

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian tentang Analisa Perbandingan Temporal Tingkat Kebisingan di Ruas Jalan Arteri Surabaya (Studi Kasus: Rute 1. Jalan Arteri Surabaya - Gresik dan Rute 2. Jalan Arteri Dalam Kota Surabaya) didapat kesimpulan sebagai berikut:

1. Perhitungan derajat kejenuhan (*DS*) diperoleh hasil sebagai berikut:
 - a. Pada Minggu ke-1, Rute 1 terjadi di segmen 1 pada pukul 08.00–09.00 WIB pagi hari sebesar $DS = 0,488$ di Jalan Karang Pilang Barat, dan di segmen 5 pada pukul 16.00–17.00 WIB sore hari sebesar $DS = 0,581$ di Jalan Raya Driyorejo. Sedangkan pada Rute 2 dapat dilihat bahwa nilai maksimum terjadi di segmen 1B pada pukul 07.00–08.00 WIB pagi hari sebesar $DS = 0,665$ di Jalan Mayjend Sungkono, dan di segmen 5 pada pukul 16.00–17.00 WIB sore hari sebesar $DS = 0,537$ di Jalan Mayjend Sungkono.
 - b. Pada Minggu ke-2, Rute 1 dapat dilihat bahwa nilai maksimum terjadi di segmen 1 pada pukul 08.00–09.00 WIB pagi hari sebesar $DS = 0,788$ di Jalan Karang Pilang Barat, dan di segmen 2 pada pukul 16.00–17.00 sore hari sebesar $DS = 0,563$ di Jalan Raya Bambe. Sedangkan pada Rute 2 dapat dilihat bahwa nilai maksimum terjadi di segmen 1B pada pukul 07.00–08.00 WIB pagi hari sebesar $DS = 0,879$ dan pukul 15.00-16.00 WIB sore hari sebesar $DS = 0,879$ di Jalan Mayjend Sungkono.

2. Berdasarkan hasil perhitungan derajat kejenuhan (*DS*) pada tiap Rute dapat diambil kesimpulan bahwa nilai maksimum terjadi di segmen 1B pada minggu kedua pukul 07.00–08.00 WIB pagi hari sebesar ***DS = 0,879*** dan pukul 15.00–16.00 WIB sore hari sebesar ***DS = 0,879*** di Jalan Mayjend Sungkono.
3. Perhitungan tingkat kebisingan (*Leq*) kendaraan diperoleh hasil sebagai berikut:
 - a. Untuk Minggu ke-1, Rute 1 dapat dilihat bahwa kebisingan maksimum terjadi di segmen 4 pada pukul 07.45–08.00 WIB pagi hari sebesar ***83,57 dBA*** di Jalan Raya Cangkir, dan di segmen 5 pada pukul 15.15–15.30 WIB sore hari sebesar ***80,65 dBA*** di Jalan Raya Driyorejo. Sedangkan Rute 2 dapat dilihat bahwa kepadatan maksimum terjadi di segmen 1B pada pukul 07.00–08.00 WIB pagi hari sebesar ***79,85 dBA*** di Jalan Mayjend Sungkono, dan di segmen 1A pada pukul 15.15–15.30 WIB sore hari sebesar ***78,96 dBA*** di Jalan Mayjend Sungkono.
 - b. Untuk Minggu ke-2, Rute 1 dapat dilihat bahwa kebisingan maksimum terjadi di segmen 5 pada pukul 07.45–08.00 WIB pagi hari sebesar ***83,14 dBA*** di Jalan Raya Driyorejo, dan di segmen 2 pada pukul 15.15–15.30 WIB sore hari sebesar ***73,63 dBA*** di Jalan Raya Bambe. Sedangkan Rute 2 dapat dilihat bahwa kepadatan maksimum terjadi di segmen 1C pada pukul 07.00–08.00 WIB pagi hari sebesar ***85,65 dBA*** di Jalan Mayjend HR. Muhammad, dan di segmen 1A pada pukul 16.00–17.00 WIB sore hari sebesar ***77,23 dBA*** di Jalan Mayjend Sungkono.

4. Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kebisingan (*Leq*) kendaraan pada tiap rute dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat kebisingan maksimum terjadi di segmen 1C pada minggu kedua pukul 07.45–08.00 WIB pagi hari sebesar **85,65 dBA** di Jalan Mayjend HR. Muhammad dan di segmen 5 pada minggu pertama pukul 15.15–15.30 WIB sore hari sebesar **80,65 dBA** di Jalan Raya Driyorejo.

Untuk membuktikan kebenaran data yang telah di survei dan di olah, maka dilakukan uji T sehingga dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Adanya perbedaan yang signifikan antara nilai derajat kejenuhan (*DS*) Rute 1 di pagi hari, minggu ke-1 dengan minggu ke-2 sebesar $T_{hitung} = -110,020 > T_{tabel} = -2,776$. Terdapat juga perbedaan yang signifikan pada Rute 2 di sore hari minggu ke-1 dengan minggu ke-2 sebesar $T_{hitung} = 27,508 > T_{tabel} = 2,776$.
 - b. Adanya perbedaan yang signifikan antara nilai tingkat kebisingan (*Leq*) Rute 1 di sore hari minggu ke-1 dengan minggu ke-2 sebesar $T_{hitung} = 127,028 > T_{tabel} = 2,365$. Terdapat juga perbedaan yang signifikan pada Rute 2 di sore hari minggu ke-1 dengan minggu ke-2 sebesar $T_{hitung} = 129,274 > T_{tabel} = 2,365$.
5. Pemetaan/digitasi dapat dilakukan menggunakan bantuan software sistem informasi geografis yaitu *My Maps*. Selain itu pemetaan yang sudah dibuat dengan *My Maps* akan selalu bisa di perbarui setiap saat, karena peta dalam *My Maps* langsung terhubung dengan *Google Map*.

5.2. SARAN

Saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian tugas akhir ini adalah

1. Untuk meminimalisir tingkat kebisingan yang diakibatkan oleh moda transportasi (MC, LV, HV) pada Ruas Jalan Karang Pilang Barat Kota Surabaya menuju ke Jalan Raya Driyorejo Kabupaten Gresik dan Jalan Adityawarman menuju ke Jalan Mayjen HR. Muhammad Kota Surabaya, perlu dibuat peraturan tentang karakteristik kendaraan dan pembatasan jumlah moda transportasi yang melintasi jalan tersebut.
2. Perlu adanya pengawasan terhadap kelayakan kendaraan terutama kendaraan yang tidak standar seperti pengganti kenalpot untuk kendaraan bermotor agar kebisingan dapat diminimalisir.
3. Sedangkan untuk kendaraan berat seperti truk, perlu dilakukan uji kelayakan beroperasi untuk meminimalisir kebisingan yang khususnya pada ruas Jalan Karang Pilang Barat Kota Surabaya menuju ke Jalan Raya Driyorejo Kabupaten Gresik.
4. Penelitian selanjutnya mungkin dapat dilakukan pada hari libur (*weekend*) agar mendapatkan hasil yang lebih maksimal dan akurat.