

PERAN PENYELENGGARAAN PEMELIHARAAN RUTIN JALAN PROVINSI JAWA TENGAH TERHADAP PENURUNAN ANGKA KEMISKINAN DAN PEMANFAATAN TEKNOLOGI GAWAI ANDROID

AR. Hanung Triyono¹, Agus Supriyanto²,
Anindita Rifita Hapsari³, Ury Wahyu Suprihati⁴
^{1,2,3,4}Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Cipta Karya
Provinsi Jawa Tengah
^{1,2,3,4}Jalan Madukoro Blok AA-BB Kota Semarang Jawa Tengah
Email : ¹hanungtri@gmail.com; ²agussupriyanto127@gmail.com;
³anindita.r.hapsari@gmail.com; ⁴uryws96@gmail.com

Abstrak

Penyelenggara jalan memprioritaskan pemeliharaan dan pemeriksaan jalan secara berkala untuk mempertahankan tingkat pelayanan jalan dan meningkatkan kinerja jalan. Dalam pelaksanaannya Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Cipta Karya Provinsi Jawa Tengah menggandeng Kelompok Masyarakat Bina Marga (Mas Bima) yang terdiri dari masyarakat miskin dan sehat yang berada di sekitar jalan provinsi. Ekspektasi masyarakat yang sangat tinggi terhadap tuntutan pemenuhan infrastruktur jalan disampaikan melalui media sosial dan media massa. Penanganannya kemudian diakomodasikan melalui pemanfaatan teknologi yang mudah digunakan yaitu Aplikasi Jalan Cantik yang dapat dioperasikan dengan Gawai Android. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yaitu mendeskripsikan objek yang diteliti melalui data dan sampel yang telah terkumpul dengan melakukan analisis sederhana dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Hasil analisis menunjukkan laporan aduan masyarakat yang masuk ke Aplikasi Jalan Cantik sebanyak 577 (sampai dengan Agustus 2019) direspon cepat dalam waktu 1 x 24 jam. Kondisi Jalan Provinsi di Jawa Tengah dipertahankan baik yaitu berangsur-angsur melebihi target kinerja RKPD 2019 sebesar 90,20 %. Tercatat 1.018 orang Masyarakat Bina Marga yang tersebar pada 9 Balai Pengelolaan Jalan, hal ini berarti Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Cipta Karya Provinsi Jawa Tengah ikut serta dalam penurunan angka kemiskinan sebesar 0,109% terhadap angka kemiskinan penduduk Jawa Tengah.

Kata Kunci: Pemeliharaan Rutin Jalan, Aplikasi Jalan Cantik, Angka Kemiskinan

THE ROLE OF ORGANIZING ROUTINE MAINTENANCE OF CENTRAL JAVA PROVINCIAL ROADS IN REDUCING POVERTY AND THE UTILIZATION OF ANDROID DEVICE TECHNOLOGY

Abstract

Road operators prioritize regular road maintenance and inspection to maintain road service levels and improve road performance. In its implementation, Bina Marga and Cipta Karya Public Works Office of Central Java Province organizes the Bina Marga Community Group (Mas Bima) which is consisted of poor and healthy people around the provincial road. The high public expectations of the demands for fulfilling road

AR. Hanung Triyono
Agus Supriyanto
Anindita Rifita Hapsari
Ury Wahyu Suprihati

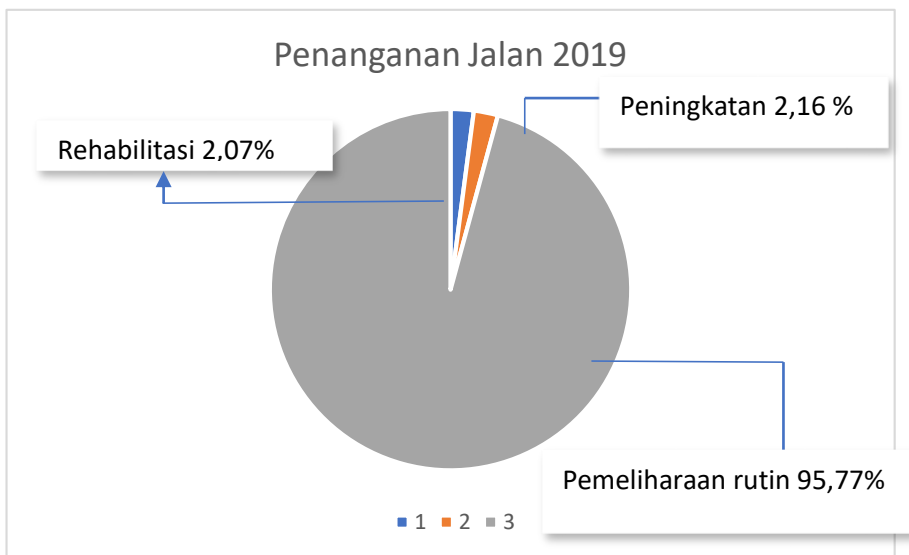
infrastructure are conveyed through social media and mass media. The resolution is then accommodated through the use of technology that is easy to apply, namely the Jalan Cantik application that can be operated with an Android device. This study uses a descriptive method that is to describe the object under study through the data and samples that have been collected by conducting a simple analysis and making conclusions that are applicable to the public. The analysis showed that there were 577 complaints from the public that enter the Jalan Cantik Application (as of August 2019) that were responded quickly within 1 x 24 hours. The condition of Provincial Roads in Central Java is maintained well, that is, gradually exceeds the 2019 RKPD performance target of 90.20%. Recorded 1,018 Bina Marga people spread all over 9 Road Management Centers, this means that the Bina Marga and Cipta Karya Public Works Office of Central Java Province participated in reducing poverty by 0.109% of the poverty rate in Central Java.

Key words : Road Routine Maintenance, Jalan Cantik Application, Poverty Rate

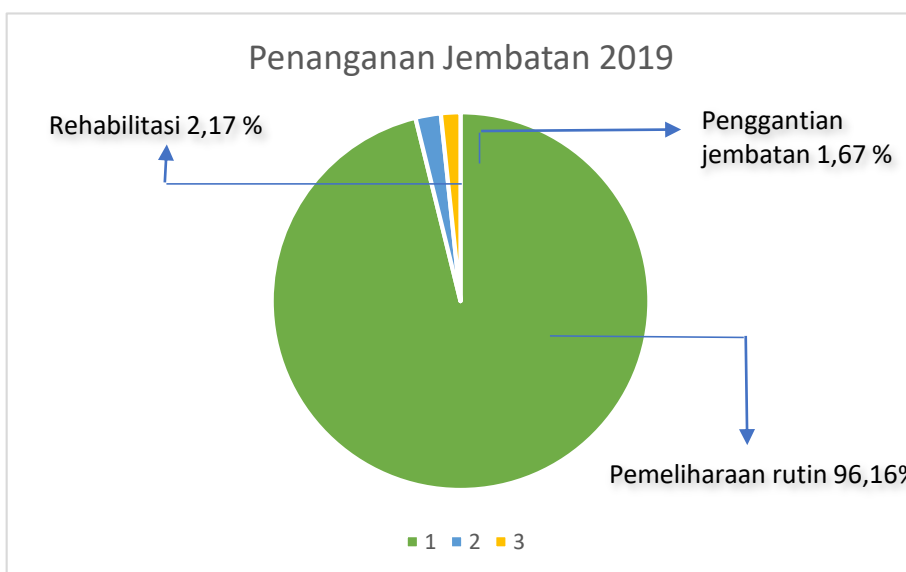
PENDAHULUAN

Penyelenggara jalan memprioritaskan pemeliharaan, perawatan dan pemeriksaan jalan secara berkala untuk mempertahankan tingkat pelayanan jalan dan meningkatkan kinerja jalan. Pemeliharaan jalan adalah kegiatan penanganan jalan, berupa pencegahan, perawatan dan perbaikan yang diperlukan untuk mempertahankan kondisi jalan agar tetap berfungsi secara optimal melayani lalu lintas sehingga umur rencana yang ditetapkan dapat tercapai. Pemeliharaan jalan terdiri dari pemeliharaan rutin, program rehabilitasi dan program peningkatan jalan. Pemeliharaan rutin jalan merupakan kegiatan merawat serta memperbaiki kerusakan-kerusakan yang terjadi pada ruas-ruas jalan dengan kondisi pelayanan mantap. Jalan dengan kondisi pelayanan mantap adalah ruas-ruas jalan dengan umur rencana yang dapat diperhitungkan serta mengikuti suatu standar tertentu. Program rehabilitasi adalah kegiatan penanganan pencegahan terjadinya kerusakan yang luas dan setiap kerusakan yang tidak diperhitungkan dalam desain, yang berakibat menurunnya kondisi kemandapan pada bagian/tempat tertentu dari suatu ruas jalan dengan kondisi rusak ringan, agar penurunan kondisi kemandapan tersebut dapat dikembalikan pada kondisi kemandapan sesuai dengan rencana. Program peningkatan adalah kegiatan penanganan untuk dapat meningkatkan kemampuan bagian ruas jalan yang dalam kondisi rusak berat agar bagian jalan tersebut mempunyai kondisi mantap kembali sesuai dengan umur rencana yang ditetapkan atau Kegiatan peningkatan struktur jalan termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapan jalannya, dengan peningkatan kapasitas.

Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Cipta Karya Provinsi Jawa Tengah sebagai instansi pemerintah yang mempunyai tugas pokok dan fungsi dalam melaksanakan penanganan jalan dalam program kegiatan pemeliharaan rutin, rehabilitasi dan peningkatan. Sebagai gambaran pada tahun 2019 panjang jalan provinsi yang ditangani Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Cipta Karya Provinsi Jawa Tengah sepanjang 2.404,741 Km, yaitu 95,77 % (2.302,961 Km) dengan program pemeliharaan rutin dan 2,07% (49,89 km) dengan program rehabilitasi, dan 2,16% (51,89 km) dengan program peningkatan seperti pada Gambar 1. Penanganan jembatan sepanjang 23.955,8 M', yaitu 96,16% (23.014,8 M') dengan program pemeliharaan rutin, 2,17 % (519 M') dengan program rehabilitasi, dan 1,67% (400 M') penggantian jembatan, dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 1. Diagram Penanganan



Gambar 2. Diagram Penanganan Jembatan

Ekspektasi masyarakat Jawa Tengah yang sangat tinggi terhadap tuntutan pemenuhan kebutuhan khususnya infrastruktur jalan yang dituangkan dalam banyaknya keluhan dan harapan masyarakat dalam *twitter*, *Short Mail Message (SMS)*, *e-mail*, lapor gub dan laporan masyarakat dari berbagai media massa. Penanganan keluhan dan harapan masyarakat juga diakomodir melalui pemanfaatan teknologi yang mudah digunakan yaitu Aplikasi Jalan Cantik yang dapat dioperasikan dengan Gawai Android. Dengan kemudahan sistem pelaporan yang terdapat pada aplikasi jalan cantik, diharapkan mampu meningkatkan kualitas dan kecepatan penanganan terhadap setiap kerusakan jalan yang telah terdata dalam sistem aplikasi. Untuk menunjang percepatan penanganan selaras dengan target Dinas PU Bina Marga dan Cipta Provinsi Jawa Tengah yaitu penanganan 1 x 24 jam, maka dibentuklah Kelompok Masyarakat Bina Marga (Mas Bima) yang terdiri dari masyarakat miskin dan sehat yang berada di sekitar jalan provinsi. Dengan melihat fakta ini, maka Dinas PU Bina Marga dan Cipta Provinsi Jawa Tengah ikut menyediakan lapangan pekerjaan untuk masyarakat Jawa Tengah.

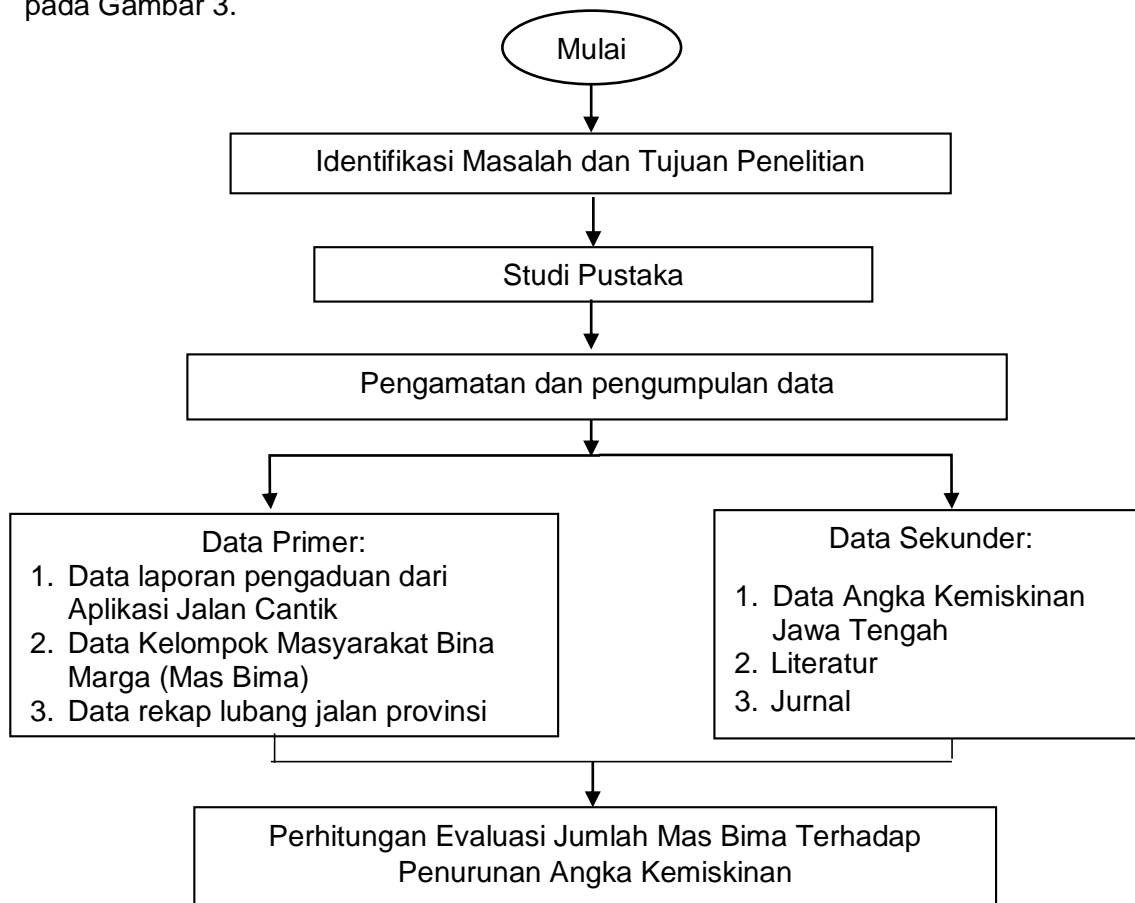
AR. Hanung Triyono
Agus Supriyanto
Anindita Rifita Hapsari
Ury Wahyu Suprihati

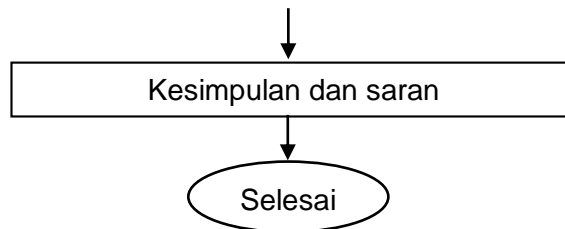
METODOLOGI

Metode penelitian adalah cara kerja untuk mengumpulkan data dan kemudian mengolah data sehingga menghasilkan data yang dapat memecahkan permasalahan penelitian. Jenis metode penelitian yang dipilih adalah deskriptif analitis, adapun pengertian dari metode deskriptif analitis menurut Sugiono (2009; 29) adalah suatu metode yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data atau sampel yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Dengan kata lain penelitian deskriptif analitis mengambil masalah atau memusatkan perhatian kepada masalah-masalah sebagaimana adanya saat penelitian dilaksanakan, hasil penelitian yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulannya.

Adapun penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitis dengan pendekatan kuantitatif. Sebagaimana dikemukakan oleh Nana Sudjana (1997:53) bahwa metode penelitian deskriptif dengan pendekatan secara kuantitatif digunakan apabila bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan peristiwa atau suatu kejadian yang terjadi pada saat sekarang dalam bentuk angka-angka bermakna. Sehingga hasil penelitian diperoleh dari hasil perhitungan indikator-indikator variabel penelitian kemudian dipaparkan secara tertulis.

Lokasi penelitian berlangsung di sepanjang jalan provinsi dan wilayah Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Cipta Karya Provinsi Jawa Tengah beserta 9 Balai Pengelolaan Jalan dan fokus terhadap Kelompok Masyarakat Bina Marga (Mas Bima). Adapun langkah-langkah yang dilakukan pada penelitian ini disajikan dalam diagram alir seperti pada Gambar 3.





Gambar 3. Diagram Alir Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Laporan dari Aplikasi Jalan Cantik

Aplikasi Jalan Cantik adalah aplikasi yang disediakan pada *smartphone* yang berbasis pada Sistem Android yang dirancang sebagai sarana atau media pelaporan kerusakan jalan provinsi (dapat juga diterapkan untuk jalan nasional, jalan kabupaten/kota dan jalan desa). Diharapkan dengan aplikasi ini laporan yang masuk dapat menunjang jalan dan jembatan menjadi lebih baik. Jalan Cantik didefinisikan sebagai jalan dengan kondisi perkerasan baik atau sedang, bebas lubang / hal-hal yang membahayakan pengguna serta terpenuhinya bahu, bangunan pelengkap, dan perlengkapan jalan sesuai standar teknis, dengan kondisi Ruang Milik Jalan (rumija) terpelihara secara rutin dan rapi.

Aplikasi jalan cantik sangat mudah digunakan oleh masyarakat Jawa Tengah. Aplikasi jalan cantik dapat diunduh melalui *play store* dengan menggunakan gawai berbasis android. Adapun Langkah-langkah penggunaan aplikasi jalan cantik adalah sebagai berikut :

1. Unduh aplikasi "jalan cantik" di *play store*, klik *install* dan tunggu sampai proses pemasangan aplikasi selesai
2. *Login* menggunakan *e-mail* yang telah didaftarkan
3. Aktifkan lokasi dan pilih izinkan akses aplikasi untuk mendeteksi lokasi perangkat
4. Untuk memulai pelaporan, pilih menu "Laporkan Kerusakan"
5. Masukkan minimal 3 (tiga) foto kondisi lokasi yang dilaporkan
6. Atur peta lokasi jalan yang akan dilaporkan dengan cara menyetikkan lokasi jalan atau menandai titik lokasi jalan pada peta yang tersedia, kemudian pilih Kabupaten / Kota sesuai dengan lokasi pelaporan jalan
7. Pilih keluhan jalan sesuai dengan pilihan yang tersedia, kemudian beri keterangan tentang jalan yang dilaporkan agar mempermudah proses pengecekan jalan
8. Klik "Laporkan" apabila data telah selesai dimasukkan
9. Untuk melihat progres dari laporan tersebut, kembali ke menu utama dan klik "Progres Laporan"
10. Klik "selengkapnya" untuk melihat detail progres laporan. Atau dapat dilihat di Gambar 4.



Sumber: Tim IT Dinas PU Bina Marga dan Cipta Karya Provinsi Jawa Tengah

Gambar 4. Langkah-langkah penggunaan aplikasi jalan cantik

Berdasarkan rekapitulasi data yang diperoleh dari aplikasi “Jalan Cantik” (Tabel 1) per tanggal 30 September 2019 diperoleh data aduan yang masuk sebanyak 604 aduan yang terbagi atas 6 aduan (0,99%) jalan nasional, 14 aduan (2,32%) jalan provinsi, 310 aduan (51,32%) jalan kabupaten/kota, 51 aduan (8,44%) jalan desa dan lain-lain yaitu proses uji coba saat peluncuran aplikasi jalan cantik sebanyak 205 aduan (36,92%).

Tabel 1. Rekapitulasi Laporan Kerusakan dari Aplikasi

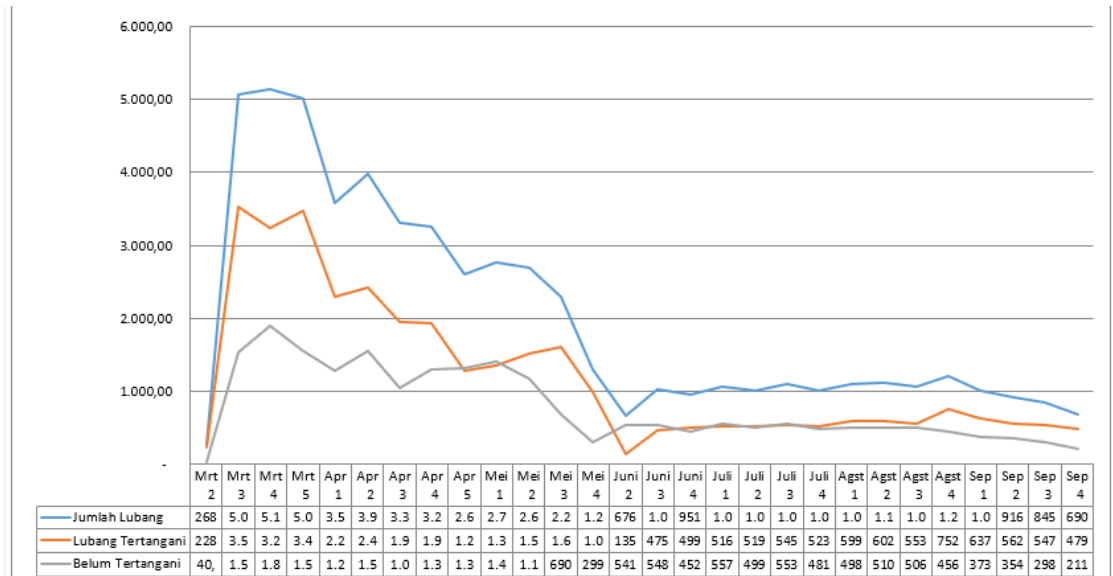
NO	BULAN	JALAN NASIONAL	JALAN PROVINSI	JALAN KAB	JALAN DESA	LAIN-LAIN	JUMLAH LAPORAN MASUK
1	Juni	0	2	42	27	186	257
2	Juli	1	7	212	13	0	233
3	Agustus	4	3	45	7	28	87
4	September	1	2	11	4	7	29
	Jumlah	6	14	310	51	221	604
	Presentase (%)	0,99	2,32	51,32	8,44	36,92	100,00

Sumber: Tim IT Dinas PU Bina Marga dan Cipta Karya Provinsi Jawa Tengah

AR. Hanung Triyono
 Agus Supriyanto
 Anindita Rifita Hapsari
 Ury Wahyu Suprihati

Manfaat aplikasi jalan cantik terhadap kondisi jalan antara lain :

1. Mengurangi lubang secara drastis sehingga menjadi jalan bebas lubang
2. Kerusakan jalan dapat tertangani pada tempo 1 x 24 jam



Sumber: Dinas PU Bina Marga dan Cipta Karya Provinsi Jawa Tengah

Gambar 5. Grafik penanganan lubang bulan Maret – September

Berdasarkan Gambar 5, jumlah lubang terbanyak terdapat pada bulan Maret yaitu sebesar 5.100 lubang. Dengan penanganan 1 x 24 jam, jumlah lubang berangsur-angsur turun secara signifikan hingga mencapai angka 211 lubang pada bulan September 2019.

Kelompok Masyarakat Bina Marga (Mas Bima)

Kelompok Masyarakat Bina Marga (Mas Bima) adalah masyarakat miskin dan sehat yang berada di sekitar jalan provinsi, baik pekerja *skill* maupun *unskill* yang dibentuk oleh Dinas PU Bina Marga dan Cipta Karya Provinsi Jawa Tengah untuk mendukung misi ketiga Pemerintah Provinsi Jawa Tengah yaitu memperkuat kapasitas ekonomi rakyat dan memperluas lapangan kerja untuk mengurangi kemiskinan dan pengangguran. Kelompok Masyarakat Bina Marga (Mas Bima) bergabung dengan 9 (Sembilan) Balai Pengelolaan Jalan untuk mendukung pemeliharaan rutin di ruas jalan provinsi. Pekerja *skill* adalah pekerja yang mengerjakan pekerjaan yang berhubungan dengan teknis seperti menambal lubang (*patching*), sedangkan untuk pekerja *unskill* adalah pekerja yang mengerjakan pekerjaan ringan seperti pembersihan rumija dan drainase. Ketidakmampuan untuk memenuhi standar hidup minimum yang sesuai dengan tingkat kelayakan hidup dapat dikatakan sebagai kemiskinan (Todaro, 2006), sehingga dengan adanya kelompok ini dapat meningkatkan pemasukan per kapita keluarga. Jumlah Kelompok Masyarakat Bina Marga (Mas Bima) hingga tahun 2019 terdapat 1018 pekerja dengan rincian seperti Tabel 2.

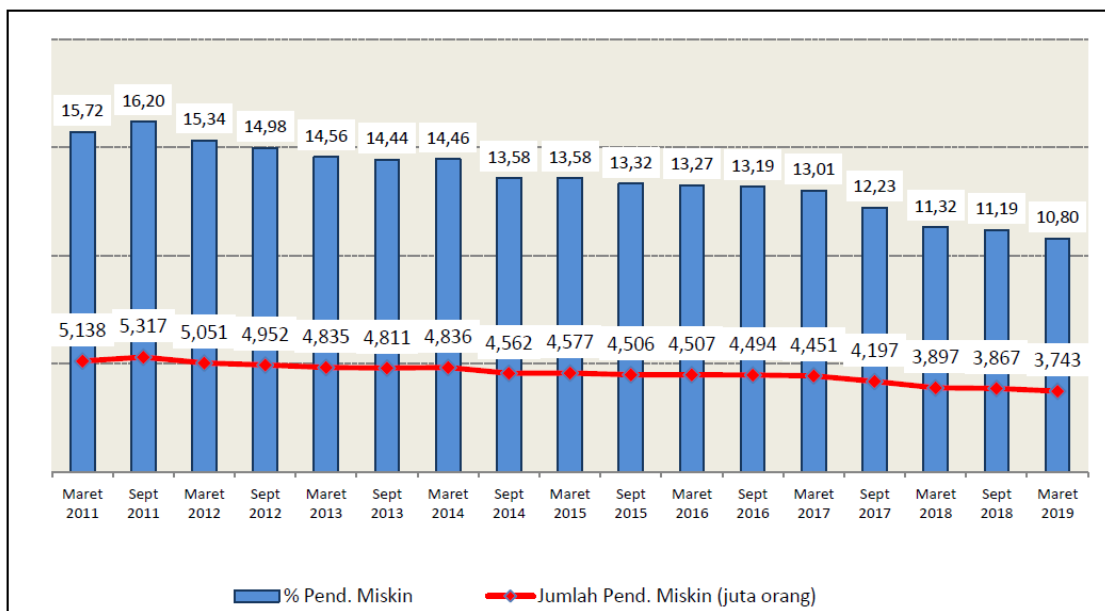
Tabel 2. Rekapitulasi Pekerja Rutin Pada Balai (Kelompok Masyarakat Bina Marga (Mas Bima))

NO	BALAI PENGELOLAAN JALAN	JUMLAH PEKERJA	PEKERJA	
			SKILL	UNSKILL
1	Wonosobo Wil 1	90	20	70
	Wonosobo Wil 2	58	18	40
2	Pekalongan Wil 1	65	15	50
	Pekalongan Wil 2	39	9	30
3	Tegal Wil 1	18	7	11
	Tegal Wil 2	32	12	20
4	Magelang Wil 1	58	15	43
	Magelang Wil 2	103	29	74
5	Cilacap Wil 1	37	12	25
	Cilacap Wil 2	38	16	22
6	Purwodadi Wil 1	77	34	43
	Purwodadi Wil 2	85	35	50
7	Pati Wil 1	42	12	30
	Pati Wil 2	41	12	29
8	Surakarta Wil 1	67	15	52
	Surakarta Wil 2	100	25	75
9	Semarang Wil 1	40	12	28
	Semarang Wil 2	28	8	20
	TOTAL PEKERJA	1018	306	712

Sumber: Balai Pengelolaan Jalan se Jawa Tengah

Angka Kemiskinan Jawa Tengah

Berdasarkan Berita Resmi Statistik Kemiskinan Provinsi Jawa Tengah No. 47/07/33/Th. XIII Tanggal 15 Juli 2019, pada bulan Maret 2019, jumlah penduduk miskin (penduduk dengan pengeluaran per kapita per bulan di bawah Garis Kemiskinan) di Jawa Tengah mencapai 3,74 juta orang (10,80 persen), berkurang sebesar 124,2 ribu orang dibandingkan dengan kondisi September 2018 yang sebesar 3,87 juta orang (11,19 persen), dapat dilihat pada Gambar 6.



Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah

Gambar 6. Grafik Jumlah dan Presentase Penduduk Miskin

Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 6 bahwa Provinsi Jawa Tengah mengalami tingkat penurunan presentase penduduk miskin dari Bulan Maret 2011 sampai dengan Bulan Maret 2019.

Evaluasi Jumlah Mas Bima Terhadap Penurunan Angka Kemiskinan

Dari pengamatan dan pengumpulan data yang telah dilakukan, maka dapat dilakukan analisis terhadap penurunan angka kemiskinan sebagai berikut:

Jumlah Masyarakat Miskin Jawa Tengah : 3.740.000 orang

Jumlah Mas Bima : 1.018 orang

Asumsi dalam 1 keluarga terdapat 4 anggota yang terdiri dari Bapak, Ibu dan 2 Anak Sehingga didapatkan formula sebagai berikut

$$\begin{aligned}
 \text{Penurunan Angka Kemiskinan} &: \frac{\text{Jumlah Mas Bima} \times 4}{\text{Jumlah Masyarakat Miskin Jawa Tengah}} \times 100\% \\
 &: \frac{1.018 \times 4}{3.740.000} \times 100\% \\
 &: 0,109 \%
 \end{aligned}$$

Jadi, angka penurunan kemiskinan sebesar 0,109 %

Garis Kemiskinan dipergunakan sebagai suatu batas untuk mengelompokkan penduduk menjadi miskin atau tidak miskin. Penduduk miskin adalah penduduk yang memiliki rata-rata pengeluaran per kapita per bulan di bawah Garis Kemiskinan. Adapun garis kemiskinan penduduk Jawa Tengah adalah sebesar Rp 369.385,00 per kapita per bulan pada Maret 2019. Dengan asumsi dalam 1 keluarga terdapat 4 orang anggota keluarga, maka diperoleh batas garis kemiskinan per bulan dalam 1 keluarga adalah sebesar Rp. 1.477.000,00.

Sesuai dengan anggaran tahun 2019 Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Cipta Karya Provinsi Jawa Tengah, Mas Bima diberikan upah sepanjang tahun setiap bulan berdasarkan upah minimum kabupaten/kota Provinsi Jawa Tengah. Berdasarkan Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor 560/68 Tahun 2018 tentang Upah Minimum Pada 35 (tiga puluh lima) Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2019, upah

minimum tertinggi berada di Kota Semarang sebesar Rp. 2.498.587,53 sementara upah minimum terendah berada di Kabupaten Banjarnegara yaitu sebesar Rp. 1.610.000,00. Dengan upah per bulan yang diterima oleh Mas Bima, hal ini berarti Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Cipta Karya Provinsi Jawa Tengah berperan serta dalam pengentasan kemiskinan di Jawa Tengah.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Laporan aduan masyarakat yang masuk ke Aplikasi Jalan Cantik sebanyak 604 aduan (sampai dengan bulan September 2019) dan direspon dengan cepat dalam waktu 1 x 24 jam.
2. Kondisi Jalan Provinsi di Jawa Tengah dipertahankan baik yaitu berangsur-angsur melebihi target kinerja Rencana Kerja Perangkat Daerah (RKPD) 2019 sebesar 90,20 %.
3. Terdapat 1.018 orang Masyarakat Bina Marga yang tersebar pada 9 Balai Pengelolaan Jalan, hal ini berarti Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Cipta Karya Provinsi Jawa Tengah ikut serta dalam penurunan angka kemiskinan sebesar 0,109% terhadap angka kemiskinan penduduk Jawa Tengah.

DAFTAR PUSTAKA

- Berita Resmi Statistik Kemiskinan Provinsi Jawa Tengah No. 47/07/33/Th. XIII Tanggal 15 Juli 2019
- Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor : 560/68 Tahun 2018 Tentang Upah Minimum Pada 35 (tiga puluh lima) Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2019
- Kuncoro, Mudrajad. 2006. *Ekonomika Pembangunan, Teori, Masalah, dan Kebijakan*. Edisi Keempat. Yogyakarta: UPP AMP YKPN
- Nana Sudjana. 1997. "CBSA Dalam Proses Belajar Mengajar". Jakarta: Rajawali Press
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 13 /PRT/M/2011 Tentang Tata Cara Pemeliharaan dan Penilikan Jalan
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2006 Tentang Jalan
- Sugiyono.2009. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Todaro, Michael P. dan Stephen C. Smith. 2006. *Pembangunan Ekonomi (edisi kesembilan, jilid I)*. Jakarta : Erlangga
- Triyono, AR Hanung. 2017. *Pengembangan Model Manajemen Lingkungan Dalam Penyelenggaraan Pemeliharaan Rutin Jalan Provinsi Yang Melibatkan Peran Serta Masyarakat*, Surakarta: Pasca Sarjana Ilmu Lingkungan Universitas Sebelas Maret
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor : 38 Tahun 2004 Tentang Jalan
- www.jatengprov.go.id diakses tanggal 03 Oktober 2019