

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Hubungan temperatur dan energi Gibbs pada <i>PEM fuel cell</i> .....	16
Tabel 2.2. Parameter <i>PEM fuel cell stack Horizon H-100</i> .....	29
Tabel 2.3. Spesifikasi teknis Arduino Mega 2560 .....	35
Tabel 2.4. Formula Ziegler Nichols .....	38
Tabel 2.5. Tabel kebenaran / karakteristik IC HCPL 3120.....	40
Tabel 3.1. Parameter pengujian mode kondisi <i>baseline</i> model simulator.....	60
Tabel 3.2. Parameter pengujian mode kondisi nilai tengah model simulator ....	60
Tabel 3.3. Parameter pengujian mode kondisi maksimum model simulator .....	61
Tabel 3.4. Parameter pengujian mode setengah total sel model simulator .....	61
Tabel 3.5. Parameter pengujian mode kondisi <i>baseline</i> simulator.....	75
Tabel 3.6. Parameter pengujian mode kondisi nilai tengah simulator .....	76
Tabel 3.7. Parameter pengujian mode kondisi maksimum simulator .....	77
Tabel 3.8. Parameter pengujian mode kondisi setengah total sel simulator .....	77
Tabel 4.1. Hasil pengujian catu daya <i>Buck converter</i> .....	82
Tabel 4.2. Pengujian perubahan <i>duty cycle</i> terhadap tegangan keluaran .....	84
Tabel 4.3. Tabel hasil pengujian sensor tegangan.....	86
Tabel 4.4. Tabel hasil pengujian sensor arus .....	87
Tabel 4.5. Parameter pengujian mode kondisi <i>baseline (Default A)</i> .....	92
Tabel 4.6. Perbandingan hasil pemodelan simulasi dan pengujian simulator <i>PEM Fuel Cell</i> yang dibuat pada mode kondisi <i>baseline</i> .....	92
Tabel 4.7. Parameter pengujian mode kondisi nilai tengah ( <i>default B</i> ) .....	96
Tabel 4.8. Perbandingan hasil pemodelan simulasi dan pengujian simulator <i>PEM fuel cell</i> yang dibuat pada mode kondisi nilai tengah .....	96
Tabel 4.9. Parameter pengujian mode kondisi maksimum ( <i>default C</i> ).....	100

Tabel 4.10. Perbandingan hasil pemodelan simulasi dan pengujian simulator <i>PEM fuel cell</i> mode kondisi operasi maksimum.....	100
Tabel 4.11. Parameter pengujian mode kondisi setengah total sel ( <i>default D</i> )...	104
Tabel 4.12. Perbandingan hasil pemodelan simulasi dan pengujian simulator <i>PEM Fuel Cell</i> yang dibuat pada mode setengah total sel.....	105
Tabel 4.13. Parameter <i>PEM fuel cell Stack Horizon H-100</i> pada kondisi Standar ( <i>Baseline</i> ) .....	109
Tabel 4.14. Parameter pengujian simulator pada perubahan temperatur .....	112
Tabel 4.15. Parameter pengujian simulator perubahan tekanan hidrogen .....	115
Tabel 4.16. Parameter pengujian simulator pada perubahan jumlah sel.....	118
Tabel 4.17. Parameter pengujian simulator pada perubahan jumlah aliran bahan bakar hidrogen .....	121