

**PKM REVITALISASI JALAN LINGKUNGAN
PADA RT 003/RW 04 KELURAHAN RIJALI KOTA AMBON**

Nusy Mozes Yohannes Lewaherilla

Universitas Kristen Indonesia Maluku

E-mail: [nusye_levaherilla@yahoo.com](mailto:nusy_levaherilla@yahoo.com)

ABSTRAK

Pembangunan jalan lingkungan merupakan bagian dari pembangunan infrastruktur desa berbasis masyarakat. Tujuan pembangunan infrastruktur desa/kecamatan berbasis masyarakat adalah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa melalui peningkatan peran serta masyarakat desa dalam pembangunan serta menumbuhkan kesadaran dan kemandirian masyarakat dalam mengatasi permasalahan dan penyediaan infrastruktur perdesaan. RT 003/RW04 merupakan daerah yang terletak di pusat kota Ambon tepatnya di Kelurahan Rijali depan Kantor DPRD Kota Ambon, secara khusus jalan lingkungan ini menjadi sesuatu yang prioritas bagi warga setempat karena merupakan jalur akses ke pusat pendidikan, pemerintahan maupun pusat peribadatan yang ada disekitar. Perbaikan jalan lingkungan RT003/RW04 ini disebabkan oleh konstruksi jalan yang sudah mengalami keretakan atau hancur serta sering tergenang air pada saat musim hujan Berdasarkan penjelasan diatas, maka tujuan yang ingin dicapai adalah memperbaiki atau merevitalisasi jalan lingkungan RT 003/RW04 untuk layak pakai sesuai standar mutu SNI dan layak untuk digunakan, serta merasa aman dan nyaman bagi warga dan pergerakan arus lalu lintas. Dari hasil sosialisasi dengan warga diketahui beberapa masalah antara lain : (1) Jalan setapak beton yang dilalui warga selama ini sudah cukup rusak dan tidak aman dilewati apalagi saat hujan turun; (2) Saluran Drainase sudah banyak yang mengalami rusak sehingga limbah rumah tangga merembes masuk ke dalam tanah dan juga memberi dampak bau yang tidak sedap bagi lingkungan. Berdasarkan masalah diatas maka iptek yang telah diimplementasikan pada mitra RT003/RW04 adalah (1) Masyarakat mengenal lebih dekat pengetahuan tentang apa itu beton normal atau beton non struktural secara teknis; (2) Mitra juga mengetahui tentang proporsi campuran beton normal sesuai SNI; (3) Mitra di belajarkan tentang pengaruh prosentase kandungan air dalam campuran beton terhadap kualitas atau mutu beton. Luaran kegiatan ini telah dipublikasikan pada media massa elektronik Harian Spektrum dan media massa online Maluku terkini (<https://www.malukuterkini.com/2019/12/16/pkm-ukim-revitalisasi-jalan-lingkungan-kelurahan-rijali/>) dan Video kegiatan ini telah di upload pada chanel YouTube (<https://www.youtube.com/watch?v=YyKBYD8Oke4&t=7s>)

Kata Kunci : Jalan Lingkungan, Infrastruktur, Revitalisasi, Warga.

ABSTRACT

The construction of environmental roads is part of community-based village infrastructure development. The purpose of community-based village / sub-district infrastructure development is to improve the welfare of village communities through increasing the participation of village communities in development and fostering community awareness and independence in overcoming problems and providing rural infrastructure. RT 003 / RW04 is an area that is located in the center of Ambon city precisely in Rijali village in front of the Ambon City DPRD Office, specifically this neighborhood road is a priority for local residents because it is an access point to the education, government and worship centers around. This RT003 / RW04 environmental road repair is caused by road construction that has been cracked or destroyed and is often inundated during the rainy season. SNI and is suitable for use, and feels safe and comfortable for citizens and the movement of traffic flow. From the results of the socialization with the residents, several problems were identified, including: (1) The concrete footpath traversed by the residents had been damaged and not safe to pass, especially when it rained; (2) Many Drainage Channels have been damaged so that household waste seeps into the ground and also gives an unpleasant odor effect to the environment. Based on the above problems, the science and technology that have been implemented in RT003 / RW04 partners are (1) The community knows more closely the knowledge of what is normal concrete or non structural concrete technically; (2) The partner also knows about the proportion of normal concrete mix according to SNI; (3) Partners are taught about the effect of the percentage of water content in the concrete mixture on the quality or quality of concrete. The output of this activity has been published in the latest electronic mass media, Daily Spectrum and Maluku online media (<https://www.malukuterkini.com/2019/12/16/pkm-ukim-revitating-jalan-lingkungan-kelurahan-rijali/>) and A video of this activity has been uploaded on the YouTube channel (<https://www.youtube.com/watch?v=VyKBYD8OKe4&t=7s>).

Keywords: *Environmental Road, Infrastructure, Revitalization, Citizens.*

PENDAHULUAN

Jalan merupakan prasarana transportasi darat yang sangat penting karena menunjang akses masyarakat dari suatu daerah ke daerah lain. Jalan lingkungan merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan lingkungan dengan ciri perjalanan jarak dekat dan kecepatan rata-rata rendah. Pembangunan jalan lingkungan merupakan bagian dari pembangunan infrastruktur desa berbasis masyarakat. Tujuan pembangunan infrastruktur desa/kecamatan berbasis masyarakat adalah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa melalui peningkatan peran serta masyarakat desa dalam pembangunan. (PP RI No. 34 Tahun 2006)

Kriteria konstruksi jalan Lingkungan adalah jalan yang dapat dikategorikan sebagai jalan dengan fungsi lokal di daerah Pemukiman. Arti fungsi lokal daerah yaitu : sebagai

penghubung antar desa atau kelokasi pemasaran; sebagai penghubung hunian/perumahan; sebagai penghubung desa ke kecamatan /kabupaten /provinsi. Pemilihan jenis konstruksi jalan adalah kunci keberhasilan program ini. Secara umum diluar ketentuan administratif, jenis konstruksi jalan yang terbaik harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut: Metode *Labour-based* (teknologi berbasis tenaga kerja) dapat didefinisikan sebagai teknologi konstruksi yang mana dengan biaya perawatan yang bersaing dan standar kualitas yang dapat diterima secara teknis, dengan memberikan kesempatan yang maksimal pada tenaga kerja (baik yang trampil maupun tidak trampil) bersama dengan dukungan peralatan serta prasarana lokal yang tersedia baik berupa material dan sumber-daya yang lainnya. Menggunakan tenaga kerja setempat dengan jumlah yang banyak. Mengutamakan penggunaan bahan setempat.

Masyarakat menggunakan jalan lingkungan dan gang sebagai ruang interaksi sosial. Sifat interaksi sosial yang terjadi di jalan dan gang tersebut berupa interaksi sosial yang berulang terus/ rutin dan teratur. Bentuk interaksi sosial tersebut antara lain warga yang mengobrol dengan tetangga, warga yang berjualan, warga yang mengadakan kegiatan perayaan tertentu, dll. Jalan adalah tempat orang bertemu dan bersosialisasi, jalan menjadi tempat orang-orang untuk berada di luar, khususnya jika rumah mereka kecil. Jalan adalah tempat untuk perdagangan dan pertukaran barang bahkan untuk melakukan pekerjaan. (Jacobs dalam Kiang et al, 2010:160).

Makna pengaruh fungsi jalan sebagai ruang interaksi sosial terhadap lingkungan permukiman tersebut adalah ingin menunjukkan sejauh mana interaksi sosial mempengaruhi kondisi sosial masyarakat dan kondisi fisik jalan. Jika hasil penelitian menunjukkan bahwa berbagai aktivitas masyarakat masih memberikan pengaruh yang baik pada lingkungan. (Yuliastuti, 2011).

Mitra RT 003/RW04 sebagai daerah yang terletak di pusat kota Ambon tepatnya di Kelurahan Rijali depan Kantor DPRD Kota Ambon, secara khusus jalan lingkungan ini menjadi sesuatu yang prioritas bagi warga setempat karena merupakan jalur akses ke pusat pendidikan, pemerintahan maupun pusat peribadatan sekaligus menjadi tempat interaksi sosial bagi lingkungan sekitar, selain prasarana jalan yang sudah rusak maupun yang belum dibangun (masih tanah) serta itu terbatasnya pengetahuan mitra terkait perawatan sarana prasarana fisik yang ada disekeliling mitra, terkhusus jalan lingkungan dan drainase yang berdampak pada kenyamanan maupun estetika lingkungan. Terkait hal diatas maka solusi dan penanganan masalah dari Mitra RT003/RW04 Kelurahan Rijali Kota Ambon menjadi sebuah prioritas utama.

PERMASALAHAN PRIORITAS MITRA

Pemanfaatan prasarana yang memadai dan aman untuk dilalui oleh pengguna jasa terlebih pada akses transportasi adalah sebuah kebutuhan mendasar, hal ini menjadi sebuah kenyataan terbalik dengan kondisi yang terjadi pada mitra RT 003 / RW 04 dimana permasalahan yang terjadi antara lain ;

(1) Konstruksi jalan yang sudah mengalami keretakan atau hancur serta sering tergenang air pada saat musim hujan;

(2) Saluran drainase yang rusak dan dipenuhi tanah yang dampak pada pengaliran limbah rumah tangga dan air permukaan saat hujan, yang melimpas masuk ke rumah pemukiman.

(3) Kurangnya pemahaman warga terkait pentingnya sarana prasarani fisik yang harus dirawat dan dipelihara.

SOLUSI PERMASALAHAN

Dari persoalan mitra pada RT003/RW04, adapun persoalan yang dihadapi oleh mitra PKM yaitu:

1. Jalan lingkungan yang mengalami kerusakan berupa retak dan hancur serta sering tergenang air pada saat musim hujan.
2. Saluran drainase yang rusak dan dipenuhi tanah yang berdampak pada pengaliran limbah rumah tangga dan air permukaan saat hujan yang melimpas masuk ke rumah pemukiman.
3. Kurangnya pemahaman warga terkait pentingnya sarana prasarani fisik yang ada disekeliling.

Dari persoalan tersebut diatas, maka solusi yang ditawarkan adalah :

- 1) Melakukan sosialisasi dan pelatihan terkait beton normal (non struktural), konstruksi jalan rabat beton yang rencana dikerjakan pada lingkungan mitra, hal ini terkait dengan model, dimensi serta tipe perkerasan dan campuran beton yang digunakan.
- 2) Melakukan pelatihan terkait proporsi campuran beton normal struktural dan dengan simultan mengukur kekentalan campuran/uji slump test disertai pemahaman tentang jenis dan tipe mutu beton yang sangat berpengaruh pada kekuatan stuktur suatu konstruksi.

METODE PELAKSANAAN

Langkah-langkah kegiatan PKM yang dilakukan ini diatur sebagai berikut:

Tahap Persiapan:

- 1) Tim PKM mengadakan pertemuan dengan mitra untuk menyusun rencana kegiatan.
- 2) Tim PKM mengadakan pertemuan dalam rangkah mempersiapkan materi dan narasumber dan fasilitator pelatihan.
- 3) Tim PKM mempersiapkan alat dan bahan simulasi dan pelatihan.

Tahap Pelaksanaan:

- 1) Pelaksanaan kegiatan sosialisasi secara keseluruhan dilaksanakan dengan menghadirkan warga dari mitra RT003/RW04, kegiatan ini berlangsung pada 21 September 2019. Diikuti dengan simulasi dan pelatihan tentang beton normal pada pelaksanaan konstruksi, mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan dan tahap perawatan.
- 2) Pelaksanaan kegiatan revitalisasi jalan lingkungan bersama-sama mitra, yang dilaksanakan pada 22 September 2019, dimana jalan lingkungan yang dikerjakan ini sepanjang 235 meter dan saluran drainase, dimana jalan maupun saluran ada yang diperbaiki tetapi ada juga yg dibangun baru. Pelaksanaan kegiatan ini secara umum direspon baik oleh warga/mitra.

Tahap Evaluasi Program:

- 1) Pendampingan akan terus dilaksanakan mengingat beton pasca pengecoran butuh perawatan/curuing, yang bertujuan untuk menjaga supaya beton tidak terlalu cepat kehilangan air, atau sebagai tindakan menjaga kelembaban dan suhu beton, segera setelah proses finishing beton selesai dan waktu total setting tercapai, selain itu guna memastikan reaksi hidrasi senyawa semen termasuk dapat berlangsung secara optimal sehingga mutu beton yang diharapkan dapat tercapai, dan menjaga supaya tidak terjadi susut yang berlebihan pada beton akibat kehilangan kelembaban yang terlalu cepat atau tidak seragam, sehingga dapat menyebabkan retak.
- 2) Program PKM pada mitra RT003/RW04 ini akan dievaluasi tingkat keberhasilan dan keberlanjutannya oleh tim baik pada saat pelaksanaan program maupun saat tim telah selesai mengerjakan tugasnya.
- 3) Kerjasama juga akan dilakukan oleh Tim PKM dengan Mitra RT003/RW04 dalam hal pemanfaatan, mengingat program Jalan Lingkungan ini merupakan akses public yang digunakan oleh semua orang.

HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

Sesuai dengan konteks lokasi mitra KKN RT003/RW04, maka dalam pelaksanaan kegiatan mulai dari survey identifikasi lokasi, perencanaan, sosialisasi dan pelatihan serta pelaksanaan kerja dilapangan kesemuanya itu melibatkan warga atau mitra setempat. Hal ini sangat diresponi baik oleh mitra setempat dimana dalam pelaksanaan sosialisasi dan pelatihan maupun simulasi terlihat dari kehadiran dan keseriusan mitra, selain itu bersama-sama merencanakan jadwal dan metode kerja lapangan.

- 1) Pelaksanaan Sosialisasi tentang Karya Ilmiah Mahasiswa.

Pada tahapan pelaksanaan kegiatan sosialisasi ini, mitra dipandu oleh tim untuk mengenal macam dan jenis beton yang dipergunakan dalam pekerjaan konstruksi, antara lain beton struktural dan beton non structural, selain itu parameter mutu dan kualitas beton serta metode kerja terkait koreksi *slump test* guna mengetahui kecacakan campuran beton. Jadi dalam setiap pelaksanaan kerja beton atau pencampuran beton perlunya perencanaan proporsi campuran yang menjadi dasar penentu mutu atau kualitas beton yang akan dihasilkan.

Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi dan Pelatihan Revitalisasi Jalan Lingkungan pada Mitra RT003/RW04



2) Pelaksanaan Pekerjaan Jalan Lingkungan Pada Mitra.

Pada Pelaksanaan pekerjaan ini mitra diarahkan tentang pemanfaatan beton normal yaitu beton non struktural atau tanpa menggunakan tulangan/besi beton sesuai yang diisyaratkan oleh peraturan beton Indonesia. Dimana kegiatan difokuskan pada pekerjaan jalan lingkungan, baik yang dibangun baru maupun yang diperbaiki karena rusak. Pelaksanaan kegiatan ini dimulai pada setelah proses sosialisasi yaitu tanggal 21 September 2019 jam 10.00 sampai selesai. Keseluruhan proses pekerjaan ini dilakukan secara gotong royong oleh mitra dengan arahan instruktur.

Gambar 2. Pelaksanaan Pekerjaan Jalan dan Drainase Lingkungan.



Pada tahapan kegiatan ini pula, mitra diminta untuk dapat melakukan proses pengerjaan sesuai dengan sosialisasi yang telah disampaikan, selain itu mitra juga diberitahu soal output dari kegiatan PKM ini adalah luaran ilmiah yang dipertanggung jawabkan secara akademik.

3) Perawatan (curing) Beton

Pelaksanaan perawatan beton (*curing*) adalah tahapan terakhir pasca pengecoran/pelaksanaan, *curing* secara umum dipahami sebagai perawatan beton, yang bertujuan untuk menjaga supaya beton tidak terlalu cepat kehilangan air, atau sebagai tindakan menjaga kelembaban dan suhu beton, segera setelah proses finishing beton selesai dan waktu total setting tercapai. Secara khusus tujuan pelaksanaan curing/perawatan beton adalah untuk memastikan reaksi hidrasi senyawa semen dapat berlangsung secara optimal sehingga mutu beton yang diharapkan dapat tercapai, dan menjaga supaya tidak terjadi susut yang berlebihan pada beton akibat kehilangan kelembaban yang terlalu cepat atau tidak seragam sehingga dapat menyebabkan retak.

Gambar 3. Proses Perawatan/curing Beton Pasca Pekerjaan



Pelaksanaan curing/perawatan beton pada lokasi kerja mitra ini dilakukan setelah beton mengalami atau memasuki fase hardening (untuk permukaan beton yang terbuka) atau setelah pembukaan cetakan/acuan/bekisting, yaitu satu hari setelah pengerjaan untuk memastikan terjaganya kondisi yang diperlukan untuk proses reaksi senyawa kimia yang terkandung dalam campuran beton, yang dilakukan dengan cara membasahi permukaan beton secara berkala dengan air supaya tetap lembab selama perawatan.

PENUTUP

Demikian kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dapat dilaksanakan oleh Tim PKMS Universitas Kristen Indonesia Maluku (UKIM) Ambon, dengan catatan bahwa kegiatan ini akan ditindaklanjuti lewat kegiatan selanjutnya berupa pendampingan dan pengiriman artikel ilmiah yang dihasilkan mitra. Sebagai luaran kegiatan ini, tim telah menerbitkan artikel berita pada media elektronik Mimbar Rakyat News (<http://mimbarrakyatnews.com/tim-pkms-ukim-gelar-penulisan-karya-ilmiah-bebas-plagiat-2/>), dan video kegiatan telah di upload pada chanel YouTube UKIM TV (<https://www.youtube.com/watch?v=tg-Cqn0-zao>). Diharapkan kepada pihak-pihak terkait, misalnya Mitra RT003/04 dan Perguruan Tinggi yang terlibat, dapat menindaklanjuti kegiatan-kegiatan seperti ini kepada mahasiswa lainnya karena akan berdampak pada peningkatan kualitas lulusan yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Anton N. P, 2007, *Teknologi Beton*, Andi Offset, Yogyakarta
2. Djojowiriono S, 2010, *Manajemen Konstruksi*, Biro Penerbit Teknik & Lingkungan UGM.
3. Gunawan, R, 1994, *Pengantar Ilmu Bangunan*, Penerbit Kanisius Yogyakarta
4. Kiang, Heng Chye et al. 2010. *On Asian Streets and Public Space*. Singapore: Mainland Press Pte Ltd.
5. Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 2 tahun 2015 tentang *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2015 – 2019*.
6. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Sibima Konstruksi, 2017, *Langkah Mudah Membuat Konstruksi Jalan Rabat Beton*, Jakarta
7. Peraturan Pemerintah RI Nomor 34 Tahun 2006 Tentang Jalan.
8. SNI 03-2834-2002, *Tata Cara Pembuatan Rencana Campuran Beton Normal*. Bandung, Badan Standarisasi Nasional 2002.
9. Yuliastuti N dan Tanjung A S, *Pengaruh Jalan Lingkungan Sebagai Ruang Interaksi Sosial Terhadap Lingkungan Permukiman Bungur, Jakarta Pusat*. Jurnal Tata Loka; Volume 13; Nomor 3; Agustus 2011. Biro Penerbit Planologi UNDIP