

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Tujuan	4
1.5 Batasan Masalah	5
1.6 Metodologi Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II.....	9
2.1 Motor HUB BLDC (Brushless DC).....	9
2.2 Metode pengisian	11
2.3. Electronics Speed Controller (ESC)	11
2.4 Batterai (catu daya)	12
2.5 3 phase AC to single DC.....	12
2.6 Sensor INA219.....	13
2.7 Step Up.....	13
2.8 Battery Management System (BMS)	14
2.9 Mikrokontroller.....	14
.....	15

2.10	Dioda Rectifier.....	16
2.11	LCD 20x4.....	16
2.12	I2C Serial Interface	17
2.13	Relay	17
2.14	Hall Sensor A3144	17
	.....	18
BAB III	.....	19
3.1	Blok Diagram Sistem.....	19
3.2	Prinsip kerja sistem	20
3.3	Perancangan sistem Hybrid.....	22
3.4	Pemilihan Komponen.....	23
3.5	Perancangan sistem Sepeda Motor Dual Engines Hybrid.	26
3.6	Perancangan sistem pengisian kembali Catu Daya.....	26
3.7	Skematik	26
3.8	Perancangan Perangkat Lunak (Software).....	28
BAB IV	.....	32
4.1	Faktor Emisi.....	32
4.2	Pengujian sistem Dual Engines Hybrid	36
4.3	Pengujian Sistem Regenerative Braking System (RBS).....	37
BAB V	.....	44
5.1	Kesimpulan	44
5.2	Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	.....	46