

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR RUMUS	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Rumusan Masalah	2
D. Maksud dan Tujuan Penelitian	3
E. Batasan Masalah	3
BAB II GAMBARAN UMUM	4
A. Kondisi Wilayah Kabupaten Bandung Barat	4
B. Kondisi Geografis Kabupaten Bandung Barat	5
C. Kondisi Demografi Kabupaten Bandung Barat	7
D. Wilayah Lintas Kajian	9
E. Kondisi Jalur Lintas Padalarang – Bandung	10
F. Kondisi Transportasi Kereta Api	14
G. Drainase	16
H. Permasalahan di Wilayah Studi	17
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	19
A. Definisi Perkeretaapian	19
B. Prasarana Perkeretaapian	20
C. Drainase	20
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	32

A.	Alur Pikir Penelitian	33
B.	Bagan Alir Penelitian	34
C.	Teknik Pengumpulan Data	35
D.	Teknik Analisis Data	35
E.	Lokasi dan Jadwal Penelitian	35
BAB V	ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	37
A.	Kondisi Eksisting di Petak Jalan Gadobangkong-Cimahi	37
B.	Analisis Ukuran Drainase yang Akan Digunakan.....	43
C.	Desain Drainase yang Akan Digunakan	49
BAB VI	PENUTUP	54
A.	Kesimpulan	54
B.	Saran	55
DAFTAR PUSTAKA.....		56

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Peta Administrasi kabupaten Bandung barat	4
Gambar II. 2 Kondisi Genangan Pada Jalan Rel.....	17
Gambar II. 3 Kondisi Ballast Pada Tubuh Jalan	18
Gambar III. 1 Bentuk Drainase Segitiga	23
Gambar III. 2 Bentuk Drainase Persegi Panjang	23
Gambar III. 3 Bentuk Drainase Trapesium.....	24
Gambar III. 4 Bentuk Drainase Setengah Lingkaran	24
Gambar III. 5 Dimensi Saluran	29
Gambar V. 1 Tampak Atas Wilayah Studi.....	37
Gambar V. 2 Kondisi Jalan Rel	38
Gambar V. 3 Kondisi Drainase.....	38
Gambar V. 4 Kondisi Ballast yang Terbawa Air Pada Drainase Galian	39
Gambar V. 5 Kondisi Potongan Melintang Drainase Pada Km 143+635 - Km 143+659	40
Gambar V. 6 Kondisi Potongan Melintang Drainase Pada Km 143+660 – Km 143+684	40
Gambar V. 7 Kondisi Potongan Melintang Drainase Pada Km 143+685 – Km 143+709	40
Gambar V. 8 Kondisi Potongan Melintang Drainase Pada Km 143+710 – Km 143+734	41
Gambar V. 9 Kondisi Potongan Melintang Drainase Pada km 143+735 – km 143+759	41
Gambar V. 10 Kondisi Potongan Melintang Drainase Pada km 143+760 – km 143+784	41

Gambar V. 11 Kondisi Potongan Melintang Drainase Pada km 143+785 – km 143+ 800.....	42
Gambar V. 12 Luas <i>Catchment Area</i>	43
Gambar V. 13 Ukuran Drainase Cor atau Langsung.....	50
Gambar V. 14 Usulan Desain Drainase Cor dengan Potongan Melintang	51
Gambar V. 15 Ukuran Drainase Pracetak di Pabrik.....	52
Gambar V. 16 Usulan Desain Drainase Pracetak pada Potongan Melintang	53

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Jumlah Desa, RW dan RT Kabupaten Bandung Barat 2024	5
Tabel II. 2 Luas Daerah Menurut Kecamatan di Kabupaten Bandung Barat	6
Tabel II. 3 Laju Pertumbuhan Menurut Kecamatan di Kabupaten Bandung Barat	8
Tabel II. 4 Persentase Penduduk dan Kepadatan Penduduk Menurut Kecamatan di Kabupaten Bandung Barat.....	8
Tabel II. 5 Jenis Jalur KA lintas Padalarang-Bandung	10
Tabel II. 6 Jenis-Jenis Bantalan Lintas Padalarang-Bandung.....	11
Tabel II. 7 Jenis-Jenis Penambat Lintas Padalarang-Bandung.....	12
Tabel II. 8 Jenis BH dan Jembatan di Lintas Padalarang-Bandung	13
Tabel II. 9 Kereta yang Melintas Pada Lintas Padalarang-Bandung.....	15
Tabel II. 10 Stamformasi KA yang Melintas di Lintas Padalarang-Bandung.....	15
Tabel III. 1 Koefisien <i>Run Off</i>	26
Tabel III. 2 Koefisien Penyebaran Hujan	27
Tabel III. 3 Kecepatan Aliran Rata-Rata	28
Tabel III. 4 Besaran Koefisien Kekasaran Saluran.....	28
Tabel V. 1 Jumlah Curah Hujan (mm) Bandung.....	43
Tabel V. 2 Ukuran Dimensi Perhitungan	49

DAFTAR RUMUS

Rumus III. 1	Rumus Menghitung Kemiringan.....	25
Rumus III. 2	Rumus <i>Kirpich</i> Menghitung Waktu Konsentrasi.....	25
Rumus III. 3	Rumus Intensitas Hujan Metode <i>Mononobe</i>	25
Rumus III. 4	Rumus Debit Metode Rasional.....	26
Rumus III. 5	Rumus Debit Saluran.....	27
Rumus III. 6	Rumus Kecepatan Aliran Formula <i>Manning</i>	28
Rumus III. 7	Rumus Radius Hidrolika.....	28
Rumus III. 8	Rumus Luas Penampang Basah.....	30
Rumus III. 9	Rumus Keliling Saluran.....	30