

PERBAIKAN JALAN DESA PASAKA, KECAMATAN SIBULUE, KABUPATEN BONE DENGAN METODE JAPAT

Muhammad Suradi¹⁾, Yohanes Sarungallo¹⁾, Abdul Nabi¹⁾, Syamsul Bahri Ahmad¹⁾

¹⁾ Dosen Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Ujung Pandang, Makassar

ABSTRACT

Pasaka Village located along the Bone Bay, Sibulue District, Bone Regency generally faces land-transportation problems such as traffic blockage due to frequently heavy damage of the road triggered during the rainy season. Eventhough the road betterment has been done, its proper condition cannot be inadequately maintained due to improper choice of material and construction method. Therefore, this Community Service was proposed in order to improve the road condition as a pilot project. This pilot project was continuation of the previuos road betterment work on an inclined section i.e.: road betterment work on uneven road surface which is susceptible to be further worse condition due to improper drainage of rainwater. The proposed road betterment included design, program dissemination, construction and monitoring. In this program, Weather Resistant Pavement (Japat) was proposed as the road pavement system to prevent the road damage induced by rainfall. The results of this program included design and the report of road betterment program which was given to the Head of Pasaka Village. The program dissemination was also carried out to the village officials and community for their awareness and understanding regarding the road betterment necessity. The road betterment has been done about 200 m in distance and this program was expected to sustainably improve the village road as a whole in the Pasaka Village.

Keywords: *design, construction method, Weather Resistant Pavement, dissemination*

1. PENDAHULUAN

Desa Pasaka yang berlokasi di pesisir pantai Teluk Bone, Kecamatan Sibulue, Kabupaten Bone memiliki masalah klasik berupa ketidaklancaran transportasi darat karena kondisi jalannya yang sering rusak berat dimulai saat musim hujan. Salah satu kerusakan khas adalah terjadi pada ruas jalan penurunan dengan permukaan jalan yang terdapat gundukan-gundukan dan beralur akibat erosi air hujan. Permukaan jalan seperti ini menyulitkan dan membahayakan pengguna jalan. Kerusakan jalan lainnya yang sering terjadi berupa permukaan jalan berlubang dan bergelombang pada genangan air. Perbaikan jalan yang dilakukan biasanya tidak bertahan lama karena pemilihan bahan dan metode konstruksi yang tidak tepat. Oleh karena itu, kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini diusulkan dengan judul: Perbaikan Jalan Desa Pasaka, Kecamatan Sibulue, Kabupaten Bone dengan Metode Japat (Jalan Perkerasan Tahan Cuaca), merupakan kelanjutan dari kegiatan PKM tahun sebelumnya, yakni perbaikan jalan dengan Metode *Waterbound Macadam* pada ruas jalan penurunan. Perbaikan jalan dengan Metode Japat ini dilakukan pada ruas jalan tanah yang bergelombang bahkan sampai berlumpur karena genangan air hujan yang tidak terdrainase dengan baik pada permukaan jalan. Kegiatan PKM ini bertujuan untuk memberikan contoh perbaikan jalan desa mulai tahap perancangan, sosialisasi program hingga pelaksanaan konstruksi. Kegiatan perbaikan jalan ini diharapkan menjadi proyek percontohan (pilot project) guna mengatasi kerusakan jalan desa secara berkelanjutan dan tuntas. Dengan demikian pemanfaatan dana pembangunan desa lebih efektif dan efisien.

2. PELAKSANAAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Kegiatan PKM ini diawali dengan observasi dan diskusi bersama aparat pemerintahan desa (mitra) guna menentukan masalah kerusakan jalan yang akan diperbaiki. Berdasarkan identifikasi masalah ini maka ditawarkan metode konstruksi perkerasan jalan yang tepat. Berhubung karena prioritas penanganan yang disepakati bersama mitra adalah kerusakan pada ruas jalan tanah yang bergelombang dan berlumpur maka ditawarkan metode konstruksi perkerasan jalan Japat (Jalan Perkerasan Tahan Cuaca) seperti pada Gambar 1 [1, 2]. Perkerasan jalan Japat memang dirancang agar air hujan yang jatuh ke permukaan jalan terdrainase dengan baik ke saluran sisi jalan. Dengan demikian genangan air hujan pada permukaan jalan yang biasanya menjadi pemicu terjadinya kerusakan jalan dapat dihindari. Metode konstruksi ini dimulai dari pembentukan permukaan jalan dengan kemiringan ke arah sisi jalan minimal 2% menggunakan lapisan sirtu (timbunan pilihan) kemudian pemberian pasangan batu di pinggir bahu jalan sebagai penahan samping badan jalan

¹ Korespondensi penulis: Muhammad Suradi, Telp 081524002000, msuradi@poliupg.ac.id

sekaligus berfungsi sebagai saluran drainase sisi jalan. Pipa paralon berdiameter ¾ inci dipasang pada pasangan batu setiap jarak memanjang sekitar 1 m. Lapisan permukaan jalan diberi agregat kelas C (sirtu saring 1,5 inci + tanah) [3, 4, 5].



Gambar 1. Perkerasan Jalan Japat

Pelaksanaan kegiatan PKM ini meliputi: perancangan, sosialisasi dan pelaksanaan konstruksi serta pemantauan tindak lanjut program perbaikan jalan agar kegiatan perbaikan jalan ini berkelanjutan. Berhubung karena anggaran tersedia sangat terbatas sehingga kegiatannya hanya bersifat *pilot project* dan pemicu untuk perbaikan-perbaikan selanjutnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan PKM ini meliputi: (i) Gambar rancangan struktur perkerasan seperti pada Gambar 1 dengan metode konstruksi sebagaimana dijelaskan sebelumnya, (ii) Sosialisasi program perbaikan jalan melalui presentasi yang dihadiri oleh aparat pemerintahan dan masyarakat desa seperti foto terlihat pada Gambar 2, dan (iii) Pelaksanaan struktur perkerasan jalan Japat seperti foto pada Gambar 3 - 6.



Gambar 2. Sosialisasi program perbaikan jalan desa: a) foto presentasi, b) contoh salah satu *slide* bahan presentasi

Gambar rancangan dan metode pelaksanaan struktur perkerasan tersebut disajikan dalam proposal kegiatan sebagai acuan. Program perbaikan jalan desa ini disosialisasikan agar dipahami dengan baik dan menimbulkan kesadaran untuk menindaklanjutinya sampai tuntas. Pelaksanaan struktur perkerasan hanya sebatas sekitar 200 m panjang ruas jalan sebagai contoh karena anggaran yang tersedia terbatas. Dengan contoh pelaksanaan ini diharapkan terus dilanjutkan perbaikan jalan desa dengan menggunakan anggaran pembangunan desa yang tersedia.



Gambar 3. Kondisi awal jalan



Gambar 4. Penggalian dan pemasangan batu penahan/saluran sisi jalan



Gambar 5. Pemasangan lapisan sirtu (timbunan pilihan)



Gambar 6. Pemberian lapisan kerikil dan pasir kasar (agregat kelas C)

4. KESIMPULAN

Beberapa hal yang dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Luaran yang dihasilkan dari kegiatan PKM ini meliputi: gambar rancangan dan metode konstruksi, sosialisasi program, dan pelaksanaan perkerasan Japat.
- 2) Program perbaikan jalan ini dipantau keberlanjutannya agar perbaikan jalan di Desa Pasaka berjalan efektif dan efisien sehingga dapat memperlancar transportasi darat guna mendukung pelayanan dan peningkatan ekonomi desa.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ditjen Bina Marga, Spesifikasi Umum Pekerjaan Jalan 2010 Rev. 2012, Jakarta : Direktorat Jenderal Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum, 2012.

- [2] H. Saodang, *Perencanaan Perkerasan Jalan Raya*, Bandung, 2005.
- [3] Ditjen Bina Marga, *Manual Pemeriksaan Bahan Jalan No. 01/MN/BM/1976*, Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum dan Tenaga Listrik, 1976.
- [4] L. Collis, and R.A. Fox, "Aggregates: Sand, Gravel, and Crushed Rock Aggregates for Construction Purposes", Geological Society, Engineering Geology, Special Publication No. 1, England, 1985.
- [5] Tm. Suprpto, *Bahan dan Struktur Jalan Raya*, Yogyakarta, 2004.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini terlaksana berkat dukungan dari pimpinan institusi PNUP khususnya Ketua dan Staf P3M serta Kepala dan Aparat Desa Pasaka. Oleh karena itu kami menyampaikan apresiasi yang tinggi dan terima kasih yang tak terhingga kepada mereka atas segala kontribusi dan dukungannya dalam pelaksanaan kegiatan ini.