

**STUDI JARAK PANDANG MENDAHULUI UNTUK
KENDARAAN DALAM *PLATOON***

SKRIPSI

UNIVERSITAS ANDALAS

Oleh :

WIDYA NOVELA

No. BP. 1610921072



**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021**

**STUDI JARAK PANDANG MENDAHULUI UNTUK
KENDARAAN DALAM *PLATOON***

SKRIPSI

UNIVERSITAS ANDALAS
*Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Program Strata-1
pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Andalas Padang*

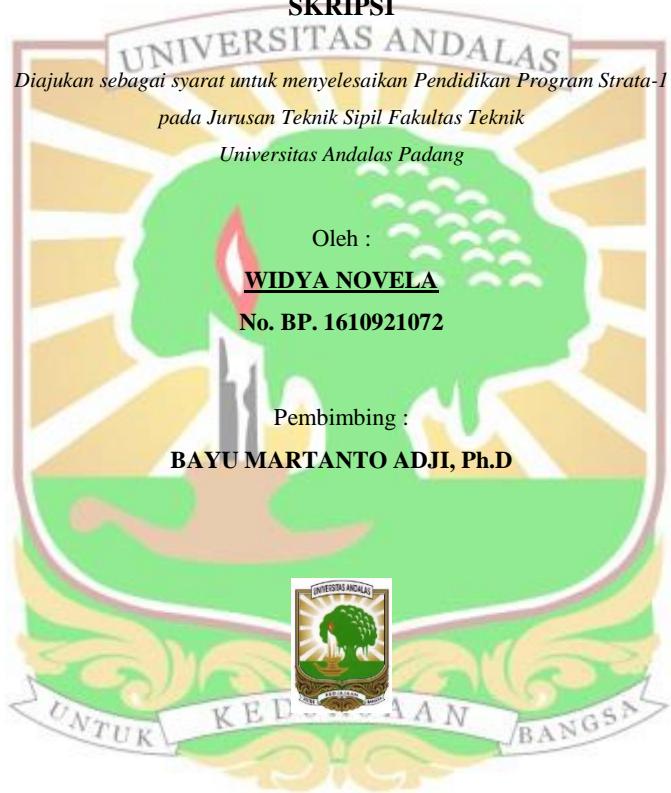
Oleh :

WIDYA NOVELA

No. BP. 1610921072

Pembimbing :

BAYU MARTANTO ADJI, Ph.D



**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021**

Abstrak

Faktor utama dari suatu arus lalu lintas adalah pengemudi. Seorang pengemudi dengan karakter ugal-ugalan tentu akan mempengaruhi keselamatan kendaraan yang terkait di sekitarnya, dan karakter pengemudi yang kurang berpengalaman tentu saja berakibat yang sama. Seperti kecelakaan yang bisa terjadi karena kelalaian pengemudi sendiri. Misalnya, seorang pengemudi mobil waktu mau mendahului mobil didepannya, tidak memperhatikan arus lalu lintas dari arah berlawanan sehingga terjadi kecelakaan. Hal ini memerlukan pengemudi harus mengetahui jarak pandang mendahului kendaraan didepannya. Penelitian ini membahas tentang studi jarak pandang mendahului untuk kendaraan dalam *platoon*, seperti kecepatan, *headway* dan jarak pandang mendahului. Data ini diambil pada ruas jalan raya Lubuk Alung – Simp. Duku, Sumatera Barat. Survey dilakukan selama satu hari yaitu pada hari Selasa (hari kerja), dengan mengambil data waktu tempuh kendaraan pada jalan sepanjang 50 meter. Pengolahan data yang telah didapat dilakukan dengan *Stop Program* untuk mendapat waktu tempuh kendaraan dan *Microsoft Excel* untuk mendapatkan data kecepatan, *headway* dan jarak pandang mendahului. Dari penelitian ini jarak pandang mendahului berdasarkan arah Padang–Bukittinggi pada jam sibuk pukul 09.45-10.45 jarak pandang yang mendominasi yaitu pada interval Jd 200 m – 250 m, dan pada jam tidak sibuk pukul 08.00 - 09.00 jarak pandang yang mendominasi yaitu pada interval Jd 250 m – 300 m. Sedangkan berdasarkan arah Bukittinggi – Padang pada jam sibuk pukul 14.30 -15.30 jarak pandang yang mendominasi terdapat pada interval 50 m – 100 m, dan pada jam tidak sibuk pukul 11.45-12.45 jarak pandang yang mendominasi terdapat pada interval 250 m – 300 m. Jadi semakin tinggi volume kendaraan maka semakin kecil jarak pandang mendahului. Dan semakin rendah volume kendaraan maka jarak pandang mendahului semakin besar. Di akhir penelitian dilakukan uji t-Test dengan tingkat kepercayaan 95% (α 0.05) untuk mengetahui kebenaran dan ketepatan bahwa adanya pengaruh waktu jam sibuk dan jam tidak sibuk terhadap kendaraan untuk mendahului kendaraan lain pada arah Padang – Bukittinggi maupun arah Bukittinggi – Padang.

Kata Kunci : Kecepatan, Headway, Jarak Pandang Mendahului, t-Test