

**DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PERSEMBERAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GRAFIK.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Tujuan Penulisan.....	3
1.3. Pembatasan Masalah	3
1.4. Metode Penulisan	3
1.5. Tinjauan Pustaka	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI	6
2.1. Probabilitas.....	6
2.1.1. Dalil probabilitas total dan kaidah Bayes.....	6
2.2. Variabel Random	7
2.2.1. Definisi fungsi densitas probabilitas diskrit.....	8
2.2.2. Definisi fungsi densitas probabilitas kontinu	8
2.3. Fungsi Distribusi Kumulatif.....	8
2.4. Fungsi densitas probabilitas gabungan (<i>joint pdf</i>)	8
2.5. Fungsi densitas probabilitas bersyarat (<i>conditional pdf</i>)	9
2.6. Fungsi Survival	9
2.7. Fungsi Hazard	9
2.8. Distribusi Eksponensial.....	10
2.9. Distribusi Weibull	12
2.10. Distribusi Multinomial	13



2.11. Metode Maksimum <i>Likelihood</i>	14
2.11.1. Definisi fungsi <i>likelihood</i>	14
2.11.2. Definisi <i>maximum likelihood estimator</i>	14
2.12. Algoritma Ekspektasi Maksimisasi (Algoritma EM).....	16
2.12.1. Prosedur algoritma EM	16
2.12.2. Langkah <i>E</i> (<i>E-step</i>)	17
2.12.3. Langkah <i>M</i> (<i>M-step</i>)	18
2.13. Model Campuran (<i>Mixture</i>)	18
2.14. Lagrange Multiplier	19
2.15. Data Lengkap	19
2.16. Data Tidak Lengkap	20
2.17. Uji Kolmogorov-Smirnov	20
2.18. Metode Newton Raphson.....	21
BAB III ESTIMASI MODEL CAMPURAN EKSPONENSIAL WEIBULL	23
3.1. Model Campuran Dua Distribusi	23
3.2. Estimasi dan Algoritma EM.....	24
3.2.1. Estimasi nilai λ	32
3.2.2. Estimasi nilai α dan β	33
3.3. Kriteria Pemilihan Model Terbaik	39
3.3.1. <i>Ln likelihood</i>	39
3.3.2. Akaike <i>information criterion</i>	39
3.3.3. Schwart'z <i>bayesian criterion</i>	40
3.3.4. <i>Mean square error</i>	40
BAB IV APLIKASI MODEL CAMPURAN DUA DISTRIBUSI PADA KASUS DATA PASIEN KANKER PARU-PARU	41
4.1. Studi Kasus	41
4.2. Pengujian Distribusi Data	43
4.2.1. Uji data berdistribusi eksponensial	43
4.2.2. Uji data berdistribusi Weibull	44
4.3. Estimasi Model	44
4.3.1. Hasil estimasi model campuran eksponensial-Weibull.....	45
4.3.2. Hasil estimasi model campuran eksponensial-eksponensial....	46 Error! Bookmark not defined.
4.3.3. Hasil estimasi model campuran Weibull-Weibull	48
4.4. Pemilihan Model Terbaik.....	49



**ESTIMASI MODEL CAMPURAN DUA DISTRIBUSI DENGAN ALGORITMA EKSPEKTASI MAKSIMISASI
PADA DATA SURVIVAL**

DENY BUDI ASTUTI , Drs. Zulaela, Dipl.Med-stats.

Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

BAB V PENUTUP.....	54
5.1. Kesimpulan	54
5.2. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	57