

MASYARAKAT DESA BUMI AYU DAN TIM PENGABDIAN PNP BERHASIL MEMBANGUN JEMBATAN GANTUNG

Adriansyah¹⁾, Rahmi Hidayati²⁾, Robi Ramza³⁾, Nasirwan⁴⁾, Jumyetti⁵⁾, Yuli Yetri⁶⁾

^{1,4)} Prodi D3 Teknik Mesin, Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Padang

²⁾ DIV Manajemen Rekayasa Konstruksi, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Padang

^{3,6)} Prodi Rekayasa Perancangan Mekanik, Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Padang

⁵⁾ Prodi Administrasi Bisnis, Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Padang

yuliyetri@pnp.ac.id

Abstract

A bridge is a building that connects one road to another road, where it crosses a wide river or ravine. Bridges are considered very important, especially if the bridge is a pivot route or connects one village to another. The importance of a bridge can be taken from several economic, social and geographical aspects. The Bumi Ayu Broken Bridge has been broken for several years due to strong river water and very heavy rain. Until now, the people of Bumi Ayu village do not have a replacement bridge, so children travel a long way to go to school and community access to get out and into this village is also difficult. The community has tried to ask for help but it hasn't been realized until the end of 2022. At the end of 2022 the problem was resolved, because a donor stopped by this village, then told them about the problems we were facing. Because of the importance of this bridge for us and he understands, Alhamdulillah, the community's outpouring of heart was well received and the donor said that later there would be help from good people who would build this bridge. The realization was true, in February the village of Bumi Ayu received help from good people to build a bridge. The assistance provided was welcomed and the people of Bumi Ayu moved quickly and worked together to build the bridge. Alhamdulillah, now the bridge, which was built by community self-help, can now be passed, so that the transportation route for school children and the community is smooth so it is not far away. to turn around to get to the destination you want to go to.

Keywords: Development, Suspension bridge, Economy, River.

Abstrak

Jembatan adalah struktur yang melintasi jurang atau sungai untuk menghubungkan dua jalan. Jembatan merupakan prasarana penting karena merupakan jalur untuk menghubungkan antara satu desa dengan desa lainnya. Jembatan sangat penting dari perspektif ekonomi, sosial, dan goegrafi. Jembatan Bumi Ayu Putus sudah beberapa tahun putus diakibatkan air sungai yg deras dan hujan yang sangat lebat. Sampai saat ini masyarakat desa Bumi Ayu belum memiliki jembatan pengganti, sehingga anak-anak melalui jalan yang jauh untuk pergi sekolah dan akses masyarakat untuk ke luar dan masuk ke desa ini juga susah. Masyarakat sudah berusaha meminta bantuan tapi belum juga terealisasi sampai akhir tahun 2022. Akhir tahun 2022 masalah itu teratasi, karena ada donatur mampir di desa ini, lalu diceritakan permasalahan yang kami hadapi. Karena pentingnya jembatan ini bagi kami dan beliau mengerti, Alhamdulillah curahan hati masyarakat tersebut mendapat sambutan baik dan donatur bilang nanti ada bantuan dari orang baik yang akan membangun jembatan ini. Desa Bumi Ayu benar-benar mendapatkan bantuan dari orang baik untuk membangun jembatan pada bulan Februari. Bantuan yang diberikan itu disambut baik oleh masyarakat dan bersama-sama melakukan pembangunan jembatan tersebut. Alhamdulillah, jembatan yang dibangun secara swadaya ini sekarang dapat dilalui. Ini memungkinkan transportasi anak-anak sekolah dan orang-orang di sekitarnya menjadi lebih mudah dan memudahkan mereka untuk mencapai tujuan mereka.

Keywords: Pembangunan, Jalur transportasi, Perekonomian, Sungai.

PENDAHULUAN

Desa Bumi Ayu adalah salah satu desa menarik di Kecamatan Sangir yang memiliki karakteristik keberagaman suku dan penduduk yang mayoritas merupakan pendatang dari beberapa daerah di sekitarnya. Mata pencaharian utama warga Desa Bumi Ayu adalah bertani, khususnya di lahan sawah dan ke ladang. Desa ini juga memiliki berbagai suku yang mencirikan kehidupan multikultural masyarakatnya. Tempat pemandian Karang Lonco merupakan tempat penting yang sering didatangi oleh warga untuk bersosialisasi dan beristirahat. Selain itu, tradisi mengambil isian ikan larangan dari sungai Desa Bumi Ayu merupakan warisan budaya yang masih dijaga dan dipraktikkan oleh masyarakat setempat.



Gambar 1. Kondisi puing jembatan gantung setelah terputus

Hasil studi etnografi menunjukkan bahwa masyarakat Desa Bumi Ayu hidup harmonis meskipun berasal dari berbagai suku dan latar belakang. Mereka berprofesi sebagai petani dengan fokus pada pertanian padi di sawah dan keladang. Tradisi mengambil isian ikan larangan dari

sungai menjadi momen penting yang mengajarkan nilai gotong-royong dan kerjasama di antara masyarakat. Tempat pemandian Karang Lonco menjadi pusat kegiatan sosial dan rekreasi masyarakat Desa Bumi Ayu.

Namun, aktivitas masyarakat Desa Bumi Ayu telah terganggu sejak beberapa tahun terakhir. Seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1, jembatan yang memfasilitasi transportasi ke desa Bumi Ayu runtuh karena air sungai yang deras dan hujan yang sangat lebat. Sehingga masyarakat desa Bumi Ayu sampai akhir tahun 2022 tidak memiliki jembatan, akibatnya anak-anak harus melalui jalan yang jauh untuk pergi sekolah atau menggunakan tongkat untuk masuk melalui sungai dan akses masyarakat untuk ke luar dan masuk ke desa ini juga susah akibat dari belum dibangunnya jembatan penggantinya. Masyarakat berinisiasi mengumpulkan dan dengan mengumpulkan sumbangan di tepi jalan, tetapi belum pembangunannya belum terealisasi sampai akhir tahun 2022. Kemudian Masyarakat juga berusaha untuk menjalankan proposal pembuatan jembatan gantung, tetapi respon pemuka Masyarakat agak kurang, sehingga jembatan rusak dibiarkan saja.

Saat ketua tim pengabdian Ibuk Prof. Dr.Yuli Yetri M.Si berkunjung ke desa Bumi Ayu untuk mengantarkan karya mahasiswa PNP alat pengupas pinang kami menceritakan permasalahan yang terjadi di desa kami, seperti masalah pendidikan dan ekonomi yang susah untuk melaksanakannya karena terkendala masalah transportasi. Kami akhirnya diminta untuk membuat proposal untuk mengetahui jumlah dana yang diperlukan untuk membangun jembatan gantung karena dia merasa tertarik

untuk menyelesaikannya. Agar anak-anak dapat masuk sekolah dan masyarakat antar desa dapat diakses dengan mudah. Alhamdulillah, berkat kerjasama ibuk Jumyetti dan ibuk Yuli Yetri, bulan Februari tahun 2023 janji untuk membangun jembatan itu dipenuhi. Desa Bumi Ayu menerima bantuan dana untuk pembuatan jembatan gantung. Dalam proses pembangunan jembatan tersebut, orang-orang bekerja sama untuk membantu masyarakat Bumi Ayu untuk mewujudkannya. Pembangunan jembatan dilakukan oleh masyarakat secara bersama-sama setiap hari Rabu dan Kamis, dan pengerjaannya hampir memakan waktu empat bulan. Dalam pembangunan jembatan selama tersebut, masyarakat dibantu oleh seorang kontraktor yang berpengalaman yang sering mengerjakan proyek di desa tersebut. Gambar 5 menunjukkan jembatan yang dibangun secara swadaya berkat semangat dan kegigihan masyarakat dengan cara bergoro telah selesai dan sekarang dapat dilalui. Sekarang rute transportasi untuk anak-anak sekolah dan masyarakat sudah mudah diakses, sehingga tidak perlu berjalan jauh untuk mencapai tujuan. Pada 19 Juli 2023 tim PKM PNP diberdayakan oleh ibu Prof. Dr. Yuli Yetri M.Si untuk membantu menyempurnakan pembangunan jembatan. Tim ini terdiri dari lima staf dosen dan satu mahasiswa: Adriansyah, Haris, Rahmi Hidayati, Robi Ramza, Jumyetti, dan Nasirwan.

METODE PELAKSANAAN

Putusnya jembatan Bumi Ayu Putus beberapa tahun yang lalu akibatkan air sungai yg deras dan hujan yang sangat lebat. Akibat deras dan luapan arus yang begitu besar membuat jembatan ambruk dan Sebagian terbawa

arus yang deras. Sehingga masyarakat desa Bumi Ayu sampai akhir tahun 2022 tidak memiliki jembatan untuk lalu lintas dan akses dari desa ke desa lain. Akibatnya anak-anak harus masuk batang air atau melalui jalan yang jauh untuk pergi sekolah dan akses masyarakat untuk ke luar dan masuk ke desa ini juga susah akibat dari belum dibangunnya jembatan penggantinya. Masyarakat sudah berusaha meminta bantuan baik ke lembaga pemerintah maupun berdiri di tepi jalan untuk mengumpulkan sumbangan. Semua daya dan upaya telah dilakukan, tetapi belum terpenuhi hingga akhir tahun 2022. Ibuk Yuli Yetri merasa terpenggil untuk merealisasikan pembangunan jembatan gantung ini, sehingga akses anak-anak pergi ke sekolah dan aktifitas masyarakat untuk membawa hasil buminya juga menjadi mudah dan lancar. Akhirnya, pada bulan Februari tahun 2023, ibu Prof. Dr. Yuli Yetri M.Si dan ibu Jumyetti SE M.Si memberikan bantuan untuk pembuatan jembatan. Dengan bantuan kontraktor, masyarakat berkolaborasi untuk membangun jembatan itu.

Proses Pembangunan jembatan itu dimaksimalkan setiap hari Rabu dan Sabtu. Karena pada hari tersebut Masyarakat sengaja tidak pergi ke ladang, karena itu hasil kesepakatan untuk goro Bersama pada hari Rabu dan Sabtu. Seperti pada Gambar 2 dapat dilihat bahan dan peralatan yang digunakan dalam pembangunan jembatan gantung. Alhamdulillah, jembatan yang dibangun oleh masyarakat secara swadaya ini sekarang dapat dilalui. Ini memungkinkan akses yang mudah bagi anak-anak sekolah dan orang-orang di sekitarnya untuk pergi dan pulang. Sehingga Masyarakat tidak perlu jauh lagi untuk beputar jalan pergi ketempat tujuan yang akan dituju. Saat serah terima jembatan tersebut

(Gambar 3) ibuk Yuli Yetri membawa tim pengabdian masyarakat dari jurusan Teknik mesin, Teknik Sipil, dan Administrasi Bisnis yang beranggotakan staf dosen dan mahasiswa yaitu: Adriansyah ST., MT, Haris Spd., MT, Robi Ramza mahasiswa prodi RPM, Jumyetti SE., M.Si dari prodi Administrasi Niaga, Rahmi Hidayati ST., M.Eng. Sc., Nasirwan ST., MT., dan Prof. Dr. Yuli Yetri M.Si.



Gambar 3. Bahan dan peralatan yang dibutuhkan untuk membangun jembatan gantung

Jembatan adalah alat penghubung yang dimaksudkan untuk mempercepat jarak perjalanan, mengurangi waktu dan biaya perjalanan. Oleh sebab itu tim pengabdian masyarakat dari Politeknik Negeri Padang berusaha untuk mempercepat pembangunan jembatan ini agar akses anak-anak mau ke sekolah lebih cepat dan mudah.

Waktu Dan Tempat

Jembatan ini akan membuat perjalanan masyarakat pedesaan lebih mudah dan lebih cepat menuju sekolah, pasar, dan tempat kerja. Selain itu, mereka akan memiliki akses lebih mudah ke kantor kelurahan atau kecamatan untuk menyelesaikan urusan administrasi, dan mereka akan memiliki lebih banyak waktu untuk berkomunikasi satu sama lain. Seorang kontraktor dan dosen sipil PNP membantu dalam desain jembatan gantung, mulai dari pemilihan material hingga penerapan teknologi. Semua material yang digunakan untuk pembangunan jembatan gantung seperti baja, kabel, dan baut menggunakan produk dalam negeri buatan Indonesia.

Khususnya untuk komunitas setempat, diharapkan bahwa pembangunan jembatan akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi selain mempermudah transportasi (Gambar 3). Karena pembangunan jembatan gantung sebagai salah satu infrastruktur kerakyatan akan mempermudah mobilitas dan mengurangi waktu tempuh antar desa yang sebelumnya harus memutar jauh karena terpisah oleh kondisi geografis seperti lereng, bukit, jurang, dan sungai. Jembatan gantung akan mempermudah dan memperpendek akses warga perdesaan ke sekolah, pasar, tempat kerja, kantor administrasi, silaturahmi antar warga, dan mengurus administrasi ke kantor kelurahan atau kecamatan.

Karena pembangunan pada dasarnya adalah suatu proses kemajuan dan perbaikan yang terus menerus untuk mencapai tujuan tertentu, yaitu meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Untuk pergerakan ekonomi di wilayah, sistem prasarana dan sarana transportasi adalah infrastruktur dasar (Fakih, Mansuor, 2001). Prasarana transportasi sangat berpengaruh pada tingkat aksesibilitas sebuah wilayah, dan sistem yang mendukung dan mendorong prasarana transportasi sangat berpengaruh pada efisiensi dan efektifitas kegiatan ekonomi di wilayah tersebut. Tingkat pertumbuhan ekonomi akan dipengaruhi oleh ketersediaan infrastruktur yang memadai untuk mendukung aktivitas ekonomi. Penyediaan infrastruktur desa dilakukan untuk memfasilitasi akses dan mendukung aktivitas produksi, ekonomi, dan sosial. Kegiatan-kegiatan ini merupakan bagian penting dari pengembangan desa (Jamaludin, Adon Nasrullah, 2015). Jembatan adalah komponen infrastruktur jalan dan transportasi yang memungkinkan orang dan barang terhubung satu sama lain

sehingga tidak terisolasi (Schumer, L.A. 1974, 1993). Saat serah terima jembatan tersebut kepada Masyarakat Bumi Ayu, ibu Yuli Yetri mengatakan bahwa peran transportasi dapat memberikan pelayanan yang baik untuk kegiatan manusia dan cukup tersedia secara baik dan terjangkau oleh daya beli masyarakat pedesaan.



Gambar 3. Aktifitas goru masyarakat dalam pembuatan jembatan gantung

Implementasi Dan Pendampingan

Masyarakat desa Bumi Ayu sudah melihat dan merasakan manfaat dari program kegiatan yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat PNP ini. Namun, pendampingan harus dilakukan ke depannya agar kegiatan ini dapat berlanjut. Ketika datang ke implementasi program dan pelaksanaan kegiatan untuk mencapai tujuan program, pendampingan desa adalah proses yang sangat penting. Menurut Rohman (2009), upaya yang dilakukan oleh pihak berwenang untuk mencapai tujuan yang diinginkan merupakan bagian penting dari implementasi. Selanjutnya, Undang-Undang No 6 Tahun 2014 tentang Desa dibuat untuk mengatur pelaksanaan Program Pendamping Desa. Undang-undang ini diperkuat dengan Peraturan Menteri Desa (PermenDes) No 03 Tahun 2015 dan memenuhi tujuan Pendampingan Desa dengan melakukan Pemberdayaan Masyarakat Desa (PMD). Selain itu, untuk meningkatkan kesejahteraan dan kualitas masyarakat Desa, dengan meningkatkan ketahanan pangan desa yang mandiri dan memiliki ketahanan sosial, ekonomi, dan lingkungan yang berkelanjutan. Untuk mengurangi kesenjangan antara Desa dan kota dengan cara mempercepat Pemberdayaan Masyarakat Desa Mandiri.



Gambar 4. Hasil pembangunan jembatan gantung



Gambar 5. Serah terima jembatan gantung ke masyarakat

Evaluasi Pelaksanaan Dan Keberlanjutan Program

Dalam lingkungan kerja, evaluasi sangat umum dilakukan dengan tujuan memastikan bahwa segala pekerjaan yang dilakukan sesuai dengan rencana awal. Salah satu metode terbaik untuk menilai seberapa efektif dan efisien berbagai aspek kehidupan manusia adalah evaluasi. Dalam lingkungan kerja, evaluasi sangat umum dilakukan dengan tujuan memastikan bahwa segala pekerjaan yang dilakukan sesuai dengan rencana awal. Salah satu metode terbaik untuk menilai seberapa efektif dan efisien berbagai aspek kehidupan manusia adalah evaluasi. Tujuan akhir dari evaluasi kegiatan adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan menemukan cara terbaik untuk menyelesaikan masalah dalam jangka waktu tertentu. Evaluasi kegiatan perlu dilakukan oleh pelaku

dan pemberi dana untuk melihat keberhasilan kegiatan. Monitoring dan evaluasi berperan penting juga sebagai panduan untuk melakukan kegiatan selanjutnya.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari serangkaian kegiatan yang sudah dilakukan oleh tim PKM Politeknik Negeri Padang adalah:

- a. Sudah berhasil dilakukan pembangunan jembatan gantung di desa Bumi Ayu, Sangir Solok Selatan berkat kerjasama antara masyarakat dengan tim pengabdian kepada Masyarakat dari PNP.
- b. Dengan adanya jembatan gantung ini sudah terbuka akses antar desa yang selama ini susah untuk mencapainya. Manfaat dari jembatan dapat dilihat sisi ekonomis, sosial, dan goegrafi.
- c. Kegiatan pendampingan desa dilakukan untuk meningkatkan perekonomian yang sudah berjalan, tetapi kurang efektif karena tidak ada jalur penghubung, sehingga mengurangi sosialisasi dari sumber daya manusia ke masyarakat. Kenyataannya untuk menjalankan suatu program diperlukan penggerak dan alat untuk mencapai keberhasilan implemementasi.

Saran

Keberlanjutan program PKM ini memerlukan swadaya masyarakat lagi karena sifatnya yang temporer dan biasanya berlangsung hanya satu tahun. SDM yang handal dari desa diperlukan untuk menjembatani agar kegiatan ini

dapat berkesinambungan. Masyarakat sangat mengharapkan perguruan tinggi berpartisipasi dan menggunakan teknologi untuk membangun desa agar semua orang sama dalam pendidikan dan ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

- Canning, David and Peter Pedroni. 2004. Infrastructure and Long Run Economic Growth. University of Belfast.
- Fakih, Mansuor. 2001. Runtuhnya Teori Pembangunan dan Globalisasi. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Grigg, Neil. 1988. Infrastructure Engineering and Management. Johnwiley and Sons.
- Irawan & M. Suparmoko. 2008. Ekonomika Pembangunan. Yogyakarta: BPFE Yokyakarta.
- Jamaludin, Adon Nasrullah. 2015. Sosiologi Perdesaan. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Kamaluddin, Rusli H. 2003. Ekonomi transportasi. Jakarta, Indonesia: Penerbit Ghalia.
- Kodoatie, Robert J. 2003. Manajemen dan Rekayasa Infrastruktur. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kodoatie, Robert J. 2005. Pengantar Manajemen Infrastruktur. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mankiw N, Gregory. 2006. Makro Ekonomi. Terjemahan: Fitriya Liza, Imam Nurmawan. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Mardikanto, Totok dan Poerwoko Soebiato. 2015. Pemberdayaan Masyarakat Dalam Perspektif Kebijakan Publik. Bandung: Penerbit ALFABET.
- Nasution. M. 2004. Manajemen Transportasi. Jakarta, Indonesia: Penerbit Ghalia

Adriansyah,dkk. Masyarakat Desa Bumi Ayu Dan Tim Pengabdian Pnp Berhasil...

Subarkah, Ir. Iman, 1979. Jembatan
Baja. Bandung: Penerbit Idea
Dharma.

Schumer, L.A. 1974. 1993. The
Element of Transport. Butter
Worth. First Edition. London