

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR SIMBOL.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan dan Batasan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penulisan.....	4
1.4 Sitematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI.....	6
2.1 Himpunan dan Fungsi	6
2.2 Supremum dan Infimum	10
2.3 Barisan Bilangan dan Barisan Fungsi pada \mathbb{R}	14
2.4 Integral Riemann.....	24
2.5 Barisan pada Perluasan Bilangan Real $[-\infty, \infty]$	27
2.6 Ukuran Lebesgue	30

BAB III FUNGSI TERUKUR LEBESGUE.....	36
3.1 Definisi dan Contoh Fungsi Terukur Lebesgue	36
3.2 Sifat-sifat Fungsi Terukur Lebesgue.....	38
3.3 Fungsi-fungsi Khusus dan Sifat-sifatnya	49
BAB IV INTEGRAL LEBESGUE UNTUK FUNGSI TERUKUR LEBESGUE	59
4.1 Integral Lebesgue untuk Fungsi Karakteristik	59
4.2 Integral Lebesgue untuk Fungsi Sederhana dan Sifat-sifatnya	60
4.3 Integral Lebesgue untuk Fungsi Non Negatif yang Terukur Lebesgue dan Sifat-sifatnya	66
4.4 Integral Lebesgue untuk Fungsi Umum yang Terukur Lebesgue dan Sifat-sifatnya	70
BAB V KEKONVERGENAN BARISAN PADA L^1 DAN KETERKAITAN L^1 DENGAN \mathcal{R}	79
.....	79
5.1 Teorema Kekonvergenan Monoton Lebesgue dan Lemma Fatou	79
5.2 Teorema Kekonvergenan Terdominasi Lebesgue.....	86
5.3 Keterkaitan L^1 dengan \mathcal{R}	88
BAB VI PENUTUP	
6.1 Kesimpulan	93
6.2 Saran.....	94

DAFTAR PUSTAKA.....95

RIWAYAT HIDUP.....97

