

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum

1. Tinjauan Pustaka Mengenai Rumah Sakit

Rumah sakit ditengah aktivitas yang dilakukan dapat dipastikan selalu menghasilkan limbah medis yang dapat mengganggu kesehatan dan lingkungan. Apabila limbah yang dihasilkan tersebut tidak di tangani dengan tepat. Otomatis banyak dampak negatif yang merugikan masyarakat dan lingkungan. Oleh karenanya, perlu dilakukan kajian dan analisis terkait permasalahan pengelolaan limbah medis padat rumah sakit. Hasil yang didapat dari penelitian terdahulu menunjukkan bahwa banyak rumah sakit yang memiliki manajemen pengelolaan limbah medis padat yang jauh dari kata sesuai (Vinia, 2017)). Pada pengelolaan limbah medis masih banyak juga rumah sakit yang dalam kegiatan Pemilahan, Pewadahan, Pengangkutan, Tempat Penampungan Sementara (TPS) dan Tempat Pembuangan Akhirnya (TPA) belum memenuhi syarat kesehatan atau tidak maksimal dilakukan seperti pemilahan limbah medis (Yahar, 2011).

Rumah sakit yang menjadi pusat pelayanan kesehatan secara keseluruhan wajib memberikan pelayanan yang bersifat mencegah dan meminimalisir penyelenggaraan pelayanan rawat jalan dan rawat inap juga perawatan dirumah. Rumah sakit sebagai sarana upaya kesehatan yang menyelenggarakan kegiatan pelayanan kesehatan serta dapat dimanfaatkan untuk pendidikan kesehatan dan penelitian (Zuhriyani, 2019).

Rumah sakit umum daerah (RSUD) Wamena merupakan satu-satunya RSUD yang berada di Kabupaten Jayawijaya yang juga menjadi rumah sakit rujukan. RSUD Wamena berdiri dari tahun 1963. Sudah 59 tahun mengabdikan di Kabupaten Jayawijaya, rumah sakit ini sudah termasuk dalam kategori rumah sakit kelas C. Dimana, sebagai rumah sakit yang sedang berkembang saat ini, RSUD Wamena sudah memiliki kapasitas tempat tidur sebanyak 217 kamar dan beberapa fasilitas pelayanan kesehatan yang cukup memadai. Adapun fasilitas pelayanan seperti Poliklinik penyakit dalam, Poliklinik Kebidanan dan Penyakit kandungan, Poliklinik Penyakit Anak, Poliklinik Bedah, Poliklinik THT, Poliklinik Penyakit Mata, Poliklinik Gigi, Laboratorium dan Unit Gawat Darurat.

2. Tinjauan Pustaka Mengenai Limbah Rumah Sakit

Material sisa yang dihasilkan oleh rumah sakit atau sering disebut dengan sampah/limbah medis umumnya mengandung pelbagai mikroorganisme, dan membutuhkan pengelolaan yang benar dan semua tergantung oleh pihak rumah sakit. Limbah atau sampah merupakan bahan yang tidak habis dan tidak bisa dipakai kembali. Pada prinsipnya limbah medis padat harus sesegera mungkin di treatment, dimulai dari kegiatan penyimpanan. Kegiatan penyimpanan limbah medis bertujuan untuk mencegah penyebaran limbah medis ke lingkungan sehingga meminimalisir potensi berbahaya bagi manusia dan lingkungan. Pengkategorian limbah medis ini dapat dilakukan dengan cara mengklasifikasikan berdasarkan potensi bahaya dan bersifat polutan (Rahman, dkk 2020).

Menurut (Maria, dkk 2022), macam atau jenis limbah rumah sakit medis meliputi bagian berikut ini:

1. Limbah klinik merupakan material sisa yang dihasilkan selama kegiatan pelayanan pasien seperti material sisa dari kegiatan pembedahan dan beberapa dari hasil unit-unit yang beresiko tinggi (Djohan & Halim, 2013). Limbah ini mungkin berbahaya dan mengakibatkan risiko tinggi jika terjadi infeksi kuman. Oleh karena itu perlu diberi label untuk menandakan bahwa limbah beresiko tinggi. Contoh limbah jenis tersebut ialah perban atau pembungkus yang kotor, cairan badan, anggota badan yang diamputasi, jarum-jarum dan semprit bekas, kantung urin, produk darah, pecahan kaca, dan pisau bedah (Sitopu, 2017).
2. Limbah patologi atau dikenal juga dengan limbah infeksius merupakan limbah ini juga dianggap berisiko tinggi dan sebaiknya diotoklaf sebelum keluar dari unit patologi (Sitopu, 2017). Limbah infeksius adalah limbah yang umumnya mengandung mikroorganisme atau patogen pembawa penyakit yang cukup mampu menyebabkan penyakit pada orang yang rentan. Limbah infeksius juga dihasilkan dari laboratorium, kamar isolasi dan kamar perawatan. Karena sifatnya yang menular sehingga limbah ini harus diberi label Biohazard (Buana, 2021).
3. Limbah bukan klinik merupakan material sisa berupa kertas-kertas pembungkus atau kantong plastik yang tidak berkontak langsung

dengan cairan badan. Tetapi tidak menimbulkan risiko berbahaya, sampah/limbah tersebut bisa merepotkan sebab dalam penanganannya memerlukan tempat yang tergolong besar sehingga tidak jarang akan kesulitan mengangkut dan membuangnya.

4. Limbah dapur merupakan material sisa yang dihasilkan dari makanan dan air sisa dari pasien. Limbah/sampah jenis ini dapat menjadi penyebab penyakit karena dapat mengundang serangga seperti kecoa, kutu dan hewan pengerat seperti tikus yang juga menjadi vektor pembawa penyakit bagi staff maupun pasien di rumah sakit.
5. Limbah dari tempat pencucian linen merupakan material sisa yang berbahan baku linen dapat berupa linen infeksius dan non infeksius.
6. Limbah radioaktif merupakan material sisa dari rumah sakit yang dihasilkan dari kegiatan yang melibatkan radioaktif.

Menurut penelitian (Ogbonna, 2011) menjelaskan dalam penelitiannya bahwa satu rumah sakit limbah di Nigeria menghasilkan limbah medis sebesar 41% yang tergolong jenis limbah berbahaya. Berdasarkan penelitian tersebut, pembuangan abu yang memiliki kandungan logam beracun dari limbah rumah sakit insinerasi dapat ditangani melalui pemadatan-stabilisasi abu dasar dengan semen karena tampaknya menjadi metode terbaik untuk membuat kadar toksik dari abu berkurang.

3. Tinjauan Pustaka Mengenai Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Pengelolaan Limbah Medis Rumah Sakit Sesuai Standar Prosedur

Pengetahuan tentang pengelolaan material sisa medis atau limbah harus dimiliki seorang Petugas Kesehatan. Ia harus bekerja sama dengan petugas pengontrol infeksi, kepala bagian farmasi, dan teknisi radiologi agar memahami prosedur yang sesuai dengan standar di dalam pengelolaan limbah medis padat (Notoadmojo, 2012). Pengelolaan material sisa medis Rumah sakit dapat dikatakan berhasil jika tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan petugas kesehatan memenuhi kriteria standar operasional prosedur yang berlaku. Sikap akan mempengaruhi perilaku perawat dan petugas lainnya untuk berperilaku dengan baik dan benar dalam melakukan upaya penanganan dan pembuangan sampah. Dukungan pengetahuan dan sikap ini akan berpengaruh langsung terhadap perilaku yang nyata dalam mengelola sampah (Budiman & Riyanto, 2013).

Permasalahan yang sering terjadi di Rumah sakit adalah peraturan terkait kesehatan lingkungan Rumah sakit masih belum memasyarakat. Pelaksanaan analisis dampak lingkungan, upaya pengelolaan dan pemantauan lingkungan rumah sakit masih berorientasi secara administrasi, serta kegiatan kesehatan lingkungan Rumah sakit masih belum menjadi prioritas (Setiawati dkk, 2021). Salah satunya adalah pengelolaan sampah Rumah sakit yang bagi orang awam mungkin terkesan berjalan apa adanya dan belum menjadi perhatian. Faktor pengetahuan menjadi dasar keberhasilan pengelolaan sampah Rumah sakit (Sujaya, 2021). Pengelolaan

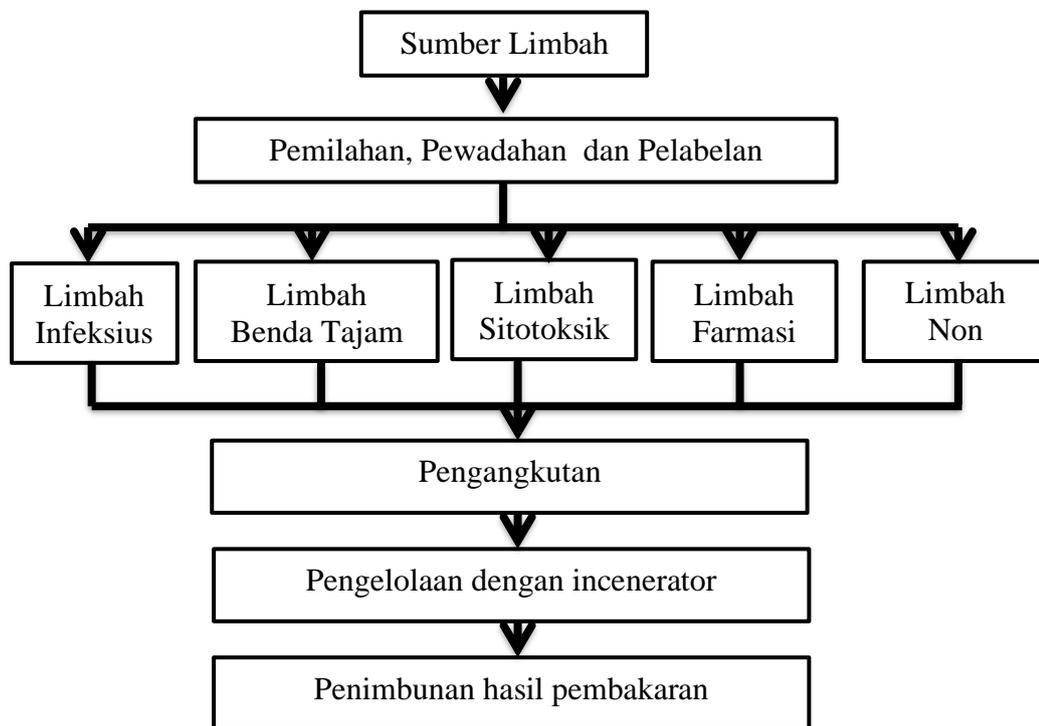
limbah medis rumah sakit yang baik diharapkan dapat mengurangi dampak yang ditimbulkan dari limbah tersebut (Peristiowati, 2020). Pengelolaan limbah medis yang tidak dilakukan sesuai dengan standar dan peraturan yang berlaku akan mempengaruhi jumlah timbulan limbah yang dihasilkan dari aktivitas rumah sakit (Yahar, 2011).

Material sisa rumah sakit atau yang dikenal dengan limbah medis padat termasuk bahan berbahaya dan beracun atau B3 memerlukan penanganan serius dalam meminimalisasinya. Mengurangi dampak dari limbah langsung dengan mengatasi sumbernya merupakan suatu upaya yang harus dilaksanakan pertama kali karena upaya ini bersifat mencegah dan dapat mengurangi terjadinya limbah yang keluar dan proses produksi serta mengurangi volume, konsentrasi, toksisitas, dan tingkat bahaya limbah. Hal ini banyak memberikan keuntungan yakni meningkatkan efisiensi kegiatan serta mengurangi biaya pengolahan limbah dan pelaksanaannya relatif murah (Siddik, 2020).

Dalam sistem manajemen pengelolaan limbah medis padat ada beberapa tahapan yang harus di perhatikan yaitu Standar Operasional Procedure (SOP) yang ditetapkan oleh RSUD Wamena dalam kegiatan pengelolaan limbah medis padat serta beberapa Peraturan Pemerintah Republik Indonesia dan permenkes yang mendasari sistem pengelolaan limbah medis padat di rumah sakit. Gambaran umum pengelolaan limbah medis padat di RSUD Wamena meliputi proses pewadahan, pemilahan, pengangkutan, pengelolaan dan penimbunan hasil sisa bakaran limbah

medis padat dari incinerator (Mirawati, 2019). Dalam proses manajemen pengelolaan limbah medis padat ini, petugas kesehatan yang terlibat dengan pengelolaan limbah harus tahu tentang prosedur yang harus dilakukan serta dapat di pastikan bahwa semua tahapan sudah sesuai dengan Standar Operasional Prosedure (SOP) yang berlaku, apalagi di RSUD Wamena sudah menggunakan alat insinerator dalam mengelola limbah medis padatnya.

Pengelolaan Alur pengelolaan limbah padat medis dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 2.1 Alur pengelolaan limbah medis padat RSUD Wamena 2022

Insinerator merupakan suatu alat yang di desain untuk membantu proses pembakaran sampah, umumnya sampah-sampah padat yang

memerlukan perlakuan khusus dalam pengelolaannya. Prinsip alat insinerator intinya adalah merubah bentuk sampah dari ukuran yang besar menjadi ukuran yang lebih kecil dari bentuk aslinya. Perubahan ukuran yang terjadi bisa mencapai 50-90% dari volume sebelumnya. (Purwanta, (2021) juga menyampaikan bahwa dengan menggunakan insinerator dapat mengurangi berat sampah berkisar 25% sampai dengan 30%. Insinerator terdiri dari dua tipe apabila didasarkan pada metode atau cara pembakarannya. Tipe pertama sering dikenal dengan tipe kontinyu dan tipe kedua dikenal dengan tipe batch. Pada tipe pembakaran yang pertama atau tipe kontinyu, sampah yang siap untuk dimusnahkan, dimasukkan kedalam alat insenerator, kemudian alat akan bergerak secara kontinyu dengan melewati proses pembakaran dan proses pembuangan sisa pembakaran. Sedangkan tipe batch, sampah yang siap untuk dimusnahkan, dimasukkan hingga mencapai kapasitas dari insinerator, kemudian dilanjutkan proses pembakaran sampai dengan terbentuk abu sisa dari pembakaran tersebut.

Reaksi yang terjadi saat kegiatan pembakaran umumnya ada dua proses yaitu pembakaran sempurna dan pembakaran habis. Pembakaran disebut pembakaran sempurna jika proses pembakaran yang terjadi menghasilkan karbon yang kemudian bereaksi dengan oksigen dan selanjutnya menghasilkan CO₂ (Tripathi, dkk 2020). Sedangkan pembakaran habis merupakan proses pembakaran yang sangat dipengaruhi oleh ketersediaan bahan bakar, sehingga apabila dalam proses pembakaran mengalami kehabisan bahan bakar yang terjadi adalah pembakaran tidak

semuanya menjadi CO₂. Proses pembakaran secara aktual dipengaruhi oleh lima faktor yang menentukan berhasil atau tidaknya pembakaran tersebut yaitu : (1) Adanya pencampuran udara dan material dengan baik; (2) pasokan udara untuk proses pembakaran terpenuhi; (3) suhu pembakaran yang digunakan sesuai; (4) durasi waktu terkait lamanya waktu pembakaran yang menentukan laju pembakaran (5) pengaruh berat jenis material yang akan dibakar (Purnomo, dkk 2021).

B. State of Art (Matrik Penelitian)

State of The Art merupakan kumpulan jurnal yang selanjutnya akan digunakan sebagai sumber pustaka dalam penelitian ini. *State of The Art* juga memberikan penjabaran mengenai perbedaan antara penelitian terdahulu dan penelitian yang akan dilakukan. Berikut ini adalah *State of The Art* yang dijabarkan dalam bentuk tabel /matriks.

Tabel 1.1. *State of Art* (Matrik Penelitian)

No	Judul	Nama	Tahun	Metode	Variabel	Hasil
1.	Hubungan antara pengetahuan dan sikap dengan tindakan petugas kesehatan dalam upaya pengelolaan sampah medis Di puskesmas dawan II Tahun 2021	Widyasari K.A dan I Nyoman Sujaya	2021	Jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan <i>cross sectional</i> yang bertujuan untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu waktu.	Gambaran Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Petugas Kesehatan	Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 63 responden tentang Gambaran Pengetahuan dan Sikap Dengan Tindakan Petugas Kesehatan Dalam Upaya Pengelolaan Sampah Medis di Puskesmas Dawan II Tahun 2021
2.	Kajian Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas Aimere Pusat, Kabupaten	Maria Hildaburga Wua, Tadeus A. L. Regaletha, Masrida	2021	Metode penelitian kualitatif hubungan dengan metode survei	Kesesuaian standarisasi pengelolaan	Hasil penelitian menunjukkan pada tahap pemilahan sudah

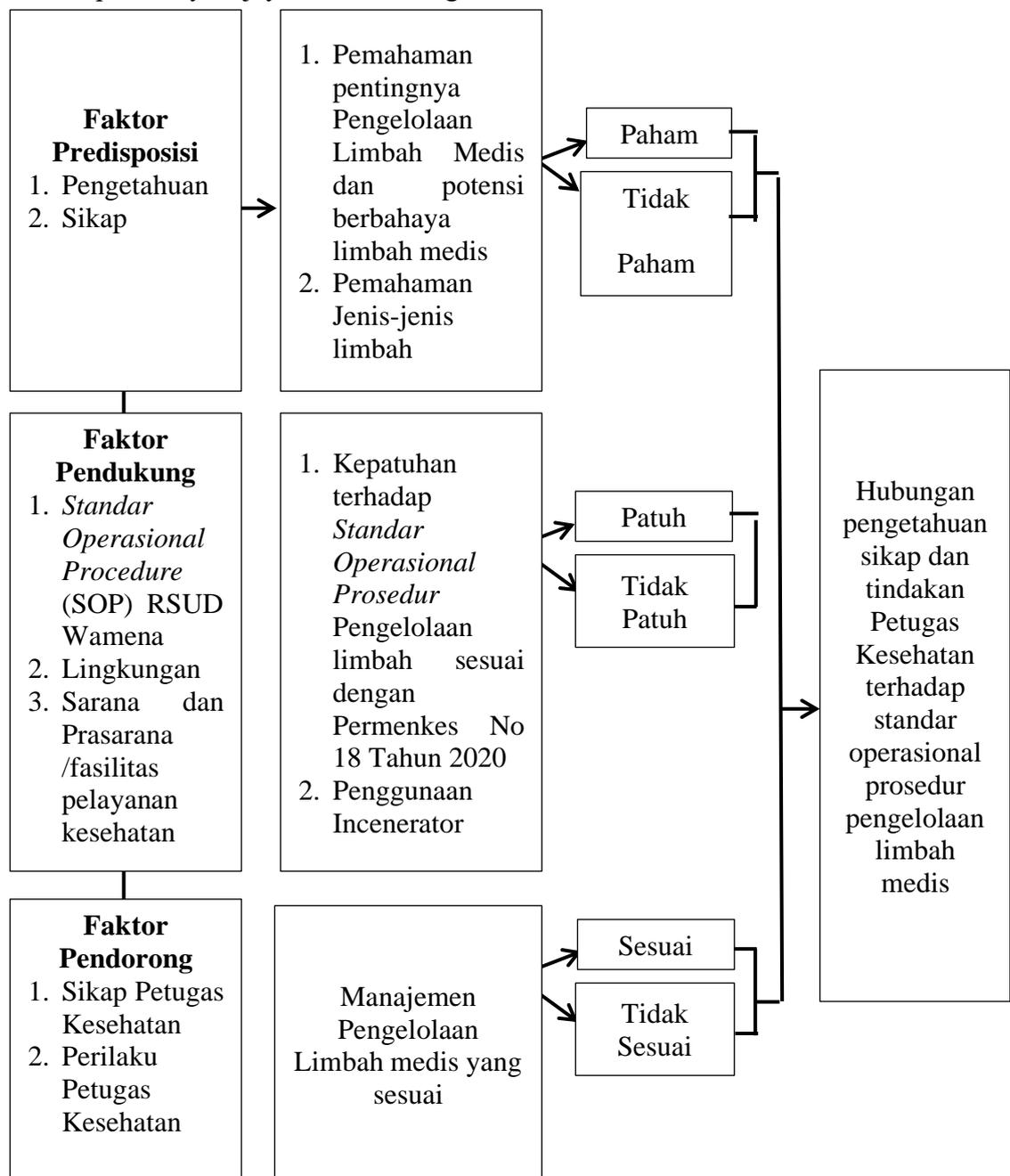
	Ngada.	Sinaga		deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui kejadian yang terjadi tentang sebuah keadaan objek.	limbah dari tahap pengangkutan sampai pemusnahan	dilakukan pemisahan antara limbah medis dan non medis, pengumpulan dilakukan di setiap ruangan tindakan, pada tahap pengangkutan tidak tersedia alat khusus sesuai standar, pada tahap penyimpanan sementara tidak menggunakan penutup wadah sesuai standar, dan pada tahap pemusnahan akhir dilakukan pembakaran karena tidak menggunakan insinerator.
3.	Karakteristik limbah medis padat dan pengelolaannya di Rumah Sakit Umum Daerah Manokwari	Maria, R., Come, Zita L. Sarungallo, M. Meilan Lisangan	2022	Jenis penelitian deskriptif kualitatif, menggunakan metode deskriptif dengan teknik survei dan observasi.	Kesesuaian pengelolaan limbah medis padat sesuai dengan SOP	Pengelolaan limbah medis padat belum sepenuhnya mengikuti SOP dan Kepmenkes RI Nomor 1204/Menkes/SK/X/2004 karena masih adanya limbah medis padat yang tercampur antara jarum, botol dan kasa. Kantong

						plastik yang digunakan untuk memisahkan limbah medis padat tidak sesuai dengan SOP pengelolaan limbah medis padat.
4.	Evaluasi Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun di rumah sakit Roemani Muhammadiyah Semarang	Vinidia Pertiwi, Tri Joko, Hanan Lanang Dangiran	2017	Menggunakan metode desain deskriptif observasional	Evaluasi pengelolaan limbah dengan kesesuaian akan peraturan kementerian lingkungan hidup tahun 2015	Berdasarkan hasil penelitian mengenai Evaluasi Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) di Rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang dengan metode wawancara mendalam, observasi dan telaah dokumen melalui pendekatan pengelolaan limbah B3 sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 56 Tahun 2015, ternyata

						belum maksimal dan belum sesuai standar.
5	Analisis Pengolahan Limbah Padat Rumah Sakit Bhayangkara Kota Palangka Raya Kalimantan Tengah	Nata Firdaus	2021	Metode pengumpulan data primer dan sekunder	Kesesuaian Prosedur pengelolaan RS Kota Palangkaraya dengan SOP yang berlaku	Pengelolaan limbah padat Rumah Sakit Bhayangkara kota Palangka Raya Kalimantan Tengah telah memenuhi standar yang ditentukan oleh peraturan yang berlaku. Pengelolaan limbah padat rumah sakit ini menerapkan prosedurnya berdasarkan berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tanggal 3 Oktober 2009

C. Kerangka Teori

Adapun Kerangka teori dalam penelitian berjudul “Hubungan Pengetahuan Sikap dan Tindakan Petugas Kesehatan Terhadap Prosedur Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Rumah Sakit Umum Daerah Wamena Kabupaten Jayawijaya” adalah sebagai berikut :



Gambar 2.2. Kerangka Teori Penelitian

D. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Ha : Ada hubungan pengetahuan dan sikap dengan tindakan petugas kesehatan dalam melaksanakan prosedur pengelolaan limbah Medis Padat di RSUD Wamena Tahun 2022.

H0 : Tidak ada hubungan pengetahuan dan sikap dengan tindakan petugas kesehatan dalam melaksanakan prosedur pengelolaan limbah Medis Padat di RSUD Wamena Tahun 2022.