

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Gudang adalah suatu tempat untuk menyimpan persediaan seperti menyimpan produk bahan baku, suku cadang, bahan setengah jadi, hingga barang jadi (Adiprasetyo dan Purwati, 2020). Sebagai bagian dari aktivitas logistik menyimpan persediaan dalam gudang dapat memberikan perlindungan pada suatu produk sebelum nantinya akan disalurkan atau didistribusikan. Selain sebagai tempat untuk menyimpan persediaan, gudang memiliki fungsi lain dengan memberikan informasi mengenai posisi status barang, tata letak barang yang disimpan, dan kondisi lainnya terkait informasi barang yang disimpan. Barang yang disimpan tentu dari berbagai jenis dan kriteria, disesuaikan dengan perusahaan atau instansi. Salah satunya sebagai tempat menyimpan persediaan bahan medis seperti obat-obatan dan perbekalan farmasi lainnya. Tipe gudang tersebut biasa disebut sebagai Gudang Farmasi (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

Gudang Farmasi merupakan tempat untuk menyimpan persediaan stok obat dan perbekalan farmasi lainnya yang dibutuhkan berbagai fasilitas kesehatan (Kementerian Kesehatan RI, 2016). Setiap fasilitas kesehatan yang melakukan pelayanan kesehatan pasti memiliki gudang sebagai tempat penyimpanan medis dan perbekalan farmasi. Contohnya gudang farmasi yang dimiliki oleh setiap Pusat Kesehatan Masyarakat (PUSKESMAS) di setiap kecamatan, Rumah Sakit baik Swasta maupun Negeri, dan Klinik praktek dokter membutuhkan gudang sebagai tempat penyimpanan. Namun gudang farmasi satu ini berbeda

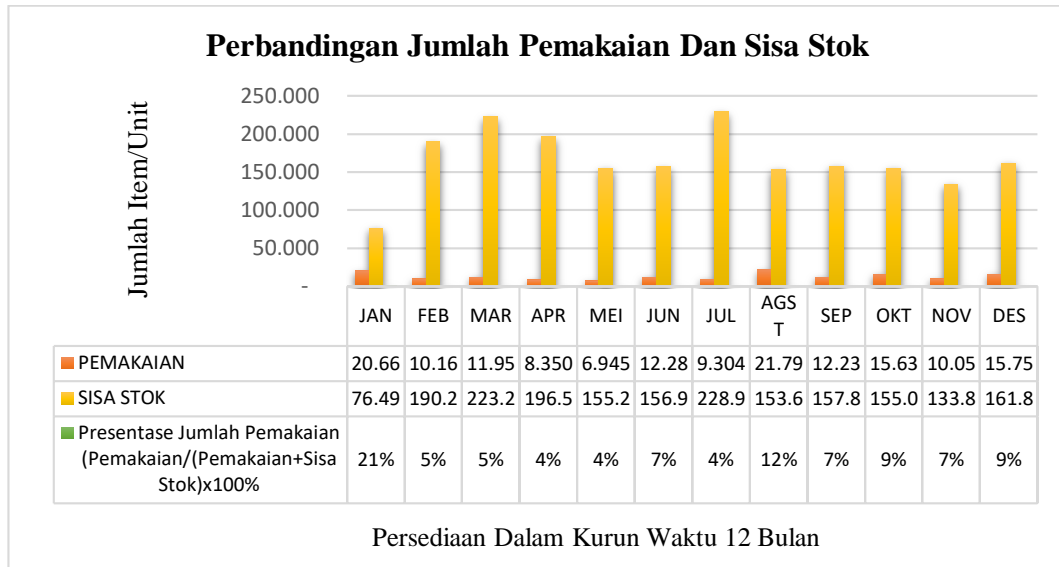
dengan gudang farmasi milik fasilitas kesehatan lainnya, karena berfungsi sebagai gudangnya para gudang, atau lebih tepatnya sebagai pusat penyimpanan dan pendistribusian persediaan medis dan perbekalan farmasi sebelum akhirnya sampai ke setiap fasilitas pelayanan kesehatan di setiap daerah.

UPTD Instalasi Farmasi dan Perbekalan Kesehatan (IFK) adalah salah satu Unit Pelaksanaan Teknis Daerah (UPTD) milik Dinas Kesehatan Kota Tegal (DINKES) sesuai Perda Nomor 2 tahun 2018. Fungsinya diantaranya tempat penyimpanan logistik obat/ perbekalan kesehatan Dinas Kesehatan Kota Tegal. Mempunyai tugas, penyimpanan, pendistribusian logistik ke sarana fasilitas kesehatan tingkat I yg ada di Kota Tegal. IFK berfokus pada pengendalian persediaan kebutuhan farmasi dan perbekalan kesehatan dengan menyediakan gudang sebagai fokus utamanya. Kepala UPTD Instalasi Farmasi dan Perbekalan Kesehatan menyatakan bahwa Instalasi Farmasi sangat membutuhkan gudang baru yang dapat difungsikan sebagai gudang karantina. Hal ini dikarenakan adanya penumpukan barang berlebih dalam gudang, dan belum memiliki gudang karantina sebagai tempat pemeriksaan dan transit persediaan sementara.

Penumpukan barang berlebih menjadi berbahaya jika dibiarkan terlalu lama akan menimbulkan berbagai risiko penyakit seperti menjadi tempat nyamuk berkembang biak, debu yang semakin sulit untuk dibersihkan dan ketidakefisienan dalam menjaga kualitas barang serta proses menyimpan barang di dalam gudang. Gudang karantina merupakan salah satu aspek yang harus dipenuhi sebagai standar Gudang Farmasi dapat beroperasi dengan baik. Realita di lapangan Instalasi Farmasi masih belum memiliki gudang khusus

yang dapat digunakan sebagai gudang karantina (Wawancara, 15 September 2023). Selain kebutuhan gudang tambahan yang belum terpenuhi, di gudang IFK belum memiliki fasilitas yang memadai terkait K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) seperti *helm*, sepatu *safety*, dan yang sangat penting yaitu *safety induction* bagi karyawan baru di gudang (wawancara, 27 Mei 2024).

Potensi Risiko yang telah disebutkan, dari hasil observasi, peneliti mendapatkan informasi yakni di Gudang IFK belum memiliki data atau dokumen yang berisi pencatatan risiko pada gudang, sedangkan dalam buku pedoman Cara Distribusi Obat yang Baik (CDOB, 2020) pada Bab IX dokumentasi, bahwa dokumentasi secara jelas dan rinci merupakan dasar untuk memastikan bahwa setiap personel melaksanakan kegiatan, sesuai uraian tugas sehingga memperkecil risiko kesalahan. Kendala tersebut dapat menjadi suatu hambatan bagi Instalasi Farmasi dan Perbekalan Kesehatan apabila tidak segera diatasi. Memastikan kebutuhan gudang tambahan terpenuhi, dibutuhkan data terkait jumlah total persediaan yang ada di dalam gudang selama kurun waktu 12 bulan. Data tersebut menampilkan jumlah pemakaian setiap bulannya dengan sisa stok persediaan menampilkan perbandingan dari hasil jumlah pemakaian dibagi total dari jumlah pemakaian ditambah sisa stok selama sebulan. Hasilnya menunjukkan persentase jumlah pemakaian setiap bulannya. Berikut adalah salah satu data terkait jumlah pemakaian persediaan farmasi dan perbekalan kesehatan dengan sisa stok persediaan berupa BMHP (Bahan Medis Habis Pakai) pada Gudang Alkes (Alat Kesehatan) selama setahun.



Gambar 1.1 Data Perbandingan Jumlah Pemakaian Persediaan Dengan Sisa Stok Persediaan

Sumber: Laporan Rekap Tahunan Lembar Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO) Intslasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Tegal Tahun 2023

Berdasarkan data di atas pada bulan Januari 2023 presentase jumlah pemakaian dengan sisa stok persediaan dalam gudang sebesar 21% sebagai penyerapan pemakaian paling tinggi dalam setahun. Dibandingkan pada bulan – bulan setelahnya yaitu Febuari hingga Mei terjadi penurunan pada pemakaian persediaan dan terjadi peningkatan pada penumpukan sisa stok atau persediaan. Tentu pada bulan tersebut perlu diperhatikan terkait adanya risiko jumlah persediaan yang menumpuk namun tingkat pemakaian tergolong rendah.

Menurut Kepala IFK penumpukan terjadi akibat jumlah penyimpanan persediaan cukup tinggi namun tidak didukung dengan tempat penyimpanan yang memadai. Sehingga kondisi gudang penuh sudah sering terjadi. Gudang akan kembali normal jika seluruh persediaan sudah didistribusikan ke berbagai fasilitas pelayanan kesehatan di Kota Tegal (wawancara, 27 Mei 2024).

Berdasarkan data di atas terdapat ketimpangan terkait jumlah pemakaian persediaan dengan sisa stok yang hampir tidak berkurang, jumlah stok yang banyak dengan kemungkinan bertambah setiap periodenya akan menimbulkan beberapa risiko yang dapat terjadi di dalam gudang. Stok yang berlebih dalam gudang dapat menimbulkan risiko yang bisa menurunkan kualitas daya simpan suatu produk, dimana terjadi beban maksimal penumpukan dalam gudang, kurangnya sirkulasi udara, risiko barang jatuh, risiko barang rusak terhimpit, dan lain sebagainya.

Kondisi gudang penuh dapat mengganggu aktivitas pekerja di dalam gudang, salah satunya ketidaknyamanan saat akan keluar masuk mengambil atau menaruh persediaan produk. Tumpukan barang yang menjulang tinggi dapat menutupi area jangkauan CCTV, sehingga tidak semua sudut tempat dapat terjangkau oleh CCTV. Berikut adalah gambar terkait kondisi lapangan di dalam gudang BMHP.



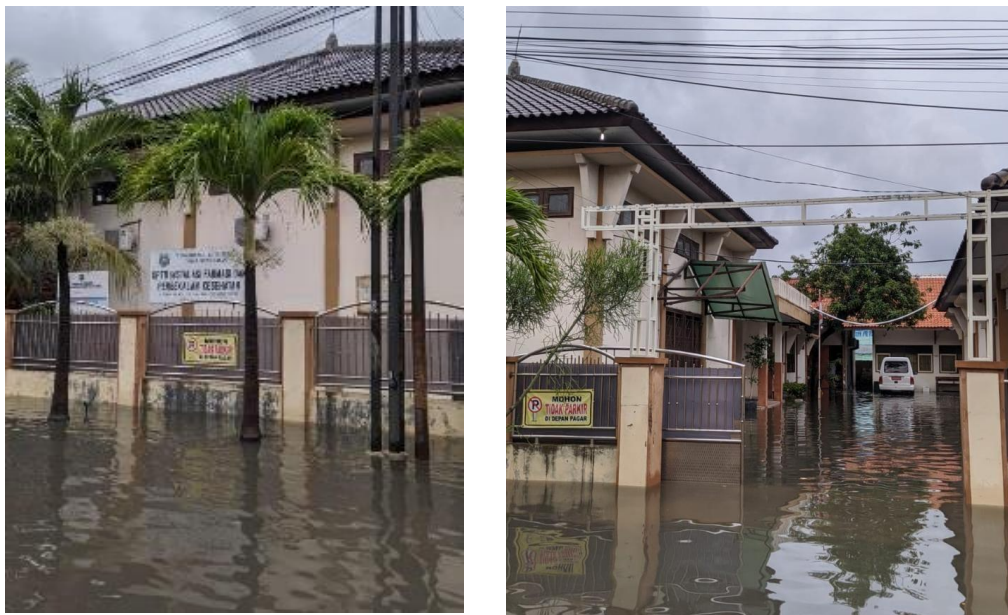
Gambar 1.2 Fenomena Penumpukan Persediaan dalam Gudang
Sumber: Dokumentasi oleh Peneliti pada tanggal, 20 November 2023

Gambar di atas menunjukkan fenomena penumpukan persediaan dalam gudang farmasi, salah satunya di gudang BMHP. Gambar sebelah kiri merupakan kondisi penumpukan barang yang terlalu tinggi sehingga menutupi akses jangkauan CCTV dan juga sirkulasi udara. Sedangkan gambar sebelah kanan menunjukkan kondisi penumpukan barang yang menyebabkan kesulitan dalam mengakses persediaan di dalam gudang. Kondisi persediaan yang sulit dijangkau oleh pekerja tentu dapat menghambat aktivitas kerja di dalam gudang.

Dalam dunia kerja baik di bidang industri maupun di bidang farmasi, pasti memiliki risiko yang tidak dapat diprediksi waktu dan kapan terjadinya. Risiko sendiri merupakan suatu keadaan yang ketidakpastiannya terukur secara kuantitatif yang dapat berakibat merugikan (Riadi, 2017). Adapun pengertian risiko lainnya ialah suatu hal yang memiliki kadar bahaya, menghasilkan suatu akibat atau konsekuensi yang dapat terjadi dari sebuah proses baik yang sedang berlangsung maupun peristiwa yang akan datang atau kejadian dimasa depan (Hanafi, 2006).

Selain risiko yang ditimbulkan dari faktor manusia, terdapat risiko yang berasal dari faktor alam salah satunya adalah risiko banjir. Gudang IFK berlokasi disalah satu kecamatan di Kota Tegal (Tegal Barat) yang memiliki risiko banjir cukup tinggi. Menurut Kepala Pelaksana BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah) Kota Tegal, pada Tahun 2022 Kecamatan Tegal Barat mengalami bencana banjir sebanyak 28 kejadian dengan empat kejadian merupakan banjir intensitas tinggi. Pada tahun 2023 memiliki sepuluh kejadian banjir ringan (Laporan Kejadian Banjir Rob Tahun 2022 – 2023 oleh BPBD Kota Tegal, 2024).

Mnurut Kepala IFK selain faktor hujan, lokasi gudang IFK berada di dekat pesisir pantai, akibatnya saluran air yang mengarah ke laut akan terus menjadi penuh bahkan saat tidak hujan deras. Hal ini biasa terjadi apabila sudah mendekati akhir bulan atau saat air laut pasang, air akan masuk ke sekitar gudang (wawancara, 27 Mei 2024). Pada awal tahun 2024 tepatnya pada tanggal 21 Maret, Gudang IFK mengalami kejadian banjir sedang dengan genangan permukaan air setinggi lutut orang dewasa (40 – 50 cm). Hal ini dikarenakan curah intensitas hujan tinggi dengan saluran air yang tidak bisa menampung lebih banyak air hujan hingga meluap. Tentu hal ini sangat berisiko terhadap persediaan yang disimpan dalam gudang. Persediaan yang terkena genangan air akan menjadikan kualitas persediaan menurun ataupun risiko tertinggi yaitu produk yang disimpan tidak dapat digunakan akibat rusak.



Gambar 1.3 Kondisi Gudang Instalasi Farmasi saat Tergenang Banjir
Sumber: Dokumentasi oleh Karyawan IFK, 21 Maret 2024

Risiko tersebut merupakan risiko yang dapat dicegah atau diminimalisir dengan pengendalian risiko yang tepat. Pengendalian risiko digunakan untuk memastikan bahwa kegiatan dalam organisasi atau suatu instansi dilakukan sesuai dengan yang direncanakan (Budi, 2018). Rencana atau langkah pengendalian meliputi menetapkan standar, mengukur kinerja, membandingkan kinerja aktual dengan standar yang ditentukan dan mengambil tindakan perbaikan. Untuk mengukur risiko dapat menggunakan berbagai metode pengendalian risiko seperti menggunakan metode *Hazard Identification and Risk Assessment (HIRA)*, *Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control (HIRARC)*, *Hazard Identification, Risk Assessment, and Determining Controls (HIRADC)*, *Failure Mode and Effects Analysis (FMEA)*, *Bowtie Analysis*, dan rekomendasi lainnya disesuaikan dengan kebutuhan di tempat kerja. Pada permasalahan yang ada di gudang IFK, peneliti menggunakan metode HIRARC (*Hazard Identification, Risk Assessment & Risk Control*) untuk mengukur dan menilai risiko, berbeda dengan metode lainnya, alasan peneliti menggunakan metode ini yaitu berfokus pada peran *man* (manusia) yang lebih dominan dalam melakukan pengendalian dibandingkan dengan sistem (komputerisasi). Hal ini disesuaikan dengan objek penelitian yang masih menggunakan teknik manual dalam melakukan operasi dalam gudang. Selain itu, dengan penerapan perhitungan dan analisis yang mudah dipelajari akan memudahkan karyawan dalam pengendalian risiko kedepannya. Secara umum metode ini akan memberikan gambaran seputar identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan praktik pengendalian risiko sesuai besaran risiko yang dialami (Afroh dan Basania, 2023).

Metode HIRARC direkomendasikan oleh Manajemen OSHA (*Occupational Safety and Health Administration*) sebagai sarana pelatihan dan sertifikasi untuk mengurangi kecelakaan dan melindungi kesehatan pekerja dan lingkungan. Dari penjelasan mengapa risiko sangat penting untuk dikelola dan perlunya dokumen dan fasilitas yang memadai sebagai indikator organisasi atau instansi dapat dikatakan berhasil dalam menjalankan perencanaan, serta mengatasi risiko permasalahan dalam gudang yang menjadi dasar peneliti untuk membuat Tugas Akhir yang berjudul “**Analisis Pengendalian Risiko Menggunakan Metode Hazard Identification, Risk Assessment And Risk Control (Hirarc) Pada Gudang Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Tegal**”

1.2.Rumusan Masalah

- 1.2.1 Apa saja risiko yang ada di Gudang Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Tegal?
- 1.2.2 Bagaimana pengendalian risiko dengan menggunakan metode *Hazard Identification, Risk Assessment & Risk Control* (HIRARC) di Gudang Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Tegal?

1.3.Tujuan Penelitian

Tugas Akhir ini memiliki dua tujuan sebagai berikut:

- 1.3.1 Guna mengetahui risiko yang ada di Gudang Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Tegal.
- 1.3.2 Guna mengetahui alur pengendalian risiko dengan menggunakan metode *Hazard Identification, Risk Assessment & Risk Control* (HIRARC) di Gudang Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Tegal.

1.4.Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan yang penulis sampaikan, maka penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa kegunaan kepada masyarakat luas baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaat penelitian sebagai berikut:

1.4.1 Bagi Penulis

Manfaat bagi penulis adalah dapat menambah pengetahuan sejauh mana teori yang telah dipelajari selama perkuliahan sesuai dengan kenyataan yang ada.

1.4.2 Bagi Instansi Terkait

Manfaat bagi Instansi adalah dapat memberikan informasi dan saran bagi pihak terkait dalam melaksanakan pengendalian risiko pada Gudang Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Tegal.

1.4.3 Bagi Prodi Manajemen dan Administrasi Logistik

Manfaat bagi prodi adalah penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber referensi tambahan pembelajaran terkait bagaimana pengendalian risiko yang baik dengan menggunakan metode HIRARC.