

DAFTAR PUSTAKA

- Anfarozi, K. F. (2013). Analisa Variasi Hambatan dan Tegangan Listrik Pada Koil Terhadap Unjuk Kerja Motor Bensin 4 Langkah.
- Albert Paul Malvino, Ph.D., E.E, 2003, Prinsip-Prinsip Elektronika, Jakarta: Salemba Teknika.
- Achamad Samlawi. (2017). Teknik Pembakaran: *Buku Ajar Teknik Mesin Universitas Lambung Mangkurat*
- Apriana A.C., Dermawan T., & Suhendro B. (2015) Desain Sistem Kelistrikan Sepeda Motor Sebagai Alat Bantu Ajar Mahasiswa. Seminar Nasional XI SDM Teknologi Nuklir Yogyakarta. Yogyakarta.
- Aziz, M., Marcelino, Y., Rizki, I.A., Ikhwanuddin, S.A., & Simatupang, J.W. (2020). Studi Analisis Perkembangan Teknologi dan Dukungan Pemerintah Indonesia Terkait Mobil Listrik *TESLA*: Jurnal Teknik Elektro, 22(1). 45-55
- Arismunandar, Wiranta. 1983. Penggerak Mula Motor Bakar Torak. Bandung: Penerbit Itb.
- Bagus, H.P. (2019). Analisa Keandalan Motor Pembakaran Dalam Tipe Bensin Engine Sebagai Penggerak Pompa Air Pemadam Menggunakan Pemodelan Matematis. Jurnal Mitra Pendidikan
- Christian, Fendy. (2012). *Mengenal Batreai Lithium Polymer(Lipo)*. Universitas Gunadarma.
- Fausi A. (2020). Analisa Konsumsi Daya Motor Listrik Pada Sepeda Motor Hybrid Dengan Variasi Laju Kecepatan Berbasis Microcontroller. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Fakultas Teknik. Universitas Pancasakti Tegal. Jawa Tengah.
- Henakin 2013, *henakin*, (<http://henakin.blogspot.co.id/>, diakses tanggal 24 Februari 2016)
- Herwangi, Y., Syabri, I., & Kustiwan, I. (2015). Peran Dan Pola Penggunaan Sepeda Motor Pada Masyarakat Berpendapatan Rendah Di Kawasan

- Perkotaan Yogyakarta. Jurnal Perencanaan Wilayah Dan Kota. Penerbit UGM.
- Herdianto, Sueb., Mardjuki., & Suprayogi. (2016). Analisa Kebutuhan Energi Motor Listrik Pada Prototype Mobil Hybrid. Jurnal Jurusan Mesin Fakultas Teknik Universitas Merdeka Malang. Penerbit Universitas Merdeka Malang
- Hais, R. Y. (2017). Desain Strategi Pengaturan Torsi Hybrid Electric Vehicle Dengan Memaksimalkan Kerja Brushless Dc Motor Menggunakan Fuzzy-Pi Control. Surabaya. Penerbit ITSNS.
- Noer Z. & Dayana I. (2021). Dasar-Dasar Baterai. Guepedia. Jawa Barat.
- Laki, F.R., Gunawan, H., & Gede, N. I. (2018). Analisa Konsumsi Bahan Bakar Motor Bensin Yang Terpasang Pada Sepeda Motor Suzuki Smash 110cc Yang Digunakan Pada Jalan Menanjak. Penerbit Universitas Sam Ratulangi.
- Listijorni, E., Sutantra, N. I., & Sampurno, Bambang. (2010). Pengembangan Teknologi Pengendalian *Switching* Pada Kendaraan Hybrid Roda Dua. Srabaya: Penerbit ITS.
- Muhadrin. Kadir. & Hasbi Muhammad. (2016). Pengaruh Variasi Diameter Pully Alternator Konvensional Terhadap Pengisian Pada Toyota Kijang 5K. Manado: Penerbit Universitas Halu Leo.
- Pasaribu S. (2019). Pengaruh Penambahan Jumlah Gulungan Spul Terhadap Kuat Arus Pada Syteam Kelistrikan Sepeda Motor 100CC. Jurnal Ilmiah Core It. Medan.
- Sinaga, S., & Pranoto, H. (2020). Analisa Kebutuhan Energi Motor Listrik Pada Mobil Hybrid Urban KMHE 2018. Jakarta: Penerbit Universitas Mercubuana.
- Sinaga Nazaruddin. Sonda, H, Marsono. (2013). Pemilihan Kawat Enamel Untuk Pembuatan Solenoid Dinamometer Arus Eddy Dengan Torsi Maksimum 496 Nm. Semarang: Penerbit UNDIP.

- Siregar, F.M., Abdilah, T. (2019). Pengaruh Sisteam Pengisian Listrik Berulang Secara Otomatis Pada Sepeda Motor Listrik. UTND.
- Siswoyo R., Agurianto T., Rizki P.A., Zakia H.A., Renaldi, S., & As'adi M. (2014). Penerapan Teknologi Hybrid Pada Kendaraan Sepeda Motor 4 Langkah Berkapasitas 100CC Dengan Menggunakan Alternator. Bina Widya Volume 25 Nomor 1. Jakarta Selatan.
- Subhan, Moh. "RANCANG BANGUN LILITAN STATOR MOTOR INDUKSI 3 FASA 2 KUTUB DENGAN KUMPARAN JERAT (SPIRAL)."
- Suryadi, A., & Triyono, B. (2015). Optimasi Pengaktifan Motor Penggerak Pada Prototipe Sepeda Motor Hibrid Untuk Menurunkan Konsumsi Bahan Bahan Bakar. Fakultas Teknik. Politeknik Negri Bandung: Bandung.
- Susilo J. (2015). Modifikasi Cylinder Head Terhadap Ujuk Kerja Sepeda Motor. Jurnal Teknik Mesin UBL. VOL.3 No. 1. Lampung.
- Tarigan, K. (2019). Pengaruh Variasi Diameter Kawat dan Jumlah Gulungan Terhadap Kuat Arus dan Tegangan pada Sistem Pengisian Serta Penerangan Sepeda Motor Kapasitas 110 CC. *Jurnal Ilmiah Core IT: Community Research Information Technology*, 7(1).
- Wibowo W., Astriani N., & Jamaluddin. (2021). Optimalisasi Perawatan Sisteam Pendingin Tertutup Pada Mesin Diesel tipe MAK 8M32 Pada KM LIT ENTERPRISE. Jurnal Polimesin Volume 19, Nomor 1. Yogyakarta.
- Wiratmaja. G. I. (2010). Analisa Ujuk Kerja Motor Bensin Akibat Pemakaian Biogasoline. Bali: Penerbit Universitas Udayana.
- Wiratno T., Raharjo S., & Suwignyo W. (2012). Perhitungan Daya Dan Konsumsi Bahan Bakar Motor Bensin Yamaha LS 100 CC. Traksi Vol. 12 No. 2 Semarang.
- Yulanto M.D., & Iskandar A. (2021). Studi Analisis Perkembangan Teknologi Kendaraan Listrik Hibrida. *Jurnsal Of Automotive Technology Vocation Education* Vol. 02, No. 1. Medan.

LAMPIRAN

Lampiran 1

Tabel Hasil Percobaan

GULUNGAN ASLI SPULL			
Diameter = 100 mm			
Jumlah Lilitan 69			
Rpm	Tegangan (V)	Kuat Arus (A)	Daya (Watt)
1500	12	3.5	42
2000	14	4.3	60.2
2500	15	4.6	69
3000	17	4.8	81.6
3500	18	5.5	99

Bahan Bakar 10 ml			Putaran Mesin 2000rpm	
Rpm	ml/S	Suhu Awal	Suhu (°C)	°C/S
1500	134	24	30	71
2000	61	24	35	117
2500	44	24	40	163
3000	41	24	45	240
3500	38	24		

DIAMATER KAWAT 0.50mm			
Jumlah Lilitan Kawat = 200			
Tahan = 09.1			
Rpm	Tegangan (V)	Kuat Arus (A)	Daya (Watt)
1500	27	1.1	29.7
2000	32	1.3	41.6
2500	36	1.5	54
3000	39	1.6	62.4
3500	42	1.8	75.6

Bahan Bakar 10 ml			Putaran Mesin 2000rpm	
Rpm	ml/S	Suhu Awal	Suhu (°C)	°C/S
1500	123	24	30	75
2000	58	24	35	113
2500	40	24	40	167
3000	36	24	45	235
3500	34	24		

DIAMATER KAWAT 0.50mm			
Lilitan Kawat = 140 Tahanan 05.8			
Rpm	Tegangan (V)	Kuat Arus (A)	Daya (Watt)
1500	21	1.3	27.3
2000	25	1.5	37.5
2500	28	1.7	47.6
3000	30	1.9	57
3500	33	2	66

Bahan Bakar 10 ml		Putaran Mesin 2000rpm		
Rpm	ml/S	Suhu Awal	Suhu (°C)	°C /S
1500	104	24	30	76
2000	53	24	35	124
2500	46	24	40	182
3000	43	24	45	251
3500	30	24		

DIAMATER KAWAT 0.50mm			
Lilitan Kawat = 87 Tahanan 03.4			
Rpm	Tegangan (V)	Kuat Arus (A)	Daya (Watt)
1500	15	1.6	24
2000	19	2	38
2500	22	2.3	50.6
3000	24	2.5	60
3500	27	2.8	75.6

Bahan Bakar 10 ml		Putaran Mesin 2000rpm		
Rpm	ml/S	Suhu Awal	Suhu (°C)	°C /S
1500	116	24	30	91
2000	68	24	35	140
2500	45	24	40	202
3000	41	24	45	284
3500	36	24		

DIAMETER KAWAT 0.60mm			
Lilitan Kawat maksimum = 156 Tahanan 04.9			
Rpm	Tegangan (V)	Kuat Arus (A)	Daya (Watt)
1500	23	1.7	39.1
2000	26	1.9	49.4
2500	28	2.1	58.8
3000	32	2.2	70.4
3500	34	2.3	78.2

Bahan Bakar 10 ml		Putaran mesin 2000rpm		
Rpm	ml/S	Suhu Awal	Suhu (°C)	°C/S
1500	126	24	30	79
2000	58	24	35	144
2500	47	24	40	202
3000	36	24	45	302
3500	33	24		

DIAMETER KAWAT 0.60mm			
Lilitan Kawat = 140 Tahanan 04.1			
Rpm	Tegangan (V)	Kuat Arus (A)	Daya (Watt)
1500	20	1.8	36
2000	24	2	48
2500	26	2.2	57.2
3000	29	2.3	66.7
3500	33	2.5	82.5

Bahan Bakar 10 ml		Putaran Mesin 2000rpm		
Rpm	ml/S	Suhu Awal	Suhu (°C)	°C/S
1500	141	24	30	71
2000	59	24	35	119
2500	47	24	40	170
3000	39	24	45	253
3500	36	24	60	

DIAMETER KAWAT 0.60mm			
Lilitan Kawat = 87 Tahanan 02.3			
Rpm	Tegangan (V)	Kuat Arus (I)	Daya (P)
1500	17	2.2	37.4
2000	20	2.5	50
2500	23	2.7	62.1
3000	26	3.1	80.6
3500	28	3.3	92.4

Bahan Bakar 10 ml		Putaran Mesin 2000rpm		
Rpm	ml/S	Suhu Awal	Suhu (°C)	°C /S
1500	130	24	30	72
2000	58	24	35	121
2500	47	24	40	182
3000	37	24	45	260
3500	35	24		