

## DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI

Gambar 2.1 Contoh Sistem Real-Time[13] .....	7
Gambar 2.2 <i>Real-Time Embedded System</i> [13] .....	8
Gambar 2.3 ATLAS(Advanced Telemetry Linked Acquisition System) [8]...	9
Gambar 2.4 Arah komunikasi Mobil dengan Server .....	10
Gambar 2.5 Arah komunikasi Server dengan Client PC/Monitoring PC.....	10
Gambar 2.6 Logo Firebase [9] .....	11
Gambar 2.7 OSI Layer .....	11
Gambar 2.8 Frame Data HTTP[11] .....	12
Gambar 2.9 Overview Sistem HTTP[12] .....	12
Gambar 2.10 Chart koneksi pengiriman data .....	13
Gambar 2.11 Skema Common Gateway Interface [10].....	14
Gambar 2.12 Mekanika Speedometer Analog [2].....	17
Gambar 2.13 Persepsi kecepatan pengemudi [3].....	18
Gambar 2.14 Foto Kendaraan Prototipe .....	19
Gambar 2.15 <i>From Real World to the IT-System</i> [5] .....	20
Gambar 3.1. Perancangan sistem telemetri pada mobil prototipe.....	18
Gambar 3.2 Perancangan sistem pemantauan pada pitstop .....	19
Gambar 3.3 Desain Kasar Pengiriman Data .....	19
Gambar 3.4 Skema Pengiriman Data .....	20
Gambar 3.5. Diagram alir proses pada mobil prototipe .....	21
Gambar 3.7 Desain GUI pada pitstop.....	22
Gambar 3.8 Peletakkan <i>Accelerometer</i> dan kalibrasi.....	23
Gambar 4.1 Percobaan Pengiriman Sinyal Buatan 1 .....	25
Gambar 4.2 Percobaan Pengiriman Sinyal Buatan 2.....	26
Gambar 4.3 Percobaan Pengiriman Sinyal Buatan 3.....	26
Gambar 4.4 Penerimaan Data Sinyal Buatan 1 .....	26
Gambar 4.5 Penerimaan Data Sinyal Buatan 2 .....	27
Gambar 4.6 Penerimaan Data Sinyal Buatan 3 .....	27
Gambar 4.7 Screenshot Pengujian Latency 1 .....	28
Gambar 4.8 Screenshot Pengujian Latency 2 .....	29

<b>Gambar 4.9 Screenshot Pengujian Latency .....</b>	<b>30</b>
<b>Gambar 4.10 Grafik Penerimaan Data Kecepatan Sebenarnya .....</b>	<b>27</b>
<b>Gambar 4.11 Percobaan Perbandingan RPM 1a.....</b>	<b>27</b>
<b>Gambar 4.12 Percobaan Perbandingan RPM 1b .....</b>	<b>28</b>
<b>Gambar 4.13 Percobaan Perbandingan RPM 2a.....</b>	<b>28</b>
<b>Gambar 4.14 Percobaan Perbandingan RPM 2b .....</b>	<b>28</b>