

BAB III

DATA PERENCANAAN

3.1 Data Karakteristik Air Limbah

Air limbah industri susu memiliki debit (Q) = $1000 \text{ m}^3/\text{hari} = 0,012 \text{ m}^3/\text{detik}$. Menurut Peraturan Kementerian Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2014 Tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Industri Susu, volume limbah maksimum yang dihasilkan sebanyak $1,5 \text{ m}^3$ per ton susu yang diolah. Berikut merupakan data karakteristik parameter limbah serta Standar baku mutu air limbah susu.

Tabel 3.1 Tabel Data Karakteristik Parameter Limbah serta
Standar Baku Mutu Air Limbah Susu

Parameter	Karakteristik Air Limbah Susu (mg/l)	PERMEN LH Nomor 5 Tahun 2014 Tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Industri Susu (mg/l)
BOD ₅	1080	40
COD	2040	100
TSS	530	50
Minyak dan Lemak	50	10
NH ₃ – N	25	10
pH	6 – 8	6 – 8

(Sumber: Data Perencanaan, 2023)

3.2 Standar Baku Mutu

Standar baku mutu untuk limbah cair industri susu sesuai Peraturan Kementerian Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2014 Tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Industri Susu adalah sebagai berikut.

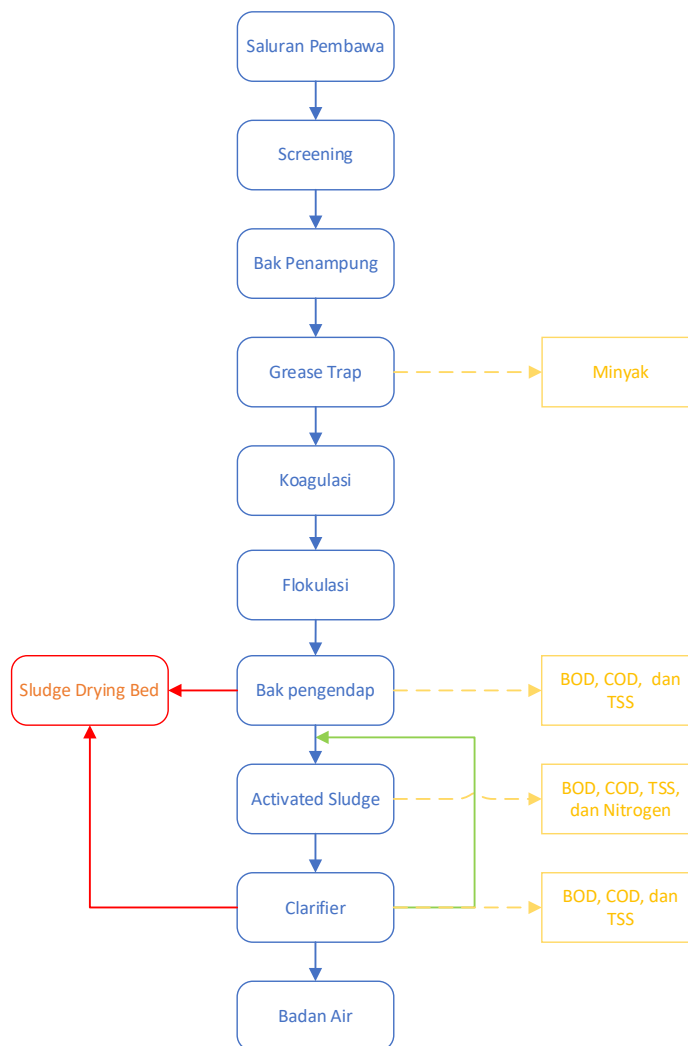
Tabel 3.2 Baku Mutu Air Limbah Bagi Industri Susu

Parameter	Baku mutu
BOD ₅	40
COD	100
TSS	50
Minyak dan Lemak	10
NH ₃ – N	10
pH	6 – 8

(Sumber: Peraturan Kementerian Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2014)

3.3 Diagram Alir Pengolahan Limbah Industri Susu

Dari data air limbah buangan indsutri tekstil yang didapat, perlu adanya pengolahan agar air limbah yang akan di buang ke badan air sesuai dengan baku mutu yang telah diterapkan oleh Peraturan Kementerian Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2014. Berdasarkan karakteristik air limbah , maka diagram alir proses pengolahan limbah adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Diagram Alir Perencanaan Pengolahan Limbah Susu PT. X Surabaya