

BANTUAN TEKNIS PENDAMPINGAN PELAKSANAAN KEGIATAN PEMBANGUNAN PENGEMBANGAN TPQ MASJID AL-ISHLAH KOTA MALANG

Sumardi¹, Indah Ria Riskiyah², Novita Anggraini³, Radhia Jatu⁴, Suselo Utoyo⁵, Devi Zettyara⁶

^{1,2,3,4,5,6}Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Malang

Email: ¹sumardi.polinema@gmail.com

Email : ²indahria@polinema.ac.id

Email: ³Anggraini.novita@gmail.com

Email: ⁴radhiasita@polinema.ac.id

Email: ⁵suselo.utoyo@polinema.ac.id

Email: ⁶devizett@polinema.ac.id

ABSTRAK

Masjid Al-Ishlah berlokasi di Kota Malang, terdiri dari dua lantai yaitu luas bangunan lantai satu 250 m² dan lantai dua 200 m². Dengan luas bangunan tersebut, dapat menampung sekitar 350 jama'ah. Masjid ini akan dibangun Taman Pendidikan Quran (TPQ) yang diperuntukkan untuk anak – anak di lingkungan masjid. Fasilitas yang memadai dari TPQ, akan menunjang kegiatan santri dalam menimba ilmu agama. Namun, fasilitas ruang kelas dan tempat bermain di TPQ, belum memadai karena TPQ ini, merupakan organisasi non profit yang tidak membebaskan biaya pendidikan kepada orangtua santri. Selama ini fasilitas yang dibangun menjadi tanggung jawab masyarakat dan para donatur masjid. Demi memenuhi kebutuhan fasilitas pendidikan agama Islam di lingkungan masjid, warga berencana untuk melakukan pembangunan pengembangan TPQ di Masjid Al-Ishlah. Dalam perencanaan pembangunan suatu infrastruktur bangunan harus dilakukan secara efektif dan efisien. Agar hal tersebut bisa tercapai, diperlukan strategi berupa penyusunan jadwal pekerjaan yang dituangkan dalam Kurva S serta monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan pembangunan agar sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Sebagai implementasi pelaksanaan Tridharma perguruan tinggi, kegiatan PPM ini fokus pada perencanaan jadwal pekerjaan dalam Kurva S, pendampingan monitoring dan evaluasi terhadap kegiatan pelaksanaan pekerjaan struktur beton bertulang (pondasi, sloof, kolom, balok dan pelat lantai) pembangunan pengembangan Masjid Al-Ishlah.

Kata kunci : Kurva S, pendampingan monitoring, pekerjaan struktur

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masjid memiliki pengertian yaitu suatu tempat (bangunan) yang berfungsi sebagai tempat sholat, baik sholat lima waktu, sholat jumat maupun sholat hari raya. Pada dasarnya Masjid menjadi salah satu bagian dari pemenuhan kebutuhan spiritual yang fungsinya tidak hanya sebagai tempat sholat saja, tetapi juga merupakan pusat kegiatan

sosial kemasyarakatan, dan pusat pendidikan agama seperti Taman Pendidikan Quran (TPQ).

Masjid Al-Ishlah adalah salah satu masjid yang terletak di Kota Malang, tepatnya di Jl. MT. Haryono VI/834 Kelurahan Dinoyo Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. Bangunan masjid ini terdiri dari dua lantai yaitu luas bangunan lantai satu 250 m² dan lantai dua 200 m². Dengan luas bangunan tersebut, Masjid Al-Ishlah

dapat menampung jama'ah sholat sekitar 350 jama'ah. Masjid ini akan dibangun Taman Pendidikan Quran (TPQ) yang diperuntukkan untuk anak – anak yang berada di lingkungan wilayah RW 02 Kelurahan Dinoyo.

Fasilitas yang memadai dari TPQ, akan menunjang kegiatan santri dalam proses menimba ilmu agama. Namun, fasilitas ruang kelas dan tempat bermain di TPQ Masjid Al- Ishlah belum memadai karena pendidikan ini merupakan organisasi non profit yang tidak membebaskan biaya pendidikan kepada orangtua siswa. Selama ini fasilitas yang dibangun menjadi tanggung jawab masyarakat dan para donator masjid. Untuk memenuhi kebutuhan fasilitas pendidikan agama Islam anak – anak khususnya di lingkungan wilayah RW 02 Kelurahan Dinoyo maka, warga berkeinginan mengusulkan untuk membuat jadwal pekerjaan pengembangan masjid yang akan difungsikan sebagai Taman Pendidikan Qur'an (TPQ) di Masjid Al-Ishlah. Warga pun mengajukan untuk pendampingan monitoring dan evaluasi pekerjaan saat proses pembangunan pengembangan masjid berlangsung agar dapat terlaksana sesuai jadwal yang telah ditentukan.

Penyusunan jadwal pekerjaan proyek pembangunan Masjid Al-Ishlah merupakan suatu ide atau gagasan yang diwujudkan dalam bentuk daftar item pekerjaan (pekerjaan pondasi, pemasangan dinding, pemasangan kusen dan jendela, plat lantai, atap, dan lain sebagainya) beserta lama waktu pengerjaannya yang akan dituangkan dalam bentuk Kurva S. Sehingga diharapkan pekerjaan pembangunan TPQ di masjid Al-Ishlah dapat dikerjakan secara optimal, efisien, serta tepat waktu. Supaya mengetahui secara langsung kendala yang terjadi di lapangan maka, dilakukan kunjungan secara langsung ke masjid Al – Ishlah yang lokasinya di Jl. MT. Haryono VI/834 Kel. Dinoyo, Kec. Lowokwaru

Malang. Yang akan ditampilkan pada Gambar 1.1 – Gambar 1.2 berikut:



Gambar 1.1 Akses jalan ke lokasi PPM



Gambar 1.2 Kondisi eksisting lokasi PPM

1.2 Permasalahan

Permasalahan mitra belum terpenuhinya kebutuhan fasilitas pendidikan TPQ dengan pengembangan pembangunan TPQ di Masjid Al – Ishlah , yang dalam hal ini adalah :

1. Membutuhkan jadwal tahapan pelaksanaan struktur beton bertulang (pondasi, sloof, kolom, balok dan pelat lantai) pembangunan pengembangan TPQ di Masjid Al-Ishlah yang akan dituangkan pada Kurva S.
2. Membutuhkan pendampingan monitor dan evaluasi pelaksanaan pembangunan TPQ di Masjid Al-Ishlah.

1.3 Tujuan

Tujuan dari kegiatan PKM (Pengabdian Kepada Masyarakat) pada TPQ Masjid Al-Ishlah adalah:

1. Menyusun penjadwalan tahapan pelaksanaan struktur beton bertulang (pondasi, sloof, kolom, balok dan pelat lantai) pembangunan pengembangan TPQ di Masjid Al-Ishlah yang akan dituangkan pada Kurva S.
2. Melakukan pendampingan monitoring serta evaluasi pelaksanaan struktur beton bertulang.

1.4 Manfaat

Manfaat dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Masjid Al-Ishlah adalah sebagai berikut :

1. Membantu dalam penyusunan jadwal pelaksanaan struktur beton bertulang yang dituangkan dalam Kurva S pada pembangunan TPQ masjid Al-Ishlah Dinoyo Malang.
2. Memberikan bekal pada para warga masyarakat dalam hal pengetahuan praktis dalam penyusunan jadwal proyek dan metode tepat guna dalam pembangunan fasilitas serupa ataupun yang lainnya dimasa yang akan datang.
3. Berpartisipasi dalam pelaksanaan proyek pemerintah, yaitu meningkatkan prasarana dan sarana fasilitas pendidikan di lingkungan masyarakat.

2. KAJIAN LITERATUR

Penjadwalan Proyek adalah salah satu hasil perencanaan, dimana dapat memberikan informasi secara detail mengenai jadwal rencana serta kemajuan dari suatu proyek, berupa kinerja sumber daya berupa biaya, tenaga kerja, peralatan, material serta progress pelaksanaan proyek dan rencana durasinya.

Kurva S memiliki fungsi salah satunya menunjukkan kemajuan dari suatu proyek berdasarkan kegiatan dalam waktu dan bobot pekerjaan yang

dipresentasikan sebagai presentase kumulatif dari suatu kegiatan proyek. Kurva S juga sebagai suatu penggambaran kemajuan pekerjaan (bobot %) kumulatif pada sumbu vertikal terhadap waktu pada sumbu horizontal. Agar dapat menentukan bobot sebuah suatu pekerjaan, pendekatan yang dilakukan bisa berupa perhitungan persentase biaya dari setiap item pekerjaan dibagi dengan nilai anggaran (Husen, 2011).

3. METODE

3.1 Metode pelaksanaan yang diusulkan dalam kegiatan ini, yaitu:

1. Membuat Penjadwalan Kegiatan Pelaksanaan Beton Bertulang
2. Meninjau lokasi TPQ
3. Membuat tahapan pelaksanaan
4. Menyampaikan usulan kepada mitra
5. Memperbaiki apabila ada masukan dari pengelola/ mitra
6. Melakukan Pendampingan Monitoring
7. Melakukan pendampingan saat proses pekerjaan pelaksanaan sedang berlangsung.
8. Memonitoring pekerjaan yang dilakukan oleh pekerja proyek.
9. Mengevaluasi pekerja jika metode yang digunakan tidak tepat.
10. Menyampaikan hasil evaluasi kepada mitra

3.2 Justifikasi Pengusul Bersama Mitra

Salah satu anggota pengabdian mensurvey secara langsung ke lokasi pengabdian pada masyarakat tersebut sehingga merasakan secara langsung kendala yang dialami oleh mitra.

3.3 Prosedur dan Rencana Kerja

Prosedur kerja dalam PPM ini dilakukan dengan berdiskusi dengan mitra terkait rencana tahapan pelaksanaan. Kemudian dilakukan proses pembuatan jadwal pelaksanaan. Jadwal pelaksanaan yang sudah selesai akan di asistensikan dengan mitra demi mendapat masukan dan persetujuan. Jadwal pelaksanaan kemudian dituangkan lebih detail dalam Kurva S. Dan melakukan pendampingan monitor dan evaluasi terhadap proyek yang sedang berjalan.

4.HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Persiapan Awal

Persiapan awal yang dilakukan pada kegiatan PPM ini yaitu dimulai dengan adanya komunikasi awal dari pihak Masjid Al-Ishlah kepada tim PPM dengan maksud meminta bantuan untuk melakukan pendampingan pelaksanaan kegiatan pembangunan pengembangan TPQ Masjid Al-Ishlah. Karena dalam pembangunan ini bersifat swakelola sehingga tidak ada konsultan yang ditunjuk oleh pihak panitia pembangunan masjid. Selain itu alasan pihak panitia tidak menunjuk konsultan secara profesional, supaya dapat mengoptimalkan anggaran fisik pembangunan TPQ Masjid Al-Ishlah.

Pada pertemuan awal, yang dilakukan adalah mengidentifikasi kebutuhan program, untuk menentukan sasaran kegiatan. Serta mempelajari dokumen perencanaan dimana terdiri dari Gambar Rencana dan Rencana Anggaran Biaya. Setelah mempelajari dokumen perencanaan yang sudah ada, maka disepakati bahwa tim PPM Polinema akan melakukan pendampingan pelaksanaan kegiatan pembangunan pengembangan TPQ Masjid Al-Ishlah berupa pendampingan pelaksanaan dan pembuatan Time Schedule.

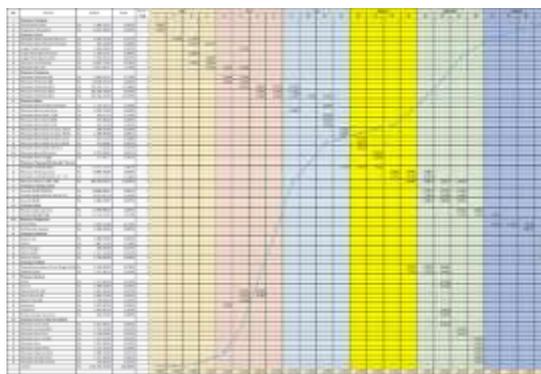


Gambar 4.1 Gambar pertemuan awal Tim PPM Polinema dengan mitra.

4.2 Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan

Setelah besarnya Rencana Anggaran Biaya (RAB) pembangunan pengembangan TPQ masjid Al-Ishlah didapat, kemudian dengan data semua item pekerjaan pada RAB lalu dapat dibuatkan jadwal pelaksanaan (Time Schedule) sekaligus dapat digambarkan Kurva S.

Tujuan dari pembuatan jadwal pelaksanaan (Time Schedule) adalah untuk memonitoring jalannya pelaksanaan setiap item pekerjaan, apakah tepat waktu atau mengalami keterlambatan menurut Kurva S, selain itu dapat juga untuk memonitor berapa besarnya biaya pelaksanaan yang telah terealisasi. Dari jadwal pelaksanaan diketahui lamanya waktu pelaksanaan untuk pembangunan pengembangan TPQ Masjid Al-Ishlah, yaitu selama 26 minggu (Dua Puluh Enam) Minggu, dapat dilihat pada Gambar 4.2 Gambar Kurva S.

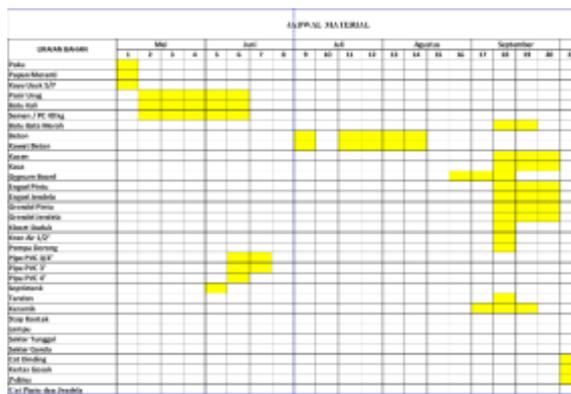


Gambar 4.2 Kurva S

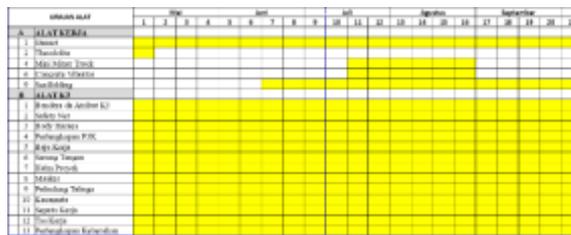
Selain itu membantu menyiapkan jadwal pelaksanaan pekerjaan Tim PPM Polinema juga membantu menyusun penjadwalan

sumber daya pekerja, peralatan dan material. Sehingga dalam pelaksanaannya anggaran biaya dapat lebih terukur dan terarah. Berikutnya, Tim PPM juga memberi saran kepada pihak panitia pembangunan agar membeli bahan yang sesuai dengan spesifikasi, supaya mutu pekerjaan tetap terjaga sesuai dengan yang direncanakan.

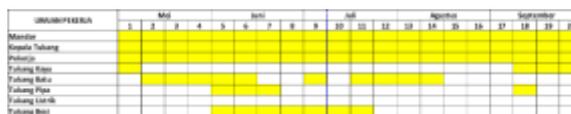
Dapat dilihat pada Gambar Jadwal Material, Jadwal Alat dan Jadwal Pekerja.



Gambar 4.3 Jadwal Material



Gambar 4.4 Jadwal Alat



Gambar 4.5 Jadwal Pekerja

4.3 Kegiatan Pendampingan Pelaksanaan

Pelaksanaan pengawasan dimulai seiring dengan dimulainya pembangunan, yaitu tanggal 2 Mei 2022 . Pengawasan dilakukan selama kegiatan berlangsung, yaitu selama 24 minggu. Hasil yang diperoleh dari pengawasan tersebut, yaitu beberapa kali penambahan tenaga kerja, pada beberapa pekerjaan agar sesuai dengan waktu yang telah direncanakan. Jika ditinjau dari segi biaya, tidak penambahan biaya dan

jika ditinjau dari segi waktu selesai sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan, meskipun ada beberapa minggu terjadi keterlambatan. Namun secara keseluruhan pekerjaan proyek dapat diselesaikan sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan.

Rincian kegiatan pengawasan adalah sebagai berikut :

a. Bulan ke-1

Bulan pertama yaitu awal pembangunan yang dimulai dari tanggal 2 Mei 2022 sampai dengan tanggal 31 Mei 2022. Rincian item pekerjaan proyek yang direncanakan dan direalisasikan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1 Rencana dan Realisasi Pekerjaan Bulan Pertama

No.	Pekerjaan yang direncanakan	Pekerjaan yang terealisasi
1.	Pembersihan Lokasi	Pembersihan Lokasi
2.	Pengukuran & pemasangan bouwplank	Pengukuran & pemasangan bouwplank
3.	Pek. Galian pondasi menerus	Pek. Galian pondasi menerus
4.	Pek. Galian pondasi setempat	Pek. Galian pondasi setempat
5.	Urugan tanah kembali	Urugan tanah kembali
6.	Urugan pasir bawah lantai	Urugan pasir bawah lantai

Pada bulan pertama item pekerjaan yang direncanakan ada 6, dan 6 item pekerjaan tersebut dapat terealisasi di bulan pertama. Berikut adalah gambaran dari pekerjaan yang dilaksanakan pada bulan pertama :



Gambar 4.6 Foto Kegiatan Bulan ke-1

b. Bulan ke-2

Bulan kedua dilaksanakan mulai dari tanggal 1 Juni 2022 sampai dengan 30 Juni 2022. Rincian item pekerjaan proyek yang

direncanakan dan direalisasikan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2 Rencana dan Realisasi Pekerjaan Bulan Kedua

No.	Pekerjaan yang direncanakan	Pekerjaan yang terealisasi
1.	Pek. Anstamping	Pek. Anstamping
2.	Pek. Batu Kali	Pek. Batu Kali
3.	Pek. Pembesian	Pek. Pembesian
4.	Pek. Beton pondasi setempat	Pek. Beton pondasi setempat
5.	Pek. Beton lantai kerja	Pek. Beton lantai kerja
6.	Pek. Sloof	Pek. Sloof

Pada bulan ke-2 item pekerjaan yang direncanakan ada 6, dan 6 item pekerjaan tersebut dapat terealisasi dibulan ke-2. Berikut gambaran dari pekerjaan proyek yang dilaksanakan pada bulan kedua:



Gambar 4.7 Foto Kegiatan Bulan ke-2

c. Bulan ke-3

Bulan ketiga yaitu dilaksanakan mulai tanggal 1 Juli 2022 sampai dengan 30 Juli 2022. Rincian item pekerjaan yang direncanakan dan direalisasikan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.3 Rencana dan Realisasi Pekerjaan Bulan Ketiga

No.	Pekerjaan yang direncanakan	Pekerjaan yang terealisasi
1.	Pek. Beton Kolom	Pek. Beton Kolom

No.	Pekerjaan yang direncanakan	Pekerjaan yang terealisasi
2.	Pek. Beton Kolom Struktur 40/40	Pek. Beton Kolom Struktur 40/40
3.	Pek. Beton Balok Struktur 25/50	Pek. Beton Balok Struktur 25/50
4.	Pek. Beton Balok Struktur 20/30	Pek. Beton Balok Struktur 20/30

Pada bulan ke-3 item pekerjaan yang direncanakan ada 4, dan 4 item pekerjaan tersebut dapat terealisasi dibulan ke-3. Berikut gambaran dari pekerjaan yang dilaksanakan pada bulan kedua :



Gambar 4.8 Foto kegiatan bulan ke-3

d. Bulan ke-4

Bulan keempat yaitu dilaksanakan mulai dari tanggal 1 Agustus 2022 sampai dengan 20 Agustus 2022. Rincian item pekerjaan yang direncanakan dan direalisasikan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.4 Rencana dan Realisasi Pekerjaan Bulan Keempat

No.	Pekerjaan yang direncanakan	Pekerjaan yang terealisasi
1.	Pek. Beton Balok Latei 8/12	Pek. Beton Balok Latei 8/12
2.	Pek. Beton Plat Lantai	Pek. Beton Plat Lantai

Pada bulan ke-4 item pekerjaan yang direncanakan ada 2 item pekerjaan, dan 2 item pekerjaan tersebut dapat terealisasi dibulan ke-4. Berikut gambaran dari pekerjaan yang dilaksanakan pada bulan keempat :



Gambar 4.9 Foto Kegiatan Bulan ke-4

5.KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian pendampingan pelaksanaan kegiatan pembangunan pengembangan TPQ Masjid Al-Ishlah di Kel. Dinoyo, Kec. Lowokwaru Kota Malang ini menghasilkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengawasan pembangunan pengembangan TPQ Masjid Al-Ishlah berjalan dengan lancar mulai dari awal pekerjaan sampai dengan akhir pekerjaan, hasil pembangunan sesuai dengan yang direncanakan. Pengelola sangat antusias dan berterimakasih atas kegiatan PPM ini.
2. Pembangunan dapat berjalan dengan lancar dan sesuai rencana dikarenakan kerjasama dari semua pihak yang terlibat, baik pihak mitra yang dalam hal ini sebagai pelaksana maupun Tim PPM yang telah memberikan masukan-masukan untuk pengendalian proyek pembangunan.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Kartika, Nia. 2019. Pengawasan dan Pengendalian proyek Pembangunan Asrama Siswa SMK Terpadu A-Ittihis Purabaya Kabupaten Sukabumi.
- [2] Ervianto Wulfram I. 2013. "Manajemen Proyek Konstruksi Edisi Revisi". Jakarta: Andi Offset.
- [3] Husen, A. (2011). Manajemen Proyek. Yogyakarta: Andi.