UNIVERSITAS GADJAH MADA
**PENGEMBANGAN TERMINAL BUS GIRI ADIPURA, WONOGIRI SEBAGAI KAWASAN BERORIENTASI TRANSIT HIJAU (GREEN - TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT)**
Six Saspandi, Dr. Dyah Titisari Widyastuti. ST, MUDD
**Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

# DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN ..... i
HALAMAN PERNYATAAN ..... ii
KATA PENGANTAR ..... iii
DAFTAR ISI ..... v
DAFTAR GAMBAR ..... xi
DAFTAR TABEL ..... xv
INTISARI ..... xix
*ABSTRACT* ..... xx
BAB I PENDAHULUAN ..... 1
1.1. Latar Belakang ..... 1
1.1.1. Transportasi sebagai Aspek Mobilitas Perkotaan ..... 5
1.1.2. Wonogiri Dalam Konteks Mobilitas Perkotaan Pada Kawasan Solo Raya ... 6
1.1.3. Karakteristik Wilayah dan Titik Simpul Transit di Kawasan Perkotaan Wonogiri ..... 8
1.1.4. *Transit Oriented Development (TOD)* ..... 14
1.1.5. Pembangunan Berorientasi Transit Berwawasan Hijau *(Green TOD)* ..... 15
1.1.6. Keterbatasan Penerapan Prinsip TOD dalam Konteks Kabupaten ..... 19
1.2. Rumusan Permasalahan ..... 22
1.3. Pertanyaan Penelitian ..... 25
BAB II TINJAUAN PUSTAKA ..... 30
2.1 Mobilitas Perkotaan ..... 30
2.2 Definisi Transit dalam TOD ..... 31
2.3 Definisi *Transit Oriented Development (*TOD) ..... 31
2.4 Tipologi TOD ..... 32
2.5 Kajian Teknis Tipologi Layanan TOD ..... 33

UNIVERSITAS GADJAH MADA
PENGEMBANGAN TERMINAL BUS GIRI ADIPURA, WONOGIRI SEBAGAI KAWASAN BERORIENTASI TRANSIT HIJAU (GREEN - TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT)
Six Saspandi, Dr. Dyah Titisari Widyastuti. ST, MUDD
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

2.6 Prinsip-Prinsip TOD 5D ..... 36
2.6.1. *Density* ..... 37
2.6.2 *Diversity* ..... 38
2.6.3. *Design for Walkability* ..... 40
2.6.4. *Distance to Transit* ..... 42
2.6.5. *Destination Accessibility* ..... 43
2.7 Model Konseptual Pengembangan Kawasan TOD ..... 43
2.7.1 Pengembangan Kawasan TOD untuk kawasan *urban general* ..... 44
2.7.2. Pengembangan Kawasan TOD Untuk Kawasan *Suburban* ..... 44
2.7.3. Pengembangan Kawasan TOD untuk kawasan *rural* ..... 45
2.7.4. Pengembangan Kawasan TOD untuk kawasan *suburban/rural* + *atraktor* . 46
2.8 Kajian Model Tipologi TOD ..... 47
2.9 *Green* TOD ..... 48
2.10 Pengembangan Kota Kecil Berorientasi Transit (TOD *Rural Green*) ..... 58
2.11 Sintesa Elaborasi *Green* TOD ..... 60
2.12 Sintesa Elaborasi Kajian Teknis Layanan TOD, Prinsip TOD 5D, *Green* TOD . 62
2.13. *Positioning* Teori *Green* TOD dalam Konteks Kawasan Non-Metropolitan . 63
2.14. Elaborasi konsep *Rural* TOD, *Neighborhood* TOD, dan *Infrastructural Gap - Based Design* ..... 66
2.14.1. *Rural TOD* ..... 66
2.14.2. *Neighborhood TOD* ..... 68
2.14.3. *Infrastructural Gap-Based Design* ..... 70
2.15. Sintesa Elaborasi: *Rural TOD, Neighborhood TOD,* dan *Infrastructural Gap - Based Design* ..... 72
2.16. Refleksi Adaptasi Prinsip *TOD 5D* + *Green* dalam Konteks Kabupaten Wonogiri ..... 74
2.17. Kerangka Teori dalam *Design Decision Framework* ..... 75

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGEMBANGAN TERMINAL BUS GIRI ADIPURA, WONOGIRI SEBAGAI KAWASAN BERORIENTASI TRANSIT HIJAU (GREEN - TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT)
Six Saspandi, Dr. Dyah Titisari Widyastuti. ST, MUDD
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

BAB III METODE PENELITIAN ..... 77

3.1 Metode Penelitian ..... 77

3.2 Lokasi Penelitian dan Batasan Area Delineasi ..... 78

3.3. Lingkup Penelitian ..... 79

3.4. Variabel Penelitian ..... 80

3.4.1. Variabel Penelitian Kondisi Eksisting Berdasarkan Kriteria Teknis Layanan TOD ..... 80

3.4.2. Variabel Penelitian Tipologi TOD ..... 80

3.4.3. Variabel Penelitian Berdasarkan Prinsip TOD 5D ..... 83

3.4.4. Variabel Penelitian Berdasarkan Elaborasi Kriteria Teknis Layanan TOD, Prinsip TOD 5D, dan *Green TOD* ..... 84

3.5. Tahapan Penelitian ..... 85

3.5.1. Tahap Persiapan dan Kompilasi *Preliminary* Data ..... 86

3.5.2. Tahap Kompilasi Data ..... 86

3.5.3. Tahap Analisis dan Pembahasan ..... 87

3.5.4. Tahap Analisis Strategi Perancangan ..... 88

3.5.5. Penarikan Kesimpulan dan Rekomendasi Desain Implementasi Prinsip-prinsip *TOD 5D + Green* ..... 92

3.6. Metode dan Data Lapangan Krusial untuk Mengidentifikasi Faktor Kunci Keberhasilan/Kelemahan *Green* TOD di Wonogiri ..... 93

3.7 Alat Penelitian ..... 94

3.8 Alur Pikir Penelitian ..... 94

BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN ..... 98

4.1 Gambaran Umum Kabupaten Wonogiri ..... 98

4.2. Pembagian Wilayah Kabupaten Wonogiri ..... 99

4.3. Kependudukan Kabupaten Wonogiri ..... 100

4.3.1 Jumlah Pendudukan dan Ketenagakerjaan Kabupaten Wonogiri ..... 100

4.3.2. Laju Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Wonogiri ..... 101

UNIVERSITAS GADJAH MADA
PENGEMBANGAN TERMINAL BUS GIRI ADIPURA, WONOGIRI SEBAGAI KAWASAN BERORIENTASI TRANSIT HIJAU (GREEN - TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT)
Six Saspandi, Dr. Dyah Titisari Widyastuti. ST, MUDD
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

4.4. Jaringan Transportasi Kabupaten Wonogiri dan Wilayah di sekitarnya ..... 102
4.5. Kebutuhan Perumahan *(Backlog)* Kabupaten Wonogiri ..... 106
4.6. Gambaran Umum Wilayah Perkotaan Wonogiri ..... 108
4.6.1 Profil Kecamatan Wonogiri, Kabupaten Wonogiri ..... 108
4.6.2. Profil Kecamatan Selogiri, Kabupaten Wonogiri (Bagian Wilayah Penelitian) ..... 109
4.7. Profil Wilayah Perkotaan Wonogiri Dikaitkan Dengan Isu Penelitian ..... 112
4.8. Gambaran Umum Kawasan Terminal Bus Giri Adipura ..... 116
4.8.1. Lokasi ..... 116
4.8.2. Data Armada dan Trayek ..... 120
4.8.3. Dampak BRT Bagi Wonogiri ..... 124
4.8.4. Moda Kereta Api ..... 127
4.8.5. Karakteristik Wilayah Penelitian ..... 130
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN ..... 137
5.1 TAHAP 1 - Analisis Kondisi Eksisting Berdasarkan Kriteria Teknis Layanan TOD dan Prinsip TOD 5D ..... 139
5.1.1 Area Deliniasi Penelitian ..... 139
5.1.2 Unit Amatan Penelitian ..... 139
5.1.3 Unit Analisis dan Pembahasan atas Kondisi Eksisting Berdasarkan Prinsip 5D dalam TOD + *Green* ..... 143
5.1.4 Analisis Kondisi Eksisting Berdasarkan Kriteria Teknis Layanan TOD dan Prinsip TOD 5D – Zona Inti Radius 400 meter ..... 169
5.2 TAHAP 2 - Analisis Kesenjangan pada Kawasan Eksisting ..... 184
5.3 TAHAP 3 - Analisis Faktor Penyebab Terjadinya Kesenjangan ..... 185
5.4 TAHAP 4 - Analisis Mereduksi Kesenjangan ..... 195
5.4.1. Strategi mengatasi kesenjangan aspek *Density* + *Green* ..... 195
5.4.2. Strategi mengatasi kesenjangan aspek *Diversity* + *Green* ..... 199
5.4.3. Strategi mengatasi kesenjangan aspek *Design for Walkability* + *Green* ... 200

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGEMBANGAN TERMINAL BUS GIRI ADIPURA, WONOGIRI SEBAGAI KAWASAN BERORIENTASI TRANSIT HIJAU (GREEN - TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT)
Six Saspandi, Dr. Dyah Titisari Widyastuti. ST, MUDD
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

5.4.4. Strategi mengatasi kesenjangan aspek *Distance to Transit - Destination Accessibility+ Green* ..... 202

5.4.5. Kesenjangan Spesifik Penerapan *Green* TOD di Kawasan Terminal Kabupaten dan Strategi Mereduksi Kenjangan ..... 204

5.5 TAHAP 5 - Analisis Strategi Perancangan Penerapan Prinsip TOD 5D, berkonsep *Green* TOD ..... 206

5.5.1 Design Scenario dengan *Multi Creiteria Analysis* dan Pendekatan Triangulasi ..... 212

5.5.2 Tantangan Implementasi Skenario Desain *Green* TOD di Wonogiri, Aktor Kunci, dan Strategi Kolaborasi ..... 223

5.5.3 Analisis dan Perhitungan Aspek *Density + Green* ..... 225

5.5.4. Analisis dan Perhitungan Aspek *Diversity + Green* ..... 237

5.5.5. Perancangan Aspek Design for *Walkability + Green* ..... 244

5.5.6. Strategi Perancangan Aspek *Distance to Transit + Green* ..... 246

5.5.7 Analisis Keterkaitan Aplikasi Perancangan *Green TOD* di Wonogiri dengan Preseden ..... 247

5.6 Analisis *Trade-Off* Desain Secara Umum atas Aspek *Green TOD 5D + Green* .... ..... 248

5.7 Analisis Cost-*Benefit Analisys (CBA)* ..... 251

BAB VI KESIMPULAN DAN REKOMENDASI PERANCANGAN ..... 255

6.1 Kesimpulan ..... 255

6.1.1. Arah Potensi Pengembangan Tipologi *Green* TOD Kawasan Terminal Giri Adipura ..... 255

6.1.2. Kesenjangan Kondisi Eksisting ..... 257

6.1.3 Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Kesenjangan ..... 258

6.1.4. Strategi Mengurangi Kesenjangan ..... 260

6.2. Rekomendasi Konsep Perancangan ..... 266

6.2.1. Aspek *Density + Green* ..... 267

6.2.2. Aspek *Diversity + Green* ..... 270

PENGEMBANGAN TERMINAL BUS GIRI ADIPURA, WONOGIRI SEBAGAI KAWASAN BERORIENTASI TRANSIT HIJAU (GREEN - TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT)
Six Saspandi, Dr. Dyah Titisari Widyastuti. ST, MUDD
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

6.2.3. Aspek *Design for Walkability + Green* ..... 272

6.2.4. Aspek *Distance to Transit + Green* ..... 277

6.2.5. Aspek *Destination Accessibility + Green* ..... 279

6.2.6. Elaborasi Prinsip *Green TOD* 5D dalam Praktik untuk Pengembangan Kawasan Terminal Giri Adipura ..... 281

6.3. Rekomendasi Desain Sistem ..... 283

6.4. Evaluasi Penyelesaian Permasalahan *Green* TOD di Kawasan Terminal Giri Adipura, Wonogiri ..... 285

*6.5. Lesson Learned* ..... 288

6.5.1. *Lesson Learned* bagi Perancang Kota ..... 288

6.5.2. *Lesson Learned* bagi Pemkab. Wonogiri (spesifik lokal) ..... 290

6.5.3. *Lesson Learned* bagi Kabupaten Lain *(Transferable- Best Practice)* ..... 291

6.6. Reflektif Terhadap Keterbatasan Data Atau Strategi Desain ..... 292

6.7. Reflektif Kelayakan Implementasi *Green TOD* dan Estimasi Waktu Implementasi ..... 294

DAFTAR PUSTAKA ..... 296

LAMPIRAN ..... 300

7.1 Lampiran – BAB I ..... 300

7.2 Lampiran – BAB IV ..... 309

7.3 Lampiran - BAB VI ..... 315

LINK ANIMASI ..... 328

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**PENGEMBANGAN TERMINAL BUS GIRI ADIPURA, WONOGIRI SEBAGAI KAWASAN BERORIENTASI TRANSIT HIJAU (GREEN - TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT)**
Six Saspandi, Dr. Dyah Titisari Widyastuti. ST, MUDD
**Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kondisi Kawasan Terminal Bus Giri Adipura – Suasana Waduk Krisak .... 5
Gambar 1. 2 Potensi Wisata Wonogiri ..... 8
Gambar 1. 3 Peta Wilayah Perkotaan Wonogiri ..... 9
Gambar 1. 4 Skema Perumusan Masalah ..... 24
Gambar 1. 5 Diagram Kerangka Penelitian ..... 28
Gambar 2. 1 Tipikal Ruang Aktivitas Pekerja di Perkotaan ..... 30
Gambar 2. 2 Setting guna lahan di sekitar simpul transit ..... 38
Gambar 2. 3 Prinsip, Strategi dan Tipologi Pengembangan Kawasan Transit ..... 47
Gambar 2. 4 Visualisasi Model Tipologi TOD di Indonesia..... 48
Gambar 2. 5 Ilustrasi TOD Tebing Tinggi, Sumatera Utara ..... 48
Gambar 2. 6 Komponen *Green Infrastructure*..... 56
Gambar 2. 7 Model *CID Green TOD*, ..... 58
Gambar 2. 8 *Design Decision Framework* ..... 76
Gambar 3. 1 Lokasi dan batasan area penelitian. ..... 79
Gambar 3. 2 Alur Pikir Penelitian..... 96
Gambar 3. 3 Skema Diagram Proses Perancangan..... 97
Gambar 4. 1 Peta Geografis Kabupaten Wonogiri..... 98
Gambar 4. 2 Peta Geografis Kabupaten Wonogiri..... 98
Gambar 4. 3 Peta Administrasi Kabupaten Wonogiri, ..... 99
Gambar 4. 4 Stasiun Wonogiri & Kondisi Eksisting Jalur transportasi..... 103
Gambar 4. 5 Posisi Terminal Bus Giri Adipura terhadap *Main Road* dan *Rail Way* .... 104
Gambar 4. 6 Posisi Terminal Bus Giri Adipura terhadap Stasiun Wonogiri ..... 104
Gambar 4. 7 Peta jaringan transportasi Kabupaten Wonogiri..... 105
Gambar 4. 8 Peta wilayah administrasi Kecamatan Wonogiri..... 109
Gambar 4. 9 Peta wilayah administrasi Kecamatan Selogiri..... 110
Gambar 4. 10 Peta Lokasi Wilayah Perkotaan Wonogiri..... 112
Gambar 4. 11 Peta Wilayah Perkotaan Wonogiri..... 112
Gambar 4. 12 Peta Penggunaan Lahan ..... 113
Gambar 4. 13 Peta Sebaran Kependudukan..... 115
Gambar 4. 14 Lokasi Terminal Giri Adipura ..... 119
Gambar 4. 15 Kondisi eksisting kawasan Terminal Giri Adipura ..... 119

PENGEMBANGAN TERMINAL BUS GIRI ADIPURA, WONOGIRI SEBAGAI KAWASAN BERORIENTASI TRANSIT HIJAU (GREEN - TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT)
Six Saspandi, Dr. Dyah Titisari Widyastuti. ST, MUDD
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Gambar 4. 16 Angkutan Kota dan Angkutan Perbatasan ..... 120
Gambar 4. 17 Rute Bus Trans Jateng ..... 122
Gambar 4. 18 Terminal Tipe C – Wonogiri ..... 123
Gambar 4. 19 Grafik Penduduk berumur 15 tahun ke atas yang bekerja selama seminggu (Tahun 2023) ..... 126
Gambar 4. 20 Kereta Batara Kresna ..... 128
Gambar 4. 21 Peta Penggunaan Lahan ..... 131
Gambar 4. 22 Peta Rencana Jaringan Jalan ..... 133
Gambar 4. 23 Peta Kondisi Eksisting ..... 135
Gambar 4. 24 Peta Perbandingan Aspek Resiko Bencana ..... 136
Gambar 5. 1 Alur Tahapan Analisis ..... 138
Gambar 5. 2 Peta Area Deliniasi Penelitian ..... 139
Gambar 5. 3 Peta Eksisting Pembagian Blok ..... 142
Gambar 5. 4 Peta Eksisting *Figure Ground* ..... 146
Gambar 5. 5 Peta Eksisting Jumlah Lantai Bangunan ..... 146
Gambar 5. 6 Peta Rencana Fungsi ..... 147
Gambar 5. 7 Peta rencana Struktur Ruang ..... 147
Gambar 5. 8 Peta eksisting area hijau ..... 152
Gambar 5. 9 Peta Eksisting Diversitas Bangunan ..... 154
Gambar 5. 10 Peta Eksisting Seting Tata Guna Lahan ..... 155
Gambar 5. 11 Proyeksi Fungsi Perumahan dan Non Perumahan ..... 156
Gambar 5. 12 Eksisting Pasar Krisak ..... 157
Gambar 5. 13 Data Eksisting Dimensi Blok Site ..... 158
Gambar 5. 14 Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian ..... 159
Gambar 5. 15 Kondisi Eksisting Tanaman Peneduh ..... 159
Gambar 5. 16 Data Eksisting *Distance to Transit* ..... 160
Gambar 5. 17 Peta Posisi *Park & Ride* - Intermoda Eksisting ..... 161
Gambar 5. 18 Skema Eksisting *Distance to Transit* ..... 162
Gambar 5. 19 Kondisi Eksisting Akses Menuju Ruang Hijau ..... 163
Gambar 5. 20 Peta Eksisting Jaringan Jalan & Sungai ..... 163
Gambar 5. 21 Kondisi Eksisting Konektivitas Antar RTH ..... 164
Gambar 5. 22 Pembagian Blok-radius 400meter ..... 169
Gambar 5. 23 Sebaran Kepadatan Bangunan Eksisting ..... 175
Gambar 5. 24 Peta Zona Terbuka Eksisting-Radius 400meter ..... 179

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGEMBANGAN TERMINAL BUS GIRI ADIPURA, WONOGIRI SEBAGAI KAWASAN BERORIENTASI TRANSIT HIJAU (GREEN - TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT)
Six Saspandi, Dr. Dyah Titisari Widyastuti. ST, MUDD
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Gambar 5. 25 Peta Tata Fungsi dan Tata guna Lahan ..... 181
Gambar 5. 26 Data Eksisting Dimensi Blok Site Zona Inti ..... 181
Gambar 5. 27 Profil lahan eksisting ..... 207
Gambar 5. 28 Temuan Lahan Eksisting Potensial ..... 212
Gambar 5. 29 OPSI – 1- Intervensi Mikro ..... 216
Gambar 5. 30 OPSI – 2- Ruang Hijau ..... 217
Gambar 5. 31 OPSI – 3- Fungsi Campuran ..... 218
Gambar 5. 32 Simulasi Pengembangan KDB ..... 231
Gambar 5. 33 RTH eksisting ..... 233
Gambar 5. 34 RTH Zona Potensial Pengembangan ..... 233
Gambar 5. 35 Simulasi Sebaran Fungsi Bangunan ..... 239
Gambar 5. 36 Dimensi Blok Site Pengembangan ..... 245
Gambar 5. 37 Rencana Sistem Sirkulasi ..... 247
Gambar 6. 1 OPSI – 1- Intervensi Mikro ..... 264
Gambar 6. 2 OPSI – 2- Ruang Hijau ..... 265
Gambar 6. 3 OPSI – 3- Fungsi Campuran ..... 265
Gambar 6. 4 Setting densitas ..... 267
Gambar 6. 5 Seting Ruang Terbuka Hijau-Publik ..... 267
Gambar 6. 6 Simulasi Desain Ruang Terbuka Hijau-Publik Area Terminal Bus ..... 268
Gambar 6. 7 Simulasi Desain Ruang Terbuka Hijau-Publik Area Komersial ..... 269
Gambar 6. 8 Seting *Diversity* ..... 270
Gambar 6. 9 Simulasi Rekomendasi aspek *Diversity* + *Green* ..... 272
Gambar 6. 10 Seting *Design for Walkability* ..... 273
Gambar 6. 11 Seting *Green - Design for Walkability* (Zona Inti) ..... 274
Gambar 6. 12 Rekomendasi Aplikasi Desain *Green - Design for Walkability* ..... 274
Gambar 6. 13 Rekomendasi Aplikasi Desain Jalur Pedestrian –Sepeda – Jarak Antar Pohon Pelindung. ..... 275
Gambar 6. 14 Rekomendasi Aplikasi Desain Bangunan Hijau pada Terminal dan Hotel ..... 276
Gambar 6. 15 Rekomendasi Aplikasi Desain Bangunan Hijau pada Komersial dan Kantor ..... 276
Gambar 6. 16 Rekomendasi Aplikasi Desain Bangunan Hijau pada Rumah Sakit dan Pusat Perbelanjaan ..... 276
Gambar 6. 17 S*eting Distance to Transit* ..... 277

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**PENGEMBANGAN TERMINAL BUS GIRI ADIPURA, WONOGIRI SEBAGAI KAWASAN BERORIENTASI TRANSIT HIJAU (GREEN - TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT)**
Six Saspandi, Dr. Dyah Titisari Widyastuti. ST, MUDD
**Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

Gambar 6. 18 Seting *Distance to Transit* ..... 278
Gambar 6. 19 Simulasi Desain *Green Distance to Transit* ..... 279
Gambar 6. 20 Setting *Destination Accessibility* ..... 280
Gambar 6. 21 Simulasi Aspek *Green Destination Accessibility* ..... 281
Gambar 7. 1 Penduduk Kabupaten Wonogiri ..... 309
Gambar 7. 2 Data Trayek Bus AKAP dan Jumlah Armada Terminal Giri Adipura ..... 313
Gambar 7. 3 Data Bus AKDP dan Bus BRT Trans Jateng – Trayek dan Jumlah Armada Terminal Giri Adipura ..... 313
Gambar 7. 4 Mapping Integrasi Intermoda pada Titik Simpul Transit - Wonogiri-Solo dan Sekitarnya ..... 314
Gambar 7. 5 Ilustrasi Rekomendasi Desain arah Pintu Masuk Terminal ..... 315
Gambar 7. 6 Ilustrasi Rekomendasi Desain Depan Pintu Masuk Terminal ..... 316
Gambar 7. 7 Ilustrasi Rekomendasi Desain Depan Lapangan Sepak Bola ..... 317
Gambar 7. 8 Ilustrasi Rekomendasi Desain Samping Lapangan Sepak Bola ..... 318
Gambar 7. 9 Ilustrasi Rekomendasi Desain Jalan Samping Pasar Krisak ..... 319
Gambar 7. 10 Ilustrasi Rekomendasi Desain Depan Terminal ..... 320
Gambar 7. 11 Ilustrasi Rekomendasi Desain Komersial AreaTerminal ..... 321
Gambar 7. 12 Ilustrasi Rekomendasi Desain Samping Kiri Terminal ..... 322
Gambar 7. 13 *Aerial View – Rendering 1* ..... 323
Gambar 7. 14 *Aerial View - Rendering 2* ..... 324
Gambar 7. 15 *Aerial View – Rendering 3* ..... 325
Gambar 7. 16 *Aerial View – Rendering 4* ..... 326
Gambar 7. 17 *Human View – Rendering 5* ..... 327

PENGEMBANGAN TERMINAL BUS GIRI ADIPURA, WONOGIRI SEBAGAI KAWASAN BERORIENTASI TRANSIT HIJAU (GREEN - TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT)
Six Saspandi, Dr. Dyah Titisari Widyastuti. ST, MUDD
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

# DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Karakteristik Pengguna dan Moda Transportasi Rute Wonogiri - Solo ..... 6
Tabel 1. 2 Perbandingan 2 (Dua) Titik Simpul Transit (Stasiun Wonogiri dengan Terminal Bus Giri Adipura) ..... 11
Tabel 2. 1 Tipologi TOD berdasarkan Peraturan TOD di Indonesia (Peraturan Menteri ATR BPN No. 16 Tahun 2017) ..... 34
Tabel 2. 2 Kriteria Kepadatan ..... 37
Tabel 2. 3 Variabel dan Indikator *Density* ..... 38
Tabel 2. 4 Diversitas menurut Peraturan Menteri ATR BPN No. 16 Tahun 2017 ..... 39
Tabel 2. 5 Variabel dan Nilai Diversitas ..... 39
Tabel 2. 6 Faktor-faktor *walkability* ..... 41
Tabel 2. 7 Tujuan dan Sasaran aspek *Walk* ..... 42
Tabel 2. 8 Tujuan dan Sasaran Aspek Transit ..... 43
Tabel 2. 9 Parameter dan Indikator aspek Transit ..... 43
Tabel 2. 10 Model Konseptual Pengembangan Kawasan TOD Untuk Kawasan *Urban General* ..... 44
Tabel 2. 11 Model Konseptual Pengembangan Kawasan TOD Untuk Kawasan *Suburban* ..... 45
Tabel 2. 12 Model Konseptual Pengembangan Kawasan TOD untuk kawasan *rural* ..... 45
Tabel 2. 13 Model Konseptual Pengembangan Kawasan TOD Untuk Kawasan *Suburban/Rural + Atraktor* ..... 46
Tabel 2. 14 Variabel dan Indikator Aspek *Green* TOD 5D ..... 60
Tabel 2. 15 Variabel dan Indikator Aspek *Green* TOD 5D ..... 62
Tabel 2. 16 Green TOD Konteks Wonogiri ..... 64
Tabel 2. 17 Adaptasi TOD Konteks Wonogiri ..... 66
Tabel 2. 18 Variabel dan Indikator *Rural* TOD, *Neighborhood TOD, Infrastructural Gap-Based Design* ..... 73
Tabel 3. 1 Variable, parameter, dan indikator untuk setiap tipologi TOD ..... 81
Tabel 3. 2 Variabel dan Kebutuhan data tipologi TOD untuk dikembangkan ..... 82
Tabel 3. 3 Variable, Parameter, TOD 5D ..... 83
Tabel 3. 4 Elaborasi Kajian Pustaka ..... 84

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**PENGEMBANGAN TERMINAL BUS GIRI ADIPURA, WONOGIRI SEBAGAI KAWASAN BERORIENTASI TRANSIT HIJAU (GREEN - TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT)**
Six Saspandi, Dr. Dyah Titisari Widyastuti. ST, MUDD
**Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

Tabel 4. 1 Pembagian wilayah administratif Kabupaten Wonogiri ..... 99
Tabel 4. 2 Analisis Faktor Masalah Kependudukan Terhadap Arah Pengembangan *Green* TOD di Wonogiri ..... 100
Tabel 4. 3 Analisis Positif dan Negatif atas Laju Pertumbuhan Penduduk di Wonogiri ..... 102
Tabel 4. 4 Analisis Positif dan Negatif atas Rencana Jaringan Transportasi di Wonogiri ..... 105
Tabel 4. 5 Analisis Positif dan Negatif atas Kebutuhan Perumahan Kabupaten Wonogiri ..... 107
Tabel 4. 6 Luas wilayah kelurahan/desa di Kecamatan Wonogiri ..... 108
Tabel 4. 7 Luas wilayah kelurahan/desa di Kecamatan Selogiri ..... 110
Tabel 4. 8 Jumlah penduduk per desa di Kecamatan Selogiri, tahun 2023 ..... 111
Tabel 4. 9 Jumlah penduduk per Km² di Kecamatan Selogiri, Tahun 2023 ..... 111
Tabel 4. 10 Luas Wilayah Perkotaan Wonogiri..... 114
Tabel 4. 11 Jumlah Penduduk Kecamatan Selogiri Tahun 2022..... 115
Tabel 4. 12 Analisis Positif Sebaran Penduduk ..... 116
Tabel 4. 13 Analisis Negatif Sebaran Penduduk..... 116
Tabel 4. 14 Analisis Permasalahan Lokasi Terminal Giri Adipura ..... 118
Tabel 4. 15 Rekomendasi Lokasi Terminal Giri Adipura ..... 118
Tabel 4. 16 Permasalahan atas Jaringan dan Armada Transportasi Bus ..... 123
Tabel 4. 17 Potensi Positif atas Jaringan dan Armada Transportasi Bus ..... 124
Tabel 4. 18 Rekomendasi atas Jaringan dan Armada Transportasi Bus..... 124
Tabel 4. 19 Jadwal Keberangkatan KA Batara Kresna..... 127
Tabel 4. 20 Intervensi atas Problem Potensi Moda Transportasi Publik ..... 130
Tabel 4. 21 Tingkat Kepadatan Penduduk ..... 131
Tabel 4. 22 Rekomendasi Problem Ruang atas Tata Guna Lahan ..... 132
Tabel 4. 23 Rekomendasi Problem Ruang atas Jaringan Jalan..... 134
Tabel 4. 24 Rekomendasi Problem Ruang atas Ketersediaan Lahan..... 136
Tabel 5. 1 Variabel dan Parameter TOD 5D ..... 140
Tabel 5. 2 Kriteria Pembagian Blok Amatan ..... 142
Tabel 5. 3 Kepadatan Populasi..... 143
Tabel 5. 4 Kepadatan Pekerja..... 144
Tabel 5. 5 Intensitas Bangunan ..... 144

PENGEMBANGAN TERMINAL BUS GIRI ADIPURA, WONOGIRI SEBAGAI KAWASAN BERORIENTASI TRANSIT HIJAU (GREEN - TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT)
Six Saspandi, Dr. Dyah Titisari Widyastuti. ST, MUDD
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Tabel 5. 6 Kepadatan Hunian ..... 145
Tabel 5. 7 Regulasi Intensitas Pemanfaatan Ruang ..... 148
Tabel 5. 8 Data Eksisting Diversitas Bangunan ..... 153
Tabel 5. 9 Skema Eksisting *Distance to Transit* ..... 162
Tabel 5. 10 Resume Temuan Aspek *Green* TOD 5D ..... 165
Tabel 5. 11 Indikator Unit amatan aspek TOD 5D dan *Green* ..... 166
Tabel 5. 12 Temuan Tahap – 1, Arah Pengembangan *Green* TOD ..... 167
Tabel 5. 13 Pembagian Blok – Radius 400 meter ..... 169
Tabel 5. 14 Pembagian Blok Zona Inti ..... 170
Tabel 5. 15 Kepadatan Pekerja ..... 170
Tabel 5. 16 Intensitas Bangunan ..... 171
Tabel 5. 17 Kepadatan Hunian ..... 172
Tabel 5. 18 Hasil Kuisioner ..... 176
Tabel 5. 19 Luas Lantai Perfungsi Bangunan ..... 180
Tabel 5. 20 Temuan Pada Zona Inti 400 meter ..... 182
Tabel 5. 21 Hasil Temuan – Perhitungan Tahap 1a, Arah Pengembangan *Green* TOD ideal untuk dikembangkan ..... 183
Tabel 5. 22 strategi mengatasi aspek *Density + Green* ..... 196
Tabel 5. 23 Strategi mengatasi kesenjangan aspek *Diversity* + Green ..... 199
Tabel 5. 24 Strategi mengatasi kesenjangan aspek *Design for Walkability + Green* ..... 201
Tabel 5. 25 Aspek *Distance to Transit- Destination Accessibility+ Green* ..... 203
Tabel 5. 26 profil lahan eksisting ..... 209
Tabel 5. 27 Kriteria Penilaian terhadap Aspek Triangulasi ..... 219
Tabel 5. 28 Skoring Opsi Perancangan ..... 220
Tabel 5. 29 Persentase Fungsi Bangunan Eksisting ..... 226
Tabel 5. 30 Simulasi pengembangan penambahan KDB ..... 231
Tabel 5. 31 Simulasi Persentase Per Fungsi Bangunan ..... 240
Tabel 5. 32 Simulasi pengembangan penambahan KDB ..... 242
Tabel 5. 33 kepadatan pekerja ..... 242
Tabel 5. 34 Rancangan Blok Site ..... 244
Tabel 7. 1 Penelitian mengenai TOD pada kawasan berbasis moda BRT (Bus Rapid Transit) ..... 301
Tabel 7. 2 Penelitian mengenai TOD pada kawasan Stasiun berbasis ROD *(Railtransit Oriented Development)* ..... 304

PENGEMBANGAN TERMINAL BUS GIRI ADIPURA, WONOGIRI SEBAGAI KAWASAN BERORIENTASI TRANSIT HIJAU (GREEN - TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT)
Six Saspandi, Dr. Dyah Titisari Widyastuti. ST, MUDD
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Tabel 7. 3 Perbedaan dan Persamaan dengan Penelitian Sebelumnya ..... 306
Tabel 7. 4 Laju Pertumbuhan Penduduk Perkecamatan di Kabupaten Wonogiri ..... 309
Tabel 7. 5 Jumlah penduduk per desa di Kecamatan Wonogiri, tahun 2023 ..... 310
Tabel 7. 6 Jumlah Penduduk per Km² di Kecamatan Wonogiri, Tahun 2022 ..... 311
Tabel 7. 7 Jumlah Penduduk Kecamatan Wonogiri Tahun 2022 ..... 312