

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Analgetik adalah obat yang digunakan untuk mengurangi atau meredakan nyeri. Analgetik sering dikonsumsi untuk meredakan gejala seperti sakit kepala, sakit gigi, sakit saat menstruasi, nyeri otot, sakit perut, kelelahan dan lainnya.^{1,2} Analgetik dibagi menjadi dua kelompok, yaitu golongan opioid (narkotik) dan non-opioid. Analgetik golongan opioid dalam penggunaan berulang dapat menimbulkan ketergantungan dan toleransi.³ Sedangkan analgetik non-opioid adalah analgetik yang tidak menimbulkan ketergantungan dan toleransi fisik.⁴

Persepsi seseorang terhadap rasa sakit dapat menentukan kapan dan bagaimana orang tersebut mengambil tindakan dalam pengobatan sendiri (swamedikasi). Penjualan obat-obatan secara bebas khususnya analgetik dapat dijadikan alternatif yang diambil masyarakat untuk meningkatkan keterjangkauan pengobatan, tetapi hal ini dapat menjadi sumber terjadinya kesalahan pengobatan karena keterbatasan pengetahuan masyarakat akan obat dan penggunaannya.⁵ Penelitian oleh Hallas dkk pada tahun 2009 di Denmark menyatakan 17 kasus pasien masuk rumah sakit mengalami gangguan saluran cerna oleh karena penggunaan NSAID (*nonsteroidal anti-inflammatory drugs*) dan 15 kasus diantaranya mengalami perdarahan akut.⁶ Penelitian lain yang dilakukan di Republik Serbia pada tahun 2004-2006 oleh Petric dkk juga menunjukkan peningkatan jumlah penggunaan NSAID (Ibuprofen dan Diklofenak) secara swamedikasi yang menyebabkan peningkatan kejadian kasus pasien masuk rumah sakit akibat gangguan pencernaan.⁷ Hal lain yang sering terjadi akibat penggunaan analgetik tidak sesuai anjuran adalah penglihatan kabur, perubahan uji fungsi hati, dan berkurangnya fungsi ginjal.⁴

Penelitian terhadap pelajar di Inggris oleh French dan James pada tahun 2007 menyatakan bahwa dari 271 responden, 73% responden mengkonsumsi analgetik saat gejala mulai dirasakan, 40% responden mengkonsumsi lebih dari satu jenis analgetik. Berdasarkan frekuensi penggunaan analgetik untuk meredakan

gejala nyeri, French dan James mendapatkan bahwa mayoritas responden (58%) “kadang” mengkonsumsi analgetik, 35% responden “biasanya” mengkonsumsi analgetik, dan ada 7% responden yang “selalu” mengkonsumsi analgetik.⁸ Penelitian tentang penyalahgunaan analgetik di Polandia oleh Wójta-Kempa dan Krzy anowski pada tahun 2013 menyatakan bahwa dari 386 responden, hanya 2,3% responden yang membeli analgetik sesuai dengan resep dokter dan 6,2% responden yang tidak pernah membeli analgetik, 10,9% responden mengkonsumsi analgetik setidaknya satu kali dalam seminggu, 18,9% responden mengkonsumsi analgetik beberapa kali dalam sebulan dan 60,4% responden mengkonsumsi analgetik hanya dalam keadaan darurat.¹

Penelitian oleh Khilda Taba pada tahun 2016 terhadap 211 masyarakat yang berkunjung ke Puskesmas Garuda di Bandung tentang profil penggunaan analgetik mendapatkan bahwa berdasarkan frekuensi konsumsi analgetik, 57,8% responden (mayoritas) mengkonsumsi analgetik 2 kali dalam 6 bulan, 31,2% responden mengkonsumsi analgetik 3-5 kali dalam 6 bulan dan sebanyak 11% responden mengkonsumsi analgetik lebih dari 5 kali dalam 6 bulan. Berdasarkan alasan penggunaan analgetik secara swamedikasi, sebanyak 62% responden menyatakan karena pengalaman kesembuhan oleh penggunaan obat nyeri sebelumnya, hemat waktu 29% responden, rekomendasi dokter saat berobat 17% responden dan rekomendasi tenaga kesehatan 16,1% responden.⁹

Ahmad Afif pada tahun 2015 melakukan penelitian tentang penggunaan analgetik pada swamedikasi nyeri pada masyarakat kabupaten Demak. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa dari 147 responden, 34% responden mengkonsumsi analgetik sampai rasa sakit hilang, 8% responden mengkonsumsi analgetik lebih dari satu minggu, 9% responden mengkonsumsi analgetik dalam 3-7 hari dan 49% responden mengkonsumsi analgetik kurang dari 3 hari.¹⁰ Ahmad Afif juga meneliti hubungan pengetahuan dengan penggunaan dan ketepatan pemilihan obat analgetik yang hasilnya menunjukkan bahwa responden yang memiliki pengetahuan baik cenderung lebih rasional menggunakan obat analgetik dibandingkan responden yang berpengetahuan kurang.¹⁰

Penelitian tentang hubungan pengetahuan, sikap dan perilaku terhadap swamedikasi penggunaan obat analgetik bebas pada para mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Husada oleh Ersita Kardewi pada tahun 2017 menyatakan tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dan sikap terhadap swamedikasi, sedangkan antara perilaku dan swamedikasi didapati hubungan yang bermakna.¹¹ Penelitian pengaruh pengetahuan terhadap perilaku swamedikasi obat anti inflamasi nonsteroid oral pada etnis Arab di Surabaya dilakukan oleh Dhoan Tri Hantoro dkk pada tahun 2012 menyatakan tidak dijumpai hubungan yang bermakna.¹²

Lingkungan masyarakat pada tempat penelitian merupakan lingkungan yang dibangun khusus untuk para karyawan yang dipekerjakan oleh suatu perusahaan, jam kerja yang padat, lingkungan yang terisolasi dan jarak yang jauh dari apotek serta minimnya tenaga medis menjadikan latar belakang penelitian ini dilakukan.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran penggunaan obat analgetik secara rasional dalam swamedikasi pada masyarakat PKS Balam, desai Balai Jaya km. 31 kecamatan Balam Sempurna.

1.3 Hipotesis

Penggunaan obat analgetik secara rasional dalam swamedikasi

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan obat analgetik secara rasional dalam swamedikasi pada masyarakat PKS Balam, desa Balai Jaya km. 31 kecamatan Balam Sempurna.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada :

1. Institusi pendidikan

Menambah refrensi penelitian yang dapat digunakan dalam penelitian selanjutnya.

2. Masyarakat

Masyarakat yang menjadi responden penelitian dapat mengetahui penggunaan analgetik rasional dalam swamedikasi.

3. Peneliti

Menambah wawasan serta dapat memperdalam ilmu yang didapat selama melakukan penelitian terhadap penggunaan obat analgetik secara rasional dalam swamedikasi kepada masyarakat.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Nyeri

2.1.1 Definisi Nyeri

Nyeri adalah mekanisme protektif untuk menimbulkan kesadaran terhadap kenyataan bahwa sedang atau akan terjadi kerusakan jaringan. *The International Association for the Study of Pain (IASP)* mendefinisikan nyeri sebagai pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat adanya kerusakan atau ancaman kerusakan jaringan.^{13,14}

2.1.2 Klasifikasi Nyeri

Nyeri dapat diklasifikasikan berdasarkan durasi nyeri dan lokasi nyeri. Berdasarkan durasi, nyeri dibagi menjadi dua, yaitu nyeri akut dan nyeri kronis. Berdasarkan lokasinya, nyeri dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu nyeri somatik superfisial, nyeri somatik dalam dan nyeri viseral.

Nyeri yang mereda setelah intervensi atau penyembuhan disebut nyeri akut. Awitan nyeri akut biasanya mendadak dan berkaitan dengan masalah spesifik yang memicu individu untuk segera bertindak menghilangkan nyeri. Nyeri berlangsung singkat (kurang dari 6 bulan) dan menghilang apabila faktor internal atau eksternal yang merangsang reseptor nyeri dihilangkan. Pasien pada nyeri akut memperlihatkan respon neurologik yang terukur yang disebabkan oleh stimulasi simpatis yang disebut sebagai hiperaktivitas otonom. Perubahan-perubahan ini mencakup takikardia, takipnea, meningkatnya aliran darah perifer, meningkatnya tekanan darah dan dibebaskannya katekolamin. Prototipe untuk nyeri akut adalah nyeri pasca operasi. Kualitas, intensitas, dan durasi nyeri berkaitan dengan prosedur bedah. Rasa takut dan cemas sering merupakan bagian dari aspek afektif-emosi pada nyeri akut dan cenderung memperkuat satu sama lain. Dengan demikian, tindakan-tindakan untuk mengurangi nyeri juga mengurangi rasa cemas, yang cenderung mengurangi nyeri.

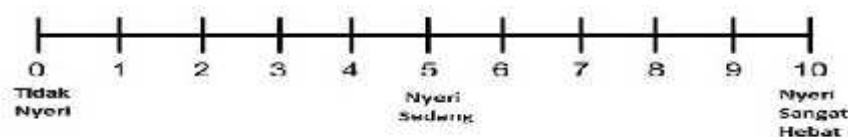
Nyeri yang berlanjut walaupun pasien diberi pengobatan atau penyakit tampak sembuh dan nyeri tidak memiliki makna biologik disebut nyeri kronik. Nyeri kronik dapat berlangsung terus menerus akibat kausa keganasan dan

nonkeganasan, ataupun intermiten. Secara umum nyeri yang menetap selama 6 bulan atau lebih digolongkan sebagai nyeri kronik. Pasien dengan nyeri kronik tidak memperlihatkan hiperaktivitas otonom tetapi memperlihatkan gejala iritabilitas, kehilangan semangat dan gangguan kemampuan konsentrasi. Nyeri kronik sering mempengaruhi semua aspek kehidupan pengidapnya, menimbulkan distres dan mengganggu fungsi fisik dan sosial. Banyak faktor terlibat dalam timbulnya nyeri kronik termasuk faktor organik, psikologik, sosial dan lingkungan.

Nyeri somatik superfisial adalah nyeri yang berasal dari struktur-struktur superfisial kulit dan jaringan subkutis. Stimulus yang efektif untuk menimbulkan nyeri di kulit dapat berupa rangsangan mekanis, suhu, kimiawi, atau listrik. Apabila hanya kulit yang terlibat, nyeri sering dirasakan sebagai menyengat, tajam, meniris, atau seperti terbakar. Nyeri somatik dalam mengacu kepada nyeri yang berasal dari otot, tendon, ligamentum, tulang, sendi, dan arteri, sedangkan nyeri viseral mengacu kepada nyeri yang berasal dari organ-organ tubuh. Reseptor nyeri viseral lebih jarang dibandingkan dengan reseptor nyeri somatik dan terletak di dinding otot polos organ-organ berongga

2.1.3 Intensitas nyeri

Intensitas nyeri dapat dinilai dengan secara sederhana, meminta pasien untuk menjelaskan nyeri dengan kata-kata mereka sendiri. Alat bantu yang paling sering digunakan untuk menilai intensitas atau keparahan nyeri pasien adalah skala analog visual (SAV), yang terdiri dari sebuah garis horizontal yang dibagi secara rata menjadi 10 segmen dengan nomor 0 sampai 10. Pasien diberitahu bahwa angka 0 menyatakan “tidak nyeri sama sekali” dan 10 menyatakan “nyeri paling parah yang mereka dapat rasakan”. Pasien kemudian diminta untuk menandai angka yang menurut mereka paling tepat dapat menjelaskan tingkat nyeri yang mereka rasakan pada suatu waktu.⁴



Gambar 2.1 skala nyeri.⁴

2.1.4 Mekanisme nyeri

Kapasitas jaringan untuk menimbulkan sensasi nyeri apabila jaringan tersebut mendapat rangsangan yang mengganggu, bergantung pada keberadaan nosiseptor (reseptor nyeri). Nosiseptor adalah saraf aferen primer untuk menerima dan menyalurkan rangsangan nyeri. Ujung-ujung saraf bebas nosiseptor berfungsi sebagai reseptor yang peka terhadap rangsangan mekanis, suhu, listrik, atau kimiawi yang menimbulkan nyeri. Terdapat tiga kategori nosiseptor yaitu nosiseptor mekanis, nosiseptor suhu dan nosiseptor polimodal. Nosiseptor mekanis berespon terhadap kerusakan mekanis misalnya tersayat, terpukul, atau cubitan. Nosiseptor suhu berespon terhadap suhu ekstrim, terutama panas. Nosiseptor polimodal berespon sama kuat terhadap semua jenis rangsangan yang merusak, termasuk bahan kimia iritan yang dikeluarkan oleh jaringan yang cedera.

Sensasi nyeri melibatkan serangkaian proses kompleks yang disebut dengan nosisepsi. Antara stimulus cedera jaringan dan pengalaman subjektif nyeri terdapat empat proses tersendiri, yaitu transduksi, transmisi, modulasi, dan persepsi.^{4,14}

Transduksi adalah suatu proses rangsangan yang mengganggu yang menyebabkan depolarisasi nosiseptor dan memicu stimulus nyeri (stimulus noxius). Proses dimana stimulus noxius diubah ke impuls elektrik pada ujung saraf. Suatu stimuli kuat (*noxious stimuli*) seperti tekanan fisik, kimia, suhu dirubah menjadi suatu aktifitas listrik yang akan diterima ujung-ujung saraf perifer.

Transmisi adalah proses penyaluran impuls melalui saraf sensori sebagai lanjutan proses transduksi melalui serabut A-delta dan serabut C dari perifer ke medulla spinalis, dimana impuls tersebut mengalami modulasi sebelum diteruskan ke thalamus oleh traktus spinothalamikus dan sebagian ke traktus spinoretikularis. Traktus spinoretikularis terutama membawa rangsangan dari organ-organ yang lebih dalam dan viseral serta berhubungan dengan nyeri yang lebih difus dan melibatkan emosi.

Modulasi merupakan proses amplifikasi sinyal neural terkait nyeri. Proses ini terutama terjadi di kornu dorsalis medula spinalis. Proses terjadinya interaksi antara sistem analgesik endogen yang dihasilkan oleh tubuh kita dengan input nyeri yang masuk ke kornu posterior medulla spinalis merupakan proses asendens yang

dikontrol oleh otak. Analgetik endogen (enkefalin, endorfin, serotonin, noradrenalin) dapat menekan impuls nyeri pada kornu posterior medulla spinalis. Kornu posterior sebagai pintu dapat terbuka dan tertutup untuk menyalurkan impuls nyeri untuk analgesik endogen tersebut.

Persepsi nyeri adalah kesadaran akan pengalaman nyeri. Persepsi merupakan hasil dari interaksi proses transduksi, transmisi, modulasi, aspek psikologis, dan karakteristik individu lainnya. Reseptor nyeri adalah organ tubuh yang berfungsi untuk menerima rangsang nyeri. Organ tubuh yang berperan sebagai reseptor nyeri adalah ujung saraf bebas dalam kulit yang berespon hanya terhadap stimulus kuat yang secara potensial merusak.

2.2 Analgetik

Analgetik adalah obat yang digunakan untuk mengurangi atau menghilangkan rasa nyeri tanpa menghilangkan kesadaran. Analgetik dibagi menjadi dua golongan, yaitu golongan opioid dan non-opioid.

2.2.1 Golongan Analgetik

a. Analgetik golongan opioid

Analgetik opioid merupakan kelompok obat yang memiliki sifat seperti opium. Opium yang berasal dari getah papaver somniferum mengandung sekitar 20 jenis alkaloid diantaranya morfin, kodein, tebain, dan papaverin. Saat ini analgetik opioid adalah analgetik paling kuat yang tersedia dan digunakan dalam penatalaksanaan nyeri sedang-berat sampai berat. Obat-obat ini merupakan patokan dalam pengobatan nyeri pascaoperasi, dan nyeri terkait kanker. Contoh jenis analgetik golongan opioid seperti kodein, morfin, methadone, oksikodon, dan hidrokodon.^{3,4}

Efek analgetik yang ditimbulkan oleh opioid terutama terjadi akibat kerja opioid pada reseptor μ . Reseptor μ dan δ dapat juga ikut berperan dalam menimbulkan analgesia terutama pada tingkat spinal dengan cara berikatan dengan reseptor opioid yang terutama didapatkan di SSP dan medulla spinalis yang berperan pada transmisi dan modulasi nyeri. Ketiga jenis reseptor utama yaitu reseptor μ , δ , dan κ banyak didapatkan pada kornu dorsalis medulla spinalis. Reseptor μ didapatkan baik pada saraf yang

mentransmisi nyeri di medulla spinalis maupun pada aferen primer. Agonis opioid melalui reseptor μ , dan pada ujung sinaps aferen primer nosiseptif mengurangi pelepasan transmitter, dan selanjutnya menghambat sara yang mentransmisi nyeri di kornu dorsalis medula spinalis. Dengan demikian opioid memiliki efek analgetik yang kuat melalui pengaruh pada medula spinalis.³

b. Analgetik golongan non-opioid

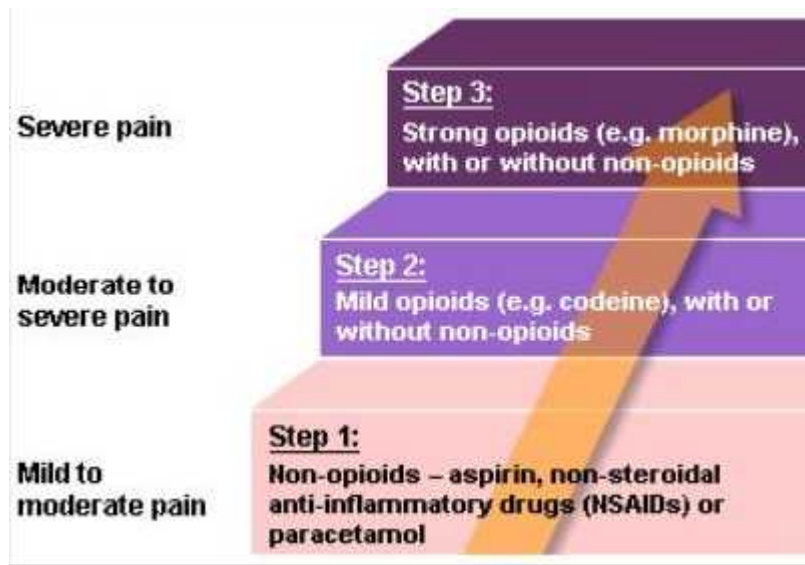
Analgetik golongan non-opioid merupakan golongan obat yang bekerja di sistem saraf perifer untuk menghasilkan efek analgesia. Golongan non-opioid sangat efektif dalam mengatasi nyeri akut derajat ringan, dan penyakit radang kronik seperti artritis. Contoh jenis analgetik non-opioid seperti Asetaminofen, obat-obat golongan OAINS (obat anti-inflamasi nonsteroid) seperti Ibuprofen, Aspirin, Naproxen, Diklofenak, Asam mefenamat dan Piroksikam.^{3,4}

Analgetik golongan non-opioid menghasilkan analgesia dengan bekerja di tempat cedera melalui inhibisi sintesis prostaglandin dari prekursor asam arakidonat. Prostaglandin mensensitasi dan bekerja secara sinergis dengan produk inflamatori lain di tempat cedera, misalnya bradikinin dan histamin untuk menimbulkan hiperalgesia. Dengan dihambatnya proses ini, prostaglandin tidak terbentuk untuk memberi stimulus terhadap nosiseptor.^{4,14}

2.2.2 Analgetik dalam manajemen nyeri

Sesuai dengan ketentuan WHO, prinsip penggunaan analgetik memiliki tiga langkah, yaitu: ¹⁵

1. Tahap pertama dalam manajemen nyeri adalah menggunakan analgetik non-opioid
2. Jika nyeri masih dirasakan setelah menggunakan analgetik non opioid, maka pada penatalaksanaan ditambahkan opioid lemah
3. Tahap terakhir jika nyeri yang dirasakan belum ada perbaikan adalah memberi analgetik opioid kuat



Gambar 2.2 prinsip penggunaan analgetik WHO.¹⁵

2.2.3 Efek samping analgetik

Dalam penggunaan yang tidak rasional, analgetik non-opioid dapat menimbulkan efek samping seperti gangguan saluran cerna, meningkatnya waktu perdarahan, penglihatan kabur, perubahan minor uji fungsi hati. Penggunaan dengan dosis yang berlebihan mengakibatkan berkurangnya fungsi ginjal.

Efek samping obat-obat analgetik golongan opioid memiliki pola yang sangat mirip, termasuk depresi pernafasan, mual, dan muntah, sedasi dan konstipasi. Selain itu, semua opioid berpotensi menimbulkan toleransi, ketergantungan dan ketagihan. Toleransi adalah kebutuhan fisiologik untuk dosis yang lebih tinggi untuk mempertahankan efek analgetik obat. Adiksi atau ketergantungan psikologik mengacu kepada sindrom perilaku berupa hilangnya kekhawatiran berkaitan dengan penggunaan dan akuisisi obat, yang menyebabkan perilaku menimbun obat dan peningkatan dosis tanpa pengawasan.^{4,16}

2.3 Penggolongan obat

1. Obat Bebas

Obat bebas adalah obat yang dijual bebas di pasaran dan dapat dibeli tanpa resep dokter. Tanda khusus pada kemasan dan etiket obat bebas adalah lingkaran hijau dengan garis tepi berwarna hitam.

Contoh : Parasetamol

2. Obat Bebas Terbatas

Obat bebas terbatas adalah obat yang sebenarnya termasuk obat keras tetapi masih dapat dijual atau dibeli bebas tanpa resep dokter, dan disertai dengan tanda peringatan. Tanda khusus pada kemasan dan etiket obat bebas terbatas adalah lingkaran biru dengan garis tepi berwarna hitam.

Contoh : CTM

3. Obat Keras dan Psikotropika

Obat keras adalah obat yang hanya dapat dibeli di apotek dengan resep dokter. Tanda khusus pada kemasan dan etiket adalah huruf K dalam lingkaran merah dengan garis tepi berwarna hitam.

Contoh : Asam Mefenamat

Obat psikotropika adalah obat keras baik alamiah maupun sintetis bukannya narkotik, yang berkhasiat psikoaktif melalui pengaruh selektif pada susunan saraf pusat yang menyebabkan perubahan khas pada aktivitas mental dan perilaku.

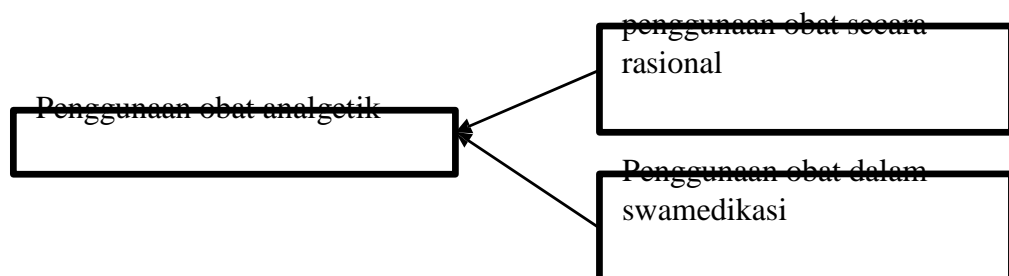
Contoh : Diazepam, Phenobarbital

4. Obat Narkotika

Obat narkotika adalah obat yang berasal dari tanaman atau bukan tanaman baik sintetis maupun semi sintetis yang dapat menyebabkan penurunan atau perubahan kesadaran, hilangnya rasa, mengurangi sampai menghilangkan rasa nyeri dan menimbulkan ketergantungan.

Contoh : Morfin, Petidin.⁵

2.4 Kerangka Konsep



Gambar 2.3 Gambar kerangka konsep

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis penelitian

Desain penelitian ini adalah deskriptif observasional dengan pendekatan kualitatif

3.2 Tempat dan waktu penelitian

3.2.1 Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di PKS Balam, desa Balai Jaya km. 31 kecamatan Balam Sempurna, kabupaten Rokan Hilir, Riau.

3.2.2 Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Maret-Mei 2020

3.3 Populasi penelitian

3.3.1 Populasi target

Populasi target pada penelitian ini adalah seluruh karyawan dan karyawan PKS Balam, desa Balai Jaya km. 31, kecamatan Balam Sempurna, kabupaten Rokan Hilir, Riau

3.3.2 Populasi terjangkau

Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah seluruh karyawan dan karyawan PKS Balam, desa Balai Jaya km. 31, kecamatan Balam Sempurna kabupaten Rokan Hilir, Riau yang hadir saat penelitian

3.4 Sampel dan cara pemilihan sampling

Subjek yang menjadi sampel dalam penelitian ini dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*

3.5 Metode pengambilan data

Metode pengambilan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data primer, yaitu menggunakan kuesioner

3.6 Cara kerja

1. Pengajuan *ethical clearance* dari dewan komite etik Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen
2. Pengajuan izin penelitian.
3. Memilih subjek yang menjadi sampel penelitian.

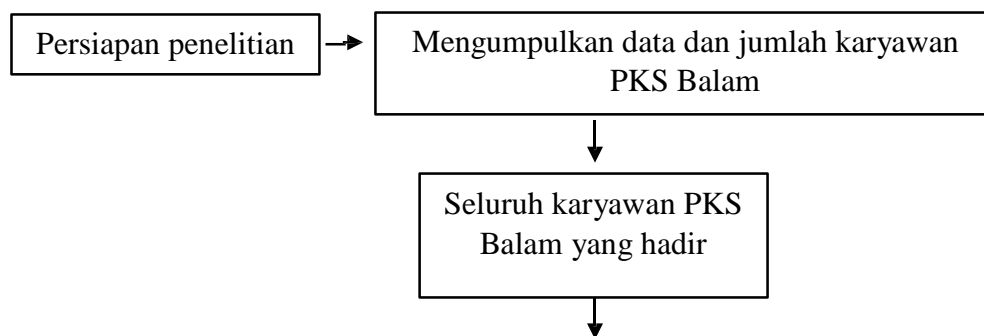
4. Memberikan penjelasan terkait penelitian kepada subjek penelitian.
5. Bila bersedia, subjek penelitian menandatangani *Informed Consent*.
6. Subjek penelitian mengisi kuesioner.
7. Mengolah data hasil kuesioner menggunakan perangkat lunak computer.

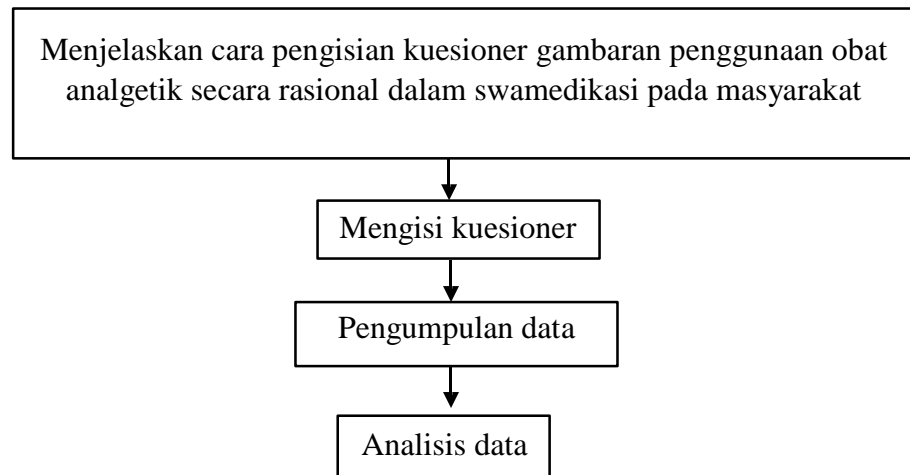
3.7 Identifikasi variabel dan Definisi operasional

| No | Variabel | Definisi Operasional | Alat Ukur | Skala Ukur |
|----|-------------|---|---|------------|
| 1 | Analgetik | Analgetik adalah obat yang digunakan mengurangi meredakan nyeri | Kuesioner yang berupa 13 soal <i>multiple choice</i> | Ordinal |
| 2 | Swamedikasi | Merupakan tindakan dilakukan mengatasi kesehatan menggunakan obatan pengawasan dokter | Kuesioner yang berupa 13 soal <i>multiple choice</i> masalah kesehatan dengan menggunakan obat tanpa dari | Ordinal |

Tabel 3.1 Defenisi Operasional

3.8 Alur penelitian





Gambar 3.1 Alur Penelitian

3.9 Analisis Data

Analisa data pada penelitian ini menggunakan Microsoft Office Excel