	1.0%	99.0%	100.0%	
	% within Aldrete_160	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	1.0%	99.0%	100.0%	

Tindakan_Diagnosis * Aldrete_180 Crosstabulation

		Aldrete_180	Total	
		>9		
Tindakan_Diagnosis	CT Scan	Count	34	34
		% within Tindakan_Diagnosis	100.0%	100.0%
		% within Aldrete_180	35.4%	35.4%
		% of Total	35.4%	35.4%
	MRI	Count	62	62
		% within Tindakan_Diagnosis	100.0%	100.0%
		% within Aldrete_180	64.6%	64.6%
		% of Total	64.6%	64.6%
Total	Count	96	96	
	% within Tindakan_Diagnosis	100.0%	100.0%	

% within Aldrete_180	100.0%	100.0%
% of Total	100.0%	100.0%

Crosstabs

Tindakan_Diagnosis * Awal_PADSS Crosstabulation

		Awal_PADSS		Total	
		<9	>9		
Tindakan_Diagnosis	CT Scan	Count	33	1	34
		% within Tindakan_Diagnosis	97.1%	2.9%	100.0%
		% within Awal_PADSS	40.7%	6.7%	35.4%
		% of Total	34.4%	1.0%	35.4%
	MRI	Count	48	14	62
		% within Tindakan_Diagnosis	77.4%	22.6%	100.0%
		% within Awal_PADSS	59.3%	93.3%	64.6%
Total	Count	81	15	96	
	% within Tindakan_Diagnosis	84.4%	15.6%	100.0%	
	% within Awal_PADSS	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	84.4%	15.6%	100.0%	

Tindakan_Diagnosis * PADSS_30 Crosstabulation

		PADSS_30		Total	
		<9	>9		
Tindakan_Diagnosis	CT Scan	Count	14	20	34
		% within Tindakan_Diagnosis	41.2%	58.8%	100.0%
		% within PADSS_30	36.8%	34.5%	35.4%
		% of Total	14.6%	20.8%	35.4%
	MRI	Count	24	38	62
		% within Tindakan_Diagnosis	38.7%	61.3%	100.0%
		% within PADSS_30	63.2%	65.5%	64.6%
Total	Count	38	58	96	
	% within Tindakan_Diagnosis	39.6%	60.4%	100.0%	
	% within PADSS_30	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	39.6%	60.4%	100.0%	

Tindakan_Diagnosis * PADSS_60 Crosstabulation

		PADSS_60		Total	
		<9	>9		
Tindakan_Diagnosis	CT Scan	Count	8	26	34
		% within Tindakan_Diagnosis	23.5%	76.5%	100.0%
		% within PADSS_60	57.1%	31.7%	35.4%
	% of Total	8.3%	27.1%	35.4%	
	MRI	Count	6	56	62
		% within Tindakan_Diagnosis	9.7%	90.3%	100.0%
		% within PADSS_60	42.9%	68.3%	64.6%
	% of Total	6.2%	58.3%	64.6%	
	Total	Count	14	82	96
% within Tindakan_Diagnosis		14.6%	85.4%	100.0%	
% within PADSS_60		100.0%	100.0%	100.0%	
% of Total	14.6%	85.4%	100.0%		

Tindakan_Diagnosis * PADSS_90 Crosstabulation

		PADSS_90		Total	
		<9	>9		
Tindakan_Diagnosis	CT Scan	Count	6	28	34
		% within Tindakan_Diagnosis	17.6%	82.4%	100.0%
		% within PADSS_90	60.0%	32.6%	35.4%
	% of Total	6.2%	29.2%	35.4%	
	MRI	Count	4	58	62
		% within Tindakan_Diagnosis	6.5%	93.5%	100.0%
		% within PADSS_90	40.0%	67.4%	64.6%
	% of Total	4.2%	60.4%	64.6%	
	Total	Count	10	86	96
% within Tindakan_Diagnosis		10.4%	89.6%	100.0%	
% within PADSS_90		100.0%	100.0%	100.0%	
% of Total	10.4%	89.6%	100.0%		

Tindakan_Diagnosis * PADSS_120 Crosstabulation

		PADSS_120	Total
--	--	-----------	-------

		<9	>9		
Tindakan_Diagnosis	CT Scan	Count	6	28	34
		% within Tindakan_Diagnosis	17.6%	82.4%	100.0%
		% within PADSS_120	60.0%	32.6%	35.4%
	% of Total	6.2%	29.2%	35.4%	
	MRI	Count	4	58	62
		% within Tindakan_Diagnosis	6.5%	93.5%	100.0%
		% within PADSS_120	40.0%	67.4%	64.6%
	% of Total	4.2%	60.4%	64.6%	
	Total	Count	10	86	96
% within Tindakan_Diagnosis		10.4%	89.6%	100.0%	
% within PADSS_120		100.0%	100.0%	100.0%	
% of Total	10.4%	89.6%	100.0%		

Tindakan_Diagnosis * PADSS_140 Crosstabulation

		PADSS_140		Total	
		<9	>9		
Tindakan_Diagnosis	CT Scan	Count	0	34	34
		% within Tindakan_Diagnosis	0.0%	100.0%	100.0%
		% within PADSS_140	0.0%	36.6%	35.4%
	% of Total	0.0%	35.4%	35.4%	
	MRI	Count	3	59	62
		% within Tindakan_Diagnosis	4.8%	95.2%	100.0%
		% within PADSS_140	100.0%	63.4%	64.6%
	% of Total	3.1%	61.5%	64.6%	
	Total	Count	3	93	96
% within Tindakan_Diagnosis		3.1%	96.9%	100.0%	
% within PADSS_140		100.0%	100.0%	100.0%	
% of Total	3.1%	96.9%	100.0%		

Tindakan_Diagnosis * PADSS_160 Crosstabulation

		PADSS_160	Total	
		>9		
Tindakan_Diagnosis	CT Scan	Count	34	34
		% within Tindakan_Diagnosis	100.0%	100.0%
		% within PADSS_160	35.4%	35.4%

	% of Total	35.4%	35.4%
	Count	62	62
MRI	% within Tindakan_Diagnosis	100.0%	100.0%
	% within PADSS_160	64.6%	64.6%
	% of Total	64.6%	64.6%
	Count	96	96
Total	% within Tindakan_Diagnosis	100.0%	100.0%
	% within PADSS_160	100.0%	100.0%
	% of Total	100.0%	100.0%

Tindakan_Diagnosis * PADSS_180 Crosstabulation

		PADSS_180	Total	
		>9		
Tindakan_Diagnosis	CT Scan	Count	34	34
		% within Tindakan_Diagnosis	100.0%	100.0%
		% within PADSS_180	35.4%	35.4%
		% of Total	35.4%	35.4%
MRI	MRI	Count	62	62
		% within Tindakan_Diagnosis	100.0%	100.0%
		% within PADSS_180	64.6%	64.6%
		% of Total	64.6%	64.6%
Total		Count	96	96
		% within Tindakan_Diagnosis	100.0%	100.0%
		% within PADSS_180	100.0%	100.0%
		% of Total	100.0%	100.0%