SIMULASI PERANCANGAN DUDUKAN STRETCHER PADA AMBULANCE UNTUK MEREDUKSI RESPON DAN KEKUATAN BELT
AKIBAT PERCEPATAN, PERLAMBATAN DAN GAYA SENTRIFUGAL (BELOK)
Andrey Putra Wijayanto, Dr. Ir. I Made Miasa, S.T., M.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2008 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL			i
HALAMAN PENGESAHAN			ii
HALAMAN PERNYATAAN			iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR			iv
HALAMAN PERSEMBAHAN			v
INTISARI			vi
KATA PENGANTAR			vii
DAFTAR ISI			ix
DAFTAR GAMBAR			xi
DAFTAR TABEL			xiii
DAFTAR NOTASI			xiv
BAB	**I**	**PENDAHULUAN**	1
	I.1	Latar Belakang Masalah	1
	I.2	Pembatasan Masalah	2
	I.3	Tujuan Penelitian	2
	I.4	Manfaat Penelitian	3
	I.5	Sistematika Penulisan	3
BAB	**II**	**DASAR TEORI**	5
	II.1	Simulasi	5
	II.2	Getaran	5
	II.2.1	Getaran Linier	6
	II.2.2	Pegas dalam Arah yang Berubah-ubah	8
	II.2.3	Getaran Teredam	9
	II.2.4	Getaran Paksa Dengan Redaman Viskos	10
	II.3	*Impulse Response Function*	10
	II.4	Respon Untuk Input Sembarang	12
	II.5	*Fast Fourier Transform* (FFT)	16
	II.5.1	*Averaging* dan *Scaling*	17

SIMULASI PERANCANGAN DUDUKAN STRETCHER PADA AMBULANCE UNTUK MEREDUKSI RESPON DAN KEKUATAN BELT
AKIBAT PERCEPATAN, PERLAMBATAN DAN GAYA SENTRIFUGAL (BELOK)
Andrey Putra Wijayanto, Dr. Ir. I Made Miasa, S.T., M.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2008 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

	II.6	Model Dinamis Kendaraan	18
	II.7	Mengukur Posisi Titik Berat Kendaraan	18
	II.8	Macam Gangguan Pada Kendaraan di Jalan	20
	II.9	Perilaku Percepatan dan Perlambatan Kendaraan	20
	II.10	Perilaku Belok Kendaraaan	22
	II.11	Getaran Pada Manusia Saat Berbaring	23
BAB	**III**	**METODOLOGI PENELITIAN**	26
	III.1	Sistematika Penelitian	26
BAB	**IV**	**PERHITUNGAN DAN SIMULASI**	30
	IV.1	Asumsi Model Kendaraan dan Dudukan Tandu *Ambulance*	30
	IV.2	*Design* Dudukan Tandu	30
	IV.3	Perhitungan Kendaraan *Ambulance*	33
	IV.3.1	Perhitungan *Pitch Angle* Ketika Akselerasi	35
	IV.3.2	Perhitungan *Pitch Angle* Untuk Perlambatan	36
	IV.3.3	Perhitungan *Roll Angle* Untuk Gaya Sentrifugal	37
	IV.4	Perhitungan Respon Untuk *Arbitrary Input*	37
	IV.4.1	Respon Untuk Percepatan	38
	IV.4.2	Respon Untuk Perlambatan	43
	IV.4.3	Respon Untuk Eksitasi Gaya Sentrifugal	48
	IV.5.1	Perhitungan Kinematika Untuk Percepatan	53
	IV.5.2	Perhitungan Kinematika Untuk Perlambatan	57
	IV.5.3	Perhitungan Kinematikan Untuk Gaya Sentrifugal	59
	IV.6	*Proposed Method*	62
BAB	**V**	**KESIMPULAN DAN SARAN**	66
	V.1	Kesimpulan	66
	V.2	Saran	66
DAFTAR PUSTAKA			67
LAMPIRAN			68