DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

PRAKATA ..... **i**

DAFTAR ISI ..... **IV**

DAFTAR GAMBAR ..... **V**

DAFTAR TABEL ..... **VI**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **VII**

ABSTRAKSI ..... **VIII**

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Tujuan dan Batasan Penelitian 4

1.3 Metode Penelitian 6

1.4 Hipotesis 8

1.5 Perencanáan Benda Uji 9

1.6 Perencanaan Campuran Beton 16

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Struktur Beton Bertulang 19

2.1 Material Pembentuk Beton 20

2.2.1 Semen Portland..... 20

2.2.2 Agregat..... 23

2.2.3 Air..... 24

2.3 Perilaku Geser Pada Pembebanan..... 25

2.4 Analisa Tegangan Geser Pada Balok Persegi... 26

2.5 Perencanaan Tulangan Geser..... 29

BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN

3.1 Perencanaan Campuran Beton..... 32

3.2 Pelaksanaan Penelitian..... 32

3.2.1 Persiapan Bahan dan Alat..... 32

3.2.2 Proses Pembuatan dan Rawatan Beton... 34

3.3 Pengujian Balok Uji..... 36

3.3.1 Pengujian Geser..... 36

3.3.2 Pengujian Kuat Desak Beton..... 37

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Kuat Tarik Baja Tulangan..... 38

4.2 Kuat Desak Beton..... 39

4.3 Hasil Penelitian..... 41

4.4 Pembahasan..... 77

4.4.1 Perilaku Geser Balok Beton Tanpa Sengkang..... 79

4.4.2 Perilaku Geser Balok Beton Dengan Tulangan Sebelah Pakai Sengkang..... 80

4.4.3 Perilaku Geser Balok Beton Dengan Tulangan Rangkap Pakai Sengkang..... 80

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan..... 85

5.2 Saran..... 86

DAFTAR PUSTAKA..... 88

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

No	Nama Gambar	HAL
1.1	Skema Balok Beton	10
1.2	Dimensi Balok Beton	11
2.1	Diagram Gaya Lintang dan Momen	26
2.2	Distribusi Tegangan Geser	27
2.3	Retakan, Busur Tekan dan Ikatan Tarik	28
4.1	Penulangan Sampel Balok A	43
4.2	Pola Retak Sampel A	45
4.3	Penulangan Sampel Balok B	48
4.4	Pola Retak Sampel B	50
4.5	Penulangan Sampel Balok C	53
4.6	Pola Retak Sampel C	55
4.7	Penulangan Sampel Balok D	58
4.8	Pola Retak Sampel D	60
4.9	Penulangan Sampel Balok E	63
4.10	Pola Retak Sampel E	65
4.11	Penulangan Sampel Balok F	68
4.12	Pola Retak Sampel F	70
4.13	Penulangan Sampel Balok G	73
4.14	Pola Retak Sampel G	75

DAFTAR TABEL

No	Nama Tabel	Hal
3.1	Material yang dipakai	33
3.2	Peralatan yang digunakan dalam penelitian	31
4.1	Pengujian kuat tarik baja tulangan ∅ 12 mm polos	38
4.2	Hasil pengujian kuat desak beton	39
4.3	Data hasil pengujian sampel A	42
4.4	Data hasil pengujian sampel B	47
4.5	Data hasil pengujian sampel C	52
4.6	Data hasil pengujian sampel D	57
4.7	Data hasil pengujian sampel E	62
4.8	Data hasil pengujian sampel F	67
4.9	Data hasil pengujian sampel G	72

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Nama Lampiran	Hal
1.	Pengujian kuat tarik baja ∅ 12 polos pasca retak.	
2.	Daftar simbol atau parameter yang digunakan pada penelitian ini.	