

PEMASANGAN KERAMIK TEMPAT WUDHU/TOILET PADA MUSHOLLA AR-RAHMAN

Paper ID #2555

Sumiati¹, Mahmuda² Ahmad Syapawi³, Sukarman⁴, Siswa Indra⁵

¹Jurusan Teknik Sipil, Poiteknik Negeri Sriwijaya

Email: sumiati@polsri.ac.id, mahmuda@polsri.ac.id, asyapawi@yahoo.co.id, sukarman@polsri.ac.id, siswaindra@gmail.com,

Abstract

The place of ablution/ toilet is one of the facilities that must be provided so that religious education and worship activities in the mosque can run smoothly. However, the place of ablution / toilet on the Mushola Ar-Rahman is located at the Griya Meteor Indah House / Perum Pemkot is located at Jalan Lettu Kadir, Gandus Palembang, it does not meet the requirements as the place for ablution / toilet that is clean, holy, serving and aesthetically pleasing. This is due to the ablution drain, wall tiles and floor tiles on the terrace have not been installed to the road to the prayer room.

The selection of location and training topic aims to apply the knowledge that has been given to students to the society. The installation of ceramics and bricks for the ablution place / toilet drain of the Ar-Rahman prayer room has linear competency skills with the subjects / modules taught in the Civil Engineering Department of the Sriwijaya State Polytechnic.

The process of installing ceramics for ablution / toilet at the Ar-Rahman Musholla is carried out by providing direction and supervision, the mason can receive input and advice given during the work in progress. The masons can also understand, utilize and apply stone working technology, so that the installed ceramics are expected that it does not pop/ lift or crack on the wall tiles and floor tiles.

Keywords: Installation of Ceramic, Ablution Place

PENDAHULUAN

Musholla adalah rumah kecil yang menyerupai masjid yang dapat digunakan sebagai tempat ibadah dan mengaji bagi umat islam. Musholla menjadi salah satu sentra dan sarana pendidikan non formal yang penting bagi masyarakat pedesaan dalam mengajarkan dan menyebarluaskan ilmu serta nilai dan norma keislaman kepada para generasi penerus bangsa. Di Mushola para generasi muda biasanya mengikuti pendidikan agama islam, belajar membaca Al-Qur'an, tata cara melaksanakan Sholat dan doa-doa dalam kesederhanaan, tanpa kurikulum dan tanpa iuran pendidikan.

Tempat Wudhu/toilet merupakan salah satu sarana yang harus tersedia agar kegiatan pendidikan di mushola dapat berjalan dengan lancar. Wudhu merupakan persyaratan yang wajib dilaksanakan oleh setiap Muslim

sebelum melakukan ibadah, selain untuk kesehatan, telah terungkap bahwa jika dilakukan dengan baik dan benar dapat mencegah seseorang dari segala penyakit.

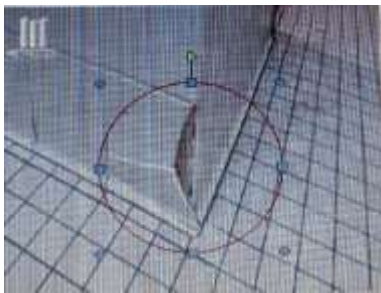
Pemasangan lantai/dinding keramik memerlukan suatu teknik dan ketrampilan khusus agar didapatkan suatu lantai yang solid, rata/tidak keropos dan tahan lama serta tidak terjadi pecah-pecah, terangkat dan terlepas seperti (Gambar 1). Untuk menghindari hal tersebut, maka harus memperhatikan hal-hal, seperti: persyaratan material yang akan digunakan, komposisi adukan mortar dan kondisi lantai/dinding yang akan dipasang keramik.

Berdasarkan [1], hal pokok yang harus diperhatikan dalam merencanakan tempat wudhu adalah bagaimana cara mendapatkan air dan mengambil air dengan mudah. Wudhu melalui pancuran atau kran air dapat

menghemat penggunaan air. Wudhu dilaksanakan melalui serangkaian gerakan tubuh. Dalam melakukan serangkaian gerakan tubuh tersebut, dapat dilakukan baik pada posisi berdiri ataupun duduk. Masing-masing posisi berdiri ataupun duduk tersebut memiliki dimensi standar yang akan berguna dalam sebuah perancangan tempat wudhu.



a. Keramik lantai yang terangkat



b. keramik dinding yang terlepas

Gambar 1. Keramik lantai/dinding yang terangkat/terlepas

Mushola Ar-Rahman yang beralamat di Jalan Lettu kadir, Perumahan Griya Meteor Indah/Perum Pemkot, Gandus Palembang saat ini dalam tahap melengkapi bangunan pelengkap, yaitu: tempat wudhu/toilet untuk laki-laki dan wanita. Dana pembangunan Mushola Ar-Rahman selama ini berasal dari sumbangan masyarakat setempat, namun saat ini pembangunan baru sampai pada bangunan mushola (Gambar 2).



Gambar 2. Mushola Ar-Rahman

Tempat wudhu/toilet wanita telah dibangun (Gambar 3), namun kondisinya dapat diuraikan sebagai berikut:

- Belum tersedianya saluran pembuangan air wudhu.
- Belum terpasangnya keramik dinding tempat wudhu/toilet.
- Belum terpasang keramik lantai teras depan dan samping kiri tempat wudhu/toilet.

Keramik lantai yang terangkat dan pecah-pecah serta terlepasnya dinding keramik seperti pada Gambar 2, dapat juga terjadi karena kurangnya pengetahuan para tukang batu dan pengawasan saat pengerjaan.

Salah satu kompetensi/kurikulum pendidikan Politeknik jurusan Teknik Sipil adalah melakukan pengawasan pekerjaan bangunan di lapangan serta pemasangan keramik dan batu bata merupakan salah satu modul dalam perkuliahan bengkel untuk mahasiswa semester 1 serta persyaratan bahan yang akan digunakan merupakan matakuliah Pengujian Bahan I di Laboratorium untuk mahasiswa semester III.

Wudhu merupakan syarat sahnya sholat dan tempat wudhu harus direncanakan dan memenuhi persyaratan bersih, suci, melayani dan estetik, di mana tempat wudhu/toilet mushola Ar-Rahman yang saat ini masih belum memenuhi persyaratan tersebut, oleh sebab itu penulis merasa perlu melakukan pengabdian pada masyarakat dengan melakukan pemasangan keramik tempat wudhu/kamar kecil pada musholla Ar-Rahman yang bertujuan untuk memberikan pengetahuan yang benar pada tukang batu tentang design Tempat

Wudhu/toilet yang memenuhi persyaratan dan teknik pemasangan keramik yang benar dengan harapan akan memberikan manfaat yang sangat besar bagi masyarakat maupun bagi penulis serta mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya khususnya jurusan Teknik Sipil.



a. Tempat Wudhu yang belum memenuhi



b. Dinding yang belum dikeramik dan saluran air belum terpasang

Gambar 3. Tempat Wudhu/toilet wanita

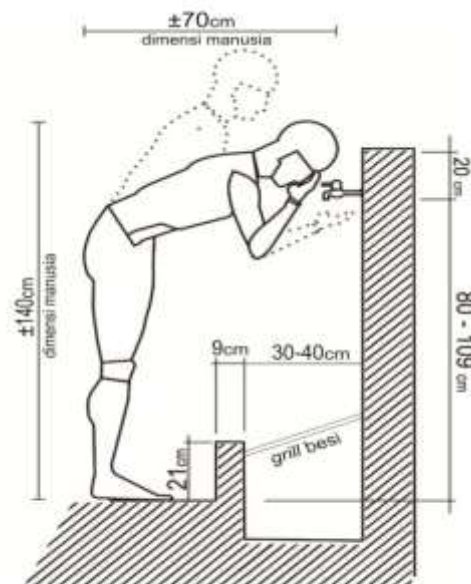
IDENTIFIKASI MASALAH

Aspek tata ruang tempat wudhu/toilet pada musholla Ar-Rahman sudah cukup baik, namun tempat wudhu/toilet masih belum dapat dikategorikan memenuhi persyaratan Penggunaanya bebas dari najis karena tidak tersedianya saluran air, sehingga dikhawatirkan air akan tergenang dan akan terjadi cipratan air wudhu ke Jemaah yang telah melakukan wudhu dan hal tersebut tentunya akan menyebabkan najis.

Penelitian [2], ruang wudhu/toilet harus didesign sedemikian rupa, sehingga mampu menghindarkan penggunaanya dari najis yang akan terkena tubuh ataupun pakaian dan menawarkan privasi aurat yang tinggi, serta mampu menghindari orientasi kiblat saat

buang air, maka pengguna tempat wudhu/toilet akan merasa lebih aman dan nyaman dalam menjalankan syariat agamanya terutama ibadah sholat. Bila kondisi tersebut tercapai maka dapat dimaknai bahwa keberadaan tempat wudhu/toilet yang Islami tersebut akan membantu meningkatkan kualitas ibadah sholat kaum Muslimin yang sekaligus juga meningkatkan pelayanan masjid pada para jamaahnya.

Design tempat Wudhu yang sesuai dengan gerakan waktu mengambil wudhu, terlihat sederhana, bersih, suci dan estetika dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Design tempat Wudhu sederhana, bersih, suci dan estetik

Sumber: Woko Suparwoko, 2016

METODOLOGI PELAKSANAAN

Pengabdian masyarakat ini dilandasi oleh kajian literatur dari beberapa hasil penelitian serta melihat langsung kondisi lapangan kasus yang sering terjadi setelah keramik dipasang. Selain itu juga mensurvey keadaan toilet di beberapa musholla yang masih belum memenuhi persyaratan bersih, suci dan estetika. Setelah mempertimbangkan beberapa aspek maka Tim Peneliti menentukan musholla Ar-Rahman sebagai objek yang cocok, dan langsung meninjau lokasi. Musholla Ar-Rahman berlokasi di

Perumahan Griya Meteor Indah/Perum Pemkot beralamat di Jalan Lettu kadir, Gandus Palembang (Gambar 5).



Gambar 5. Lokasi Musholla Ar-Rahman

Pemilihan lokasi dan topik pelatihan didasarkan pada tujuan dari kegiatan pengabdian yaitu menerapkan ilmu yang selama ini diberikan kepada mahasiswa ke masyarakat. Pemasangan keramik dan batubata untuk saluran pada tempat wudhu/toilet musholla Ar-Rahman ini memiliki kompetensi keahlian yang linier dengan matakuliah/modul yang diajarkan di Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya. Materi sosialisasi ini dinilai sangat selaras jika diberikan kepada para tukang batu yang selama ini belum begitu memperhatikan syarat-syarat serta standar dalam memasang keramik dan mendesign tempat wudhu yang sederhana dan memenuhi persyaratan bersih, suci dan estetika.

Pelaksanaan pemasangan keramik akan dilakukan oleh tukang batu dengan diawasi dan diarahkan oleh para Dosen yang melaksanakan pengabdian, hal ini untuk mencegah agar tidak terjadi adanya keramik yang terangkat dan terlepas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pemasangan keramik tempat wudhu/toilet pada musholla Ar-Rahman ini dilakukan dengan memberikan pengarahan terlebih dahulu dengan menjelaskan maksud, tujuan dan manfaat kegiatan (Gambar 6.a). Pengarahan tentang pengerjaan, syarat-syarat serta standar yang harus diperhatikan dalam memasang batu bata dan keramik (Gambar 6.b).



a. Pengarahan maksud dan tujuan

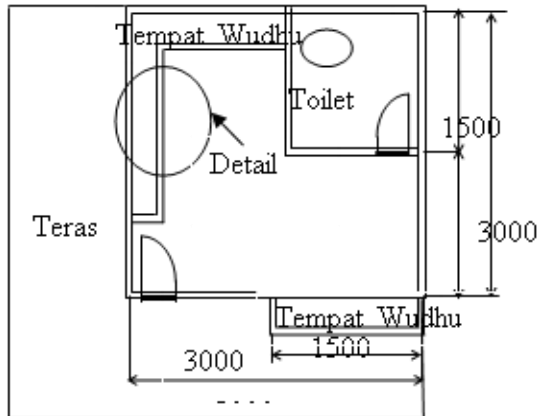


b. Pengarahan persyaratan design

Gambar 6. Koordinasi kegiatan

Adapun pelaksanaan kegiatan meliputi: pemasangan batu bata saluran tempat wudhu, pemasangan keramik dinding dan pemasangan keramik lantai teras tempat Wudhu/Toilet.

Tempat wudhu/toilet pada musholla Ar-Rahman yang berukuran 3 x 3 meter, di mana belum terpasangnya saluran air tempat wudhu, keramik dinding dan keramik lantai bagian teras. Saluran air akan ditambahkan pada tempat wudhu memakai pasangan batu bata dengan ukuran dan denah seperti Gambar 7. Keramik akan dipasang pada dinding setinggi 1 meter dan sepanjang saluran, sedangkan keramik lantai akan dipasang 1 meter selebar bagian depan/teras dan samping kiri jalan menuju ke Mushola.



Gambar 7. Denah Tempat Wudhu/Toilet

Setelah melakukan kegiatan ini penulis dapat menganalisa hal-hal yang harus diperhatikan saat pengerjaan pemasangan keramik tempat wudhu/toilet pada musholla ar-rahman, diantaranya:

4.1 Pemasangan Batu Bata Pada Saluran Air Tempat Wudhu

Sebelum pekerjaan dimulai, siapkan semua peralatan seperti ayakan pasir, tempat aduk/box, sendok spesi, roskam, tempat rendaman batu bata, benang, mistar ukur, slang air/water pas dan bahan yang akan digunakan seperti: semen, pasir, keramik dan batubata.

Pasir diayak terlebih dahulu agar tidak bercampur dengan kerikil/koral dan kotoran-kotoran yang nantinya dapat mengganggu saat pemasangan batu bata, plesteran serta pemasangan keramik.

Sebelum digunakan rendam terlebih dahulu batu bata ± 2-8 menit atau sampai jenuh, hal ini untuk mencegah batu bata menyerap air semen yang dapat mengakibatkan terjadinya retak-retak pada pasangan batu bata.

Berdasarkan [3] bahwa adukan mortar yang akan digunakan untuk pasangan dinding batu bata yang tidak menahan beban yaitu tipe M, di mana komposisi semen:Pasir yaitu 1:5 atau disesuaikan dengan kualitas kadar lumpur yang terkandung pada pasir. Semen dan pasir dapat ditakar menggunakan ember, aduk semen dan pasir, tambahkan air (Gambar 8.a), aduk kembali sampai didapatkan adukan yang plastis dan homogen.

Pemasangan batu bata dimulai terlebih dahulu dengan meletakkan adukan/mortar, di mana ketebalan spesi diperkirakan 6-10 mm.

Lapis berikutnya harus dikontrol ketegakan dan kelurusan pemasangan batu bata dengan benang sebagai patokan (Gambar 8.b). Setelah pemasangan batu bata mencapai ketinggian yang diinginkan, pemasangan batu bata harus di plester terlebih dahulu sebelum pemasangan keramik dilakukan (Gambar 8.c).



a. Adukan Mortar



b. Pasangan batu bata



c. Saluran tempat air Wudhu

Gambar 8. Pemasangan Batu Bata

4.2 Pemasangan Keramik Dinding

Sebelum dipasang, sebaiknya keramik direndam dalam air (Gambar 9.a), hal ini dilakukan agar keramik mudah menempel dan elastis. Dinding yang akan dipasang keramik diplester terlebih dahulu (Gambar 9.b), sedangkan untuk plesteran yang sudah lama harus dicacah terlebih dahulu, agar keramik dapat melekat dengan sempurna. Oleskan acian/air semen agar keramik memiliki daya rekat yang kuat (Gambar 9.c). Pasangan keramik diperiksa kembali, jika terdapat

keramik yang longgar/berongga udara dan tidak melekat dengan sempurna, segera dibongkar dan ulangi pemasangan untuk mencegah agar ubin tidak terangkat dan terlepas yang disebut juga dengan popping (Gambar 2). Popping dapat disebabkan oleh muai-susut, hal ini dapat disebabkan, saat ubin memuai dan tidak ada tempat menampung volume muainya maka dapat menyebabkan keramik terangkat. Popping dapat dicegah dengan menyisakan sedikit



a. Keramik direndam



b. Dinding dicacah



c. Mengoles keramik dgn acian semen



d. Ruang/nat dibatasi paku

Gambar 9. Proses Pemasangan Dinding keramik ruang/nat diantara keramik atau dinding saat

memasang keramik (Gambar 9.d), di mana biasanya dibatasi dengan paku. Paku ini berguna sebagai penahan dan dapat dicabut saat adukan semen sudah mulai mengering dan keramik sudah melekat pada tempatnya, jadi harus dibiarkan beberapa saat.

Proses pemasangan keramik dinding dan saluran tempat wudhu (Gambar 10.a), sedangkan keramik dinding toilet yang telah terpasang (Gambar 10.b).



a. emasan keramik dinding tempat wudhu



b. Keramik dinding toilet yang telah dipasang

Gambar 10. Keramik tempat Wudhu/ toilet yang telah terpasang

4.3 Pemasangan Keramik lantai

Pasang keramik Lantai pada saat adukan mortar masih basah dengan mengacu pada benang (Gambar 11.a) yang telah dipasang sebagai acuan kerapihan dan level lantai yang direncanakan [4]. Pasang benang sesuai jalur pemasangan, dengan telah menentukan garis nat sebelumnya dan dengan mempertimbangkan tata letak ruangan yang ada sesuai dengan rencana. Benang merupakan alat bantu dan petunjuk level lantai agar mempermudah dalam memasang keramik. Keramik diketok-ketok menggunakan palu karet secara perlahan untuk memastikan bahwa rongga di bawah

keramik terisi penuh dengan mortar (Gambar 11.b).

Agar proses perekatan keramik sempurna, maka daerah yang baru dipasang keramik harus disterilkan dan jangan diinjakinjak selama 2-3 hari. Keramik lantai musholla Ar-Rahman terpasang (Gambar 11.c).



a. Kesikuan keramik dengan benang



b. Keramik dipukul-pukul dan dibersihkan



c. Keramik lantai yang telah terpasang

Gambar 11. Pemasangan keramik lantai **KESIMPULAN**

Setelah melakukan pemasangan keramik tempat wudhu/toilet di Musholla Ar-Rahman, Para Tukang Batu dapat memahami, memanfaatkan dan menerapkan teknologi kerja batu, sehingga keramik yang terpasang diharapkan tidak terjadinya poping/terangkatnya atau pecah-pecah pada dinding dan lantai keramik.

Proses pemasangan keramik tempat wudhu/toilet di Musholla Ar-Rahman ini dilakukan dengan memberikan pengarahannya dan pengawasan, di mana Para tukang Batu dapat menerima masukan dan saran yang diberikan saat pelaksanaan pekerjaan berlangsung.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktur, Pimpinan dan sekretaris beserta staf Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah memberikan dukungan finansial dan memfasilitasi sehingga terlaksananya kegiatan ini.

REFERENSI

- [1] Woko Suparwoko, 2016, Standar Perancangan Tempat Wudhu dan Tata Ruang Masjid, ResearchGate, 04 January, hal 1-23.
- [2] Budiono dan Lea Kristina Anggraeni, 2017, Desain Toilet dan Tempat Wudhu Masjid, Jurnal Desain Interior, Vol. 2, No. 1, Juni.
- [3] SNI 15-3758-2004, Semen masonry, Badan Standardisasi Nasional.
- [4] Politeknik Negeri Manado, 2018, Modul Praktek Kerja Batu, Program Studi Diploma III, Jurusan Teknik Sipil.