DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN ..... **i**

LEMBAR PENGESAHAN ..... **ii**

LEMBAR PERNYATAAN ..... **iii**

KATA PENGANTAR ..... **iv**

ABSTRAK/ABSTRACT ..... **v**

DAFTAR ISI ..... **vi**

DAFTAR TABEL ..... **vii**

DAFTAR GAMBAR ..... **viii**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **ix**

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Tujuan Penelitian 3

1.4 Manfaat 3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA **4**

2.1 Keramik Lantai 4

2.2 Computer Vision 4

2.3 Virtual Try-On 4

2.4 Segmentasi Sematik 5

2.5 Arsitektur U-Net 5

2.6 Transformasi Perspektif 7

2.7 Penelitian Terkait 8

BAB III METODE PENELITIAN **11**

3.1 Objek Penelitian 11

3.2 Alur Pernelitian 11

3.2.1 Pengumpulan Data 11

3.2.2 Pra-pemrosesan Data 15

3.2.3 Pelatihan Model Segmentasi 17

3.2.4 Transformasi Perspektif 20

3.2.5 Implementasi Sistem 21

3.2.6 Metode Evaluasi 25
3.3.7 Skenario Pengujian 26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 28
4.1 Hasil Pengumpulan Data 28
4.2 Hasil Pra-pemrosesan Data 32
4.3 Hasil Pelatihan Model 34
4.4 Hasil Evaluasi Model 37
4.5 Hasil Transformasi Perspektif 39
4.6 Hasil Implementasi Sistem 42
4.7 Hasil Skenario Pengujian 44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 46
5.1 Kesimpulan 46
5.2 Saran 47
DAFTAR PUSTAKA 48
LAMPIRAN 51
RIWAYAT PENULIS 64

UBP KARAWANG

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terkait 8
Tabel 3.2 Spesifikasi citra interiror 12
Tabel 3.3 Spesifikasi Aset motif Keramik Lantai 13
Tabel 3.4 Spesifikasi Anotasi 13
Tabel 3. 5 Spesifikasi Data Sekunder 14
Tabel 3.6 Protokol Pengambilan Citra 15
Tabel 3.7 Parameter Augmentasi 16
Tabel 3.8 Konfigurasi Pelatihan Model 19
Tabel 3.9 Spesifikasi Perangkat Keras 22
Tabel 3.10 Spesifikasi Perangkat Lunak 23
Tabel 3.11 Parameter Pengujian Performa 26
Tabel 3.12 Sekenario Pengujian 27
Tabel 4.1 Sample motif data primer 31
Tabel 4.2 Kinerja Model Tahap Pre-training pada Berbagai Milestone Epoch 35
Tabel 4.3 Perbandingan Metrik Pre-training dan Fine-tuning 36
Tabel 4.4 Hasil evaluasi model 37
Tabel 4.5 Pengujian performa sistem 44
Tabel 4.6 Evaluasi skenario pengujian 44
Tabel 4.7 Hasil Uji 45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur U-Net 7
Gambar 4.1 Distribusi rasio area lantai 28
Gambar 4.2 Visualisasi verifikasi *Floor Label* ID 29
Gambar 4.3 Hasil pengumpulan data primer 30
Gambar 4.4 citra ruangan interior lokal dan *mask* anotasi lantai 30
Gambar 4.5 Hasil Re-size 32
Gambar 4. 6 Hasil Augmentasi 33
Gambar 4.7 Kurva training pre-training 34
Gambar 4. 8 Kurva *training fine-tuning* 36
Gambar 4. 9 Hasil prediksi pada data *pre-trained* 38
Gambar 4. 10 Hasil prediksi pada data lokal 39
Gambar 4.11 Hasil estimasi titik korespondensi pada mask segmentasi 40
Gambar 4.12 Hasil Perspective warping sudut miring 41
Gambar 4.13 Hasil perspective warping sudut lurus 41
Gambar 4.14 Komposisi Akhir *Virtual Try-On* pada Ruangan Kompleks 42
Gambar 4. 15 Komposisi AkhirVirtual Try-On pada Ruangan Kompleks 42
Gambar 4. 16 Tampilan Antarmuka halaman unggah 43
Gambar 4. 17 Tampilan antarmuka halaman visualisasi 43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Formulir Pendaftaran Sidang Tugas Akhir 51
Lampiran 2 Lembar Pengesahan Seminar Proposal 52
Lampiran 3 Turnitin 53
Lampiran 4 Dataset Motif Keramik…. 54

UBP KARAWANG