

PENDAMPINGAN PADA RENOVASI BANGUNAN RADIO VOKS DAN KUTUS KUTUS MEDAN

**Valentana Ardian Tarigan¹⁾, Andos Rewindo Sirait²⁾
Agus Rianto³⁾, Pinter Iman Laia⁴⁾**

^{1),3),4)}Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Saintek Universitas Quality

²⁾Program Studi Hukum, Fakultas Soshum Universitas Quality

Email: valentanatarigan@gmail.com

ABSTRAK

Pembangunan rumah dari kondisi eksisting atau dari bangunan lama yang berubah fungsi menjadi bangunan dengan jumlah lantai yang bertambah, sangat banyak jumlahnya. Penambahan jumlah lantai dari bangunan dapat dikatakan umumnya karena untuk usaha baru atau karena penambahan jumlah anggota keluarga dan tidak tertutup kemungkinan karena adanya keinginan dari pemilik untuk mengganti suasana. Pelaksanaan sering dikaitkan dengan keinginan untuk mempercepat waktu, sementara itu pembangunan tidak terlepas dari urutan waktu yang tidak bisa tidak untuk dilalui atau dengan kata lain standar prosedur operasionalnya. Pendampingan yang dilakukan pada renovasi bangunan Radio Voks dan Kutus Kutus ini sangat diharapkan oleh pemilik, karena pembangunan dilaksanakan dengan 2 (dua) jenis struktur yang berbeda yaitu struktur beton bertulang dan struktur baja, dan memerlukan nasihat pendampingan baik dari segi teknis maupun peraturan tentang pekerjaan renovasi bangunan.

Kata Kunci: Renovasi, Pendampingan, Struktur Baja, Struktur Beton

ABSTRACT

The construction of houses from existing conditions or from old buildings that have changed functions into buildings with an increasing number of floors is very large in number. The addition of the number of floors of the building can be said to be generally due to a new business or due to the addition of the number of family members and it is possible because of the desire of the owner to change the atmosphere. Implementation is often associated with the desire to speed up time, meanwhile development cannot be separated from the sequence of times that cannot but be passed or in other words standard operating

procedures. The assistance carried out on the renovation of the Radio Voks and Kutus Kutus buildings was highly expected by the owner, because the construction was carried out with 2 (two) different types of structures, namely reinforced concrete structures and steel structures, and required assistance from both a technical and regulatory perspective regarding renovation works. building.

Keywords: Renovation, Mentoring, Steel Structure, Concrete Structure

PENDAHULUAN

1.1 Analisis Situasi

Pemilik Bangunan Radio Voks dan Kutus Kutus Medan merencanakan menaikkan bangunan 1 (satu) lantai dari 2 lantai ke 3 (tiga) lantai. Pada dasarnya mereka tidak mempunyai tenaga ahli yang dapat mendampingi dalam sisi desain dan peraturan tentang bangunan.



Gambar 1. Konsep Desain Awal (*sumber : pemilik*)

Desain awal dari konsep perspektif (Gambar 1) diberikan untuk direnovasi dari kondisi bangunan eksisting berikut ini (Gambar 2).



Gambar 2. Kondisi Eksisting Bangunan

Mitra Radio VOKS dan Kutus Kutus adalah bidang yang bergerak dalam bidang penyiaran melalui radio dan penjualan Kutus Kutus, akan membangun Gedung Baru dalam pengembangannya. Mitra memerlukan pendampingan dalam segi teknis dalam desain dan perijinan. Desain Awal konsep Gambar 3 dan perubahannya diperlukan agar sesuai dengan rencana yang diinginkan pemilik.



Gambar 3. Tampak 3D (*sumber pemilik*)

1.2 Permasalahan Mitra

Mitra mengalami kesulitan dalam hal sebagai berikut:

1. Bagaimana memulai pekerjaan agar waktu dapat dipersingkat.

2. Bagaimana menggabungkan bangunan bawah.
3. Bagaimana menggabungkan bangunan ke samping dalam hal arah pelebaran bangunan.
4. Siapa yang dapat mendampingi pelaksanaannya?.

SOLUSI DAN TARGET LUARAN

SOLUSI

Dari penelitian-penelitian yang dilakukan sebelumnya dan peraturan menunjukkan bahwa beton dalam pelaksanaan uji kuat tekan beton, dipengaruhi oleh bahan dan bentuk benda Uji [1] Panggabean, I.P.T, dkk, KAJIAN EKSPERIMENTAL KERUNTUHAN TEKAN BENDA Uji BETON SELF COMPACTING CONCRETE.

Juga dipengaruhi oleh arah pengambilan sampel benda uji [2] Tarigan, V. dkk, (2020) KAJIAN KUAT TEKAN BETON SELF COMPACTING CONCRETE HASIL PENGEBORAN INTI VARIASI PENGAMBILAN ARAH VERTIKAL DAN HORIZONTAL. Baja yang digunakan dipasang dalam beton dapat berupa angkur sebagai penghubung dapat diukur kekuatannya [3] Sibagariang, Y, dkk (2020) KAJIAN EKSPERIMENTAL KUAT TARIK ANGKUR DENGAN VARIASI JARAK, Peraturan yang disusun menurut Standar Nasional Indonesia seperti yang disusun [4] Badan Standardisasi Nasional, (2019) SNI -2847-2019 Persyaratan Beton Struktural Untuk Bangunan Gedung dan Penjelasan, [5] Badan Standardisasi Nasional, SNI 03-6429-2000 Metode pengujian kuat tekan beton silinder dengan cetakan silinder di dalam tempat cetakan ICS, dan [6] Badan Standardisasi Nasional, (2019) SNI -1726-2019 Persyaratan Baja Untuk Bangunan Gedung dan Penjelasan, sebagai bahan peraturan perundangan dalam pelaksanaan penggunaan struktur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Agar waktu dapat dipersingkat menggunakan struktur Baja.

2. Menggunakan Starter Rebar dengan chemical epoxy, untuk menggabungkan bangunan bawah
3. Anchor Bolt atau anchor rebar menggabungkan bangunan ke samping dalam hal pelebaran.
4. Tim melakukan pendampingan.

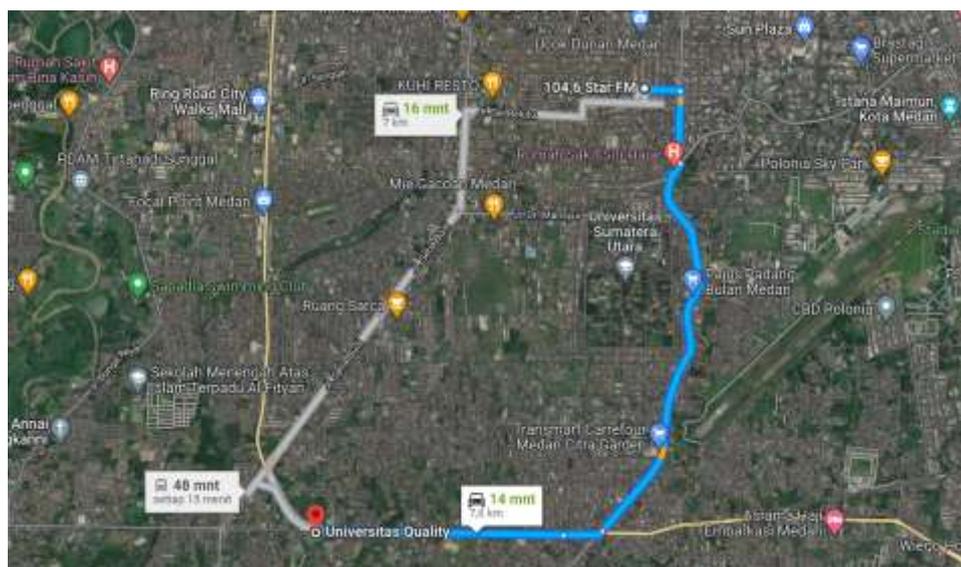
TARGET LUARAN

Pengabdian kepada masyarakat ini dapat dihasilkan luaran berupa:

1. Pembangunan Renovasi Kantor Radio Voks dan Kotus Kotus dapat dilaksanakan dan selesai dibangun.
2. Laporan dari pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dibuat oleh pengusul berdasarkan format yang telah ditentukan akan diupload melalui website LPPM Universitas quality
3. Foto kegiatan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang dibuat pengusul sebagai bukti hasil pengabdian.

METODE PELAKSANAAN

Lokasi Mitra berada dalam 1 (satu) kota sehingga akses untuk penyediaan bahan konstruksi relative mudah. (Gambar 4).



Gambar 4. Lokasi Mitra

1. Agar waktu dapat dipersingkat pembangunan menggunakan gabungan dengan struktur Baja. (Gambar 5).



Gambar 5 Renovasi menggunakan gabungan dengan struktur Baja

2. Menggunakan Starter Rebar dengan chemical epoxy, untuk menggabungkan bangunan bawah (Gambar 6)



Gambar 6 Renovasi menggunakan gabungan dengan struktur Baja

3. Anchor Bolt atau anchor rebar menggabungkan bangunan ke samping dalam hal pelebaran (Gambar 7)



Gambar 7 Pemasangan rebar dan anchor bolt dengan chemical

4. Tim melakukan pendampingan.

Tim Pengabdian mendampingi dalam pelaksanaan kegoatan Gambar 8 dan Gambar 9



Gambar 8 Dokumentasi Pendampingan



Gambar 9 Dokumentasi Pendampingan

SIMPULAN

Inti dari permasalahan yang dihadapi dapat diselesaikan dengan proses pendampingan dalam pembangunan renovasi bangunan ini, di samping itu juga dengan memperhatikan standar peraturan peraturan yang berlaku

DAFTAR PUSTAKA

1. Panggabean, I.P.T, Siregar, C.H., (2019) KAJIAN EKSPERIMENTAL KERUNTUHAN TEKAN BENDA UJI BETON SELF COMPACTING CONCRETE, Jurnal Juitech Vol 3 No 1, Hal 31-38.
2. Tarigan, V.A, Panggabean, I.P.T, (2020), KAJIAN KUAT TEKAN BETON SELF COMPACTING CONCRETE HASIL PENGEBORAN INTI VARIASI PENGAMBILAN ARAH VERTIKAL DAN HORIZONTAL, Jurnal Juitech Vol 4 No 2, Hal 11-19.
3. Sibagariang, Y, Sinaria (2020), KAJIAN EKSPERIMENTAL KUAT TARIK ANGKUR DENGAN VARIASI JARAK, Jurnal Juitech Vol 4 No 1, Hal 58-65
4. Badan Standardisasi Nasional, (2019) SNI -2847-2019 Persyaratan Beton Struktural Untuk Bangunan Gedung dan Penjelasan. Jakarta.
5. Badan Standarisasi Nasional, SNI 03-6429-2000 Metode pengujian kuat

tekan beton silinder dengan cetakan silinder di dalam tempat cetakan ICS

6. Badan Standardisasi Nasional, (2019) SNI -1726-2019 Persyaratan Baja Untuk Bangunan Gedung dan Penjelasan. Jakarta.

