

PEMBANGUNAN JEMBATAN PADA RUAS JALAN NOMOR 165 DESA TABUNGANEN TENGAH KECAMATAN TABUNGANEN

Construction Of A Bridge On Road Section Number 165, Tabunganen Tengah Village, Tabunganen District

Elva Shanty Widuri^{1*}

Fitriansyah²

Vanness Jan Ho Antony
Djong³

¹Universitas Achmad Yani
Banjarmasin, Kalimantan
Selatan, Indonesia

^{2,3}Universitas Achmad
Yani Banjarmasin,
Kalimantan Selatan,
Indonesia

*email:
elvashantywiduri@gmail.co
m

Abstrak

Pembangunan jembatan pada Ruas Jalan Nomor 165 di Desa Tabunganen Tengah, Kecamatan Tabunganen, Kabupaten Barito Kuala merupakan bagian dari upaya pemerintah daerah dalam meningkatkan kualitas infrastruktur transportasi guna mendukung mobilitas masyarakat, pemerataan pembangunan wilayah, serta akses terhadap fasilitas publik. Jembatan ini dirancang sebagai penghubung strategis menuju Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tabunganen dengan dimensi panjang 7,30 meter dan lebar 4,00 meter, sehingga dapat melayani kendaraan roda dua maupun roda empat. Struktur utama menggunakan kayu ulin yang dikenal memiliki kekuatan dan ketahanan tinggi terhadap kondisi lingkungan basah, dipadukan dengan pelat beton mutu K-175 bertulang baja untuk menghasilkan lantai jembatan yang stabil dan berumur panjang. Komponen bawah terdiri atas tiang kayu ulin, slof, dan legar yang mendistribusikan beban secara merata, sementara bagian atas dilengkapi kerb sebagai pembatas lajur kendaraan serta sayap jembatan dari pasangan batu untuk menjaga kestabilan timbunan oprit dan mencegah erosi. Pelaksanaan konstruksi dilakukan sesuai spesifikasi teknis dan standar yang berlaku dengan memperhatikan mutu, keselamatan, dan keberlanjutan. Hasil pembangunan diharapkan meningkatkan konektivitas, mendukung aktivitas ekonomi dan sosial, serta memperkuat akses pendidikan masyarakat sekitar. Kesimpulannya, kombinasi struktur kayu ulin dan beton bertulang merupakan solusi teknis yang sesuai dengan kondisi geografis setempat, efisien dalam konstruksi, mudah dipelihara, dan memberikan manfaat signifikan bagi percepatan pembangunan wilayah.

Kata Kunci: Pembangunan
Jembatan Infrastruktur
Mobilitas Masyarakat

Keywords:
Bridge Construction
Infrastructure
Community Mobility

Abstract

The construction of a bridge on Road Section Number 165 in Tabunganen Tengah Village, Tabunganen District, Barito Kuala Regency is part of the local government's effort to improve the quality of transportation infrastructure in order to support community mobility, equitable regional development, and access to public facilities. The bridge is designed as a strategic connector to State Senior High School 1 Tabunganen, with dimensions of 7.30 meters in length and 4.00 meters in width, enabling it to serve both two-wheeled and four-wheeled vehicles. The main structure utilizes ironwood, known for its strength and durability in wet environments, combined with reinforced concrete slabs of K-175 grade to produce a stable and long-lasting bridge deck. The substructure consists of ironwood piles functioning as the primary foundation, tied together with ironwood slof to evenly distribute loads, followed by ironwood beams supporting the deck. On top of the wooden structure, reinforced concrete slabs are cast to enhance strength, stability, and service life. Complementary elements include curbs on both sides of the deck to ensure traffic safety, and stone wing walls on both sides of the approach embankments, each 4.30 meters long, to stabilize soil, reduce erosion, and strengthen the transition between the road and the bridge. The construction was carried out in accordance with technical specifications, design plans, and applicable standards, with attention to quality, safety, structural resilience, and sustainability. The combination of ironwood and reinforced concrete was chosen as a technical solution suited to local geographic conditions, efficient in construction, and easy to maintain. Upon completion, the bridge is expected to enhance connectivity, support economic and social activities, and improve safe and sustainable access to education, thereby contributing significantly to regional development.

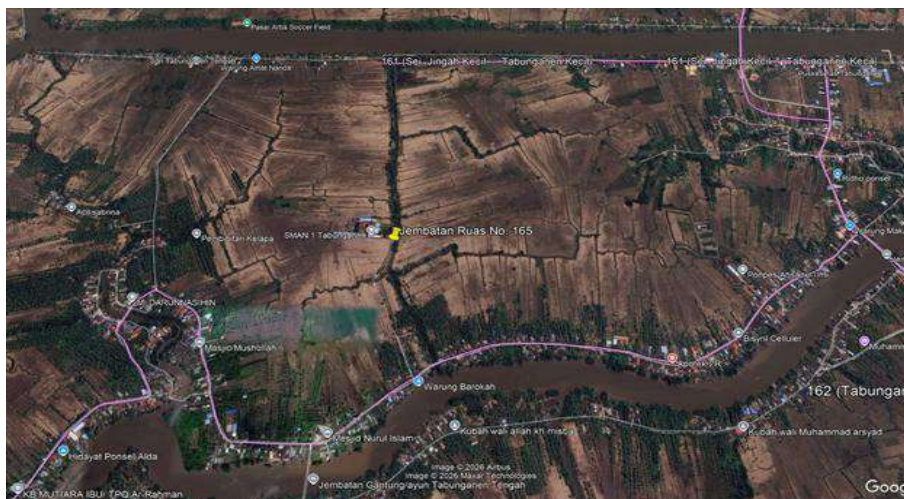


PENDAHULUAN

Pembangunan jembatan pada Ruas Jalan Nomor 165 di Desa Tabunganen Tengah, Kecamatan Tabunganen, Kabupaten Barito Kuala merupakan salah satu langkah strategis Pemerintah Daerah dalam meningkatkan kualitas infrastruktur transportasi. Upaya ini dilakukan untuk mendukung kelancaran mobilitas masyarakat, pemerataan pembangunan wilayah, serta memperluas akses terhadap fasilitas pelayanan publik. Jembatan tersebut memiliki peranan penting sebagai prasarana penghubung yang menjamin kelancaran arus lalu lintas, khususnya sebagai akses utama menuju Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tabunganen.

Dengan dimensi panjang 7,30 meter dan lebar 4,00 meter, jembatan ini dirancang untuk melayani kendaraan roda dua maupun roda empat sesuai dengan fungsi ruas jalan yang dilayani. Pemilihan material kayu ulin sebagai struktur utama dipadukan dengan pelat beton bertulang mutu K-175, sehingga menghasilkan konstruksi yang kuat, stabil, dan berumur panjang. Selain itu, komponen pelengkap seperti kerb jembatan dan sayap pasangan batu pada oprit turut memperkuat aspek keselamatan serta ketahanan terhadap erosi.

Pelaksanaan pekerjaan dilakukan berdasarkan spesifikasi teknis, gambar rencana, dan standar konstruksi yang berlaku, dengan memperhatikan mutu, keselamatan, serta keberlanjutan fungsi infrastruktur. Kehadiran jembatan ini diharapkan mampu meningkatkan konektivitas wilayah, mendukung aktivitas ekonomi dan sosial, serta memperkuat akses pendidikan masyarakat sekitar. Dengan demikian, pembangunan jembatan pada Ruas Jalan Nomor 165 tidak hanya menjadi solusi teknis terhadap kebutuhan transportasi, tetapi juga menjadi pendorong percepatan pembangunan wilayah secara menyeluruh.



Gambar 1. Lokasi Pengabdian Pembangunan Jembatan

METODE

Pembangunan jembatan pada Ruas Jalan Nomor 165 di Desa Tabunganen Tengah, Kecamatan Tabunganen, Kabupaten Barito Kuala merupakan salah satu bentuk nyata komitmen Pemerintah Daerah dalam meningkatkan kualitas infrastruktur transportasi. Infrastruktur jalan dan jembatan memiliki peranan penting dalam mendukung kelancaran mobilitas masyarakat, pemerataan pembangunan wilayah, serta memperluas akses terhadap fasilitas pelayanan publik. Kehadiran jembatan ini tidak hanya berfungsi sebagai sarana penghubung antarwilayah, tetapi juga sebagai akses utama menuju Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tabunganen, sehingga memiliki nilai strategis dalam mendukung kegiatan pendidikan.

Kondisi geografis Kabupaten Barito Kuala yang didominasi oleh wilayah rawa dan pasang surut menuntut adanya solusi teknis yang tepat dalam pembangunan infrastruktur. Pemilihan material kayu ulin sebagai struktur utama dipadukan dengan pelat beton bertulang mutu K-175 merupakan langkah yang mempertimbangkan kekuatan, keawetan, serta ketahanan terhadap lingkungan basah. Kombinasi material tersebut diharapkan mampu menghasilkan konstruksi yang stabil, berumur panjang, dan mudah dalam pemeliharaan.

Selain aspek teknis, pembangunan jembatan ini juga memperhatikan faktor keselamatan dan keberlanjutan. Pemasangan kerb sebagai pembatas lajur kendaraan serta pembangunan sayap jembatan dari pasangan batu pada oprit menjadi bagian penting untuk menjaga kestabilan timbunan dan mencegah erosi. Dengan demikian, jembatan ini tidak hanya memenuhi kebutuhan transportasi, tetapi juga memberikan jaminan keselamatan bagi pengguna jalan.

Secara keseluruhan, pembangunan jembatan pada Ruas Jalan Nomor 165 di Desa Tabunganen Tengah diharapkan mampu meningkatkan konektivitas wilayah, memperlancar aktivitas ekonomi dan sosial masyarakat, serta memperkuat akses pendidikan. Infrastruktur ini menjadi salah satu pendorong percepatan pembangunan wilayah secara menyeluruh, sekaligus mencerminkan komitmen pemerintah dalam mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan dan bermanfaat bagi masyarakat.

Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk pembangunan jembatan pada Ruas Jalan Nomor 165 di Desa Tabunganen Tengah, Kecamatan Tabunganen, Kabupaten Barito Kuala disusun secara sistematis agar tujuan peningkatan kualitas infrastruktur transportasi dapat tercapai dengan baik.

1. Identifikasi Kebutuhan

Tahap awal dilakukan dengan mengidentifikasi kondisi eksisting ruas jalan dan kebutuhan masyarakat terhadap sarana penghubung. Proses ini melibatkan survei lapangan, wawancara dengan masyarakat, serta koordinasi dengan pemerintah desa dan kecamatan.

2. Perencanaan Teknis

Perencanaan dilakukan berdasarkan hasil survei dengan mempertimbangkan kondisi geografis berupa rawa dan pasang surut. Rencana teknis meliputi dimensi jembatan, pemilihan material kayu

ulin sebagai struktur utama, serta penggunaan pelat beton bertulang mutu K-175 untuk lantai jembatan.

3. Persiapan Pekerjaan

Tahap ini mencakup mobilisasi tenaga kerja, penyediaan material, serta penyiapan peralatan konstruksi. Persiapan dilakukan sesuai dengan standar keselamatan kerja dan ketentuan teknis yang berlaku.

4. Pelaksanaan Konstruksi

Pekerjaan dimulai dari pemasangan tiang kayu ulin sebagai pondasi, dilanjutkan dengan slof dan leger untuk distribusi beban. Setelah itu dilakukan pengecoran pelat beton bertulang pada lantai jembatan, pemasangan kerb sebagai pembatas lajur kendaraan, serta pembangunan sayap jembatan dari pasangan batu untuk menjaga kestabilan timbunan oprit.

5. Pengawasan dan Pengendalian Mutu

Selama proses konstruksi, dilakukan pengawasan lapangan untuk memastikan pekerjaan sesuai dengan gambar rencana, spesifikasi teknis, dan standar konstruksi. Pengendalian mutu meliputi pemeriksaan material, metode kerja, serta hasil akhir konstruksi.

6. Evaluasi dan Serah Terima

Setelah pekerjaan selesai, dilakukan evaluasi terhadap kualitas dan fungsi jembatan. Serah terima kepada pemerintah desa dan masyarakat dilakukan sebagai bentuk keberlanjutan pemanfaatan infrastruktur.

Alat dan Bahan

Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pembangunan jembatan pada Ruas Jalan Nomor 165 di Desa Tabunganen Tengah, Kecamatan Tabunganen, Kabupaten Barito Kuala, pemilihan alat dan bahan menjadi aspek penting yang menentukan keberhasilan pelaksanaan pekerjaan. Alat yang digunakan meliputi peralatan besar maupun khusus yang mendukung proses konstruksi, seperti mesin pemotong kayu untuk menyesuaikan dimensi kayu ulin, mesin bor tanah untuk pemasangan tiang pondasi, alat pengaduk beton untuk memastikan homogenitas campuran, serta truk pengangkut material dan katrol manual untuk memindahkan komponen berat.

Bahan utama yang digunakan terdiri dari kayu ulin dengan spesifikasi panjang sesuai kebutuhan struktur, beton mutu K-175 yang diperkuat dengan tulangan baja berdiameter 12 mm, serta pasangan batu kali untuk konstruksi sayap jembatan. Kayu ulin dipilih karena memiliki kekuatan, keawetan, dan ketahanan tinggi terhadap kondisi lingkungan basah, sehingga sangat sesuai untuk konstruksi di daerah rawa dan pasang surut. Beton mutu K-175 dipilih karena mampu menghasilkan lantai jembatan

yang stabil, kuat, dan berumur panjang, sementara tulangan baja berfungsi memperkuat struktur beton agar lebih tahan terhadap beban lalu lintas. Dengan kombinasi alat dan bahan tersebut, kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat menghasilkan jembatan yang tidak hanya memenuhi standar teknis, tetapi juga memberikan manfaat nyata bagi masyarakat dalam mendukung mobilitas, akses pendidikan, serta percepatan pembangunan wilayah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Anggaran Biaya

Anggaran biaya merupakan salah satu komponen penting dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pembangunan jembatan pada Ruas Jalan Nomor 165 di Desa Tabunganen Tengah, Kecamatan Tabunganen, Kabupaten Barito Kuala. Penyusunan anggaran dilakukan untuk memastikan seluruh tahapan pekerjaan dapat terlaksana sesuai dengan rencana teknis, standar konstruksi, serta target mutu yang diharapkan. Anggaran biaya tidak hanya berfungsi sebagai acuan dalam pelaksanaan kegiatan, tetapi juga sebagai instrumen pengendalian agar penggunaan sumber daya tetap efisien dan transparan.

Dalam penyusunan anggaran, setiap komponen pekerjaan dihitung berdasarkan kebutuhan riil di lapangan, meliputi pekerjaan umum, struktur, serta rehabilitasi jembatan. Perhitungan dilakukan dengan memperhatikan harga satuan material, tenaga kerja, serta penggunaan alat besar yang diperlukan. Selain itu, anggaran juga mencakup biaya umum, keuntungan, serta pajak pertambahan nilai (PPN) sesuai ketentuan yang berlaku. Dengan adanya rincian anggaran, seluruh pihak yang terlibat dapat memahami besaran biaya yang diperlukan dan memastikan pelaksanaan kegiatan berjalan sesuai dengan alokasi dana yang tersedia.

Anggaran biaya yang disusun dalam kegiatan ini mencerminkan komitmen untuk melaksanakan pembangunan jembatan secara terukur, akuntabel, dan berorientasi pada hasil. Melalui perencanaan anggaran yang matang, diharapkan kegiatan pengabdian ini mampu menghasilkan infrastruktur yang berkualitas, mendukung kelancaran mobilitas masyarakat, serta memberikan manfaat jangka panjang bagi pembangunan wilayah.

REKAPITULASI HARGA PERKIRAAN PEKERJAAN		
Nama Paket : Rehab Jembatan Ruas No. 165 Kab : Kabupaten Barito Kuala		
No. Divisi	Uraian	Jumlah Harga Pekerjaan (Rupiah)
1	Umum	1,235,000
2	Drainase	0
3	Pekerjaan Tanah Dan Geosintetik	0
4	Pelebaran Preventif	0
5	Pekerasan Berbutir Dan Perkerasan Beton Semen	0
6	Perkerasan Aspal	0
7	Struktur	69,631,611
8	Rehabilitasi Jembatan	108,872,434
9	Pekerjaan Harian Dan Pekerjaan Lain-Lain	0
10	Pekerjaan Pemeliharaan Kinerja	0
(A) Jumlah Harga Pekerjaan (termasuk Biaya Umum dan Keuntungan)		179,739,045
(B) Pajak Pertambahan Nilai (PPN) = 11% x (A)		19,771,295
(C) JUMLAH TOTAL HARGA PEKERJAAN = (A) + (B)		199,510,000
Terbilang : Seratus Sembilan Puluh Sembilan Juta Lima Ratus Sepuluh Ribu Rupiah.		

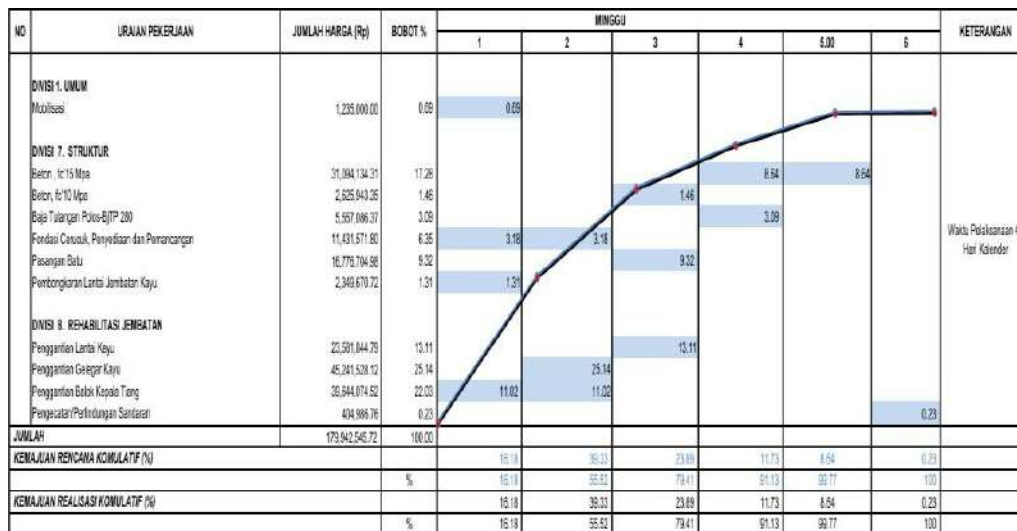
Gambar 2. Rekapitulasi Anggaran Biaya Pekerjaan

Jadwal Kegiatan

Jadwal kegiatan merupakan bagian penting dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat berupa pembangunan jembatan pada Ruas Jalan Nomor 165 di Desa Tabunganen Tengah, Kecamatan Tabunganen, Kabupaten Barito Kuala. Penyusunan jadwal dilakukan untuk memastikan seluruh tahapan pekerjaan dapat berjalan secara terstruktur, terukur, dan sesuai dengan target waktu yang telah ditetapkan. Dengan adanya jadwal, setiap tahap kegiatan mulai dari persiapan, pelaksanaan, hingga evaluasi dapat dikendalikan secara efektif sehingga meminimalisasi keterlambatan dan memastikan kualitas hasil pekerjaan.

Jadwal kegiatan disusun berdasarkan urutan logis pekerjaan konstruksi, dimulai dari persiapan lapangan, mobilisasi alat dan bahan, pemasangan struktur bawah, pemasangan struktur atas, pekerjaan pelengkap, hingga tahap pengawasan dan evaluasi. Setiap tahapan memiliki alokasi waktu tertentu yang disesuaikan dengan kompleksitas pekerjaan dan ketersediaan sumber daya. Selain itu, jadwal juga memperhatikan faktor eksternal seperti kondisi cuaca dan lingkungan, mengingat lokasi pembangunan berada di wilayah rawa dan pasang surut yang dapat memengaruhi kelancaran pekerjaan.

Dengan adanya jadwal kegiatan yang jelas, pelaksanaan pembangunan jembatan diharapkan dapat berjalan sesuai rencana, efisien dalam penggunaan waktu, serta menghasilkan konstruksi yang berkualitas. Jadwal ini sekaligus menjadi pedoman bagi seluruh pihak yang terlibat agar dapat bekerja secara terkoordinasi, disiplin, dan berorientasi pada pencapaian tujuan pengabdian, yaitu meningkatkan konektivitas wilayah, mendukung mobilitas masyarakat, serta memperkuat akses pendidikan di Desa Tabunganen Tengah.



Gambar 3. Realisasi Jadwal Kegiatan Pekerjaan

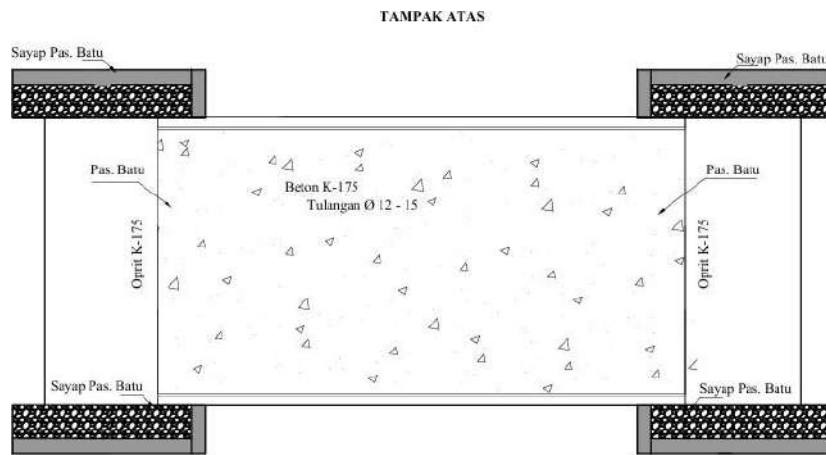
Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pembangunan jembatan pada Ruas Jalan Nomor 165 di Desa Tabunganen Tengah, Kecamatan Tabunganen, Kabupaten Barito Kuala merupakan tahapan inti yang menuntut keterpaduan antara perencanaan teknis, penggunaan alat dan bahan, serta koordinasi tenaga kerja. Kegiatan ini dilaksanakan dengan mengacu pada spesifikasi teknis yang telah ditetapkan, sehingga setiap langkah pekerjaan dapat berjalan sesuai standar konstruksi dan menghasilkan jembatan yang kokoh, aman, serta berumur panjang.

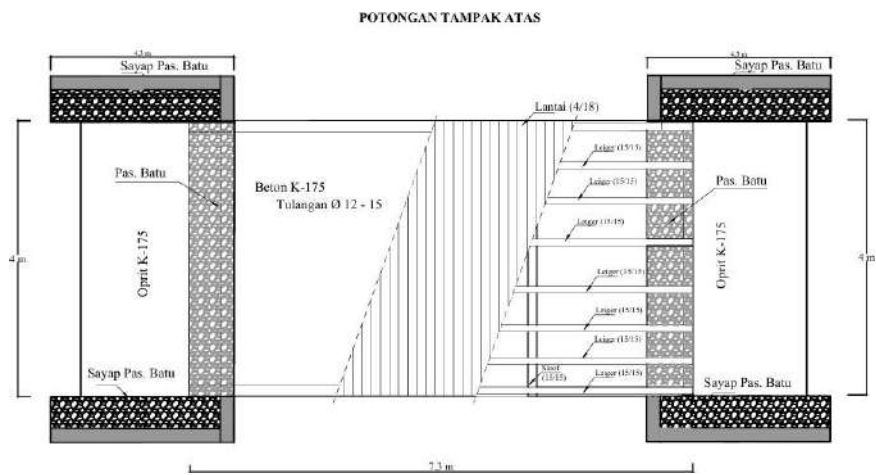
Dalam pelaksanaan kegiatan, gambar kerja menjadi acuan utama yang digunakan untuk memastikan kesesuaian antara desain perencanaan dengan kondisi lapangan. Gambar kerja memuat detail dimensi jembatan, posisi pondasi, struktur bawah dan atas, serta komponen pelengkap seperti kerb dan sayap jembatan. Keberadaan gambar kerja sangat penting karena berfungsi sebagai pedoman teknis bagi pelaksana di lapangan, sekaligus sebagai alat kontrol mutu agar hasil pekerjaan sesuai dengan rencana.

Tahapan pelaksanaan dimulai dari persiapan lapangan, pemasangan tiang kayu ulin sebagai pondasi, pemasangan sloy dan leger sebagai pengikat serta pemikul beban, dilanjutkan dengan pengecoran pelat beton mutu K-175 bertulang baja untuk lantai jembatan. Setelah itu dilakukan pemasangan kerb sebagai pembatas lajur kendaraan dan pembangunan sayap jembatan dari pasangan batu untuk menjaga kestabilan timbunan oprit. Seluruh tahapan ini dilaksanakan dengan pengawasan ketat, menggunakan gambar kerja sebagai acuan utama, sehingga setiap detail konstruksi dapat terwujud sesuai dengan perencanaan.

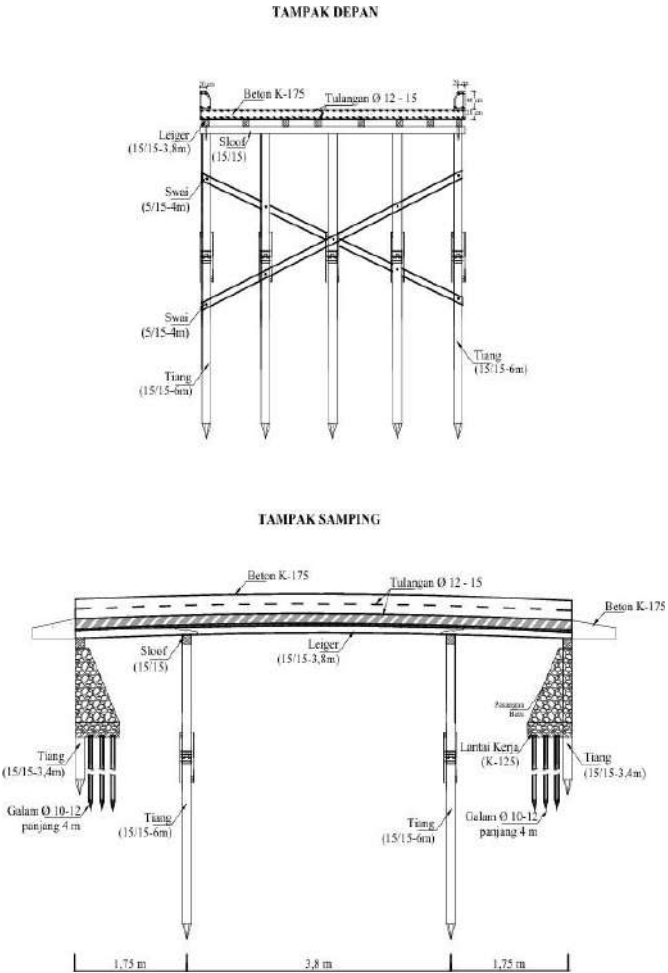
Dengan adanya gambar kerja yang jelas dan pelaksanaan kegiatan yang terstruktur, pembangunan jembatan ini diharapkan mampu memberikan manfaat nyata bagi masyarakat, meningkatkan konektivitas wilayah, memperlancar mobilitas, serta memperkuat akses pendidikan di Desa Tabunganen Tengah.



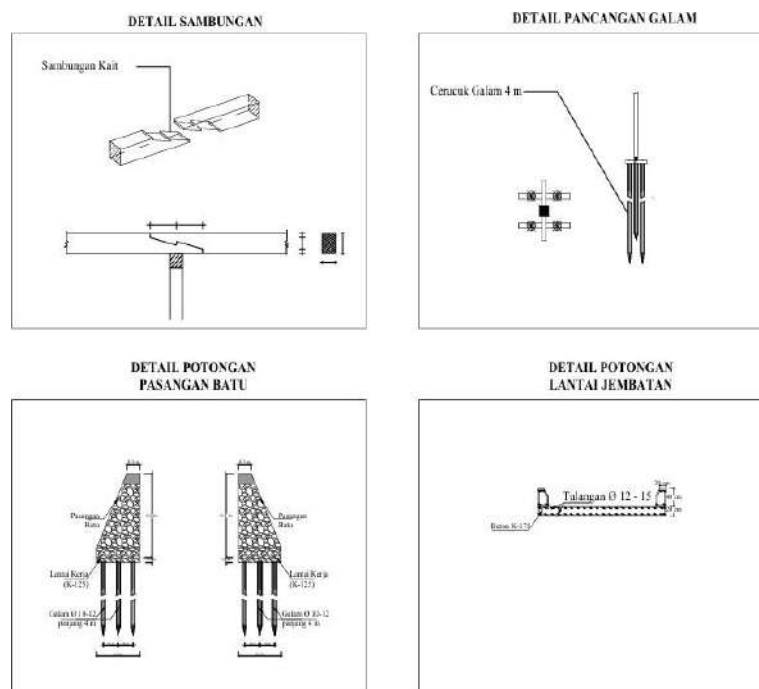
Gambar 4. Denah Pembangunan Jembatan



Gambar 5. Potongan Pembangunan Jembatan



Gambar 6. Potongan Tipikal Pembangunan Jembatan



Gambar 7. *Detail Pembangunan Jembatan*

Hasil

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pembangunan jembatan pada Ruas Jalan Nomor 165 di Desa Tabunganen Tengah, Kecamatan Tabunganen, Kabupaten Barito Kuala telah terlaksana dengan baik sesuai dengan rencana teknis dan jadwal yang ditetapkan. Seluruh tahapan pekerjaan mulai dari persiapan lapangan, pemasangan struktur bawah, pembangunan struktur atas, hingga pekerjaan pelengkap berhasil diselesaikan dengan mengacu pada gambar kerja dan standar konstruksi yang berlaku.

Jembatan yang dibangun memiliki dimensi panjang 7,30 meter dan lebar 4,00 meter, dengan struktur utama menggunakan kayu ulin yang dikenal memiliki kekuatan dan ketahanan tinggi terhadap kondisi lingkungan basah. Lantai jembatan diperkuat dengan pelat beton mutu K-175 bertulang baja, sehingga menghasilkan konstruksi yang stabil, nyaman, dan berumur panjang. Komponen pelengkap berupa kerb jembatan serta sayap pasangan batu pada oprit juga telah terpasang dengan baik, berfungsi menjaga keselamatan pengguna jalan dan kestabilan timbunan.

Hasil pekerjaan ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian telah memberikan manfaat nyata bagi masyarakat. Jembatan yang selesai dibangun kini dapat digunakan sebagai sarana penghubung utama menuju Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tabunganen, sekaligus mendukung kelancaran mobilitas masyarakat, memperlancar aktivitas ekonomi dan sosial, serta memperkuat akses pendidikan. Dengan terlaksananya pekerjaan ini, tujuan pengabdian berupa peningkatan kualitas infrastruktur transportasi dan percepatan pembangunan wilayah dapat tercapai secara optimal.



Gambar 8. Progres 0% Pekerjaan Pembangunan Jembatan



Gambar 9. Progres 0% Pekerjaan Pembangunan Jembatan



Gambar 10. *Progres 0% Pekerjaan Pembangunan Jembatan*



Gambar 11. *Progres 0% Pekerjaan Pembangunan Jembatan*



Gambar 12. Progres 50% Pekerjaan Pembangunan Jembatan



Gambar 13. Progres 50% Pekerjaan Pembangunan Jembatan



Gambar 14. Progres 50% Pekerjaan Pembangunan Jembatan



Gambar 15. Progres 50% Pekerjaan Pembangunan Jembatan



Gambar 16. Progres 50% Pekerjaan Pembangunan Jembatan



Gambar 17. Progres 100% Pekerjaan Pembangunan Jembatan



Gambar 18. *Progres 100% Pekerjaan Pembangunan Jembatan*



Gambar 19. *Progres 100% Pekerjaan Pembangunan Jembatan*

Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian berupa pembangunan jembatan pada Ruas Jalan Nomor 165 di Desa Tabunganen Tengah, Kecamatan Tabunganen, Kabupaten Barito Kuala dapat dikatakan berhasil karena seluruh tahapan pekerjaan terlaksana sesuai dengan rencana teknis dan standar konstruksi yang berlaku. Keberhasilan ini tidak hanya dilihat dari sisi fisik berupa terbangunnya jembatan dengan dimensi panjang 7,30 meter dan lebar 4,00 meter, tetapi juga dari manfaat nyata yang dirasakan masyarakat setelah infrastruktur tersebut dapat digunakan.

Dari aspek teknis, penggunaan kayu ulin sebagai struktur utama terbukti tepat karena material ini memiliki kekuatan dan ketahanan tinggi terhadap kondisi lingkungan basah yang menjadi karakteristik wilayah rawa dan pasang surut. Kombinasi kayu ulin dengan pelat beton mutu K-175 bertulang baja menghasilkan lantai jembatan yang stabil, nyaman, dan berumur panjang. Pekerjaan pelengkap berupa kerb jembatan dan sayap pasangan batu pada oprit juga memberikan kontribusi penting dalam menjaga keselamatan pengguna jalan serta mencegah erosi timbunan.

Dari aspek sosial, jembatan ini telah meningkatkan mobilitas masyarakat, memperlancar aktivitas ekonomi, serta memperkuat akses menuju SMAN 1 Tabunganen. Kehadiran jembatan baru membuat masyarakat lebih mudah menjangkau fasilitas pendidikan dan pelayanan publik, sehingga mendukung pemerataan pembangunan wilayah.

Dari aspek keberlanjutan, kegiatan ini menunjukkan bahwa pengabdian masyarakat tidak hanya berorientasi pada hasil fisik, tetapi juga pada dampak jangka panjang. Infrastruktur yang dibangun diharapkan dapat bertahan lama, mudah dipelihara, dan terus memberikan manfaat bagi masyarakat sekitar. Dengan demikian, pembangunan jembatan ini menjadi contoh nyata bagaimana kegiatan pengabdian dapat memberikan kontribusi langsung terhadap peningkatan kualitas hidup masyarakat sekaligus mendukung percepatan pembangunan daerah.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pembangunan jembatan pada Ruas Jalan Nomor 165 di Desa Tabunganen Tengah, Kecamatan Tabunganen, Kabupaten Barito Kuala telah terlaksana dengan baik sesuai dengan rencana teknis, jadwal, dan standar konstruksi yang berlaku. Seluruh tahapan pekerjaan mulai dari persiapan lapangan, pemasangan struktur bawah, pembangunan struktur atas, hingga pekerjaan pelengkap berhasil diselesaikan dengan mengacu pada gambar kerja dan pengawasan mutu yang ketat.

Hasil pembangunan menunjukkan bahwa kombinasi material kayu ulin dan pelat beton mutu K-175 bertulang baja merupakan solusi teknis yang tepat untuk kondisi geografis wilayah rawa dan pasang surut. Jembatan yang dihasilkan memiliki kekuatan, stabilitas, dan umur layanan yang panjang, serta dilengkapi dengan komponen pelengkap seperti kerb dan sayap pasangan batu untuk menjamin keselamatan pengguna jalan dan ketahanan konstruksi terhadap erosi.

Secara sosial, keberadaan jembatan ini memberikan manfaat nyata bagi masyarakat Desa Tabunganen Tengah dan sekitarnya. Infrastruktur tersebut meningkatkan mobilitas masyarakat, memperlancar aktivitas ekonomi dan sosial, serta memperkuat akses menuju SMAN 1 Tabunganen. Dengan demikian, pembangunan jembatan ini tidak hanya memenuhi kebutuhan transportasi, tetapi juga menjadi pendorong percepatan pembangunan wilayah secara menyeluruh.

Kesimpulannya, kegiatan pengabdian ini berhasil mewujudkan infrastruktur yang berkualitas, berkelanjutan, dan bermanfaat langsung bagi masyarakat. Jembatan yang dibangun menjadi simbol komitmen pemerintah daerah dalam mendukung pemerataan pembangunan, meningkatkan aksesibilitas, serta memperkuat fondasi sosial dan ekonomi masyarakat setempat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pembangunan jembatan pada Ruas Jalan Nomor 165 di Desa Tabunganen Tengah, Kecamatan Tabunganen, Kabupaten Barito Kuala dapat terlaksana dengan baik berkat dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada Pemerintah Daerah Kabupaten Barito Kuala yang telah memberikan dukungan penuh dalam bentuk kebijakan, pendanaan, serta pengawasan terhadap jalannya kegiatan. Apresiasi juga diberikan kepada Pemerintah Desa Tabunganen Tengah dan masyarakat setempat yang telah berpartisipasi aktif, baik dalam bentuk tenaga, pemikiran, maupun dukungan moral, sehingga proses pembangunan dapat berjalan lancar. Tidak lupa ucapan terima kasih ditujukan kepada tim pelaksana teknis, tenaga kerja, serta pihak-pihak terkait lainnya yang telah bekerja dengan penuh dedikasi dan tanggung jawab untuk mewujudkan jembatan yang kokoh dan bermanfaat bagi masyarakat. Dengan adanya kerja sama dan sinergi dari seluruh pihak, kegiatan pengabdian ini dapat menghasilkan infrastruktur yang berkualitas, mendukung kelancaran mobilitas masyarakat, memperkuat akses menuju SMAN 1 Tabunganen, serta memberikan manfaat jangka panjang bagi pembangunan wilayah. Semoga dukungan dan kebersamaan ini terus terjalin dalam setiap upaya pembangunan demi kesejahteraan masyarakat.

REFERENSI

- Badan Standardisasi Nasional. (2000). SNI 03-2834-2000: Tata Cara Pembuatan Rencana Campuran Beton Normal. Jakarta.
- Badan Standardisasi Nasional. (2002). SNI 03-6861.1-2002: Tata Cara Pelaksanaan Pekerjaan Pasangan Batu. Jakarta.
- Badan Standardisasi Nasional. (2008). SNI 7394:2008: Tata Cara Pelaksanaan Pekerjaan Beton. Jakarta.
- Badan Standardisasi Nasional. (2013). SNI 7973:2013: Spesifikasi Kayu untuk Konstruksi. Jakarta.
- Badan Standardisasi Nasional. (2015). SNI 8152:2015: Spesifikasi Pekerjaan Pasangan Batu untuk Konstruksi. Jakarta.
- Badan Standardisasi Nasional. (2016). SNI 2833:2016: Tata Cara Perencanaan Struktur Beton untuk Jembatan. Jakarta.
- Badan Standardisasi Nasional. (2019). SNI 1726:2019: Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non Gedung. Jakarta.

- Badan Standardisasi Nasional. (2020). SNI 1727:2020: Beban Minimum untuk Perancangan Bangunan Gedung dan Struktur Lain. Jakarta.
- Departemen Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2017). Spesifikasi Umum untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Marga.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (2015). Manual Pelaksanaan Jembatan. Jakarta: Kementerian PUPR.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (2016). Manual Perencanaan Jembatan. Jakarta: Kementerian PUPR.
- Peraturan Menteri PUPR Nomor 19/PRT/M/2015 tentang Pedoman Pemeliharaan Jembatan.
- Peraturan Menteri PUPR Nomor 28/PRT/M/2016 tentang Pedoman Teknis Pembangunan dan Pemeliharaan Jembatan.