

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTARCT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penulisan	3
1.3. Pembatasan Masalah	3
1.4. Tinjauan Pustaka	3
1.5. Metode Penulisan	4
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Variabel Random	6
2.1.1. Harga harapan	7
2.1.2. Variansi	7
2.2. Distribusi Probabilitas	9
2.2.1. Distribusi binomial	9
2.2.2. Distribusi normal	11
2.3. Simulasi Monte Carlo	13
2.4. Pengendalian Kualitas Statistika	15
2.5. Pengendalian Proses Statistika (<i>Statistical Process Control</i>)	15
2.6. Grafik Pengendali	16
2.6.1. Batas pengendali (<i>Control Limits</i>)	17

2.6.2. Panjang giliran rata-rata atau <i>Average Run Length</i>	18
2.7. Grafik Pengendali <i>Exponentially Weighted Moving Average</i> (EWMA)	20
2.8. Uji Kerandoman	24
2.9. Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov	25
2.10. <i>Single Sampling</i>	27
BAB III GRAFIK PENGENDALI <i>EXPONENTIALLY WEIGHTED MOVING AVERAGE NONPARAMERIK MENGGUNAKAN REPETITIVE SAMPLING</i>	
3.1. Statistika Nonparametrik	28
3.2. Proporsi Proses	28
3.3. Grafik Pengendali EWMA Nonparametrik (<i>Exponentially Weighted Moving Average Nonparametric</i>)	29
3.4. <i>Repetitive Sampling</i>	33
3.5. Batas Pengendali Grafik Pengendali <i>Exponentially Weighted Moving Average Nonparametrik Menggunakan Repetitive Sampling</i>	35
3.6. <i>Average Run Length (ARL) Grafik Pengendali Exponentially Weighted Moving Average Nonparametrik Menggunakan Repetitive Sampling Berdasarkan Simulasi Monte Carlo</i>	36
BAB IV STUDI KASUS	39
4.1. Deskripsi Data	39
4.2. Uji Kerandoman Data	39
4.3. Uji Asumsi Normalitas	40
4.4. Grafik Pengendali EWMA Nonparametrik	41
4.5. Grafik Pengendali EWMA Nonparametrik Sampling Berulang	43
4.6. Proporsi Proses	44
4.7. Perbandingan ARL Grafik Pengendali EWMA Nonparametrik Sampling Tunggal dan Grafik Pengendali EWMA Nonparametrik Sampling Berulang	45

4.8. Perbandingan Grafik Pengendali EWMA Nonparametrik Samping Tunggal dan Grafik Pengendali EWMA Nonparametrik Sampling Berulang.....	46
BAB V PENUTUP	48
5.1. Kesimpulan	48
5.2. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	52