

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Profil pasien *osteoarthritis* usia lanjut di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi NTB berdasarkan jenis kelamin paling banyak terjadi pada wanita sebanyak 41 pasien (56,16%). Dari segi usia dengan kategori usia lanjut awal (45-59 tahun) sebanyak 5 pasien (6,84%), kategori usia lanjut pertengahan (60-74 tahun) sebanyak 42 pasien (57,53%) dan kategori lanjut usia tua (75-90 tahun) sebanyak 26 pasien (35,61%). Profil distribusi nyeri paling banyak terjadi pada sendi lutut sebanyak 32 pasien (43,83%). Profil pekerjaan pasien *osteoarthritis* paling banyak terjadi pada IRT sebanyak 23 pasien (31,50%). Profil berat badan pasien *osteoarthritis* menunjukkan 43,83% pasien memiliki kategori obesitas. Profil penyakit penyerta terbanyak pada penelitian ini adalah hipertensi dengan persentase sebesar 54,79%.
2. Profil pengobatan *osteoarthritis* usia lanjut di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi NTB paling banyak menggunakan meloxicam sebesar 49,31%, obat lain yang diresepkan selanjutnya adalah ibuprofen sebanyak (16,43%) paracetamol (12,32%), natrium diklofenak (10,95%), asam mefenamat (9,58%) dan methylprednisolon (1,36%)..

3. Tata laksana pengobatan pada penelitian pasien *osteoarthritis* di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi NTB sudah sesuai dengan literatur *American College Of Rheumatology* (ACR) yaitu pengobatan menggunakan meloxicam merupakan salah satu pengobatan pilihan utama pasien *osteoarthritis* dimana meloxicam termasuk dalam NSAID oral dikarenakan efek sampingnya paling sedikit diantara NSAID lain.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian diatas peneliti memberikan saran antara lain: diharapkan bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian mengenai efek samping obat pada penderita *osteoarthritis* usia lanjut dan perlunya penelitian mengenai *outcome* terapi pasien usia lanjut dengan menggunakan metode *deskriptif prospektif*, serta diperlukannya penelitian untuk mengukur skala nyeri pasien *osteoarthritis* dimulai dari sebelum pasien melakukan pengobatan dan setelah melakukan pengobatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adatia, A., Rainsford, K. D & Kean, W., F. 2016. Osteoarthritis of the knee and hip. Part II: Therapy with ibuprofen and a review of clinical trials. *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 64(5), 626-636.
- Chen, Y., Joban, P., Barto, p., Bryan, s., Fry-Smith, A harris, G Taylor, R.s. 2017. *Cyclooxygenase-2 Selective Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs (Etodolac, Celecoxib, Rofecoxib, Etoricoxib, Valdecoxib and Lumiracoxib) For Osteoarthritis Rheumatoid Arthritis :A Systematic Review Economic Evaluation*, 12(11).
- Arissa, M.I. 2012. *Pola Distribusi Kasus Osteoarthritis di RSUD Dokter Soedorso Pontianak Periode 1 Januari 2018-31 Desember 2019*. Naskah Publikasi Pontianak: Fakultas Kedokteran Universitas Tanjung Pura.
- Arrich, J., Piribauer, F., Mad, Philipp., Schmid, D., Klaushofer, K., Mullner, M. 2005. *Intra-articular hyaluronic acid for treatment of osteoarthritis off the knee systematic review and meta-analysis CMA Media Ins.* 172 (8).p.1-13
- Barus J. 2015. *Continuing Medical Education Penatalaksanaan Farmakologis Nyeri Pada Lanjut Usia*. Jakarta: Departemen Neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Atma Jaya.
- Brandt, Kenneth D. 2014. Osteoarthritis In: Kurt J. braundwald, E. Whisom, Jean D. Marthin Joseph B. Favci, Anthony S. Kasper, Dennis L. Harrison” *Rheumatology*. Philadelphia The McGraw Hill Company Inc.p.1886-1891
- Buys, Lucinda M. Elliot, Maarry E. Osteoarthritis in: Dipiro, Joseph T. Buys, Lucinda M. Elliot Marry E. Tlbert ,RL. Yee.GC. Matzke, GR. Wells, BG. Posey, LM. 2008. *Pharmacotherapy a Pathophysiological Approach*. 7th Ed. USA: McGraw-Hill Education.p.1519-1538.
- Buys, Lucinda M. Elliot, Maarry E. Osteoarthritis in: Dipiro, Joseph T. Buys, Lucinda M. Elliot Marry E. Tlbert ,RL. Yee.GC. Matzke, GR. Wells, BG. Posey, LM. 2014. *Pharmacotherapy a Pathophysiological Approach*. 9th Ed. USA: McGraw-Hill Education.p.9-15
- Campanelli, C.M. 2012. American Geriatrics society updated Beers Ciriteria for potentially inappropriate Medication Use In Older Adults. *JAGS*. New York: The American Geriatrics Society.
- Centers for Disease Control and Prevention. 2009. *Osteoarthritis* [Serial on Line] <http://www.CDC.90V/arthritis/basics/osteoarthritis.htm>. [21 Oktober 209]

- Cipolle, R.J. Strand, L.M. & Morley, P.C. 2007. *Pharmaceutical Care Practic*. New York. The McGraw-hill Companies.Inc.
- Crown, E.J. 2009. *Buku Saku Patofisiologi Edisi 3 Rvisi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Departemen Kesehatan R.I. 2005 *Pedoman Pembinaan Kesehatan Usia Lanjut Bagi Kesehatan Menteri Program I dan Mnteri Pembinaan Program II*. Jakarta: EGC.
- Departemen Kesehatan R.I. 2006. *Pharmaceutical Care Untuk Pasien Penyakit Arthritis Rematik*. Jakarta: Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik.
- Departemen Kesehtan R.I. 2008. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS)*. 2007. Jakarta: Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik.
- Dipiro, J.T. Robert ,L.T. Gary, C.Y. Gary, R.M. Barbara, G.W & Michael P. 2008. *Pharmacotherapy A Phatophysilogic Approach Sevent Edition*. USA: The MC. Graw Hill Company.
- Epstein, B.J. Osteoarthritis In: Dipiro. JT. Gums, GJ. Hall, Karen. Burns, Marie A. Wells, Barbara G. Schwinghamer. Tery L. Malone. Partick M. Kolesar, Jill M. Rotschafer. V. 2008. *Pharmacoterapy Pinciples and Practice*. 8th Ed. New York; The McGraw-Hill Companles Inc. 879-890.
- Fatmah. 2010. *Gizi Usia Lanjut*. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Hansen K. E. Elliot M. E. 2005. *Osteoarthritis Pharmacoterapy A Phatopysiological Approach*. McGraw-Hill.
- Herawati, R. 204. Obat Dan Suplemen Untuk Osteparthritis. *Pharmacy*. Vol. 11 No. p 40-48
- Hochberg, M.C. Altman RD. april, KT. Benkhalti, M. Guyatt, G. Magowan, J. Towheed, T. Welch, V. Wells, G. Tugwell, P. 2012. *American College Of Rheumatology Recommendation for the Use Nonpharmacologic and Pharmacologis Therapies In Osteoarthritis of the Hand, Hip, and knee*. 2012. *Arthritis Care & Research*. Vol. 64. No 4. Pp 465-474
- Juhakoski, Riikka E. 2013. *Hip Osteoarthritis : Risk factors and Effects of Exercise Therapy*. Diss. University of Eastern Finland.
- Kementerian Kesehatan R.I. 2014. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2013*. Jakarta. Kemernterian Kesehatan Republik Indonesia.

- Khairani, Yulidar. 2013. Hubungan Umur, Jenis Kelamin, IMT dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Osteoarthritis lutut. *Artikel Ilmiah*. Jambi: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi.
- Landefeld K., Gonzales H., and Sander G. 2016. Hypertensive Crisis: The Causative Effects of Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs. *Journal of Clinical Case Reports*, 6(7): 1-3
- Maharani, E.P. 2007. *Faktor-faktor Risiko Osteoarthritis Lutut (Study Kasus di Rumah Sakit dr Kariadi Semarang)*. Tesis. Semarang Universitas Diponegoro.
- McAlindon, TE. Bannuru, R.R. Sullivan, M.C. Arden, N.K. Berenbaum, F. Bierma Zeinstra, SM. Hawker, GA. Henrotin, Y. Hunter, RJ. Kawaguchi, H. 2014. *OARSI guidelines for non surgical management of knee Osteoarthritis. Osteoarthritis and Cartilage*. Vol 22.p 363-388.
- Nainggolam, Olwin. 2009. *Prevalensi dan Determinan Penyakit Rematik di Indonesia*. Artikel Penelitian. Majalah Kedokteran Indonesia. Vol: 59, No 12. Jakarta : Departemen Kesehatan republic Indonesia.
- National Health and Medical Research Council (NMHRC). 2009. *Guidelines for the non surgical management of hip and knee Osteoarthritis*. The Royal Australian college of General Practitioners.
- National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). 2013. *Commissioning guide: Painful Osteoarthritis of the knee*. The Royal College of Surgeons of England College.p 1-18
- O'Neil, Christine K. Hanlon, Joseph T. Marcom Zachary A. 2012. *Adverse Effects of Anesthetics Commonly Used by Older Opioid and Opioid Analgesics*. The Therapy. Elsevier's H Journals. Inc. Vol 10. No 6.p 331-342.
- Sherman, A.L. Ojeda-Correal. Mena J, 2012, Use of glucosamine and Chondroitin in persons with Osteoarthritis. *Osteoarthritis Supplement*. Vol. 4.p S110-S116.
- Soeroso, Juwono. Isbagia, Harry. Klaim, Handono. Broto, Rawan. Pramudyo, Priyadi. 2014. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi Ke-6*. Jakarta: Internal Publishing Ha: 3197-3209.
- Stockley, I.H. 2008. *Drug Interaction 5th Edition*. London. UK: The Pharmaceutical Press.
- Sumual, A.S. 2012 *Pengaruh Berat Badan Terhadap Gaya Gesel Dan Timbulnya Osteoarthritis Pada Orang Diatas 45 Tahun Di RSUD Prof.Dr.R.D. Knadou Manado*. Skripsi. Bagian Fisika Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado: Manado.

- Syarif, Amir, Estungtyas, Ari. Setiawan. Arini. Muchtar Azalia. Bahry, Bahroelin. Suyatna, Frans D. Dewoto, Hedi R. Utama, Hendra. Dermasyah, Irwan. Wuria. Sari, Meta S. Nafriadi dan Wilana, Petrus F. 2012. *Farmakologi dan Terapi*. Jakarta: Badan Penerbit Fk UI, hal 230-246.
- Price Sylvania A. Wilson Lorraine M. 2006. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-proses Penyakit Edisi 6*. Jakarta; Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Rahmawati, F.I Dewa P.P. Wasilah r & Syed A.S.S. 2008. *Adverse Drug Reactions (ADRs) In Geriatric Itospitalize patients*. Majalah Farmasi Indonesia. Vol 19 (4) : 185-190.
- Waranugraha BP, Yoga. Suryana, Putra. Pratomo Bogi. 2010. *Hubungan Pola Penggunaan OAINS dengan Gejala Klinis Gastropati pada Pasien Reumatik*. Jurnal Kedokteran Brawijaya Vol.26 No. 2 Agustus 2010. Surabaya.
- WHO. 2013. Introduction Drug Utilization Research. World Health Organization. Geneva: *World health Organization* 2002.p. 1-47
www.who.int/chp/topics/rheumatican/ diakses pada tanggal 22 November 2015
- Yusuf, E. 2012 Metabolic Factors In Osteoarthritis: Obese People DO Not Walk On Their Hnads. *Arthritis Research & Therapy*. 14:123.



Lampiran 1. Surat Pengantar Permohonan Izin pengambilan Data



**PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH**

Jalan Prabu Rangkasari Dasan Cermen Telepon (0370) 7502424 Mataram
Kode Post : 83232 email : rsud@ntbprov.go.id Webdite : rsud.ntbprov.go.id



Mataram, 18 November 2019

Nomer : 073 / 5179 / RSUDP NTB
Lampiran : -
Perihal : Izin Pengambilan Data

Kepada Yth :
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Mataram
di -

Mataram

Bismillahirrahmaanirrahiim.

Assalaamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Sehubungan dengan Surat Saudara Nomor : 131 / II.3.AU / 06 / XI / 2019, Tanggal 11 November 2019, Perihal Permohonan Izin Pengambilan Data, dengan ini kami sampaikan bahwa :

Nama : Indah Triwani
NIM : 517020030
Judul : Efektivitas Terapi Akupuntur Pada Penderita Osteoarthritis
Di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi NTB
Lokasi : Di RSUD Provinsi NTB

Pada prinsipnya dapat diberikan ijin sepanjang memenuhi ketentuan dan tata tertib yang berlaku di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat Demikian untuk maklum, atas perhatiannya disampaikan terima kasih .

Wassalaamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Plh. DIREKTUR RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PROV. NTB
RSUD Provinsi NTB

dr. Agus Rusdhy Hariawan H, Sp. OG.MARS

Perbina Tk. I / IV b

NIP. 19710208 200003 1 001

Tembusan disampaikan Kepada Yth :

1. Kepala Instalasi Rekam Medis RSUD Prov. NTB
2. Kepala Instalasi SIRS RSUD Prov. NTB
3. Yang bersangkutan
4. Arsip

Lampiran 2. Surat Pengantar Permohonan Izin Peneliti



PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
 Jalan Prabu Rangkasari Dasan Cermen Telepon (0370) 7502424 Mataram
 Kode Post : 83232 email : rsud@ntbprov.go.id Webdite : rsud.ntbprov.go.id



Mataram, 28 Januari 2020

Nomer : 070 / 240 / RSUDP NTB
 Lampiran : -
 Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth :
 Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
 Universitas Muhammadiyah Mataram
 di -

Mataram

Bismillahirrahmaanirrahim.
Assalaamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Sehubungan dengan Surat Saudara Nomor : 164 / IL.3.AU / FIK / I / 2020,
 Tanggal 22 Januari 2020, Perihal Permohonan Izin Penelitian, dengan ini kami
 sampaikan bahwa :

Nama : Indah Triwani
 NIM : 517020030
 Judul : Studi Penggunaan Obat Pada Pasien Osteoarthritis Usia
 Lanjut Di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Daerah
 Provinsi NTB Periode 2019
 Lokasi : Di RSUD Provinsi NTB

Pada prinsipnya dapat diberikan ijin sepanjang memenuhi ketentuan dan tata tertib
 yang berlaku di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat
 Demikian untuk maklum, atas perhatiannya disampaikan terima kasih .

Wassalaamu'alaikum warahmatullaahi wabarakaatuh

An. DIREKTUR RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PROV. NTB
 Wadiv Pendidikan dan Penelitian
 RSUD Provinsi NTB


dr. Oxy Tjahjo Wahjuni, Sp. Em.
 Pembina / IV b
 NIP. 19710113 200112 2 001

Tembusan disampaikan Kepada Yth :

1. Kepala Instalasi Rekam Medis RSUD Prov. NTB
2. Kepala Instalasi SIRS RSUD Prov. NTB
3. Kepala Instalasi Farmasi RSUD Prov. NTB
4. Kepala Instalasi Rawat Jalan RSUD Prov. NTB
5. Yang bersangkutan
6. Arsip

Lampiran 3. Perhitungan *Body Mass Index* (BMI)

$$BMI = \frac{\text{Berat Badan}}{(\text{Tinggi Badan})^2}$$

BMI	Status Berat Badan
≤ 18.5	Kekurangan Berat Badan (Kurus)
18.5-24.9	Normal (Ideal)
25.0-29.9	Kelebihan Berat Badan (Gemuk)
≥ 30.0	Kegemukan (Obesitas)

Lampiran 4. *Pharmaceutical Care* untuk Pasien Arthritis

	Obat	Dosis dan frekuensi	Dosis Maksimum (mg/hari)
ANALGESIK ORAL			
1	Parasetamol	325-650 mg setiap 4-6 jsm stsu 1 g, 3-4x/hari	4.000 mg
2	Tramadol	50-100mg setiap 4-6 jam	400mg
NONSTEROID ANTIINFLAMATORY DRUGS (NSID)			
Acetylated salicylates			
3	Aspirin	Untuk nyeri : 325-650mg setiap 4-6 jam Untuk inflamasi : 3.600mg/hari dalam dosis terbagi	3.600mg
Asam Asetat			
4	Etodolac	800-1200mg/hari dalam dosis terbagi	1.200mg
5	Diklofenak	100-150mg/hari dalam dosis terbagi	200mg
6	Indometasin	25mg 2-3x/hari , 75 mg SR 1x/hari	250mg,150mg
7	Ketorolak	10mg setiap 4-6 jam	40mg
8	Nabumeton	500-1000mg, 1-2x sehari	2000mg
Asam Propianat			
9	Ibu profen	1.200—3.200mg/hari 3-4 dosis terbagi	3.200mg
10	Ketoprofen	150-300mg/hari dalam 3-4 dosis terbagi	
11	Naproxen	250-500mg 2x/hari	1.500mg
Fenamat			
12	Asam Mefenamat	250mg setiap 6 jam	1.000mg
Oksikam			
13	Piroxikam	10-20mg/hari	20mg
14	Meloxicam	7,5mg/hari	15mg
Coxib			
15	Celecoxib	100mg 2x/hari atau 200mg/hari	200mg
ANALGESIK TOPIKAL			
16	Capsaicin 0,025% atau 0,075%	Pakai pada sendi yang sakit 3-4x/hari	
Hansen K.E; Elliot M.E., Osteoarthritis, Pharmacotherapy, A Pathophysiological Approach, McGraw-Hill 2005			

Lampiran 6. Lembar Pengumpulan Data

NO	NO RM	INISIAL	IDENTITAS						TERAPI OBAT			
			JENIS KELAMIN	USIA	PEKERJAAN	BB/TB	PENYAKIT PENYERTA	LOKASI OA	JENIS OBAT	DOSIS OBAT	RUTE PEMBERIAN	FREKUENSI PEMBERIAN
1.	043125	HA	L	78	Pensiunan	74/163	HT	Kaki	Meloxicam	15 mg	Oral	1 x sehari
2.	019638	MM	L	67	Pensiunan	75/160	HT	Lutut	Meloxicam	7,5 mg	Oral	2 x sehari
3.	001228	NND	P	71	Pensiunan	80/165	DM	Tangan	Asam Mefenamat	500 mg	Oral	2 x sehari
4.	503045	I	P	72	Pensiunan	70/156	DM	Lutut	Meloxicam	15 mg	Oral	1 x sehari
5.	005734	P	L	63	PNS	88/170	HT	Tangan	Asam Mefenamat	500 mg	Oral	2 x sehari
6.	034622	L	P	69	Pensiunan	72/166	HT	Panggul	Asam Mefenamat	500 mg	Oral	2 x sehari
7.	133022	K	L	75	Swasta	60/157	HT	Kaki	Meloxicam	15 mg	Oral	1 x sehari

Mataram, Maret 2020

Petugas Rekam Medik

(.....)