

Daftar Gambar

2.1	Arsitektur FCN [1].	8
2.2	(a) Struktur <i>encoder</i> pada <i>transformer</i> [2]. (b) Adopsi <i>transformer</i> dalam SegFormer [3].	9
2.3	Arsitektur LETNet [4].	10
2.4	Modul LDB yang melibatkan sejumlah operasi konvolusi pada LETNet [4]. Notasi ‘D’ menyatakan operasi <i>depth-wise convolution</i> dan ‘R’ menyatakan kernel untuk <i>dilated convolution</i> . . .	11
3.1	<i>Flowchart</i> tahapan alur permodelan. Notasi ‘DT’ merujuk pada <i>dataset</i> yang digunakan.	13
3.2	Sampel citra dan <i>mask</i> setiap <i>subset</i> PotholeMix. Baris pertama dan kedua menunjukkan <i>subset</i> dengan sudut <i>front view</i> yakni <i>cnr-road-dataset</i> , EdmCrack600, dan CPRID. Baris ketiga dan keempat menunjukkan <i>subset</i> dengan sudut <i>top-down view</i> yakni Pothole600, Crack500, dan GAPs384.	15
3.3	Sampel citra dan <i>mask</i> pada <i>dataset</i> CQUPM.	15
3.4	Rute pengambilan citra pada <i>dataset</i> primer yang ditunjukkan dengan garis biru. Tangkapan peta disediakan oleh Google Maps.	17
3.5	Sampel citra dan <i>mask</i> pada <i>dataset</i> primer. Baris kedua dan ketiga berturut-turut menunjukkan <i>mask</i> yang dilabeli dengan skema pelabelan PotholeMix dan CQUPM.	17

3.6	Anomali <i>dataset</i> CQUPM berupa kekeliruan penggunaan label yang ditunjukkan oleh kotak merah.	18
3.7	<i>Noise</i> pada <i>mask dataset</i> . Kolom kedua menunjukkan perbesaran pada bagian <i>mask</i> yang terdapat <i>noise</i> tersebut.	18
3.8	<i>Flowchart</i> tahapan <i>preprocessing</i> citra. Notasi ‘DT’ merujuk pada <i>dataset</i> yang digunakan.	21
3.9	Penerapan augmentasi dengan berbagai operasi transformasi.	24
4.1	<i>Learning curve</i> model konfigurasi 1 pada <i>dataset</i> PotholeMix.	33
4.2	Hasil segmentasi model konfigurasi 1 pada PotholeMix.	34
4.3	Hasil segmentasi model konfigurasi 1 pada PotholeMix dengan pencahayaan yang beragam.	34
4.4	<i>Learning curve</i> model konfigurasi 2 pada <i>dataset</i> PotholeMix.	36
4.5	Hasil segmentasi model konfigurasi 2 pada <i>dataset</i> PotholeMix.	36
4.6	Hasil segmentasi model konfigurasi 2 pada PotholeMix dengan pencahayaan yang beragam.	37
4.7	<i>Learning curve</i> model konfigurasi 3 pada <i>dataset</i> PotholeMix	38
4.8	Hasil segmentasi model konfigurasi 3 pada <i>dataset</i> PotholeMix.	39
4.9	Hasil segmentasi model konfigurasi 3 pada PotholeMix dengan pencahayaan yang beragam.	40
4.10	<i>Learning curve</i> model konfigurasi 4 pada <i>dataset</i> PotholeMix.	41
4.11	Hasil segmentasi model konfigurasi 4 pada <i>dataset</i> PotholeMix.	42
4.12	Hasil segmentasi model konfigurasi 4 pada PotholeMix dengan pencahayaan yang beragam.	43
4.13	<i>Learning curve</i> model konfigurasi 1 pada <i>dataset</i> CQUPM.	45
4.14	Hasil segmentasi model konfigurasi 1 pada <i>dataset</i> CQUPM.	46
4.15	Hasil segmentasi model konfigurasi 1 pada CQUPM di jalan beton.	46
4.16	<i>Learning curve</i> model konfigurasi 2 pada <i>dataset</i> CQUPM.	48

4.17 Hasil segmentasi model konfigurasi 2 pada <i>dataset</i> CQUPM. . .	48
4.18 Hasil segmentasi model konfigurasi 2 pada CQUPM di jalan beton.	49
4.19 <i>Learning curve</i> model konfigurasi 3 pada <i>dataset</i> CQUPM. . .	50
4.20 Hasil segmentasi model konfigurasi 3 pada <i>dataset</i> CQUPM. . .	51
4.21 Hasil segmentasi model konfigurasi 3 pada CQUPM di jalan beton.	52
4.22 <i>Learning curve</i> model konfigurasi 4 pada <i>dataset</i> CQUPM . . .	53
4.23 Hasil segmentasi model konfigurasi 4 pada <i>dataset</i> CQUPM. . .	54
4.24 Hasil segmentasi model konfigurasi 4 pada CQUPM di jalan beton.	55
4.25 Hasil segmentasi model terbaik yang dilatih dengan PotholeMix pada <i>dataset</i> primer.	57
4.26 Hasil segmentasi model terbaik yang dilatih dengan CQUPM pada <i>dataset</i> primer.	58