

388 4
7UL
a
1094



LAPORAN HASIL PENELITIAN

AKUMULASI KENDARAAN DI KAWASAN JASA DAN PERDAGANGAN SIMPANG LIMA SEMARANG

OLEH :

Ir. EPF. Eko Yulipriyono, MSc

Ir. Djoko Purwanto, MSc

Dipl. Ing. Ir. Slamet Hargono

Ir. Himawan Indarto, MS

Ir. Endro Sutrisno, MS

FAKULTAS TEKNIK UNDIP

1994

Dibiayai oleh DIP Proyek Operasi dan Perawatan Fasilitas Universitas Diponegoro

Nomor : 172 A/PT09/OP/A/1993, Tanggal 2 Agustus 1993

LAPORAN AKHIR HASIL PENELITIAN

1. a. Judul Penelitian : **Akumulasi Kendaraan di Kawasan Jasa dan Perdagangan Simpanglima Semarang.**
- b. Macam Penelitian : () Dasar (√) Terapan () Pengembangan
- c. Kategori : II (menunjang pembangunan)

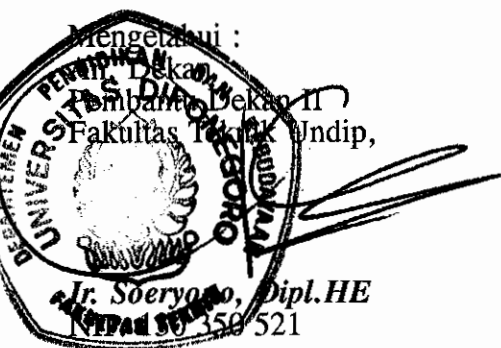
2. Kepala Proyek Penelitian :
 - a. Nama lengkap : Ir. EPF. Eko Yulipriyono, MSc.
 - b. Jenis Kelamin : Laki-laki
 - c. Pangkat/Golongan/NIP : Penata Muda/IIIA/131 596 955
 - d. Jabatan sekarang : Asisten Ahli Madya
 - e. Fakultas/Jurusan : Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil
 - f. Universitas : Universitas Diponegoro
 - g. Bidang Ilmu yang diteliti : Teknik (Lalulintas)

3. Jumlah Tim Peneliti : 5 (lima) Orang
4. Lokasi Penelitian : Kodia Dati II - Semarang
5. Bila penelitian ini merupakan peningkatan kerjasama kelembagaan sebutkan :
 - a. Nama Instansi : -
 - b. Alamat : -
6. Jangka waktu penelitian : 6 (enam) bulan
7. Biaya yang diperlukan : Rp 1.500.000,00 (satujuta limaratus ribu rupiah)
8. Dibiayai melalui Proyek : Operasi dan Perawatan Fasilitas Universitas Diponegoro Tahun 1993/1994

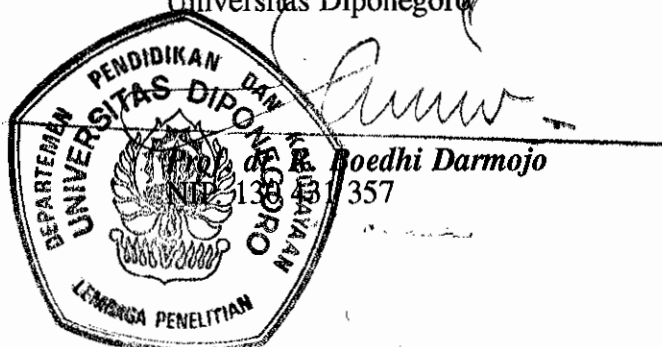
Semarang, Pebruari 1994

Kepala Proyek Penelitian,

Ir. EPF. Eko Yulipriyono, MSc
NIP. 131 596 955



Mengetahui :
Ketua Lembaga Penelitian
Universitas Diponegoro



RINGKASAN

Saat ini, Kawasan Jasa dan Perdagangan Simpanglima merupakan kawasan yang berkembang pesat di Semarang. Bangunan perkantoran ASPAC dan bangunan pertokoan CITRALAND telah beroperasi dalam kawasan tersebut meskipun belum secara penuh. Tetapi peningkatan arus lalu lintas maupun permintaan akan tempat parkir telah nampak menyolok. Hal ini ditunjukkan dengan banyaknya kendaraan yang di parkir di ruas-ruas jalan utama dalam kawasan tersebut, terutama pada hari-hari besar.

Penelitian ini dimaksudkan guna menaksir besarnya akumulasi kendaraan di kawasan Simpanglima. Informasi akumulasi dapat dijabarkan dari telaahan volume kordon. Penelitian dilakukan dalam dua hari, yaitu pada tanggal 4 dan 22 Desember 1993. Data dikumpulkan secara langsung di lapangan dengan menghitung semua jenis kendaraan dan dicatat dalam periode 15 menit.

Akumulasi tertinggi semua jenis kendaraan, kendaraan yang sedang bergerak, maupun kendaraan yang sedang parkir atau diam berturut-turut 4105, 1075, dan 3060 buah. Penelitian juga menemukan bahwa kebutuhan parkir mobil pribadi sebesar 1500 sedangkan sepeda motor 1250 buah. Maka dari itu, penelitian menyimpulkan bahwa luasan tempat parkir yang harus disediakan dalam kawasan adalah sebesar 4 hektar.

SUMMARY

Recently, Simpanglima Bussines Area is an area which grows rapidly in Semarang. ASPAC Office Building and CITRALAND Mall have operated in this area although unfully operation. However, there is increment of traffic stream and parking demand significantly. It can be seen there are many vehicles were parked in some of 1-st class road-link, especially in the special days.

This study was intended to estimate the vehicles accumulation in Simpanglima Bussines Area. The accumulation information developed from a volume cordon study. It was conducted in two days, on December 4-th and 22-nd, 1993. Data were collected directly in thee site and it covers all vehicles which were recorded in 15 minute - periods.

The highest accumulation of all vehicles is 4105, the highest amount of moving vehicles is 1075, and the highest amount of parked and staying vehicles is 3060. The study also found that the parking demand of passenger cars is 1500 and the parking demand of motorcycles is 1250. Therefore, the study concluded that the parking area in Simpanglima Bussines Area should be supplied about 4 hectare.

KATA PENGANTAR

Ada perasaan lega dari kami, tim peneliti Akumulasi Kendaraan di Kawasan Jasa dan Perdagangan Simpanglima Semarang, karena berhasil menyelesaikan laporan hasil penelitian ini. Namun, kelegaan kami tak dibarengi rasa puas berlebihan, karena hasil yang diperoleh tentunya belum maksimal dan belum mampu memuaskan kita semua mengingat segala keterbatasan yang ada pada kami. Untuk itu, kritik dan sumbang saran maupun pemikiran dari pembaca guna memaksimalkan hasil yang diperoleh ini sangatlah kami harapkan dan akan kami hargai.

Tak lupa, ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kami sampaikan kepada :

1. Ketua Lembaga Penelitian Undip, atas pembiayaannya melalui dana O&PF hingga memungkinkan kami, yang pemula, belajar dan membiasakan diri melakukan pengamatan dan penelitian.
2. Sebagian mahasiswa Jur. Teknik Sipil FT Undip Angkatan 1990 dan 1991 yang rela berkorban melaksanakan pengumpulan data.

Sekian dan semoga bermanfaat.

DAFTAR ISI

Lembar Identitas dan Pengesahan	i
Ringkasan	ii
Summary	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	v
Daftar Gambar	vi
Daftar Tabel	vii
BAB I. PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Tujuan dan Manfaat	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	3
II.1. Tata Ruang Kota Semarang	3
II.2. Akumulasi Kendaraan	3
II.3. Luasan Parkir Yang Diperlukan	4
BAB III. METODOLOGI	6
III.1. Garis Besar Langkah Kerja	6
III.2. Garis Khayal Kordon	7
III.3. Waktu Pelaksanaan Pengumpulan Data	7
III.4. Jenis Kendaraan Yang Diamati	7
III.5. Penghitungan Kendaraan Diam (Yang Sedang Parkir) .	8
III.6. Penghitungan Kendaraan Keluar/Masuk Kawasan	8
III.7. Taksiran Banyaknya Kendaraan Yang Sedang Bergerak	9
BAB IV. HASIL PENELITIAN	13
IV.1. Kendaraan Yang Masuk Kawasan (Incoming Vehicles) ..	13
IV.2. Kendaraan Yang Keluar Kawasan (Outgoing Vehicles) .	13
IV.3. Akumulasi Kendaraan	14
IV.4. Kendaraan Yang Sedang Bergerak Dalam Kawasan	15
IV.5. Kendaraan Dalam Keadaan Diam (Sedang Parkir)	15
BAB V. PEMBAHASAN	20
V.1. Kendaraan Pribadi Roda-4/lebih (Mobil Pribadi)	20
V.2. Kendaraan Bermotor Roda-2 (Sepeda Motor)	21
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	27
VI.1. Kesimpulan	27
VI.2. Saran	27
Daftar Pustaka	29
Lampiran	30

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR-1	Kawasan pengamatan dan Garis khayal kordon	11
GAMBAR-2	Pembagian ruas jalan guna penghitungan kendaraan sedang bergerak	12

DAFTAR TABEL

TABEL-I	Akumulasi semua jenis kendaraan di kawasan Simpanglima pada hari Sabtu, 4 Desember 1993 pagihari	16
TABEL-II	Akumulasi semua jenis kendaraan di kawasan Simpanglima pada hari Sabtu, 4 Desember 1993 sorehari	17
TABEL-III	Akumulasi semua jenis kendaraan di kawasan Simpanglima pada hari Rabu, 22 Desember 1993 pagihari	18
TABEL-IV	Akumulasi semua jenis kendaraan di kawasan Simpanglima pada hari Rabu, 22 Desember 1993 malamhari	19
TABEL-V	Akumulasi mobil pribadi dan sepeda motor di kawasan Simpanglima, Sabtu - 4 Des. 1993 pagihari	23
TABEL-VI	Akumulasi mobil pribadi dan sepeda motor di kawasan Simpanglima, Sabtu - 4 Des. 1993 sorehari	24
TABEL-VII	Akumulasi mobil pribadi dan sepeda motor di kawasan Simpanglima, Rabu - 22 Des. 1993 pagihari	25
TABEL-VIII	Akumulasi mobil pribadi dan sepeda motor di kawasan Simpanglima, Rabu - 22 Des. 1993 malamhari	26

BAB I

P E N D A H U L U A N

I. 1. Latar belakang

.Kehadiran bangunan perkantoran ASPAC dan CITRALAND MALL menjadikan kawasan Simpanglima sebagai kawasan jasa dan perdagangan utama di kota Semarang. Hal ini tentu saja mengakibatkan peningkatan arus lalu lintas di jaringan jalan utama dalam kawasan tersebut dan timbulnya peningkatan kebutuhan prasarana ruang parkir baik on-street parking maupun off-street parking.

Dalam kondisi bangunan-bangunan tersebut di atas belum beroperasi penuh, arus lalu lintas di kawasan Simpanglima sudah menunjukkan adanya peningkatan yang berarti dengan ditandai munculnya deretan panjang kendaraan (bahkan lebih dari satu lapis) yang menggunakan daerah manfaat jalan sebagai tempat parkir dan antrian panjang kendaraan di pintu-pintu masuk yang bermaksud memasuki ruang-ruang parkir dalam bangunan perkantoran dan pertokoan di kawasan tersebut.

Gejala di atas, bila dibiarkan berlarut-larut, pada akhirnya akan memerosotkan tingkat pelayanan jalan utamanya hingga menimbulkan kemacetan arus lalu lintas (traffic jam).

Untuk itu perlu adanya suatu kebijakan mendasar dan menyeluruh tentang permasalahan lalulintas yang sedang berlangsung dan akan terjadi dalam kawasan tersebut guna menghindarkan kemacetan yang parah. Kebijakan tersebut sudah barang tentu didasarkan pada kajian nyata dari aspek lalulintas melalui penelitian lapangan yang salah satunya adalah penelitian yang bertujuan mengetahui seberapa besar akumulasi kendaraan yang terjadi di kawasan tersebut.

I. 2. Tujuan dan Manfaat

Penelitian ini bertujuan menemukenali besarnya akumulasi kendaraan di kawasan jasa dan perdagangan Simpanglima, sehingga dapat diketahui banyaknya kendaraan yang membutuhkan tempat parkir dan luasan tempat parkir yang harus disediakan. Sedangkan, manfaat penelitian ini adalah sebagai salah satu dasar pengembangan kawasan Simpanglima terutama dalam aspek lalulintasnya.