

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI .....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	4
1.4 Ruang Lingkup.....	5
1.5 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 State-of-the-art .....	7
2.2 <i>Outfit</i> Wanita.....	10
2.3 Metadata DataFrame .....	11
2.4 <i>Data Preprocessing</i> .....	12
2.3.1 <i>Resize</i> Gambar .....	12
2.3.2 Normalisasi Nilai <i>Pixel</i> .....	12
2.3.3 Encoding Label dan <i>One-Hot Encoding</i> .....	13
2.5 <i>Convolutional Neural Network</i> (CNN).....	14
2.6 Arsitektur ResNet50.....	16
2.7 Sistem Rekomendasi.....	18
2.8 <i>Cosine Similarity</i> .....	19
2.9 Evaluasi Sistem Rekomendasi .....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	22
3.1 Pengumpulan Data .....	23
3.2 Pembuatan Dataframe .....	25

3.3	<i>Pre-Processing Data</i> .....	26
3.3.1	<i>Resize Gambar</i> .....	26
3.3.2	Normalisasi Nilai <i>Pixel</i> .....	27
3.3.3	Encoding Label .....	28
3.4	Pembagian Data .....	28
3.5	Pembuatan Model ResNet50 (CNN) untuk Klasifikasi .....	29
3.5.1	Struktur Model Arsitektur ResNet50 (CNN) .....	29
3.5.2	Perhitungan Parameter Model Arsitektur ResNet50 (CNN) .....	30
3.5.3	<i>Forward Pass</i> ResNet50 (CNN) dalam Klasifikasi .....	32
3.5.4	Pelatihan Model Klasifikasi Menggunakan ResNet50 (CNN) .....	33
3.6	Ekstraksi Fitur Menggunakan ResNet50 untuk Vektor Embedding .....	34
3.7	Sistem Rekomendasi .....	35
3.7.1	Prediksi <i>Outfit</i> .....	35
3.7.2	Perhitungan Cosine Similarity .....	36
3.7.3	Penyusunan dan Pemilihan Rekomendasi <i>Outfit</i> .....	37
3.7.4	Evaluasi Sistem Rekomendasi .....	38
3.8	Spesifikasi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak .....	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		42
4.1	Ruang Lingkup Pengujian .....	42
4.2	<i>Batch Processing System</i> .....	43
4.2.1	Data Penelitian .....	43
4.2.2	Performa Model Klasifikasi Kategori <i>Outfit</i> .....	46
4.2.3	Performa Model Klasifikasi Kategori Warna .....	48
4.2.4	Performa Model Klasifikasi Kategori Acara .....	49
4.2.5	Implementasi Model Embedding .....	51
4.3	<i>Online Processing System</i> .....	52
4.3.1	Pengujian Klasifikasi Gambar Input .....	52
4.3.2	Evaluasi Kualitas Rekomendasi .....	53
BAB V PENUTUP .....		58
5.1	Kesimpulan .....	58
5.2	Saran .....	58
DAFTAR PUSTAKA .....		60
LAMPIRAN 1. Hasil Rekomendasi <i>Outfit</i> Lengkap Semua Kategori .....		63

LAMPIRAN 2. Matriks Evaluasi Precision dan Recall.....94