|  |
| --- |
| **Profil dan karakteristik penggunaan ANALGESIK PADA KASUS MYALGIA di puskesmas SOROMANDI pada januari - DESEMBER 2023** |
|  |
| **Rahmatillah** |
| **1** | **Puskesmas Soromandi Kabupaten Bima Nusa Tenggara Barat** |
| \* | Corresponding Author e-mail*:* warahmatillahgunawan@gmail.com |

|  |  |
| --- | --- |
| **Article History**Received: dd-M-YearRevised: dd-M-YearPublished: dd-M-Year**Keywords**: Analgetic, Myalgia, Pain Management | **Abstract (10 pt)**Myalgia is a common muscle pain condition that often requires pharmacological analgesic therapy for pain management. This study aims to determine the profile and characteristics of analgesic use in myalgia patients at Puskesmas Soromandi. Data were obtained through a retrospective study of patient medical records from January to December 2023, using consecutive sampling method. The data were analyzed descriptively and presented in tables and percentages. The results show that the most common demographic groups using analgesics for myalgia were patients aged 46-65 years (46.53%), female (57.4%), and farmers (48.5%). The most frequently used analgesic was ibuprofen 400 mg (40.59%), which was more often combined with supplements rather than used as monotherapy. The most common duration for analgesic administration was 5 days (56.43%). Conclusion: Myalgia patients are generally aged 46-65 years, with a predominance of females and farmers. Ibuprofen and a 5-day duration of analgesic treatment are the most frequently applied approaches in myalgia cases at Puskesmas Soromandi. |
| **How to Cite:** First author., Second author., Third author, etc.. (20xx). The title. *Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia*, vol(no). doi:https://doi.org/10.33394/hjkk.v10i2 |
|  <https://doi.org/10.33394/hjkk>.xxxxx.xxxx | This is an open-access article under the [CC-BY-SA License.](http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) |

**INTRODUCTION**

Myalgia merupakan istilah medis yang merujuk pada kondisi nyeri otot. Keluhan ini termasuk salah satu yang paling umum dijumpai dalam praktik klinis sehari-hari, khususnya di fasilitas kesehatan tingkat pertama seperti puskesmas. Di NTB, myalgia menjadi salah satu masalah kesehatan yang cukup sering ditemukan. Berdasarkan laporan tahunan penyakit di Puskesmas se-NTB tahun 2023, myalgia tercatat menempati peringkat ke-8 dari daftar 10 besar penyakit terbanyak di provinsi ini dengan total kasus yang dilaporkan mencapai 47.1431.

Myalgia bukan merupakan suatu diagnosis, namun hanya gejala dari suatu penyakit yang dapat diakibatkan oleh berbagai hal, mulai dari aktivitas fisik yang berlebihan, trauma otot, hingga gangguan metabolik atau infeksi sistemik. Meskipun sering dianggap sebagai kondisi ringan, myalgia yang tidak tertangani dengan baik dapat menyebabkan keterbatasan aktivitas, menurunkan produktivitas, dan memengaruhi kualitas hidup pasien secara keseluruhan2.

Pengobatan myalgia dapat mencangkup tatalaksana secara nonfarmakologi maupun farmakologi untuk meredakan nyeri serta mempercepat pemulihan. Secara nonfarmakologi, pasien disarankan untuk beristirahat secukupnya guna mencegah perburukan kondisi, disertai pemberian kompres dingin pada fase awal untuk mengurangi nyeri dan peradangan, diikuti oleh kompres hangat untuk meningkatkan aliran darah serta relaksasi otot. Terapi fisik seperti peregangan ringan, pijatan, atau latihan rehabilitasi juga dapat membantu memperbai Di sisi farmakologi, analgesik merupakan pilihan utama untuk meredakan pasien dengan myalgia. Parasetamol sering digunakan sebagai pilihan pertama untuk mengatasi nyeri ringan, sementara NSAID digunakan untuk nyeri yang lebih berat dengan tambahan efek antiinflamasi. Pada kondisi tertentu, analgesik epidural, antidepresen, dan kortikosteroid juga dapat diberikan pada pasien myalgia3,4.

Penelitian mengenai profil penggunaan analgesik pada pasien myalgia di puskesmas merupakan hal yang penting karena dapat menilai apakah penggunaan analgetik sudah sesuai indikasi medis, memberikan informasi terkait efektivitas layanan kesehatan yang disediakan oleh puskesmas, dan mengoptimalkan stok obat . Dalam bidang akademik, hal ini juga membawa manfaat berupa sumbangan penting pada literatur medis dan jurnal ilmiah, memberikan referensi berharga bagi peneliti, mahasiswa, dan praktisi kesehatan untuk studi lebih lanjut dan aplikasi praktis. Sayangnya, penelitian terkait profil penggunaan analgesik pada pasien myalgia di puskesmas hingga saat ini masih terbatas. Sehingga berdasarkan penjelasan dan permasalahan yang telah dijelaskan, peneliti ingin melakukan penelitian terkait profil penggunaan analgesik pada pasien myalgia di Puskesmas Soromandi.

**METHOD**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif observasional dengan pendekatan retrospektif, di mana data yang diperoleh bersumber dari rekam medis. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rekam medis pasien dengan diagnosis myalgia di Puskesmas Soromandi selama periode Januari hingga Desember 2023, dengan jumlah awal sebanyak 120 pasien. Kriteria inklusi penelitian ini mencakup semua data rekam medis pasien myalgia yang menggunakan analgesik, sedangkan kriteria eksklusi adalah data rekam medis yang tidak lengkap atau tidak dapat dibaca.Teknik pengambilan sampel menggunakan metode consecutive sampling. Setelah diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, jumlah total sampel akhir ialah 101 pasien.

**RESULTS AND DISCUSSION**

1. Karakteristik Sosiodemografi Pasien

Penelitian ini mencangkup 101 pasien yang menggunakan analgesik pada kasus myalgia. Pengkategorian usia berdasarkan Kementerian Kesehatan.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kategori | Variabel | Jumlah pasien | Persentase (%) |
| Usia | 0-5 Tahun6-11 Tahun12-25 Tahun26-45 Tahun46-65 Tahun>65 Tahun | 232122476 | 1,982,9720,721,7846,535,94 |
| Jenis Kelamin | PerempuanLaki-laki | 5843 | 57,442,6 |
| Pekerjaan | PNSPetaniNelayanIRTTidak bekerja | 84933101 | 7,948,532,69,90,99 |

Berdasarkan Tabel 1 pengguna analgesik pada kasus myalgia paling banyak ditemukan pada pasien dengan usia 46-65 tahun (46,53%), dan berjenis kelamin perempuan (57,4%), dan pekerjaan petani (48,5%).

**Tabel 2.** Jenis Analgesik pada Kasus Myalgia

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Manifestasi Klinis | Jumlah Pasien | Persentase (%) |
| Asam Mefenamat 500 mgIbuprofen 400 mgNatrium diklofenak 25 mgParacetamol 500 mgParacetamol sirup 120 mg/5ml | 34411583 | 33,6740,5914,857,922,97 |
|  |  |  |

Berdasarkan Tabel 2, jenis analgesik yang paling banyak digunakan pada kasus myalgia yaitu ibuprofen (40,59%).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Pola Pengobatan | Regimen | Jumlah pasien | Persentase (%) |
| Monoterapi analgesik | Asam mefenamat 500 mgIbuprofen 400 mgNatrium diklofenak 25 mgParacetamol 500 mgParacetamol sirup 120 mg/5mlTotal | 91353232 | 9,912,84,952,980,9931,68 |
| Kombinasi dengan suplemen | Asam mefenamat 500 mg + vitamin B kompleksAsam mefenamat 500 mg + multivitaminIbuprofen 400 mg + vitamin B kompleksIbuprofen 400 mg + multivitaminNatrium diklofenak 25 mg + vitamin B kompleksNatrium diklofenak 25 mg + multivitaminParacetamol 500 mg + vitamin B kompleksParacetamol 500 mg + multivitaminParacetamol sirup + multivitaminTotal | 2232359141169 | 21,782,9722,774,958,910,993,960,990,9968,3 |

3. Pola Pemberian Obat Analgesik pada Kasus Myalgia

Berdasarkan Tabel 3, penggunaan kombinasi analgesik dengan suplemen lebih sering diberikan (68,3%) dibandingkan monoterapi analgesik (31,68%).

4. Durasi Pemberian Analgesik

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Durasi pemberian (hari) | Jumlah Pasien | Persentase (%) |
| <3 hari3510>10 | 10315721 | 9,930,6956,4319,89,9 |

Berdasarkan Tabel 4, durasi pemberian analgesik yang paling sering pada kasus myalgia adalah selama 5 hari.

**Pembahasan**

1. Karakteristik Sosiodemografi Pasien yang menggunakan analgesik pada kasus myalgia.

Pada Tabel 1 terlihat bahwa pasien dengan kategori usia 46-65 tahun menempati urutan pertama dalam total pasien myalgia yang menggunakan analgesik, dengan persentase sebesar 46,53%. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Okuyan dan Golen (2022), di mana pasien dengan myalgia berusia rata-rata usia 60,7. Kelompok usia 46-65 tahun rentan terkena myalgia karena adanya proses degeneratif yang terjadi pada otot dan jaringan tubuh. Seiring bertambahnya usia, massa otot berkurang dan elastisitas jaringan menurun, membuat otot lebih rentan cedera. Selain itu, aktivitas fisik yang intens atau pekerjaan fisik berat pada usia ini dapat menyebabkan kelelahan otot. Proses degeneratif yang memperlambat pemulihan otot juga berkontribusi pada timbulnya nyeri. Kondisi kesehatan yang sering muncul pada usia ini, seperti obesitas atau diabetes, juga meningkatkan risiko peradangan otot, yang memperburuk gejala myalgia4,5,6,7.

Ditinjau dari jenis kelamin, perempuan menempati persentase terbanyak dalam penggunaan analgesik pada pasien myalgia, yaitu sebesar 57,4%. Perempuan lebih sering melaporkan myalgia dibandingkan laki-laki, yang dipengaruhi oleh kombinasi faktor biologis, hormonal, dan psikologis. Peran hormon, terutama estrogen, berkontribusi signifikan dalam meningkatkan sensitivitas reseptor nyeri, membuat perempuan lebih peka terhadap sensasi nyeri. Selain itu, sistem imun perempuan yang lebih responsif dapat memicu inflamasi yang lebih intens, sehingga memperburuk gejala nyeri otot. Secara psikologis, perempuan cenderung memiliki persepsi yang lebih tinggi terhadap rasa sakit, yang dapat diperkuat oleh faktor emosional seperti kecemasan atau stres. Tidak hanya itu, perempuan juga lebih terbuka dalam melaporkan gejala mereka dibandingkan laki-laki, yang terkadang cenderung menahan diri untuk menyampaikan keluhan kesehatan. Akibat perempuan lebih sensitif terhadap rasa sakit, mereka cenderung lebih sering membutuhkan analgesik untuk mengatasi nyeri, termasuk pada kasus myalgia8.

Berdasarkan data pada Tabel 1, pekerjaan dengan persentase tertinggi pasien myalgia yang menggunakan analgesic adalah petani (48,5%). Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor yang berkaitan dengan kondisi pekerjaan. Petani sering melakukan aktivitas fisik yang berat dan berulang, seperti mencangkul, menanam, dan memanen, yang membutuhkan tenaga manual dalam waktu lama. Aktivitas ini sering dilakukan dengan postur tubuh yang tidak ergonomis, seperti membungkuk atau mengangkat beban berat, sehingga memberikan tekanan yang besar pada otot-otot tubuh, terutama pada bagian punggung, leher, dan bahu. Perilaku ini apabila dilakukan dalam durasi yang lama secara terus-menerus akan meningkatkan risiko nyeri otot9.

2. Jenis Analgesik pada Kasus Myalgia

Berdasarkan Tabel 2, jenis analgesik yang paling banyak digunakan pada kasus myalgia adalah ibuprofen dengan persentase 40,59%, diikuti oleh asam mefenamat (33,67%) dan natrium diklofenak (14,85%). Ibuprofen sebagai salah satu jenis obat antiinflamasi nonsteroid (OAINS) memiliki efek ganda, yaitu meredakan nyeri (analgesik) dan mengurangi peradangan (anti-inflamasi). Karena myalgia sering kali disebabkan oleh peradangan otot, ibuprofen menjadi pilihan yang efektif. Selain itu, ibuprofen relatif aman digunakan dalam dosis yang dianjurkan dan memiliki profil efek samping yang lebih ringan dibandingkan beberapa OAINS lainnya, seperti natrium diklofenak, terutama pada saluran pencernaan Efektivitas ibuprofen dalam mengatasi nyeri ringan hingga sedang, seperti yang umumnya terjadi pada myalgia, juga menjadikannya jenis analgesik yang paling sering diberikan pada kasus myalgia10.

Penggunaan analgesik pada pasien myalgia merupakan hal penting karena nyeri yang tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan reaksi fisik dan emosional yang buruk, seperti gangguan tidur, penurunan produktivitas, hingga stres kronis. Analgesik, terutama yang termasuk dalam kelompok OAINS banyak digunakan untuk mengatasi myalgia karena memiliki kemampuan meredakan nyeri sekaligus mengurangi peradangan, yang merupakan penyebab utama ketidaknyamanan pada kondisi ini. OAINS bekerja dengan menghambat aktivitas enzim siklooksigenase (COX), yang berperan dalam sintesis prostaglandin, yaitu mediator kimia yang memicu peradangan dan nyeri. Enzim COX terdiri dari dua jenis, yaitu COX-1 dan COX-2. COX-1 berperan dalam fungsi fisiologis normal, seperti melindungi mukosa lambung, mendukung aliran darah ke ginjal, dan membantu proses pembekuan darah. Namun, inhibisi COX-1 oleh OAINS dapat menyebabkan efek samping, seperti iritasi lambung atau ulkus. Sebaliknya, COX-2 yang diinduksi oleh cedera atau proses peradangan dapat mensintesis prostaglandin, mediator inflamasi yang memicu inflamasi dan nyeri. Dengan menghambat COX-2, OAINS dapat mengurangi produksi prostaglandin, yang pada akhirnya mengurangi gejala nyeri dan peradangan11.

3. Pola Pemberian Analgesik pada Kasus Myalgia

Berdasarkan Tabel 3, pada pasien myalgia di Puskesmas Soromandi, penggunaan kombinasi analgesik dengan suplemen lebih sering diberikan (68,3%) dibandingkan dengan monoterapi analgesik (31,68%). Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan terapi yang lebih komprehensif, yakni kombinasi antara analgesik dan suplemen, lebih dipilih oleh dokter dalam menangani myalgia. Penggunaan kombinasi ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas pengobatan nyeri otot dan mempercepat pemulihan pasien. Suplemen yang digunakan bisa membantu mengurangi peradangan atau memberikan efek tambahan yang mendukung kesembuhan, sementara analgesik berfungsi untuk meredakan nyeri secara langsung. Hal ini sejalan dengan hasil meta-analisis oleh Calderon-Ospina, dkk (2020), bahwa terapi kombinasi OAINS dengan Vitamin B1, B6, B12 memiliki keunggulan analgesik dibandingkan dengan monoterapi analgesik pada low back pain akut12.

Tabel 3 juga menunjukkan bahwa kombinasi yang paling sering diberikan ialah Ibuprofen 400 mg disertai dengan vitamin B kompleks. Vitamin B kompleks, terutama vitamin B1 (tiamin), B6 (piridoksin), dan B12 (kobalamin), diketahui memiliki manfaat dalam memperbaiki transmisi saraf, mengurangi peradangan, serta membantu pemulihan fungsi otot. Pada pasien myalgia, kekurangan vitamin-vitamin ini dapat memperburuk gejala nyeri otot, dan pemberian suplemen vitamin B kompleks dapat mempercepat pemulihan dan meredakan rasa sakit yang disebabkan oleh myalgia13.

4. Durasi Pemberian Analgesik

Tabel 4 menunjukkan profil durasi pemberian analgesik pada pasien dengan myalgia. Sebagian besar pasien, yaitu sebanyak 56,43%, menerima terapi analgesik selama 5 hari, diikuti oleh pemberian selama 3 hari (30,69%). Durasi terapi kurang dari 3 hari hanya diterapkan pada 9,09% pasien, sedangkan pemberian selama 10 hari atau lebih sangat jarang, masing-masing sebesar 2,7% dan 0%. Distribusi ini menunjukkan bahwa durasi pemberian analgesik yang paling sering digunakan adalah 5 hari, yang dianggap optimal untuk meredakan gejala myalgia. Durasi ini didasarkan pada efektivitas analgesik dalam mengurangi nyeri dan inflamasi tanpa menyebabkan efek samping yang signifikan. Sementara itu, durasi yang lebih pendek (<3 hari) diterapkan pada pasien dengan gejala ringan, sedangkan durasi yang lebih panjang (≥10 hari) dihindari untuk mengurangi risiko efek samping obat, sepeti perdarahan pada saluran cerna15.

**CONCLUSION**

Profil apenggunaan analgesik pada kasus myalgia di Puskesmas Soromandi menunjukkan bahwa pasien berusia 46-65 tahun, perempuan, dan petani merupakan kelompok yang paling sering dijumpai. Ibuprofen merupakan jenis analgesik yang paling banyak digunakan, karena efektif meredakan nyeri dan peradangan yang sering terjadi pada myalgia.

**RECOMMENDATIONS**

Pendekatan kombinasi analgesik dengan suplemen, terutama vitamin B kompleks, lebih sering dipilih dibandingkan dengan monoterapi, untuk meningkatkan efektivitas pengobatan. Durasi pemberian analgesik yang optimal adalah 5 hari, yang dianggap cukup untuk mengatasi gejala tanpa menimbulkan efek samping signifikan.

**ACKNOWLEDGEMENTS**

Terima kasih banyak penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini. Semoga berkah bagi semuanya.

**BIBLIOGRAPHY**

1. Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat. (2024). Profil Kesehatan Nusa Tenggara Barat Tahun 2023. Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat. Diakses dari https://dinkes.ntbprov.go.id
2. Te Riele MG, Schreuder TH, van Alfen N, Bergman M, Pillen S, Smits BW, van der Wilt GJ, Groenewoud H, Voermans NC, van Engelen BG. The yield of diagnostic work-up of patients presenting with myalgia, exercise intolerance, or fatigue: A prospective observational study. Neuromuscul Disord. 2017 Mar;27(3):243-250.
3. Pramesi AY, Sutanto FR. Hubungan motivasi, kepercayaan dan sikap terhadap perilaku klien melakukan akupunktur pada kasus myalgia di Griya Sehat "X". Dohara Publisher Open Access Journal (DPOAJ). 2023;2(11):910-7
4. Sumardiyono S., Lowa NW., Azzam AM., Huda KN., Nurfauziah N. Kejadian Myalgia Pada Lansia Pasien Rawat Jalan. JRST J Ris SAINS DAN Teknol. Published Online 2017. Doi:10.30595/Jrst.V1i2.1442.
5. Okuyan DY, Gölen MK. Relationship between myalgia and laboratory parameters in hospitalized patients with COVID-19. J Contemp Med. 2022;12(2):306-11
6. Cheema, R., Chang-Miller, A., & Aslam, F. (2019). Myalgia with Elevated Inflammatory Markers in an Obese Young Female: Fibromyalgia or Polymyalgia Rheumatica?. The American journal of case reports, 20, 659–663.
7. Gupta, V., Ezhilarasan Santhi, S., Ravi, S., & Ramanan, E. (2022). Rheumatological and Musculoskeletal Complications in Diabetes Patients. Journal Of Endocrinology And Metabolism, 12(4-5), 117-124.
8. Queme, L. F., & Jankowski, M. P. (2019). Sex differences and mechanisms of muscle pain. *Current opinion in physiology*, *11*, 1–6..
9. Azis, P., Juhanto, A., & Rahmawati. (2022). Hubungan postur kerja dengan kejadian myalgia pada petani di Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa. UNM Environmental Journals, 5(2), 1–6
10. Parri N, Lazzeri S. (2020). Efficacy of ibuprofen in musculoskeletal post-traumatic pain in children: A systematic review. PLoS ONE 15(12): 1-11
11. Isnenia, Penggunaan non-steroid antiinflamatory drug dan potensi interaksi obatnya pada pasien muskuloskeletal, Pharm J Indones, 2020;6(1):47–55
12. Calderon-Ospina, C. A., Nava-Mesa, M. O., & Arbeláez Ariza, C. E. (2020). Effect of Combined Diclofenac and B Vitamins (Thiamine, Pyridoxine, and Cyanocobalamin) for Low Back Pain Management: Systematic Review and Meta-analysis. Pain medicine (Malden, Mass.), 21(4), 766–781
13. Nava-Mesa, M. O., & Aispuru Lanche, G. R. (2021). Papel de las vitaminas B, tiamina, piridoxina y cianocobalamina en el dolor de espalda y otras condiciones musculoesqueléticas: revisión narrativa [Role of B vitamins, thiamine, pyridoxine, and cyanocobalamin in back pain and other musculoskeletal conditions: a narrative review]. Semergen, 47(8), 551–562.Monthly Index of Medical Speci
14. Tai, F. W. D., & McAlindon, M. E. (2021). Non-steroidal anti-inflammatory drugs and the gastrointestinal tract. Clinical medicine (London, England), 21(2), 131–134.
15. Schaffer, D., Florin, T., Eagle, C., Marschner, I., Singh, G., Grobler, M., Fenn, C., Schou, M., & Currow, K. M. (2006). Risk of serious NSAID-related gastrointestinal events during long-term exposure: A systematic review. The Medical Journal of Australia, 185(9), 501–506