DESAIN DAN PERHITUNGAN RENCANA ANGGARAN BIAYA PEMBANGUNAN KONTRUKSI SANITASI TOILET DI UNIVERSITAS MATHLA'ULANWAR BANTEN

Muhlisin[1], Sangiru[2], Rika Ramhawati[3]

Fakultas Teknologi Dan Informatika Universitas
Mathla'ul Anwar Banten Email:
Muhamadmukhlisin767@gmail.com

Abstrak. Disain bilik/ruang Toilet dilaksanakan dengan mempertimbangkan kebiasaan dan budaya penggunannya sehingga perlu dimusyawarahkan. Hal hal tersebut biasanya terkait dengan antara lain tata letak, pemisahan pengguna laki laki dan perempuan, jenis jamban dan lain lain. Perlu dipertimbangkan disain untuk pengguna yang menggunakan kursi roda (difabel), ada beberapa faktor yang harus diperhatikan juga untuk pembuatan desain seperti, kebersihan dan luasan ruangan tujuannya agar pemilihan perlengkapan kamar mandi bisa disesuaikan, seperti ukuran wastafel, kloset. Dan juga Biaya memegang peranan penting pada pelaksanaan proyek. Oleh karena itu, perencanaan anggaran biaya perlu dirancang dan disusun dengan baik berdasarkan pada suatu konsep estimasi hingga dapat menghasilkan nilai estimasi biaya yang tepat dan ekonomis. Rencana Anggaran Biaya merupakan suatu perhitungan biaya yang dibutuhkan dalam pelaksanaan proyek untuk mengetahui harga bahan dan upah, serta biaya-biaya lain yang dibutuhkan dalam pelaksanaan proyek tersebut secara terperinci.

Kata kunci: Pelaksanaan Proyek, Desain Gambar, Rencana Anggaran Biaya.

1. Pendahuluan

Sanitasi merupakan salah satu faktor penting dalam mempengaruhi kesehatan masyarakat. Fasilitas sanitasi yang benar dan sesuai dengan syarat dan kriteria yang telah dibuat oleh pemerintah maupun instansi swasta dapat memberikan dampak kesehatan yang positif terhadap kita sebagai subyek yang menggunakan fasilitas sanitasi tersebut [1][2][3].

Negara Indonesia merupakan negara yang padat penduduk, sehingga Negara ini menjadi Negara yang digunakan sebagai pusat berbagai kegiatan, mulai dari pendidikan, perdagangan, perkantoran, dan lain sebagainya. Berdasarkan fungsinya, banyak sekali fasilitas umum yang disediakan oleh pemerintah bagi masyarakat untuk menunjang kegiatan sehari-hari
[4]

umum adalah segala sarana dan prasarana yang ada dilingkungan umum yang dibutuhkan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Fasilitas umum itu banyak macamnya, diantaranya tempat ibadah, telepon umum, rumah sakit, jalan raya, tempat rekreasi, kendaraan umum,pasar, fasilitas olahraga dan sebagainya [5] [6].

Menurut artikel yang ditulis Damayanti (2012), Pemerintah Indonesia telah mengalokasikan sejumlah dana untuk pembuatan toilet yang bersih dan sehat. Tetapi terkadang kurangnya kepedulian masyarakat untuk menjaga kebersihan pun membuat program pemerintah untuk toilet bersih tidak berjalan maksimal. Seperti yang telah dilansir dari http://www.rimanews.com bahwa kurangnya kesadaran masyarakat untuk turut menjaga kebersihan toilet membuat Indonesia menduduki posisi ke-12 dari sekitar 18 negara di Asia yang memiliki kualitas toilet yang buruk. Kualitas buruk toilet di Indonesia ini tentu berimbas pada citra buruk negara Indonesia [7].

Asosiasi toilet Indonesia (2007), toilet umum adalah sebuah ruangan yang bersih, aman, nyaman dan higienis yang dirancang khusus lengkap dengan kloset, persedian air bersih dan perlengkapan lainnya, dimana masyarakat luas pada saat di tempat - tempat domestik, komersial maupun publik dapat membuang hajat serta memenuhi kebutuhan fisik maupun sosial dan psikologis lainnya. Berikut dipaparkan standar perancangan desain dan fasilitas toilet umum [8].

Toilet umum menjadi fasilitas vital di ruang publik. Sayangnya, kebersihan dan kenyamanan toilet umum masih kurang diperhatikan, mayoritas menilai masih banyak fasilitas sanitasi di ruang publik yang belum memadai. Padahal, berbagai penyakit dapat menular lewat toilet umum yang kotor. World Economic Forum pada 2014 juga memberi nilai 40 dari skala 100 untuk kualitas toilet di Indonesia.

Lewis Mumford juga menyebutkan bahwa ketika kita membiarkan suatu ruang terpapar cahaya dari ruang luar, akan muncul kebutuhan dalam hal ketenangan, suasana gelap, privasi Dari data tersebut dapat kita lihat bahwa di tengah-tengah ruang publik, manusia membutuhkan ruang yang menyediakan privasi dan cenderung memisahkan orang yang satu dengan yang lain.

Ruang dengan keadaan seperti ini disebut oleh J. Douglas Porteous sebagai ruang sosiofugal. Berbagai sumber di atas memberikan pandangan lain bahwa fungsi toilet tidak hanya sebagai tempat pembuangan saja namun juga menyediakan privasi di ruang publik.

Di Universitas Mathlaul Anwar Banten yang terletak di Desa Cikaliung Kecamatan Saketi Kabupaten Pandeglang merupakan salah satu tempat umum yang digunakan untuk kegiatan akademik. Menurut data yang terdapat dalam akreditasi Institusi Perguruan Tinggi UNMA 2022, diketahui bahwa minimnya sarana prasarana sanitasi sehingga banyak dari kalangan mahasiswa, dosen, tenaga pekerja ketika sedang menggunakan fasilitas umum secara bersamaan tidak terakomodir, dan juga ada beberapa mahasiswa yang penyandang disabilitas sulit mengakses toilet. Jumlah toilet umum yang terdapat di kampus UNMA hususnya di Fakultas Teknologi dan Informatika (FTI) Terdapat 3 Unit Toliet, baik di ruang dekan, Maupun di luar Gedung Fakultas Teknologi dan Informatika (FTI), setelah kami melakukan survey, menurut Rekapitulasi Register Semester Genap/2023 yang berada di sistem Informasi Akademik (Siakad Unma Banten) bahwa Jumlah Mahasiswa yang Aktif di Unma Yaitu 300 Orang. Perlu disediakan Toilet Umum dengan desain sesuai kebutuhan orang juga memperhatikan faktor kebersihan dan higienis. Desain Toilet Umum juga perlu mempertimbangkan cara pemeliharaannya agar mereka yang memelihara dapat lebih mudah menjalankan tugasnya.

2.Metode Penelitian

- Data Primer

Data Primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya, dalamhal ini Mahasiswa dapat secara langsung mendapatkan data yang
diambil dari objek atau dari pekerjaan yang sedang dilakukan.

-Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang diperoleh tidak secara langsung dari sumbernyaatau objeknya, berupa data tertulis yang mahasiswa dapat

-Observasi (Pengamatan)

Observasi merupakan pengamatan secara langsung yang dilakukan oleh mahasiswa dari mulai Perencanaan, Pelaksanaan, Hingga tahapan FinishingPekerjaan.

3.Hasil dan Pembahasan

Pada penulisan tugas akhir yang berjudul Desain dan Perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) Pembangunan Sanitasi Toilet UNMA BANTEN ini mempunyai kesimpulan bahwa dalam pembuatan desain gambar toilet harus benar-benar memperhatikan item item yang ada dalam bangunan tersebut. Kebersihan dan luasan ruangan tujuannya agar pemilihan perlengkapan kamar mandi bisa disesuaikan, seperti ukuran wastafel, kloset, Pemilihan material lantai, dinding, plafond Dinding dan lantai sebaiknya tidak hanya cantik, tetapi juga fungsional. Keduanya harus tahan udara lembap, panas, dan noda. Ubin, terutama keramik, adalah pilihan yang baik untukkeduanya, selain juga memberikan kesan mewah.

Perhitungan rencana anggaran biaya untuk pekerjaan tanah, pondasi dan beton, dinding, penutup lantai dan dinding, kusen pintu dan jendela, pengecatan, atap, elektrikal, dan sanitasi yang ada didalamnya banyak membutuhkan ketelitian dalam menghitung volumenya. Selain itu harga satuan pekerjaan dan upah juga perlu diperhatikan, karena untuk setiap daerah berbeda dan harga bisa berubah sewaktu-waktu. Untuk perhitungan volume diperlukan acuan gambar yang lengkap dan membutuhkan banyak waktu untuk menyelesaikan semua perhitungan volume pekerjaan. Untuk pekerjaan yang tidak ada analisanya pada daftar satuan upah dan harga maka perlu dilakukan perhitungan analisa sendiri untuk mendapatkan harga yang sesuai dengan pekerjaan yang ada.

Pada pekerjaan pembangunan sanitasi toilet unma banten ini anggaran yang di butuhkan sebesar Rp. 74,273,000.00,-(Tujuh Puluh Empat Juta Dua Ratus Tujuh Puluh Tiga Ribu Rupiah) Sedangkan jangka waktu yang diperlukan untuk pekerjaan tanah, pondasi dan beton, dinding, penutup lantai dan dinding, kusen pintu dan jendela, pengecatan, atap, elektrikal, dan sanitasi adalah 30 hari kalender, dan sistem pelaksanaan pekerjaannya sesuai dengan jadwal yang sudah disetujui.

4.Kesimpulan

pembuatan desain gambar toilet harus benar-benar memperhatikan item item yang ada dalam bangunan tersebut. Kebersihan dan luasan ruangan tujuannya agar pemilihan perlengkapan kamar mandi bisa disesuaikan, seperti ukuran wastafel, kloset, Pemilihan material lantai, dinding, plafond Dinding dan lantai sebaiknya tidak hanya cantik, tetapi juga fungsional.

Pada pekerjaan pembangunan sanitasi toilet unma banten ini anggaran yang di butuhkan sebesar Rp. 74,273,000.00,-(Tujuh Puluh Empat Juta Dua Ratus Tujuh Puluh Tiga Ribu Rupiah) Sedangkan jangka waktu yang diperlukan untuk pekerjaan tanah, pondasi dan beton, dinding, penutup lantai dan dinding, kusen pintu dan jendela, pengecatan, atap, elektrikal, dan sanitasi adalah 30 hari kalender, dan sistem pelaksanaan pekerjaannya sesuai dengan jadwal yang sudah disetujui.

Daftar Pustaka

[1] M. Kontruksi and D. Rencana, "Manajemen kontruksi dalam rencana campuran beton dengan bahan tambahan fly ash pada kontruksi rumah instan sederhana sehat risha," vol. 3, no. 1, 2023.

[2] K. Perencanaan and B. Tetap, "CIMOYAN KALA ULANG Q75 DI KABUPATEN," vol. 3, no. 1, 2023.

[3] A. M. Yunita, A. H. Wibowo, R. Rizky, and N. N. Wardah, "Implementasi Metode SAW Untuk Menentukan Program Bantuan Bedah Rumah Di Kabupaten Pandeglang," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 5, no. 3, pp. 197–202, 2023, doi: 10.47233/jteksis.v5i3.835.

[4] A. Penulangan and D. Pembangunan, "JALAN BETON RIGID PAVEMENT DENGAN BAHAN TAMBAH ABU SEKAM PADI SEPANJANG 20 METER DENGAN LEBAR 3 METER DI KAMPUS UNIVERSITAS MATHLA ' UL ANWAR BANTEN," vol. 3, no. 1, pp. 1–5, 2023.

[5] R. Susanti and C. Cristalisana, "" Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Pembangunan Taman Baca Unma Cikaliung," vol. 3, no. 1, 2023.

[6] E. N. Susanti, R. Rizky, Z. Hakim, and S. Setiyowati, "Implementasi Metode Simple Additive Weighting untuk Menentukan Penerima Bantuan Rumah Tidak Layak Huni pada Desa Cikeusik," vol. 08, pp. 287–293, 2023.

[7] Z. Hakim and R. Rizky, "Analisis Perancangan Sistem Informasi Pembuatan Paspor Di Kantor Imigrasi Bumi Serpong Damai Tangerang Banten Menggunakan Metode Rational Unified Process," vol. 6, no. 2, pp. 103–112, 2018.

[8] A. Sugiarto, R. Rizky, S. Susilowati, A. M. Yunita, and Z. Hakim, "Metode Weighted Product Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Bonus Pegawai Pada CV Bejo Perkasa," *Bianglala Inform.*, vol. 8, no. 2, pp. 100–104, 2020, doi: 10.31294/bi.v8i2.8806.