

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN	
HALAMAN PENGESAHAN	
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
ABSTRAK	
ABSTRACT	
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR LAMBANG .....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Metode Penelitian .....	3
1.5. Sistematika Penulisan .....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1. Himpunan.....	5
2.2. Relasi dan Pemetaan .....	7
2.3. Nilai Mutlak.....	9
2.4. Operasi Biner .....	10
2.5. Struktur Aljabar .....	12
2.6. Ruang Vektor.....	13

2.7. Ruang Quasilinear.....	18
2.8. Ruang Quasivektor.....	21
2.9. Ruang Euclid.....	27
2.10. Metode Pembuktian .....	31
2.11. Notasi Sigma.....	33
<b>BAB III RUANG QUASILINEAR DAN RUANG QUASIVEKTOR BERNORM</b>	
<b>DI <math>\mathbb{R}^2</math> .....</b>	<b>35</b>
3.1. Himpunan Cakram di $\mathbb{R}^2$ .....	35
3.2. Ruang Quasilinear $(Q, +, \mathbb{R}, *)$ .....	37
3.3. Ruang Bagian Quasilinear $(\mathcal{L}, +, \mathbb{R}, *)$ dan $(\mathcal{S}, +, \mathbb{R}, *)$ .....	44
3.4. Basis dan Dimensi $(Q, +, \mathbb{R}, *)$ .....	46
3.5. Norm pada $(Q, +, \mathbb{R}, *)$ .....	49
3.6. Produk Kartesian Himpunan Cakram .....	53
3.7. Ruang Quasivektor $(Q^2, +, \mathbb{R}, *)$ .....	57
3.8. Ruang Bagian Quasivektor $(\mathcal{R}^2, +, \mathbb{R}, *)$ dan $(\mathcal{J}^2, +, \mathbb{R}, *)$ .....	63
3.9. Norm pada $(Q^2, +, \mathbb{R}, *)$ .....	75
3.10. Unsur Proper di $(Q^2, +, \mathbb{R}, *)$ .....	86
3.11. Quasidistributif pada $Q^2$ .....	91
3.12. Ruang Vektor Terassosiasi $(Q^2, +, \mathbb{R}, *)$ .....	95
3.13. Basis dan Dimensi $(Q^2, +, \mathbb{R}, *)$ .....	98
<b>BAB IV RUANG QUASILINEAR DAN RUANG QUASIVEKTOR BERNORM</b>	
<b>DI <math>\mathbb{R}^n</math> .....</b>	<b>106</b>
4.1. Himpunan Bola Pejal di $\mathbb{R}^n$ .....	106
4.2. Ruang Quasilinear $(Q, +, \mathbb{R}, *)$ .....	107
4.3. Ruang Bagian Quasilinear $(\mathcal{L}, +, \mathbb{R}, *)$ dan $(\mathcal{S}, +, \mathbb{R}, *)$ .....	112
4.4. Basis dan Dimensi $(Q, +, \mathbb{R}, *)$ .....	113

4.5. Norm pada $(Q, +, \mathbb{R}, *)$ .....	115
4.6. Produk Kartesian Himpunan Bola Pejal .....	123
4.7. Ruang Quasivektor $(Q^2, +, \mathbb{R}, *)$ .....	125
4.8. Ruang Bagian Quasivektor $(\mathcal{R}^2, +, \mathbb{R}, *)$ dan $(\mathcal{J}^2, +, \mathbb{R}, *)$ .....	131
4.9. Norm pada $(Q^2, +, \mathbb{R}, *)$ .....	139
4.10. Unsur Proper di $(Q^2, +, \mathbb{R}, *)$ .....	147
4.11. Quasidistributif pada $Q^2$ .....	149
4.12. Ruang Vektor Terasosiasi $(Q^2, +, \mathbb{R}, *)$ .....	150
4.13. Basis dan Dimensi $(Q^2, +, \mathbb{R}, *)$ .....	152
BAB V PENUTUP .....	158
5.1. Kesimpulan .....	158
5.2. Saran .....	160
DAFTAR PUSTAKA .....	161
RIWAYAT HIDUP PENULIS	



uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG