

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR SIMBOL	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.2 Tujuan Penulisan	2
1.4 Manfaat Karya Tulis	2
1.5 Sistematika Pembahasan	3
BAB II TEORI PENDUKUNG	4
2.1 Sistem Bilangan Real	4
2.2 Kedifensialan dan Keintegralan	14

Micki Muhammad Faisal, 2012

Fungsi Konveks Bernilai Real

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

	22
BAB III FUNGSI KONVEKS BERNILAI REAL	22
3.1 Fungsi Konveks	31
3.2 Karakteristik Fungsi Konveks	37
3.3 Operasi Fungsional	40
3.4 Ciri Khusus pada Fungsi Konveks	55
3.5 Konjugat Fungsi Konveks	68
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	79
4.1 Kesimpulan	79
4.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	81
RIWAYAT HIDUP	82

Micki Muhammad Faisal, 2012

Fungsi Konveks Bernilai Real

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

DAFTAR SIMBOL

SIMBOL	KETERANGAN
I^0	Interior pada I
f'_-	Turunan kiri
f'_+	Turunan kanan
\uparrow	Meningkat
\downarrow	Menurun
R_f	Range fungsi f
Sup	Supremum
Inf	Infimum
f_n	Barisan fungsi
BC	Konveks terbatas
BV	Variasi terbatas
K_a^b	Sifat $BC[a,b]$
P_i	Partisi

Micki Muhammad Faisal, 2012

Fungsi Konveks Bernilai Real

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

D^+	Turunan kanan atas
D_+	Turunan kanan bawah
D^-	Turunan kiri atas
D_-	Turunan kiri bawah
f^*	Fungsi konjuget
$\partial f(x)$	$\{y \in \mathbb{R} : f_-(x) \leq y \leq f_+(x)\}$
\bar{y}	Titik konvergensi dari barisan $\{y_n\}$
$C(F)$	Komplemen dari himpunan F
AC^*	Kontinu mutlak dalam arti sempit (<i>Absolutely Continuous in the Restricted Sense</i>)
AC	Kontinu mutlak dalam arti luas
$AC[a,b]$	Himpunan fungsi yang AC pada interval $[a,b]$.
\mathbb{R}	Himpunan bilangan Real
\mathbb{Z}	Himpunan bilangan Asli