

ARTIKEL ILMIAH

**EVALUASI PENGGUNAAN OBAT DAN BAHAN MEDIS HABIS PAKAI
UNTUK TINDAKAN KATETERISASI DI UNIT PELAYANAN FARMASI
CATHLAB RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR SAIFUL ANWAR
MALANG**



**SRI WINARSIH
NIM AKF16259**

Telah diperiksa dan disetujui untuk dipublikasikan

Pembimbing

MALANG

Dr. Erna Susanti, S.Si, M/Biomed., Apt

**EVALUASI PENGGUNAAN OBAT DAN BAHAN MEDIS HABIS PAKAI
UNTUK TINDAKAN KATETERISASI DI UNIT PELAYANAN
FARMASI CATHLAB RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR
SAIFUL ANWAR MALANG**

**EVALUATION OF THE USE OF DRUGS AND MEDICAL MATERIALS
CONSUMABLE FOR CATHETERIZATION IN THE CATHLAB
PHARMACY SERVICE UNIT DR SAIFUL ANWAR REGIONAL
GENERAL HOSPITAL MALANG**

Sri Winarsih, Erna Susanti
Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang

ABSTRAK

Pengelolaan perbekalan farmasi yang efektif dan efisien dibutuhkan suatu manajemen dalam rumah sakit. Penggunaan sistem manajemen stok diharapkan mampu mengelola perbekalan farmasi yang ada, sehingga pada saat pelaksanaannya tidak terjadi selisih antara pemasukan dengan pengeluaran. Pada pelaksanaannya, terdapat kendala yaitu adanya selisih antara data SIRS dengan kartu stok obat dan bahan medis habis pakai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui selisih dan penyebab terjadinya selisih antara data SIRS dengan kartu stok penggunaan obat dan bahan medis habis pakai di unit pelayanan farmasi Cathlab periode oktober–desember 2019. Penelitian dilakukan secara retrospektif menggunakan metode deskriptif bersifat kualitatif dengan teknik interview dan observasi dan metode deskriptif bersifat kuantitatif terhadap data SIRS dan kartu stok penggunaan obat dan bahan medis habis pakai. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat selisih antara data SIRS dengan kartu stok penggunaan obat dan bahan medis habis pakai di unit pelayanan farmasi Cathlab periode oktober–desember 2019. Penggunaan obat dengan selisih harga tinggi adalah Metacosfar 100ml dengan selisih sebanyak 15fls sedangkan bahan medis habis pakai dengan selisih harga tinggi adalah Promus element plus dengan selisih sebanyak 2pcs. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penyebab terjadinya selisih antara data SIRS dengan kartu stok penggunaan obat dan bahan medis habis pakai adalah beberapa pengeluaran atau penggunaan obat dan bahan medis habis pakai tidak tercatat pada lembar form pemakaian pasien sehingga tidak di *entry* pada Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS).

Kata kunci: Pelayanan Farmasi Cathlab, Obat Dan Bahan Medis Habis Pakai, RSUD Dr. Saiful Anwar.

ABSTRACT

Effective and efficient management of pharmaceutical supplies requires a management in hospital. The use of a stock management system is expected to be able to manage the existing pharmaceutical supplies, so at the implementation there will be no discrepancy between entries and issuances. While in practice, a problem discovered that is discrepancy between the Hospital Information System (SIRS) data with drug stock cards and medical consumable materials. This study aims to determine the discrepancy and causes of the discrepancy between the SIRS data with drugs stock cards and medical consumable materials at the Cathlab pharmacy service unit in October - December 2019. The study was conducted retrospectively using descriptive qualitative methods through interview and observation techniques and descriptive quantitative methods on SIRS data and drugs stock cards and medical consumable materials. The results showed that there was a discrepancy between the SIRS data and the drug stock card and medical consumable materials at the Cathlab pharmacy service unit in the period of October - December 2019. The use of drugs with a high price difference is 100ml Metacosfar with a discrepancy of 15fls while the medical consumable material with a high price difference is Promus element plus with a discrepancy as much as 2pcs. The results of the study can be concluded that the cause of the discrepancy between SIRS data with drugs stock cards and medical consumable materials is that some issues or use of drugs and medical consumable materials

are not recorded on the patient use form sheet so that they are not entered into the Hospital Information System (SIRS).

Key words: Cathlab Pharmaceutical Services, Consumable Medicines And Medical Materials, RSUD Dr. Saiful Anwar.

PENDAHULUAN

Di Indonesia rumah sakit terbagi menjadi rumah sakit pemerintah dan rumah sakit swasta. RSUD dr. Saiful Anwar adalah Rumah Sakit Umum Daerah Kelas A di Malang milik Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Timur. Pemerintah menjadikan RSUD dr. Saiful Anwar Malang sebagai rumah sakit rujukan tertinggi yang mempunyai beberapa organisasi penunjang medis yang berperan penting dalam pelayanan rumah sakit, salah satunya adalah Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS)

Ada beberapa unit pelayanan farmasi (UPF) di RSUD Dr Saiful Anwar Malang yang terbagi berdasarkan tingkat kegawatan. Salah satu unit pelayanan farmasi yang ada di ruang kegawatan untuk penderita jantung adalah UPF 26 dengan Cathlab sebagai salah satu tempat layanannya. Pelayanan farmasi merupakan pelayanan penunjang sekaligus merupakan pusat pendapatan utama. Hal tersebut mengingat bahwa lebih dari 90%

pelayanan kesehatan di rumah sakit menggunakan perbekalan dan 50% dari seluruh pemasukan rumah sakit berasal dari pengelolaan perbekalan farmasi. Masalah perbekalan farmasi yang tidak dikelola secara cermat dan penuh tanggung jawab maka dapat diprediksi jika pendapatan rumah sakit akan mengalami penurunan.

Pengelolaan perbekalan farmasi yang efektif dan efisien dibutuhkan suatu manajemen dalam rumah sakit. Manajemen farmasi tidak terlepas dari konsep umum manajemen logistik. Manajemen logistik dalam lingkungan rumah sakit dapat didefinisikan sebagai suatu proses pengelolaan secara strategis empat fungsi dasar terhadap pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, dan penggunaan persediaan bahan yang diperlukan sebagai produksi jasa rumah sakit. Pengendalian persediaan di rumah sakit belum cukup baik berdampak pada timbulnya masalah kelebihan persediaan maupun kekurangan persediaan. Penggunaan sistem manajemen stok diharapkan

mampu mengelola perbekalan farmasi yang ada, sehingga pada saat pelaksanaannya tidak terjadi selisih antara pemasukan dengan pengeluaran.

Hasil dari pengamatan di unit pelayanan farmasi Cathlab RSUD Dr Saiful Anwar Malang diketahui bahwa ada perbedaan data hasil stock opname obat dan bahan medis habis pakai (BMHP) dibandingkan dengan data dari Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS), sehingga peneliti tertarik untuk melakukan evaluasi terhadap penggunaan obat dan bahan medis habis pakai untuk tindakan Cathlab RSUD Dr Saiful Anwar Malang, apakah terdapat selisih dan penyebab terjadinya selisih penggunaan obat dan bahan medis habis pakai untuk tindakan Cathlab antara data SIRS dengan kartu stok obat dan bahan medis habis pakai di unit pelayanan farmasi Cathlab Rumah Sakit Umum Daerah Dr Saiful Anwar periode Oktober-Desember 2018.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif terhadap data SIRS dan kartu stok penggunaan obat dan BMHP, penelitian kualitatif melalui teknik interview dan

observasi dengan rancangan deskriptif yang dilakukan secara retrospektif adalah penelitian yang berusaha melihat ke belakang.

Instrumen adalah segala peralatan yang dibutuhkan dan digunakan untuk memperoleh, mengolah, dan menginterpretasikan informasi dari responden yang dilakukan pada pola pengukuran yang sama.

Penelitian dilakukan pada bulan April 2019 di unit pelayanan farmasi Cathlab Rumah Sakit Umum Daerah Dr Saiful Anwar Malang.

Analisis data disajikan dalam bentuk narasi (uraian). Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini guna membahas permasalahan yang dirumuskan digunakan teknik analisis kualitatif. Dalam teknik analisis kualitatif, untuk menganalisis permasalahannya dilakukan secara deskriptif.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil pengamatan data di unit pelayanan farmasi Cathlab periode Oktober-Desember 2018 diperoleh data jumlah pasien pertindakan kateterisasi jantung di Cathlab sebanyak 315 pasien, pasien terbanyak pada tindakan *percutaneous*

coronary intervention yaitu sebanyak
137 pasien (43,49%)

Tabel 1 Jumlah pasien pertindakan di Cathlab

NO	TINDAKAN	JUMLAH PASIEN			N	%
		SEPTEMBER	OKTOBER	NOPEMBER		
1	Diagnostik Coronary Angiografi (DCA)	21	17	17	55	17,46
2	Percutaneous Coronary Intervention (PCI)	40	44	53	137	43,49
3	Primary PCI (PPCI)	5	18	13	36	11,43
4	Temporary Pacemaker (TPM)	9	7	11	27	8,57
5	Permanent Pacemaker (PPM)	3	10	7	20	6,35
6	Arteriografi	3	2	0	5	1,59
7	Digital Subtraction Angiography (DSA)	2	0	1	3	0,95
8	Trans Arterial Chemo Embolization (TACE)	1	0	0	1	0,32
9	ICD	1	0	0	1	0,32
10	Embolisasi	2	5	1	8	2,54
11	Percutaneous Transhepatic Biliary Drainage (PTBD)	3	2	0	5	1,59
12	Atrial Septal Defect (ASD)	0	1	0	1	0,32
13	Pericardiosintesis	0	1	2	3	0,95
14	Ventricular Septal Defect (VSD)	0	5	0	5	1,59
15	DXRL	0	0	5	5	1,59
16	Amplatz Duct Occluder (ADO)	0	0	2	2	0,63
17	Ablasi	0	0	1	1	0,32
	TOTAL	90	112	113	315	100




Perencanaan diperlukan untuk memenuhi kebutuhan obat dan bahan medis habis pakai dengan menentukan jumlah dan jenis obat dan bahan medis habis pakai yang

diperlukan untuk tindakan kateterisasi jantung di Cathlab. Hal tersebut membutuhkan keahlian dan ketelitian untuk mencegah terjadinya kesalahan dalam perencanaan.

Tabel 2 Selisih jumlah penggunaan obat untuk tindakan Cathlab antara data SIRS dengan kartu stok UPF Cathlab periode Oktober–Desember 2018

No	Nama Obat	Satuan	Rata-Rata Jumlah Perbulan		Selisih
			Data SIRS	Data stok	
1	Pehacain	Ampul	326	366	40
2	Metacosfar 100ml	Fls	83	98	15
3	Heparin	Vial	36	46	10
4	Nacl 0,9% 500 ml	Fls	55	64	9
5	Sulfas atropin	Ampul	76	72	4
6	Lidocain 2%	Ampul	71	92	21
7	Epinephrine	Ampul	97	72	25
8	povidone iodine 10%	Fls	38	48	10
9	Dobutamine hcl 250mg/5ml	Ampul	3	4	1
10	Amiodarone 150 mg/amp 3ml	Ampul	9	11	2
11	Norepinephrine 1mg/ml	Ampul	12	14	2
12	Isosorbide dinitrate 10 ml	Ampul	6	9	3

Keterangan :

	harga < 500.000
	harga 500.000-5.000.000
	harga > 5.000.000

Hasil perhitungan selisih jumlah penggunaan obat antara data SIRS dengan kartu stok di unit pelayanan farmasi Cathlab periode Oktober – Desember 2018 diperoleh data obat dengan harga kurang dari 500.000 selisih terbanyak pada obat Pehacain yaitu dengan selisih 40ampul dan obat

dengan harga antara 500.000-5.000.000 adalah Metacosfar 100ml dengan selisih sebanyak 15fls. Berdasarkan dari data tersebut dapat diketahui bahwa selisih obat dengan harga tertinggi adalah Metacosfar 100ml dengan selisih sebanyak 15fls.




Tabel 3 Selisih jumlah penggunaan BMHP untuk tindakan Cathlab antara data SIRS dengan kartu stok UPF Cathlab periode Oktober–Desember 2018

No	NamaBMHP	Satuan	Rata-Rata Jumlah Perbulan		Selisih
			Data SIRS	Data stok	
1	Introducer sheat 5f	Pcs	14	14	0
2	Introducer sheat 6f	Pcs	17	16	1
3	Introducer sheat 7f	Pcs	41	42	1
4	Inqwire 0,035/150cm	Pcs	34	33	1
5	Cath diagnostik jl3,5/6f	Pcs	44	45	1
6	Cath diagnostik jr3,5/6f	Pcs	33	33	0
7	Seldinger needle 18	Pcs	38	38	0
8	Indeflator/basic compact	Pcs	40	40	0
9	Pressure monitoring 152cm	Pcs	29	30	1
10	Pressure monitoring 30cm	Pcs	22	23	1
11	Manifold 2port	Pcs	26	30	4
12	Manifold 3port	Pcs	29	32	3
13	Cheaslead/skintact	Pcs	1	1	0
14	Plastik set	Pcs	73	74	1
15	Tensocrep 15cm	Pcs	28	31	3

No	NamaBMHP	Satuan	Rata-Rata Jumlah Perbulan		Selisih
			Data SIRS	Data stok	
16	Bloodset terumo	Pcs	96	100	4
17	Transradial sheat 5f	Pcs	15	16	1
18	Transradial sheat 6f	Pcs	10	12	2
19	ECG 3m	Pcs	244	253	9
20	Heartrail	Pcs	19	19	0
21	Cordis vistabrite	Pcs	42	42	0
22	Consierge	Pcs	3	3	0
23	Runway	Pcs	3	3	0
24	Mach1	Pcs	6	6	0
25	Convey	Pcs	1	1	0
26	Runthrough	Pcs	53	50	3
27	Pilot	Pcs	7	9	2
28	Bmw	Pcs	10	9	1
29	Miracle	Pcs	1	1	0
30	Asahi sion	Pcs	3	3	0
31	Asahi sion blue	Pcs	2	2	0
32	Fielder xt	Pcs	7	8	1
33	Fielder xtr	Pcs	3	2	1
34	Fielder xta	Pcs	8	8	0
35	Marvel	Pcs	2	2	0
36	Samurai	Pcs	3	3	0
37	Hiryu	Pcs	0	0	0
38	Ryujin	Pcs	1	1	0
39	Tazuna	Pcs	8	8	0
40	Prohp	Pcs	12	12	0
41	Fluydo	Pcs	12	12	0
42	Maverick monorail	Pcs	2	2	0
43	Quantum monorail	Pcs	0	0	0
44	Emerge/nc emerge	Pcs	2	2	0
45	Scoreflex	Pcs	1	1	0
46	Sapphire/sapphire nc	Pcs	22	23	1
47	Ultimaster	Pcs	1	1	0
48	Cre8	Pcs	40	40	0
49	Promus element plus	Pcs	14	12	2
50	Combo	Pcs	25	25	0
51	Corsair 150/135	Pcs	6	6	0
52	Merit maestro	Pcs	0	0	0
53	Finecross	Pcs	1	1	0
54	Thrombuster	Pcs	4	4	0
55	Asap	Pcs	1	1	0
56	Eliminate	Pcs	1	1	0
57	Kasa steril 10 x 10 cm	Pcs	110	133	23
58	Fixomull stretch 15 cm	Pcs	13	16	3
59	Sput 10 cc	Pcs	592	603	11
60	Sput 5 cc	Pcs	202	214	12
61	Sput 3 cc	Pcs	237	249	12
62	Underpad non steril	Pcs	50	55	5
63	Bipolar pacing catheter	Pcs	8	8	0
64	NRBM	Pcs	16	16	0
65	Underpad sterile	Pcs	34	39	5
66	3 way stopcock	Pcs	41	42	1
67	Nasal cannula adult	Pcs	3	3	0

No	NamaBMHP	Satuan	Rata-Rata Jumlah Perbulan		Selisih
			Data SIRS	Data stok	
68	Perfuser tubing	Pcs	35	36	1
69	Transofix	Pcs	31	32	1
70	Glove steril no 6.5	Pcs	248	293	45
71	Glove steril no 7	Pcs	207	234	27
72	Glove steril no 7,5	Pcs	110	137	27
73	Blades /mess no.15	Pcs	36	41	5
74	Blades /mess no.11	Pcs	28	32	4
75	Blades /mess no.24	Pcs	17	18	1

Keterangan :

	harga < 500.000
	harga 500.000-5.000.000
	harga > 5.000.000

Hasil perhitungan selisih jumlah penggunaan BMHP antara data SIRS dengan kartu stok di unit pelayanan farmasi Cathlab periode Oktober – Desember 2018 diperoleh data BMHP dengan harga kurang dari 500.000 selisih terbanyak pada Glove steril no 6.5 yaitu dengan selisih 45 Pcs, BMHP dengan harga antara 500.000-5.000.000 adalah Runthrough dengan selisih sebanyak 3pcs, dan BMHP dengan harga lebih dari 5.000.000 adalah Promus element plus dengan selisih sebanyak 2pcs. Berdasarkan dari data tersebut dapat diketahui bahwa selisih BMHP dengan harga tertinggi adalah Promus element plus dengan selisih sebanyak 2pcs.

PEMBAHASAN

Dalam merencanakan dan menentukan kebutuhan obat dan

bahan medis habis pakai dapat dilihat dari tingkat kebutuhan yang diperlukan oleh petugas dengan melihat stok akhir dari masing-masing jenis obat dan bahan medis habis pakai. Jika stok obat dan bahan medis habis pakai sudah mencapai batas minimal maka petugas sudah mulai merencanakan untuk melakukan pengadaan dengan jumlah permintaan untuk tiap jenis obat dan bahan medis habis pakai yang telah ditetapkan sebelumnya. Penetapan perencanaan pengadaan dan permintaan dimaksud agar stok yang tersedia juga tidak terlalu banyak sehingga dapat meningkatkan efisiensi.

Pengadaan obat dan bahan medis habis pakai untuk tindakan Cathlab di unit pelayanan farmasi Cathlab sesuai dengan kebutuhan

operasional yang telah ditetapkan dalam proses perencanaan. Pengadaan obat dan bahan medis habis pakai dilakukan sesuai permintaan pada SIRS agar tidak memerlukan tenaga dan waktu berlebihan. Proses pengadaan obat dan di unit pelayanan farmasi Cathlab di RSUD Dr Saiful Anwar Malang sudah menggunakan Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) dengan komputerasi yang merupakan suatu tantangan yang berurusan dengan pengumpulan data, pengolahan data, pengelolaan data, penyajian informasi, analisa, dan menyimpulkan informasi serta penyampaian informasi yang dibutuhkan untuk kegiatan rumah sakit.

Hasil perhitungan selisih jumlah penggunaan obat dan di unit pelayanan farmasi Cathlab untuk tindakan Cathlab antara data SIRS dengan kartu stok obat dan di unit pelayanan farmasi Cathlab periode Oktober–Desember 2018 diperoleh obat dengan selisih harga tinggi yaitu metacosfar 100ml dengan selisih sebanyak 15fls sedangkan BMHP dengan selisih harga tinggi yaitu

promus element plus dengan selisih sebanyak 2pcs.

Adanya selisih penggunaan obat dan bahan medis habis pakai antara data SIRS dengan kartu stok disebabkan yaitu beberapa pengeluaran atau pemakaian obat dan bahan medis habis pakai tidak di entry pada SIRS. Pemasukan atau entry data penting dilakukan oleh para petugas mengingat kegiatan yang dilakukan pada Rumah Sakit Umum Daerah Dr Saiful Anwar sudah menggunakan komputerasi SIRS sehingga diharapkan pada petugas untuk melakukan pemasukan atau *entry* data guna meminimalisir terjadi selisih stok perbekalan farmasi dan sebagai sistem pengendalian perbekalan farmasi.

KESIMPULAN

Terdapat selisih jumlah penggunaan obat dan bahan medis habis pakai untuk tindakan Cathlab antara data SIRS dengan kartu stok di unit pelayanan farmasi Cathlab Rumah Sakit Umum Daerah Dr Saiful Anwar periode Oktober–Desember 2018, diperoleh obat dengan selisih harga tinggi yaitu dengan harga antara 500.000-5.000.000 adalah Metacosfar 100ml dengan selisih sebanyak 15fls

sedangkan BMHP dengan selisih harga tinggi yaitu dengan harga lebih dari 5.000.000 adalah Promus element plus dengan selisih sebanyak 2pcs.

Penyebab yang mempengaruhi selisih jumlah penggunaan obat dan bahan medis habis pakai untuk tindakan Cathlab antara data SIRS dengan kartu stok di unit pelayanan farmasi Cathlab Rumah Sakit Umum Daerah Dr Saiful Anwar periode Oktober–Desember 2018, adalah beberapa pengeluaran atau penggunaan obat dan bahan medis habis pakai tidak tercatat pada lembar form pemakaian pasien sehingga tidak di *entry* pada Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS).

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih dipersembahkan untuk Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang.

DAFTAR RUJUKAN

- Aditama. (2010). *Manajemen Administrasi Rumah Sakit*. Edisi 2. Jakarta: Universitas Indonesia Press. Halaman 101-107.
- Barsasella, D. (2012). *Sistem Informasi Kesehatan*. Jakarta: Mitra Wacana Medika. Halaman 87.

Ditjen Binfar dan Alkes. (2010). *Pedoman Pengelolaan Perbekalan Farmasi di Rumah Sakit*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Halaman 34-38.

Febraeni, S., dan Djazuly, C. (2016). Pengelolaan Sediaan Obat Pada Logistik Farmasi Rumah Sakit Umum Tipe B di Jawa Timur. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*. 4 (2): 140.

Hadnyanawati, H. (2005). Sistem Informasi Persediaan Bahan Habis Pakai Untuk Pengendalian Bahan Praktikum Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember. *Tesis*. Semarang: Fakultas Kesehatan Masyarakat Univeritas Diponegoro. Halaman 25.

Menkes RI. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 72 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Notoadmodjo, Soekidjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.

Permadi, A. (2015). Analisis Perencanaan dan Pengendalian Bahan dan Alat Kesehatan Habis Pakai (BAHP) Pada Instalasi Farmasi di Rumah Sakit Umum Daerah Sleman Yogyakarta. *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Teknik Mesin Universitas Gajah Mada. Halaman 42

- Puspa, M. (2013). Evaluasi Efisiensi Manajemen Penyimpanan dan Distribusi Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Daerah Cilacap. *Tesis*. Yogyakarta: Fakultas Farmasi Universitas Gajah Mada. Halaman 7.
- Rahmayanti, V. (2017). Gambaran Sistem Distribusi Obat Dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kota Tangerang Selatan Tahun 2017. *Skripsi*. Jakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Halaman 55-57.
- Rusli. (2016). *Modul Bahan Ajar Cetak Farmasi: Farmasi Rumah Sakit dan Klinik*. Jakarta: Pusdik SDM Kesehatan. Halaman 3, 22-29.
- Sabarguna, B. (2003). Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit. *Konsorsium RS Islam Jateng*. Yogyakarta. Halaman 4-6, 12.
- Sitepu, R. (2004). Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit di RSUP Haji Adam Malik Medan. *Tesis*. Medan: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara. Halaman 15-20.