

DAFTAR PUSTAKA

1. Achmad, Anwar, (1981), *TEKNOLOGI BETON*, Teknik perkuliahan Jurusan Teknik Sipil, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 1988.
2. Achmad Anwar, (1981), *BAHAN BAHAN TEKNIK BETON*, Bahan perkuliahan Jurusan Teknik Sipil, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 1988.
3. Acirinsyah Kusriana, MSCE, Ph.D., *TEKNIK PELAKSANAAN PRAKTIKUM DI LABORATORIUM STRUKTUR DAN BAHAN*, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, 1990.
4. Kardiyono, (1992), *TEKNOLOGI BETON*, Buku Ajar Pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas TKA B Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 1992.
5. Murdoch, L. J., Brodie, E. M., *BETON DAN PRAKTIK BETON*, Terjemahan D. Supriatno, Mardono, Penerbit Erlangga, Jakarta, 1986.
6. Neville, A.M., *PROPERTIES OF CONCRETE*, Johny Publishing, London, 1975.
7. Van Vliet, Lawrence H., *CONCRETE TECHNOLOGY*, B.S. EN, Terjemahan D. Sriatno, Mardono, M. J. Per, Erlangga, Jakarta, 1983.
8. Wang, Chin Khe & Subramanian, V., *BETON MIXTURE DESIGNING*, Terjemahan D. Sriatno, Mardono, M. J. Per, Erlangga, Jakarta, 1992.

9. D. S. Kurniawan, *Soal-Soal Kimia Dasar*, (Indonesian) (DEKSTAN, DITRUKAN, NDIRI, LANGKUNDIRI, DITRUKAN, 1971), No. 2, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Direktorat Jenderal Kimia, Direktorat Pendidikan, No. 2, Jalan Gunung Sahari A, Jakarta, 1971.
10. D. S. Kurniawan, *Soal-Soal Kimia Dasar & Gangguan di Indonesia* (GURUBRELI, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Pekerjaan Umum, Bandung, 1987).
11. D. S. Kurniawan, *Soal-Soal Kimia Dasar & Gangguan di Indonesia* (GURUBRELI, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Pekerjaan Umum, Bandung, 1987).
12. D. S. Kurniawan, *Soal-Soal Kimia Dasar & Gangguan di Indonesia* (GURUBRELI, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Pekerjaan Umum, Bandung, 1987).
13. D. S. Kurniawan, *Soal-Soal Kimia Dasar & Gangguan di Indonesia* (GURUBRELI, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Pekerjaan Umum, Bandung, 1987).
14. D. S. Kurniawan, *Soal-Soal Kimia Dasar & Gangguan di Indonesia* (GURUBRELI, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Pekerjaan Umum, Bandung, 1987).
15. D. S. Kurniawan, *Soal-Soal Kimia Dasar & Gangguan di Indonesia* (GURUBRELI, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Pekerjaan Umum, Bandung, 1987).

LAMPIRAN



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
 JURUSAN TEKNIK SIPIL
 Jl. Kaliurang Km. 14.4 Telp. 95330 Yogyakarta

KARTU PESERTA TUGAS AKHIR

No.	Nama	No. Mhs.	N.I.R.M.	Bidang Studi
1.	TRIS ARIANTO	89310026		KONSTRUKSI
2.	HAKNI YULIAWAN	89310042		KONSTRUKSI

Dosen Pembimbing I
 Dosen Pembimbing II
 1

: IR. SUSASTRAWAN, MS.
 : IR. ILMAN NOOR, MSCE.

Yogyakarta, 11 JULI 1995
 Dekan,



AN.
 KETUA JURUSAN TEKNIK SIPIL,

(IR. BAMBANG SULISTIONO, MSCE).

CATATAN - KONSULTASI

No.	Tanggal	Konsultasi ke:	KETERANGAN	Paraf
1	16/10-95	1	1. perbaikan tabel - perbaikan pembobokan - " " kesenjangan	} R
2	19/10-95	2	2. pengumpulan ke pembimbing I	R
3				
4.	4/11 95		Ace Susast.	

PENYIAPAN AGREGAT DI LABORATORIUM

Dari penelitian laboratorium Bahan Konstruksi Teknik (BKTS) jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia Yogyakarta, diperoleh data:

a. Pemeriksaan berat volume aycepat halus (agregat halus kasar) berasal dari Agregat halus dalam keadaan jumlah keruh muka (SS10) ditimbang sebanyak 500 gram (W) dan kemudian dimasukkan kedalam gelas ukur yang berisi air sebanyak (V1) = 500 cc. Ukur volume air dalam gelas ukur yang berisi pasir (V2) = 615 cc. Berat volume pasir dapat dihitung dengan rumus:

$$Bj = \frac{W}{V2 - V1} = \frac{500}{615 - 500} = 2,85 \text{ gram/cc}$$

b. Pemeriksaan berat volume agregat kasar

Agregat kasar yaitu batu pecah dari Kali Progo. Agregat kasar dalam keadaan jumlah keruh muka (SS10) ditimbang sebanyak 500 gram (W) dan dimasukkan kedalam gelas ukur yang berisi air sebanyak 510 cc (V1). Ukur volume air dalam gelas ukur yang berisi agregat kasar (V2) = 610 cc. Berat volume agregat kasar dapat dihitung dengan rumus:

$$Bj = \frac{W}{V2 - V1} = \frac{500}{610 - 510} = 2,72 \text{ gram/cc}$$

a. Pemeriksaan berat tusuk kering aparat kasa: $W_{2} - W_{1} / W_{1} \times 100\%$

Berat cetakan standar = 10,6 kg (W₁). Ukuran cetakan standar

diameter (d) = 15 cm, tinggi (t) = 20 cm

Berat silinder aparat kasa = 19,2 kg (W₂)

Berat tusuk kering dapat dihitung dengan rumus:

$$= \frac{W_2 - W_1}{W_1 \times 100} = \frac{19,2 - 10,6}{5301,136} = 0,0228 = 2,28\%$$

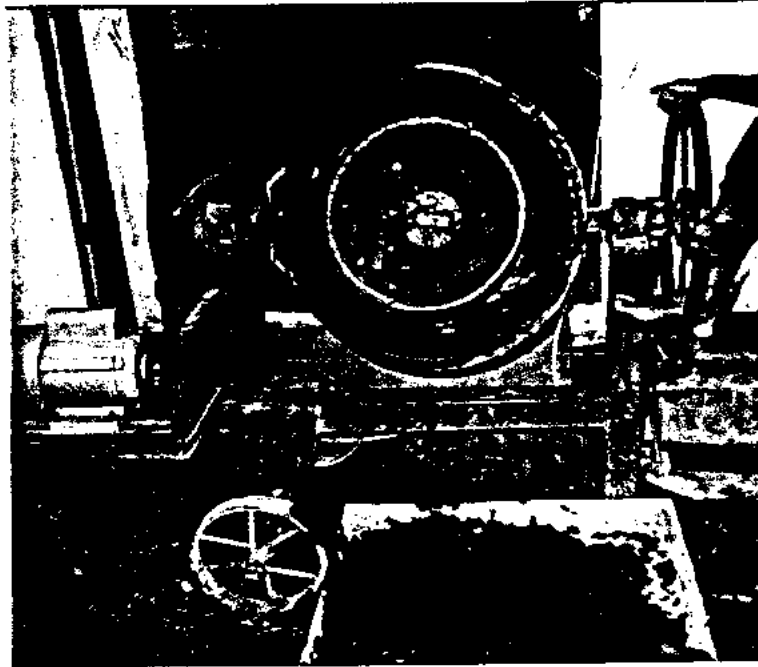
d. Berat jenis semen = 3,15 gram/cc (data pabrik)

e. Hasil pemeriksaan analisis saringan agregat halus

No.	Ukuran Ayakan (mm)	Berat Tertahan (Gram)	Berat Tertahan (%)	Berat Kumulatif (%)	Berat Lolos Kumulatif (%)	Standar ASTM (%)
1	4,75	0	0	0	100	95 - 100
2	2,36	6,51	6,51	6,51	93,49	80 - 100
3	1,18	123,5	12,35	18,86	81,14	70 - 85
4	0,60	265,3	26,53	45,39	54,61	26 - 40
5	0,30	309,5	30,95	76,34	23,66	10 - 30
6	0,15	192,8	19,28	95,62	4,38	7 - 16
7	PAS	43,8	4,38	-	-	-
	Jumlah	1000	100	212,72	78,72	75 - 100

Modulus Datus (Bauran MHD):

$$MHD = \frac{\% \text{ Kumulatif Sisa Ayakan}}{\% \text{ Berat Sisa Ayakan}} = \frac{212,72}{100} = 2,1272$$



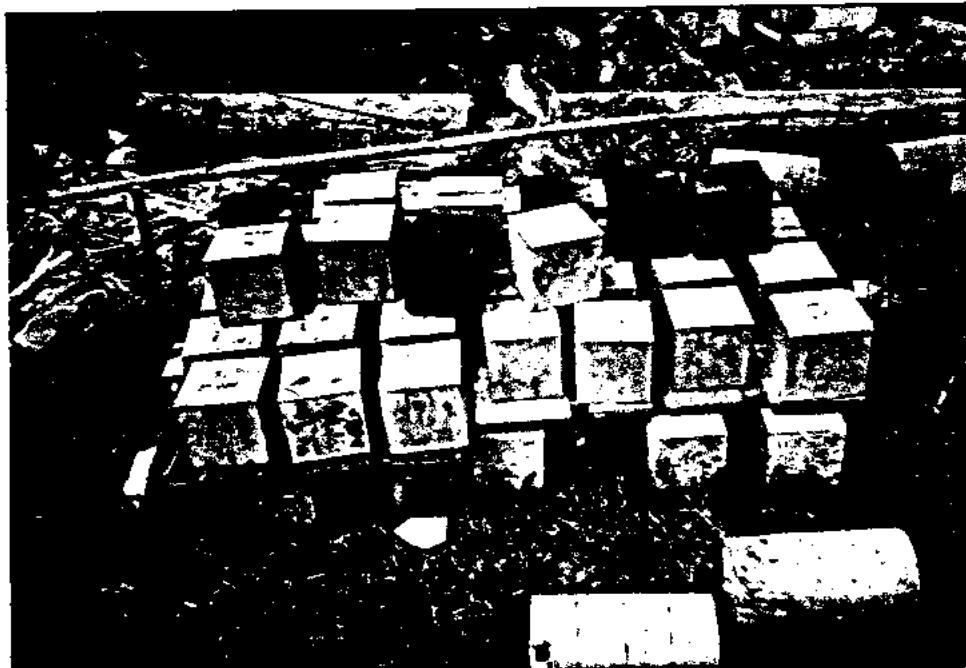
Gambar pengadukan campuran dengan menggunakan molen.



Gambar pengukuran "slump".



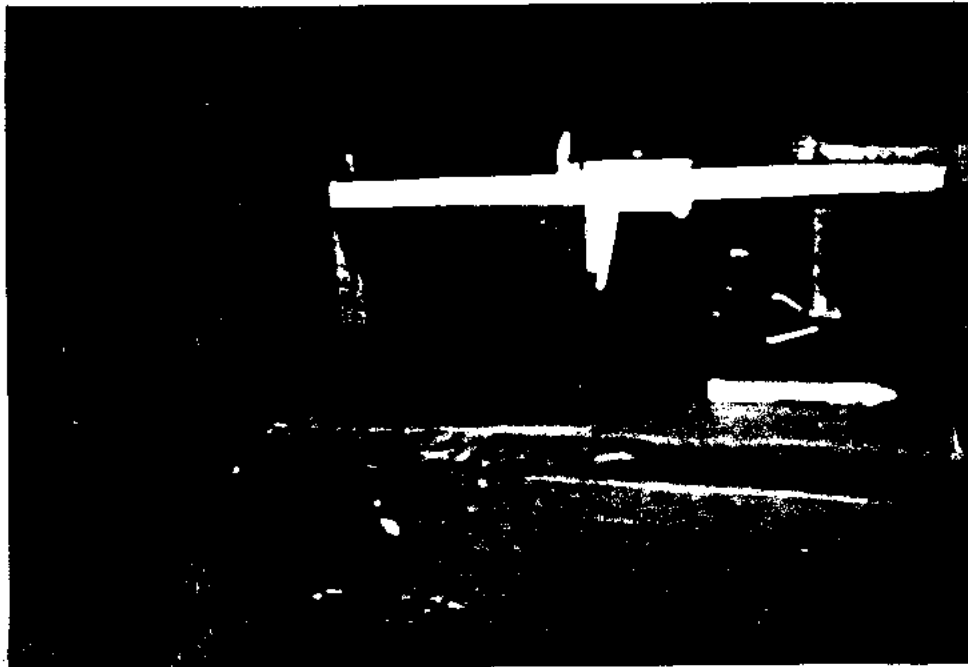
Gambar pengolesan oli pada cetakan.



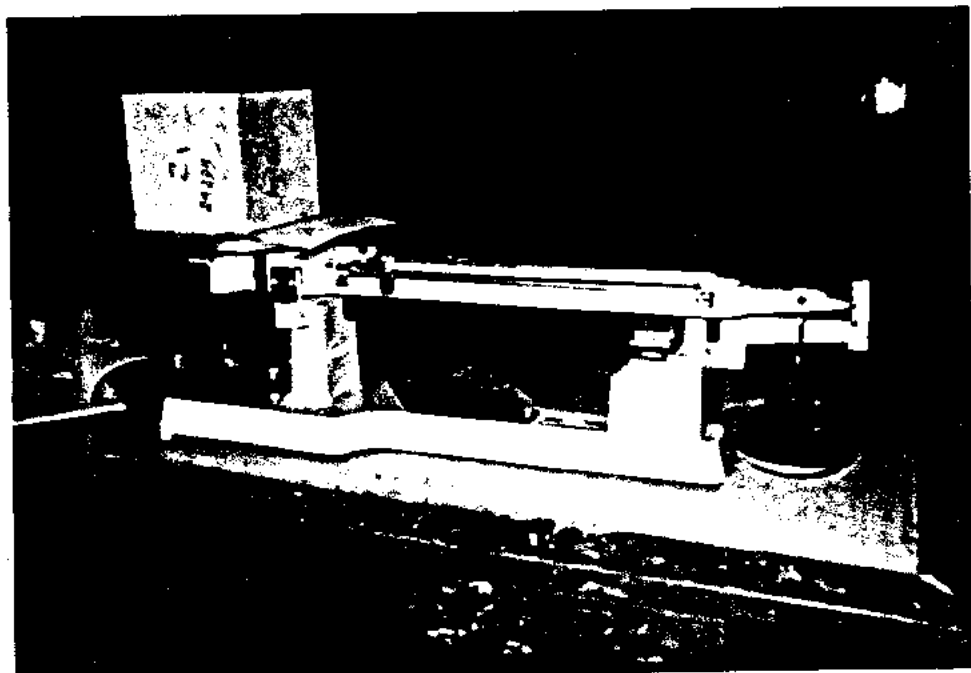
Gambar benda uji yang dipanaskan pada sinar matahari



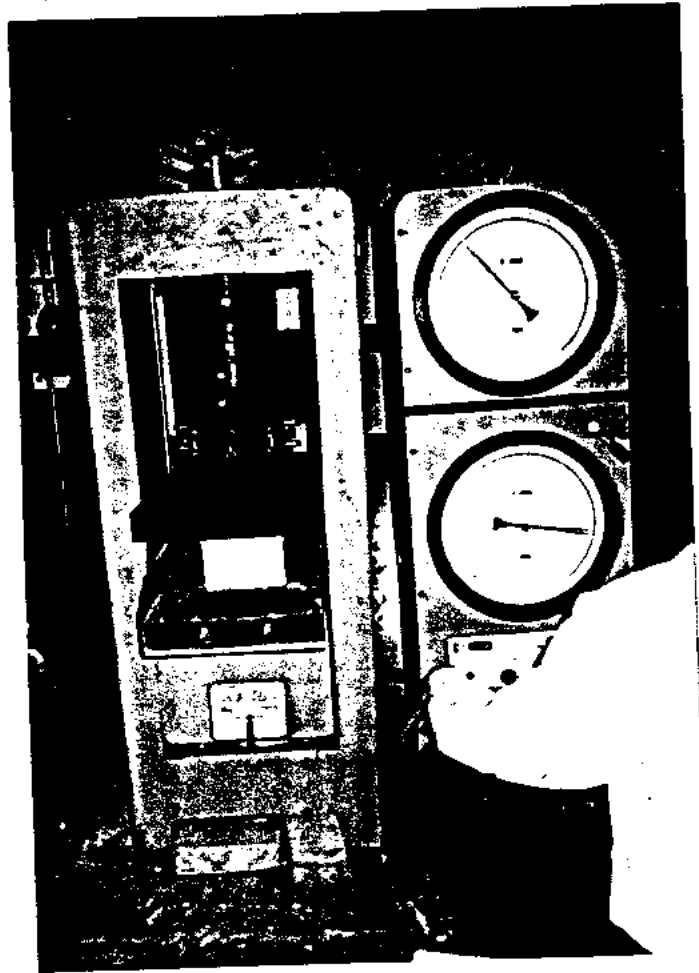
Gambar benda uji yang direndam dengan air.



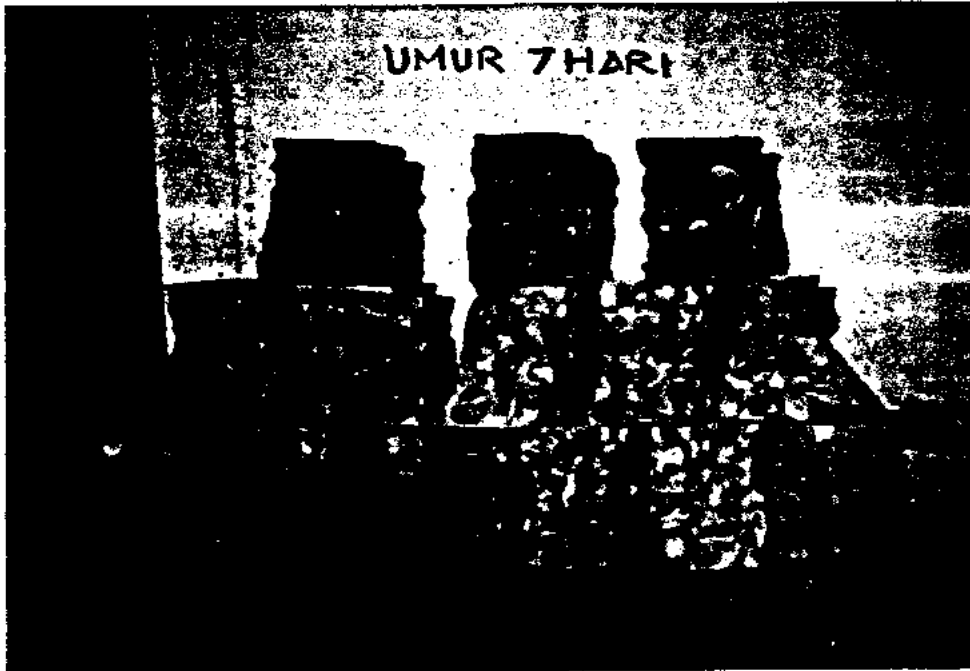
Gambar pengukuran panjang sisi benda uji



Gambar penimbangan benda uji.



Gambar pengujian desak benda uji.



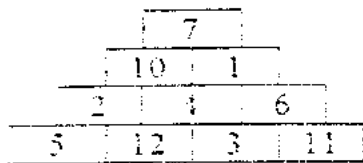
	2 ₁₀	1 ₅	1 ₁₀		
	2 ₅	1 ₅	2 ₃	2 ₄	1 ₃
1 ₂	2 ₃	2 ₅	1 ₁	2 ₃	1 ₄

Gambar benda uji yang sudah diuji desak untuk nomor 1 dan nomor 2

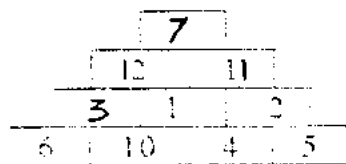


1	2	3
5	4	6

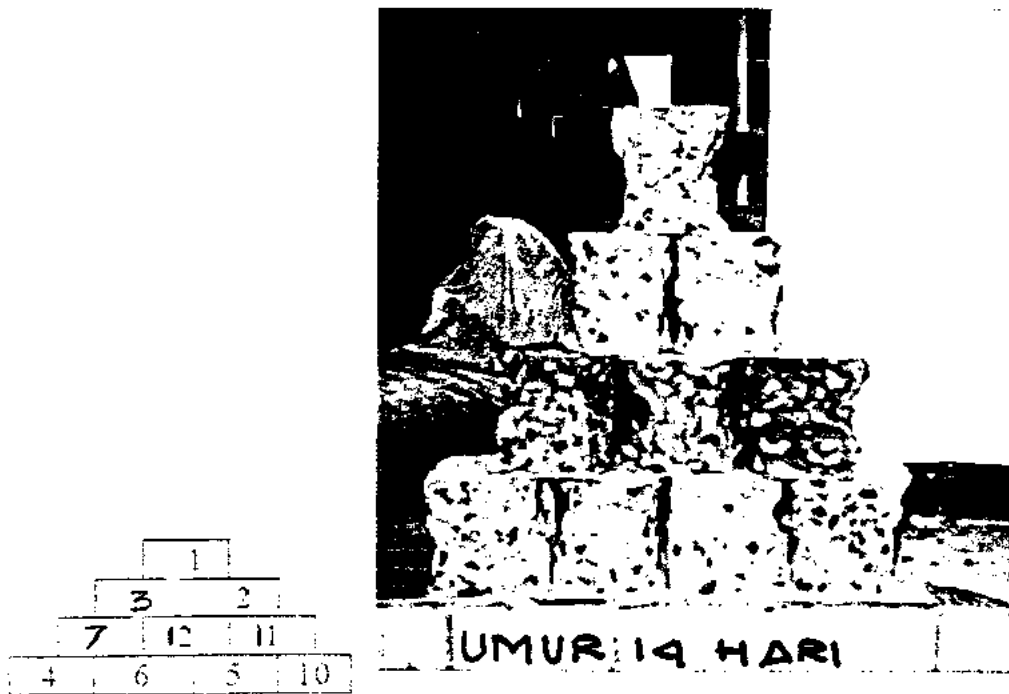
Gambar benda uji yang sudah diuji desak untuk nomor 3



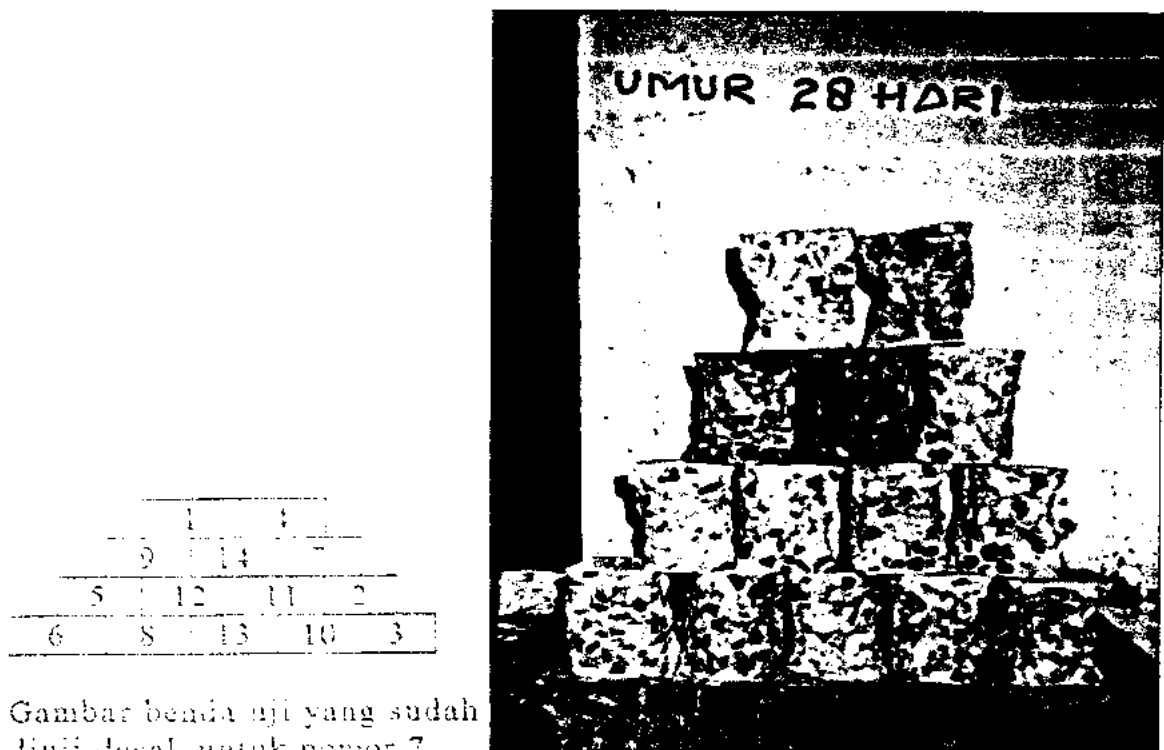
Gambar benda uji yang sudah diuji desak untuk nomor 4



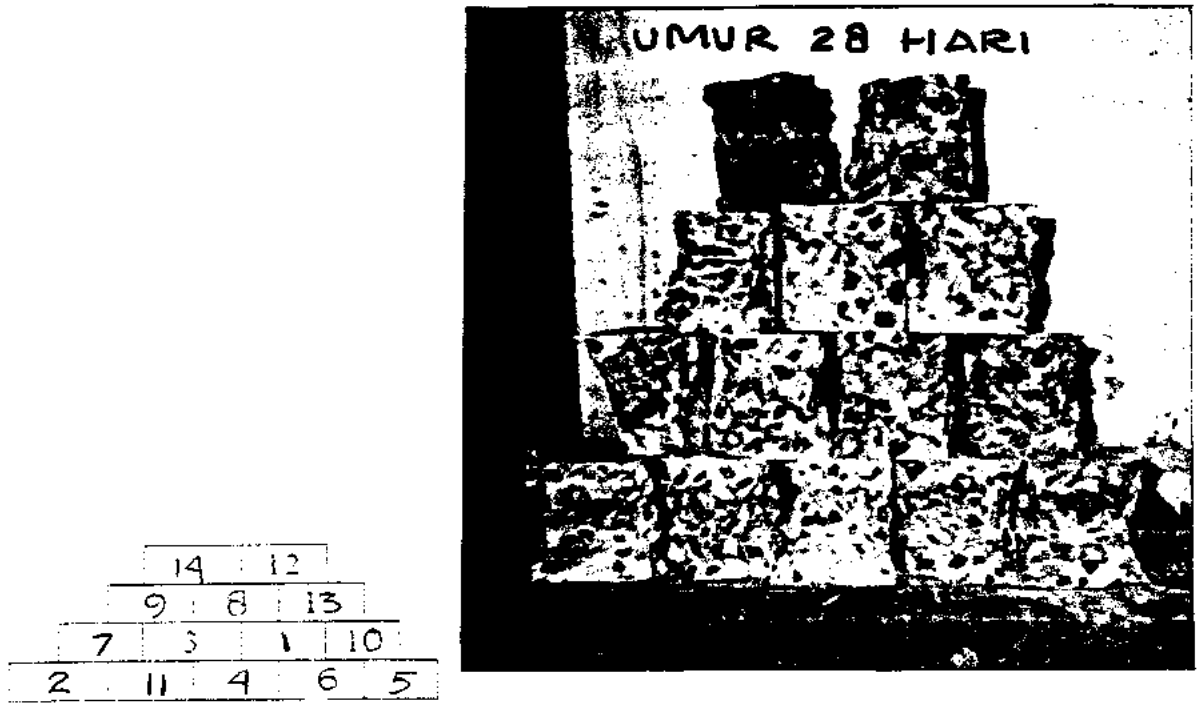
Gambar benda uji yang sudah diuji desak untuk nomor 5



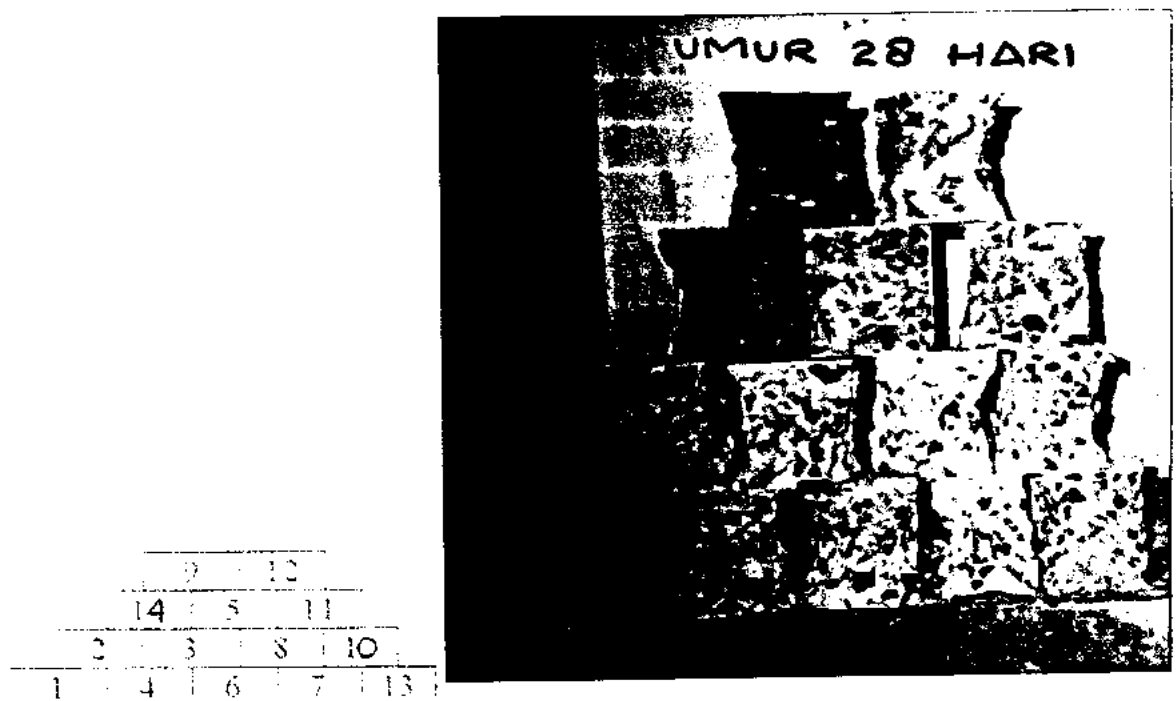
Gambar benda uji yang sudah diuji desak untuk nomor 6



Gambar benda uji yang sudah diuji desak untuk nomor 7



Gambar benda uji yang sudah diuji desak untuk nomor 8



Gambar benda uji yang sudah diuji desak untuk nomor 9