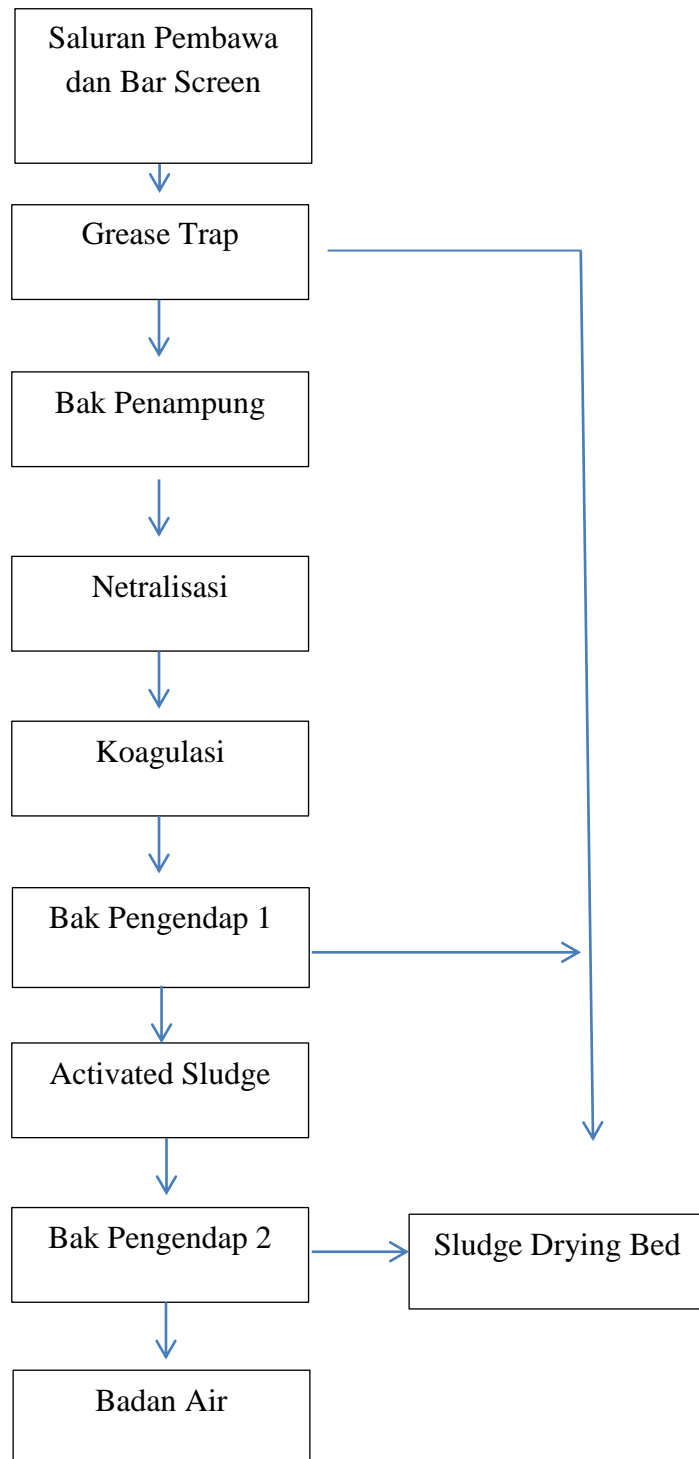


BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

- a. Unit pengolahan air buangan dan diagram alir berdasarkan pertimbangan karakteristik air buangan sebagai berikut :



b. Dari perencanaan bangunan pengolahan air buangan maka diperoleh dimensi sebagai berikut :

No.	Jenis Pengolahan	Dimensi Unit Pengolahan (P x L x T)
1.	Saluran Pembawa dan Bar Screen	5 m x 0,28 m x 0,14 m
2.	a. Grease Trap b. Bak Penampung Scum	a. 4,5 m x 1,5 m x 2 m b. 2,25 m x 0,06 m x 1,2 m
3.	Bak Penampung	20 m x 10 m x 4,8 m
4.	Netralisasi	a. Tangki Pembubuh 0,5 m x 1 m b. Tangki Netralisasi 1 m x 1,5 m
5.	Koagulasi	a. Tangki Pembubuh 1 m x 1,5 m b. Tangki Netralisasi 1 m x 1,5 m
6.	Bak Pengendap 1	c. Zona Inlet 0,5 m x 0,12 m x 0,15 m d. Zona Settling 6 m x 3 m x 3,6 m e. Zona Sludge 3 m x 3 m x 1,4 m f. Zona Outlet 1,125 m x 0,12 m x 0,06 m
7.	Activated Sludge	31,4 m x 15,7 m x 4,8 m
8.	Bak Pengendap 2	a. Zona Settling 6,5 m x 2,52 m b. Zona Thickening 4,3 m c. Zona Sludge 0,82 m d. Zona Outlet 2,24 m x 0,2 m x 0,12 m
9.	Sludge Drying Bed	40 x 10 m x 1 m

- c. terselesaikannya tugas perancangan bangunan pengolahan air buangan industri peternakan ayam sudah memenuhi sebagai persyaratan tugas akhir dan perkuliahan program studi Teknik Lingkungan UPN Veteran Jawa Timur.

5.2 Saran

- a. Dalam perencanaan bangunan pengolahan air buangan seharusnya memperhatikan karakteristik air limbah dan besar debit air yang akan diolah sehingga bangunan yang akan dibuat mampu menurunkan beban pencemar secara optimal.
- b. Pilih unit pengolahan yang benar - benar efisien, efektif, dan ekonomis untuk menyelesaikan masalah seperti bangunan pengolahan limbah maupun pemilihan pompa dengan teliti.
- c. Luas area yang tersedia untuk IPAL juga harus diperhatikan sehingga lahan mencukupi untuk pembangunan IPAL yang sudah direncanakan.
- d. Pemilihan lokasi untuk peletakan bangunan – bangunan yang telah direncanakan sangat penting. Perlu adanya perencanaan beberapa tahun ke depan untuk mengantisipasi pengembangan industri yang akan mempengaruhi kapasitas bangunan pengolahan air buangan.
- e. Untuk pengolahan lumpur, dapat digunakan unit selain *sludge drying bed*. Seperti *belt filter press* atau *filter press*.
- f. Penggunaan lahan yang miring sebagai lokasi IPAL sangat mendukung dalam mengurangi pemakaian energi untuk pompa.