

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

1.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran Lokasi Penelitian

Rumah sakit ibu dan anak Muhammadiyah Malang berada di Jl. Kyai H. Wahid Hasyim No.30 Malang, Jawa Timur. Fasilitas di Rumah sakit ibu dan anak Muhammadiyah Malang meliputi pelayanan instalasi gawat darurat, pelayanan farmasi, kamar operasi, kamar bersalin, kamar rawat inap, mushola, kamar mandi dan ruang bayi.

Rumah sakit ibu dan anak Muhammadiyah Malang merupakan rumah sakit tipe C. Rumah sakit tipe C adalah rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan kedokteran spesialis terbatas, yaitu pelayanan penyakit dalam, pelayanan bedah, pelayanan kesehatan anak dan kebidanan kandungan.

Instalasi farmasi di Rumah sakit ibu dan anak Muhammadiyah Malang terdapat 2 instalasi depo farmasi yg terdiri dari 1 depo farmasi untuk pasien BPJS dan 1 depo farmasi untuk pasien umum.

4.1.2 Data Umum

Tabel 4.1 Profil Usia Pasien

Usia Pasien	Σ Pasien	Persentase (%)
Balita 0-5 tahun	85	85%
Anak-anak 6-11 tahun	15	15%
Remaja 12-16 tahun	-	
Total	100	100%

Seratus data pasien pediatri di RS.Muhammadiyah Malang periode bulan Juli-Oktober 2020 di ambil secara acak dengan karakteristik pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Dari data yang diambil di kategorikan dari beberapa rentang usia pediatri yaitu pasien pediatri kategori balita dengan rentang usia 0-5 tahun berjumlah 85 (85%),pasien pediatri kategori anak-anak dengan rentang usia 6-11 tahun berjumlah 15 (15%),pasien pediatri kategori remaja dengan rentang usia 12-16 tahun berjumlah 0 (0%).

Tabel 4.2 Profil Jenis Kelamin Pasien

Jenis Kelamin	Σ Pasien (%)	Persentase (%)
Laki – laki	56	56 %
Perempuan	44	44 %
Total	100	100 %

Seratus data pasien pediatri di RS.Muhammadiyah Malang periode bulan Juli-Oktober 2020 di ambil secara acak dengan karakteristik pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Hasil data penelitian dari rekam medis pasien pediatri di RS. Muhammadiyah Malang periode bulan Juli – Oktober 2020 didapatkan hasil pasien pediatri jenis kelamin laki-laki berjumlah 56 (56%) pasien dan pasien pediatri perempuan berjumlah 44 (44%) pasien.

Tabel 4.3 Profil Diagnosis Pasien

No.	Diagnosa Penyakit	Σ Diagnosa	Persentase (%)
1.	Obstruksi vomiting (Mual muntah)	20	20%

2.	DBD (Demam Berdarah Dengue)	6	6%
3.	Obstruksi fibrin (Demam)	24	24%
4.	GEA (Gastroenteritis) /Diare	33	33%
5.	Hiperpireksia (Demam kronis)	3	3%
6.	ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut)	8	8%
7.	Leukositosis (Jumlah sel darah putih tinggi)	1	1%
8.	Hernia	1	1%
9.	Suspek broncopneumonia (Radang paru-paru)	11	11%
10.	Thypoid fever (Tyfus)	1	1%
11.	Obstruksi konvulsi (Kejang demam)	7	7%
12.	Epilepsi	1	1%
13.	Dyspenia (Sesak napas)	3	3%
14.	Trombositopenia (Sel darah merah rendah)	2	2%
15.	Abdominal pain (Nyeri perut)	3	3%
16.	Astma attack (Serangan asma)	3	3%
17.	KDK (Kejang demam kronis)	2	2%
18.	RFA (Rhinofaringitis)	1	1%
19.	Hiper alergik	1	1%

Dari data yang diperoleh didapatkan 19 jenis diagnosis penyakit dengan satu pasien dapat memiliki lebih dari satu jenis diagnosis. Dalam penelitian ini didapatkan hasil diagnosis paling banyak adalah GEA (Gastroenteritis) berjumlah 33 (33%). GEA atau diare merupakan salah satu penyakit yang disebabkan karena gangguan saluran pencernaan yang terinfeksi oleh bakteri (Fitrah,2021). Penyakit lainnya tertera pada tabel 4.3.

4.1.3 Data Khusus

Tabel 4.4 Penggunaan Obat

No	Obat	Jumlah obat	Persentase (%)
1.	Lacto B	44	44 %
2.	Nixaven sirup	22	22 %
3.	Ceftriaxone injeksi	34	34 %
4.	Orezinc	26	26 %
5.	Ondansetron injeksi	28	28 %
6.	Paracetamol infus	68	68 %
7.	Omeprazole injeksi	25	25 %
8.	Kandistatin	2	2 %
9.	Sagestam	2	2 %
10.	Dexametason	2	2 %
11.	Sanpicillin	10	10 %
12.	Cefixim injeksi	3	3 %
13.	Cefotaxim injeksi	18	18 %
14.	Ventolin inhalasi	10	10 %
15.	Cefadroxil	1	1 %
16.	Ambroxol	2	2 %
17.	Amoxan	2	2 %
18.	Ranitidine	3	3 %
19.	Disflatyl	1	1 %
20.	Sanmol sirup	2	2 %
21.	Asam valporat	1	1 %
22.	Domperidone	13	13 %
23.	Antrain	18	18 %
24.	Combivent inhalasi	3	3 %
25.	Salbutamol	1	1 %
26.	Trimenza	1	1 %
27.	Pamol	7	7 %
28.	Oralit	4	4 %
29.	Intrizin	1	1 %
30.	Sukralfat sirup	1	1 %
31.	Amoxicillin	1	1 %
32.	Diazepam	2	2 %
33.	Epixol	1	1 %
34.	Zamel sirup	20	20 %
35.	Fenitoin	1	1 %
36.	Probiokid	1	1 %
37.	Vtamin A	1	1 %
38.	Nacoflar	1	1 %
39.	Ampicillin	3	3 %
40.	Farbivent	2	2 %
41.	Azitromycin	1	1 %
42.	Piracetam	1	1 %
43.	Histapan	1	1 %
44.	Stesolid	1	1 %
45.	Sibital	6	6 %
46.	Methylprednisolon	7	7 %

47.	Dumin	2	2 %
48.	Lasix	1	1 %
49.	Interlac	1	1 %
50.	Cobazim	1	1 %
51.	Sequest	7	7 %
52.	Gentamicin	11	11 %
53.	Ranivel sirup	1	1 %
54.	Erysanbe	1	1 %

Dari hasil penelitian pasien pediatri di Rs. Muhammadiyah Malang periode bulan Juli-Oktober 2021 penggunaan obat yang paling banyak digunakan adalah obat paracetamol infus sebanyak 68%. Paracetamol adalah obat analgesik dan antipiretik yang digunakan untuk meredakan nyeri dan menurunkan demam.

Tabel 4.5 Gambaran Obat *Off-label* Usia

No	Obat	Indikasi Obat	Penggunaan resmi berdasarkan literature	Kasus resep	ΣPasi en	Persentase (%)
1.	Antrain (Metamizole 500mg)	Analgesik	Untuk pasien usia >16 tahun (BPOM)	Untuk pasien usia <16 tahun	14	14%
2.	Salbutamol	Gangguan pernafasan	Untuk pasien usia >2 tahun (BPOM) (Brosur Obat)	Untuk pasien usia <2 tahun	3	3%
3.	Trimenza (Pseudoephedrine HCL 60mg)	Antihistamin	Untuk pasien usia >6 tahun (BPOM)	Untuk pasien usia <6 tahun	1	1%

			(Brosur Obat)			
4.	Sukralfat	Gastritis	Untuk pasien usia >16 tahun (B POM) (Brosur Obat)	Untuk pasien usia <16 tahun	1	1%
5.	Metylprednisolon	Antiinflamasi	Untuk pasien usia >16 tahun (B POM)	Untuk pasien usia <16 tahun	7	7%
6.	Nacoflar (Kalium Diklofenac)	Analgesik	Untuk pasien usia >16 tahun (B POM) (Brosur Obat)	Untuk pasien usia <16 tahun	1	1%
7.	Sequest	Menurunkan kadar kolesterol/peradangan kronis pada saluran cerna	Untuk pasien usia >16 tahun (B POM)	Untuk pasien usia <16 tahun	7	7%
Total					34	34%

Dari hasil data penelitian yang dilakukan di Rs. Muhammadiyah Malang pada pasien pediatri yang diambil secara acak dengan syarat memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan hasil penggunaan obat *off-label* usia sebanyak 34 (34%) dari 100 (100%) resep obat. Jenis obat yang paling banyak digunakan secara *off-label* usia adalah

antrain,antrain digunakan untuk pasien diatas usia 12 tahun (BPOM 2020).

Tabel 4.6 Gambaran Obat *Off-label* Indikasi

No.	Obat	Indikasi Obat	Penggunaan resmi berdasarkan literature	Kasus resep	Σ Obat	Persentase (%)
1.	Ondansetron	Mual muntah pasca kemoterapi	Untuk penanganan mual muntah pasca kemoterapi (BPOM)	Untuk penanganan mual muntah selain pasca kemoterapi	28	28%
Total					28	28%

Dari hasil data penelitian yang dilakukan di Rs. Muhammadiyah Malang pada pasien pediatri yang diambil secara acak dengan syarat memenuhi kriteria inklusi didapatkan hasil penggunaan obat *off-label* indikasi sebanyak 1 jenis obat dari 54 jenis obat. Jenis obat yang digunakan secara *off-label* indikasi adalah ondansetron,ondansetron di indikasikan untuk gejala mual muntah pasca kemoterapi (BPOM 2020).

Tabel 4.7 Gambaran Obat *Off-label* Dosis

No.	Obat	Penggunaan resmi berdasarkan literature	Kasus resep	Σ Obat	Persentase (%)
	-				
Total					

Dari data penelitian pada pasien pediatri di Rs. Muhammadiyah Malang tidak ditemukan penggunaan obat *off-label* dosis.

Tabel 4.8 Gambaran Obat *Off-label* Rute Pemberian

No.	Obat	Penggunaan resmi berdasarkan literature	Kasus resep	Σ Obat	Persentase (%)
	-				
Total					

Dari data penelitian pada pasien pediatri di Rs. Muhammadiyah Malang tidak ditemukan penggunaan obat *off-label* rute pemberian.

Tabel 4.9 Gambaran Obat *Off-label* Kontraindikasi

No.	Obat	Penggunaan resmi berdasarkan literature	Kasus resep	Σ Obat	Persentase (%)
	-				
Total					

Dari data penelitian pada pasien pediatri di Rs. Muhammadiyah Malang tidak ditemukan penggunaan obat *off-label* kontraindikasi.

4.2 Pembahasan

Penelitian dilakukan di Rs. Muhammadiyah Malang pada pasien pediatri rawat inap periode Juni - Oktober 2021, sampel yang diambil dari rekam medis pasien berjumlah 100 data rekam medis. Hasil penelitian menunjukkan

dari 100 pasien pediatri yang usianya digolongkan dalam kategori balita usia 0-5 tahun sebanyak 85 (85%), kategori anak-anak usia 6-11 sebanyak 15 (15%), dan kategori remaja usia 12-16 tidak ditemukan. Jenis kelamin pada data penelitian menunjukkan jumlah pasien pediatri laki-laki sebanyak 56 (56%) dan pasien pediatri perempuan sebanyak 44 (44%).

Penggunaan obat *off-label* usia. Antrain termasuk golongan obat analgesik non-opioid untuk pengobatan pasien dengan penyakit kronis yang disertai nyeri inflamasi. Pada kasus penelitian ini penggunaan obat antrain digunakan untuk pasien pediatri dibawah usia 16 tahun, tetapi pada literature BPOM tidak ditemukan dosis untuk pediatri dibawah 16 tahun, maka dari itu penggunaan obat antrain untuk pediatri dibawah usia 16 tahun termasuk penggunaan obat *off-label* usia (BPOM 2020).

Salbutamol adalah obat golongan *short-acting b2-agonist* (SABA) yang secara umum digunakan dalam terapi asma penyempitan bronkus obstruktif kronis yang berkerja dengan menyebabkan otot polos pada saluran napas relaksasi. Pada kasus penelitian ini penggunaan obat salbutamol digunakan untuk pasien pediatri dibawah usia 2 tahun, tetapi pada literature BPOM tidak ditemukan dosis untuk anak dibawah 2 tahun, maka dari itu penggunaan obat salbutamol untuk anak dibawah usia 2 tahun termasuk penggunaan obat *off-label* usia (BPOM 2020).

Trimenza adalah obat dengan kandungan dua bahan aktif yaitu pseudoefedrin HCL dan tripolidin HCL untuk mengatasi masalah rintis alergi, ISPA, dan flu. Pada kasus penelitian ini penggunaan obat trimenza digunakan untuk pasien pediatri dibawah usia 6 tahun, tetapi pada literatur BPOM tidak ditemukan dosis untuk anak dibawah 6 tahun, maka dari itu penggunaan obat trimenza untuk anak dibawah usia 6 tahun termasuk penggunaan obat *off-label* usia (BPOM 2020).

Sukralfat diformulasikan untuk penyakit lambung, cara kerja obat ini adalah membuat lapisan di area lambung yang terdapat masalah untuk melindungi lambung dari asam lambung. Pada kasus penelitian ini penggunaan obat sukralfat digunakan untuk pasien pediatri dibawah usia 16 tahun, tetapi pada literature BPOM tidak ditemukan dosis untuk anak dibawah 16 tahun, maka dari itu penggunaan obat sukralfat untuk anak dibawah usia 16 tahun termasuk penggunaan obat *off-label* usia (BPOM 2020).

Metylprednisolon termasuk obat golongan kortikosteroid untuk mengatasi gangguan alergi, supresi inflamasi, edema serebral, penyakit kulit dan rematik. Pada kasus penelitian ini penggunaan obat metylprednisolon digunakan untuk pasien pediatri dibawah usia 16 tahun, tetapi pada literature BPOM tidak ditemukan dosis untuk anak dibawah 16 tahun, maka dari itu penggunaan obat metylprednisolon untuk anak dibawah usia 16 tahun termasuk penggunaan obat *off-label* usia (BPOM 2020).

Nacoflar termasuk golongan obat antiinflamasi nonsteroid (OAINS) untuk meredakan nyeri ringan hingga sedang. Pada penelitian ini obat nacoflar digunakan untuk pasien pediatri dibawah usia 16 tahun tetapi pada aturan menurut referensi obat nacoflar tidak boleh digunakan untuk pasien dibawah usia 16 tahun (BPOM 2020).

Sequest dengan kandungan bahan aktif cholestyramine untuk menurunkan kadar kolesterol dan terapi tambahan dengan terapi rehidrasi pada diare karena malabsorpsi asam empedu. Obat sequest tidak anjurkan untuk pasien pediatri tetapi pada penelitian ini sequest digunakan pada pasien pediatri (MIMS 2020).

Penggunaan obat *off-label* indikasi ondansetron termasuk kelompok obat antagonis serotonin 5-HT₃, yang berkerja dengan menghambat secara selektif serotonin 5-hydroxytryptamine (5HT₃) berkaitan pada reseptornya yang ada di CTZ (chemoreseptor trigger zone) pada saluran cerna. Serotonin

merupakan zat yang akan dilepaskan jika terdapat toksin di saluran cerna, serotonin berkaitan dengan reseptornya dan akan merangsang saraf vags menyampaikan rangsangan ke CTZ dan pusat muntah kemudian terjadi mual muntah. Ondansetron secara umum digunakan untuk mencegah mual muntah pada pasien yang terdiagnosa obs.vomiting,GEA,dan hiperpireksia. Penggunaan ondansetron dalam penelitian ini mungkin berkaitan dengan tempat kerja ondansetron yaitu pada CTZ (chemoreseptor trigger zone) di otak sehingga efek anti mual muntah yang dihasilkan akan lebih cepat di bandingkan anti mual mntah lain yang berkerja dilambung (BPOM,2020).

