

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berikut ini adalah kesimpulan dari penelitian dan pembahasan yang dilakukan:

1. perencanaan sarana dan prasarana BRT di Kawasan Sumbu Kebangsaan IKN dirancang untuk mendukung sistem transportasi yang efisien dan berkelanjutan. Rute BRT sepanjang 6 kilometer menghubungkan pusat-pusat aktivitas utama seperti Kawasan perkotaan, area komersial, dan pemukiman. Sistem ini dilengkapi dengan 18 titik halte strategis berjarak sekitar 400 meter, menyeimbangkan aksesibilitas penumpang dan efisiensi operasional. Bus listrik BYD tipe K-9 berkapasitas 60 penumpang dipilih, mencerminkan komitmen terhadap transportasi ramah lingkungan. Total 22 bus direncanakan, dengan 12 bus untuk jam sibuk dan 10 bus untuk jam non-sibuk. Halte dirancang untuk menampung dua bus sekaligus, dengan lebar peron minimal 3 meter.
2. Pertama, optimalisasi sistem operasional 17 jam sehari dengan frekuensi layanan yang berbeda pada jam sibuk dan non-sibuk. Kedua, integrasi teknologi *smart city* untuk meningkatkan efisiensi dan kenyamanan pengguna. Ketiga, fleksibilitas pengembangan rute dan peningkatan kapasitas armada untuk mengantisipasi pertumbuhan kota. Terakhir, evaluasi sistem tarif untuk kemungkinan penerapan tarif berbasis jarak. Implementasi rekomendasi ini diharapkan dapat mengoptimalkan kinerja BRT, meningkatkan daya tarik transportasi publik, dan mendukung perkembangan IKN yang berkelanjutan.

#### 5.2 Saran

Peneliti memiliki saran berdasarkan penelitian dan pembahasan sebagai berikut:

1. Seiring perkembangan kota, IKN perlu mempertimbangkan perluasan rute BRT untuk mencakup area yang lebih luas.
2. Mempertimbangkan penambahan jenis bus dengan kapasitas berbeda untuk mengakomodasi perubahan permintaan di masa depan.
3. Melakukan evaluasi berkala terhadap kinerja sistem BRT dan melakukan penyesuaian sesuai dengan perkembangan kota dan kebutuhan masyarakat.

