

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATARBELAKANG

Sampah yang dibuang ke lahan pembuangan akhir (*landfill*) mengalami beberapa perubahan fisik, kimia, dan biologis secara simultan yang diantaranya menghasilkan cairan yang disebut lindi (*leachate*). Lindi dihasilkan dari infiltrasi air hujan ke dalam tumpukan sampah di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) dan dari cairan yang terdapat di dalam sampah itu sendiri. Apabila tidak terkontrol, lahan pembuangan akhir yang dipenuhi lindi dapat mencemari air bawah tanah dan air permukaan.

Untuk menghindari terjadinya pencemaran tersebut maka dibangunlah suatu instalasi kolam pengolahan lindi. Pada Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Trans LIK Baru Pangkalan Bun telah dibangun kolam lindi dari dana APBN melalui Satuan Kerja Peningkatan Penyehatan Lingkungan Pemukiman (PPLP) Provinsi Kalimantan Tengah Tahun Anggaran 2013. Dengan dibangunnya kolam lindi tersebut, maka TPA Trans LIK Baru sudah memenuhi kriteria untuk operasional TPA dengan sistem *controll landfill* atau *sanitary landfill* karena pada waktu yang bersamaan telah dibangun pula *cell* pembuangan sampah residu.

Konstruksi kolam lindi tersebut memiliki desain yang telah sesuai dengan kriteria teknis perencanaan, sehingga tujuan dari dibangunnya kolam lindi adalah lindi yang telah berkurang kadar polutannya yaitu sesuai dengan standar baku mutu air limbah yang dapat dikembalikan ke alam. Dalam penerapan kriteria teknis perencanaan dalam perencanaan kolam lindi, dapat dilakukan analisis perekayasa nilai (*value engineering*).

Rekayasa nilai proyek merupakan sebuah kegiatan merekayasa teknis dari perencanaan bangunan yang sudah ada tanpa mengurangi fungsi struktur maupun arsitektur bangunan sehingga didapatkan biaya pelaksanaan yang lebih murah, biaya yang lebih murah, dan waktu pelaksanaan yang dapat dipercepat. Rekayasa nilai dilakukan oleh kontraktor dan pemilik proyek sebelum melaksanakan sebuah pekerjaan. Rekayasa nilai juga dilakukan oleh konsultan perencana dalam menemukan tipe struktur, bahan, serta bentuk bangunan yang akan dituangkan ke dalam sebuah desain bangunan secara utuh.

1.2. PERUMUSAN MASALAH

Dari penulisan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah bangunan kolam lindi yang ada telah menerapkan rekayasa nilai?
2. Bagaimana hasil rekayasa nilai terhadap bangunan yang telah ada?

1.3. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan diadakannya penelitian ini adalah untuk :

1. Menganalisis rekayasa nilai konstruksi kolam lindi dari sisi biaya yang digunakan, mutu hasil pengolahan lindi, dan waktu pelaksanaan konstruksinya.
2. Mengkaji penerapan rekayasa nilai pada pembuatan kolam lindi.

1.4. BATASANMASALAH

Dalam penulisan tesis ini dengan mempertimbangkan luasnya faktor-faktor yang berpengaruh, maka dalam penelitian ini digunakan batasan-batasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan pada konstruksi kolam pengolahan lindi yang menggunakan metode pengolahan anaerobik yaitu tanpa penambahan bahan-bahan kimia dalam pengolahannya.
2. Lokasi penelitian dilakukan pada pembuatan kolam lindi pada TPA Trans LIK Baru Pangkalan Bun.

1.5. KEASLIAN PENELITIAN

Penelitian sejenis telah dilaksanakan sebelumnya oleh Elfran Budi Prastowo pada Tahun 2012 dengan lokasi di Pangkalan Bun dengan mengambil obyek penelitian Pembangunan Poliklinik 2 Lantai (Tahap I) RSUD Sultan Imanudin Pangkalan Bun. Untuk penelitian yang akan dilakukan oleh penulis mengambil obyek Pembangunan Instalasi Kolam Lindi pada TPA Trans LIK Baru Pangkalan Bun.

1.6. MANFAAT PENELITIAN

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Peneliti

Penelitian ini menambah wawasan dan pengetahuan mengenai penerapan rekayasa nilai pada proyek konstruksi di lingkungan TPA Trans LIK Baru Pangkalan Bun.

2. Praktisi

Diharapkan penelitian ini dapat berguna di bidang konstruksi terutama untuk

memberikan informasi mengenai penerapan rekayasa nilai.

1.7. HIPOTESA

Pengkajian suatu proyek dengan basis rekayasa nilai belum banyak dilakukan oleh kontraktor, konsultan maupun pemilik di Pangkalan Bun. Perencanaan dan pelaksanaan proyek masih banyak mengandalkan metode dengan paradigma bagaimana caranya pagu anggaran dapat terserap dan rencana anggaran biaya tanpa memperhatikan efektifitas dan efisiensi penggunaan anggaran tersebut. Dengan memperhatikan kondisi seperti ini maka dapat ditarik suatu hipotesa bahwa rekayasa nilai terhadap Pembuatan Kolam Lindi di TPA Trans LIK Baru Pangkalan Bun dapat menghasilkan desain baru yang lebih efisien dari biaya, mutu, dan waktu pelaksanaan.