

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Spesifikasi hardware yang akan digunakan .....	8
Tabel 2.2. Spesifikasi protokol komunikasi data yang akan digunakan .....	9
Tabel 2.3. Spesifikasi software yang akan digunakan .....	9
Tabel 2.4. Spesifikasi software yang akan digunakan .....	10
Tabel 3.1. Kelebihan dan kekurangan MQTT .....	12
Tabel 3.2. Kelebihan dan kekurangan platform HiveMQ .....	12
Tabel 3.3. Kelebihan dan kekurangan dari Thingspeak .....	15
Tabel 3.4. Kelebihan dan kekurangan dari modul DWR-710 .....	16
Tabel 3.5. Perbandingan framework untuk pembuatan aplikasi mobile .....	17
Tabel 3.6. Perbandingan framework untuk pembuatan website .....	18
Tabel 3.7. Matriks keputusan dalam pemilihan perangkat GPS tracker .....	20
Tabel 3.8. Matriks keputusan dalam pemilihan framework pembuatan aplikasi mobile .....	20
Tabel 3.9. Matriks keputusan dalam pemilihan framework pembuatan website .....	21
Tabel 3.10. Jadwal pembuatan aplikasi dan alat .....	35
Tabel 3.11. Anggaran biaya yang dibutuhkan .....	36
Tabel 5.1. Parameter pengukuran untuk mobile application .....	78
Tabel 5.2. Spesifikasi smartphone yang diuji .....	78
Tabel 5.3. Komponen pada perangkat GPS tracker .....	80
Tabel 5.4. Prosedur pengujian dan hasil pengujian yang dilakukan .....	80
Tabel 5.5. Hasil pengujian jarak pada outdoor .....	81
Tabel 5.6. Hasil pengujian jarak pada semi-outdoor .....	82
Tabel 5.7. Hasil pengujian ketahanan baterai pada lingkungan outdoor .....	84
Tabel 5.8. Hasil pengujian ketahanan baterai pada lingkungan semi-outdoor .....	84
Tabel 5.9. Hasil rekapitulasi dan nilai rata – rata dari pengujian QoS .....	87
Tabel 5.10. Hasil rekapitulasi pegujian mobile application .....	88
Tabel 5.11. Nilai dari perhitungan rata - rata jarak .....	89
Tabel 5.12. Waktu rata - rata pada ketahanan baterai perangkat GPS tracker .....	89
Tabel 5.13. Hasil rekapitulasi pengujian QoS .....	91