

LAMPIRAN

Lampiran 1: Hasil Pengukuran Torsi, Daya, Konsumsi Bahan Bakar dan Emisi Gas Buang

A. Sebelum Penambahan Filamen Pemanas

No.	Putaran (RPM)	Temperatur Udara (°C)	Torsi (N.m)	Daya (kW)	Konsumsi Bahan Bakar			Emisi Gas Buang	
					AFR	Lambda	Sfc	HC	CO
1.	2.000	28	4,16	1,48	14,01	0,95	14,70	54	0,09
2.	3.000	28	6,61	3,15	13,93	0,95	14,56	81	0,10
3.	4.000	28	8,18	4,99	13,87	0,94	14,30	113	0,22
4.	5.000	29	9,45	6,99	13,97	0,95	14,11	153	0,07
5.	6.000	29	10,47	9,12	13,88	0,94	13,28	159	0,07
6.	7.000	29	11,11	11,14	13,88	0,94	12,88	173	0,12
7.	8.000	29	11,28	13,16	13,81	0,94	12,47	186	0,14
8.	9.000	30	10,80	13,72	13,81	0,94	12,07	208	0,25
9.	10.000	30	10,08	13,29	13,77	0,94	11,84	208	0,25

B. Setelah Penambahan Filamen Pemanas

No.	Putaran (RPM)	Temperatur Udara (°C)	Torsi (N.m)	Daya (kW)	Konsumsi Bahan Bakar			Emisi Gas Buang	
					AFR	Lambda	Sfc	HC	CO
1.	2.000	58,8	4,39	1,54	14,75	1,00	15,02	18	0,08
2.	3.000	59,4	6,40	2,96	14,81	1,01	14,95	25	0,09
3.	4.000	59,8	8,05	4,89	14,66	1,00	14,79	53	0,20
4.	5.000	59,9	9,27	6,89	14,65	1,00	14,57	53	0,05
5.	6.000	59,8	10,04	8,71	14,66	1,00	14,03	62	0,06
6.	7.000	59,5	10,53	10,51	14,59	0,99	13,86	66	0,10
7.	8.000	59,5	10,59	12,01	14,56	0,99	13,49	159	0,12
8.	9.000	59,1	9,97	12,65	14,53	0,99	13,17	187	0,23
9.	10.000	59,1	9,17	12,33	14,51	0,99	13,04	187	0,23

Lampiran 2: Dokumentasi Penelitian



Pengukuran Emisi Gas Buang Sebelum Penambahan Filamen Pemanas *Dynotest* dan Pengisian BBM Pertamina



Monitoring Pengukuran Menggunakan *Dynotest*



Sesudah Pemasangan Filamen Pemanas *PTC Air Heater*



Penggantian Box Filter



Pengukuran Torsi dengan *Dynotest*



Monitoring Pengukuran Emisi Gas Buang dan Konsumsi Bahan Bakar



Pengukuran Torsi dan Daya Setelah Pemasangan Filamen Pemanas *PTC Air Heater*