

HIMPUNAN KONVEK DALAM Rⁿ

Tinjauan Pustaka

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam
menempuh Ujian Sarjana pada Jurusan Matematika
Fakultas Teknik Universitas Diponegoro



FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEMARANG

Diterima oleh Panitia Penguji Fakultas Teknik Universitas
Diponegoro Semarang, untuk memenuhi syarat-syarat guna
memperoleh gelar Sarjana Matematika

Pada hari : Sabtu

Tanggal : 29 Desember 1990

Fakultas Teknik
Universitas Diponegoro Semarang
Ketua Kelompok Penguji



Drs. Soetomo

Nip. 130 324 143

Panitia Penguji :

1. Drs. Soetomo.
2. Drs. Ketut Sudana Tanaya.
3. Drs. Putut Sri Wasito.
4. Drs. Bambang Yismianto.
5. Drs. Bayu Surarso.
6. Drs. Agus Rusgiyono.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena hanya dengan Rahmat-Nya tercapailah kehendak kami untuk menyusun Tugas Akhir ini.

Tugas Akhir ini berjudul : " HIMPUNAN KONVEK DALAM R^n " , disusun guna melengkapi syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Matematika pada Jurusan Matematika BP MIPA Universitas Diponegoro Semarang.

Adapun Tugas Akhir ini kami susun berdasarkan pada beberapa literature dan pengetahuan yang kami peroleh selama kami belajar di Jurusan Matematika.

Mengingat terbatasnya kemampuan dan pengetahuan kami, tentunya Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Maka dari itu kami sangat mengharapkan kritik dan saran demi sempurnanya tulisan ini.

Pada kesempatan ini pula kami ucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Soetomo , Dosen Jurusan Matematika BP MIPA Undip selaku Dosen Pembimbing , yang telah berkenan memberi bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya tulisan ini.
2. Bapak Drs. Ketut Sudana Tanaya , selaku Ketua Jurusan Matematika beserta staf pengajarnya.
3. Semua pihak yang telah membantu dan memberi dukungan moral maupun material.

Semoga tulisan yang sederhana ini dapat bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya matematika serta berguna bagi pembaca.

Semarang, Desember 1990

Penulis

D A F T A R I S I

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
ABSTRAKS	vi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Pengertian	1
1.2. Permasalahan	1
1.3. Pembahasan	1
BAB II MATERI DASAR	
2.1. Himpunan	3
2.2. Himpunan Dalam Ruang Matrik	4
2.3. Vektor	8
2.3.1. Ruang Vektor	9
2.3.1.1. Field	9
2.3.2.1. Ruang Vektor	10
2.3.3.1. Ruang Vektor Bagian ..	15
2.3.2. Vektor Bebas Linier dan Tergantung Linier	20
2.3.3. Kombinasi Linier	22
BAB III HIMPUNAN KONVEK DALAM R^n	
3.1. Definisi dan Theorema	25
3.2. Operasi pada Himpunan Konvek	33
3.3. Kombinasi Konvek	36
3.4. Kulit Konvek (Convex Hull)	43
3.5. Kerucut Konvek (Convex Cone)	50
BAB IV KESIMPULAN	55
DAFTAR PUSTAKA	56