# DAFTAR ISI

**LEMBAR PENGESAHAN** ..... **i**
**LEMBAR PERSETUJUAN** ..... **ii**
**SURAT PERNYATAAN** ..... **iii**
**ABSTRAK** ..... **iv**
**ABSTRACT** ..... **v**
**KATA PENGANTAR** ..... **vi**
**DAFTAR ISI** ..... **ix**
**DAFTAR GAMBAR** ..... **xii**
**DAFTAR TABEL** ..... **xiii**
**DAFTAR LAMPIRAN** ..... **xiv**
**BAB I PENDAHULUAN** ..... **1**
1.1. Latar belakang ..... 1
1.2. Identifikasi masalah ..... 4
1.3 Batasan masalah ..... 5
1.4 Rumusan masalah ..... 5
1.5 Tujuan penelitian ..... 6
1.6 Manfaat penelitian ..... 6
**BAB II TINJAUAN PUSTAKA** ..... **8**
2.1 Transportasi ..... 8
2.2 Moda Transportasi ..... 8
2.3 Moda Transportasi Darat ..... 10
2.4 Angkutan Umum ..... 11
2.5 Trayek Angkutan Umum ..... 12
2.6 Sistem Rute Angkutan Umum ..... 14
2.6.1 Jenis – Jenis Rute ..... 15
2.7 Bus Rapid Trans (BRT) ..... 15
2.8 Halte Bus Rapid Trans (BRT) ..... 18
2.8.1 Tata Letak Halte Bus Rapid Trans (BRT) ..... 19
2.9 Bus Rapid Trans (BRT) di Kota Medan ..... 21
2.10 Kinerja Operasional BRT ..... 23
2.10.1 Faktor Muat (*Load factor*) ..... 24

2.10.2 *Headway* ..... 25
2.10.3 Waktu Henti Bus ( *Dwell Time*) ..... 26
2.10.4 Kecepatan Perjalanan ..... 27
2.10.5 Ketersediaan Angkutan ..... 28
2.10.6 Sebab – Sebab Kelambatan Operasional ..... 29
2.10.7 Konsumsi Energi Listrik ..... 30
2.11 Standar Pelayanan Minimum ..... 31
2.12 Penelitian Yang Relevan ..... 31
**BAB III METODOLOGI PENELITIAN ..... 39**
3.1 Tempat dan Lokasi Penelitian ..... 39
3.2 Metode Penelitian ..... 39
3.2.1 Tahap Persiapan ..... 39
3.2.2 Tahap survei pendahuluan ..... 40
3.2.3 Tahap Pengumpulan Data ..... 41
3.2.4 Tahap Pengolahan dan Analisis Data ..... 43
3.3 Teknik Pengumpulan Data ..... 44
3.3.1 Data Primer ..... 44
3.3.2 Data Sekunder ..... 47
3.4 Teknik Analisis Data ..... 51
3.5 Bagan Alir Penelitian ..... 53
**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN ..... 57**
4.1 Gambaran umum Penelitian ..... 57
4.2 Analisis data dan pembahasan ..... 58
4.2.1 Analisis faktor muat (*Load factor*) ..... 58
4.2.2 Analisis Waktu Antara (*Headway*) ..... 69
4.2.3 Analisis Waktu Henti Bus (*Dwell Time*) ..... 78
4.2.4 Analisis Kecepatan Perjalanan ..... 87
4.2.5 Analisis Ketersediaan Angkutan ..... 96
4.2.6 Analisis Sebab – sebab Kelambatan Operasional ..... 98
4.2.7 Analisis Konsumsi Energi Listrik ..... 104
4.3 Evaluasi Kinerja Operasional Berdasarkan Standar Pelayanan Minimum (SPM) 107

**BAB V KESIMPULAN ..... 113**
5.1 Kesimpulan ..... 113
5.2 Saran ..... 115
**DAFTAR PUSTAKA ..... 117**
**LAMPIRAN ..... 120**

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED
THE Character Building UNIVERSITY