



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI.....	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Hujan	5
2.1.1 Definisi Hujan	5
2.1.2 Hujan Observasi	5
2.1.3 Hujan Satelit.....	6
2.2 Daerah Aliran Sungai.....	7
2.3 Hubungan antara Data Hujan Observasi dengan Hujan Satelit	8
2.4 Alihragam Hujan ke Debit	9
2.5 Perubahan iklim	9
2.6 Model Iklim	10
2.7 Skenario RCPs (<i>Representative Concentration Pathways</i>)	11
2.8 <i>Statistical Downscaling</i>	12
2.9 Keaslian Penelitian.....	13
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	15
3.1 Analisis Curah Hujan Wilayah	15



3.2 Korelasi Data Satelit	16
3.3 Model Iklim CanESM2.....	16
3.4 SDSM (<i>Statistical Downscaling Model</i>).....	18
3.5 <i>Root mean square error</i> (RMSE)	20
3.6 Analisis Ketersediaan Air dengan Model Mock	21
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	25
4.1 Lokasi Penelitian.....	25
4.2 Prosedur Penelitian	26
4.3 Alat dan Data Penelitian	27
4.4 Metode Analisis	29
4.4.1 Pengolahan data hujan.....	29
4.4.2 Pemodelan hujan-aliran dengan model Mock.....	30
4.4.3 <i>Statistical Downscaling Model</i> (SDSM).....	30
4.4.4 Simulasi Debit Masa Depan.....	32
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	33
5.1 Analisis Curah Hujan Wilayah Data Hujan Observasi	33
5.2 Analisis Korelasi Data Hujan Observasi dan Satelit.....	34
5.3 Penentuan Parameter DAS.....	35
5.4 Proyeksi Curah Hujan Masa Depan	37
5.4.1 Pemilihan <i>Predictor</i>	37
5.4.2 Kalibrasi Model.....	40
5.4.3 Validasi Model.....	43
5.4.4 Curah Hujan Bulanan Hasil Proyeksi	45
5.4.5 Curah Hujan Tahunan Hasil Proyeksi.....	47
5.5 Analisis Debit.....	49
5.5.1 Analisis Debit Historis	49
5.5.2 Analisis debit periode proyeksi	50
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
6.1 Kesimpulan	57
6.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	65