

Pendampingan Perencanaan dan Perancangan Renovasi Bangunan Gedung Masjid Nurul Hidayah, Benua Melayu Laut Kota Pontianak dengan Penerapan Metoda FGD's.

Mochamad Hilmy*¹, Diah Astiningsih¹, Estar Putra Akbar¹, Nurul Qalbi Kurniashally¹, Herry Prabowo¹, Caesar Destria²

¹Program Studi Arsitektur Bangunan Gedung, Politeknik Negeri Pontianak

²Program Studi Desain Kawasan Binaan, Politeknik Negeri Pontianak

*email: mhilmys@gmail.com

Abstract

At the beginning of 2024, a member of the Benua Melayu Laut community conveyed the hopes of administrator of Nurul Hidayah Mosque, who intended to renovate the mosque building, to the community service team of the Building Architecture Study Program at Polnep. This desire arose due to the damage in the mosque's structure. The goal of this community service activity was to assist the community in realizing the design of Nurul Hidayah Mosque according to their expectations. The problem-solving approach implemented included several methods, such as: Focus Group Discussions (FGD's, Site identification, and collaboration with competent parties. The planning and design of the mosque began with an audience (FGD's involving mosque administrators and congregation members. Based on these discussions, the team worked to meet the community's needs by developing alternative design concepts, which were then presented to the community. The mosque planning concept applied by the team incorporated local wisdom. The agreed-upon design, in the form of a preliminary plan, was further developed by the design team. 3D animated visuals and Detailed Engineering Design (DED were successfully completed. The conclusion of this activity was that spatial comfort and health were the primary considerations in designing Nurul Hidayah Mosque. This aims to ensure that mosque congregants can perform worship and other activities in this space with optimal comfort.

Keywords: Nurul Hidayah, Benua Melayu Laut

Abstrak

Pada awal tahun 2024 salah satu masyarakat Benua Melayu Laut menyampaikan harapan dari pengurus Nurul Hidayah yang memiliki niat untuk melakukan renovasi bangunan masjidnya kepada tim pengabdian masyarakat Program Studi Arsitektur Bangunan Gedung Polnep. Keinginan ini didasari oleh kerusakan di bangunan masjid tersebut. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah mendampingi masyarakat mewujudkan desain bangunan Masjid Nurul Hidayah yang sesuai dengan harapan mereka. Pemecahan masalah yang telah dilaksanakan terdiri dari beberapa metode yaitu: berupa focus group discussions (FGD's, identifikasi tapak, serta menghubungkan dengan pihak yang kompeten. Perencanaan dan perancangan masjid diawali dengan audiensi (FGD's bersama pengurus dan jama'ah masjid. Berdasarkan dari kegiatan tersebut maka tim berusaha memenuhi kebutuhan masyarakat dengan membuat alternatif konsep yang disampaikan kepada masyarakat. Konsep dari perencanaan masjid yang diterapkan oleh tim adalah menggunakan kearifan lokal. Kesepakatan yang didapatkan berupa desain pra-rancangan kemudian dikembangkan oleh tim perancangan. Gambar animasi 3 dimensi dan Detail Engineering Design (DED dapat terselesaikan dengan baik. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah kenyamanan dan kesehatan ruang menjadi pertimbangan yang utama dalam mendesain Masjid Nurul Hidayah. Hal ini bertujuan agar jama'ah masjid dapat menjalankan ibadah dan kegiatan lainnya di tempat ini dengan kenyamanan yang optimal.

Keywords: Nurul Hidayah, Benua Melayu Laut

PENDAHULUAN

Setiap manusia memiliki kebutuhan akan sadang, pangan dan papan yang merupakan kebutuhan primer. Selain kebutuhan primer ada kebutuhan fisiologis lainnya yaitu kebutuhan spriritual. Kebutuhan spriritual setiap manusia berbeda-beda dan memiliki peranan penting sebagai penyeimbang hidup manusia. Umat islam kebutuan spriritualnya menjadi kebutuhan yang tidak boleh dipisahkan dalam setiap gerak kehidupannya. Untuk itu diperlukan wadah atau ruang yang mampu menjadi media kebututhan spriritual. Wadah terbesar untuk kegiatan spriritual untuk umat Islam adalah masjid [1].



Gambar 1. Masjid Nurul Hidayah Benua Melayu Laut

Masjid merupakan tempat ibadah dimana kegiatan ritual keagamaan seperti shalat, dzikir, dan membaca Al-Qur'an. Selain itu masjid juga tempat berbagai aktifitas untuk meningkatkan dakwah bil hal untuk meningkatkan kesejahteraan dan kebahagiaan hidup rohani dan jasmani. Masjid dan atau musholla sebagai sarana peribadatan kaum muslimin memiliki 3 fungsi yaitu fungsi ibadah, fungsi tarbiyah dan fungsi ukhuwah islamiyah. Peran masjid yang utama adalah memotivasi dan membangkitkan kekuatan ruhaniah dan keimanan umat islam. Suasana di tempat ibadah (hendaknya mendorong praktik ibadah (pengabdian diri, baik yang *mahdloh* maupun *ghoiro mahdloh* [2].

Masjid merupakan tempat “bersujud” seorang hamba kepada penciptanya, berkomunikasi, menyucikan hati, menentramkan jiwa, sehingga seseorang bisa bersikap santun dan rendah hati, luruh segala kesombongan dan keangkuhan. Fungsi tarbiyah menjadi masjid sebagai

sarana pembelajaran dan Pendidikan umat. Masjid memberikan pembelajaran dan pengajaran mengani Al-Quran dan sunnah yang merupakan pedoman hidup. Salah satu masjid yang ada di Kecamatan Pontianak Selatan Kelurahan Benua Melayu Laut adalah Masjid Nurul Hidayah. Masjid ini dibangun untuk menampung jama'ah/masyarakat yang berada di sekitar masjid. Masjid ini adalah perluasan dari surau yang berdiri dari tahun 1980an. Perluasan masjid dilakukan sampai dengan sisa halaman yang ada. Masjid Nurul Hidayah saat ini berada di area *waterfront city* yang telah dikonsep dan dibangun oleh pemerintah Kota Pontianak. Waterfront itu sendiri memiliki kecenderungan menjadi kawasan multi fungsi [3]. Hal ini tujuannya untuk memenuhi kebutuhan publik [4]. Masjid Nurul Hidayah memiliki peranana yang sangat penting sebagai bagian dari *waterfront city*. Di dalam perkembangannya, masjid tersebut ternyata mengalami beberapa masalah, antara lain kebocoran atap. Berdasarkan Analisa yang dilakukan, kebocoran terjadi tepat di bagian bagian sambungan atap yang merupakan hasil dari pengembangan kapasitas masjid. Kendala lainnya yang dirasakan oleh masyarakat adalah suhu ruangan yang panas. Hal ini disinyalir karena rencahnya bangunan, terutama setelah dibangunnya promenade *waterfront city* yang tingginya hampir sama dengan kaki atap masjid. Atas kendala yang dirasakan oleh masyarakat tersebut, maka pengurus masjid menghubungi tim Pengabdian Kepada Masyarakat Jurusan Teknik Arsitektur Politeknik Negeri Pontianak (Polnep). Pengurus masjid menghubungi tim secara lisan untuk melaksanakan perancangan renovasi masjid tersebut.

Pelaksanaan konstruksi sebuah bangunan memerlukan DED (*Detailed Engineering Design* sebagai dasar pembangunan. DED merupakan gambar rancangan yang bentuknya rinci dan lengkap dalam bentuk desain gambar disertai dengan spesifikasinya [5]. DED mempermudah pekerjaan di lapangan agar sesuai dengan perencanaan yang diharapkan oleh pemberi

perintah kerja maupun pengguna [6].

Pembiayaan merupakan faktor yang sangat penting dalam pembangunan untuk direncanakan dengan baik dan benar. Pada kasus ini, rencana pembiayaan diperlukan oleh pengurus Masjid Nurul Hidayah Benua Melayu Laut Kota Pontianak untuk melakukan penggalangan donasi. Perencanaan biaya ini lebih sering disebut dengan nama Rencana Anggaran Biaya (RAB). Penyusunan RAB proyek didasarkan pada sebuah analisis masing-masing komponen penyusunnya meliputi material, upah dan peralatan di tiap item pekerjaan yang terdapat di dalam keseluruhan proyek [7].

Masjid Nurul Hidayah berlokasi di Gang Aden, kelurahan Benua Melayu Laut, Kecamatan Pontianak Selatan Kota Pontianak. Masjid tersebut berada di ujung Gang Aden dan menghadap ke arah *waterfront*. Pada gambar peta di bawah bisa dilihat bahwa masjid Nurul Hidayah berada di kawasan permukiman yang padat. Letak masjid berada di belakang *waterfront* menyebabkan bukaan serta sirkulasi terhambat [8].

Guna menyelesaikan masalah yang dialami oleh masyarakat, maka tim PKM Polnep berusaha melakukan beberapa langkah awal. Langkah awal tersebut adalah melakukan identifikasi masalah yang dihadapi dan justifikasi dalam menentukan permasalahan prioritas.

Pada saat ini Masjid Nurul Hidayah sudah memiliki banyak jemaah, namun kondisi masjid yang sering mengalami kebocoran ketika hujan turun, serta masukkan air pasang ketika banjir menyebabkan kegiatan peribadatan terganggu. Selain itu akibat pembangunan *waterfront* menyebabkan sirkulasi udara di masjid tidak baik. Hal tersebut menyebabkan para pengurus masjid ingin melakukan renovasi, akan tetapi pembangunan Masjid Nurul Hidayah belum bisa dilanjutkan dikarenakan para pengurus terkendala oleh belum terdapatnya desain gambar untuk pembangunan masjid tersebut. Kendala

tersebut menjadikan pengurus masjid merasa memerlukan desain gambar bangunan masjid yang dapat disesuaikan dengan kondisi sekarang, sehingga para pengurus dapat pembangunan gedung masjid dengan arahan gambar desain bangunan yang tepat.

Berdasarkan identifikasi permasalahan yang dihadapi, dapat ditarik suatu permasalahan prioritas yaitu bagaimana menghasilkan Dokumen Perencanaan serta Perancangan Masjid Nurul Hidayah. Di dalam kegiatan PKM ini, tim pelaksana PKM menjadi Tim Perancang yang akan menyusun dokumen perancangan, mulai dari desain konsep, gambar *Detailed Engineering Drawing* (DED) dan rencana anggaran biaya (RAB).

Keterkaitan hasil PKM dengan melibatkan kerjasama antara Pengurus Masjid Nurul Hidayah, beserta masyarakat di daerah Kelurahan Benua Melayu Laut, Kecamatan Pontianak Selatan, yang kemudian hari diharapkan dapat menerapkan dan mengelola hasil dari pengabdian ini serta meneruskannya, sehingga menjadi ikon yang menarik serta meningkatkan kondisi pembangunan di daerahnya baik secara fisik maupun sosial dan pendidikan. Kegiatan ini juga menjadi ajang penerapan keilmuan di bidang arsitektur yang terkait dengan beberapa mata kuliah di ketiga program studi yang dimiliki oleh Jurusan Teknik Arsitektur Polnep, sekaligus menjadi wadah promosi serta eksistensi bagi Jurusan Teknik Arsitektur Politeknik Negeri Pontianak. Adapun beberapa mata kuliah yang terkait dengan kegiatan PKM antara lain Konstruksi Bangunan Gedung Bertingkat Rendah, Fisika Bangunan Pasif, Utilitas, serta Perancangan Ruang Luar. Keterkaitan hasil PKM juga akan melibatkan Kerjasama terhadap Ikatan Arsitek Indonesia Kalimantan Barat agar dalam proses mendesain hingga produk perancangan yang dihasilkan nantinya akan mendapatkan pertimbangan dan rekomendasi/ persetujuan langsung dari Arsitek Profesional yang telah memiliki Sertifikat Tanda Registrasi Arsitek (STRA).

METODE PENGABDIAN

Solusi yang ditawarkan dari Program Pengabdian Masyarakat ini adalah melakukan *Forum Group Discussion* (FGD's pendampingan pembangunan serta menghasilkan dokumen perancangan pada gedung masjid Nurul Hidayah [9]. FGD's merupakan tahapan yang penting dalam proses perencanaan untuk mendapatkan input positif dari masyarakat [10]. Hal serupa disampaikan juga bahwa FGD's memudahkan untuk mengetahui aspirasi warga [11] Adapun aspek-aspek yang diperhatikan pada kegiatan ini sebagai berikut:

- a. Kebutuhan pengguna dan luas tapak perencanaan.
- b. Standar dan prinsip kenyamanan pengguna.
- c. Bentuk denah bangunan yang disesuaikan dengan pondasi yang telah terbangun.
- d. Bentuk arsitektur bangunan yang mencirikan Masjid Nurul Hidayah.
- e. Harga estimasi pembangunan fisik yang efisien.

Pengawasan pembangunan di lapangan agar sesuai dengan desain yang telah ditentukan. Dalam melaksanakan Program Pengabdian pada Masyarakat ini ada beberapa pentahapan yang harus dilakukan sehingga menghasilkan produk rancangan gedung Masjid Nurul Hidayah yang baik serta mampu mewadahi kebutuhan penggunanya, pentahapan aplikasi langsung pada kegiatan pengabdian ini berupa:

- a. Melakukan komunikasi langsung berupa FGD's dengan para pengurus Masjid Nurul Hidayah tentang rencana pembuatan desain bangunan dan penggambaran DED gedung Masjid Nurul Hidayah.
- b. Melakukan survey identifikasi atau pengumpulan data berupa kondisi eksisting site, pengukuran lahan, kebutuhan pengguna gedung masjid, standar-standar yang dapat diterapkan dalam gedung masjid, referensi material bangunan yang tepat.

- c. Melakukan analisis site berupa pengolahan data survey yang telah didapatkan, dan juga melakukan penyesuaian terhadap pondasi yang telah terbangun.
- d. Melakukan konsultasi berkala dengan pengurus masjid dalam perumusan konsep desain.
- e. Melakukan pengembangan desain yaitu pembuatan *Detailed Engineering Drawing* (DED dan estimasi biaya/ rencana anggaran biaya (RAB).
- f. Menyerahkan produk desain serta mendampingi proses pembangunan gedung Masjid Nurul Hidayah.

Rencanan penggunaan anggaran PKM pada tahun 2024 ini sekitar 67,5% diperuntukkan untuk bahan habis pakai dan peralatan yaitu dalam proses pembuatan produk perencanaan dan perancangan DED Masjid Nurul Hidayah. Alokasi dana sebesar 2,5% dipergunakan untuk pembayaran upah pengukuran lahan dan pengolahan datanya. Biaya perjalanan sekitar 20% dengan lokasi di Masjid Nurul Hidayah, Kelurahan Benua Melayu Laut, Kota Pontianak. Dana sebesar 10% dialokasikan untuk administrasi pelaporan, dokumentasi dan publikasi.

Dalam kegiatan program PPM ini, Tim pelaksana akan memberikan sosialisasi serta presentasi kepada para pengurus maupun masyarakat di lokasi sekitar mengenai desain Gedung Masjid Nurul Hidayah yang telah dirancang beserta dengan rencana anggaran biaya yang dibutuhkan untuk tahap pelaksanaan pembangunan. Tim pelaksana juga memberikan bimbingan para pengurus mengenai cara membaca gambar kerja agar para pengurus juga dapat ikut serta memantau dalam pembangunan gedung tersebut.

Partisipasi mitra di dalam ipteks ialah dalam menguraikan identifikasi kebutuhan dan kegiatan-kegiatan yang perlu diwadahi di dalam Gedung Masjid Nurul Hidayah yang akandirancang dengan memberikan saran dan masukan mengenai bentuk, warna dan material gedung yang ingin digunakan sebagai bahan pertimbangan tim pelaksana dalam merancang.

Pelaporan akan dilaksanakan secara bertahap sesuai dengan ketentuan yang ada di panduan yaitu laporan kemajuan dan laporan akhir. Pelaporan ini juga disertai dengan luaran wajib dan luaran tambahan yang harus diselesaikan di akhir kegiatan PKM. Pelaporan dilakukan dengan mempertanggungjawabkan kepada P3M Politeknik Negeri Pontianak selaku penyandang dana kegiatan ini dalam bentuk seminar hasil PKM.

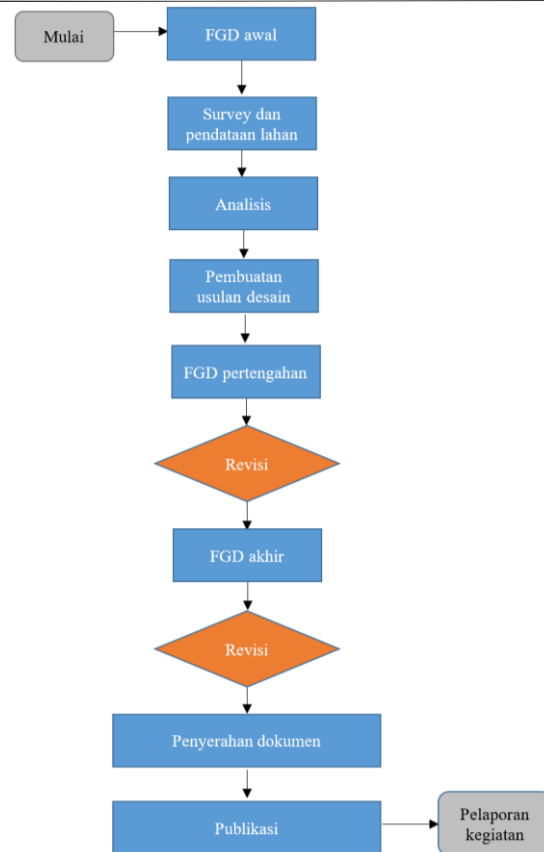
Evaluasi dalam kegiatan PKM ini dibagi menjadi 4 (empat tahapan, yaitu :

- Evaluasi survey dan identifikasi, dengan melakukan survey ke lokasi untuk melihat kondisi serta potensi lahan, dan juga berdiskusi (FGD's dengan para Pengurus Masjid Nurul Hidayah.
- Evaluasi perencanaan, dengan merencanakan desain yang disesuaikan dengan lokasi eksisting.
- Evaluasi proses pelaksanaan pengabdian pada masyarakat.
- Pengecekan dan serah terima hasil PKM.
- Pendampingan proses pembangunan.

Indikator pelaksanaan dalam kegiatan PKM ini adalah

- Dilaksanakannya proses desain perencanaan Gedung Masjid Nurul Hidayah.
- Dilaksanakannya pembuatan RAB.

Pelaksanaan kegiatan PKM berlangsung selama 4 (empat bulan dengan rincian berupa survey dan pendataan, pelaksanaan pendampingan perencanaan dan perancangan, serta pemaparan produk rancangan. Di luar dari waktu tersebut juga dilakukan tahapan perencanaan, penyusunan pelaporan kemajuan dan akhir serta pembuatan publikasi. Indikator keberhasilan kegiatan ini berupa produk desain renovasi bangunan masjid [12].



Gambar 2. Alur pelaksanaan pengabdian pada masyarakat yang diterapkan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Luaran yang sudah dilaksanakan oleh tim pengabdian masyarakat Jurusan Teknik Arsitektur ini adalah berupa produk desain awal yang dibutuhkan oleh masyarakat. Survey awal telah dilaksanakan sebelum pelaksanaan FGD's agar mendapatkan gambaran awal sebelum bertemu masyarakat luas. Pada saat ini tim hanya melaksanakannya bersama Pengurus Masjid Nurul Hidayah. Pengukuran lahan juga telah terlaksana bersama tim teknis, teknisi dan melibatkan mahasiswa. FGD's bersama masyarakat telah dilaksanakan untuk mendapatkan aspirasi dan kebutuhan serta informasi terkait lainnya. Hal ini telah dilaksanakan pada tanggal 10 Juli 2024. FGD's awal sengaja dilakukan secara terbatas yaitu pengurus utama Masjid Nurul Hidayah saja. FGD's pertama tidak melibatkan masyarakat dalam jumlah yang besar, dikarenakan agar fokus pembicaraan tidak terlalu melebar dan ada kesempatan menjelaskan perihal kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bukanlah kegiatan

donasi ataupun proyek dari pihak tertentu, melainkan program layanan sosial non profit tanpa adanya unsur politik maupun proyek serta hanya berupa perancangan bangunan gedung. Hal ini perlu dilakukan mengingat masyarakat sering kali merasa jika ada yang ingin memperbaiki dan mengembangkan masjid, identik dengan bantuan dana serta pembangunan fisik. Melalui pengurus masjid tersebut, diharapkan dapat menyampaikan kepada masyarakat lainnya tentang maksud dari kegiatan ini.



Gambar 3. FGD's pertama dilakukan bersama pengurus Masjid Nurul Hidayah

Peranan mitra adalah sebagai partisipan pemberi masukan informasi yang dibutuhkan dalam redesain Masjid Nurul Hidayah sekaligus penerima manfaat. Masyarakat juga sebagai pihak yang akan melanjutkan proses konstruksi/pembangunan, sehingga masyarakat akan lebih memahami desain konstruksinya.



Gambar 4. Pengukuran lahan Masjid

Hingga kini, hasil kegiatan yang telah dicapai adalah data lapangan berupa fisik dan non fisik. Data fisik didapatkan dengan melakukan pengukuran site eksisting berdasar informasi dan pendampingan Bersama masyarakat. Data non-fisik didapatkan dengan cara wawancara dengan

masyarakat sekitar dan FGD's bersama masyarakat dan pengurus masjid serta para stakeholder.



Gambar 5. Salah satu suasana pada saat FGD's

Tahapan selanjutnya adalah pelaksanaan *Forum Group Discussions* (FGD's bersama pengurus Masjid Nurul Hidayah dan warga sekitar masjid tersebut. FGD's ini dimaksudkan untuk menghasilkan desain masjid yang dapat memfasilitasi kegiatan beribadah dan kegiatan pendukung lainnya seperti pelaksanaan TPA (Taman Pendidikan Al-quran, kegiatan fardu khifayah, dan kegiatan lain yang biasa dilaksanakan di Masjid. Kegiatan FGD's ini juga mendapatkan informasi terkait sejarah Masjid Nurul Hidayah, status Masjid Nurul Hidayah, serta rencana Masjid Nurul Hidayah kedepannya.

Pelaksanaan FGD's diawali dengan penyajian dua alternatif desain yang telah dibuat oleh tim PKM. Setelah menyajikan alternative desain, selanjutnya diserahkan kepada pengurus masjid dan masyarakat sekitar untuk memberikan respon.



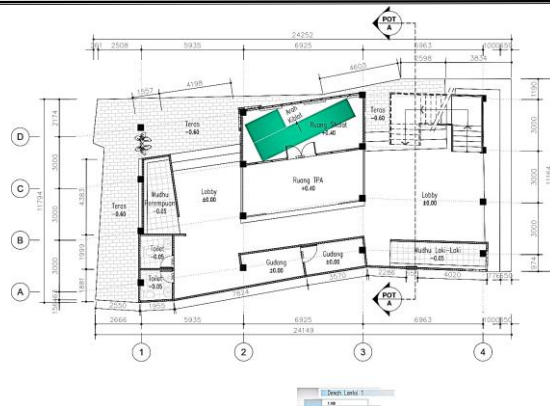
Gambar 6. Desain alternatif usulan Masjid Nurul Hidayah



Gambar 7. Desain Masjid Nurul Hidayah terpilih

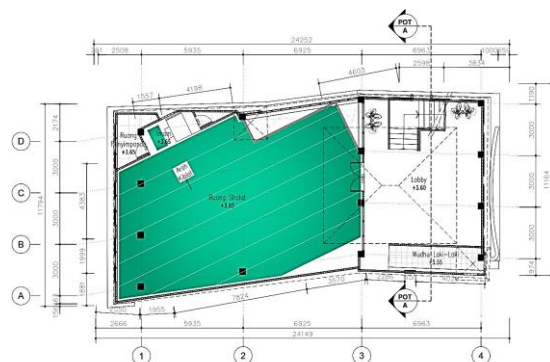
Respon yang didapat adalah untuk mempertahankan bentuk atap yang menyesuaikan Masjid Jami' Pontianak, karena posisi Masjid Jami' dapat terlihat langsung dari Masjid Nurul Hidayah. Sehingga diharapkan terciptanya bentuk yang selaras dengan kondisi sekitar. Kemudian respon yang tertampung selanjutnya adalah dengan membuat Masjid Nurul Hidayah menjadi dua lantai, serta memberikan *void* untuk menghubungkan secara tidak langsung dari kedua lantai tersebut.

Lantai satu berisikan fungsi umum yaitu *Lobby* bagian depan, *Lobby* bagian belakang, Ruang TPA, Ruang Shalat, Tempat Wudhu Pria, Tempat Wudhu Wanita, 2 buah Toilet, Gudang, dan Tangga untuk mengakses lantai 2. *Lobby* bagian depan dan bagian belakang dibuat lebih tinggi dari level jalan sebesar 60 cm dengan kondisi terbuka tanpa adanya pagar pembatas. Perbedaan elevasi lantai ini dimaksudkan agar kegiatan yang terjadi di dalam masjid tidak terganggu oleh kegiatan yang berasal dari jalan dan area *waterfront*. Kemudian area TPA dan ruang shalat juga dibuat lebih tinggi sebesar 40 cm dari elevasi lantai *lobby*, agar kegiatan yang terjadi di area sekitar *waterfront* tidak mengganggu kegiatan beribadah, baik secara visual maupun audio. Ruang shalat yang berada di lantai satu, kurang lebih berisikan dua *shaf* untuk pelaksanaan ibadah shalat.



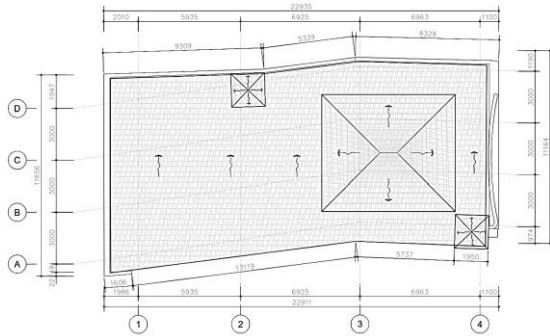
Gambar 8. Denah Lt 1 Masjid Nurul Hidayah terpilih

Lantai dua berisikan fungsi utama yaitu *lobby*, ruang shalat, dan tempat wudhu pria. Posisi tempatwudhu pria berada di area depan sesuai dengan posisi tempat wudhu di lantai satu. Ruang shalat berisikan kurang lebih delapan *shaf* untuk makmum shalat, dan satu *shaf* untuk imam. Serta terdapat ruang penyimpanan pada sisi kanan dan kiri ruang imam. Terdapat pula *void* yang menghubungkan area shalat lantai dua dan lantai satu. Sehingga jika ada yang kesulitan untuk mengkases lantai dua, makmum yang berada di lantai satu dapat mendengar secara langsung suara imam yang berada di lantai dua.



Gambar 9. Denah Lt 2 Masjid Nurul Hidayah terpilih

Selanjutnya fasad bangunan yang dimulai dari bentuk atap utama hasil dari penyelarasan Masjid Nurul Hidayah kondisi sekitar yaitu Masjid Jami'. Serta penggunaan atap setengah pelana untuk menutupi keseluruhan bangunan.



Gambar 10. Rencana dan detil rencana atap Masjid Nurul Hidayah terpilih

Penggunaan atap pelana ini dimaksudkan juga untuk menghindari terbentuknya patahan atap yang dapat menyebabkan bocor dikemudian hari, seperti kondisi masjid sekarang. Fasad bangunan juga mengambil bentuk tanjak melayu untuk melapisi tampilan atap pada bagian depan bangunan. Sehingga jika dilihat secara keseluruhan, bentuk Masjid Nurul Hidayah diharapkan selaras dengan kondisi lingkungan dan budaya.

SIMPULAN

Kenyamanan dan kesehatan ruang menjadi pertimbangan yang utama dalam mendesain Masjid Nurul Hidayah. Hal ini bertujuan agar Jemaah dapat beribadah dengan khusyuk. Sehingga diharapkan terciptanya bentuk yang selaras dengan kondisi sekitar. Kemudian respon yang tertampung selanjutnya adalah dengan membuat Masjid Nurul Hidayah menjadi dua lantai, serta memberikan void untuk menghubungkan secara tidak langsung dari kedua lantai tersebut.

Lantai satu berisikan fungsi umum yaitu Lobby bagian depan, Lobby bagian belakang, Ruang TPA, Ruang Shalat, Tempat Wudhu Pria, Tempat Wudhu Wanita, 2 buah Toilet, Gudang, dan Tangga untuk mengakses lantai 2. Lobby bagian depan dan bagian belakang dibuat lebih tinggi dari level jalan sebesar 60 cm dengan kondisi terbuka tanpa adanya pagar pembatas.

Lantai dua berisikan fungsi utama

yaitu lobby, ruang shalat, dan tempat wudhu pria. Posisi tempatwudhu pria berada di area depan sesuai dengan posisi tempat wudhu di lantai satu. Ruang shalat berisikan kurang lebih delapan shaf untuk makmum shalat, dan satu shaf untuk imam. Serta terdapat ruang penyimpanan pada sisi kanan dan kiri ruang imam. Terdapat pula void yang menghubungkan area shalat lantai dua dan lantai satu. Sehingga jika ada yang kesulitan untuk mengkases lantai dua, makmum yang berada di lantai satu dapat mendengar secara langsung suara imam yang berada di lantai dua.

Selanjutnya fasad bangunan yang dimulai dari bentuk atap utama hasil dari penyelarasan Masjid Nurul Hidayah kondisi sekitar yaitu Masjid Jami'. Serta penggunaan atap setengah pelana untuk menutupi keseluruhan bangunan. Penggunaan atap pelana ini dimaksudkan juga untuk menghindari terbentuknya patahan atap yang dapat menyebabkan bocor dikemudian hari, seperti kondisi masjid sekarang. Fasad bangunan juga mengambil bentuk tanjak melayu untuk melapisi tampilan atap pada bagian depan bangunan. Sehingga jika dilihat secara keseluruhan, bentuk Masjid Nurul Hidayah diharapkan selaras dengan kondisi lingkungan dan budaya.



Gambar 11. Contoh tampilan produk gambar hasil PKM

Usulan ini sifatnya sebagai desain awal sehingga apabila suatu saat akan direalisasikan membutuhkan validasi kembali kondisi konstruksi di lapangan. Hal-hal yang nantinya harus dipertimbangkan antara lain: kondisi daya dukung tanah, efektivitas struktur dan material konstruksi yang akan digunakan dengan tetap mempertimbangkan sisi efisiensi dan ekonomisnya struktur dan konstruksi yang akan digunakan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana mengucapkan terimakasih kepada Politeknik Negeri Pontianak yang telah mendanai PKM ini melalui program pendanaan penelitian terapan dan pengabdian kepada masyarakat tahun 2024. Terima kasih juga untuk mitra yaitu Pengurus Masjid Nurul Hidayah atas kerjasamanya.

Kegiatan ini tidak akan terlaksana tanpa kerjasama dan dedikasi dari semua pihak. Semoga pengalaman ini dapat menjadi bekal berharga bagi kita semua dalam mengembangkan kreativitas dan inovasi di masa depan yang berharga bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Purwantiasning et all "Desain Pengembangan Masjid At-Muttaqin Yayasan Yaspia Ciganjur, Jagakarsa, Jakarta Selatan," *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknik 3*, vol. 3, no. 1, pp. 1-6, 2020.
- [2] A. Abdullah, Peran dan Fungsi Masjid, Yogyakarta: Penerbit Cahaya Hikmah, 2003.
- [3] Dwi Juwita Tangkuman, Linda Tondobala, "Arsitektur Tepi Air (Waterfront Architecture)," *Media Matrasain*, vol. 8, no. 2, pp. 40-54, 2011.
- [4] N. Hasriyanti, "Kajian Ruang Publik Tepi Air," *Vokasi*, vol. X, no. 1, pp. 21-38, 2014.
- [5] A. Abdullah, "Penyusunan Detail Engineering Design (DED Gedung Laboratorium Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Utara," *Jurnal Rekayasa Konstruksi (JRK)*, vol. 1, no. 1, pp. 29-37, 2022.
- [6] Mochamad Hilmy et all, "Pendampingan Perencanaan Dan Perancangan Rumah Tahfidz Berbasis Kehidupan Sehari Hari Studi Kasus: Al Muhajirin Lintang Batang, Sungai Ambawang, Kubu Raya, Kalimantan Barat," *Jurnal Pengabdian Untuk Mu NegeRI*, vol. 8, no. 1, pp. 113-120, 2024.
- [7] David P. Siburian, Wita Kritiana, Veronika Happy P., "Analisis Perbandingan Estimasi Biaya Menggunakan Metode SNI dan ASHP 2016," *Transukma*, vol. 4, no. 2, pp. 138-143, 2022.
- [8] Boby Rahmana, Ima Defiana, Asri Dinapradipta, "The Impact of Long Canyon and Waterfront Barrier Building on Wind Velocity in A Coastal Area of Selatpanjang City," *Arsitektura*, vol. 16, no. 2, pp. 231-238, 2018.
- [9] M. Waluyati, "Penerapan Fokus Group Discussion (FGD Untuk Meningkatkan Kemampuan Memanfaatkan Lingkungan Sebagai Sumber Belajar," *Edutech Universitas Pendidikan Ganesha*, vol. 8, no. 1, pp. 80-91, 2020.
- [10] Moh. Sanjiva Refi Hasibuan, Lasmaria Sidabutar, "Revitalisasi Ruang Terbuka Hijau di Wilayah Urban:Elaborasi Hasil Focus Group Discussion (FGD Perencanaan Taman Maju Bersama di Kelurahan Gandaria Utara di Jakarta Selatan," *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 26, no. 3, pp. 142-147, 2020.
- [11] I. Adianti, "Proses Penyusunan Masterplan Kampung melalui Focus

Group Discussion (FGD Village Masterplan Preparation Process through Focus Group Discussion (FGD)," *Jurnal Abmas Negeri*, vol. 2, no. 1, pp. 17-24, 2021.

- [12] Achmad Eko Yanuar, Muhammad Subhansyah Ikram, Mochamad Hilmy, Caesar Destria, "Surau sebagai Ruang Publik Permukiman dengan Pendekatan Tanggap Covid-19 (Studi Kasus: Surau Nurul Jannah, Purnama, Pontianak, Kalimantan Barat)," *Jurnal Pengabdian Untuk Mu NegeRI*, vol. 5, no. 1, pp. 107-114, 2021.