

## **DAFTAR ISI**

Lembar Persetujuan .....	i
Lembar Pengesahan .....	ii
Abstrak .....	iii
Abstract .....	iv
Kata Pengantar .....	v
Daftar Isi .....	viii
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Gambar .....	xiv
Daftar Lampiran .....	xv

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	2
C. Batasan Masalah .....	3
D. Rumusan Masalah.....	3
E. Tujuan Masalah .....	3
F. Manfaat Penulisan .....	4
G. Metode Penulisan .....	5

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

A. Sejarah dan Pengertian Drainase .....	6
1. Sejarah Singkat Perkembangan Drainase .....	6

2. Drainase .....	7
a. Jenis-jenis Drainase .....	8
b. Permasalahan Drainase .....	10
3. Drainase Jalan Raya .....	10
a. Drainase Permukaan .....	11
b. Drainase Bawah Permukaan .....	20
c. Perhitungan Kapasitas Drainase .....	21
d. Debit Banjir Rencana .....	23
B. Sejarah Singkat dan Pengertian Perkerasan Jalan.....	27
1. Sejarah Singkat Perkerasan Jalan .....	27
2. Jenis-jenis Konstruksi Perkerasan Jalan .....	28
3. Jenis dan Fungsi Lapisan Perkerasan.....	29
a. Lapisan Permukaan ( <i>surface course</i> ) .....	30
b. Lapisan Pondasi Atas ( <i>base course</i> ) .....	30
c. Lapisan Bawah Pondasi ( <i>subbase course</i> ) .....	31
d. Tanah Dasar ( <i>subgrade</i> ) .....	31
e. Prinsip-prinsip Disain Perkerasan .....	32
f. Kerusakan pada Perkerasan Jalan Raya .....	32

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Alasan Pemilihan Lokasi Penelitian .....	45
B. Metode Pengumpulan Data .....	46
1. Metode Observasi .....	46
2. Metode Dokumentasi .....	46

C. Pengolahan Data .....	46
--------------------------	----

## **BAB IV PEMBAHASAN**

A. Gambaran Umum Lokasi .....	47
1. Lokasi Penelitian .....	47
2. Kondisi Jalan .....	48
3. Kondisi Drainase .....	49
B. Hasil Penelitian .....	51
1. Perhitungan Kapasitas Drainase .....	51
2. Perhitungan Debit Banjir .....	55
3. Hasil Pengamatan .....	59
a. Retak Rambut ( <i>hair crack</i> ) .....	60
b. Retak Kulit Buaya ( <i>crocodile crack</i> ) .....	60
c. Retak Pinggir ( <i>edge crack</i> ) .....	61
d. Retak Sambungan Jalan ( <i>lane joint crack</i> ) .....	62
e. Retak Susut ( <i>shrinkage crack</i> ) .....	63
f. Pengelupasan Lapisan Permukaan ( <i>stripping</i> ) .....	63
g. Lubang ( <i>pothole</i> ) .....	64
h. Pelepasan Butir ( <i>raveling</i> ) .....	64

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	67
B. Saran .....	69

**DAFTAR PUSTAKA** ..... 69

**LAMPIRAN**