

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Ruang Lingkup Kegiatan	1
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	2
BAB 2 TANJAUAN PUSTAKA	
2.1 Mobil Pedesaan	3
2.2 <i>Power Train</i>	3
2.3 <i>Transfer Case</i>	5
2.4 Sistem Transmisi	5
2.5 Transmisi Manual.....	6
2.5.1 <i>Sliding Mesh</i>	6
2.5.2 <i>Constant Mesh</i>	7
2.5.3 <i>Synchromesh</i>	7
2.6 Komponen Transmisi <i>Synchromesh</i>	8
2.6.1 Roda Gigi Miring	8
2.6.2 Poros Dengan Beban Puntir dan Lentur.....	14
2.6.3 Analisis Gaya Roda Gigi Miring	19

2.6.4	Bantalan.....	20
2.6.5	<i>Spline</i>	25
2.6.6	<i>Hub Sleeve</i>	26
2.6.7	<i>Synchronizer</i>	26
2.6.8	<i>Shift Fork</i>	26
2.7	Metode Elemen Hingga.....	27
2.8	Tegangan	28
2.9	<i>Safety Factor</i>	29
2.10	Kekuatan Bahan	29
2.11	Tahapan Analisis Menggunakan Solidworks	30
2.11.1	Pembuatan Komponen	30
2.11.2	Memilih Jenis Material	30
2.11.3	Memilih Jenis Tumpuan.....	31
2.11.4	Pemberian Beban	31
2.11.5	Pemberian <i>Mesh</i>	31
2.11.6	Menjalankan Program	32
BAB 3 METODOLOGI		
3.1	Diagram Alir	33
3.2	Skema Perancangan.....	38
3.3	Prinsip Kerja Sistem Transmisi & <i>Transfer Case</i>	39
3.4	Penentuan Dimensi Roda Gigi	42
3.4.1	Standar Penentuan Perbandingan Reduksi Roda Gigi	42
3.4.2	Dimensi Roda Gigi.....	43
3.5	Pembebanan pada Poros Akibat Roda Gigi	46
3.5.1	Poros Input	50
3.5.2	Poros <i>Counter</i>	52
3.5.3	Poros Output	56
3.6	Dimensi <i>Spline</i>	59
3.7	Bantalan.....	60

3.8	Sistem <i>Synchromesh</i>	66
BAB 4 PEMBAHASAN		
4.1	Diagram Alir Analisis Statik	69
4.2	Hasil Analisis Statik Tiap Komponen Transmisi Mobil Desa	70
4.3	Analisis.....	77
BAB 5 PENUTUP		
5.1	Kesimpulan.....	78
5.2	Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA		80
LAMPIRAN		

