

## BAB 5 PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

1. Pada penelitian ini, model yang tepat untuk menggambarkan realita di lapangan yaitu model *Greenberg* karena memiliki  $R^2$  yang lebih besar disbanding model *Greenshield*.

a. Pada Model *Greenshield*

- Titik A

Nilai korelasi tertinggi pada model ini terjadi pada hari Selasa persamaan hubungan ( $S-D$ ) ( $S = 58,604 - 0,143 d$ ); hubungan ( $V-D$ ) ( $V = 58,604 d - 0,143 d^2$ ) dan hubungan ( $V-S$ ) ( $V = 411,577 s - 7,024 s^2$ ) memiliki nilai  $R^2$  sebesar 0,806.

- Titik B

Nilai korelasi tertinggi pada model ini terjadi pada hari Selasa Persamaan hubungan ( $S-D$ ) =  $45,816 - 0,118 d$ ; hubungan ( $V-D$ ) =  $45,816 d - 0,118 d^2$ ; hubungan ( $V-S$ ) =  $389,681 s - 8,506 s^2$  dikaitkan dengan  $R^2 = 0,868$ .

b. Pada Model *Greenberg*

- Titik A

Nilai korelasi tertinggi pada model ini terjadi pada hari Selasa hubungan ( $V-D$ ) adalah  $V = 149,676 d - 23,035 d \ln d$ ; hubungan ( $V-S$ ) adalah  $V = 663,75 s - 0,043 s^2$ . Persamaan hubungan ( $S-D$ ) adalah  $S = 149,676 - 23,035 \ln d$ .

- Titik B

Nilai korelasi tertinggi pada model ini terjadi pada hari Selasa hubungan ( $S-D$ ) =  $132,557 - 21,215 \ln d$ ; hubungan ( $V-D$ ) =  $132,557 d - 21,214 d \ln d$ ; hubungan ( $V-S$ ) =  $517,229 s$ ; dan hubungan ( $R^2 = 0,952$ ).  $e 0,047^s$ .

2. Nilai kapasitas jalan menggunakan kapasitas teoritis PKJI 2023 memperoleh nilai kapasitas ( $C$ ) = 5059,2 smp/km untuk Titik A dan ( $C$ ) = 3372,8 smp/km untuk Titik B. Perbedaan nilai kapasitas antara PKJI 2023 dengan model analisis *Greenshield* memiliki rata-rata persentase

perbedaan sebesar -3,80 – 32,33 %, dan pada model *Greenberg* sebesar -3,67 – 30,16%. Sedangkan untuk nilai tingkat pelayanan, pada Titik A dan B memiliki tingkat pelayanan E hingga F.

3. Antrian putaran balik berdampak pada karakteristik arus lalu lintas pada aspek kecepatan yang dengan panjang rata-rata antrian mencapai 11-70 meter yang menyebabkan turunnya tingkat kecepatan pada ruas jalan sebesar 24 – 40%.

## 5.2 Saran

1. Diperlukan analisis pada lalu lintas arah sebaliknya (Arah BSD).
2. Perlu dilakukan rekayasa lalu lintas maupun evaluasi bentuk putaran balik pada lokasi tinjauan agar tidak menimbulkan antrian dan kemacetan yang cukup panjang.
3. Data yang diperoleh sangat tergantung dengan kemampuan dan konsentrasi pencacah pada saat survei, Oleh karena itu untuk memperoleh data survei dengan data yang baik dan biaya relatif kecil dapat dilakukan menggunakan metode semi manual dengan kamera CCTV/rekaman kamera agar hasil pengamatan dapat lebih akurat.