PEMBANGUNAN PENDOPO SANTRI PRIA PONDOK PESANTREN TAHFIDZ AL QUR'AN NAMIRA DI SUBANG, JAWA BARAT

Khotijah Lahji[1)], Agus Budi Purnomo[2)*], Julindiani Iskandar[3)], Tengku Nelly Fatmawati[4)], Inavonna[5)], Christy Ananda Putri[6)]

[1,2,3,4,5,6)] Jurusan Arsitektur, Universitas Trisakti

Corresponding Author: agusbp@trisakti.ac.id

Diterima: 20 November 2025	*Revisi: 27 November 2025*	*Disetujui: 27 November 2025*	*Terbit online: Desember 2025*

ABSTRAK

Pondok Pesantren Tahfidz Al Qur'an Namira di Subang, Jawa Barat telah dirancang oleh Tim Pengabdian Kepada Masyarakat Jurusan Arsitektur Universitas Trisakti pada tahun 2024. Pada tahun 2025, Tim yang sama ditugaskan untuk mengawasi pembangunan bangunan pertama pesantern berupa Pendopo Santri Pria. Paper ini melaporkan hasil pembangunan Pondok Santri Pria tersebut.

Kata Kunci: *Struktur, konstruksi, tiang, balok, lantai, retaining wall, pengawasan*.

1 PENDAHULUAN

Pondok Pesantren Tahfidz Al Qur'an Namira adalah salah satu dari banyak pesantren yang berlokasi di Subang, Jawa Barat. Kompleks pesantren tersebut di rancang oleh Tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Jurusan Arsitektur, Universitas Trisakti yang selesai dikerjakan pada akhir 2024 yang lalu (Lahji et. al., 2025).

Selanjutnya sesuai dengan rancangan tersebut, sebagai bangunan pertama dibangun adalah gedung Pendopo Santri Pria. Sebagai tim yang merancang kompleks Pondok Pesantren tersebut, Tim Jurusan Arsitektur ditugaskan untuk menjadi pengawas terhadap proses pembangunan Pendopo Santri Pria tersebut.

Tujuan paper ini ialah melaporkan kegiatan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) tim dosen dari Jurusan Arsitektur Universitas Trisakti sebagai pengawas pembangunan Pendopo Santri Pria di Pondok Pesantren Tahfidz Al Qur'an Namira di Subang, Jawa Barat.

2 STUDI PUSTAKA

Pembangunan sebuah bangunan terdiri atas dua hal utama, yaitu pembangunan struktur dan pelaksanaan konstruksi. Struktur adalah rangka bangunan yang mendukung beban seperti fondasi, kolom, dan balok lantai (Cypress, 2025). Struktur adalah bagian dari bangunan yang mampu menahan gravitasi dan gaya lainnya, sedang konstruksi adalah kegiatan pembangunan mulai dari perancangan dan pembangunan sebuah bangunan (Structural Consultancy, 2025; Mahajan, 2024; Semen Merah Putih, 2024; ASWINI, 2024; AUTOdesk, 2025).

Konstruksi adalah pelaksanaan tahapan pembangunan sebagai berikut: Pembersihan dan persiapan lahan, membangun fondasi, kerangka bangunan (kolom dan balok), memasang atap, memasang alat-alat listrik dan pemipaan air berih dan air kotor, pengecatan ruang dalam dan ruang luar (BuildOps, 2024).

Semua pembangunan perlu diawasi sehingga prosesnya dapat dikendalikan sesuai dengan perancangan (Carrizosa, et. al., 2023). Pengawasan pembangunan dapat memastikan mutu bangunan yang dibangun sesuai dengan yang dirancang oleh arsitek, sehingga dapat mencegah kerusakan bangunan yang fatal dan menyeabkan korban jiwa manusia (Ramadhani, 2025). Salah satu alat pengawasan bangunan ialah jadwal pembangunan yang harus dilaksanakan secara konsekuen oleh kontraktor (Ulum, 2025).

3 PERANCANGAN

Perancangan Pondok Pesantren Tahfidz Al Qur’an Namira di Subang, Jawa Barat dilakukan oleh Tim dari Jurusan Arsitektur Universitas Trisakti pada awal tahun 2024 sebagai program PKM (Lahji et. al., 2025). Pembangunan Pendopo Santri Pria adalah bagian dari rancangan tersebut.

Fungsi-fungsi yang ada di Pendopo Santri Pria masih bersifat sementara, sebelum seluruh fasilitas seperti masjid dan asrama santri selesai dibangun (Lahji et. al., 2025). Sebagai Tim yang merancang kompleks Pondok Pesantren, pengawasan terhadap proses pembangunan perlu diawasi oleh Tim PKM Jurusan Arsitektur Universitas Trisakti.

4 PEMBANGUNAN

Pembangunan Pondok Santri Pria Pondok Pesantren Tahfidz Al Qur’an Namira Di Subang, Jawa Barat dilakukan sebagai berikut:

a. Pekerjaan pembersihan dan persiapan lahan, serta pemasangan papan PBG dilakukan pada bulan November 2024.

b. Pekerjaan pondasi lantai 1 dilakukan pada awal Desember hingga Februari 2025.
c. Pemasangan sloof lantai 1 dilaksanakan pada akhir bulan Februari hingga pertengahan Maret 2025.
d. Kolom-kolom lantai 1 lantai pertama didirikan pada pertengahan bulan Februari hingga awal April 2025.
e. Pendirian kolom-kolom lantai *mezzanine* dan lantai ke 2 serta tangga dilakukan pada minggu ke 2 bulan April hingga minggu pertama bulan Mei 2025.
f. Selanjutnya pembuatan balok dan plat lantai 2 dilakukan pada minggu terakhir April hingga minggu ketiga Mei 2025.
g. Mendirikan kolom-kolom lantai 3 pada awal bulan Mei hingga minggu ke 3 bulan Mei 2025.
h. Membuat balok lantai 3 pada minggu ketiga Mei hingga awal Juni 2025.
i. Membuat plat lantai 3 dan tangga pada awal Mei hingga minggu ke 3 Juni 2025.
j. Membangun kolom-kolom dan sloof di atas lantai 3 pada minggu 1 bulan Juni hingga minggu ke 4 bulan Juni 2025.
k. Pembangunan rangka dan penutup atap rangka baja ringan dan atap seng pres pada minggu ke 3 bulan Juni hingga akhir Juli 2025.
l. Penyelesaian pemasangan pemipaan air bersih dan elektrikal pada minggu ke 4 bulan Februari hingga minggu ke 2 Agustus 2025.
m. Finishing dilakukan pada minggu ke 2 Juni hingga minggu pertama September 2025.

Tabel 1 memperlihatkan jadwal pekerjaan Pendopo Santri Pria Pondok Pesantren Tahfidz Al Qur'an Namira di Subang tersebut di atas.

Tim PKM Jurusan Arsitektur berperan sebagai pengawas proses pembangunan Pendopo Santri Pria tersebut. Dalam melakukan pengawasan pembangunan itu Tim PKM Jurusan Arsitektur Universitas Trisakti mengacu pada jadwal di Tabel 1. Dengan demikian ketepatan waktu dan mutu bangunan dapat diawasi dengan sepenuhnya. Gambar 1 hingga Gambar 7 adalah foto-foto pembangunan Pendopo Santri Pria Pondok Pesantren Tahfidz Al Qur'an Namira di Subang, Jawa Barat.

Tabel.1 Jadwal pembangunan Pendopo Santri Pria di Pondok Pesantren Tahfidz Al Qur'an Namira, di Subang, Jawa Barat.

NO.	PEKERJAAN	2024		2025									
		Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sept	
1	Persiapan, pembersihan lahan												
2	Pondasi lantai 1												
3	Sloof lantai 1												
4	Kolom lantai 1												
5	Kolom di mezzanine, lantai ke 2 ,dan tangga												
6	Balok & plat lantai 2												
7	Kolom lantai 3												
8	Balok lantai 3												
9	Plat lantai ketiga												
10	Kolom-kolom dan sloof di atas lantai 3												
11	Rangka dan penutup atap												
12	Pemipaan air bersih dan elektrikal												
13	Finishing												
14	Selesai												





Gambar. 1. Foto-foto pembersihan dan persiapan lahan Pendopo Santri Pria Pondok Pesantren Tahfidz Al Qur'an Namira, di Subang, Jawa Barat.



Gambar. 2. Foto-foto pembuatan fondasi dan *retaining wall* Pendopo Santri Pria.



Gambar. 3. Foto-foto pembuatan sloof dan tangga Pendopo Santri Pria.



Gambar. 4. Foto-foto pembuatan kolom-kolom dan balok-balok Pendopo Santri Pria.



Gambar. 5. Foto-foto pembuatan pembalokan dan plat lantai 1, 2 dan 3 Pendopo Santri Pria.



Gambar. 6. Foto-foto pembuatan rangka atap Pendopo Santri Pria.



Gambar. 7. Foto-foto hasil berbagai finishing Pendopo Santri Pria.

5 PEMBAHASAN

Kesulitan utama yang dialami dalam pembangunan Pendopo antri Pria Pondok Pesantren Tahfidz Al Quar'an Namira di Subang adala topografi yang relatif terjal sehingga membutuhkan pembangunan beberapa *retaining wall* (Lahji et. al., 2025). Kesulitan lain ialah daya dukung tanah yang relatif rendah. Seperti yang telah diterangkan oleh Lahji et. al. (2025), untuk mestabilkan tanah diperlukan penguatan berbentuk bingkai *retaining wall* yang mengelilingi dasar bangunan.

Setelah perancangan detail konstruksi dilakukan, tahap berikutnya adalah pembangunan Pendopo Santri. Dari kegiatan PKM yang telah dilakukan Lahji et. al.(2025) bisa diketahui bahwa waktu utama konstruksi digunakan untuk menyiapkan lahan, membangun *retaining wall* dan fondasi. Hal ini dapat dimengerti karena sifat topografi yang terjal dan daya dukung tanah yg relatif rendah. *Retaining wall* dan fondasi perlu dibuat ekstra hati-hati agar bangunan Pendopo Satri Pria tidak mudah bergeser dari tempatnya baik karena pergerakan tanah atau kemiringan lahan yang disebabkan oleh rendahnya daya dukung tanah yang ada di lokasi Pondok Pesantren tersebut.

6 PENUTUP

Pelaksanaan PKM dalam bentuk pengawasan pembangunan Pendopo Santri Pria Pondok Pesantren Tahfidz Al Qur'an Namira di Subang, Jawa Barat telah diselesaikan dengan berdirinya bangunan tersebut. Walaupun belum semua bangunan yang direncanakan bagi pesantren tersebut dibangun, pengalaman yang didapat dari PKM yang diterangkan di atas tersebut dapat digunakan untuk membantu pembangunan pesantren hingga semua bangunan yang dibutuhkan untuk berjalannya seluruh kegiatan pesantren terealisir sepenuhnya. Semoga bangunan lain pada Pondok Pesantren Tahfidz Al Qur'an Namira di Subang, Jawa Barat, seperti asrama dan masjid dapat segera diwujudkan. InshaAllah Tim PKM Jurusan Arsitektur Universitas Trisakti yang berperan dalam perancangan dan pengawasan pembangunan Pendopo Santri Pria dapat seterusnya menyumbangkan ilmu dan pengalamannya bagi pembangunan Pondok Pesantren Tahfidz Al Qur'an Namira di Subang Jawa Barat.

DAFTAR PUSTAKA

Aswini.R.K, 2024, *LECTURE NOTES ON BUILDING CONSTRUCTION AND PLANNING*, Department of Civil Engineering, ROHINI COLLEGE OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY.

AUTOdesk, 2025, *Building Construction Process: Start to Finish*, https://www.autodesk.com/blogs/construction/building-construction-process-start-to-finish/#:~:text=Building%20construction%20describes%20the%20physical,%2C%20formwork%2C%20and%20external%20finish.

BuildOps, 2024, *Construction Process*, https://buildops.com/resources/building-construction-process/.

Carrizosa, J., Sánchez, J., Díaz, D., Dalaison, W., Aleman, M., Minoja, L., Astorga, I., Adam, A., Senosier, S., 2023, *BEST PRACTICES IN SUPERVISING CONSTRUCTION*, Social Infrastructure, WORK FOR SOCIAL INFRASTRUCTURE PROJECTS, IDB.

Cypress, 2025, *The Difference Between Structural and Construction Engineering, Cypress Environment & Infrastructure*, https://cypressei.com/engineering/difference-structural-construction-engineering/#:~:text=Structural%20engineers%20focus%20on%20creating,turning%20them%20into%20built%20environments.

Lahji, K., Purnomo, A. B., Aziiz, A. D., 2025, *PERANCANGAN PENDOPO DAN MASJID PONDOK PESANTREN TAHFIDZ QUR'AN NAMIRA DI SUBANG, JAWA BARAT*. Kocenin Jurnal Pengabdian Kepda Masyarakat, Vol. 5, No. 1.

Mahajan, B., 2024, *18 Components of A Building–Detailed Guide*, https://civiconcepts.com/blog/components-of-building#:~:text=The%20basic%20Components%20of%20a,and%20protecting%20the%20building%20structure.

Ramadhani, F., 2025, *Rapuhnya Infrastruktur Pondok Pesantren*, https://amp-dw-com.cdn.ampproject.org/v/s/amp.dw.com/id/rapuhnya-infrastruktur-pondok-pesantren/a-74229188?amp_gsa=1&amp_js_v=a9&usqp=mq331AQIUAKwASCAAgM%3D#amp_tf=From%20%251%24s&aoh=17624977038870&referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com&ampshare=https%3A%2F%2Fwww.dw.com%2Fid%2Frapuhnya-infrastruktur-pondok-pesantren%2Fa-74229188.

Semen Merah Putih, 2024, *Building Structures: Types, Elements, and Examples*, https://semenmerahputih.com/en/news/construction/building-structures.

Structural Consultancy, 2025, *Construction Engineers vs Structural Engineers*, https://structuralconsultancy.com.au/construction-engineers-vs-structural-engineers//.

Ulum, W., 2025, *Dasar-Dasar Penjadwalan Proyek Konstruksi*, https://stekom.ac.id/artikel/dasar-dasar-penjadwalan-proyek-konstruksi#:~:text=Tujuan%20utama%20penjadwalan%20proyek%20adalah,tepat%20waktu%20dan%20sesuai%20anggaran.