

PENDAMPINGAN DESAIN DAN RENOVASI BANGUNAN ASRAMA PUTRA PONDOK PESANTREN SHIROTHUL FUQOHA GHONDANGLEGI MALANG

Rini Pebri Utari¹, Erwin Rommel², Ernawan Setyono³, Abdul Samad⁴

^{1,2,3,4}Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia
email:rinipebriutari@umm.ac.id

Abstrak

Pondok pesantren adalah sebuah lembaga pendidikan Islam tradisional yang para siswanya tinggal bersama dan belajar di bawah bimbingan guru yang lebih dikenal dengan sebutan kiai dan mempunyai asrama untuk tempat menginap santri. Salah satu pondok pesantren di kabupaten Malang yaitu Pesantren Shirothul Fuqoha'. Pondok pesantren ini berdiri sejak tahun 1952 dibawah pengasuhan seorang ulama' berasal dari kota jombang yaitu KH. Damiri, dengan jumlah santri /santriwati yang tinggal kurang lebih 30 orang. Seiring dengan perkembangan pesantren Shirothul Fuqoha', kini telah memiliki lembaga pendidikan formal di pesantren dibawah naungan kemenag yaitu MTs Shirothul Fuqoha' dan MA Shirothul Fuqoha'.Peningkatan jumlah santri di pondok Shirothul Fuqoha' ini, tentunya menandakan tingkat kepercayaan masyarakat terhadap kualitas pembelajaran di pondok ini, namun yang menjadi permasalahan saat ini adalah kurangnya kapasitas kamar di gedung asrama putra untuk para santri. Saat ini asrama putra memiliki kamar yang berjumlah 30 ruang dengan jumlah santri perkamar 15-25 orang. Tidak sebandingnya jumlah kamar dengan peningkatan santri tiap tahunnya sehingga membuat para santri kurang nyaman beristirahat, kurangnya ruang gerak sehingga kurang maksimalnya proses belajar mengajar. Berdasarkan permasalahan tersebut, adapun rencana pelaksanaan pengabdian yaitu dengan melakukan proses investigas terhadap kelayakan konstruksi bangunan eksiting aula yang nantinya direncanakan sebagai bangunan baru asrama putra dengan jumlah tiga lantai, kemudian tim berencana akan membuat rencana desain Aula menjadi asrama putra 3 lantai dengan desain lengkap, mulai fasad, rencana dan detail struktur lengkap, dan gambar 3D serta melakukan perhitungan anggaran biaya (RAB) untuk menyelesaikan pembangunan asrama tersebut. Tujuan dari pengabdian ini adalah diharapkannya pondok Shirothul Fuqoha' ini dapat segera merealisasikan pambangunan asrama putra sesuai kaidah desain yang benar, mutu konstruksi terencana dengan baik sehingga para santri dapat beristirahat dengan layak, memiliki cukup ruang gerak dan proses pembelajaran dapat berjalan lebih maksimal.

Kata Kunci: Konstruksi, Desain, Renovasi, Pondok Pesantren

Abstract

Islamic Boarding School is a traditional Islamic educational institution where students live together and study under the guidance of teachers who are better known as kiai and have dormitories for the students to stay. One of the Islamic boarding schools in Malang district is the Shirothul Fuqoha' Islamic Boarding School. This Islamic boarding school was founded in 1952 under the care of a very pious cleric from the city of Jombang, namely KH. Damiri, with approximately 30 female students remaining. Along with the development of the Shirothul Fuqoha' Islamic boarding school, it now has formal educational institutions in Islamic boarding schools under the auspices of the Ministry of Religion, namely MTs Shirothul Fuqoha' and MA Shirothul Fuqoha'. The increase in the number of students at the Shirothul Fuqoha' Islamic boarding school certainly indicates the level of public confidence in the quality of learning at the school. However, the current problem is the limited room capacity in the men's dormitory building for students. Currently the men's dormitory has 30 rooms with 15-25 students per room. The number of rooms is disproportionate to the increase in students every year, making it less comfortable for the students to rest, there is a lack of space for movement so the teaching and learning process is less than optimal. Based on these problems, the plan for implementing the service is to carry out an investigation process regarding the feasibility of constructing the existing Hall building which will later be planned as a new three-story men's dormitory building, then the team plans to make a design plan for the Hall to become a 3-story men's dormitory with a complete design, starting facade, complete structural plans and details, and 3D drawings as well as calculating the budget (RAB) to complete the construction of the dormitory. The aim of this service is that it is hoped that the Shirothul Fuqoha' cottage can immediately realize the construction of a men's dormitory according to correct design principles, build well-planned

construction so that the students can rest properly, have enough space to move and the learning process can run more optimally.

Keyword: Construction, Design, Renovation, Islamic Boarding School

PENDAHULUAN

Pesantren (atau pesantrian) adalah sebuah lembaga pendidikan Islam tradisional yang para siswanya tinggal bersama dan belajar di bawah bimbingan guru yang lebih dikenal dengan sebutan kiai dan mempunyai asrama untuk tempat menginap santri. Santri tersebut berada dalam kompleks yang juga menyediakan masjid untuk beribadah, ruang untuk belajar, dan kegiatan keagamaan lainnya. Kompleks ini biasanya dikelilingi oleh tembok untuk dapat mengawasi keluar masuknya para santri sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Pesantren juga dapat dipahami sebagai lembaga pendidikan dan pengajaran agama, umumnya dengan cara nonklasikal, di mana seorang kiai mengajarkan ilmu agama Islam kepada santri-santri berdasarkan kitab-kitab yang ditulis dalam bahasa Arab oleh Ulama Abad pertengahan, dan para santrinya biasanya tinggal di pondok (asrama) dalam pesantren tersebut.[1]

Pesantren Shirothul Fuqoha' Kab Malang merupakan lembaga pendidikan islam berasrama berlokasi di Jalan Basuki Rahmat No.104, Dusun Krajan, Sepanjang, Kec. Gondanglegi, Kab. Malang Jawa Timur. Pondok pesantren ini berdiri sejak tahun 1952 dibawah pengasuhan seorang ulama' yang sangat alim berasal dari kota jombang yaitu KH. Damiri, dengan jumlah santri /santriwati yang tinggal kurang lebih 30 orang.

Peningkatan jumlah santri di pondok Shirothul Fuqoha' ini, tentunya menandakan tingkat kepercayaan masyarakat terhadap kualitas pembelajaran di pondok ini, namun yang menjadi permasalahan saat ini adalah kurangnya kapasitas kamar di gedung asrama putra untuk para santri. Saat ini asrama putra miliki kamar yang berjumlah 10 ruang dengan jumlah santri perkamar 15-25 orang. Tidak sebandingnya jumlah kamar dengan peningkatan santri tiap tahunnya sehingga membuat para santri kurang nyaman beristirahat, kurangnya ruang gerak sehingga kurang maksimalnya proses belajar mengajar.

Dengan kondisi asrama yang tidak memadai saat ini, pihak pondok ingin menambah kamar asrama dengan melakukan renovasi terhadap gedung aula saat ini, atau dengan kata lain, gedung aula dijadikan sebagai asrama putra. Gedung asrama nanti yang diharapkan berdiri sebanyak 3 lantai. Namun pihak pondok belum mengetahui desain yang tepat baik dari segi structural maupun estetika serta seberapa besar anggaran biaya dalam pembangunan asrama putra ini nanti. Selain itu, fasilitas-fasilitas Pendidikan mulai kurang tertata, tampak fasad bangunan mulai kurang nampak indah dan cat-cat bangunan mulai memudar.



Gambar 1. Kondisi Eksisting Gedung Asrama Putra Shirothul Fuqoha'

METODE

Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada Pesantren Shirothul Fuqoha' Kab Malang metode pendekatan dan pelaksanaan, yaitu 1)Melakukan proses investigas terhadap kelayakan konstruksi bangunan eksisting aula yang nantinya direncanakan sebagai bangunan baru asrama putra dengan jumlah tiga lantai. Adapun kelayakan konstruksi diatur berdasarkan standart prosedur Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 29 Tahun 2006 Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung dan SNI 1727:2013 tentang beban minimum untuk perancangan bangunan gedung dan struktur lain; 2) Melakukan rencana desain Aula menjadi asrama putra 3 lantai dengan desain lengkap, mulai fasad, rencana dan detail struktur lengkap, dan gambar 3D; 3) Melakukan perhitungan Rencana Anggaran

Biaya (RAB) berdasarkan desain Asrama putra; 4) Membantu publikasi dan pembuatan proposal penggalangan dana untuk pembangunan Asrama putra.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Proses investigasi terhadap kelayakan konstruksi bangunan eksisting aula yang nantinya direncanakan sebagai bangunan baru asrama putra dengan jumlah tiga lantai.

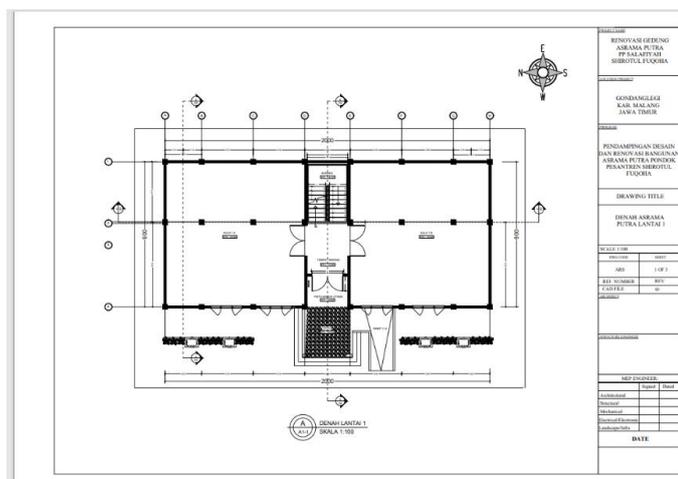
Sebelum dilakukan investigasi awal, dilakukan diskusi dengan pihak pondok tentang kondisi terkini pondok pesanten, yaitu meliputi keinginan dari pihak pondok tentang kebutuhan ruangan, fasad bangunan dan anggaran yang dimiliki oleh pondok untuk mengerjakan bangunan tersebut. Pada kegiatan ini tim pengabdian bersama dengan mahasiswa PMM mitra dosen melakukan pengfukuran kondisi eksisting aula pondok yang nantinya akan dijadikan asrama putra. Ada beberapa fasad dan struktur bangunan yang akan dipertahankan dan ada beberapa struktur yang perlu ditambahkan untuk mendukung struktur baru asrama putra. Ada beberapa pembesaran kolom, pondasi dan atap karena bangunan akan dibuat menjadi 3 lantai. Untuk batas bangunan ada pertambahan lebar 2 dari bangunan eksisting, sehingga nantinya aula dan asrama putra ini menjadi lebih luas.



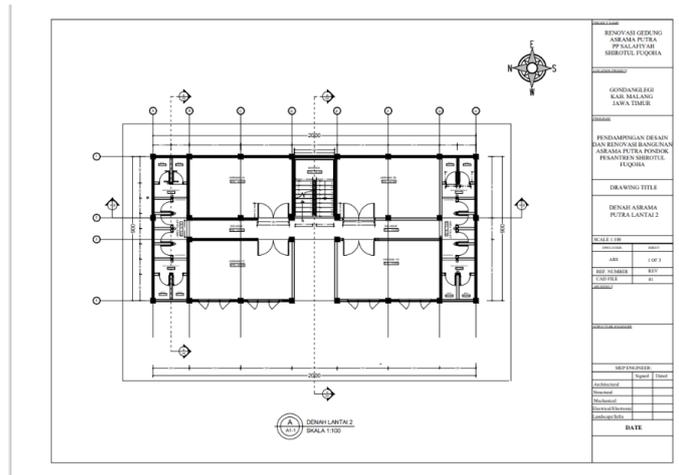
Gambar 2. Proses Investigasi kelayakan struktur bangunan eksisting

2. Melakukan Rencana desain Aula Asrama Putra

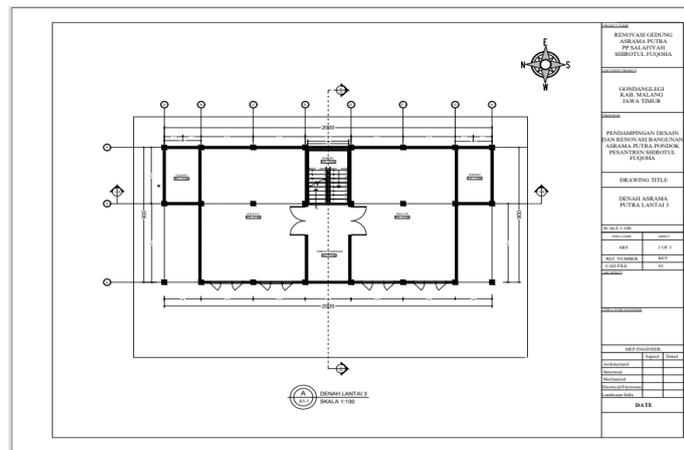
Adapun desain aula asrama putra yang dilakukan yaitu menjadi asrama putra 3 lantai dengan desain lengkap, mulai Facade (Tampak Bangunan), rencana Struktur dan Detail struktur lengkap, dan Gambar IsoMetric (3D). Desain ini disesuaikan dengan kebutuhan pihak pondok yaitu lantai 1 jadikan sebagai hall utama atau aula sebagai pertemuan orang tua atau kegiatan pondok pesantren. Sedangkan untuk lantai dua dan tiga dijadikan sebagai kamar asrama putra yang dilengkapi dengan ruang wudhu dan kamar mandi. Adapun fasad pada bangunan dibuat mencirikan khas pondok pesantren dengan konsep modern, dan minimalis.



Gambar 2. Rencana denah Lantai 1



Gambar 3. Rencana denah Lantai 2



Gambar 4. Rencana denah Lantai 3



Gambar 5. Tampak Depan 3D pondok asrama putra

3. Pembuatan publikasi, brosur dan proposal penggalangan dana untuk pembangunan Asrama putra.

Untuk pelaksanaan pembangunan pondok pesantren ini, pihak pondok melakukan penggalangan dana untuk pembuatan gedung asrama putra, untuk itu tim pengabdian dan mahasiswa pengabdian kepada masyarakat (PMM) melakukan desain untuk publikasi dan media publikasi online untuk memperluas informasi galangan dana



Gambar 6. Brosur penggalangan dana

4. Melakukan pengukuran taman dan desain taman MTS Shirothul Fuqoha

Selain pengembangan pondok putri dan pondok putra pondok pesantren shirothul Fuqoha juga ingin melakukan pengembangan pada MTS Shirothul Fuqoha pondok agar lebih tertata rapih dan memberi kenyamanan baik bagi santri /santriwati maupun keluarga yang berkunjung. Adapun kegiatan yang dilakukan berupa pengukuran eksisting taman kemudian melakukan desain taman dan membentuk 3D taman tersebut.

Konsep pembuatan taman yang didasari dengan konsep sekolah adiwiyata yaitu peduli lingkungan yang sehat, bersih serta lingkungan yang indah. Selain itu taman ini nantinya diharapkan ditumbuhi tanaman obat/herbal, ada kolam dan juga spot foto. Untuk nuansa yang digunakan berkonsep nuansa Japan stile, Dimana element2 bangunan seperti gerbang, jembatan dan tanaman bunga sakura, rumput jepang, cemara udang, bambu yang bercirikan jepang.



Gambar 7. Pengukuran Desain Taman Pondok Shirothul Fuqoha



Gambar 8. Desain Taman Pondok Shirothul Fuqoha

5. Melakukan perhitungan anggaran biaya renovasi aula

Dalam perencanaan renovasi aula menjadi asrama putra, setelah tahap desain tim pengabdian melakukan perhitungan anggaran biaya yang nantinya dapat menjadi acuan bagi pengurus pondok pesantren sidrotul fuqoha dalam pelaksanaan konstruksi. Dalam proses pembangunan renovasi aula ini dilakukan secara bertahap, dimana tahap 1 merupakan pondasi dan bangunan lantai.1, Tahap 2 bangunan lantai 2, dan tahap 3 bangunan lantai 3. Adapun rencana anggaran biaya renovasi aula pondok sidrotul fuqoha dapat dilihat pada tabel 1.

REKAPITULASI PERKIRAAN RAB
 RENOVASI ASRAMA PUTRA
 PPS SHIROTUL FUQOHA

NO	URAIAN PEKERJAAN	SUB JUMLAH	BOBOT	HARGA/M2
A	Tahap 1 (Pondasi dan Bangunan LT. 1)	934.143.000.00	47.60%	5.189.683.33
B	Tahap 2 (Bangunan LT. 2)	630.370.000.00	32.12%	3.502.055.56
C	Tahap 3 (Bangunan LT. 3)	397.936.000.00	20.28%	2.210.755.56
TOTAL		1.962.449.000.00	100%	3.634.164.81
PEMBULATAN		1.962.449.000.00		

Catatan :

- Tahap 1 = Pembongkaran atap, pekerjaan pondasi, bangunan lt-1 dan plat beton lt-2
- Tahap 2 = Bangunan lt-2 dan plat beton lt-3
- Tahap 3 = Bangunan lt-3 dan plat atap beton lt-3
- Volume pekerjaan dihitung berdasarkan gambar denah tampak (belum ada gambar kerja)
- Harga belum termasuk Jasa
- Harga belum termasuk pekerjaan Taman dan Detail Arsitektural
- Semua volume dihitung baru, bangunan eksisting tidak diperhitungkan

Gambar 9. Rekap PerkiraannRab

SIMPULAN

1. Setelah dilakukannya investigasi kelayakan struktur renovasi aula menjadi asrama putra pada pondok sidratul Fuqoha, didapatkan perubahan desain dari kondisi eksisting, gedung baru nantinya terdiri dari 3 lantai, sehingga terdapat perubahan struktur pada pondasi, kolom dan atap.
2. Desain ruang dan penataan asrama putra yang direncanakan oleh tim pengabdian disesuaikan dengan kebutuhan pihak pesantren, dimana lantai 1 merupakan aula, lantai 2 dan 3 merupakan kamar asrama putra, kamar mandi dan mushola.
3. Desain taman yang direncanakan oleh tim pengabdian mengusung konsep japanese style, dimana terdiri dari taman-taman pendukung yang estetik berkonsep jepang, areal spots foto serta tanaman obat keluarga sehingga pondok ini nantinya diharapkan dapat menjadi sekolah *adiwiyata* yaitu peduli lingkungan yang sehat, bersih serta lingkungan yang indah.
4. Rencana anggaran biaya renovasi aula menjadi asrama putra pada pondok sidratul Fuqoha adalah sebesar Rp. 1.962.449.000 dengan tahapan pembangunan dibagi menjadi tiga tahap.
5. Pembuatan publikasi, brosur dan proposal penggalangan dana untuk pembangunan asrama putra ini cukup efektif dalam penggalangan dana kepada pihak luar pondok untuk ikut aktif dalam pembangunan baik segi material maupun pendanaan.

SARAN

Saran dari kegiatan pengabdian ini adalah perlu adanya pendampingan dalam tahap pelaksanaan konstruksi, sehingga nantinya apa yang sudah direncanakan oleh tim pengabdian dapat berjalan lancar baik dari sisi arsitektur, mutu konstruksi, waktu dan biaya.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Rektor Universitas Muhammadiyah Malang atas izin, pembinaannya, dan motivasinya sehingga kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi ini terlaksana dengan baik.
2. Kepala Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM) Universitas Muhammadiyah Malang atas dukungan dan arahnya melakukan kegiatan Pengabdian Kelompok ini dengan baik. Mitra pengabdian atas partisipasi dan kerja samanya. Seluruh anggota tim pelaksana kegiatan pengabdian dan mahasiswa yang terlibat, atas kerja samanya yang baik.
3. Semoga apa yang telah dilakukan oleh semua pihak dalam mensukseskan kegiatan pengabdian ini dapat memberi manfaat yang sebesar-besarnya bagi masyarakat pada umumnya dan pihak pengelola PPEM pada khususnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aden, Nugraha. 2008. Pengaruh lingkungan belajar terhadap hasil belajar siswa. Skripsi Sarjana Pendidikan pada FKIP Universitas Suryakencana Cianjur: tidak diterbitkan.
- Badan Standarisasi Nasional, 2013, Persyaratan Beton Struktural untuk Bangunan Gedung (SNI 2847:2013), BSN, Jakarta. 5.
- Badan Standarisasi Nasional, 2012, Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non Gedung (SNI 1726:2012), BSN, Jakarta.
- Ching, Francis D.K and Cassandra Adams. 2001. Building Construction Illustrated. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Ching, Francis D.K. Architecture, Form, Space and Order, New York Conference, Convention and Exhibition Facilities.
- De Chaira, Joshep and Koppleman Lee E. 1975. Standar Perencanaan Tapak. Jakarta: Erlangga.
- Dinas Tata Kota Jakarta Hartono, Poerbo,. 2000. Struktur dan Bangunan Tingkat Tinggi Jilid 2. Jakarta: Djambatan.
- Fuad, A. Jauhar. Metode Pembelajaran Membaca Al-Qur'an, m.kompasiana.com, diakses 01 April 2021.