

LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
KATEGORI B



PENINGKATAN KESELAMATAN LALU LINTAS DI SEPANJANG JALAN  
DONGKO MENUJU SALAMWATES  
KABUPATEN TRENGGALEK

Oleh:

Lely Riawati, S.T., M.T.	(0715027901)
Ceria Farela M.T., S.T., M.T.	(0026048401)
Arif Rahman., S.T., M.T.	(0028057404)
L Tri Wijaya Nata Kusuma, S.T., M.T.	(0026078701)

Dilaksanakan atas biaya DIPA Tahun Anggaran 2016  
Fakultas Teknik Universitas Brawijaya berdasarkan kontrak  
Nomor : 54/UN10.6/PM/2016  
Tanggal : 18 April 2016

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
OKTOBER 2016

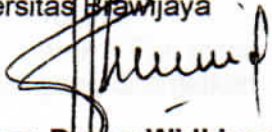
## HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul kegiatan PKM : Peningkatan Keselamatan Lalu Lintas di Sepanjang Jalan Dongko Menuju Salamwates Kabupaten Trenggalek
2. Kategori Kegiatan PKM : B
3. Nama Mitra Kegiatan : Desa Salamwates, Kec. Dongko, Kab. Trenggalek
4. Ketua Tim Pelaksana
  - a. Nama Lengkap : Lely Riawati, S.T., M.T.
  - b. Jenis Kelamin : Perempuan
  - c. NIDN : 0715027901
  - d. Bidang keahlian : Manajemen Kualitas & K3
  - e. Jabatan/Golongan : Asisten Ahli/III B
  - f. Fakultas/Jurusan : Fakultas Teknik/Jurusan Teknik Industri
  - g. Alamat Kantor : Jl. MT. Haryono No. 167 Malang
  - h. Telepon/Faks/ e-mail : 082139931501
  - i. Alamat Rumah : Puri Palma I No 15 Malang
  - j. Telepon/ Faks/ e-mail : [lely\\_riawati@ub.ac.id](mailto:lely_riawati@ub.ac.id), [lely\\_riawati@yahoo.com](mailto:lely_riawati@yahoo.com)
5. Anggota Tim Pelaksana :
  - a. Jumlah Anggota : Dosen 3 orang
  - b. Anggota 1/Bid.Keahlian : Ceria Farela M T, S.T., M.T./Manajemen Operasional
  - c. Anggota 2/Bid.Keahlian : Arif Rahman, S.T., M.T./Manpower Planning and System Modeling
  - d. Anggota 3/Bid.Keahlian : L. Tri Wijaya Nata K, S.T., M.T./Manajemen Kualitas
  - e. Mahasiswa yang terlibat : 2 orang
6. Lokasi Kegiatan Mitra (1) :
  - a. Wilayah mitra : Jalan sepanjang Dongko menuju Salamwates, Kecamatan Dongko
  - b. Kabupaten/Kota/Propinsi : Kabupaten Trenggalek/Jawa Timur
  - c. Jarak PT ke lokasi mitra : 135 km
7. Luaran yang dihasilkan : Pemasangan rambu dan petunjuk arah
8. Jangka waktu kegiatan : 6 bulan
9. Biaya Total : Rp. 10.600.000 (Sepuluh juta enam ratus ribu rupiah)
  - a. DIPA : Rp. 10.600.000 (Sepuluh juta enam ratus ribu rupiah)
  - b. Sumber lain : -

Malang, 31 Oktober 2016

Mengetahui,

Ketua BPP Fakultas Teknik  
Universitas Brawijaya



**Dr. Eng. Denny Widhiyanuriyawan, S.T., M.T.**  
NIP. 19750113 200012 1 001

Ketua Tim Pelaksana,



**Lely Riawati, S.T., M.T.**  
NIK. 2010087902152001

Mengetahui, Dekan  
Fakultas Teknik  
Universitas Brawijaya



**Dr. Ir. Pitojo Tri Juwono, MT.**  
NIP. 19700721 200012 1 001

## IDENTITAS KEGIATAN

1. Judul kegiatan : Peningkatan Keselamatan Lalu Lintas di Sepanjang Jalan Dongko Menuju Salamwates Kabupaten Trenggalek
2. Kategori Penelitian : B
3. Ketua Tim Pelaksana
- a. Nama Lengkap : Lely Riawati, S.T., M.T.
  - b. Bidang Keahlian : Manajemen Kualitas & K3
  - c. Jabatan Struktural : -
  - d. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli/IIIB
  - e. Fakultas/Jurusan : Fakultas Teknik/Jurusan Teknik Industri
  - f. Alamat Surat : Jl. MT. Haryono No. 167 Malang
  - g. Telepon/Fax : 082139931501/(0341) 551430
  - h. Email : [lely\\_riawati@ub.ac.id](mailto:lely_riawati@ub.ac.id), [lely\\_riawati@yahoo.com](mailto:lely_riawati@yahoo.com)
4. Anggota Tim Pelaksana
- a. Dosen:

No	Nama & Gelar Akademik	Bidang Keahlian	Unit Kerja	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1.	Ceria Farela M T, ST., MT	Manajemen Operasional	Universitas Brawijaya	5 jam
2.	Arif Rahman, ST., MT	Manpower planning and system modeling	Universitas Brawijaya	5 jam
3.	L. Tri Wijaya Nata Kusuma, ST., MT	Manajemen Kualitas	Universitas Brawijaya	5 jam

b. Mahasiswa

- 1) Mahasiswa 1 : Randy Wiradmoko (NIM. 135060701111089)
  - 2) Mahasiswa 2 : Putri Oktavianti (NIM. 135060701111015)
5. Objek Kegiatan PKM : Jalan sepanjang Dongko menuju Salamwates
6. Masa Pelaksanaan Kegiatan PKM : 6 Bulan
- a. Mulai : Bulan Mei 2016
  - b. Berakhir : Bulan Oktober 2016
7. Anggaran yang diusulkan : Rp. 10.600.000  
(Sepuluh juta enam ratus ribu rupiah)
8. Lokasi Kegiatan :
- a. Wilayah mitra : Kecamatan Dongko
  - b. Kabupaten/Kota : Trenggalek
  - c. Propinsi : Jawa Timur
  - d. Jarak PT ke mitra : 135 Km
9. Hasil yang ditargetkan : Pemasangan rambu dan peningkatan keselamatan pengguna jalan sepanjang Dongko menuju Salamwates

## RINGKASAN

Angka kecelakaan lalu lintas di Indonesia masih cukup tinggi di tahun 2015, termasuk kecelakaan dengan korban jiwa. Beberapa penyebabnya adalah kondisi jalan dan manajemen rekayasa lalu lintas yang kurang baik, terutama pada daerah-daerah yang memiliki kondisi geografis tertentu seperti pada daerah pegunungan atau daerah yang mudah longsor. Salah satu daerah yang perlu ditinjau kondisi keselamatannya berdasarkan kondisi geografisnya adalah sepanjang jalan Dongko menuju Salamwates di Kabupaten Trenggalek. Secara geografis, Dongko terletak di dataran tinggi, dimana terdapat jalan wilayah kecamatan Dongko yang menghubungkan wilayah Dongko, Petung, dan Salamwates.

Dengan mempertimbangkan kondisi geografis yang tidak aman atau *unsafe condition* diperlukan sebuah rekayasa lalu lintas terutama terkait rambu-rambu lalu lintas yang dapat memberi informasi sekaligus peringatan bagi para pengendara terutama di daerah atau titik-titik rawan kecelakaan. Sebelumnya, beberapa upaya sudah dilakukan oleh polsek Dongko, namun belum menjangkau sepanjang jalan Dongko menuju Salamwates yang melalui Petung. Perlu adanya penataan yang tepat serta rekayasa lalu lintas di sepanjang jalan Dongko – Petung – Salamwates, mengingat saat ini belum semua area terjangkau dengan rambu-rambu serta beberapa upaya yang dilakukan masih lebih bersifat sementara seperti halnya pembuatan pagar bambu di tikungan curam Desa Petung yang sebagian badan jalannya ambrol akibat tergerus air hujan.

Dengan identifikasi dan analisa yang tepat berkaitan dengan sistem rekayasa lalu lintas yang meliputi berbagai aspek, baik penataan, pengadaan rambu-rambu lalu lintas, serta petunjuk arah, dilakukan upaya pencegahan terjadinya kecelakaan lalu lintas (Lakalantas). Dari hasil analisa, rambu yang dipasang antara lain rambu peringatan berupa jalan berkelok, tanjakan curam, turunan curam, pengarah tikungan kanan dan kiri. Selain itu, juga dipasang petunjuk arah pada persimpangan yang sudah teridentifikasi sebagai titik kritis. Adanya rambu dan petunjuk arah akan membantu pengendara untuk mengetahui kondisi jalan. Mereka akan lebih berhati-hati dan diharapkan ini akan berdampak pada berkurangnya kecelakaan lalu lintas di sepanjang jalan Dongko menuju Salamwates.

**Kata Kunci:** *unsafe condition*, rambu lalu lintas, rekayasa lalu lintas, kecelakaan

## SUMMARY

Number of road accidents in Indonesia is quite high in 2015 including accidents with fatalities. Some are caused by roads condition and poor traffic engineering management, especially in areas with specific geographical conditions such as in mountainous or areas with erosion. One of these roads with special geographic conditions which need more attention is road from Dongko to Salamwates. This area is located in highland.

Considering the unsafe geographical conditions, it's required a traffic engineering mainly on traffic signs to provide information as well as warnings for drivers, especially in the area or point-tick where accidents happened frequently. Previously, some efforts have been made by Dongko Police. However, it has not reached all the way from Dongko through Petung to Salamwates yet. It needs a proper arrangement and traffic engineering along the road Dongko through Petung to Salamates, as currently there are not all areas are covered with signs, and some actions done basically are temporary solutions such installation of bamboo fence in a steep bend Petung village where the road partially collapsed due to rainwater erosion.

Prevention of traffic accidents are done by identification and analysis on traffic engineering systems covering various aspects of both arrangement and installation of traffic signs and other safety devices. Based on need analysis, some traffic signs are installed such as series of curve, hazardous hill upward, hazardous hill downward, right and left curve sign. The signs are also installed at troubled junction as critical point. Signs will be installed especially on point where accidents happen frequently, and it will help drivers to keep alerted and finally will reduce traffic accidents.

**Keywords:** unsafe condition, traffic signs, engineering, accident