

Daftar Gambar

2.1 Sampel citra objek polisi tidur untuk penelitian.	7
2.2 Histogram intensitas piksel citra berwarna dengan tiga distribusi <i>channel</i> warna yaitu <i>red</i> , <i>green</i> , dan <i>blue</i> . Dengan sumbu ‘x’ merepresentasikan nilai piksel dan sumbu ‘y’ merepresentasikan intensitas piksel dengan nilai pikselnya	8
2.3 Ilustrasi deteksi objek polisi tidur pada kondisi minim cahaya ...	9
2.4 Ilustrasi dari <i>framework Real-Time Detection Transformer</i> [1] ...	11
2.5 <i>Fussion Block</i> Pada CCFF	13
2.6 Ilustrasi <i>Upsampling</i> pada <i>Feature Fusion</i>	14
3.1 <i>Flowchart</i> untuk sistem penelitian deteksi polisi tidur dalam kondisi minim cahaya menggunakan model penelitian terkait.	16
3.2 Ilustrasi keadaan pengambilan data dengan cara merekam objek penelitian di dalam mobil menggunakan <i>smartphone</i>	18
3.3 Peta cakupan wilayah pengambilan data yang mengikuti rute jalan utama, mengecualikan jalan lingkungan perumahan	18
3.4 Proses pengambilan sampel frame dari video. Frame berwarna biru menunjukkan frame yang dipilih dari rekaman asli (bagian atas), sedangkan blok oranye pada bagian bawah menampilkan kumpulan frame hasil <i>sampling</i> yang digunakan sebagai dataset penelitian.	20
3.5 Lima lingkungan observasi dengan perbedaan morfologi dan karakteristik visual yang digunakan dalam penelitian, seluruhnya berfokus pada objek penelitian berupa polisi tidur ...	20
3.6 Distribusi <i>bounding box</i> pada dataset yang digunakan pada penelitian.....	23
3.7 Arsitektur ResNet-18	25
3.8 Arsitektur DLA-34	25
3.9 <i>Flowchart</i> untuk pelatihan model dengan integrasi conditional enhancement.....	26
3.10 <i>Flowchart</i> Pengujian Model	27
3.11 Pesebaran intensitas piksel pada dataset yang digunakan dalam penelitian.....	27
4.1 Implementasi maxDets Pada Citra, gambar a memiliki maxDets=1, gambar b memiliki maxDets=10, dan gambar c memiliki maxDets=100	41

4.2	<i>Bounding box ground truth</i> berdasarkan area, warna jingga merepresentasikan area <i>medium</i> , dan hijau merepresentasikan area <i>large</i>	42
4.3	Perbandingan citra yang dilatih menggunakan dua keadaan lingkungan. <i>Bounding box</i> hijau merupakan prediksi, biru merupakan <i>ground truth</i> , dan jingga adalah <i>ground truth</i> yang tidak terdeteksi.	46
4.4	Perbandingan citra hasil inferensi dari tiga pendekatan pada keadaan lingkungan kering. <i>Bounding box</i> biru menandakan <i>ground truth</i> , hijau menandakan <i>prediction</i> , dan jingga menandakan <i>ground truth</i> yang tidak terprediksi	48
4.5	Perbandingan citra hasil inferensi dari tiga pendekatan pada keadaan lingkungan basah. <i>Bounding box</i> biru menandakan <i>ground truth</i> , hijau menandakan <i>prediction</i> , merah menandakan prediksi yang salah, dan jingga menandakan <i>ground truth</i> yang tidak terprediksi	51
4.6	Implementasi metode <i>enhance</i> yang digunakan beserta perbandingannya	54
4.7	Histogram intesitas piksel pada sample citra yang digunakan di pelatihan.....	55
4.8	Hasil deteksi yang dilakukan oleh model terbaik dari penelitian ini. Gambar a menunjukkan hasil deteksi dalam lingkungan basah. Gambar b menunjukkan hasil deteksi dalam keadaan lingkungan kering	56