

PENINGKATAN FASILITAS KANTOR DESA MELALUI PEMASANGAN PLAFON PVC DI DESA RIMO, KECAMATAN GUNUNG MERIAH, KABUPATEN ACEH SINGKIL

Yudha Hanova¹
Kartika Indah Sari²
Ahmad Bima Nusa³
Tryswan Subeki⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Dan Komputer, Universitas Harapan Medan, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received : 28 Mei 2025

Revised : 18 Juni 2025

Accepted : 23 Juni 2025

Key words:

PVC Ceiling, Rimo Village,
Village Office Facilities

DOI: 10.62335

ABSTRACT

The village office plays a vital role as the center of administrative services for the local community, thus requiring adequate facilities to support the smooth operation of public services. In Rimo Village, Gunung Meriah Subdistrict, Aceh Singkil Regency, the poor and damaged condition of the village office ceiling has become one of the main obstacles affecting both the comfort and aesthetics of the workspace. Through this community service initiative, the installation of ceilings made from PVC (Polyvinyl Chloride) was carried out as an effort to improve the office facilities. The implementation method began with a site survey, followed by design planning, selection of optimal materials, and the final installation of the PVC ceiling at the village office. The results of the activity indicate that the installation of PVC ceilings has had a positive impact on improving both the comfort and functionality of the village office workspace.

ABSTRAK

Kantor desa memegang peranan penting sebagai pusat pelayanan administratif bagi masyarakat, sehingga memerlukan fasilitas yang memadai untuk mendukung kelancaran aktivitas pelayanan publik. Di Desa Rimo, Kecamatan Gunung Meriah, Kabupaten Aceh Singkil, kondisi plafon kantor desa yang rusak dan tidak layak pakai menjadi salah satu kendala yang berdampak pada kenyamanan dan estetika ruang kerja. Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, dilakukan pemasangan plafon berbahan PVC (Polyvinyl Chloride) sebagai upaya peningkatan fasilitas kantor. Metode pelaksanaan diawali dari survey lokasi, perencanaan desain, pemilihan material terbaik dan terakhir pemasangan plafon di kantor desa. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pemasangan plafon PVC memberikan dampak positif terhadap peningkatan kenyamanan dan fungsionalitas ruang kerja perangkat desa.

¹ Corresponding author: yudhahanova@unhar.ac.id

PENDAHULUAN

Desa sebagai satuan pemerintahan terkecil di Indonesia memiliki peran strategis dalam menunjang pembangunan nasional, terutama dalam hal pelayanan publik (Kurniawan, 2018; Widodo, 2021). Kantor desa berfungsi sebagai pusat kegiatan administrasi dan pelayanan masyarakat, sehingga keberadaan fasilitas fisik yang memadai merupakan faktor krusial dalam mendukung efektivitas kinerja aparatur desa serta kenyamanan warga dalam mengakses layanan (Siregar, 2020; Nuraini & Fadli, 2019). Sarana dan prasarana yang layak juga menjadi indikator keberhasilan tata kelola pemerintahan desa yang partisipatif dan transparan (Basuki et al., 2022).

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa banyak kantor desa di daerah pedesaan, terutama di wilayah tertinggal, masih mengalami permasalahan infrastruktur dasar, seperti atap atau plafon yang kurang memadai, pencahayaan minim, dan kurangnya kelengkapan interior (Putri et al., 2019; Maulana & Syafruddin, 2020). Salah satu kasus nyata terjadi di Kantor Kepala Desa Rimo, Kecamatan Gunung Meriah, Kabupaten Aceh Singkil, di mana plafon bangunan sudah tidak baik untuk digunakan (Gambar 1). Kerusakan plafon tidak hanya berdampak secara estetika, tetapi juga mempengaruhi kenyamanan termal dan akustik ruangan serta berpotensi membahayakan pengguna ruangan jika bagian plafon runtuh (Rahmawati & Hadi, 2020; Fitriani & Zulfikar, 2021).



Gambar 1. Kondisi Ruangan Kantor Desa Rimo

Dalam menghadapi persoalan tersebut, penggunaan material PVC (Polyvinyl Chloride) sebagai bahan plafon menjadi solusi alternatif yang ekonomis dan tahan lama. PVC memiliki keunggulan berupa ketahanan terhadap kelembapan, ringan, anti-rayap, serta mudah dalam perawatan, sehingga cocok diterapkan pada bangunan di wilayah dengan curah hujan tinggi seperti Aceh Singkil (Santoso & Prabowo, 2022; Handayani et al., 2021). Dalam konteks pemberdayaan masyarakat desa, pengaplikasian plafon PVC juga dapat meningkatkan efisiensi pembangunan infrastruktur dengan pendekatan berbasis teknologi sederhana (Prasetyo, 2020).

Pemasangan Plafon diawali dari Perencanaan desain dan hal ini merupakan tahap krusial dalam proses pembangunan atau renovasi fasilitas publik, termasuk kantor desa. Melalui perencanaan yang matang, setiap elemen fisik bangunan dapat disesuaikan dengan kebutuhan fungsional dan estetika ruang, serta memperhitungkan aspek keselamatan dan kenyamanan pengguna (Wulandari & Nugraha, 2020; Susanto et al., 2022). Dalam kasus pemasangan plafon PVC, perencanaan desain meliputi pengukuran ruangan secara presisi, pemetaan titik-titik beban, dan penyesuaian struktur pendukung agar material dapat terpasang dengan efisien dan tahan lama. Desain yang dirancang dengan baik tidak hanya meningkatkan kualitas fisik bangunan, tetapi juga mencerminkan profesionalisme tata kelola pemerintahan desa.

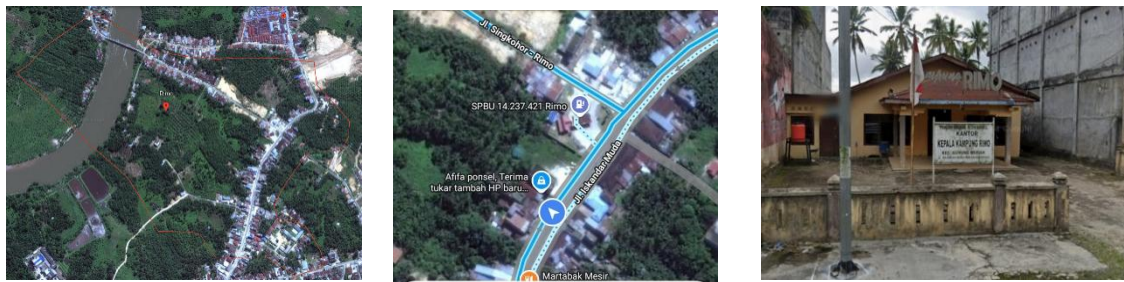
Melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini, akademisi berperan aktif dalam membantu menyelesaikan permasalahan di desa dengan pendekatan partisipatif. Kolaborasi

antara mahasiswa, dosen, perangkat desa, dan masyarakat lokal dalam kegiatan pengabdian dapat memperkuat sinergi pembangunan yang berkelanjutan dan berbasis potensi lokal (Hakim et al., 2021; Lestari & Nugroho, 2022). Implementasi kegiatan pemasangan plafon PVC di Kantor Kepala Desa Rimo menjadi bentuk kontribusi nyata dalam meningkatkan fasilitas pelayanan publik sekaligus sebagai media transfer teknologi dan edukasi kepada masyarakat setempat.

Lebih dari sekadar perbaikan fisik, kegiatan ini juga bertujuan untuk membangun kesadaran masyarakat tentang pentingnya pemeliharaan aset desa dan budaya gotong royong. Partisipasi masyarakat dalam kegiatan ini diharapkan dapat memperkuat rasa memiliki terhadap fasilitas publik serta menumbuhkan semangat pemberdayaan yang berkelanjutan (Yuliani, 2023; Ramadhan & Sari, 2022). Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini tidak hanya berdampak secara jangka pendek tetapi juga memberi kontribusi terhadap transformasi sosial di tingkat desa.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian ini dilakukan di Desa Rimo, Kecamatan Gunung Meriah, Kabupaten Aceh Singkil seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Peta Desa Rimo

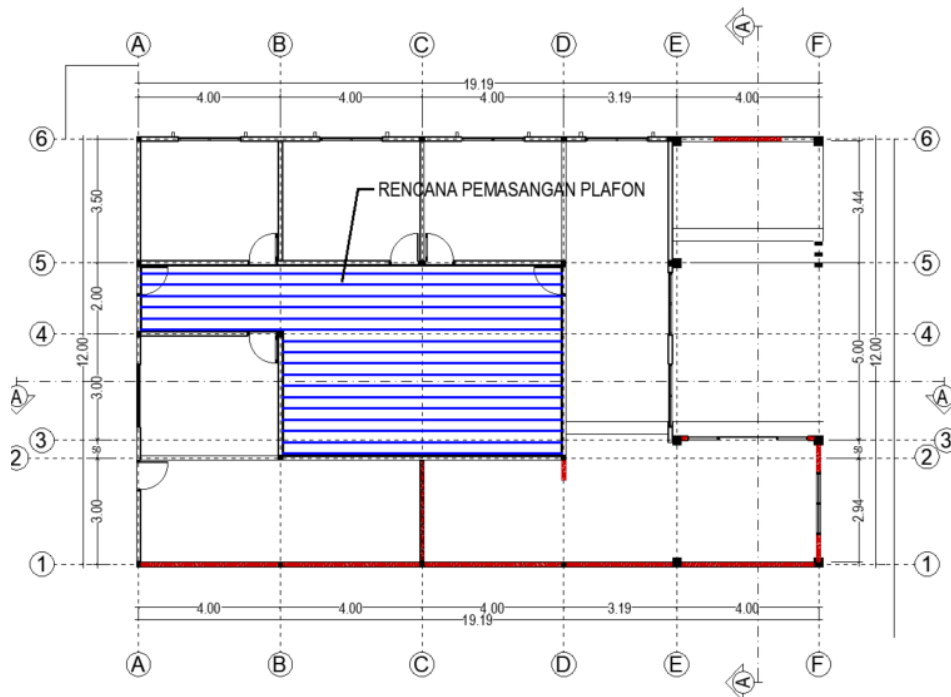
Sumber: 9XW7+2G Rimo, Kabupaten Aceh Singkil, Aceh, 2°23'45.600" LU dan 97°57'43.200" BT

Kegiatan diawali dengan survei lokasi untuk mengumpulkan informasi menyeluruh mengenai kondisi fisik, teknis, dan fungsi ruang yang akan menjadi objek proyek. Data yang diperoleh melalui survei digunakan sebagai dasar dalam proses pengumpulan informasi tambahan yang mendukung perencanaan desain. Tahap perencanaan desain bertujuan merumuskan bentuk, ukuran, struktur, serta sistem kerja plafon secara detail, agar sesuai dengan kebutuhan fungsional dan estetika. Selain itu, dilakukan pemilihan material yang mempertimbangkan kekuatan, ketahanan, nilai estetika, serta efisiensi biaya agar hasil akhir optimal dan berkelanjutan.

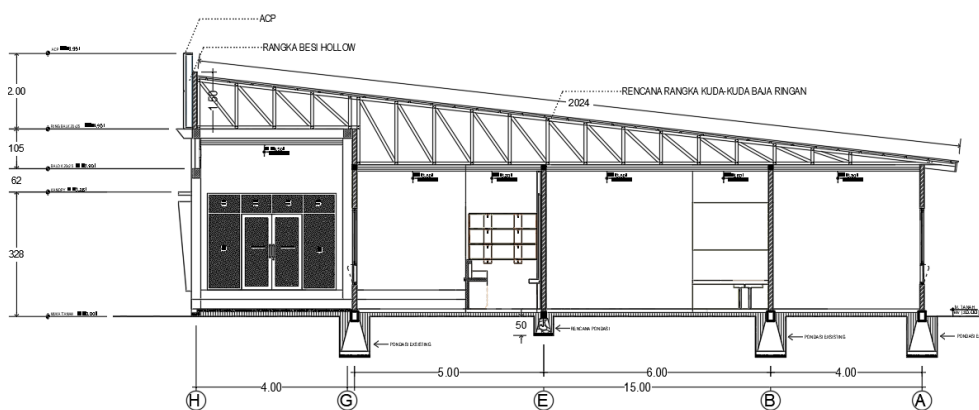
Setelah rencana desain dan pemilihan material ditetapkan, dilakukan penyusunan Rencana Anggaran Biaya (RAB) untuk memperkirakan total biaya pelaksanaan proyek secara akurat, sehingga dapat menghindari pembengkakan anggaran. Selanjutnya, disusun rencana kerja yang mencakup tahapan kegiatan, metode pelaksanaan, penggunaan tenaga kerja, bahan, alat, serta standar mutu yang akan diterapkan. Tahapan akhir adalah pelaksanaan di lapangan, yang merupakan implementasi nyata dari seluruh perencanaan, mulai dari persiapan hingga pemasangan plafon, dilakukan sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja yang telah disepakati.

HASIL DAN PEMBAHASAN

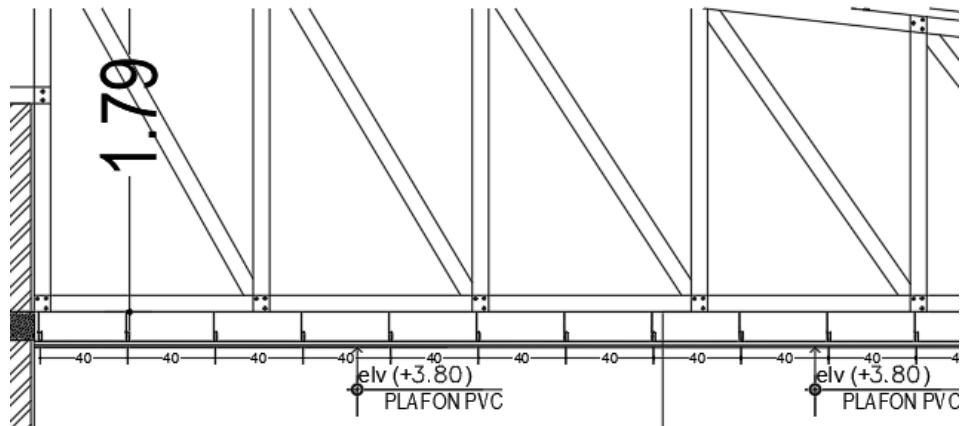
Berdasarkan hasil survei lokasi seperti terlihat pada Gambar 1, diperoleh beberapa temuan penting yang menjadi dasar dalam perencanaan kegiatan. Ruang yang akan ditingkatkan memiliki luas sebesar 52m² dan difungsikan sebagai tempat diskusi atau rapat bagi perangkat desa. Dalam upaya meningkatkan kenyamanan dan estetika ruang, plafon yang digunakan dirancang menggunakan material modern yang tidak hanya sesuai secara visual, tetapi juga memiliki daya tahan tinggi agar dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama. Denah rencana ditunjukkan pada Gambar 3.



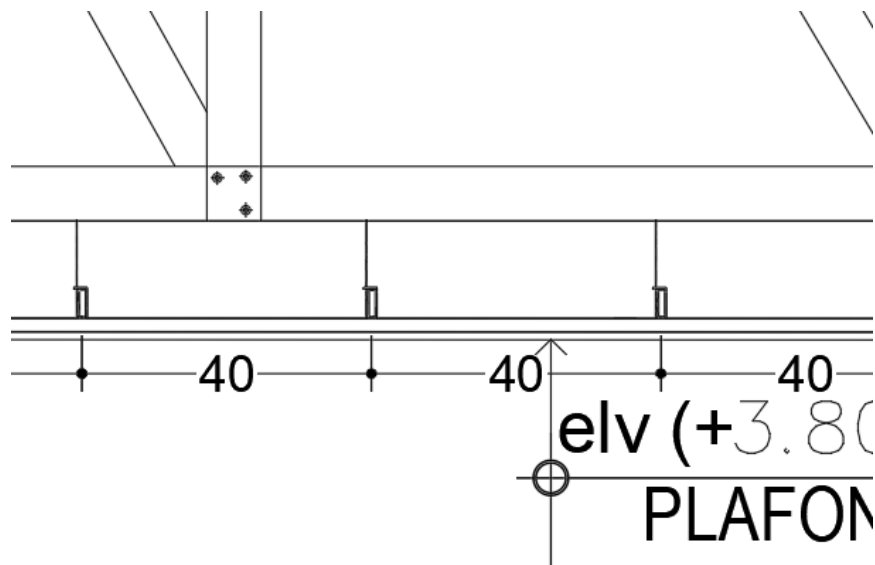
Gambar 3. Denah Rencana



Gambar 4. Desain Potongan plafon



Gambar 5. Desain Detail Plafon 1



Gambar 6. Desain Detail Plafon 2

Berdasarkan hasil desain yang telah dirumuskan, sistem plafon dirancang menggunakan rangka metal furing dengan modul 60x60 cm. Rangka ini dipilih karena memiliki keunggulan dalam hal kekuatan, tahan karat, serta pemasangan yang lebih cepat dan presisi. Sistem rangka digantung langsung ke struktur atap atau kuda-kuda bangunan menggunakan penggantung khusus, sehingga memberikan kestabilan serta keamanan pada plafon yang terpasang. Penggunaan modul 60x60 cm juga memudahkan dalam proses penyusunan panel plafon serta meningkatkan efisiensi pekerjaan di lapangan.

Sementara itu, material plafon yang digunakan adalah PVC (*Polyvinyl Chloride*), yang dikenal ringan, tahan terhadap kelembapan, dan bebas dari serangan rayap. Penggunaan PVC juga memberikan keuntungan dalam hal perawatan karena permukaannya yang halus dan mudah dibersihkan, serta memiliki nilai estetika yang baik dengan berbagai pilihan motif dan warna. Dengan kombinasi antara rangka metal furing dan material PVC, desain plafon ini tidak hanya menjawab aspek fungsional dan struktural, tetapi juga mempertimbangkan kemudahan pemeliharaan serta daya tahan jangka panjang, terutama untuk kebutuhan kantor desa yang melayani aktivitas publik setiap hari.

Tahapan pemasangan plafon dimulai dengan pekerjaan persiapan yang meliputi pembersihan area kerja, penentuan ketinggian plafon menggunakan alat bantu seperti waterpass selang atau laser level, serta pengukuran dan penandaan titik gantungan dan posisi rangka utama (Gambar 7). Setelah persiapan selesai, dilakukan pemasangan gantungan (hanger) dengan menyesuaikan jenis struktur atap dan mempertimbangkan jarak antar gantungan yang umumnya berkisar antara 80–100 cm. Selanjutnya, rangka utama dipasang dengan hati-hati pada gantungan yang telah terpasang, memastikan posisi tetap lurus dan rata menggunakan alat ukur yang sesuai. Setelah itu, dipasang reng atau penyangga plafon PVC yang diletakkan tegak lurus terhadap rangka utama, dengan jarak antar reng disesuaikan sekitar 40–60 cm tergantung spesifikasi material (Gambar 8). Pemeriksaan akhir dilakukan untuk memastikan semua sambungan aman dan diperkuat dengan sekrup jika diperlukan.



Gambar 7. Pembersihan area kerja dan pembongkaran existing



Gambar 8. Proses pengerjaan pemasangan plafon

Tahapan berikutnya adalah pemasangan penutup plafon berbahan PVC. Langkah pertama adalah mempersiapkan material dengan memastikan panel PVC dalam kondisi baik dan sesuai ukuran, serta menyiapkan profil lis PVC yang akan berfungsi sebagai pengunci di sisi plafon. Pemasangan dimulai dengan memasang lis PVC mengelilingi dinding pada

ketinggian plafon yang telah ditentukan. Panel PVC kemudian dipasang secara berurutan dari satu sisi ke sisi lainnya dengan cara diselipkan dan dikunci ke dalam lis, lalu di-skrup ke reng menggunakan sekrup plafon kecil berkepala datar. Terakhir tahapan finishing dilakukan dengan memotong panel terakhir agar pas sesuai ukuran area plafon. Setelah itu, permukaan plafon dibersihkan dari debu dan sisa pemasangan. Langkah terakhir adalah memastikan setiap sambungan panel tersusun rapi dan tidak terdapat celah yang mengganggu tampilan (Gambar 9).



Gambar 9. Finishing Pemasangan Plafon PVC

SIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pemasangan plafon PVC di Kantor Desa Rimo telah berhasil meningkatkan kualitas sarana prasarana pelayanan publik di tingkat desa. Kegiatan ini menunjukkan bahwa proses yang terstruktur mulai dari survei, perencanaan desain, pemilihan bahan, hingga pemasangan, sangat penting untuk menghasilkan pekerjaan yang optimal. Material PVC dipilih karena keunggulannya yang sesuai dengan kondisi lingkungan setempat, seperti tahan lembap, ringan, dan mudah perawatan. Selain memberi dampak langsung berupa peningkatan kenyamanan dan fungsi ruang kerja, kegiatan ini juga menumbuhkan partisipasi aktif masyarakat serta memperkuat kolaborasi antara perguruan tinggi dan pemerintah desa dalam upaya penyelesaian masalah infrastruktur lokal secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Basuki, T. et al. (2022). *Infrastruktur Desa dan Tata Kelola Pemerintahan*. Jurnal Pembangunan Daerah.
- Darmadi, R., & Lazuardi, H. (2023). *Efisiensi Perencanaan Infrastruktur Desa Berbasis Partisipasi Masyarakat*. Jurnal Rekayasa Sosial dan Teknik, 11(1), 22–30.
- Fitriani, R., & Zulfikar, A. (2021). *Analisis Kelayakan Fasilitas Kantor Desa*. Jurnal Arsitektur Sosial.
- Hakim, L., et al. (2021). *Peran Mahasiswa dalam Pemberdayaan Infrastruktur Desa melalui KKN*. Jurnal Pengabdian Masyarakat.
- Handayani, M. et al. (2021). *Keunggulan Material PVC dalam Pembangunan Interior*. Jurnal Teknologi Bangunan.
- Kurniawan, A. (2018). *Desa sebagai Pilar Pembangunan Nasional*. Jurnal Kebijakan Publik.

- Lestari, W. & Nugroho, D. (2022). *Kolaborasi KKN dan Pemerintah Desa dalam Penguatan Infrastruktur*. Jurnal Pemberdayaan Desa.
- Maulana, H., & Syafruddin, M. (2020). *Kondisi Infrastruktur Desa di Wilayah Terpencil*. Jurnal Sosial dan Pembangunan.
- Nuraini, T., & Fadli, R. (2019). *Efektivitas Pelayanan Publik di Tingkat Desa*. Jurnal Administrasi Pemerintahan.
- Prasetyo, A. (2020). *Teknologi Sederhana untuk Pemberdayaan Desa: Solusi Inovatif dalam Pembangunan Infrastruktur*. Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara, 5(2), 99–106.
- Prasetyo, D. (2020). *Teknologi Sederhana dalam Percepatan Pembangunan Desa*. Jurnal Inovasi Pedesaan.
- Putri, D. A., et al. (2019). *Evaluasi Infrastruktur Dasar di Kantor Desa*. Jurnal Tata Ruang dan Permukiman.
- Rahmawati, L., & Hadi, M. (2020). *Risiko Kesehatan dan Keselamatan dari Kerusakan Bangunan Desa*. Jurnal Kesehatan Lingkungan.
- Santoso, B., & Prabowo, Y. (2022). *Pemanfaatan PVC sebagai Material Alternatif Plafon*. Jurnal Teknologi Material Bangunan.
- Santoso, I., & Prabowo, D. (2022). *Pemanfaatan Material PVC dalam Renovasi Bangunan Publik di Kawasan Tropis*. Jurnal Teknik Bangunan, 12(3), 45–53.
- Sari, F. N., & Pramono, R. (2021). *Optimalisasi Perencanaan Desain dalam Proyek Skala Mikro di Wilayah Perdesaan*. Jurnal Teknik dan Pembangunan, 9(1), 17–25.
- Susanto, A., Lestari, R., & Nugraha, T. (2022). *Peran Perencanaan Desain Arsitektur dalam Peningkatan Kualitas Layanan Publik di Daerah Terpencil*. Jurnal Arsitektur dan Pembangunan Daerah, 6(1), 35–42.
- Wulandari, S., & Nugraha, B. (2020). *Desain Partisipatif dalam Renovasi Bangunan Publik: Studi Kasus di Wilayah Perdesaan Jawa Tengah*. Jurnal Tata Ruang dan Permukiman, 8(2), 58–66.