

Upaya Peningkatan Layanan Edukasi dan Dakwah Interaktif bagi Jamaah Masjid Daarut Tauhiid, Kota Bandung, Jawa Barat melalui Redesain Interior dan Simulasi Realitas Virtual

Athifa Sri Ismiranti*¹, Raisya Rahmaniar Hidayat², Akhmadi³

^{1,2,3} Program Studi Desain Interior, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Indonesia

*e-mail: athifaismiranti@telkomuniversity.ac.id¹, raisjarahmaniar@telkomuniversity.ac.id², akhmadi@telkomuniversity.ac.id³

Abstrak

Masjid Daarut Tauhiid (DT) Kota Bandung, Jawa Barat, memiliki ribuan jamaah yang rutin hadir untuk berbagai kegiatan keislaman, namun terdapat kendala infrastruktur pada area multimedia yang belum memenuhi kebutuhan aktivitas dan fasilitas bagi jamaah. Selain itu, masjid tersebut belum memiliki area khusus edukatif bagi anak-anak, padahal jamaah seringkali membawa anak-anak ke area masjid saat kajian berlangsung. Oleh karena itu, program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meredesain interior area multimedia dan mengaktivasi area di bawah tangga menjadi pojok membaca anak. Kegiatan perancangan menggunakan metode kualitatif melalui observasi partisipatif, pengukuran dimensi ruang, analisis kebutuhan pengguna dengan wawancara dan FGD (Focus Group Discussion), serta umpan balik desain dari pihak mitra. Pihak mitra mendapatkan solusi perancangan yang siap diimplementasikan berupa ruang multimedia yang interaktif dengan area duduk lesehan berundak dan panggung narasumber untuk memperbaiki hierarki visual, dan optimalisasi akustik, serta area bawah tangga yang menjadi pojok membaca yang ergonomis dan nyaman bagi anak untuk meningkatkan literasi membaca sejak usia dini. Pihak mitra juga mendapatkan edukasi realitas virtual untuk merasakan desain secara imersif, serta berpotensi dijadikan media dakwah yang imersif dan interaktif. Seluruh mitra memberikan tanggapan positif dengan dominasi kategori sangat setuju sebesar 84%, sehingga dampak kegiatan dinilai berhasil dan sesuai kebutuhan masyarakat mitra.

Kata Kunci: Desain Interior, Edukasi Interaktif, Interior Masjid, Pojok Membaca, Realitas Virtual, Ruang Multimedia

Abstract

The Daarut Tauhiid (DT) Mosque in Bandung, West Java, has thousands of worshippers but faces infrastructure limitations in its multimedia area. Additionally, the mosque lacks a dedicated educational space for children, even though worshippers often bring their children there during study sessions. Therefore, this community service program aims to redesign the interior of the interactive multimedia area and repurpose the dead space under the stairs into a children's reading corner. The design process employed qualitative methods, including participatory observation, spatial measurements, user needs analysis through interviews and focus group discussions (FGDs), and design feedback from the partner organization. The DT received a ready-to-implement design solution comprising an interactive multimedia space with tiered floor seating and a speaker's podium to improve visual hierarchy and optimize acoustics, as well as a space under the stairs transformed into an ergonomic, comfortable reading corner for children to enhance early reading literacy. They also received virtual reality training to experience the design in an immersive way, which could serve as an interactive medium for religious outreach. All partners gave positive feedback, with 84% strongly agreeing, indicating that the activity was successful and met the needs of the partner communities.

Keywords: Interactive Education, Interior Design, Mosque Interiors, Multimedia Room, Reading Corner, Virtual Reality

1. PENDAHULUAN

Lingkungan spasial yang memadai dan interaktif, cenderung memengaruhi efektivitas dakwah dan kenyamanan jamaah dalam ekosistem pendidikan Islam. Desain interior yang dirancang dengan mempertimbangkan kebutuhan fisik pengguna secara interaktif berdasarkan elemen spasial seperti pencahayaan, sistem akustik, tata letak, dan kenyamanan dapat menekan tingkat kelelahan fisik dan menjaga konsentrasi dalam jangka waktu yang lebih panjang

(Akhmadi, Abdulhadi, et al., 2024; Ismiranti & Handoko, 2023). Akan tetapi, menciptakan lingkungan yang nyaman dalam perancangan ruang publik menjadi sebuah tantangan dikarenakan terdapat perbedaan kebutuhan dengan berbagai macam preferensi individu penggunaannya (Lu, 2025; Mediastika et al., 2021).

Hal ini juga yang terjadi pada Masjid Daarut Tauhiid (DT), sebagai institusi pendidikan dan dakwah Islam di Kota Bandung, Jawa Barat, yang berkomitmen untuk mengembangkan diri menjadi pusat pembelajaran Islam yang modern dan relevan dengan kebutuhan komunitas. DT memiliki potensi santri dan pengunjung yang sangat besar, berjumlah ribuan, khususnya untuk aktivitas Islam yang berkelanjutan dan inovasi pembelajaran. Sehingga, DT merupakan masyarakat sasar yang sesuai untuk dikembangkan dengan fokus pada peningkatan kualitas layanan dakwah dan edukasi melalui infrastruktur yang lebih optimal. Akan tetapi, terdapat kondisi infrastruktur yang masih belum optimal pada area multimedia dan belum adanya ketersediaan area untuk anak-anak. Area multimedia saat ini berupa lantai berkarpet tanpa elevasi panggung (*stage*) yang membatasi visibilitas jamaah terhadap konten atau narasumber, serta kualitas akustik yang belum terkelola dengan baik, sehingga kondisi ini menghambat efektivitas kegiatan yang dilakukan di area tersebut. Selain itu, masjid DT belum memiliki area khusus edukatif bagi anak-anak, padahal jamaah seringkali membawa anak-anak ke area masjid saat kajian berlangsung.

Dalam lingkungan masjid, integrasi teknologi dalam desain interior ruang dakwah, kajian, dan pembelajaran Islam dapat meningkatkan kualitas kegiatan dan pengalaman belajar bagi jamaah. Kombinasi teknologi imersif terkini seperti Realitas Virtual atau *Virtual Reality* (VR) dan sistem multimedia juga dapat mendukung berbagai aktivitas pembelajaran dan meningkatkan kualitas pengalaman belajar secara interaktif, baik bagi jamaah maupun pemateri (Akhmadi, Ismiranti, et al., 2024; Nastiti et al., 2024). Contohnya, inovasi sistem teknologi VR yang memberikan dampak positif dalam pengabdian masyarakat untuk edukasi kesehatan ibu dan anak (Yusriani et al., 2024), lalu penggunaan VR juga digunakan sebagai media pembelajaran untuk mengenal Ka'bah pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di sebuah sekolah dasar (Andyani et al., 2022). Selain itu, proses desain interior modern juga cenderung mempertimbangkan kebutuhan pengguna, dukungan teknologi, dan fleksibilitas ruang untuk beradaptasi dengan berbagai fungsi di dalamnya (Awaru et al., 2021; Ismiranti et al., 2026). Pendekatan desain partisipatif menjadi kunci untuk menyelaraskan kondisi eksisting saat ini dengan ekspektasi pengguna modern (Awaru et al., 2021). Di sisi lain, penyediaan ruang literasi dini seperti pojok membaca atau *Reading Corner* merupakan kebutuhan fundamental untuk menciptakan ekosistem komunitas yang inklusif bagi komunitas pada kelompok usia muda (Akhmadi, Abdulhadi, et al., 2024; Hakimi et al., 2025).

Pemberdayaan masjid dengan pemanfaatan teknologi sudah banyak dilakukan sebelumnya, seperti memperkenalkan teknologi informasi sebagai alat bantu dalam pengelolaan zakat, sehingga proses pendataan menjadi lebih efisien, transparan, dan akuntabel (Yunus et al., 2025). Lalu ada juga kegiatan edukasi teknologi informasi dan literasi digital bagi jamaah Masjid Al-Huda Sumber untuk meningkatkan kesadaran terhadap teknologi terkini, untuk mengenal dampak positif dan negatif dari teknologi (Syujak, 2023). Pelaksanaan pengabdian masyarakat untuk pemberdayaan masjid dengan integrasi teknologi juga telah dilakukan di Masjid Istiqomah Patarselamat Sangkapura dengan menggunakan aplikasi Cyber PRIMA, agar terbentuk sistem manajemen data yang lebih baik dan berdampak positif dalam mendukung transformasi digital di lingkungan masjid (Shobri, 2024).

DT memiliki visi untuk membumikan Islam melalui inovasi dan berdampak langsung pada kehidupan umat. Jika sebelumnya DT sukses dengan konsep Eco-Pesantren, kini terdapat peluang besar untuk memberdayakan jamaah melalui literasi digital dan spasial. Komitmen DT terhadap inovasi berkelanjutan mendorong institusi ini untuk terus melakukan pengembangan pada berbagai aspek. Sehingga, masjid ini tidak hanya diposisikan sebagai tempat ritual ibadah, melainkan sentra edukasi yang memperkenalkan umat pada pemanfaatan teknologi secara positif, seperti VR, untuk memperdalam khazanah (ilmu pengetahuan) keislaman. Sehingga penting untuk menyediakan area literasi membaca sejak dini di area masjid dan juga penting

untuk mengintegrasikan edukasi dan dakwah di DT dengan memanfaatkan teknologi, khususnya teknologi interaktif dan imersif seperti VR.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, terdapat potensi ruang sisa (*dead space*) di area bawah tangga yang selama ini belum dimanfaatkan secara optimal. Padahal area ini berpotensi diubah menjadi pojok membaca yang edukatif dan menarik untuk anak-anak usia TK-SD. Merespon kondisi tersebut, dengan perancangan ulang area multimedia yang mengintegrasikan perbaikan spasial, akustik, dan kenyamanan, serta perancangan baru fasilitas pojok membaca untuk anak, diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan dakwah dan menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih inklusif di lingkungan Masjid DT.

Berdasarkan paparan masalah di atas, tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah melaksanakan perancangan interior area multimedia agar lebih interaktif dan imersif, serta nyaman bagi pengguna (jamaah dan narasumber/pendakwah). Selain itu, kegiatan ini juga akan mengajukan perancangan optimasi area bawah tangga menjadi pojok membaca sebagai area edukasi dan literasi sejak dini bagi anak. Hasil perancangan akan dijadikan aplikasi simulasi VR untuk diuji coba pihak DT agar dapat merasakan desain yang diajukan secara lebih nyata dan simulasi VR tersebut juga berpotensi dijadikan media dakwah yang interaktif dan imersif. Sasaran kegiatan ini adalah seluruh pengguna masjid DT, khususnya pengguna area multimedia dan jamaah yang membawa anak. Diharapkan hasil kegiatan ini dapat diimplementasikan dan dilanjutkan oleh pihak DT.

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan metode kualitatif berupa observasi partisipatif dengan tahapan yang dilakukan sebagai berikut:

1. Tahap pertama adalah proses observasi mendalam terhadap kondisi eksisting di Masjid Daarut Tauhiid (DT), yang meliputi pengukuran dimensi ruang multimedia dan area bawah tangga, wawancara dan *Focus Group Discussion* (FGD) pengurus dan pengguna yang dilaksanakan pada Bulan Desember 2025 dengan peserta sekitar dua puluh (20) orang, serta membuat dokumentasi hasil observasi permasalahan pada ruang. Output dari tahap ini adalah sketsa 3D interior eksisting dan rumusan masalah awal untuk dijadikan solusi perancangan interior yang diselesaikan pada Bulan April 2026.
2. Tahap kedua adalah tahap perancangan yang dimulai dari analisis aktivitas dan fasilitas, dilanjutkan dengan penyusunan *moodboard* perancangan untuk menentukan arah gaya desain. Proses perancangan meliputi desain *zoning blocking*, tata letak interior, hingga alternatif visualisasi desain dalam bentuk 3D perspektif yang diselesaikan pada Bulan Mei 2026.
3. Setelah alternatif desain 3D selesai, tahap ketiga adalah penyerahan konsep desain awal kepada pihak DT pada Bulan Mei 2026. Kemudian perwakilan pihak DT sebanyak lima (5) orang memberikan umpan balik secara daring untuk memilih salah satu alternatif desain dan diberikan kesempatan pengajuan revisi desain sebanyak satu kali. Selanjutnya, hasil desain yang terpilih dijadikan animasi *walkthrough* ruang, dan dijadikan dasar pengembangan aset digital berupa aplikasi *Virtual Reality* (VR). Hasil akhir desain yang diberikan berupa gambar 3D perspektif, gambar kerja, detail spesifikasi material, animasi desain 3D, video *walkthrough* ruang, dan aplikasi VR siap pakai sebagai media edukasi yang diselesaikan pada Bulan Juni 2026.
4. Tahap keempat merupakan diseminasi hasil perancangan pada 12 Juni 2026 yang dihadiri sepuluh (10) orang pihak DT dan delapan (8) orang tim pengabdian masyarakat. Hasil akhir perancangan dipresentasikan kepada pihak mitra dan sesi ini dirancang interaktif, berupa pemaparan hasil desain secara singkat dan uji coba pengalaman ruang melalui kacamata Oculus VR. Hal ini bertujuan agar mitra dapat merasakan langsung pengalaman imersif pada desain yang dibuat. Selanjutnya mitra memberikan umpan balik terkait hasil desain, pengalaman visual dan spasial, serta keseluruhan program pengabdian masyarakat. Metode

evaluasi keberhasilan kegiatan ini adalah melalui umpan balik pihak mitra berupa diskusi dan kuesioner di kegiatan diseminasi.

5. Tahap kelima merupakan tahap terakhir, berupa tahap pertanggungjawaban kegiatan. Tahap ini difokuskan untuk penyusunan laporan akhir, evaluasi umpan balik mitra, pengajuan hak kekayaan intelektual desain industri dan hak cipta aplikasi VR, serta publikasi ilmiah dan artikel media massa pada bulan Juni hingga Juli 2026.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

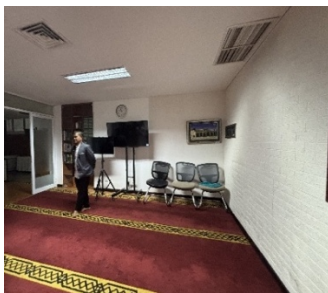
Berdasarkan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, perancangan interior yang dijalankan menggunakan pendekatan *User-Centered Design* yang berfokus pada kebutuhan pengguna. Area dengan kondisi keterbatasan dimensi dan fasilitas ruang saat ini, dapat dioptimalkan untuk menyediakan ruang pembelajaran yang memberikan kenyamanan dan mendukung inovasi sesuai identitas visi Daarut Tauhiid (DT). Perancangan juga akan mempertimbangkan prinsip Islam yakni Maslahah (kenyamanan umat) dan Tabligh (optimalisasi penyampaian pesan dakwah), serta mendukung konsep keberlanjutan SDG 4 (Pendidikan Berkualitas) dan SDG 9 (Inovasi Infrastruktur). Oleh karena itu, konsep desain yang diusulkan adalah *Integrated Immersive Design* (Desain Imersif Terintegrasi).

Pendekatan *User-Centered Design* dalam konteks perancangan interior ruang kegiatan ini, berfokus pada penciptaan ruang belajar yang berpusat pada kebutuhan pengguna, interaktif, dan terintegrasi dengan teknologi. Pendekatan ini mengintegrasikan observasi mendalam tentang kebutuhan pengguna dan iterasi desain berdasarkan umpan balik pengguna. Konsep *Integrated Immersive Design* bertujuan menciptakan ruang yang interaktif dan inklusif, dengan mengintegrasikan elemen fisik dan virtual dalam ruang untuk meningkatkan *engagement* pengguna (Ismiranti et al., 2024; Ismiranti & Kogia, 2025). Desain ini juga secara spesifik merespon kebutuhan pengguna akan kebutuhan visual, suara, dan keamanan aktivitas yang berkelanjutan (Gotsalyuk et al., 2022; Mukharima & Anggraini, 2025).

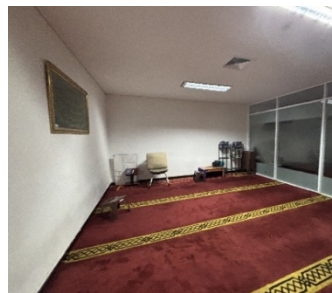
Solusi yang diberikan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah solusi redesain interior ruang multimedia dan optimasi area bawah tangga menjadi *reading corner* anak, serta simulasi hasil desain dalam bentuk VR yang diuji coba langsung oleh pihak DT. Keberhasilan kegiatan ini dievaluasi berdasarkan tingkat kepuasan dan umpan balik dari pihak DT. Redesain interior yang dilaksanakan adalah sebagai berikut.

3.1. Redesain Area Multimedia

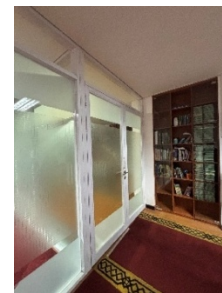
Area multimedia eksisting dapat dilihat pada Gambar 1, dengan desain ruang rata tanpa batasan narasumber/pendakwah dengan audiens/jamaah, tanpa *treatment* akustik pada dinding, dan dinding masih berupa partisi alumunium kaca yang tidak kedap suara. Kualitas visibilitas dan audial pada ruang belum optimal mewadahi aktivitas dalam ruang yang terdiri dari kajian, pembelajaran grafis, dan pembelajaran VR. Ruangan juga baru memiliki rak buku dan Al Quran saja, dan belum memiliki *storage* untuk menyimpan alat-alat teknologi atau meja lipat untuk proses belajar mengajar. Penataan layar dan dekorasi dalam ruang juga masih bersifat sporadis dan belum ditata dengan optimal.



(a)



(b)



(c)

Gambar 1. Area multimedia eksisting (a) sisi narasumber (b) sisi audiens (c) storage eksisting

Hasil redesain pada Gambar 2 berupa desain ruangan multimedia dengan tambahan undakan dan bantal lesehan (*cushion*) untuk audiens/jamaah dan panggung untuk narasumber/pendakwah. Ruang juga didesain dengan keseluruhan dinding solid dan *treatment* akustik di kedua bagian dinding samping untuk mendukung akustik ruang. Rak buku dipertahankan, dan ditambah *storage* di bagian bawah undakan, serta di bagian paling atas undakan untuk menyimpan meja lipat, bantal lesehan, dan perangkat teknologi lain untuk proses pembelajaran. Dinding di area narasumber diberikan aksentasi elemen islami yang sederhana dan modern, serta dinding di bagian belakang diberikan identitas logo DT dan jam penunjuk waktu salat. Secara keseluruhan skema warna dan material yang direkomendasikan adalah warna alami dengan aksentasi hijau, untuk mendukung konsentrasi dan kenyamanan belajar, serta sesuai konsep arsitektural DT sendiri.

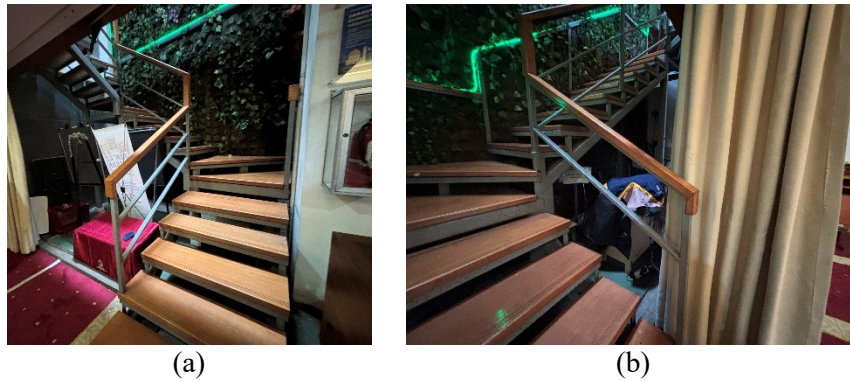


(a) (b)
Gambar 2. Redesain area multimedia (a) sisi narasumber (b) sisi audiens

Hasil redesain ruang tersebut merupakan desain yang dipilih pihak DT karena dapat memaksimalkan kapasitas jamaah/audiens, serta mudah dalam pengimplementasian. Desain ruang yang diajukan diharapkan dapat mendukung kegiatan yang saat ini bersifat terbatas secara kapasitas menjadi meningkat, serta kegiatan dakwah akan bersifat lebih terfokus pada narasumber dan nyaman bagi jamaah untuk melihat secara jelas dan juga duduk dengan lebih ergonomis. Selain itu, akustik ruang yang lebih mendukung diharapkan menjadikan kajian atau pembelajaran menjadi lebih khuyu, tenang, dan fokus. Penyediaan *storage* diharapkan membuat ruang jadi lebih rapi dan representatif, serta peralatan yang dibutuhkan dalam kegiatan lebih mudah diakses. Ruang ini juga diperuntukkan untuk mempelajari desain grafis dan meja *portable* atau meja lipat dapat disimpan di *storage* yang disediakan, agar bisa dikeluarkan ketika akan digunakan saja tanpa memenuhi ruang. Pembelajaran dengan medium VR juga memungkinkan dengan kondisi layout dan *storage* yang diajukan saat ini. Secara keseluruhan, diharapkan hasil desain dapat mendukung kebutuhan fisik secara visual dan audial, maupun mendukung suasana kajian dan pembelajaran menjadi lebih interaktif, nyaman, dan optimal.

3.2. Optimasi *Dead Space* Menjadi *Reading Corner* Anak

Gambar 3 menunjukkan area bawah tangga eksisting yang saat ini hanya menjadi tempat penyimpanan dan belum dioptimasi sehingga menjadi *dead space*. Padahal area ini terletak di area lantai dasar utama masjid, dan merupakan area jamaah ikhwan (pria) untuk salat dan melakukan kajian. Area ini menunjukkan potensi yang signifikan untuk dirancang menjadi pojok membaca untuk anak yang nyaman dan menarik, dikarenakan kebutuhan fasilitas edukasi untuk jamaah yang membawa anak.



Gambar 3. Area bawah tangga eksisting (a) sisi kiri (b) sisi kanan

Hasil redesain area tangga dapat dilihat pada Gambar 4 dengan tema “rumah pohon”. Rumah pohon ini diambil dari konsep arsitektur DT yang mengusung konsep *green* (hijau) dan *sustainable* (berkelanjutan), namun diperuntukkan untuk nuansa yang lebih ramah anak-anak. Pada sisi kiri, desain area dibuat berbentuk rak buku modular dengan ukuran ergonomi mengikuti antropometri anak-anak usia TK-SD. Area bawah tangga didesain dengan rak buku *built-in* yang *compact*, dan kolom tangga didesain dengan *cover* melingkar dan aksesoris tanaman sintetis bernuansa pohon. Dinding diberikan elemen dekorasi anak-anak bernuansa islami. Pada sisi kanan, dikarenakan area lebih luas, desain dibuat lebih *playful* dengan rak *built-in compact* yang juga berupaudukan (*cushion*). Rak buku di salah satu dinding diberikan bentuk dan nuansa pohon, serta rak *built-in* mengikuti bentuk tangga. Secara keseluruhan, area lantai diberi *finishing* rumput sintetis *indoor* atau karpet dengan nuansa warna hijau, dengan tambahan bantal *cushion*, serta skema warna bernuansa alam dengan aksesoris *pastel colorful* agar mengundang anak-anak. Semua sudut furnitur dibuat tumpul dan melengkung juga agar aman untuk anak.

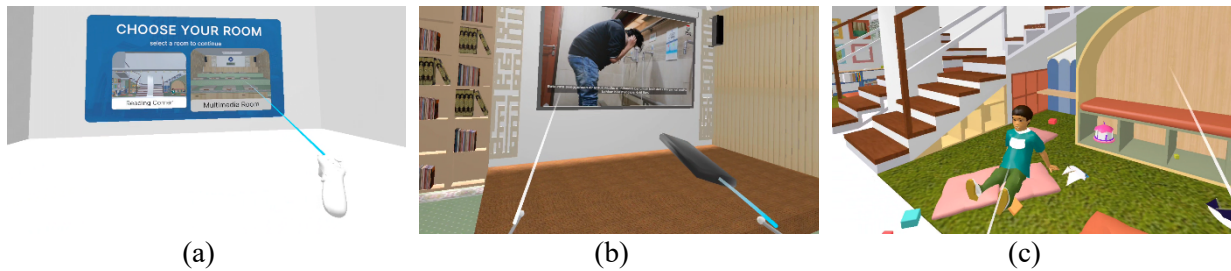


Gambar 4. Desain pojok membaca (a) sisi kiri (b) sisi kanan

Optimasi area bawah tangga tersebut menjadi area edukatif dan interaktif bagi anak diharapkan dapat memenuhi kebutuhan jamaah yang hadir. Dengan adanya pojok membaca tersebut, diharapkan jamaah DT yang membawa anak dapat terfasilitasi dan bisa meningkatkan literasi membaca anak sejak dini. Selain itu, dengan penambahan fasilitas yang menarik dan nyaman bagi anak, berpotensi mengundang lebih banyak jamaah dan lebih banyak anak yang tertarik dengan pembelajaran keagamaan Islam.

3.3. Simulasi Realitas Virtual (VR)

Setelah desain dipilih oleh pihak DT, kemudian aset 3D diolah untuk dijadikan simulasi dan aplikasi VR melalui *software* Unity. Simulasi ruang tidak hanya didesain imersif dengan skala 1:1 dan bisa dirasakan ruangnya untuk berjalan mengelilingi ruang, tetapi juga interaktif dengan beberapa elemen yang bisa dijalankan, seperti, *remote* yang bisa dipakai untuk menyalakan layar, serta beberapa benda seperti buku dan bantal yang bisa diambil dan disimpan (Gambar 5).

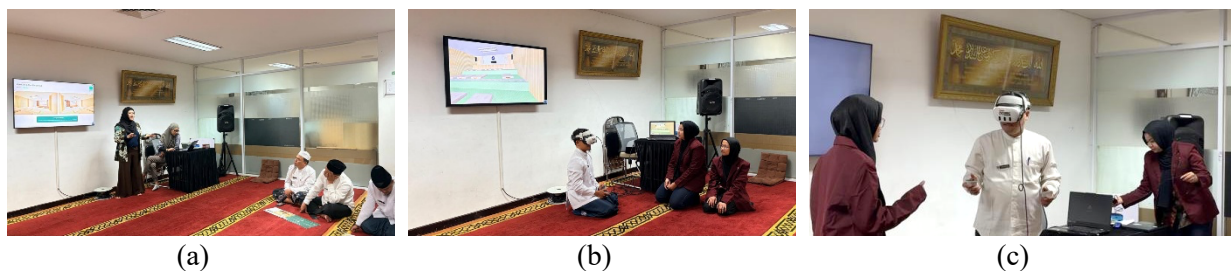


Gambar 5. Simulasi aplikasi VR desain ruang (a) tampilan menu awal (b) simulasi ruang multimedia (c) simulasi area pojok membaca

Keseluruhan proses desain dan interaksi diuji beberapa kali sebelum akhirnya dipresentasikan dan diuji coba pada kegiatan diseminasi. Sebelumnya pihak DT menyatakan mereka sudah mulai menggunakan VR untuk pembelajaran, sehingga simulasi VR ini dibuat untuk memberikan gambaran desain yang lebih nyata bagi pihak mitra dengan teknologi yang sudah familiar bagi mereka, dan juga aplikasi yang dibangun dapat dimanfaatkan sebagai fasilitas pembelajaran dalam ruang multimedia DT.

3.3. Diseminasi Hasil Kegiatan

Di tahap akhir kegiatan pengabdian masyarakat, dilaksanakan diseminasi hasil kegiatan berupa presentasi hasil desain interior yang dipaparkan oleh perwakilan tim pengabdian masyarakat, uji coba simulasi VR oleh pihak DT, serta pemberian umpan balik dari pihak DT terhadap hasil desain, aplikasi VR, dan kebutuhan pihak DT ke depannya.



Gambar 6. Diseminasi hasil kegiatan (a) sesi presentasi (b, c) sesi uji coba VR

Diseminasi berjalan lancar walaupun tidak semua perwakilan DT bersedia mencoba aplikasi VR secara langsung. VR juga dapat memberikan efek *dizziness* sehingga tidak bisa digunakan terlalu lama. Namun hasil desain dan simulasi mendapat tanggapan positif dari pihak DT. Hasil umpan balik dari pihak DT pada Tabel 1 menunjukkan bahwa tingkat kepuasan dan kesesuaian kegiatan adalah 16% setuju dan 84% sangat setuju, sehingga 100% menanggapi positif kegiatan pengabdian masyarakat, mulai dari kesesuaian materi yang diberikan, durasi kegiatan, materi yang mudah dipahami, pelayanan panitia, dan harapan keberlanjutan program. Materi yang diberikan dan harapan keberlanjutan program bahkan mencapai 100% sangat setuju menunjukkan bahwa materi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan mitra dan juga mitra berharap kegiatan serupa dapat berlanjut. Dikarenakan durasi cukup singkat dan pertemuan yang dilakukan juga cukup singkat, durasi kegiatan dinilai cukup baik tetapi belum mendapat penilaian maksimal. Selain itu, dikarenakan materi yang disajikan cukup teknis, perlu penyajian lebih detail dan durasi lebih lama agar tersampaikan dengan lebih jelas. Pelayanan dinilai belum sangat maksimal karena keterbatasan waktu dan terdapat permintaan pihak mitra yang masih belum bisa dipenuhi oleh tim pengabdian masyarakat, yaitu penghitungan anggaran dan pembangunan, dikarenakan terbatasnya tenaga ahli dan anggaran kegiatan yang tersedia.

Tabel 1. Hasil Umpan Balik Mitra

Pernyataan	Sangat Tidak Setuju/Sangat Tidak Sesuai	Tidak Setuju/Sesuai	Netral	Sesuai/Setuju	Sangat Setuju/Sangat Sesuai
Materi kegiatan	0	0	0	0	10
Durasi kegiatan	0	0	0	2	8
Materi mudah dipahami	0	0	0	2	8
Pelayanan panitia	0	0	0	4	6
Harapan keberlanjutan kegiatan	0	0	0	0	10
Total				8	42
Jumlah Masing-masing (%)				16	84
Total Setuju + Sangat Setuju (%)				100	

Data selanjutnya yang dibutuhkan oleh pihak DT adalah spesifikasi bahan dan material dari hasil redesain interior, untuk selanjutnya direncanakan implementasinya, serta kebutuhan tutorial penggunaan aplikasi VR yang diberikan kepada pihak DT agar bisa terus digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Pihak DT mengharapkan kegiatan serupa berjalan di kemudian hari dan hasil redesain dari tim pengabdian masyarakat dapat terwujud dengan optimal di Masjid Daarut Tauhiid.

4. KESIMPULAN

Daarut Tauhiid (DT) memiliki visi untuk membumikan Islam melalui inovasi dan berdampak langsung pada kehidupan umat. Akan tetapi, terdapat kondisi infrastruktur masjidnya yang masih belum optimal pada area multimedia dan belum adanya ketersediaan area untuk anak-anak. Solusi desain interior interaktif dengan pendekatan *User-Centered Design* dan *Integrated Immersive Design*, berupa pembuatan area duduk lesehan berundak, panggung narasumber/penceramah, dan redesain keseluruhan skema warna dan material, termasuk penambahan material akustik dinding mendapat respon positif dari pihak DT karena kesesuaiannya dengan kebutuhan aktivitas jamaah. Sementara itu, area bawah tangga yang saat ini belum dioptimasi didesain menjadi area pojok membaca atau *reading corner* dengan furnitur yang *compact*, ergonomis, dan nyaman bagi anak usia TK-SD untuk solusi jamaah yang membawa anak. Hasil desain yang diajukan diharapkan dapat meningkatkan fasilitas ruang dan pembelajaran di Masjid DT untuk segera diimplementasikan, serta tersedianya media pembelajaran berbasis VR yang saat ini sudah mulai dikembangkan oleh pihak DT. Walaupun masih berupa konsep desain dan belum diimplementasikan, hasil desain dan simulasi VR yang disajikan dalam kegiatan ini dinilai positif dan akan diimplementasikan dalam waktu dekat oleh pihak DT. Hasil umpan balik dari pihak DT menunjukkan bahwa tingkat kepuasan dan kesesuaian kegiatan adalah 18% setuju dan 84% sangat setuju, sehingga 100% menanggapi positif kegiatan pengabdian masyarakat dan kegiatan sudah sesuai dengan kebutuhan pihak Masjid DT.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Telkom yang telah memberi dukungan dana terhadap pengabdian ini pada nomor PKS: 0085/ABD07/PPM-JPM/2026. Kegiatan perancangan dibantu oleh Yaasmin Amanda, Ardelia Nabila, dan Nidya Hasna Maritsa, serta pembuatan aplikasi VR dibantu oleh Nafla Syauqi S dan Rizka Indah Permata.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhmadi, A., Abdulhadi, R. H. W., Ismiranti, A. S., & Budiono, I. Z. (2024). Kenalkan Perpustakaan Rumah Pohon Kepada Anak-Anak Taman Perumahan dengan Teknologi Virtual Reality. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 7.
- Akhmadi, A., Ismiranti, A. S., Azhar, H., & Nur Sheha, A. (2024). Virtual Reality (VR) Method to Improve Sense of Place for Interior Design Studio Students. *Journal of ICT Research and Applications*, 18(2), 81–92. <https://doi.org/10.5614/itbj.ict.res.appl.2023.18.2.1>
- Andyani, P., Majidah, N. N., Maulifia, R. R., & Aeni, A. N. (2022). Penggunaan Virtual Reality Sebagai Sarana Edukasi Dalam Mengenal Kabah Bagi Siswa Kelas 1 SD. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*, 16(4), 1335. <https://doi.org/10.35931/aq.v16i4.1074>
- Awaru, A. O. T., Niswaty, R., Maida, A. N., & Torro, S. (2021). Office Interior Design Concept based on the Development of Communication and Information Technology at PT Indonesian Post (Persero) Makassar. *Journal of Physics: Conference Series*, 1899(1), 012079. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1899/1/012079>
- Gotsalyuk, A. A., Gamaleya, K. M., & shkol'na, O. V. (2022). Design of a New Type of Office Space. *Ukrainian Art Discourse*, (3), 15–22. <https://doi.org/10.32782/uad.2022.3.2>
- Hakimi, M., Sukmarani, N., Prabawati, P., Dharma, I., Wulandari, A., Sofiana, D., Febina, P., Kanti, P., Abdianzah, M., & Afuw, A. (2025). Pembuatan Pojok Baca Sebagai Upaya Penguatan Budaya Literasi Siswa di SDN Kulem, Desa Pengonak, Praya Timur. *Jurnal Wicara Desa*, 3(6), 1097–1105.
- Ismiranti, A. S., & Handoko, B. (2023). Interactive Lighting to Maintain Concentration: Salman Al Farisi Bandung Full-Day School. *Journal of Architecture&ENVIRONMENT*, 22(2), 105. <https://doi.org/10.12962/j2355262x.v22i2.a16831>
- Ismiranti, A. S., & Kogia, A. (2025). Quotidian lift: Interactive shadow installation to engender curiosity. *International Journal of Performance Arts and Digital Media*, 1–33. <https://doi.org/10.1080/14794713.2025.2486905>
- Ismiranti, A. S., Nanda, R. S. F., & Akhmadi, A. (2026). Desain Interaksi Pengguna dalam Interior Kantor Teknologi: PT Inti Optima Teknologi. *Waca Cipta Ruang*, 12(1), 1–8. <https://doi.org/10.34010/wcr.v12i1.19812>
- Ismiranti, A. S., Sudarisman, I., Rusyda, H. F. S., & Akhmadi, A. (2024). Experimentation of BIM and AI software to support Adaptive Learning System in interior design course. *International Journal of Visual and Performing Arts*, 6(2), 85–101. <https://doi.org/10.31763/viperarts.v6i2.1538>
- Lu, Y. (2025). Evaluation of the Common Needs and Preferences of Different Generations in Mixed-Age Community Public Spaces Based on the IPA-Kano Model. *Sage Open*, 15(2), 21582440251340130. <https://doi.org/10.1177/21582440251340130>
- Mediastika, C. E., Sudarsono, A. S., & Kristanto, L. (2021). Using the Sonic Perception to Improve Public Spaces and Develop a Place Identity. In N. Mohareb, A. Versaci, Y. Mahgoub, S. Maruthaveeran, & F. Alberti (Eds.), *Cities' Vocabularies: The Influences and Formations* (pp. 97–107). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-51961-2_7
- Mukharima, S. H., & Anggraini, L. D. (2025). Perancangan Car Wash and Cafe Berfokus pada Material Resources and Cycle oleh Filostudio. *KREASI*, 10(2), 303–316. <https://doi.org/10.37715/kreasi.v10i2.5962>
- Nastiti, K. A., Santoso, H. B., Junus, K., Ahmad, M., & Purwandari, E. P. (2024). The effect of immersive technology on enhancing student learning: A systematic literature review. *JITK (Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer)*, 9(2), 208–217. <https://doi.org/10.33480/jitk.v9i2.4775>

- Shobri, M. (2024). Pelatihan Teknologi Dan Aplikasi Cyber Prima Untuk Pemberdayaan Remaja Masjid Di Sangkapura. *Jurnal Abdikarya Pembangunan*, 3(1).
- Syujak, A. R. (2023). Pengabdian Kepada Masyarakat Melalui Edukasi Dampak Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi bagi Jamaah Majelis Ta'lim Masjid Al-Huda Sumber. *Budimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 05(01).
- Yunus, M., Wahyu, A. R. M., & Anwar, W. A. (2025). Digitalisasi Pengelolaan Zakat: Optimalisasi Teknologi bagi Jamaah Masjid di Desa Maritengngae Suppa Pinrang. *Dharma Pengabdian Perguruan Tinggi (DEPATI)*, 5(1), 28–36. <https://doi.org/10.33019/depati.v5i1.6083>
- Yusriani, Y., Alwi, M. K., Rosada, I., & Handayani, R. (2024). Pemberdayaan Desa Sehat Sentra Edukasi Kesehatan Ibu dan Anak Berbasis Integrasi Sistem Teknologi Virtual Reality. *Jurnal Abmas Negeri (JAGRI)*, 5(2), 407–417. <https://doi.org/10.36590/jagri.v5i2.1280>