

TEORI VALUASI PADA FIELD


TINJAUAN PUSTAKA

Diajukan kepada Fakultas Teknik Jurusan Matematika
Universitas Diponegoro sebagai syarat untuk
memperoleh gelar Sarjana Matematika



Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing



Drs. Djuwandi, SU

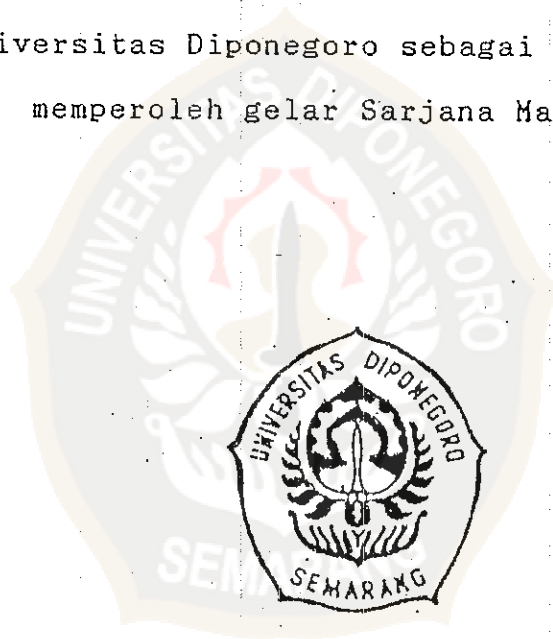
NIP.130 810 140

FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO
S E M A R A N G

TEORI VALUASI PADA FIELD

TINJAUAN PUSTAKA

Diajukan kepada Fakultas Teknik Jurusan Matematika
Universitas Diponegoro sebagai syarat untuk
memperoleh gelar Sarjana Matematika



Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing

Drs. Djuwandi, SU


NIP.130 810 140

Diterima oleh panitia penguji Fakultas Teknik Universitas Diponegoro untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian sarjana pada jurusan Matematika Fakultas Teknik Universitas Diponegoro pada :

- Hari : Kamis
- Tanggal : 28 Juni 1990



Fakultas Teknik Undip
Ketua Panitia Penguji


Dra. Sintarsih
NIP. 130259899

Anggota :

1. Drs. Djuwandi, SU
2. Drs. Solichin Zaki
3. Drs. Hardjito
4. Dra. Dwi Ispriyanti

KATA PENGANTAR

Dengan segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan petunjuk serta bimbingan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas akhir ini yang merupakan salah satu syarat untuk menempuh sarjana Matematika pada Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang.

Selain dari pada itu, tanpa adanya bantuan serta bimbingannya dari berbagai pihak, maka tidaklah mungkin bagi penulis untuk menyelesaikan Tugas akhir ini. Untuk itu pada kesempatan ini perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada Bpk. Drs. Djuwandi, SU sebagai dosen pembimbing kami yang telah menyediakan waktu, tenaga, serta bimbingannya pada penulis sehingga dapat tersusunnya tugas akhir ini.

Pada kesempatan ini pula, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

- Bpk. Ketua Jurusan Matematika Program Studi MIPA Fakultas Teknik UNDIP beserta staf.
- Bpk. Kepala Lab. Komputer Universitas Diponegoro yang telah memberikan ijin pemakaian Komputer, sehingga dapat menulis tugas akhir ini dengan baik.
- Bpk. Kepala Perpustakaan MIPA UGM Yogyakarta yang telah membantu dalam mencari referensi
- Ibu tercinta yang telah mengorbankan segalanya baik materiil maupun spirituil serta doanya
- Kakak-kakak serta adik-adik tersayang yang telah banyak membantu penulis selama menuntut ilmu.
- Rekan-rekan Mahasiswa Matematika yang telah membantu baik langsung maupun tidak langsung.
- Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat

Akhirnya mengingat keterbatasan pengetahuan serta pengalaman penulis, maka tentunya masih banyak kekurangan-kekurangan serta kejanggalan-kejanggalan disana-sini pada penulisan ini. Untuk itu saran serta petunjuk yang membangun dari pembaca sangat penulis harapkan demi kesempurnaan penulisan ini. Semoga segala bantuan yang telah penulis terima dapatlah menjadikan suatu yang bermanfaat dan mendapat balasan dari Allah S.W.T, amin.

Semarang, Juni 1990

Penulis



D A F T A R I S I

	Hal
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR SIMBOL	iv
ABSTRAKSI	v
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II TEORI DASAR VALUASI	3
2.1 RELASI DAN PEMETAAN	3
2.1.1 Relasi	3
2.1.2 Pemetaan	8
2.2 GROUP DAN RING	13
2.2.1 Group	13
2.2.2 Ring	16
2.3 FIELD, DAERAH INTEGRAL, DAERAH EUCLID DAN FIELD QUOTIENT	18
2.3.1 Field	19
2.3.2 Daerah Integral	19
2.3.3 Daerah Euclid	21
2.3.4 Field Quotient untuk Daerah Integral	23
2.4 HOMOMORPHISMA	27
BAB III VALUASI PADA FIELD	32
3.1 DIFINISI-DIFINISI DAN THEOREMA-THEOREMA ..	32
3.2 VALUASI RIIL	44
3.3 VALUASI EUCLID	51
3.4 VALUASI HARGA MUTLAK	58
BAB IV KESIMPULAN	63
DAFTAR PUSTAKA	64

D A F T A R S I M B O L

1. " \forall " : Untuk setiap
2. " \exists " : Terdapatlah
3. " \supset " : Sedemikian sehingga
4. " \in " : Anggota dari atau elemen dari
5. " \notin " : Bukan anggota dari atau tidak termuat dalam
6. " $<$ " : Lebih kecil dari
7. " $>$ " : Lebih besar dari
8. " \leq " : Lebih kecil atau sama dengan
9. " \geq " : Lebih besar atau sama dengan
10. " \neq " : Tidak sama dengan
11. " \nless " : Tidak lebih kecil dari
12. " \S " : Tak berhingga
13. " $a \mid b$ " : b habis dibagi oleh a
14. " $A \implies B$ " : Jika A maka B
15. " $A \iff B$ " : A Bila hanya bila B
16. " \cap " : Irisan (Interseksi)
17. " \cup " : Union
18. " \subset " : Termuat didalam
19. " \subseteq " : Termuat atau berimpit
20. " ϕ " : Himpunan kosong
21. " (a,b) " : Pasangan berurutan a dan b
22. " $||$ " : Harga mutlak
23. " $\mathbb{Z}_{\geq 0}$ " : Himpunan \mathbb{Z} positif
24. " (G, \cdot) " : Group G dengan aturan Komposisi Pergandaan
25. " $(G, *)$ " : Group G dengan aturan komposisi yang didefinisikan dengan *