

BAB V

Evaluasi

Dalam evaluasi yang dilakukan, desain mendapat beberapa catatan perbaikan dan saran, yaitu:

1. Rumusan masalah, tujuan dan sasaran diperbaiki sesuai dengan konflik.

Pada rumusan masalah;

- a. Bagaimana merancang bangunan pengolahan sampah yang dapat menjadi tempat edukasi untuk masyarakat?
- b. Bagaimana merancang bangunan pengolahan sampah yang melibatkan pemulung dan ternak sapi?
- c. Bagaimana kontribusi pemulung dan ternak sapi untuk bangunan pengolahan sampah?

Rumusan masalah di atas belum menjawab konflik yang ada, sehingga rumusan masalah diperbaiki sesuai dengan konflik yang ada menjadi;

- a. Bagaimana merancang bangunan pengolahan sampah dengan mempertimbangkan mobilitas truk sampah pada bangunan?
- b. Bagaimana menangani permasalahan bau akibat tumpukan sampah pada bangunan?
- c. Bagaimana hubungan kegiatan ternak sapi dan pemulung pada bangunan pengolahan sampah?

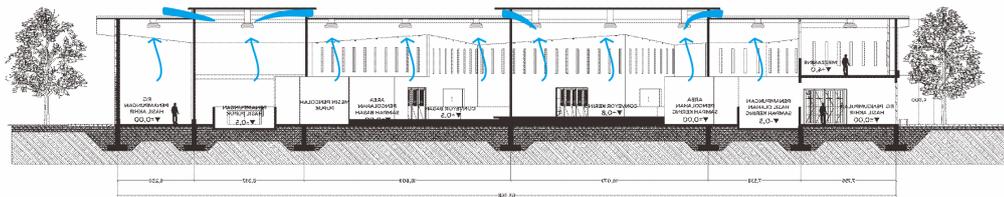
2. Hasil desain yang berada pada bab 4 belum dijelaskan apakah telah menjawab dari rumusan masalah atau belum.

a. Penjelasan bagaimana proses pengolahan sampah dari masuk sampai hasil akhir

- 1) Tahap pemrosesan sampah ditunjukkan pada gambar 5.1. dimulai dari truk masuk, lalu memarkirkan bak truk menghadap ke pintu penerimaan sampah.
- 2) Setelah bak sampah berada di pintu *drop*, sampah diturunkan lalu ditampung pada bak sampah sementara.
- 3) Sampah dipilah dengan bantuan pemulung melalui *conveyor*. *Conveyor* dibagi menjadi dua jalur, *conveyor* sampah basah dan *conveyor* sampah kering. Pemulung memilah sampah ditaruh di atas *conveyor* yang sesuai.
- 4) Sampah-sampah yang di *conveyor* berakhir di mesin pengolahan sampah. Sampah kering masuk ke mesin pencampur

b. Respon desain terhadap penanganan bau akibat sampah

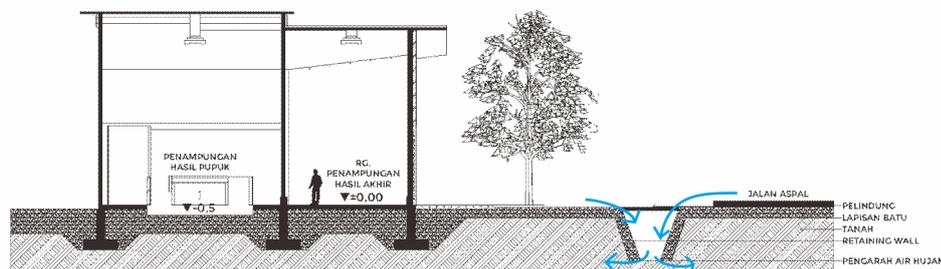
Bau yang disebabkan oleh sampah di dalam bangunan dikeluarkan dengan cara membuat *exhaust fan* untuk menyedot udara keluar. Untuk jalur udara keluar bangunan disiasati dengan rekayasa pada bagian atap yang memiliki ketinggian berbeda sehingga dimanfaatkan untuk jalur keluarnya udara dari bangunan. Udara dikeluarkan lalu difilter dengan vegetasi yang telah ditentukan pada kajian teori. Arah pengeluaran udara terlihat pada gambar 5.2.



Gambar 5.2. Respon terhadap masalah bau

c. Respon desain untuk penanganan air hujan

Untuk mengurangi pencemaran air tanah yang disebabkan oleh penumpukan sampah sebelumnya di TPST Piyungan, maka pada site dibuat aliran khusus yang gunanya untuk mengaliri air hujan juga memisahkan bagian TPST Piyungan yang lama dengan tempat pengolahan sampah yang baru. Seperti pada gambar 5.3. dibuat aliran khusus untuk menangani air hujan atau air yang datang ke tempat pengolahan sampah.



Gambar 5.3. Respon penanganan aliran air