

**PERENCANAAN BANGUNAN GEDUNG PENGELOLAAN  
LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN (B3)  
BANDARA SYAMSUDIN NOOR BANJARMASIN**

**SKRIPSI**

**Untuk Memenuhi Persyaratan Melakukan Skripsi dalam rangka  
penyusunan Penelitian**

**Oleh**

**BAYU OKTORUSADI**

**NPM 17640137**



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ISLAM KALIMANTAN  
MUHAMMAD ARSYAD AL BANJARI  
BANJARMASIN  
Maret 2021**

**PERENCANAAN BANGUNAN GEDUNG PENGELOLAAN  
LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN  
BANDARA SYAMSUDIN NOOR BANJARMASIN**

**Bayu Oktorusadi<sup>1</sup>, Eka Purnamasari<sup>2</sup>**

Prodi Teknik Sipil, 21201, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kalimantan (UNISKA)

Muhammad Arsyad Al-Banjari, 1102018801

Email: [bayuokto58@gmail.com](mailto:bayuokto58@gmail.com)

ABSTRAK

Bandar Udara Syamsudin Noor Banjarmasin merupakan bandar udara yang berlokasi di Kota Banjarbaru Provinsi Kalimantan Selatan yang memiliki peran sebagai penghubung transportasi udara di wilayah Kalimantan Bagian Selatan dengan kapasitas pelayanan penumpang 2.000.000 sampai dengan 5.000.000 pax / tahun. Pada tahun 2020 Bandar Udara Syamsudin Noor telah memiliki Terminal dan Fasilitas Penunjang yang baru untuk memaksimalkan pelayanan jasa kebandarudaraan. Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan RI Nomor : PM 54 Tahun 2017 tentang Pengelolaan Limbah dan Zat Kimia Pengoperasian Pesawat dan Bandar Udara bahwa, Penyelenggara Bandara Udara wajib melaksanakan Pengelolaan Limbah dan Zat Kimia yang dihasilkan Bandar Udara dan Pesawat Udara. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor : PP No. 18/1999 Jo. PP No. 85/1999 Tentang Pengelolaan Limbah B3, dijelaskan bahwa Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan yang mengandung bahan berbahaya dan/atau beracun yang karena sifat dan/atau konsentrasinya dan/atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung dapat mencemarkan dan/atau merusakkan lingkungan hidup, dan/atau dapat membahayakan lingkungan hidup, kesehatan, kelangsungan hidup manusia serta makhluk hidup lain. Setelah dilakukan analisis dan design maka dapat disimpulkan bahwa Kapasitas daya tampung untuk Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang optimal adalah 10 drum (untuk limbah cair) dan 8 karung container bag (untuk limbah padat). Analisis struktur bangunan menggunakan material bangunan berupa beton bertulang dan atap baja. Material baja yang digunakan dalam perencanaan adalah tulangan dengan mutu fy 240 dan mutu beton fc' 20 Mpa.

ABSTRACT

*Syamsudin Noor Airport Banjarmasin is an airport located in Banjarbaru City, South Kalimantan Province which has a role as an air transportation hub in the Southern Kalimantan region with a passenger service capacity of 2 millions to 5 millions pax / year. In 2020 Syamsudin Noor Airport has a new Terminal and Supporting Facilities to maximize airport services. Based on the Regulation of the Minister of Transportation of the Republic of Indonesia Number : PM 54 of 2017 concerning the Management of Waste and Chemical Substances of Aircraft and Airport Operations that, Airport Operators are required to carry out the Management of Waste and Chemical Substances generated by Airports and Aircraft. According to Government Regulation Number : PP No. 18/1999 Jo. PP No. 85/1999 concerning Hazardous and Toxic Waste Management, it is explained that Hazardous and Toxic Waste (B3) is the residue of a business and / or activity that contains hazardous and / or toxic materials which, due to their nature and / or concentration and / or amount, either directly or indirectly can pollute and / or damage the environment, and / or can endanger the environment, health, human survival and other living things. After analysis and design, it can be concluded that the optimal capacity for Hazardous and Toxic Waste (B3) is 10 drums (for liquid waste) and 8 sack container bags (for solid waste). Building structure analysis uses building materials in the form of reinforced concrete and steel roofs. The steel material used in the planning is reinforcement with quality fy 240 and concrete quality fc' 20 Mpa.*

## DAFTAR PUSTAKA

- Bapedal, 1995. Keputusan Kepala Bapedal No. 1 Tahun 1995. tentang *Tata Cara dan Persyaratan Teknis Penyimpanan dan Pengumpulan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun*.
- Bapedal, 1995. Keputusan Kepala Bapedal No. 3 Tahun 1995. tentang *Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun*.
- Bapedal, 1995. Keputusan Kepala Bapedal No. 4 Tahun 1995. tentang *Tata Cara dan Persyaratan Penimbunan Hasil Pengelolaan, Persyaratan Lokasi Bekas Pengelolaan, dan Lokasi Bekas Penimbunan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun*.
- Gurki, T. S. (2002). *Beton Bertulang*. Jakarta: Rekayasa Sains.
- Khomariyah, N., Budianto, A., & Musarofa. (2019). Redesain Tempat Penyimpanan Sementara (TPS) Limbah Bekas di PT XIZ Mojokerto Ditinjau Dari Aspek Teknis. *Redesain Tempat Penyimpanan Sementara (TPS) Limbah*.
- Peraturan Pemerintah No. 101 Tahun 2014. tentang *Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun*.
- Peraturan Pemerintah No. 18 Tahun 1999. tentang *Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun*.
- Peraturan Pemerintah No. 85 Tahun 1999. tentang *Perubahan Atas Peraturan Pemerintah No. 18 Tahun 1999 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun*
- Peraturan Menteri Perhubungan No. PM 54 Tahun 2017. *Tentang Pengelolaan Limbah dan Zat Kimia Pengoperasian Pesawat Udara dan Bandar Udara*
- Pratama, B. R., Mustakim, & Martheana K. (2015). *Perencanaan Bangunan Pengelolaan Limbah B3 di Kawasan Industri Kariangau Balikpapan*.
- Pratiwi, R. W., Setiawan, A., & Afluddin, A. E. (2016). *Perancangan Tempat Penyimpanan Sementara (TPS) Limbah B3 (Studi Kasus : Bengkel Maintenance PT. Varia Usaha)*.