

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sinyal <i>chirp</i> [14].....	11
Gambar 2.2 Proses kerja FMCW[15].....	11
Gambar 2.3 Representasi <i>mixer</i> pada <i>chirp</i> [14].....	13
Gambar 2.4 Data <i>point cloud</i> [17]	15
Gambar 2.5 Perbandingan CNN konvensional dengan PointCNN [13].....	19
Gambar 3.1 Blok diagram sistem.....	21
Gambar 3.2 Radar FMCW IWR6843AOPEVM [23].....	23
Gambar 3.3 Intel NUC11PAHi3[24]	24
Gambar 3.4 LCD[25]	25
Gambar 3.5 Diagram alir sistem pengujian model.....	26
Gambar 3.6 Diagram alir implementasi <i>real time</i>	28
Gambar 3.7 Diagram <i>state</i> implementasi <i>real-time</i>	28
Gambar 3.8 Diagram alir akuisisi data.....	29
Gambar 3.9 Diagram alir pelatihan model.....	30
Gambar 4.1 Jangkauan pengujian	31
Gambar 4.2 Titik pengujian	32
Gambar 4.3 <i>Point cloud</i> untuk mobil.....	36
Gambar 4.4 <i>Point cloud</i> a) sebelum bootstrap, b) sesudah bootstrap	37
Gambar 4.5 Akurasi pengujian <i>windowing</i>	38
Gambar 4.6 <i>Point cloud</i> dengan 20 <i>timestamp windowing</i>	38
Gambar 4.7 Arsitektur model PointCNN.....	40
Gambar 4.8 Laporan klasifikasi dari model PointCNN	41
Gambar 4.9 <i>Confusion matrix</i> dari model PointCNN.....	42
Gambar 4.10 Tampilan antar muka sistem <i>real-time</i>	43