

MAJJAMA

JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT KONSTRUKSI

ISSN(e): 3031-5697 / ISSN(p) : 3031-5689

Penyediaan Toilet Umum Pada Ruang Publik Desa Padaelo Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros

Ilham Idrus¹, Bowasis Umar², Sajiah³

¹ Universitas Islam Makassar, ² Universitas Islam Makassar, ³ Universitas Islam Makassar

ilhamidrus@uim-makassar.ac.id, bowasisumar.dty@uim-makassar.ac.id,

sajiah.dty@uim-makassar.ac.id.

Abstrak

Desa Padaelo merupakan salah satu kampung yang terletak di Kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros. Problematika yang ada di Desa Padaelo salah satunya mengenai sarana dan prasarana umum. Minimnya fasilitas umum seperti toilet umum di Desa Padaelo membuat mahasiswa KKN atau pengunjung ruang publik kesulitan mengakses toilet umum. Sehingga perlu pembangunan WC umum untuk memudahkan para pengunjung ruang publik atau mahasiswa KKN melaksanakan program di desa tersebut. Metode dalam pengabdian menggunakan metode analisa deskriptif, pembobotan, analisa kelayakan ekonomi dan estimasi biaya (RAB). Hasil dari program penyediaan fasilitas toilet umum yang dikerjasamakan dengan mahasiswa KKN adalah berupa Design Engineering Drawing (DED) beserta RAB toilet umum dan dapat digunakan oleh masyarakat di ruang publik Desa Padaelo, serta pemerintah Desa Padaelo selanjutnya yang akan melanjutkan pembangunan fasilitas toilet umum di kampung tersebut.

Kata kunci— Fasilitas, Toilet Umum, Ruang Publik, DED, RAB

Abstract

Padaelo Village is a village located in Mallawa District, Maros Regency. One of the problems in Padaelo Village is regarding public facilities and infrastructure. The lack of public facilities such as public toilets in Padaelo Village makes it difficult for KKN students or visitors to public spaces to access public toilets. So it is necessary to build public toilets to make it easier for visitors to public spaces or KKN students to carry out programs in the village. The method of service uses descriptive analysis, weighting, economic feasibility analysis and cost estimation (RAB). The results of the program to

provide public toilet facilities in collaboration with KKN students are in the form of a Design Engineering Drawing (DED) along with a public toilet RAB and can be used by the community in Padaelo Village public spaces, as well as the Padaelo Village government which will then continue the construction of public toilet facilities in the village.

Keywords— Facilities, Public Toilets, Public Spaces, DED, RAB

I. PENDAHULUAN

Desa merupakan tempat manusia melakukan berbagai aktivitas dan berkegiatan seperti bekerja, belajar, berekreasi dan bersosialisasi dengan orang lain, desa juga dapat diartikan sebagai tempat dimana manusia memenuhi kebutuhannya, baik secara fisik maupun non fisik. Namun seiring berjalannya waktu, kebutuhan manusia pun berkembang, dan desa sebagai wadah dimana manusia tinggal seharusnya dapat turut berkembang dan memenuhi kebutuhan tersebut.

Salah satu kebutuhan manusia adalah kebutuhan untuk bersosialisasi, karena manusia adalah makhluk sosial. Sejak dilahirkan manusia mempunyai dua keinginan pokok, yaitu keinginan untuk menjadi satu dengan manusia lain di sekelilingnya dan keinginan untuk menjadi satu dengan suasana alam di sekelilingnya. Manusia selalu butuh untuk bersosialisasi, dengan alam maupun dengan manusia. Manusia senang berkumpul, dan menjadi bagian dari kumpulan manusia lain. Kebutuhan seperti ini seharusnya dipenuhi oleh sebuah desa, berupa adanya ruang-ruang yang dapat menampung kegiatan-kegiatan berkumpul manusia.

Dalam konteks tersebut, ruang publik menjadi aspek yang sangat menentukan, karena kehidupan sosial terjadi di ruang publik. Dalam pengertian yang paling umum, ruang publik berupa taman, tempat bermain dan jalan. Ruang publik kemudian didefinisikan sebagai ruang atau lahan umum, dimana masyarakat dapat melakukan kegiatan publik fungsional maupun kegiatan sampingan lainnya yang dapat mengikat satu komunitas, baik melalui kegiatan sehari-hari atau kegiatan berkala.

Namun kebutuhan akan ruang publik ini, seringkali terabaikan dan dihiraukan oleh pemerintah desa setempat sehingga melahirkan ruang publik yang terjadi secara spontan dan bersifat temporer dengan cara menghilangkan fungsi awal (sementara) dari ruang desa tersebut menjadi ruang publik sebagai tempat berkegiatan masyarakat, yang disebut ruang publik temporer.

Ruang publik ada yang bersifat permanen dan sementara (temporer). Ruang publik permanen merupakan ruang publik yang sengaja di desain khusus untuk aktivitas tertentu, sementara itu ruang publik temporer merupakan ruang yang keberadaannya bersifat sementara (mingguan, bulanan dan tahunan) ruang publik dapat dikatakan merupakan ruang yang tercipta sebagai akibat munculnya kegiatan-kegiatan tertentu dalam rentang waktu tertentu (Mufidah & Alim, 2022).

Keberadaan ruang publik baik yang bersifat permanen dan sementara diperlukan fasilitas-fasilitas umum untuk menunjang keberadaan ruang publik tersebut. Salah satu fasilitas umum yang wajib ada di ruang publik adalah toilet umum. Untuk ruang publik temporer keberadaan toilet umum yang konvensional tidak menjadi sebuah permasalahan, Karena pada umumnya ruang publik konvensional telah dilengkapi dengan toilet umum, namun untuk ruang publik temporer ketersediaan toilet menjadi perhatian khusus. Karakteristik ruang publik temporer yang “sementara” membuat penyediaan toilet harus menyesuaikan dengan karakteristik ruang publik temporer itu sendiri

Mengacu pada definisi-definisi diatas, maka penulis mengambil tema penyediaan toilet umum pada ruang publik desa Padaelo kecamatan Mallawa kabupaten Maros sebagai lokasi penelitian bekerjasama dengan mahasiswa KKN desa Padaelo kec. Mallawa kab. Maros, yang mana telah dilakukan survey awal terkait ruang publik yang memerlukan penyediaan toilet umum, antara lain taman bermain dan taman baca, serta fasilitas umum lainnya.

Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, masalah dibatasi pada :

1. Bagaimana kebutuhan toilet umum pada ruang publik di lokasi penelitian.
2. Bagaimana kelayakan toilet umum pada ruang publik di lokasi penelitian.

3. Lokasi penelitian adalah taman bermain dan taman baca di desa Padaelo kec. Mallawa kab. Maros.
4. Penelitian dilakukan pada jam kerja.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji dan mengevaluasi kebutuhan kelayakan toilet umum pada ruang publik desa Padaelo kec. Mallawa kab. Maros.

II. LANDASAN TEORI

A. Kajian Kelayakan

Menurut Umar (2001), suatu kajian kelayakan merupakan suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang suatu kegiatan atau usaha atau bisnis yang akan dijalankan, dalam rangka menentukan layak atau tidaknya usaha tersebut dijalankan. Mempelajari secara mendalam sendiri memiliki arti yaitu meneliti secara sungguh-sungguh data dan informasi yang ada, kemudian diukur, dihitung dan dianalisis berdasarkan beberapa aspek; seperti aspek pasar, aspek pemasaran, aspek Teknik dan teknologi, aspek manajemen, aspek sumber daya manusia, aspek finansial, aspek hukum, aspek sosial-ekonomi dan budaya, aspek finansial dan aspek lingkungan hasil penelitian tersebut dengan menggunakan metode-metode tertentu. Penelitian yang dilakukan terhadap usaha yang akan dijalankan dengan ukuran tertentu, sehingga diperoleh harus maksimal dari penelitian tersebut.

Sedangkan kelayakan sendiri memiliki arti berupa penelitian yang dilakukan secara mendalam tersebut dilakukan untuk menentukan apakah usaha yang akan dijalankan akan memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya yang akan dikeluarkan. Dengan kata lain kelayakan dapat diartikan bahwa usaha yang dijalankan akan memberikan keuntungan finansial dan non-finansial sesuai dengan tujuan yang mereka inginkan. Layak disini diartikan juga akan memberikan keuntungan tidak hanya bagi perusahaan yang menjalankan, akan tetapi juga bagi investor, kreditor, pemerintah, dan masyarakat secara luas.

Berdasarkan kajian pustaka yang telah diuraikan di atas,, kajian kelayakan adalah penelitian yang mendalam terhadap kegiatan usaha yang akan dijalankan, kemudian menentukan apakah kegiatan tersebut layak atau tidak dilakukan berdasarkan aspek-aspek tertentu. maka variable yang digunakan dalam penelitian ini untuk mencapai sasaran penelitian mengidentifikasi kelayakan toilet umum pada ruang publik di lokasi penelitian menggunakan

variable aspek ekonomi. Pada penelitian ini akan mengkaji kelayakan toilet umum berdasarkan aspek ekonomi dengan mempertimbangkan ketersediaan data lapangan.

B. Penyediaan Infrastruktur Sanitasi

Menurut Grigg (1998) infrastruktur merupakan sistem fisik yang menyediakan transportasi, pengairan, drainase, bangunan gedung, dan fasilitas publik lainnya, yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia baik kebutuhan sosial maupun kebutuhan ekonomi. Dalam hal ini, hal-hal yang terkait dengan infrastruktur tidak dapat dipisahkan satu sama lainnya. Sistem lingkungan dapat terhubung karena adanya infrastruktur yang menopang antara sistem sosial dan sistem ekonomi. Ketersediaan infrastruktur memberikan dampak terhadap sistem sosial dan sistem ekonomi yang ada di masyarakat.

Infrastruktur mengacu pada fasilitas kapital fisik dan termasuk pula dalam kerangka kerja organisasional, pengetahuan dan teknologi yang penting untuk organisasi masyarakat dan pembangunan ekonomi mereka. Infrastruktur meliputi undang-undang, sistem pendidikan dan kesehatan publik, sistem distribusi dan perawatan air, pengumpulan sampah dan limbah, pengelolaan dan pembuangannya, sistem keselamatan publik, seperti pemadam kebakaran dan keamanan, sistem komunikasi, sistem transportasi, dan utilitas publik (Tatom, 1993)

Infrastruktur merupakan suatu wadah untuk menopang kegiatan-kegiatan dalam satu ruang. Ketersediaan infrastruktur memberikan akses mudah bagi masyarakat terhadap sumber daya sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam melakukan kegiatan sosial maupun ekonomi. Dengan meningkatnya efisiensi otomatis secara tidak langsung meningkatkan perkembangan ekonomi dalam suatu wilayah. Sehingga menjadi sangat penting peran infrastruktur dalam perkembangan ekonomi (Kelayakan et al., 2017).

Di Indonesia terdapat Kebijakan Nasional untuk Persediaan Air Bersih dan Sanitasi Lingkungan Berbasis Masyarakat memberikan kerangka kerja yang memungkinkan. Kebijakan tersebut memanfaatkan dengan baik pengalaman yang diperoleh di bidang air bersih dan sanitasi di Indonesia dan negara-negara lain. Kebijakan ini mengikuti prinsip-prinsip kuat yang responsif terhadap permintaan, menggunakan pendekatan berbasis masyarakat, dan menekankan perlunya keterlibatan perempuan serta memfokuskan pada prinsip-prinsip operasional, pemeliharaan dan pembiayaan yang berkesinambungan.

Program ini memerlukan sistem pengumpulan dan pemantauan data yang lebih baik daripada yang ada saat ini untuk air bersih dan sanitasi sekolah. Selain itu, sistem untuk pengujian

dan pelaporan kualitas air perlu diperkuat dan data tersebut diumumkan kepada masyarakat. Keterlibatan baik pemerintah daerah maupun sektor swasta sangat penting untuk meningkatkan sistem perkotaan dan pinggiran kota. Untuk daerah perkotaan, teknologi inovatif dalam penyediaan sanitasi dan air bersih perlu dikaji. Sistem sanitasi dan pembuangan kotoran di perkotaan memberikan tantangan yang lebih besar, karena teknologi sanitasi standar tidak dapat bekerja karena kepadatan penduduk yang berlebihan, kurangnya ruang, dan dekatnya jarak sumber air. Dalam penyediaan air, desentralisasi teknologi dan pendekatan, seperti pengolahan tempat penggunaan air bersih, akan jauh lebih efektif dibandingkan dengan sistem sentralisasi, karena berbagai sumber yang berbeda dan banyaknya penyedia.

C. Ruang Publik

Ruang publik yang dimaksud secara umum pada sebuah kota, menurut *Project for Public Spaces (PPS)*, adalah bentuk ruang yang digunakan manusia secara bersama-sama berupa jalan, pedestrian, taman-taman, plaza dan fasilitas umum lainnya¹⁰. Ruang publik juga harus memenuhi beberapa faktor agar berhasil, yaitu dari segi aksesibilitas. Ruang publik harus tetap dapat diakses bagi seluruh penggunanya dan dapat merefleksikan komunitas sekitarnya. Sehingga seluruh aktifitas, termasuk aktivitas komersil didalam ruang publik harus membuat para penggunanya merasa ikut dilibatkan dalam aktivitas tersebut. Akibatnya, masyarakat akan mengenali ruang tersebut sebagai milik mereka juga, yang akan memperkuat identitas dari tempat di mana ruang publik tersebut berada (Badan Standardisasi Nasional, 2001).

Rustam Hakim dalam *Komponen Perancangan Arsitektur Lanskap* menekankan bahwa ruang publik sejati adalah yang merupakan publik domain, yang menjamin penguasaan bersama oleh khakayak, terbuka untuk interaksi dengan orang asing secara damai, aman dan majemuk (plural). Sehingga dapat dikatakan juga bahwa ruang publik yang menggunakan ruang tersebut mempunyai kebebasan dalam aksesibilitas.

Berdasarkan teori di atas, ruang publik adalah suatu ruang terbuka yang diperuntukan untuk khalayak secara umum dan terbuka untuk melakukan aktifitas yang bersifat publik.

D. Pengertian Sanitasi dan Sanitasi di Tempat Umum

Sanitasi menurut WHO, ialah suatu usaha untuk mengawasi beberapa faktor lingkungan fisik yang berpengaruh kepada manusia terutama terhadap hal-hal yang mempunyai efek merusak perkembangan fisik, kesehatan, dan kelangsungan hidup.

Sanitasi tempat-tempat umum merupakan suatu usaha atau upaya yang dilakukan untuk

menjaga kebersihan tempat-tempat yang sering digunakan untuk menjalankan aktivitas hidup sehari-hari agar terhindar dari ancaman penyakit yang merugikan kesehatan. Pengawasan sanitasi tempat-tempat umum perlu dilakukan dengan tujuan untuk memantau sanitasi tempat-tempat umum secara berkala dan untuk membina serta meningkatkan peran aktif serta masyarakat dalam menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat (Chandra, 2007).

Tempat-tempat umum memiliki potensi sebagai tempat terjadinya penularan penyakit, pencemaran lingkungan, ataupun gangguan kesehatan lainnya. Pengawasan atau pemeriksaan sanitasi terhadap tempat-tempat umum dilakukan untuk mewujudkan lingkungan tempat-tempat umum yang bersih guna melindungi kesehatan masyarakat dari kemungkinan penularan penyakit dan gangguan kesehatan lainnya (Chandra, 2007).

Tempat atau sarana layanan umum yang wajib menyelenggarakan sanitasi lingkungan antara lain, tempat umum atau sarana umum yang dikelola secara komersial, tempat yang memfasilitasi terjadinya penularan penyakit, atau tempat layanan umum yang intensitas jumlah waktu dan kunjungannya tinggi. Tempat atau sarana layanan umum antara lain hotel, kolam renang, pasar, salon, panti pijat, tempat wisata, terminal, tempat ibadah, bangunan pendidikan, dan lain-lain (Chandra, 2007). Sarana dan bangunan umum merupakan tempat dan atau alat yang dipergunakan oleh masyarakat umum untuk melakukan kegiatannya, untuk itu perlu dikelola demi kelangsungan kehidupan dan penghidupannya untuk mencapai keadaan sejahtera dari badan, jiwa dan sosial, yang memungkinkan penggunaannya hidup dan bekerja dengan produktif secara sosial ekonomis (Abdullah, 2012).

E. Pengertian Toilet

Toilet berarti kamar kecil (kaskus) atau tempat untuk mencuci tangan dan mencuci muka. Sedangkan berdasarkan buku Standart Toilet Umum Indonesia, Toilet berarti tempat atau fasilitas sanitasi yang digunakan manusia untuk buang air besar maupun kecil, tempat untuk mencuci tangan serta mencuci muka. Toilet juga diartikan sebagai fasilitas sanitasi yang aksesibel untuk semua orang (tanpa terkecuali penyandang cacat, orang tua, dan ibu hamil) pada bangunan (Andjar Sari et al., n.d.).

Kata umum berarti tidak menyangkut yang khusus (semuanya) secara menyeluruh. Menurut Kementerian Kebudayaan dan Pariwisata dalam Buku Standar Toilet Umum Indonesia (2004), Toilet umum adalah fasilitas sanitasi yang mengakomodasi kebutuhan membuang hajat yang digunakan oleh masyarakat umum, tanpa membedakan usia maupun jenis kelamin dari pengguna tersebut. Dengan demikian dapat disimpulkan, bahwa toilet umum merupakan sebuah

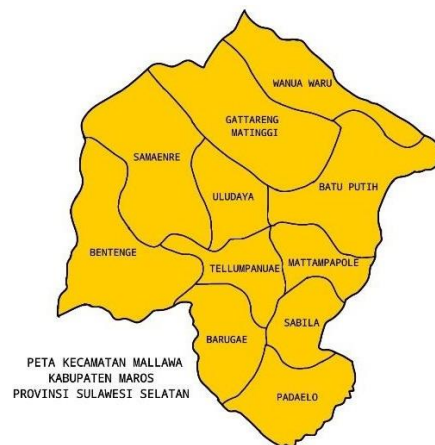
fasilitas sanitasi pada sebuah bangunan yang diperuntukkan bagi masyarakat secara menyeluruh tanpa terkecuali untuk kebutuhan membuang hajat (I Made Juniastira, 2021).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kondisi Geografis dan Gambaran Umum Wilayah

Desa Padaelo terletak di Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros merupakan desa defenitif dan tergolong sebagai desa swadaya. Desa Padaelo memiliki luas wilayah 20,86 km² dan jumlah penduduk sebanyak 900 jiwa dengan tingkat kepadatan penduduk sebanyak 43,14 jiwa/km² pada tahun 2022. Desa ini mudah di akses karena dilintasi oleh jalan nasional poros Maros-Bone.

Desa Padaelo awalnya masuk dalam wilayah pemerintah kecamatan Camba, namun pada tanggal 23 Mei 1992 desa ini masuk dalam wilayah pemerintahan kecamatan Mallawa yang dimekarkan menjadi kecamatan baru. Pemekaran tersebut berdasarkan Peraturan Pemerintah RI Nomor 28 Tahun 1992 pasal 6 ayat 1 dan 2. Desa Padaelo berada pada wilayah dataran tinggi dengan ketinggian 325 mdpl.



Gambar 1. Peta Wilayah Kecamatan Mallawa

Desa Padaelo memiliki batas-batas wilayah sebagai berikut :

- Sebelah utara berbatasan dengan Kelurahan Sabila dan Desa Barugae.
- Sebelah selatan berbatasan dengan desa Baringeng (Kecamatan Libureng Kabupaten Bone), Desa Mattirowalie (Kecamatan Bontocani Kabupaten Bone) dan desa Benteng Kecamatan Camba.
- Sebelah barat berbatasan dengan desa Patanyamang, Desa Benteng dan Kelurahan Mario Pulana (Kecamatan Camba)
- Sebelah timur berbatasan dengan Desa Tompo Bulu dan Desa Baringeng (Kecamatan Libureng Kabupaten Bone).

Jumlah penduduk Desa Padaelo pada tahun 2022 adalah 95,31. Artinya, tiap 100 penduduk perempuan

ada sebanyak 95 penduduk laki-laki. Berikut ini adalah data jumlah penduduk Desa Padaelo dari tahun ke tahun:

| Tahun | LK | PR | Rasio Jenis Kelamin | Total Penduduk (jiwa) | Pertumbuhan Penduduk (jiwa) | Kepadatan Penduduk (jiwa/km ²) |
|-------|-----|-----|---------------------|-----------------------|-----------------------------|--|
| 2018 | 433 | 467 | 92,72 | 900 | 7 | 43,14 |
| 2019 | 437 | 471 | 92,78 | 908 | 8 | 43,53 |
| 2020 | 441 | 475 | 92,84 | 916 | 8 | 43,91 |
| 2021 | 483 | 497 | 97,18 | 980 | 64 | 46,98 |
| 2022 | 488 | 512 | 95,31 | 1000 | 20 | 47,94 |

Sumber : BPS Kab Maros 2022

Tabel 1. Data Jumlah Penduduk

Tingkat kesadaran masyarakat terhadap kesehatan lingkungan sekitar masih rendah dapat dilihat dari ketersediaan toilet umum yang belum memenuhi standar kesehatan dan SNI. Berdasarkan informasi dari survei awal yang sudah dilakukan adalah penghasilan warga desa setempat yang di bawah standar sehingga menyebabkan tidak dapat membangun toilet umum yang memenuhi standar, sehingga pada kegiatan ini dilakukan desain bangunan toilet umum yang layak dan memenuhi standar. Luaran fisik dari kegiatan ini berupa tiga buah toilet umum untuk warga Desa Padaelo Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros, sedangkan luaran non fisik dari kegiatan ini adalah menumbuhkan kesadaran warga desa terhadap kesehatan lingkungan sekitar.



Gambar 2. Penyerahan DED Toilet Umum

Untuk estimasi rencana anggaran biaya yang diperlukan dalam perancangan model toilet umum dapat dilihat pada tabel berikut :

| REKAPITULASI RENCANA ANGGARAN BIAYA | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| NO. | URAIAN PEKERJAAN | JUMLAH HARGA (Rp) |
| 1 | 2 | 3 |
| I | PEKERJAAN PERSIAPAN | Rp 500.000,00 |
| II | PEKERJAAN TANAH DAN PASIR | Rp 561.983,43 |
| III | PEKERJAAN PONDASI | Rp 3.309.555,95 |
| IV | PEKERJAAN BETON BERTULANG | Rp 6.789.610,60 |
| V | PEKERJAAN PASANGAN & PLASTERAN | Rp 925.123,95 |
| VI | PEKERJAAN ATAP | Rp 4.740.194,30 |
| VII | PEKERJAAN PENGECATAN | Rp 5.161.500,00 |
| VIII | PEKERJAAN SANITASI AIR | Rp 5.161.500,00 |
| IX | PEKERJAAN FINISHING | Rp 700.000,00 |
| | JUMLAH | Rp 27.149.468,21 |
| | DIBULATKAN | Rp 27.149.000,00 |

Terbilang : Dua Puluh tujuh Juta Seratus Empat Puluh Sembilan Ribu Rupiah,-

Tabel 2. Rencana Anggaran Biaya (RAB)

Perencanaan anggaran biaya (RAB) pada tabel di atas diperlukan untuk menentukan besaran biaya untuk desain yang tepat pada rancangan toilet umum pada ruang publik di desa Padaelo kecamatan Mallawa kabupaten Maros agar dapat dimanfaatkan dan digunakan sesuai fungsi peruntukannya.

B. Kebutuhan Sarana Prasarana Penunjang Sumber Air Bersih

Sumber air bersih meliputi PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum) air tanah : sumber air bersih yang berasal dari air tanah, lokasinya minimal 11 meter dari sumber pengotoran sumber air bersih dan pengambilan air tanah dapat berupa :

Sumur Bor : Sekeliling sumur harus terbuat dari bahan kedap air selebar minimal 1,20 m dan pipa selubung sumur harus terbuat dari lantai kedap air sampai kedalaman minimal 2,00 m dari permukaan lantai (Fathonah et al., 2022).

Sumur gali : sekeliling sumur harus terbuat dari lantai rapat air selebar minimal 1,20 m dan dindingnya harus terbuat dari konstruksi yang aman, kuat dan kedap air sampai ketinggian keatas 0,75 m dan kebawah minimal 2,00 m dan permukaan lantai.

Sumber air hujan: bagi daerah yang curah hujannya di atas 1.300 mm/tahun dapat di buat baik penampung air hujan.

Mata air : dilengkapi dengan bangunan penangkap air.

Pipa Air Bersih

Pipa air bersih adalah sebagai berikut : Pipa air bersih yang tertanam dalam tanah dapat dipakai PVC, PE dengan diameter minimal 12,5 mm. Pipa air bersih yang dipasang di atas tanah dan tanpa perlindungan

dapat dipakai pipa SNI 03-2399-2002 7 dari 11 besi dengan diameter minimal 12,5 mm.

Pipa Air Limbah

Pipa air kotor adalah sebagai berikut : Diameter minimal 150 mm untuk pipa yang terbuat dari tanah liat atau betondan 110 mm untuk pipa PVC. Kemiringan minimal 2%. Disetiap belokan harus dilengkapi bak kontrol untuk pengontrol/pembersihan pipa. Setiap unit buangan air limbah dilengkapi perangkat air.

Kamar mandi

Kamar mandi dapat dilengkapi dengan atap, bak air dan pintu. Jalan masuk ke kamar mandi yang tidak dilengkapi dengan pintu harus dibuat sedemikian rupa sehingga orang yang sedang mandi tidak terlihat langsung dari luar (Woelandari Fathonah et al., 2022).

Persyaratan sarana kamar mandi adalah sebagai berikut :

1. Lantai luas lantai minimal 1,2 m² (1,0 m x 1,2 m) dan dibuat tidak licin dengan kemiringan kearah lubang tempat pembuangan kurang lebih 1%.
2. Dinding bagian pemisah antara ruang yang satu dengan yang lainnya.
3. Pintu pintu, dengan ukuran pintu sebagai berikut: lebar 0,6 - 0,8 m dan tinggi minimal 1,6 m.
4. Bak mandi bak penampung air yang digunakan untuk mandi dengan gayung. Ventilasi dan penerangan untuk menjamin terselenggaranya pembaharuan udara bersih dan penerangan yang cukup dalam kamar mandi, maka harus diadakan ventilasi dan harus mempunyai lubang cahaya yang langsung berhubungan dengan udara sebagai penerangan alamiah
5. Sarana air bersih air bekas mandi dapat dibuang ke sistem saluran atau tangki septik yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Sarana Toilet

Persyaratan sarana toilet adalah sebagai berikut:

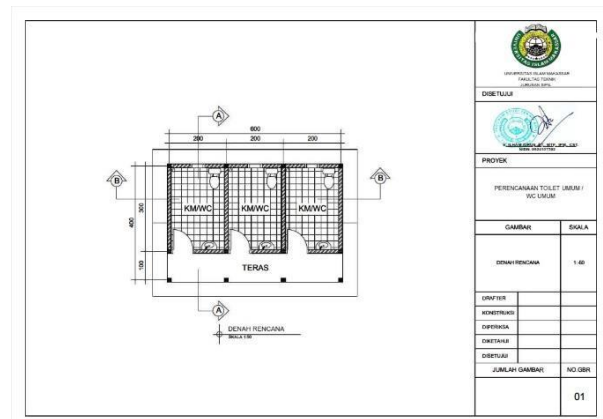
1. Lantai luas lantai minimal 2,0 m² (1,0 m x 2,0 m) dan dibuat tidak licin dengan kemiringan kearah floor drain.
2. Dinding, pintu ventilasi dan, penerangan apabila dilengkapi dengan dinding, pintu, ventilasi dan penerangan maka ketentuan-ketentuan seperti yang tercantum dalam fasilitas mandi untuk dinding,

pintu, ventilasi dan penerangan dapat diterapkan untuk fasilitas toilet.

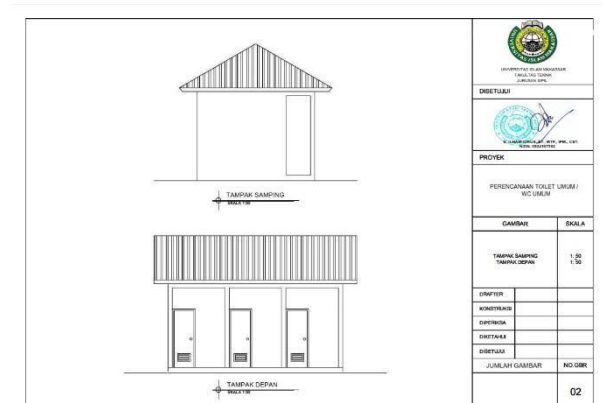
3. Kloset duduk dengan ketentuan sebagai berikut:
 - a. tempat kaki harus dibuat sebagai perlengkapan kloset duduk.
 - b. diameter lubang pemasukan tinja 10 cm
 - c. jarak antar dinding bangunan sampai ke kloset adalah 20 cm - 25 cm.
 - d. panjang kloset 40 cm dan lebar 20 cm.
 - e. dudukan kloset dapat ditinggikan minimal 10 cm dari lantai dengan kemiringan 1% dilengkapi dengan perangkat air.
 - f. sarana air bersih jumlah kran yang digunakan harus disesuaikan dengan kebutuhan.

C. Desain Toilet Umum

Setelah tahapan observasi diatas maka desain dan perencanaan dibuat dengan menggunakan perangkat lunak tiga dimensi yang akan diterjemahkan oleh sumber daya manusia pekerja di daerah pelaksanaan kegiatan. Adapun hasil desain merupakan karya tiga dimensi dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3. Denah Toilet Umum



Gambar 4. Tampak Toilet Umum

IV. KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pembuatan toilet umum dilakukan di Desa Padaelo, Kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros. Kegiatan pengabdian ini merupakan proyek kerjasama dengan mahasiswa KKN Reguler Universitas Islam Makassar. Program ini fokus pada pembangunan lingkungan fisik dan sosial pada masyarakat desa. Target yang ingin dicapai jangka pendek adalah pembangunan toilet umum yang layak dan untuk target jangka panjang adalah terbangunnya kesadaran masyarakat terhadap kesehatan lingkungan sekitar. Hasil dari kegiatan ini adalah 3 lokal toilet umum yang dirancang sesuai dengan standar kesehatan dan SNI yang dapat digunakan dan dimanfaatkan oleh warga desa sekitar terutama warga yang belum memiliki toilet umum yang layak dan kehadiran toilet umum ini dapat diterima dengan baik oleh warga setempat, diharapkan dengan adanya program kegiatan ini dapat menumbuhkan kesadaran warga terhadap kesehatan lingkungan sekitar dan menerapkan pola hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari

REFERENSI

- Andjar Sari, S., Budiharti, N., Gustopo, D., & Indriani, S. (n.d.). *Pengembangan Model Kamar Mandi Bagi Penyandang Cacat Tunanetra*.
- Badan Standardisasi Nasional. (2001). *Standar Nasional Indonesia Badan Standardisasi Nasional Tata cara perencanaan bangunan MCK umum*.
- Fathonah, W., Kusuma, R. I., Mina, E., Wigati, R., Darwis, Z., Chandra, J., & Kuncoro, H. B. B. (2022). Pembuatan MCK umum untuk warga Desa Pasirwaru, Kabupaten Serang dalam upaya meningkatkan lingkungan yang sehat. *Civil Engineering for Community Development (CECD)*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.36055/cecd.v1i1.16447>
- I Made Juniastra. (2021). Perancangan Penataan_Sentra_Kuliner_Dan_Toilet_Umu. *Vastuwidya*, 4(1), 41–49.
- Kelayakan, K., Dan, K., Kasus, S., Jalan, K., Hatta, S., Ijen, B., Jalan, D. K., & Soebroto, G. (2017). *Tugas Akhir (Skripsi) Temporer Kota Malang*.

Mufidah, V. N., & Alim, O. (2022). Penyediaan Toilet Umum Untuk Masyarakat Kampung Jati RT004/RW007 Kelurahan Benda. *PRAXIS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 1–5. <https://doi.org/10.47776/praxis.v1i1.546>

Woelandari Fathonah, Rama Indera Kusuma, Enden Mina, Restu Wigati, Zulmahdi Darwis, Jenfatika Chandra, & Hendrian Budi Bagus Kuncoro. (2022). *Pembuatan Desain MCK DI Kampung Masjid Dusun Lemah Duhur Gunung Bunder 1-Bogor*.