

ABSTRAK

Sumber daya manusia juga merupakan aset utama yang berfungsi sebagai penggerak operasional perusahaan. Seperti halnya di perusahaan manufaktur farmasi PT.XYZ, yang merupakan perusahaan modal dalam negeri yang merupakan salah satu perusahaan yang tergabung dalam suatu group perusahaan yang bekerja di bidang *farmasi/kesehatan*. PT.XYZ bergerak di bidang produksi tablet, injeksi cair volume dan injeksi liofilisasi (*Freeze Dry*) untuk pengobatan penyakit *kanker*.

Obat *kanker* bekerja dengan cara membunuh sel-sel kanker. Tetapi kedua tindakan medis ini juga ikut membunuh sel-sel baik yang akan tumbuh. Sehingga efek yang paling umum ditimbulkan adalah penurunan produksi sel darah, peradangan lapisan saluran pencernaan, dan rambut rontok. Untuk itu, potensi risiko bahaya yang muncul harus diidentifikasi dan dikendalikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi bahaya yang berada pada area proses pembuatan sediaan tablet *onkologi* serta menganalisis upaya pengendalian risiko bahaya pada area proses pembuatan sediaan tablet *onkologi* PT.XYZ. Analisa potensi risiko bahaya dilakukan menggunakan metode *hazard identification and risk assessment (HIRA)* dimana output yang dihasilkan berupa tingkatan risiko semua kegiatan, setelah tingkatan risiko didapat kemudian setiap kegiatan di Analisa kembali menggunakan *job safety analysis (JSA)* dimana ditujukan untuk mengidentifikasi bahayanya, menganalisa risikonya, dan menentukan suatu tindakan pengendalian yang tepat guna menurunkan risikonya pada batas yang dapat diterima.

Kata kunci: Farmasi onkologi, kanker, Analisa potensi risiko bahaya, HIRA, JSA

ABSTRACT

Human resources are also the main asset that functions as a driving force for the company's operations. As is the case in the pharmaceutical manufacturing company PT. XYZ, which is a domestic capital company which is one of the companies that are members of a group of companies working in the pharmaceutical/health sector. PT.XYZ is engaged in the production of tablets, volume liquid injection and lyophilized injection (*Freeze Dry*) for the treatment of cancer.

Cancer drugs work by killing cancer cells. But these two medical actions also kill the good cells that will grow. So the most common effects are decreased blood cell production, inflammation of the lining of the digestive tract, and hair loss. For this reason, potential hazards that arise must be identified and controlled. This study aims to identify potential hazards in the oncology tablet manufacturing process area and analyze the risk control efforts in the PT.XYZ oncology tablet manufacturing process area. Analysis of potential hazard risks is carried out using the hazard identification and risk assessment (HIRA) method where the output produced is in the form of the risk level of all activities, after the risk level is obtained then each activity is re-analyzed using job safety analysis (JSA) which is intended to identify the hazard, analyze the risk, and determine an appropriate control action to reduce the risk to an acceptable level.

Keywords: Pharmaceutical oncology, cancer, Analysis of potential hazards, HIRA, JSA

RINGKASAN

Karyawan merupakan salah satu modal dalam bentuk sumber daya manusia yang sangat penting keberadaannya dalam setiap sendi operasional perusahaan. Sumber daya manusia juga merupakan aset utama yang berfungsi sebagai penggerak operasional perusahaan. Seperti halnya di perusahaan manufaktur farmasi seperti PT.XYZ, yang merupakan perusahaan modal dalam negeri yang juga merupakan salah satu perusahaan yang tergabung dalam suatu

group perusahaan yang bekerja di bidang *farmasi/kesehatan*. Perusahaan yang resmi berdiri pada akhir 2019 ini berlokasi di Kawasan Industri Pulogadung, Jakarta.

PT.XYZ bergerak di bidang produksi tablet, injeksi cair volume dan injeksi liofilisasi (*Freeze Dry*) untuk pengobatan *kanker*. Dalam hal ini aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) menjadi sangat penting bagi perusahaan karena merupakan salah satu faktor pencegahan resiko terjadinya kecelakaan kerja.

Obat *kanker* bekerja dengan cara membunuh sel-sel kanker. Namun sayangnya kedua tindakan medis ini juga ikut membunuh sel-sel baik yang akan tumbuh. Kebanyakan sel yang ikut terbunuh adalah sel-sel di sumsum tulang, saluran pencernaan, dan di *folikel* rambut. Sehingga efek samping yang paling umum ditimbulkan adalah *myelosupresi* (penurunan produksi sel darah), *mucositis* (peradangan lapisan saluran pencernaan), dan *alopecia* (rambut rontok). Untuk itu, potensi risiko (*risk*) bahaya (*hazard*) yang muncul harus segera diidentifikasi dan dikendalikan.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan upaya untuk menciptakan tempat kerja yang aman, sehat dan bebas dari pencemaran lingkungan, sehingga dapat melindungi dan menghindarkan pekerja dari kecelakaan kerja yang pada akhirnya dapat meningkatkan *efisiensi* dan produktivitas kerjanya.

Metode *Hazard Identification and Risk Assessment (HIRA)* merupakan salah satu metode identifikasi kecelakaan kerja dengan penilaian risiko sebagai salah satu poin penting untuk mengimplementasikan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). HIRA bertujuan untuk mengidentifikasi potensi-potensi bahaya yang terdapat di suatu perusahaan untuk dinilai besarnya peluang terjadinya suatu kecelakaan atau kerugian. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi bahaya yang berada pada area proses pembuatan sediaan tablet *onkologi* serta menganalisis upaya pengendalian risiko bahaya pada area proses pembuatan sediaan tablet *onkologi* PT.XYZ.

Penelitian ini dilakukan dengan menganalisa seluruh potensi risiko bahaya pada proses pembuatan sediaan tablet onkologi di PT.XYZ, dimulai dari tahap awal penerimaan material (*receiving*) sampai dengan pengiriman produk jadi (*Shipping*) dimana setelah menggunakan manajemen risiko dengan menggunakan metode *hazard identification and risk assessment (HIRA)* dapat disimpulkan bahwa untuk seluruh area proses dan kegiatan yang ada di area proses pembuatan sediaan tablet onkologi yang sudah dilakukan identifikasi risiko bahaya dan pengendalian risiko bahaya di masing-masing area kerja didapat dua tingkatan risiko dalam pembuatan tabel *hazard identification and risk assessment (HIRA)* yaitu tingkatan *low* dan *medium* dimana tingkatan risiko tersebut masih tergolong aman untuk melakukan kegiatan/bekerja, namun upaya pengendalian risiko harus tetap diterapkan dan dipantau secara berkala agar risiko-risiko bahaya yang muncul tidak terjadi di kemudian hari.

Setelah dianalisis penyebab risiko terbanyak terdapat pada area dimana terdapat kontak langsung dengan material bahan baku atau produk ruahan, dimana karyawan berisiko terpapar, terhirup ataupun tertelan zat berbahaya obat *onkologi*, dimana dampak dari paparan obat tersebut bila terjadi dalam jangka Panjang terhadap karyawan dapat menimbulkan dampak gangguan saluran pernafasan, *karsinogenik*, *myelosupresi* (penurunan produksi sel darah), *mucositis* (peradangan lapisan saluran pencernaan), dan *alopecia* (rambut rontok).

Menanggapi risiko bahaya tersebut, diberikan alternatif upaya pengendalian risiko yang disusun melalui tabel *Job Safety Analysis (JSA)*, maka

diharapkan dapat meminimalisir potensi terjadinya kecelakaan kerja dan dapat

membantu meningkatkan kinerja serta kesehatan pegawai di PT.XYZ tersebut. Sehingga semua pegawai/peghuni/orang yang mempunyai kepentingan yang bekerja di PT.XYZ dapat melakukan kegiatan nya dengan aman dan keselamatan kerja nya dapat terjamin.

