

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kajian pemilihan bentuk simpang empat Jl A Yani dengan Jl. Jemursari maka dapat disimpulkan dari penelitian ini adalah :

1. Kondisi pada saat ini (existing) nilai tundaan kendaraan untuk melewati simpang pada masing masing pendekatan sebagai berikut :

Jl. A.Yani sisi timur ke selatan/Sidoarjo (U)  $DT = 66,461$ , maka tingkat pelayanan (LOS) nilai E yang berarti Arus lalu lintas sudah tidak stabil, volume lalu lintas hampir menyamai besarnya kapasitas jalan, sering terjadi kemacetan

Jl. A.Yani sisi timur belok kiri ke Jl. Jemursari (UTL)  $DT = 123,219$ , maka tingkat pelayanan (LOS) nilai F yang berarti arus kecepatan tertahan pada kecepatan rendah, sering terjadi antrian yang panjang, arus lalu lintas sering terhenti

Frontage Road lurus keselatan (UFR)  $DT = 126,826$ , maka tingkat pelayanan (LOS) nilai F yang berarti arus kecepatan tertahan pada kecepatan rendah, sering terjadi antrian yang panjang, arus lalu lintas sering terhenti

Frontage road belok kiri (FRTL)  $DT = 23,768$  , maka tingkat pelayanannya (LOS) = C yang berarti arus lalu lintas masih stabil, Kecepatan kendaraan dan kebebasan bergerak sudah dipengaruhi oleh besarnya volume lalu lintas sehingga pengemudi tidak dapat lagi memilih kecepatan yang diinginkannya.

Jl. Jemursari ke Jl.A.Yani (T)  $DT = 109,69$  , maka tingkat pelayanannya (LOS) = F yang berarti arus kecepatan tertahan pada kecepatan rendah, sering terjadi antrian yang panjang, arus lalu lintas sering terhenti

Jl.A. Yani sisi barat kearah Jl. Jemursari (B)  $DT = 219,270$ , maka tingkat pelayanannya (LOS) = F yang berarti arus kecepatan tertahan pada kecepatan rendah, sering terjadi antrian yang panjang, arus lalu lintas sering terhenti

2. Kondisi pada saat dilakukan pembenahan simpang dengan alternative 1 nilai tundaan kendaraan untuk melewati simpang pada masing masing pendekatan sebagai berikut :

Jl. A.Yani sisi timur belok kiri ke Jl. Jemursari (UTL)  $DT = 16,951$ , maka tingkat pelayanan (LOS) nilai B yang berarti arus lalu lintas stabil , kecepatan kendaraan mulai dipengaruhi oleh kendaraan yang lain, tetapi tetap dapat dipilih sesuai kehendak pengemudi.

Frontage Road lurus keselatan (UFR)  $DT = 31,272$ , maka tingkat pelayanan (LOS) nilai D yang berarti arus lalu lintas sudah mulai tidak stabil, kecepatan kendaraan dan kebebasan bergerak semakin mengalami penurunan karena meningkatnya volume lalu lintas

Frontage road belok kiri (FRTL)  $DT = 31,543$ , maka tingkat pelayanannya (LOS) = D yang berarti rus lalu lintas sudah mulai tidak stabil, kecepatan kendaraan dan kebebasan bergerak semakin mengalami penurunan karena meningkatnya volume lalu lintas.

Jl. Jemursari ke Jl.A.Yani (T)  $DT = 85,354$ , maka tingkat pelayanannya (LOS) = F yang berarti arus kecepatan tertahan pada kecepatan rendah, sering terjadi antrian yang panjang, arus lalu lintas sering terhenti

Jl.A. Yani sisi barat kearah Jl. Jemursari (B)  $DT = 37,792$ , maka tingkat pelayanannya (LOS) = D yang berarti arus lalu lintas sudah mulai tidak stabil, kecepatan kendaraan dan kebebasan bergerak semakin mengalami penurunan karena meningkatnya volume lalu lintas

3. Kondisi pada saat dilakukan pembenahan simpang dengan alternative 2 nilai tundaan kendaraan untuk melewati simpang pada masing masing pendekat sebagai berikut :

Jl. A.Yani sisi timur ke selatan/Sidoarjo (U)  $DT = 64,809$ , maka tingkat pelayanan (LOS) nilai F yang berarti arus kecepatan tertahan pada kecepatan rendah, sering terjadi antrian yang panjang, arus lalu lintas sering terhenti

Frontage Road lurus keselatan ( $U_{FR}$ )  $DT = 40,91$  , maka tingkat pelayanan (LOS) nilai D yang berarti arus lalu lintas sudah mulai tidak stabil, kecepatan kendaraan dan kebebasan bergerak semakin mengalami penurunan karena meningkatnya volume lalu lintas.

Jl. A.Yani sisi timur belok kiri ke Jl. Jemursari (UTL)  $DT = 6,942$ , maka tingkat pelayanan (LOS) nilai B yang berarti arus lalu lintas stabil , kecepatan kendaraan mulai dipengaruhi oleh kendaraan yang lain, tetapi tetap dapat dipilih sesuai kehendak pengemudi.

## 5.2. Saran

Memperhatikan kondisi simpang empat antara Jl.A Yani dengan Jl. Jemursari beberapa cara perlu dilakukan :

1. Pelebaran pada Jl. Jemursari sisi utara sehingga arus lalu lintas yang melintas dari Jl. A Yani yang masuk ke Jl. Jemursari tidak terhambat.
2. Agar tidak terjadi perpotongan antara Lalu lintas dari Jl. A. Yani sisi barat yang masuk ke Jl. Jemursari dengan Jl A.Yani Sisi timur dilakukan :
  - a. Dibangunan FO ( Fly Over) yang membentang dari Utara ke Selatan di Jl. A.YAni sisi Timur kearah Selatan ( Sidoarjo), atau dibangun Underpass di Jl.A.Yani sisi timur dari arah utara ke Selatan ( dari Surabaya ke arah Sidoarjo)
  - b. Dibangun Underpass di Jl.A. Yani sisi barat kearah Jl. Jemursari
3. Diperlukan kajian lanjutan tentang kebutuhan bahan bakar akibat kemacetan yang terjadi.
4. Diperlukan pembahasan mengenai dampak dari timbulnya kegiatan ekonomi disekitar lokasi.

Alternatif terbaik yang direkomendasikan adalah alternatif yang menghasilkan parameter kinerja yang paling baik.