

## DAFTAR ISI

Lembar Judul.....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Abstraksi.....	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar gambar.....	ix
Daftar skema.....	xii
Daftar tabel.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
I.1 Latar belakang.....	1
I.2 Permasalahan.....	10
I.3 Rumusan permasalahan.....	14
I.4 Tujuan dan sasaran.....	14
I.5 Lingkup pembahasan.....	15
I.6 Metoda.....	15
I.7 Sistematika penulisan.....	16
<b>BAB II TEORI TENTANG PERKERETAAPIAN, DATA EKSISTING DAN TINJAUAN PERKEMBANGAN STASIUN KERETA API KUTOARJO</b>	
II.1 Teori tentang perkeretaapian.....	17
II.2 Klasifikasi stasiun kereta api.....	18
II.3 Tinjauan perkembangan stasiun kereta api Kutoarjo.....	28
II.4 Kegiatan atau aktivitas dan ruang-ruang yang ada pada stasiun KA Kutoarjo.....	32
II.5 Sistem sirkulasi bangunan stasiun kereta api Kutoarjo.....	35
II.6 Penampilan lingkungan bangunan stasiun.....	38
II.7 Tinjauan lingkungan stasiun kereta api Kutoarjo.....	39
II.8 Kesimpulan.....	40

### **BAB III ANALISIS TENTANG PERMASALAHAN YANG TIMBUL AKIBAT DARI PERKEMBANGAN STASIUN KERETA API KUTOARJO**

III.1 Prediksi jumlah penumpang dan sarana stasiun kereta api Kutoarjo .....	43
III.2 Aktivitas atau kegiatan pada stasiun kereta api Kutoarjo .....	49
III.3 Kebutuhan ruang pada stasiun kereta api Kutoarjo.....	52
III.4 Sistem sirkulasi pada bangunan stasiun kereta api Kutoarjo .....	62
III.5 Analisis site bangunan stasiun kereta api Kutoarjo.....	75
III.6 Analisis tata ruang luar dan dalam atau zoning pada bangunan stasiun kereta api Kutoarjo.....	78
III.7 Penampilan bangunan stasiun kereta api Kutoarjo .....	80
III.8 Bahan dan struktur bangunan .....	89
III.9 Analisis utilitas infrastruktur.....	92
III.10 Kesimpulan .....	95

### **BAB IV KONSEP PENGEMBANGAN STASIUN KERETA API KUTOARJO**

IV.1 Konsep perkembangan sarana dan jumlah penumpang stasiun kereta api Kutoarjo.....	96
IV.2 Konsep aktivitas atau kegiatan pada stasiun kereta api Kutoarjo .....	97
IV.3 Konsep kebutuhan dan besaran ruang bangunan pada stasiun kereta api Kutoarjo .....	100
IV.4 Konsep sistem sirkulasi bangunan stasiun kereta api Kutoarjo.....	104
IV.5 Konsep site plan pada stasiun kereta api Kutoarjo .....	111
IV.6 Konsep tata ruang atau zoning pada stasiun kereta api Kutoarjo .....	114
IV.7 Konsep penampilan bangunan stasiun kereta api Kutoarjo .....	115
IV.8 Konsep bahan dan struktur bangunan .....	122
IV.9 Konsep sistem utilitas atau infrastruktur.....	125

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 : Peta kabupaten Purworejo dalam propinsi Jawa tengah .....	2
Gambar I.2 : Peta wilayah kab. Purworejo.....	3
Gambar I.3: Kondisi sirkulasi bangunan dengan <i>crossing</i> antara KA dengan penumpang.....	5
Gambar I.4: Kondisi tempat penyeberangan pada jalur rel.....	6
Gambar I.5: Kondisi <i>crossing</i> antara penumpang dengan penumpang pada entrance.....	6
Gambar I.6: Kondisi tempat parkir pengunjung.....	7
Gambar I.7: Kondisi ruang parkir pengunjung dan pengelola.....	7
Gambar I.8: Kondisi peron yang tidak dilindungi atap.....	8
Gambar I.9: Kondisi hall yang berfungsi juga sebagai tempat antri tiket.....	9
Gambar II.1: Stasiun kecil.....	18
Gambar II.2: Stasiun sedang.....	19
Gambar II.3: Stasiun besar.....	19
Gambar II.4: Stasiun siku-siku.....	21
Gambar II.5: Stasiun siku-siku.....	21
Gambar II.6: Stasiun siku-siku.....	21
Gambar II.7: Stasiun paralel.....	22
Gambar II.8: Stasiun pulau.....	22
Gambar II.9: Stasiun semenanjung.....	22
Gambar II.10: Standar dimensi gerbong kereta api.....	25
Gambar II.11: Sistem pengamanan berupa tanda.....	26
Gambar II.12: Sistem pengamanan berupa sinyal.....	27
Gambar II.13: Sistem sirkulasi luar bangunan stasiun KA Kutoarjo.....	35
Gambar II.14: Sistem sirkulasi dalam bangunan dan <i>crossing</i> yang terjadi.....	37
Gambar II.15: Sistem sirkulasi parkir.....	38
Gambar II.16: Tampak stasiun kereta api Kutoarjo.....	39
Gambar II.17: Site plan serta lingkungan.....	39
Gambar III.1: Kondisi kantin yang terkesan tertutup.....	47

Gambar III.2: Pola sistem sirkulasi luar bangunan .....	63
Gambar III.3: Pola sistem sirkulasi alternatif 1 .....	65
Gambar III.4: Pola sistem sirkulasi alternatif 2 .....	66
Gambar III.5: Jembatan penyeberangan di atas peron .....	70
Gambar III.6: Tempat penyeberangan sejajar peron .....	70
Gambar III.7: Tempat penyeberangan di bawah peron .....	71
Gambar III.8: Analisa site pada stasiun kereta api Kutoarjo .....	77
Gambar III.9: Zoning ruang .....	79
Gambar III.10: Ketinggian peron yang sejajar dengan dengan <i>rolling stock</i> gerbong kereta api .....	80
Gambar III.11: Salah satu ciri bangunan stasiun kereta api dengan bentuk memanjang .....	81
Gambar III.12: Bentuk atau ornamen lengkung pada entrance .....	81
Gambar III.13: Peron dengan atap yang melindungi dari panas dan hujan .....	81
Gambar III.14: Pertukaran udara/ventilasi silang pada ruangan .....	83
Gambar III.15: Pemanfaatan vegetasi dari panas matahari .....	84
Gambar III.16: Pemanfaatan vegetasi sebagai pengarah jalan .....	84
Gambar III.17: Tritisan sebagai elemen horisontal pelindung bangunan dari panas matahari dan hujan .....	85
Gambar III.18: Elemen vertikal pelindung matahari .....	85
Gambar III.19: Contoh-contoh atap limasan dengan lubang angin-angin .....	87
Gambar III.20: Stasiun Tanah Abang dengan arsitektur tropis .....	87
Gambar III.21: Stasiun Pal Merah dengan bentuk tropis .....	88
Gambar III.22: Stasiun Gambir dengan penampilan bangunan tropis .....	88
Gambar III.23: Stasiun Bandung dengan atap tropis .....	89
Gambar III.24: Dinding batu bata dengan lapisan ½ bata .....	90
Gambar III.25: Pondasi foot plate .....	91
Gambar III.26: Contoh konstruksi atap rangka baja dengan bentangnya .....	92
Gambar III.27: Sistem penangkal petir .....	94
Gambar IV.1: Konsep sistem sirkulasi luar bangunan .....	105
Gambar IV.2: Konsep tempat penyeberangan di atas peron .....	107

Gambar IV.3: Konsep tempat penyeberangan sejajar peron.....	107
Gambar IV.4: Konsep site plan stasiun KA Kutoarjo.....	113
Gambar IV.5: Tinggi peron sejajar dengan <i>rolling stock</i> gerbong KA.....	115
Gambar IV.6: Satu ciri bangunan stasiun KA dengan bentuk memanjang.....	116
Gambar IV.7: Bentuk / ornamen lengkung pada entrance.....	116
Gambar IV.8: Peron dengan atap sebagai pelindung panas matahari dan hujan ..	116
Gambar IV.9: Pertukaran udara / ventilasi silang pada ruangan.....	118
Gambar IV.10: Pemanfaatan vegetasi untuk pelindung dari panas matahari .....	119
Gambar IV.11: Pemanfaatan vegetasi untuk pengarah jalan .....	119
Gambar IV.12: Tritisan sebagai elemen horisontal pelindung bangunan dari panas dan hujan.....	120
Gambar IV.13: Contoh elemen vertikal pelindung panas matahari .....	120
Gambar IV.14: Contoh-contoh atap tropis dengan lubang angin-angin .....	121
Gambar IV.15: Dinding batu bata dengan lapisan ½ bata .....	123
Gambar IV.16: Pondasi foot plate.....	124
Gambar IV.17: Contoh konstruksi rangka atap baja dengan bentangnya .....	124
Gambar IV.18: Sistem penangkal petir.....	127



## DAFTAR BAGAN/SKEMA

Bagan II.1: Struktur organisasi struktur organisasi stasiun KA Kutoarjo.....	35
Bagan II.2: Alur sirkulasi stasiun KA Kutoarjo.....	36
Bagan III.1: Pola pergerakan pengelola.....	49
Bagan III.2: Pola pergerakan penumpang pada fase keberangkatan.....	50
Bagan III.3: Pola pergerakan penumpang pada fase kedatangan.....	50
Bagan III.4: Pola kegiatan penjemput.....	51
Bagan III.5: Pola kegiatan pedagang.....	52
Bagan III.6: Pola kegiatan pedagang.....	52
Bagan III.7: Pola kedekatan hubungan kelompok ruang.....	61
Bagan III.8: Pola hubungan ruang dengan pemisahan jalur sirkulasi antara keberangkatan dan kedatangan.....	72
Bagan III.9: Kedekatan hubungan ruang pengelola dengan pengunjung.....	73
Bagan III.10: Kedekatan hubungan ruang pengelola dengan pengunjung.....	74
Bagan III.11: Kedekatan hubungan ruang dengan sistem operasional perjalanan kereta api.....	74
Bagan III.12: Sistem penyediaan air bersih.....	92
Bagan III.13: Sistem pembuangan air kotor.....	93
Bagan III.14: Sistem pembuangan air hujan.....	93
Bagan III.15: Sistem penyediaan tenaga listrik.....	93
Bagan III.16: Sistem pengudaraan buatan / <i>air conditioning</i> .....	95
Bagan IV.1 : Konsep pola kegiatan pengelola.....	97
Bagan IV.2 : Konsep pola kegiatan penumpang fase keberangkatan.....	98
Bagan IV.3 : Konsep pola kegiatan penumpang fase kedatangan.....	98
Bagan IV.4 : Konsep pola kegiatan penjemput.....	98
Bagan IV.5 : Konsep pola kegiatan pedagang.....	98
Bagan IV.6 : Konsep pola kegiatan pedagang.....	98
Bagan IV.7 : Pola kedekatan hubungan kelompok ruang.....	103
Bagan IV.8 : Konsep pola hubungan ruang dengan pemisahan sirkulasi keberangkatan dan kedatangan.....	108

Bagan IV.9 : Kedekatan hubungan ruang pengelola dengan pengunjung .....	109
Bagan IV.10: Kedekatan hubungan ruang pengelola dengan pengunjung .....	110
Bagan IV.11: Kedekatan hubungan ruang pengelola dengan sistem operasional perjalanan KA.....	110
Bagan IV.12: Konsep sistem penyediaan air bersih.....	125
Bagan IV.13: Konsep sistem pembuangan air kotor.....	126
Bagan IV.14: Konsep sistem pembuangan air hujan .....	126
Bagan IV.15: Konsep sistem distribusi tenaga listrik .....	126
Bagan IV.16: Konsep sistem pengudaraan buatan.....	128



## DAFTAR TABEL

Tabel I.1 : Data jumlah penumpang tiap tahun di stasiun KA Kutoarjo.....	4
Tabel II.1: Jadwal dan keberangkatan KA di stasiun Kutoarjo.....	29
Tabel II.2: Data jumlah penumpang tiap tahun di stasiun KA Kutoarjo.....	32
Tabel III.1: Kebutuhan ruang pada stasiun KA Kutoarjo .....	56
Tabel III.2: Kelompok dan besaran ruang stasiun KA Kutoarjo.....	57
Tabel IV.1: Konsep kebutuhan ruang pada stasiun KA Kutoarjo.....	100
Tabel IV.2: Konsep kelompok dan besaran ruang stasiun KA Kutoarjo .....	101

