

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xvii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Asumsi dan Batasan Masalah	4
1.4. Tujuan Penelitian	6
1.5. Manfaat Penelitian	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 7
 BAB III LANDASAN TEORI	 11
3.1. Standardisasi	11
3.2. Gas Alam Terkompresi	12
3.4. CNG <i>Converter Kit</i>	15
3.4.1. CNG <i>Converter Kit</i> kendaraan sistem <i>Conventional</i>	15
3.4.2. CNG <i>Converter Kit</i> kendaraan sistem <i>Sequential</i>	16

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	19
4.1. Objek Penelitian	19
4.2. Data dan Sumber Data	19
4.3. Metode Pengumpulan Data	19
4.4. Alat Penelitian	20
4.5. Tahapan Penelitian	20
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	23
5.1. Sistem CNG <i>Converter Kit</i>	23
5.2. Komponen CNG <i>Converter Kit</i>	24
5.3. Standardisasi CNG <i>Converter Kit</i>	27
5.4. Uji Kekuatan Hidrostatik	28
5.5. Uji Kebocoran Eksternal	28
5.6. Uji Kebocoran Eksternal	30
5.7. Uji Ketahanan Torsi Lebih	31
5.8. Uji Momen Lengkung	32
5.9. Uji Ketahanan Kerja	34
5.10. Uji Ketahanan Terhadap Korosi	36
5.11. Uji Ketahanan Akibat Oksigen	37
5.12. Uji Tegangan Kelistrikan Lebih	38
5.13. Uji Perendaman Bahan Sintetis Non-Logam	40
5.14. Uji Ketahanan Getaran	41
5.15. Uji Kompabilitas Bahan Kuningan	42
5.16. Uji Hambatan Isolasi	43
5.17. Uji Tegangan Buka-an Minimal	44
5.18. Uji Operasional	45
5.19. Uji Umur yang Dipercepat	46
5.20. Uji Aktivasi Alat Pelepas Tekanan	48
5.21. Uji Siklus Termal	50
5.22. Uji Ketahanan Korosi karena Kondensat	51

5.23. Uji Kapasitas Aliran	52
5.24. Uji Impuls Tekanan	53
5.25. Uji Bending (pada Saluran Bahan Bakar Fleksibel)	53
5.26. Uji Bending (pada Saluran Bahan Bakar Kaku)	54
5.27. Uji Tarik-Lepas	55
5.28. Uji Konduktifitas	56
5.29. Uji Permeabilitas	57
5.30. Uji Kelelahan	58
 BAB VI VALIDASI	 61
6.1 Validasi Data	61
6.2 Validasi Hasil	61
 BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	 63
6.1 Kesimpulan	63
6.2 Saran	63
 DAFTAR PUSTAKA	 64
LAMPIRAN	66