

## PERANCANGAN DAN PENDAMPINGAN PEMBANGUNAN MUSHOLA TAHAN GEMPA DI DESA MEKARLAKSANA, KABUPATEN CIANJUR

Dewi Rachmaniatus Syahriyah <sup>1</sup>, Tika Novis Putri <sup>2</sup>, Ridho Septian <sup>3</sup>, Dira Nur Azizah <sup>4</sup>

<sup>1,2,4</sup>Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Langlangbuana

<sup>1</sup>tikanovisputri@gmail.com

<sup>2</sup>dewi.rachmaniatus@gmail.com

<sup>4</sup>azizahdira8@gmail.com

<sup>3</sup>Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bandung

<sup>3</sup>ridhoseptian@gmail.com

#### Abstract

Community service was performed by planning and helping to build the Al Barokah Prayer Room, an earthquake-resistant prayer space located in Mekarlaksana Village, Cianjur Regency. As a specialist, Abdimas implements the plan and facilitates communication amongst construction workers. The purpose of this support is to ensure that the Al Barokah Prayer Room is built in compliance with the Technical Work Implementation Plan, both in terms of construction length and design. In order to maximize finance and time efficiency, a hybrid approach utilizing Whatsapp media was used for design and development support in this project. When this technology is used effectively, it facilitates coordination between field implementers, foundations, and community services, allowing for the proper handling of issues and the quick fixes that are required. In terms of coordination, supervision, problem-solving, and timeliness, the result is the realization of the design and construction of an earthquake-resistant prayer room by qualified architects and construction experts in Mekarlaksana Village, Cianjur Regency.

**Keywords:** Design of Prayer Room, Earthquake Resistant, Development Assistance

### Abstrak

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilakukan berupa perancangan dan pendampingan pembangunan musholla tahan gempa di Desa Mekarlaksana, Kabupaten Cianjur yaitu Musholla Al Barokah. Abdimas berperan sebagai tenaga ahli yang melaksanakan perancangan hingga membantu koordinasi antara pelaksana konstruksi pembangunan. Tujuan dari pendampingan ini adalah untuk mewujudkan pembangunan Musholla Al Barokah yang sesuai dengan Rencana Teknis Pelaksanaan Pekerjaan baik dalam hal desain, maupun durasi waktu pelaksanaan konstruksi. Dalam rangka efisiensi pendanaan dan waktu, pada kegiatan ini, perancangan dan pendampingan pembangunan dilakukan dengan metode hybrid dengan memanfaatkan media Whatsapp. Penggunaan teknologi ini secara efektif membantu koordinasi antara abdimas, yayasan, maupun pelaksana lapangan sehingga permasalahanpermasalahan serta solusi cepat yang dibutuhkan dapat terakomodasi dengan baik. Luaran berupa terwujudnya perancangan dan pembangunan Mushola Tahan gempa di di Desa Mekarlaksana, Kabupaten Cianjur oleh Arsitek dan Tenaga Ahli Konstruksi yang sesuai, baik dalam segi koordinasi pelaksanaan, pengawasan pelaksanaan, penyelesaian permasalahan, serta ketepatan waktu.

Kata kunci: Perancangan Musholla, Tahan Gempa, Pendampingan Pembagunan

### **PENDAHULUAN**

Berdasarkan survey lapangan yang telah di Desa Mekarlaksana. dilaksanakan Kabupaten Cianjur, ditemukan kondisi musholla yang sudah tidak layak untuk dipergunakan sebagai tempat warga beribadah seperti Mushola Al Barokah. Kondisi bangunan berada pada kerusakan hingga berat. sedang yang apabila dipergunakan berpotensi untuk membahayakan pengguna yang beraktivitas didalamnya. Jarak Desa dari kecamatan adalah kurang lebih 6km dengan kondisi jalan yang relatif rusak. Di desa ini bahkan hanya terdapat 1 buah musholla yang dibangun dengan struktur semi permanen dan kualitas bahan bangunan yang rendah, sehingga memasuki tahun ke 7, kondisinya sangat memprihatinkan dan kurang layak, seperti bagian bangunan mushola yang sebagian hanya ditutupi oleh jaring, penutup dinding papan GRC yang berlubang, serta struktur yang sudah lapuk dan keropos. Lokasi beberapa musholla eksisting terletak dekat dengan pesisir pantai selatan, sehingga terdampak angin laut terutama saat malam hari dengan angin yang cukup kencang. Hal ini mengakibatkan bangunan mushola rentan roboh. Kondisi material yang sudah rusak, berdampak pada mudah masuknya air hujan dan nyamuk ke dalam bangunan mushola. Dengan kondisi seperti itu, Mushola tetap dipergunakan untuk shalat berjamaah 5 waktu, serta sebagai wadah kegiatan mengaji oleh warga desa dan kegiatan tahunan seperti sholat tarawih berjamaah, I'tikaf Ramadhan, hingga kegiatan Qur'ban.

Isu permasalahan lain adalah kondisi wilayah Cianjur yang saat ini sedang menjadi sorotan akibat adanya gempa bumi yang terjadi di wilayah Cianjur pada bulan Noveember 2022 lalu membuat warga sekitar sadar akan pentingnya membangun bangunan yang memiliki ketahanan akan bencana gempa bumi. Untuk itu, perlu adanya rancangan yang strategis dalam mewujudkan bangunan Musholla yang memiliki mitigasi bencana gempa bumi. Selain perancangan yang mempertimbangkan mitigasi bencana, proses pembangunan dengan prinsip

p-ISSN 2715-1123, e-ISSN 2715-1131

penerapan konsep manajemen proyek konstruksi menjadi hal penting dalam mewujudkan hasil rancangan yang diharapkan.

Berdasarkan latar belakang dan penjabaran permasalahan di atas, maka kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan kegiatan perancangan bangunan Musholla Al Barokah serta pendampingan pembangunan oleh Arsitek dan Tenaga Ahli dengan mempertimbangkan Konstruksi ketanggapan terhadap bencana gempa bumi. Perancangan bangunan Musholla dilaksanakan dengan menerapkan ipteks dan terwujudkan dalam karya desain serta kesesuaian desain dengan hasil pelaksanaan pengawasan melalui prinsip provek Selanjutnya konstruksi. hasil desain Musholla akan digunakan bersama dengan mitra dalam mewujudkan Musholla yang layak dan tanggap terhadap gempa bumi, baik dalam segi koordinasi pelaksanaan, pelaksanaan, pengawasan penyelesaian permasalahan, serta ketepatan waktu dan anggaran.

Permasalahan prioritas mitra lapangan adalah tidak adanya tenaga ahli arsitek dan sipil untuk merancang bangunan musholla yang dapat berfungsi dengan baik sekaligus tahan gempa, mengingat gempa bumi berbagai skala yang masih terus terjadi di wilayah Cianjur. Permasalahan prioritas mitra yang diharapkan dapat terselesaikan dengan adanya kegiatan perancangan dan pendampingan pembangunan musholla tahan gempa di Kabupaten Cianjur, serta pelaporan proses pembangunan melalui aplikasi Raken) guna terwujudnya bangunan mushola yang sesuai dengan desain yang telah ditentukan, baik dalam segi estetika, kekuatan. kekokohan, ketahanan, serta koordinasi pelaksanaan, pengawasan pelaksanaan, penyelesaian permasalahan, dan ketepatan waktu.

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana,mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana melalui pembangunan fisik dan sosial, serta peningkatan kemampuan untuk menghadapi ancaman bencana. Kegiatan

sebelum bencana terkait dengan istilah "mitigasi bencana". yang berarti meminimalkan efek bencana. Selanjutnya penanggulangan bencana mitigasi dapat dilakukan dengan pelaksanaan penataan pengaturan pembangunan, ruang; pembangunan infrastruktur, tata bangunan; penyelenggaraan pendidikan. dan pelatihan penyuluhan, secara konvensional maupun modern.

Menurut (Rahmat and Mirnawati, 2020), mitigasi bencana dapat dilakukan dalam bentuk mitigasi struktur maupun nonstruktur. Mitigasi non-struktur mencakup pemilihan lokasi dengan menghindari wilayah bencana serta memberdayakan msyarakat dan pemerintah daerah. Mitigasi struktur mencakup memperkuat bangunan dan infrastruktur, memperkokoh struktur, dan lain-lain. Kesiapsiagaan bangunan dalam menghadapi bahaya gempa sangat direkomendasikan untuk mengurangi risiko yang ditimbulkan oleh bencana gempa bumi (Sinaga and Lesmana, 2019). Selanjutnya, menurut (Bambang Siswanto and Afif Salim, 2018) perencanaan struktur di daerah rawan gempa harus mempertimbangkan beberapa hal berikut: tata letak struktur, perencanaan kapasitas menggunakan konsep kolom kuat - beam lemah, dan pendetailan elemen-elemen struktur. Ini dilakukan agar beban gempa pada struktur bangunan yang diperhitungkan tidak terlalu besar, dan arah gempa dapat diperkirakan dengan tepat, dan distribusi beban gempa dapat dilakukan dengan mudah. Perencanaan struktur di wilayah yang rawan gempa dapat dilakukan dengan cara yang sederhana, aman, dan ekonomis jika persyaratan di atas dipenuhi.

Perizinan, pelaksanaan, pengawasan, dan pengendalian adalah semua tindakan yang dapat dilakukan dalam manajemen pelaksanaan di lapangan, baik sebelum maupun sesudah pembayatan deadline. Pada poin terakhir, pengendalian proyek, juga dikenal sebagai controling, dilakukan melalui pengawasan atau pemantauan langsung sepanjang waktu proyek. Semua pihak yang terlibat bekerja sama untuk mengoptimalkan kinerja mereka. Pengaturan waktu, pelaporan (termasuk

p-ISSN 2715-1123, e-ISSN 2715-1131

laporan harian, mingguan, dan bulanan), dan koordinasi rapat adalah semua cara untuk mengontrol (Siswanto et al., 2019). Jenis pekerjaan yang dilakukan, kuantitas dan volume pekerjaan, serta hal-hal non-teknis seperti kendala cuaca selama pelaksanaan pembangunan dimasukkan ke dalam laporan pelaksanaan pembangunan. Tahapan ini penting untuk memberikan sangat rekomendasi dan membuat keputusan sebagai pemecahan masalah yang ada selama pelaksanaan proyek konstruksi di lapangan, baik secara arsitektural maupun struktural.

Solusi atas permasalahan yang telah dijelaskan yaitu dengan perlunya tenaga ahli arsitek dan sipil dalam hal perancangan dan pembangunan pendampingan Mushola tahan gempa di Desa Mekarlaksana, Kabupaten Cianjur yaitu Mushola Al Barokah. Luaran berupa kegiatan perancangan bangunan dan pendampingan pembangunan Musholla di Desa Mekarlaksana, Kabupaten Cianjur oleh Arsitek dan Tenaga Ahli Konstruksi guna terwujudnya bangunan mushola yang sesuai dengan desain yang telah ditentukan. Baik dalam segi koordinasi pelaksanaan, pengawasan pelaksanaan, penyelesaian permasalahan, serta ketepatan waktu dan anggaran.

### **METODE**

Proses perancangan dan pendampingan dilakukan secara hybrid, yaitu koordinasi tatap muka serta melalui whatsapp group, video call dan mobile call untuk menghemat biaya akomodasi dan transportasi selama proses pembangunan. Perancangan mencakup desain Musholla tahan gempa beserta rencana anggaran biaya, sedangkan pendampingan mencakup pengawasan berkala, pemberian rekomendasi dan solusi permasalahan terkait pembangunan di lapangan; arahan penyesuaian desain; penyusunan dan pengawasan waktu dan target capaian konstruksi setiap bulan; serta pendampingan pengelolaan anggaran pembangunan.

Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan yang ditempuh meliputi: (1) Koordinasi

persiapan pelaksanaan pengabdian untuk melakukan perancangan musholla tahan gempa sesuai dengan permasalahan tapak eksisting serta kebutuhan pengguna; (2) Diskusi awal dengan pihak-pihak terkait, seperti warga setempat dan pihak Yayasan crowd funding untuk menentukan kriteria perancangan musholla tahan gempa; (3)

perancangan Proses arsitektur bangunan musholla oleh anggota abdimas dengan spesifikasi keahlian arsitektur; (4) Proses perancangan struktur tahan gempa oleh anggota abdimas dengan spesifikasi keahlian Teknik sipil; (5) Proses finalisasi DED rancangan musholla tahan gempa; (6) Koordinasi dengan perwakilan warga dan Yayasan crowd funding terkait persiapan musholla; pembangunan (7) Proses pembangunan Mushola Al Barokah dengan adanya pendampingan oleh Arsitek dan Tenaga Ahli Manajemen Konstruksi; (8) Diskusi progress pembangunan Mushola kepada pihak Yayasan crowd funding sebagai perpanjangan tangan dari donatur dan perwakilan warga; (9) Evaluasi pelaksanaan pembangunan Mushola Al Barokah; dan (10) Serah terima musholla kepada warga desa.

Partisipasi mitra dalam kegiatan PKM di Desa Mekarlaksana, Kabupaten Cianjur adalah bersama abdimas melakukan kunjungan lapangan untuk memetakan permasalahan tapak dan menghimpun informasi terkait kebutuhan musholla dari warga, serta bekerja sama dalam mewujudkan perencanaan dan pembangunan musholla yang sesuai dengan desain yang telah ditentukan.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan Perancangan dan Pendampingan Pembangunan mushola tahan gempa di Desa Mekarlaksana, Kabupaten Cianjur diharapkan membantu terwujudnya Mushola Barokah yang sesuai dengan desain yang telah ditentukan, baik dalam segi koordinasi pengawasan pelaksanaan, pelaksanaan, penyelesaian permasalahan, serta ketepatan waktu dan anggaran. Tim pelaksana pengabdian Universitas Langlangbuana

p-ISSN 2715-1123, e-ISSN 2715-1131

melaksanakan kegiatan pengabdian Perancangan Dan Pendampingan Pembangunan Mushola Tahan Gempa Di Desa Mekarlaksana, Kabupaten Cianjur ini dengan durasi 6 (enam) bulan. Pada kegiatan ini, musholla yang menjadi objek pengdian Bernama Mushola Al Barokah. Seluruh proses perancangan dan pendampingan dilakukan dengan metode hybrid dengan mengoptimalkan media aplikasi Whatsapp, dan Zoom. Pendampingan pembangunan dengan metode hybrid dilakukan guna menghemat biaya akomodasi transportasi selama proses pembangunan karna dana yang terbatas dalam mendatangkan Tenaga Ahli. Hasil kegiatan pengabdian mencakup proses perancangan, koordinasi pembangunan, pendampingan pelaksanaan pembangunan, rekomendasi penyelesaian masalah desain, penyusunan timeline dan target capaian pembangunan,

### **Proses Perancangan**

Proses perancangan dimulai dengan melakukan koordinasi antara perwakilan dari Yayasan Seruni Foundation (sebagai perpanjangan tangan pembangunan Musholla Al Barokah), serta perwakilan warga Desa Mekarlaksana, Kabupaten Cianjur yang nanti akan melaksanakan pembangunan Musholla Al Barokah. Melalui proses koordinasi ini, tim abdimas mendapatkan berbagai input perancangan berupa kebutuhan ruang, eksisting tapak perancangan, aksesibilitas tapak, material lokal disekitar tapak, serta aspek-aspek lain seperti kapasitas musholla yang diharapkan, dan rekomendasi anggaran. timeline pelaksanaan. Adapun Tahap perancangan Musholla Al Barokah meliputi; survey tapak, analisis kondisi eksisting tapak, rancangan skematik bangunan musholla, serta penyusunan dokumen gambar pelaksanaan konstruksi.

Tapak perancangan Musholla Al Barokah berlokasi di Kampung Puncak Pakis RT 01 RW 02 Desa Mekarlaksana, Kecamatan Sindangbarang, Kabupaten Cianjur. Kondisi tapak eksisting. Selain

digunakan untuk beribadah, Musholla Al Barokah juga menjadi te,pat santri mengaji setelah waktu Shalat Magrib, Isva, dan Shubuh. Kondisi bangunan eksisting Musholla Al Barokah saat ini sudah tidak layak untuk dipergunakan baik untuk beribadah maupun tempat santri mengaji. Kondisi dinding yang terbuat dari bilik saat ini sudah rapuh, struktur kayu penyangga utama rusak oleh rayap, serta bangunan rawan bocor saat musim penghujan tiba, karena kondisi genteng dan struktur atap yang sudah rusak.



Gambar 1. Kondisi bangunan eksisting musholla Al Barokah yang akan dibangun ulang

Setelah melakukan survey tapak, pengukuran, dan koordinasi dengan perwakilan warga serta yayasan terkait usulan kebutuhan ruang dan batasan perancangan, tim abdimas yang beranggotakan arsitek, ahli manajemen rekayasa konstruksi, serta asisten arsitek, berkoordinasi untuk merumuskan konsep perancangan musholla. Konteks lokasi tapak yang berada pada wilayah rawan bencana gempa menjadi pertimbangan penting untuk menghasilkan rancangan bangunan yang tidak hanya fungsional dan memiliki estetika yang baik, namun juga kuat, aman terhadap bencana gempa, serta dapat dibangun oleh setempat. Proses perancangan tukang dimulai dengan membuat alternatif denah skematik untuk memberikan pilihan yang paling mendekati kebutuhan warga desa.

Berdasarkan alternatif tersebut, warga dan perwakilan yayasan berkoordinasi dan memutuskan denah alternatif 1 untuk dalam dikembangkan perancangan. Selanjutnya, denah tersebut dikembangkan menjadi desain skematik 3 dimensi. Dalam proses perancangan 3d bangunan, elemen dinding, bukaan, atap serta material-material lain diupayakan sedapat mungkin mudah diperoleh dalam radius maksimal 20km dari tapak untuk mengefisienkan mobilisasi material ke lokasi tapak. Kekuatan struktur juga menjadi pertimbangan dalam merancang, mengingat Kabupaten Cianjur adalah wilayah rawan gempa. Perhitungan struktur untuk kolom, balok, dan pondasi disesuaikan berdasarkan SNI kegempaan yang disyaratkan. Adapun desain eksterior 3D dikembangkan melalui 4 alternatif untuk memudahkan mitra dalam menentukan desain terbaik untuk Musholla Al Barokah.

Berdasarkan hasil koordinasi antara pihak yayasan dan perwakilan warga, alternatif yang dipilih adalah alternatif 4. Tahapan selanjutnya, adalah pengembangan desain alternatif 4, penghitungan struktur oleh tim ahli struktur, perhitungan RAB serta penyusunan gambar konstruksi.



Gambar 2. Alternatif Gambar Denah Musholla Al Barokah





Gambar 3. Hasil Desain Eksterior Musholla Al Barokah Alternatif 1





Gambar 4. Hasil Desain Eksterior Musholla Al Barokah Alternatif 2





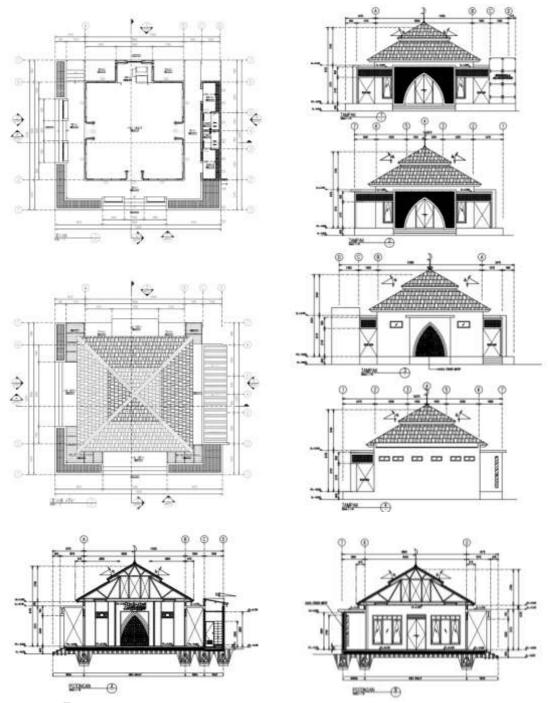
Gambar 5. Hasil Desain Eksterior Musholla Al Barokah Alternatif 3





Gambar 6. Hasil Desain Eksterior Musholla Al Barokah Alternatif 4

p-ISSN 2715-1123, e-ISSN 2715-1131



Gambar 7. Gambar Denah, tampak, dan Potongan Bangunan Musholla Al Barokah

### Koordinasi Pembangunan

Koordinasi pembangunan Musholla Al Barokah, Desa Kertajadi, Kecamatan Cidaun, Kabupaten Cianjur ini dilakukan dengan menginisiasi koordinasi tatap muka sebelum pelaksanaan pembangunan serta

p-ISSN 2715-1123, e-ISSN 2715-1131

pembentukan grup whatsapp untuk memudahkan komunikasi terintegrasi. Selain itu dilakukan pula evaluasi mingguan dengan memanfaatkan aplikasi Whatsapp dan Zoom, serta evaluasi tatap muka pada pertengahan proses konstruksi.

Penggunaan aplikasi whatsapp pada proses koordinasi pembangunan dimulai dari pembuatan group whatsapp yang diinisiasi oleh abdimas guna mempermudah koordinasi antara seluruh tim pembangunan Mushola Al Barokah. Whatsapp group ini beranggotakan perwakilan dari Yayasan Seruni dari bidang Seruni Membangun, pihak mitra yaitu perwakilan DKM Mushola Al-Barokah pihak mandor pembangunan, pihak tukang, serta tim abdimas. Koordinasi pembangunan selanjutnya dilakukan secara berkala dengan mengoptimalkan penggunaan aplikasi Whatsapp melalui Grup Whatsapp yang telah dibuat pada saat koordinasi awal pembangunan. Koordinasi ini dilakukan baik melalui pengiriman pesan teks, komunikasi langsung (panggilan suara panggilan maupun video), maupun pengiriman media (suara, gambar, maupun video).





Gambar 8.. Rapat Koordinasi Tatap Muka

## Pendampingan Pelaksanaan Pembangunan

Pengecekan berkala proses pelaksanaan pembangunan Musholla Al Barokah ini dilakukan dengan metode jarak jauh melalui Video Call dan grup whatsapp. Metode ini dilakukan mengingat jarak tempuh yang

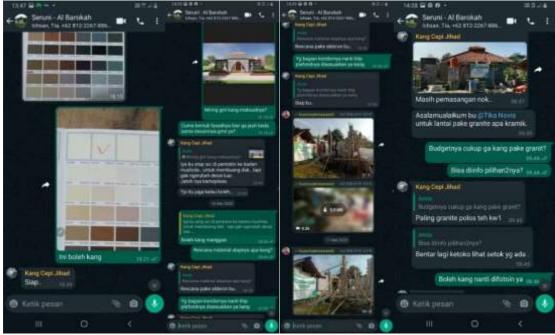
p-ISSN 2715-1123, e-ISSN 2715-1131



Gamabar 9. Group WhatsApp untuk Koordinasi

cukup jauh serta medan yang relatif sulit dijangkau untuk kendaraan roda 4 biasa. Dalam prosesnya,walaupun pendampingan pembangunan dilaksanakan secara daring, proses koordinasi antara abdimas, pelaksana konstruksi, maupun perwakilan yayasan tetap berlangsung secara efektif dan efisien.

Beberapa perubahan dilakukan untuk meneysuaikan desain dengan ketersediaan material di lapangan, seperti perubahan material atap yang tadinya material metalsheet berpasir yang lebih ringan, digantikan dengan material genteng yang lebih mudah didapat disekitar lokasi.'



Gambar 10.. Pendampingan pembangunan melalui aplikasi Whatsapp

### Rekomendasi Penyelesaian Permasalahan Desain

Rekomendasi penyelesaian permasalahan desain pada pembangunan Musholla Al Barokah ini dilakukan dengan memberikan arahan terlebih dahulu kepada warga terkait pembangunan musholla sesuai dengan gambar desain yang dikeluarkan pihak Yayasan. Abdimas sesuai dengan

keahliannya masing-masing (Arsitektur dan Sipil) memberikan rekomendasi dan solusi terkait permasalahan desain arsitektur dan struktur yang terjadi di lapangan. Abdimas memberikan rekomendasi, solusi, serta penyesuaian desain arsitektural dan struktural apabila terjadi permasalahan di lapangan



Gambar 11. Diskusi penyelesain permasalahan pembangunan melalui aplikasi Whatsapp

### Penyusunan Timeline dan Target Capaian Pembangunan

Penyusunan timeline dan target capaian pembangunan Musholla Al Barokah, ini dilakukan dengan penyusunan timeline pelaksanaan konstruksi serta target capaian pembangunan di awa1 sebelum pembangunan musholla dilaksanakan. Kemudian dilakukan sosialisasi timeline dan target capaian bulanan pelaksanaan konstruksi kepada pihak yayasan dan perwakilan warga. Selain itu, dilakukan pula pengawasan waktu dan target capaian konstruksi setiap bulan melalui progress pembangunan yang dilaporkan pada aplikasi Whatsapp sebagai proses evaluasi target capaian terhadap timeline pada kunjungan lapangan. Mengingat pendanaan project ini seluruhnya bergantung pada donatur, maka timeline konstruksi dilaksanakan secara bertahap dan fleksibel bergantung pada terkumpulnya pendanaan dari kontraktor.

Rencana timeline pelaksanaan konstruksi serta target capaian pembangunan tahap 1 disusun dengan durasi waktu pelaksanaan selama 3 (tiga) bulan.

p-ISSN 2715-1123, e-ISSN 2715-1131

Pada bulan pertama, target capaian mencakup pekerjaan persiapan hingga pekerjaan pemasangan bata dan pengecoran beton. Pada bulan kedua pekerjaan yang ditargetkan adalah pemasangan ringbalk dan pengecoran rangka kolom balok teras. Sedangkan target pekerjaan pada bulan ketiga adalah hingga pekerjaan pemasangan keramik lantai musholla, tempat wudhu dan kamar mand perakitan dan pemasangan kusen alumunium apabila dana memadai.

Target pekerjaan yang awalnya direncanakan berlangsung selama tiga bulan dengan poin target sebanyak 14 (empat belas) poin pekerjaan, ternyata pada pelaksanaannya dapat selesai lebih dari yang ditentukan. Hal ini dikarenakan ada waktu tunggu untuk pengumpulan dana dari donatur sehingga beberapa item pekerjaan ditunda beberapa waktu.

#### **KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian yang telah dilakukan oleh tim pelaksana pengabdian Universitas Langlangbuana yaitu Perancangan dan Pendampingan

Pembangunan mushola tahan gempa di Desa Mekarlaksana, Kabupaten Cianjur. Seluruh proses perancangan dan pendampingan dilakukan dengan metode hybrid dengan koordinasi tatap muka serta mengoptimalkan media aplikasi Whatsapp. Pendampingan pembangunan dengan metode hybrid dilakukan guna menghemat biaya akomodasi dan transportasi selama proses pembangunan karna dana yang terbatas dalam mendatangkan Tenaga Ahli. Hasil kegiatan pengabdian mencakup proses perancangan, koordinasi pembangunan, pendampingan pelaksanaan pembangunan, rekomendasi penyelesaian masalah desain, serta penyusunan timeline dan target capaian pembangunan,

Dari hasil kegiatan pengabdian, telah terlaksana pembangunan Musholla Al Barokah yang secara umum sesuai dengan garis besar perancangan dengan timeline yang telah ditetapkan. Diharapkan dari hasil pengabdian ini, tercipta kolaborasi – kolaborasi lanjutan antara yayasan *crowd funding* sebagai penghimpun dana, akademisi sekaligus praktisi sebagai tenaga ahli pendamping, serta masyarakat sebagai pelaksana, khususnya dalam pembangunan fasilitas beribadah di desa-desa maupun fasilitas publik pada umumnya.

Rencana lanjutan dari kegiatan pengabdian ini diharapkan abdimas sebagai tenaga ahli arsitek, tidak hanya mendapat kesempatan untuk perancangan dan pendampingan pembangunan baik tempat peribadatan maupun fasilitas umum lainnya yang dapat dimanfaatkan secara luas oleh masyarakat di desa-desa terpencil di Jawa Barat.

### **REFERENSI**

- Bambang Siswanto, A., and Afif Salim, M. (2018): Kriteria Dasar Perencanaan Struktur Bangunan Tahan Gempa, Jurnal Teknik Sipil, 11.
- Presiden Republik Indonesia (2017): Undang-undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana (2017).
- Rahmat, A., and Mirnawati, M. (2020): Model Participation Action Research Dalam Pemberdayaan Masyarakat, Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal, 6(1), 62. https://doi.org/10.37905/aksara.6. 1.62-71.2020
- Sinaga, R., and Lesmana, C. (2019): Kajian Evaluasi Kinerja Bangunan terhadap Siaga Bencana Gempa, Jurnal Teknik Sipil, 14(1), 77–103. https://doi.org/10.28932/jts.v14i1. 1450
- Siswanto, A. B., Salim, M. A., and Ibda, H. (2019): Manajemen Proyek, CV. Pilar Nusantara, retrieved from internet: https://books.google.co.id/books?id=UXYqEAAAQBAJ.