

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRAK .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Batasan Manfaat .....	6
1.5 Batasan Masalah .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Vega Nurhasanah dan Irmatofani Sanaky (2006).....	8
2.2 Agus Irianto dan Anthony Hartanto (2006) .....	10
2.3 Permata Sari Retno Ningrum (2006) .....	11
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	
3.1 Pengertian BRTSTG.....	16
3.2 Prinsip BRTSTG.....	17

3.3	Syarat Bangunan Rumah Tinggal .....	18
3.4	Kerusakan-kerusakan Bangunan.....	20
3.4.1	Kerusakan Bangunan Akibat Gempa di Pacitan.....	21
3.4.2	Kerusakan Bangunan Akibat Gempa di Majalengka.....	22
3.5	Tinjauan bahan.....	23
3.6	Pengolahan data.....	31
3.7	Analisis deskriptif .....	32
3.8	Analisis Regresi.....	34
3.8.1	Regresi Linier Sederhana.....	35
3.8.2	Regresi Non Linier Sederhana .....	36
3.8.3	Analisis Regresi Ganda.....	37
3.9	Analisis Korelasi.....	38
3.10	Uji beda dengan test Friedman.....	40

#### **BAB IV METODE PENELITIAN**

4.1	Metode Penelitian.....	44
4.2	Persiapan.....	44
4.3	Pengumpulan data .....	45
4.4	Daerah Penelitian .....	46
4.5	Pengolahan dan Analisis Data.....	47
4.6	Sistematika Penelitian.....	49

## **BAB V HASIL DAN ANALISIS**

5.1 Hasil Penelitian.....	50
5.2 Analisis Deskriptif.....	53
5.3 Analisis Regresi.....	69
5.3.1 Analisis Regresi Sederhana.....	69
5.3.2 Analisis Regresi Multipel.....	86
5.4 Analisis Uji Beda Friedman Test.....	91

## **BAB VI PEMBAHASAN**

6.1 Tingkat Kualitas Material dengan Kerusakan Bangunan.....	98
6.2 Pengaruh Kualitas Material terhadap Kerusakan Bangunan.....	108
6.2.1 Pengaruh Kualitas Material terhadap Kerusakan Bangunan dengan regresi ganda.....	108
6.2.2 Pengaruh Kualitas material terhadap Kerusakan bangunan Dengan regresi linier multipel.....	136
6.3 Tingkat perbedaan kualitas material antar daerah.....	137

## **BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN**

7.1 Kesimpulan.....	143
7.2 Saran.....	144

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Kejadian gempa bumi di Indonesia tahun 2000-2005.....	3
Tabel 3.1	Persyaratan pandangan luar genteng keramik.....	28
Tabel 3.2	Skoring kualitas material.....	31
Tabel 3.3	Skoring kerusakan.....	32
Tabel 3.4	Persyaratan material.....	33
Tabel 5.1	Data wilayah Pacitan.....	51
Tabel 5.2	Data wilayah majalengka.....	52
Tabel 5.3	Hasil analisis deskriptif kualitas pasir.....	53
Tabel 5.4	Hasil analisis deskriptif agregat kasar.....	55
Tabel 5.5	Hasil analisis deskriptif jenis batu pada pondasi.....	56
Tabel 5.6	Hasil analisis deskriptif kualitas batu bata.....	58
Tabel 5.7	Hasil analisis deskriptif kualitas batako.....	59
Tabel 5.8	Hasil analisis deskriptif kualitas semen.....	61
Tabel 5.9	Hasil analisis deskriptif kualitas besi tulangan.....	62
Tabel 5.10	Hasil analisis deskriptif kualitas genteng.....	64
Tabel 5.11	Hasil analisis deskriptif kualitas kayu.....	66
Tabel 5.12	Rekapitulasi kualitas material dengan kerusakan.....	68
Tabel 5.13	Hasil analisis regresi kualitas pasir.....	70
Tabel 5.14	Hasil analisis regresi agregat kasar.....	71
Tabel 5.15	Hasil analisis regresi jenis batu pada pondasi.....	72
Tabel 5.16	Hasil analisis regresi kualitas batu bata.....	73

Tabel 5.17	Hasil analisis regresi kualitas batako.....	74
Tabel 5.18	Hasil analisis regresi kualitas semen.....	75
Tabel 5.19	Hasil analisis regresi kualitas besi tulangan.....	76
Tabel 5.20	Hasil analisis regresi kualitas genteng.....	77
Tabel 5.21	Hasil analisis regresi kualitas kayu.....	78
Tabel 5.22	Rekapitulasi hasil analisis regresi sederhana Pacitan .....	80
Tabel 5.23	Rekapitulasi hasil analisis regresi sederhana Majalengka .....	81
Tabel 5.24	Prosentase nilai penyimpangan regresi sederhana Pacitan.....	82
Tabel 5.25	Prosentase nilai penyimpangan regresi sederhana Majalengka.....	84
Tabel 5.26	Rekapitulasi hasil analisis regresi multipel Pacitan.....	87
Tabel 5.27	Rekapitulasi hasil analisis regresi multipel Majalengka.....	87
Tabel 5.28	Prosentase nilai penyimpangan regresi multipel Pacitan.....	89
Tabel 5.29	Prosentase nilai penyimpangan regresi multipel Majalengka.....	90
Tabel 5.30	Hasil analisis uji beda kualitas pasir.....	91
Tabel 5.31	Hasil analisis uji beda agregat kasar.....	92
Tabel 5.32	Hasil analisis uji beda jenis batu pada pondasi.....	92
Tabel 5.33	Hasil analisis uji beda kualitas batu bata .....	93
Tabel 5.34	Hasil analisis uji beda kualitas batako.....	93
Tabel 5.35	Hasil analisis uji beda kualitas semen.....	94
Tabel 5.36	Hasil analisis uji beda kualitas besi tulangan.....	94
Tabel 5.37	Hasil analisis uji beda kualitas genteng .....	95
Tabel 5.38	Hasil analisis uji beda kualitas kayu.....	95

Tabel 5.39	Rekapitulasi hasil analisis uji beda Friedman test.....	97
Tabel 6.1	Rekapitulasi kualitas material di lapangan.....	98
Tabel 6.1	Grafik rekapitulasi kualitas material di lapangan.....	107
Tabel 6.1	Rekapitulasi hasil analisis regresi sederhana Pacitan.....	134
Tabel 6.1	Rekapitulasi hasil analisis regresi sederhana Majalengka.....	135
Tabel 6.1	Rekapitulasi tingkat perbedaan kualitas material.....	142



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Pengaruh Gempa pada Bangunan.....	18
Gambar 3.2	Gempa Pacitan 2003.....	21
Gambar 3.3	Gempa Pacitan 2003.....	21
Gambar 3.4	Gempa Majalengka 2001.....	22
Gambar 3.5	Gempa Majalengka 2001.....	23
Gambar 3.6	Pasir dan kerikil.....	24
Gambar 3.7	Batu bata.....	26
Gambar 3.8	Genteng tanah liat.....	28
Gambar 3.9	Kayu.....	30
Gambar 3.10	batu kali.....	31
Gambar 3.11	Proses statistik SPSS.....	42

