



LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR
PERENCANAAN PINTU AIR (LOCK) UNTUK LALU LINTAS KAPAL



FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
 UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA SEMARANG

KARTU ASISTENSI

Nama	JOKO.S / Y. SONT. M	NIM	8912709 / 8912 711
MT. Kuliah	TUGAS AKHIR	Semester	
Dosen	Prof. Ir. JOETATA	Ds. Wali	R. SUHARNO - G. MS
Asisten	IR. BUDI SANTOSA, MT		
Dimulai			
Selesai		Nilai	

NO.	TANGGAL	KETERANGAN	PARAP
1.	30/4 '97	<ul style="list-style-type: none"> - landasan teori diuraikan lebih dulu di metodologi - sub bab landasan teori & atau logis - analisis masalah - hura-hura - data belokan & pabelan - rumus poligon & lain & meliputi di detail - data u/ Rong - luas R.O 	h
2.	29/5 '97	<ul style="list-style-type: none"> - landasan teori & data lain & data lain 	h
3.	19/6 '97	<ul style="list-style-type: none"> - analisis kasus & lain & detail & data -> - gaya & rumus & kritisitas - karakteristik & lain & -> penulisan & lain - gil & pil - alasan & lain & lain & lain & lain & lain 	h

Semarang,
 Dosen / Asisten
 (.....)

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR
PERENCANAAN PINTU AIR (LOCK) UNTUK LALU LINTAS KAPAL



FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
 UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA SEMARANG

KARTU ASISTENSI

Nama	Joko S / Y. Sonny M.	NIM	8912705/711
MT. Kuliah	Tugas Akhir.	Semester	
Dosen	Prof. Ir. Joetata	Ds. Wali	Ir. Sukarno.
Asisten	Ir. Budi Santoso		
Dimulai			
Selesai		Nilai	

NO.	TANGGAL	KETERANGAN	PARAP
4	24/6 '97	<ul style="list-style-type: none"> - diagram kerangka silam getas - dan perhitungan t.m.a. pada silam - dan perhitungan pylon keef. kekanan - gambar proy. anat. 	h
5	30/6 '97	<ul style="list-style-type: none"> - kerangka silam - clac H₁ → H₂ ✓ - pita m.a. alat lock anat. 	h
6	1/8 '97	<ul style="list-style-type: none"> - detail struktur silam 	h
7	19/8 '97	<ul style="list-style-type: none"> - detail m.a. pd pita silam ✓ - pylon m.a. ✓ - rambu m.a. m.a. dan lock. ? - detail detail silam anat. ✓ 	h
8	26/8 '97	<ul style="list-style-type: none"> - layout 	h

Semarang,
 Dosen / Asisten

(.....)

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR
PERENCANAAN PINTU AIR (LOCK) UNTUK LALU LINTAS KAPAL



FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
 UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA SEMARANG

KARTU ASISTENSI

Nama : JOKO SAPTONO / J. SONY. M NIM : 8912705 / 89.12.711
 MT. Kuliah : TUGAS AKHIR Semester :
 Dosen : Ds. Wali : R. SOHARNO S. MS
 Asisten : IR. BUDI SANTOSA. MT
 Dimulai :
 Selesai : Nilai :

NO.	TANGGAL	KETERANGAN	PARAP
	25/9 '97	- lengkap & lengkap di	h
	18/10 '97	- perbaikan perbedaan potolay gerbang dan kaman. - pengarahkan layar.	f
	26/10 '97	ace, jilid	f

Semarang,
 Dosen / Asisten

(.....)

Nomor : 1
Lamp : 1
Hal : Permohonan Perpanjangan Waktu TA

Kepada : Yth. Bp. Prof. Ir. Joetata Hadihardaja
Dosen Pembimbing Tugas Akhir
Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil
Unika Soegijapranata

Dengan hormat,

Bersama surat ini, kami :

Nama : Y. Sonny. M

NIM : 89.12.711

Nama : Joko Saptono

NIM : 89.12.705

Mengajukan permohonan tambahan waktu untuk menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul : Perencanaan Pintu Air Untuk Lalu Lintas Kapal Nelayan. Tugas tersebut di keluarkan pada tanggal 09 Maret 1997 dan seharusnya selesai pada tanggal 09 Juni 1997, selama 90 hari. Akan tetapi sampai sekarang belum dapat kami selesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu kami mohon tambahan waktu 2 (dua) bulan terhitung mulai tanggal 10 Juni 1997.

Harapan kami semoga Bapak berkenan memperhatikan permohonan kami. Atas perhatian Bapak, sebelumnya kami mengucapkan banyak terima kasih.

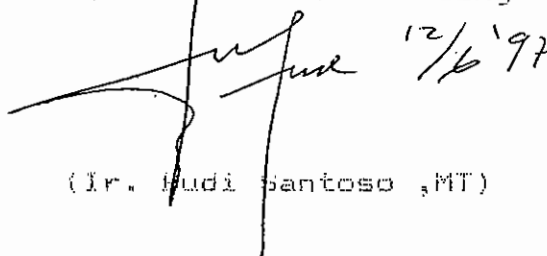
Semarang, 08 Juni 1997

Hormat Kami

1. Y. Sonny. Mulyono (89.12.711).
2. Joko Saptono (89.12.705)

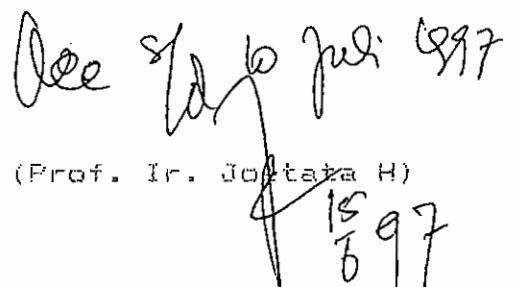
Mengetahui

Asisten Dosen Pembimbing

 12/6 '97
(Ir. Hudi Santoso, MT)

Mengetahui

Dosen Pembimbing

 15/6 '97
(Prof. Ir. Joetata H)



Jl. Pawiyatan Luhur IV/1 Bendan Dhuwur Semarang-50234
Telp. (024) 316167 - 316142 - 441705 - 441762
Fax. (024) 415429 Po. Box. 8033/SM
Badan Hukum : Yayasan Sandjojo

Nomor : A.48.04/166/UKS.04.2/II/1997

27 Februari 1997

Lamp : Satu lembar

Hal : MOHON TUGAS AKHIR

Kepada : Yth. Bapak. Prof. Ir. Joetata Hadihardaja
Dosen Pembimbing Tugas Akhir
Bagi Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil
Unika Soegijapranata
Semarang.

Kami beritahukan dengan hormat, bahwa pada Semester Genap 1996/1997 ada beberapa Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Unika Soegijapranata Semarang yang berhak mendapatkan Tugas Akhir / Desain.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, maka kami mohon kesediaan Bapak berkenan memberikan Tugas Akhir/ Desain bagi mahasiswa terlampir.

Kami beritahukan pula bahwa, penyelesaian tugas dalam waktu 3 (tiga) bulan mulai tugas keluar (diberi tugas). Apabila tidak selesai dapat diperpanjang maksimal 3 (tiga) bulan, selebihnya tugas akhir dianggap gugur.

Demikian pemberitahuan kami, atas perhatian dan kerjasma Bapak, diucapkan terimakasih.



Ketua Panitia,


IGN. DARMOYO

Tembusan : Yth,

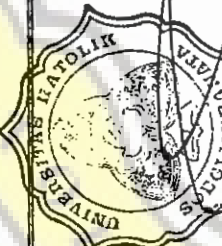
- Asisten Pembimbing Tugas Akhir

NO	NIM NIRM	NAMA	JUDUL LAPORAN KERJA PRAKTEK	DOSEN PEMBIMBING
I	89.080 89.6.111.03010.500403 89.12.709 89.6.111.03010.50008	Y. ADHI KRISMARSO DJOKO SUMARDIYANTO	PELAKSANAAN PROYEK BANBURRY MIXING BUILDING DI SALATIGA. PROYEK PEMBANGUNAN JEMBATAN SENDANG MULYA KEKAWATAN TEMBALANG KOTAMADYA SEMARANG.	PEMBIMBING UTAMA : IR. DAVID WIDIANTO, MT ASISTEN PEMBIMBING : IR. WIDIJA SUSENO, MT
II	89.12.705 89.6.111.03010.50002 89.12.711 89.6.111.03010.50008	JOKO SAPTONO YOSEPH SONNY MULYONO	PELAKSANAAN PEKERJAAN PEMBUATAN TEROWONG AN PROYEK PLTA TULIS BANJANEGARA. PROYEK BENDUNG PLTA TULIS PAGENTAN-SOKARAJA BANJANEGARA.	PEMBIMBING UTAMA : PROF. R. JOETATA HADIHARDAJA ASISTEN PEMBIMBING : IR. BUDI SANTOSA, MT
III	89.12.719 89.6.111.03010.50014 89.12.945 89.6.111.03010.50014	FELECIANUS HASTA ADIS C. HIMAWAN SUGITO	PEMASANGAN PONDASI BORED PILES PADA GEDUNG HOLIDAY-INN SEMARANG. PROYEK "GEDUNG BARU SRI RATU SEMARANG"	PEMBIMBING UTAMA : PROF. IR. SOEDIRO ASISTEN PEMBIMBING : IR. BUDI SETYADI, MT
IV	89.12.767 89.6.111.03010.50008 89.12.990 89.6.111.03010.50011	BAJOE KRISNA K L. HARMI SETIAWATI	POYEK PEMBANGUNAN GEDUNG PLAZA JAMBU DUA BOGOR. PEMBANGUNAN GEDUNG SRI RATU EX. BAZAAR JALAN PEMUDA SEMARANG.	PEMBIMBING UTAMA : IR. UDIYANTO ASISTEN PEMBIMBING : IR. KIKI SAPTONO, MT
V	89.12.803 89.6.111.03010.50030 89.12.810 89.6.111.03010.50041	AZIZ BACHTIAR EKO PUJI WIDODO	PEMANANGAN TANGI PANGANG P PROYEK KONDOMINIUM TANJUNG DUREN JAKARTA BARAT. PROYEK PEMBANGUNAN RUMAH SUSUN SEDERHANA CLUNGING JAKARTA UTARA.	PEMBIMBING UTAMA : IR. DAVID WIDIANTO, MT ASISTEN PEMBIMBING : IR. WIDIJA SUSENO, MT

SEMARANG, 27 FEBRUARI 1997
KETUA PANITIA,



IR. IGN. DARMOYO
NPP : 130 444 352



UNIVERSITAS KATOLIK
SOEGIJAPRANATA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Jl. Pawiyatan Luhur IV/1 Bendan Dhuwur Semarang - 50234
Telp. (024) 316167 - 316142 - 441705 - 441762
Fax. (024) 415429 Po. Box. 8033 / SM
Badan Hukum : Yayasan Sandjoyo'

Nomor : B.2.01/1446/UKS.04/IV/1997
Lamp. : -
Hal : **Mohon ijin survey/data**

04 APR 1997

Kepada : Yth, Kepala Kantor
Badan Meteorologi & Geofisika
di
Semarang.

Dengan hormat, kami mohon bantuan Saudara untuk dapat memberikan ijin survey tentang curah hujan.

Adapun data tersebut akan dipergunakan untuk persiapan menempuh Tugas Akhir semester 9 di Jurusan Teknik Sipil.

Dibimbing oleh : Prof. Ir. Joetata H

Ir. Budi Santosa, MT.

Kepada mahasiswa yang tersebut dibawah ini :

No	N I M	N a m a
01.	89.12.705	Joko Saptono
02.	89.12.711	Y. Sony Mulyana

Atas segala bantuan dan kerjasama Saudara kami ucapkan terima kasih



Pembantu Dekan I,

IR. BUDI SETIYADI, MT

NPP : 058.189.051



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Jl. Pawiyatan Luhur IV/1 Bendan Dhuwur Semarang - 50234

Telp. (024) 316167 - 316142 - 441705 - 441762

Fax. (024) 415429 Po. Box. 8033 / SM

Badan Hukum : Yayasan Sandjoyo

Nomor : B.2.01/~~1444~~ /UKS.04/ IV/1997
Lamp. : -
Hal : *Mohon ijin survey/data*

1997 1997

Kepada : Yth, Pimpinan
Kantor Syahbandar
di
Semarang.

Dengan hormat , kami mohon bantuan Saudara untuk dapat memberikan ijin survey tentang pasang surut.

Adapun data tersebut akan dipergunakan untuk persiapan menempuh Tugas Akhir semester 9 di Jurusan Teknik Sipil.

Dibimbing oleh : Prof. Ir. Joetata H

Ir. Budi Santosa, MT.

Kepada mahasiswa yang tersebut dibawah ini :

No	N I M	N a m a
01.	89.12.705	Joko Saptono
02.	89.12.711	Y. Sony Mulyana

Atas segala bantuan dan kerjasama Saudara kami ucapkan terima kasih



Pembantu Dekan I ,

IR. BUDI SETIYADI, MT

NPP : 058.189.051



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Jl. Pawiyatan Luhur IV/1 Bendan Dhuwur Semarang - 50234

Telp. (024) 316167 - 316142 - 441705 - 441762

Fax. (024) 415429 Po. Box. 8033 / SM

Badan Hukum : Yayasan Sandjoyo

Nomor : B.2.01/1442/UKS.04/ IV/1997

Lamp. : -

Hal : **Mohon ijin survey/data**

04 APR 1997

Kepada : Yth, Kepala
Laboratorium Mekanika Tanah
Unika Soegijapranata
di
Semarang.

Dengan hormat , kami mohon bantuan Saudara untuk dapat memberikan ijin survey tentang data tanah di Semarang Utara.

Adapun data tersebut akan dipergunakan untuk persiapan menempuh Tugas Akhir semester 9 di Jurusan Teknik Sipil.

Dibimbing oleh : Prof. Ir. Joetata H

Ir. Budi Santosa, MT.

Kepada mahasiswa yang tersebut dibawah ini :

No	N I M	N a m a
01.	89.12.705	Joko Saptono
02.	89.12.711	Y. Sony Mulyana

Atas segala bantuan dan kerjasama Saudara kami ucapkan terima kasih

Penantu Dekan I,

IR. BUDI SETIYADI, MT
NPP : 058.189.051

FAKULTAS TEKNIK



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Jl. Pawiyatan Luhur IV/1 Bendan Dhuwur Semarang - 50234
Telp. (024) 316167 - 316142 - 441705 - 441762
Fax. (024) 415429 Po. Box. 8033 / SM
Badan Hukum : Yayasan Sandjoyo

Nomor : B.2.01/1443/UKS.04/IV/1997
Lamp. : -
Hal : *Mohon ijin survey/data*

04 APR 1997

Kepada : Yth, **Pimpinan**
Administrator Pelabuhan Tanjung Mas
di
Semarang.

Dengan hormat , kami mohon bantuan Saudara untuk dapat memberikan ijin survey tentang pengoperasian ruang pintu air.

Adapun data tersebut akan dipergunakan untuk persiapan menempuh Tugas Akhir semester 9 di Jurusan Teknik Sipil.

Dibimbing oleh : Prof. Ir. Joetata H

Ir. Budi Santosa, MT.

Kepada mahasiswa yang tersebut dibawah ini :

No	N I M	N a m a
01.	89.12.705	Joko Saptono
02.	89.12.711	Y. Sony Mulyana

Atas segala bantuan dan kerjasama Saudara kami ucapkan terima kasih

Pembantu Dekan I ,



IR, BUDI SETIYADI, MT
NPP : 058.189.051

K.GARANG - PANJANGAN

NO. POS DUGA AIR : 2- 47- 1- 1
TAHUN : 1992

INDUK SUNGAI : K.GARANG

DATA GEOGRAPHI : 07 00 20 LS 110 23 17 BT
LOKASI : PROPINSI JAWA TENGAH, KODYA SEMARANG, KEC. SEMARANG BARAT, KEL. PAJANGAN DI KOTA SEMARANG KESELATAN SEKITAR 2.5 KM MENYELUSURI SAL. BANJIRKANAL SEBELAH KIRI SAMPAI DIDESA PAJANGAN. POS DISEBELAH KANAN ALIRAN

LUAS DAERAH PENGALIRAN: 189.8 KM² ; ELEVASI PDA : + 000.00 M

KETERANGAN MENGENAI POS DUGA AIR

DIDIRIKAN : TANGGAL 00/00/1986 OLEH DPMA
PERIODE PENCATATAN : TANGGAL 00/00/1986 SAMPAI DENGAN 31/12/1992
JENIS ALAT : PESAWAT OTOMATIK MINGGUAN

RINGKASAN DATA ALIRAN EXTRIM

ALIRAN TERBESAR : M.A. = 2.14(+.00) M ; Q = 105.00 M³/DET ; TGL 12-12-1992
ALIRAN TERKECIL : M.A. = .34(+.00) M ; Q = 3.500 M³/DET ; TGL 9-11-1992
ALIRAN EXTRIM YANG PERNAH TERJADI SAMPAI DENGAN TAHUN 1992 :
ALIRAN TERBESAR : M.A. = 8.46(+.03) M ; Q = 1022.00 M³/DET ; TGL 26- 1-1990
ALIRAN TERKECIL : M.A. = .29(-.03) M ; Q = 1.020 M³/DET ; TGL 2-10-1991
BESARNYA ALIRAN DITENTUKAN BERDASARKAN LENGKUNG ALIRAN NO.10/02/93 YANG DIBUAT MENURUT DATA PENGUKURAN ALIRAN DARI TAHUN 1990 SAMPAI DENGAN TAHUN 1993

CATATAN

PENGUKURAN ALIRAN MASIH KURANG TERUTAMA UNTUK MUKA AIR TINGGI, AIR TERTINGGI YANG PERNAH DIUKUR PADA 1.24 M DENGAN Q= 51.13 M³/DET TANGGAL 27/02/1992.
PELAKSANA: BAGIAN PROYEK HIDROLOGI JAWA TENGAH

TABEL BESARNYA ALIRAN HARIAN(M³/DET)

TANGGAL	JAN.	PEB.	MRT.	APR.	MEI	JUNI	JULI	AGST.	SEPT.	OCT.	NOP.	DES.
1	7.10	8.80	13.6	14.4	7.40	16.0	5.30	4.75	7.70	5.60	6.20	8.80
2	7.10	10.0	11.2	21.6	7.40	14.0	6.20	4.75	6.20	10.0	4.75	14.0
3	5.90	11.2	9.60	15.6	7.40	9.60	5.30	6.80	8.40	7.70	4.75	28.5
4	5.90	21.2	7.70	16.0	6.50	8.80	5.00	5.00	7.10	5.00	4.75	31.5
5	6.20	18.0	6.80	13.2	8.00	7.70	5.30	5.00	6.80	11.2	4.50	25.6
6	5.30	14.4	7.10	10.4	7.40	11.2	5.00	4.75	14.8	8.40	4.25	20.0
7	8.00	10.4	10.8	9.60	8.40	13.6	5.30	4.75	8.40	8.00	4.00	19.6*
8	8.80*	12.0	14.0	8.80	8.00	9.60	5.60	4.75	5.90	12.8	3.75	19.6
9	26.0	9.60*	19.6	20.8	8.00	9.20	5.60	4.00	8.40	10.8	3.50	7.10
10	16.8	7.70	16.4	14.4	10.4	8.80	5.90	4.00	8.00	10.8	17.6	21.2
11	13.6	7.10	14.0	19.2	8.40	7.70	6.20	6.50	6.80	4.00	3.50	24.0
12	10.0	7.10	14.0	20.8	8.40	6.80	6.80	6.50	14.0*	4.25	3.50	32.5
13	12.0	9.20	18.8	18.2	9.60	6.50	6.80	6.50	7.70	4.25	3.50	23.2
14	17.2	11.2	14.4	20.8	10.8	5.90	6.20	3.50	7.10	8.40	3.50	18.0
15	10.8	12.4	11.6	17.2	17.6	5.60	6.20	3.50	5.60	4.50	3.75	26.4
16	8.00	10.4	19.6	13.6	9.20	5.30	5.90	3.50	5.60	4.75	3.75	18.0
17	6.80	12.0	15.2	11.2	7.70	5.00	5.60	4.00	5.60	7.70	3.75	14.0
18	7.10	13.6	18.8	10.4	7.10	5.30	5.30	4.00	5.60	5.60	4.60	14.4
19	6.50	16.8	17.6	9.60	7.10	5.00	5.00	3.50	5.60	5.90	4.00	9.20
20	8.40	19.6	16.0	8.80	6.50	5.30	4.75	3.50	5.60	5.60	4.00	8.40
21	8.80	21.2	12.0	12.8	6.80	5.30	4.75	3.50	5.60	5.30	4.50	8.40
22	14.4	14.8	9.20	14.8	8.80	5.00	4.75	6.50	4.50	5.00	4.50	6.80
23	13.2	10.0	8.00	12.0	6.50	5.00*	4.75	23.2	4.00*	5.30	4.25	6.80
24	8.40	8.40	8.40	10.8	7.10	5.00	4.75	8.40	4.00	6.50	7.10	8.00
25	7.10	7.70	9.60	11.6	7.70	5.00	4.75	6.80	4.00	7.10	9.20	10.0
26	6.50	7.10	8.40	15.6	20.8	5.00	4.75	10.0	4.25	5.00	4.00	5.90
27	5.60	7.10	7.70	11.6	15.6	4.75	4.75	9.20	4.25	5.30	3.75	4.75
28	5.30	8.40	7.40	11.2	11.2	4.75	4.75	5.30	4.50	5.00	3.50	5.60
29	22.8	14.4	8.00	10.4	17.2	4.30	4.75	6.20	4.50	5.30	8.00	6.20
30	12.8		7.10	8.40	15.2	4.30	4.75	6.20	4.50	5.90	9.20	5.90
31	6.80		11.6		10.0		4.75	15.6		5.30		5.60
RATA-RATA ALIRAN KM ² (L/DET.)	9.97	11.8	12.1	13.8	9.62	7.18	5.34	6.27	6.50	6.65	5.11	14.8
TINGGI ALIRAN (MM)	52.6	62.1	63.6	72.7	50.7	37.8	28.1	33.0	34.2	35.1	26.9	77.8
METER KUBIK (10**6)	141.	156.	170.	188.	136.	98.0	75.3	88.5	88.8	93.9	69.8	208.
METER KUBIK (10**6)	26.7	29.5	32.3	35.8	25.8	18.6	14.3	16.8	16.8	17.8	13.2	39.6

DATA TAHUNAN

RATA-RATA : 9.09 ALIRAN KM²(L/DET): 47.9 TINGGI ALIRAN(MM):1514. METER KUBIK(10**6): 287.

K.GARANG - PANJANGAN

NO. POS DUGA AIR : 2- 47- 1- 1
TAHUN : 1993

DATA GEOGRAPHI
LOKASI

INDUK SUNGAI : K.GARANG
: 07 00 24,5 LS 110 23 17 BT
: PROPINSI JAWA TENGAH, KODYA SEMARANG, KEC. SEMARANG BARAT, KEL. PAJANGAN DI KOTA SEMARANG KESELATAN SEKITAR 2.5 KM MENYELUSURI SAL. BANJIRKANAL SEBELAH KIRI SAMPAI DIDESA PAJANGAN. POS DISEBELAH KANAN ALIRAN

LUAS DAERAH PENGALIRAN: 189.8 KM2 ; ELEVASI PDA : + 000.00 M

KETERANGAN MENGENAI POS DUGA AIR

DIDIRIKAN : TANGGAL 00/00/1986 OLEH DPMA
PERIODE PENCATATAN : TANGGAL 00/00/1986 SAMPAI DENGAN 31/12/1993
JENIS ALAT : PESAHAT OTOMATIK MINGGUAN

RINGKASAN DATA ALIRAN EXTRIM

ALIRAN TERBESAR : M.A. = 6.85(+.00) M ; Q = 916.00 M3/DET ; TGL 30-1-1993
ALIRAN TERKECIL : M.A. = .28(+.00) M ; Q = 1.450 M3/DET ; TGL 9-11-1993
ALIRAN EXTRIM YANG PERNAH TERJADI SAMPAI DENGAN TAHUN 1993 :
ALIRAN TERBESAR : M.A. = 8.46(+.03) M ; Q = 1022.00 M3/DET ; TGL 26- 1-1990
ALIRAN TERKECIL : M.A. = .29(-.03) M ; Q = 1.020 M3/DET ; TGL 2-10-1991
BESARNYA ALIRAN DITENTUKAN BERDASARKAN LENGKUNG ALIRAN NO.10/02/93 YANG DIBUAT MENURUT DATA PENGUKURAN ALIRAN DARI TAHUN 1990 SAMPAI DENGAN TAHUN 1994

CATATAN:

PENGUKURAN ALIRAN MASIH KURANG TERUTAMA UNTUK MUKA AIR TINGGI, AIR TERTINGGI YANG PERNAH DIUKUR PADA 1.24 M DENGAN Q= 51.13 M3/DET TANGGAL 27/02/1992.
PELAKSANA: BAGIAN PROYEK PDSA JAWA TENGAH

TABEL BESARNYA ALIRAN HARIAN(M3/DET)

TANGGAL	JAN.	PEB.	MRT.	APR.	MEI	JUNI	JULI	AGST.	SEPT.	OKT.	NOP.	DES.
1	3.48	70.4k	31.2	15.9	7.16	3.48	3.25	3.50	2.75	3.25	2.21	5.60
2	4.19	52.0k	26.8	20.8	14.6	3.25	3.25	3.50	2.75	3.25	1.45	5.60
3	5.12	42.0k	23.6	22.9	6.64	3.25	3.25	3.50	2.75	3.25	1.45	5.13
4	3.95	42.5k	20.1	11.4	7.42	3.25*	4.89	3.50	2.75	3.25	1.45	3.25
5	4.89	42.0k	18.8	9.82	10.1	3.95	3.72	3.50	2.75	3.25	1.45	3.25
6	4.89	57.1k	25.9	18.8	6.38	6.12	2.77	3.50	3.00	3.25	1.45	2.61
7	4.19	50.8k	31.8	50.0k	6.12	5.36	3.09	3.50	3.75	3.00	1.45	3.27
8	5.13	39.5k	28.4	42.0	5.86	12.2	2.77	3.25	4.00	2.75	1.45	7.16
9	7.16	40.0k	28.4	28.4	5.60	14.6	2.77	3.25	6.20	2.75	1.45	5.13
10	7.42	36.5k	31.8	24.3	6.38	9.41	2.77	3.25	2.75	2.75	1.45	3.72
11	7.65	39.5k	30.1	22.1	6.12	10.2	2.77	3.25	2.75	2.50*	1.45	2.93
12	6.38	37.5k	19.5	20.0	9.41	13.8	2.93	3.25	2.75	2.75	1.55	2.77
13	5.13	38.0k	22.2	39.2	4.89	5.60	2.93	3.25	2.50	4.25	1.55	2.77
14	4.19	43.0k	14.3	52.0	4.42	4.89	2.77	3.25	2.50	3.25	1.65	2.77
15	3.48	40.0k	13.8	42.0	4.42	7.94	2.77	3.50	2.50	2.50	2.45	2.77
16	4.89	34.5k	12.3	25.0	4.19	8.60	2.61	3.50	2.50	2.50	2.45	2.77
17	5.60	30.5k	13.3	14.6	3.95	7.94	2.61	3.50	3.00	2.50	3.00	3.25
18	4.19	30.1	12.3	12.2	3.72	7.68	2.45	3.50	2.75	2.28	6.12	3.25
19	4.19	26.8	25.1	20.8	3.72	7.94	2.29	3.50	2.75	2.28	4.42	3.48
20	5.13	41.0k	23.6	16.0	3.48	7.16	2.13	3.50*	2.75	2.28	2.45	7.16
21	18.8*	40.0k	18.8	11.8	3.48	4.19	2.45	3.50	4.50	2.28	2.13	5.60
22	21.5	34.5	24.3	13.8	3.48	3.95	3.48	3.50	3.25	2.50	3.09	4.66
23	29.3	30.9	25.9	39.2	3.48	3.95	2.29	3.50	3.00	2.50	3.48	5.86
24	40.1	39.2	12.8	13.8	3.48	3.72	2.13	3.25	3.00	2.50	3.25	6.12
25	18.8	34.5	14.3	9.01	3.25	3.48	2.13	3.25	3.00	2.50	2.45	3.95
26	11.0	25.1	24.3	7.94	3.09	3.25	2.61	3.25	3.00	2.28	2.13	3.09
27	9.41	25.9	28.4	6.90	3.09	3.25	2.45	3.00	2.75	2.28	2.77	2.93
28	36.4	27.9	46.0	7.94	3.72	3.25	2.29	2.25	3.00	2.28	2.77	5.60
29	92.0k		22.2	8.10	4.19	3.25	2.29	2.75	3.25	2.28	1.97	6.38
30	309.k		15.9	6.90	3.72	3.25	2.29	2.75	3.25	2.28	1.65	3.25
31	164.k		18.8		3.48		2.29	2.75		2.50		3.09
RATA-RATA :	27.5	39.0	22.7	21.1	5.26	6.07	2.76	3.29	3.07	2.71	2.27	4.17
ALIRAN KM2 (L/DET.)	145.	205.	120.	111.	27.7	32.0	14.5	17.3	16.2	14.3	11.9	22.0
TINGGI ALIRAN (MM)	388.	497.	321.	288.	74.2	82.9	38.9	46.4	42.0	38.2	31.0	58.8
METER KUBIK (10**6)	73.6	94.3	60.9	54.7	14.1	15.7	7.39	8.81	7.97	7.26	5.88	11.2

DATA TAHUNAN
RATA-RATA : 11.7 ALIRAN KM2(L/DET): 61.4 TINGGI ALIRAN(MM):1906. METER KUBIK(10**6): 362.

K.GARANG - PANJANGAN

NO. POS DUGA AIR : 2-47-1-1
TAHUN : 1994

INDUK SUNGAI : K.GARANG

ATA GEOGRAPHI : 07 00 20 LS 110 23 17 BT
OKASI : PROPINSI JAWA TENGAH, KODYA SEMARANG, KEC. SEMARANG BARAT, KEL. PAJANGAN DI KOTA SEMARANG KESELATAN SEKITAR 2.5 KM MENYELUSURI SAL. DANJIRKANAL SEBELAH KIRI SAMPAI DIDESA PANJANGAN. POS DISEBELAH KANAN ALIRAN

LUAS DAERAH PENGALIRAN: 189.8 KM2 ; ELEVASI PDA : + 000.00 M

PETERANGAN MENGENAI POS DUGA AIR

DIDIRIKAN : TANGGAL 00/00/1986 OLEH DPMA
PERIODE PENCATATAN : TANGGAL 00/00/1986 SAMPAI DENGAN 31/12/1994
JENIS ALAT : PESAWAT OTOMATIK MINGGUAN

SINGKASAN DATA ALIRAN EXTRIM

ALIRAN TERBESAR : M.A. = 3.70(+.00) M ; Q = 275.00 M3/DET ; TGL 22- 1-1994
ALIRAN TERKECIL : M.A. = .24(+.00) M ; Q = 1.050 M3/DET ; TGL 3-10-1994
ALIRAN EXTRIM YANG PERNAH TERJADI SAMPAI DENGAN TAHUN 1994 :
ALIRAN TERBESAR : M.A. = 8.46(+.03) M ; Q = 1022.00 M3/DET ; TGL 26- 1-1990
ALIRAN TERKECIL : M.A. = .29(-.03) M ; Q = 1.020 M3/DET ; TGL 2-10-1991
BESARNYA ALIRAN DITENTUKAN BERDASARKAN LENGKUNG ALIRAN NO. 10/02/93 YANG DIBUAT MENURUT DATA PENGUKURAN ALIRAN DARI TAHUN 1990 SAMPAI DENGAN TAHUN 1994

CATATAN

PENGUKURAN ALIRAN MASIH KURANG TERUTAMA UNTUK MUKA AIR TINGGI, AIR TERTINGGI YANG PERNAH DIUKUR PADA 1.24 M DENGAN Q= 51.13 M3/DET TANGGAL 27/02/1992.
PELAKSANA: BAGIAN PROYEK PDSA JAWA TENGAH

TABEL BESARNYA ALIRAN HARIAN(M3/DET)

TANGGAL	JAN.	PEB.	MRT.	APR.	MEI	JUNI	JULI	AGST.	SEPT.	OKT.	NOV.	DES.
1	11.2	10.4	9.20	16.0	9.60	4.50	3.50	2.50	1.62	1.40	3.50	5.30
2	8.00	11.6	9.20	14.0	9.60	4.25	3.50	2.50	1.62	1.18	3.50	2.75
3	6.20	15.2	8.40	17.2	10.0	4.50	3.50	2.50	1.62	1.18	4.25	2.50
4	5.90	13.2	9.20	20.8	12.4	4.50	3.50	2.75	1.62	1.40	8.40	2.75
5	7.10	9.60	19.6	13.2	10.4	4.50	3.25	2.75	1.84	1.62	5.60	2.06
6	7.10	10.0	30.5	11.6	9.20	4.50	3.25	2.75	1.84	1.84	4.75	4.25
7	6.50	17.6	34.5	11.2	9.20	4.25	3.25*	2.75	1.84	2.06	3.00	6.80
8	12.0	11.6	26.0	13.0	8.00	4.50	3.25	2.75	1.84	2.28	3.00	5.60
9	17.6	14.8	19.6	16.0	9.20	4.25	3.25	2.50	1.84	2.28	3.00	12.0
10	20.8	16.8	27.2	19.6	8.40	4.25	3.25	2.50	1.62*	2.50	3.00	12.8
11	14.8	10.4	42.9	10.8	10.8	3.75	3.25	2.50	1.62	2.50	3.00	7.40
12	14.8	18.0	27.6	16.0	9.60	3.75	3.00	2.50	1.62	2.50	2.75	3.95
13	21.6	18.4	20.0	18.0	7.70	4.00	3.00	2.50	1.62	2.50	3.25	3.25
14	25.2	15.2	22.4	36.5	7.70	3.50	3.00	2.50	1.62	2.50	2.50	2.77
15	32.0	10.4	11.3	21.2	7.10	3.25	3.00	2.28	1.62	2.50	3.75	4.89
16	27.6	8.80	14.8	26.8	6.20	3.50	3.00	2.28	1.62	2.50	2.50	3.09
17	19.6	8.40	10.8	20.4	5.90	3.50	3.00	2.28	1.62	2.50	2.50	1.65
18	28.5	7.40	12.4	16.0	5.90	3.50	3.00	2.28	1.62	4.75	2.50	1.35
19	23.6	10.8	9.20	14.8	5.90	3.75	2.75	2.28	1.62	4.25	2.50	4.19
20	10.8	11.2	8.60	16.0	5.60	4.00	2.75	2.06	1.62	4.25	2.75	3.25
21	9.20	15.6	10.0	28.5	5.90	3.75	2.75	2.06	1.62	4.25	2.50	8.20
22	11.6	15.2	115.	19.2	5.90	3.75	2.75	2.06	1.62	4.25	2.50	9.01
23	11.6	16.0	54.4	14.0	5.60	3.75	2.75	2.06	1.62	4.25	2.75	4.89
24	10.8	9.20	44.8	13.2	5.60	3.75	2.75	1.84	1.62	4.00	3.00	2.93
25	22.4	8.00	55.0	11.6	5.00	3.50	2.75	1.84	1.62	4.00	3.00	2.77
26	14.4	8.40	59.2	11.6	4.25	3.50	2.75	1.84	1.62	4.00	2.50	2.77
27	10.0	15.6	37.0	11.6	4.25	3.50	2.75	1.84	1.40	3.75	2.50	2.77
28	10.8	8.80	31.5	10.4	4.25	3.50	2.50	1.84	.96	4.25	5.60	2.93
29	13.2		24.4	10.0	4.50	3.50	2.50	1.62	1.18	5.30	4.00	2.77
30	19.6		19.6	10.0	5.60	3.50	2.50	1.62	1.40	3.75	7.10	2.77
31	14.8		18.0		4.75		2.50	1.62		3.75		4.89
RATA-RATA	15.1	12.4	27.2	16.3	7.23	3.88	2.98	2.26	1.61	3.03	3.51	4.49
ALIRAN KM2 (L/DET.)	79.8	65.2	143.	85.9	38.1	20.5	15.7	11.9	8.46	16.0	18.5	23.7
TINGGI ALIRAN (MM)	214.	158.	383.	223.	102.	53.0	42.1	31.8	21.9	42.8	48.0	63.4
METER KUBIK (10*6)	40.5	29.9	72.8	42.3	19.4	10.1	7.99	6.04	4.16	8.13	9.11	12.0

DATA TAHUNAN
RATA-RATA : 8.33 ALIRAN KM2(L/DET): 43.9 TINGGI ALIRAN(MM):1383. METER KUBIK(10*6): 262.

K.GARANG - PANJANGAN

NO. POB DUGA AIR : 2- 47- 1- 1
TAHUN : 1995

INDUK SUNGAI : K.GARANG

FA GEOGRAPHI : 07 00 20 LS 110 23 17 BT
KASI : PROPINSI JAWA TENGAH, KODYA SEMARANG, KEC. SEMARANG BARAT, KEL. PAJANGAN DI KOTA SEMARANG KESELATAN SEKITAR 2.5 KM MENYELUSURI SAL. BANJIRKANAL SEBELAH KIRI SAMPAI DIDESA PANJANOAN. POS DISEBELAH KANAN ALIRAN

AS DAERAH PENGALIRAN: 189.8 KM2 ; ELEVASI PDA : + 000.00 M

TERANGAN MENGENAI POS DUGA AIR

DIRIKAN : TANGGAL 00/00/1986 OLEH DPMA
RIODE PENCATATAN : TANGGAL 00/00/1986 SAMPAI DENGAN 31/12/1995
NIS ALAT : PESAWAT OTOMATIK MINGGUAN

NGKASAN DATA ALIRAN EXTRIM

IRAN TERBESAR : M.A. = 4.38(-.07) M ; Q = 365.00 M3/DET ; TGL 29-12-1995
IRAN TERKECIL : M.A. = .24(-.03) M ; Q = .520 M3/DET ; TGL 20- 9-1995
IRAN EXTRIM YANG PERNAH TERJADI SAMPAI DENGAN TAHUN 1995 :
IRAN TERBESAR : M.A. = 8.46(+.03) M ; Q = 1023.00 M3/DET ; TGL 26- 1-1990
IRAN TERKECIL : M.A. = .24(-.03) M ; Q = .520 M3/DET ; TGL 20- 9-1995

MENTUAN BESARNYA ALIRAN

BESARNYA ALIRAN DITENTUKAN BERDASARKAN LENGKUNG ALIRAN NO.10/02/93 YANG DIBUAT MENURUT DATA PENGUKURAN ALIRAN DARI TAHUN 1990 SAMPAI DENGAN TAHUN 1995

STATAN

PENGUKURAN ALIRAN MASIH KURANG TERUTAMA UNTUK MUKA AIR TINGGI, AIR TERTINGGI YANG PERNAH DIUKUR PADA 1.24 M DENGAN Q = 51.13 M3/DET TANGGAL 27/02/1992.
PELAKSANA : PDSA JAWA TENGAH

TABEL BESARNYA ALIRAN HARIAN(M3/DET)

TANGGAL	JAN.	PEB.	MRT.	APR.	MEI	JUNI	JULI	AGST.	SEPT.	OKT.	NOV.	DES.
1	5.00	12.0	11.6	9.20	7.10	7.40	5.00	3.00	1.84	2.50	1.18	10.0
2	4.50	7.70	13.2	10.4	6.20	6.50	5.00	3.00	1.84	2.50	1.40	7.40
3	5.60	12.8	12.8	10.4	5.60	4.75	5.00	3.25	1.84	2.50	2.28	10.4
4	5.90	15.6	20.0	10.4	5.90	4.50	4.25	3.50	1.62	2.50	1.62	7.70
5	3.50	16.0	10.0	10.4	5.90	4.50	4.25	3.50	1.84*	2.28	2.75	20.4
6	4.00	10.4	11.2	10.0	5.60	10.4	5.00	3.50	1.84	2.28	2.75	16.0
7	8.40	9.20	14.0	9.60	5.60	5.00	5.00	3.50	1.62	2.28	4.25	9.60
8	13.2	10.4	27.6	9.60	5.60	5.00	4.00	3.50	1.62	2.28	11.6	8.80
9	9.20	8.40	18.4	9.60	10.4	5.00	3.75	3.50	1.62	1.40	8.80	9.60
10	5.60	20.0	12.4	9.20	7.40	5.30	3.50	3.50	1.40	1.40	8.00	8.00
11	16.4	26.8	12.4	9.20	27.6	5.60	3.75	3.25	1.18	1.40	8.40	5.30
12	19.6	17.2	8.00	9.20	23.6	4.75	3.50	3.25	.96	1.40	12.8	10.8
13	14.0	22.0	8.00	8.80	13.2	4.75	3.50	3.25	.96	1.40	6.50	39.0
14	12.4	29.0	9.60	8.80	8.00	21.2	3.00	3.00	.74	1.40	3.75	17.6
15	14.8	12.4	16.0	8.80	6.80	13.2	2.75	3.00	.74	1.40	20.0	18.0
16	5.00	10.4	22.8	8.40	6.80	8.00	2.50	3.00	.52	1.40	9.60	16.4
17	4.50	8.30	24.4	8.40	6.80	7.70	2.06	3.00	.52	1.40	6.80	22.0
18	5.90	7.40	18.0	8.00	8.80	8.00	2.75	2.75	.52	1.40	7.70	13.0
19	9.60	10.4	14.4	7.70	8.00	8.20	1.84	2.75	.52	1.40	7.10	10.0
20	12.0	26.0	24.8	7.40	6.80	7.10	1.62	2.75	.52	1.18	24.0	15.6
21	16.8	22.8	18.0	7.40	5.70	8.00	1.62	2.75	.52	1.18	18.0	18.8
22	19.2	9.20	26.0	7.10	7.40	9.60	1.40	2.50	.52	1.18	9.60	21.2
23	16.4	8.40	26.0	6.80	6.20	5.30	.96	2.50	.52	1.40*	14.0	22.0
24	15.6	10.8	14.8	6.50	5.60	5.00	.74	2.50	.52	1.62	27.2	27.2
25	19.2	9.60	10.4	6.20	5.30	5.60	.96	2.50	2.28	1.62	22.4	16.4
26	18.8	9.20	11.2	5.90	4.75	5.90	1.40	2.28	2.28	1.62	12.0	31.5
27	21.2	10.4*	10.8	5.90	4.50	5.30	1.62	2.28	2.28	1.62	45.4	21.2
28	41.5	10.0	25.6	5.90	4.00	5.30	2.08	2.28	2.28	1.40	16.4	12.4
29	32.0		14.0	5.90	4.50	5.30	2.28	2.06	2.28	1.40	44.8	9.20
30	24.0		10.4	8.00	8.40	5.30	2.50	2.06	2.28	1.40	17.6	7.10
31	20.4		9.20		11.2		2.75	2.06		1.40		6.80
ATA-RATA ALIRAN KM2 (L/DET.)	13.7	13.7	15.7	8.30	8.04	6.92	2.91	2.89	1.33	1.66	12.6	15.1
TINGGI ALIRAN (MM)	72.1	72.1	82.6	43.7	42.4	36.4	15.4	15.2	7.03	8.76	66.5	79.6
METER KUBIK (10**6)	193.	174.	221.	113.	113.	94.4	41.1	40.8	18.2	23.5	172.	213.
ATA-RATA TAHUNAN	36.7	33.1	42.0	21.5	21.5	17.9	7.80	7.73	3.46	4.45	32.7	40.5

ATA-RATA : 8.57 ALIRAN KM2(L/DET): 45.2 TINGGI ALIRAN(MM):1419. METER KUBIK(10**6): 269.

INDUK SUNGAI : K.GARA

A GEOGRAPHI : 07 00 20 LS 110 23 17 BT
LOKASI : PROPINSI JAWA TENGAH, KODYA SEMARANG, KEC. SEMARANG BARAT, KEL. PAJANGAN DI KOTA SEMARANG KESELATAN SEKITAR 2.5 KM MENYELUSURI SAL. BANJIRKANAL SEBEIAH KIRI SAMPAI DIDEASA PANJANGAN. POS DISEBELAH KANAN ALIRAN

LUAS DAERAH PENGALIRAN: 189.8 KM² ; ELEVASI PDA : + 000.00 M

PERANGKAP MENGENAI POS DUGA AIR

DIRIKAN : TANGGAL 00/00/1986 OLEH DPMA
RIODE PENCATATAN : TANGGAL 00/00/1986 SAMPAI DENGAN 31/12/1996
ALAT : PESAWAT OTOMATIK MINGGUAN

REKAMAN DATA ALIRAN EXTRIM

ALIRAN TERBESAR : M.A. * 4.65(+.00) M ; Q * 421.00 M³/DET ; TGL 14- 3-1996
ALIRAN TERKECIL : M.A. * .28(+.00) M ; Q * 2.280 M³/DET ; TGL 5-10-1996
ALIRAN EXTRIM YANG PERNAH TERJADI SAMPAI DENGAN TAHUN 1996 :
ALIRAN TERBESAR : M.A. * 3.46(+.03) M ; Q * 1022.00 M³/DET ; TGL 26- 1-1990
ALIRAN TERKECIL : M.A. * .39(-.03) M ; Q = 1.020 M³/DET ; TGL 2-10-1991

KEBENTUAN BESARNYA ALIRAN

BESARNYA ALIRAN DITENTUKAN BERDASARKAN LENGKUNG ALIRAN NO.10/02/93 YANG DIBUAT
URUT DATA PENGUKURAN ALIRAN DARI TAHUN 1990 SAMPAI DENGAN TAHUN 1996

CATATAN

PENGUKURAN ALIRAN MASIH KURANG TERUTAMA UNTUK MUKA AIR TINGGI, AIR TERTINGGI
YANG PERNAH DIUKUR PADA 1.24 M DENGAN Q= 51.13 M³/DET TANGGAL 27/02/1992.
LAKSANA : BAGPRO PDSA JAWA TENGAH

TABEL BESARNYA ALIRAN HARIAN(M³/DET)

TANGGAL	JAN.	PEB.	MRT.	APR.	MEI	JUNI	JULI	AGST.	SEPT.	OKT.	NOV.	DES.
1	12.8	21.6	36.5	7.70	6.50	5.90	3.25	2.75	2.75	2.06	7.10	10.8
2	16.8	17.2	26.4	9.60	7.10	5.30	3.00	2.75	2.75	2.06	25.2	26.8
3	14.0	20.8	29.0	10.0	12.4	5.30	3.00	2.75	2.75	2.50	5.30	24.4
4	12.4	27.6	30.0	9.60	8.00	5.00	3.00	2.75	2.50	2.50	4.00	8.80
5	12.4	16.8	28.0	8.00	8.00	4.75	3.25	2.75	2.50	2.06	4.25	11.6
6	12.0	21.2	49.0	7.70	8.00	4.75	3.25	2.75	2.75	2.29	11.6	18.4
7	16.8	16.8	34.5	7.70	7.70	5.00	3.25	2.50	2.75	4.50	8.80	23.2
8	35.0	26.8	29.0	7.70	6.80	7.10	3.25	3.50	2.75	5.90	10.0	27.6
9	10.6	30.5	29.0	11.6	6.80	5.90	3.00	2.06	4.25	4.25	31.0	18.8
10	9.60	41.0	22.0	11.6	6.80	7.70	2.75	7.10	6.80	4.25	16.0	19.2
11	12.0	28.0	20.0	9.60	6.80	7.70	2.75	3.75	3.25	3.75	10.0	34.5
12	10.8	28.0	20.4	10.4	6.50	4.75	2.28	2.28	3.00	3.75	5.30	19.2
13	8.40	37.5	22.0	10.0	7.10	4.50	3.25	2.75	3.00	3.50	4.50	22.4
14	8.80	47.0	46.6	12.4	6.80	5.30	2.50	3.00	3.00	3.25	6.20	22.8
15	10.4	23.6	26.8	11.6	6.50	4.75	2.75	3.00	3.00	3.00	10.4	14.4
16	10.8	27.6	16.0	19.6	8.40	4.75	2.75	3.00	3.00	3.75	9.60	8.80
17	10.8	20.4	14.4	17.6	7.10	5.60	2.50	3.00	2.75	2.75	5.30	8.40
18	11.6	17.2	13.2*	14.8	6.50	4.50	2.50	3.00	3.00	2.75	8.00	20.0
19	22.8	38.0	14.4	15.0	7.70	4.75	3.28	3.00	3.00	3.25	7.40	15.2
20	15.6	52.0	14.4	17.6	7.10	4.75*	2.50	3.00	3.00	4.25	5.60	9.20
21	23.2	25.6	14.4	14.4	6.50	4.32	2.50	3.00	3.00	2.75	24.8	10.0
22	12.8	18.4	19.6	14.0	6.50	4.50	2.50	3.25	3.00	3.25	21.2	16.0
23	13.8	17.6	16.4	11.2	6.20	4.75	2.50	4.00	3.00	2.75	24.8	10.0
24	15.6	16.8	16.0	10.8	4.75	5.00	2.75	2.28	3.00	3.75	18.8	8.00
25	22.8	25.2	17.2	9.20	9.60	5.00	2.75	2.75	3.00	4.25	14.4	12.0
26	18.8	53.8	14.0	8.80	10.4	5.00	2.75	3.00	3.00	18.0	9.60	12.0
27	18.8	30.6	11.6	8.00	6.50	5.00	3.00	3.00	3.00	6.20	5.90	8.50
28	16.0	24.0	12.0	8.00	5.90	5.30	2.50	3.00	2.28	25.2	4.75	12.2
29	12.4	43.0	9.20	7.40	5.90	5.30	2.50	3.25	2.28	23.2	4.50	15.2
30	14.4*		8.00	6.20	5.90	4.25	2.75	3.25	2.28	7.40	5.90	22.8
31	20.5		8.00		5.90		2.75	3.00		8.00		18.0
TA-RATA	15.0	28.1	21.5	10.9	7.18	5.22	2.78	3.07	3.01	5.52	10.7	16.4
ALIRAN KM ² (L/DET.)	78.8	148.	114.	57.6	37.8	27.5	14.7	16.2	15.9	29.1	56.2	86.6
TINGGI ALIRAN (MM)	211.	371.	304.	149.	101.	71.3	39.3	43.3	41.1	77.4	146.	232.
METER KUBIK (10**6)	40.0	70.4	57.7	28.3	19.2	13.5	7.46	8.23	7.81	14.8	27.7	44.0

TA TAHUNAN

TA-RATA : 10.8 ALIRAN KM²(L/DET): 56.8 TINGGI ALIRAN(MM):1787. METER KUBIK(10**6): 339.

DATA DEBIT SUNGAI

K.Garang-Pajangan

No. 02-047-01-01

Th: 1987.

- Induk Sungai : K.Garang
- Data Geografi : 07°00'20"LS 110°23'17"BT
- Lokasi : Propinsi Jawa Tengah, Kodya.Semarang, Kec.Semarang Barat, Kel.Pajangan. di kota Semarang ke selatan sekitar 2,5 km menyusuri saluran banjir kanal sebelah kiri, sampai di Desa Pajangan, pos di sebelah kanan aliran.
- Luas Daerah Pengaliran : 185.2 km²; Elevasi PDA :+ m
- Keterangan Mengenai Pos Duga Air
- Didirikan : Tahun 1983 oleh DPMA
- Periode Pencatatan : Tahun 1983 sampai dengan 31-12-1987
- Jenis alat : Pesawat otomatis mingguan
- Ringkasan Data Aliran Ekstrem
- Aliran terbesar : m.a. = 4.54(+.00) m; q = 318.00 m³/det; tgl 18- 1-1987
- Aliran terkecil : m.a. = .54(+.00) m; q = 3.150 m³/det; tgl 10- 7-1987
- Aliran ekstrim yang pernah terjadi sampai dengan tahun 1987 :
- Aliran terbesar : m.a. = 5.89(+.00) m; q = 480.60 m³/det; tgl 25- 3-1986
- Aliran terkecil : m.a. = .33(+.00) m; q = .430 m³/det; tgl 6- 5-1986
- Penentuan Besar Aliran
- Besarnya aliran ditentukan berdasarkan lengkung aliran no.29/01/90 yang dibuat menurut data pengukuran aliran dari tahun 1986 sampai dengan tahun 1989. Tahun 1987 tidak ada pengukuran aliran.
- Catatan : Pengukuran aliran masih kurang terutama untuk muka air tinggi, air tertinggi yang pernah diukur pada 1.05 m dengan q= 17.83 m³/det tanggal 24-02-1989.
- Pelaksana Pengukuran : Balai Penyelidikan Hidrologi
- Tabel besar aliran harian (m³/det)

Tgl.	Jan.	Peb.	Mar.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Ags.	Sept.	Okt.	Nop.	Des.
1	7.99	9.82	65.7	10.2	7.99	4.89	5.58	2.80	1.77	2.62	1.77	4.02
2	6.27	9.19	29.0	9.49	5.12	7.99	4.43	2.97	1.77	2.18	1.64	4.89
3	6.80	11.5	34.0	9.49	8.29	7.10	3.85	2.80	1.77	2.18	1.64	5.35
4	8.59	11.5	22.4	9.49	7.70	7.10	3.67	2.62	1.91	2.04	2.04	7.99
5	7.99	12.5	19.7	11.1	7.40	5.81	3.50	2.62	1.77	2.04	1.77	10.5
6	5.81	43.0	17.8	9.19	4.43	6.27	3.32	2.62	1.91	1.91	2.04	7.99
7	4.89	31.0	24.0	9.49	4.89	10.8	3.32	2.45	1.91	1.91	3.15	7.10
8	9.19	33.5	17.4	21.3	10.8	6.04	3.50	2.31	2.04	1.91	3.15	7.99
9	8.59	22.8	29.5	26.0	10.2	5.58	3.32	3.32	2.04	1.91	4.43	5.81
10	10.8	18.1	19.7	24.0	8.89	5.58	3.32	2.80	1.91	1.91	2.62	7.10
11	20.5	32.5	13.8	26.5	5.81	4.89	3.15	2.62	2.04	2.04	2.31	10.5
12	23.6K	28.0	11.8	27.0	6.80	4.66	3.15	2.62	2.04	1.91	2.45	8.59
13	25.0K	35.8	10.8	15.9	6.27	4.20	3.15	2.45	2.04	1.77	2.31	6.80
14	22.0K	44.2	10.5	12.8	6.50	4.20	3.15	2.45	1.91	1.77	2.04	5.58
15	28.5K	63.6	10.5	13.8	6.80	4.20	3.15	2.31	1.91	1.64	2.04	7.10
16	35.8K	53.8	10.5	9.49	8.59	4.02	3.15	2.31	1.91	1.77	2.04	7.99
17	41.2K	39.4	12.8	7.99	6.27	4.02	4.89	2.31	1.77	2.18	2.97	12.1
18	46.2K	15.5	12.8	7.99	5.81	4.02	3.85	2.31	1.77	5.12	3.50	13.1
19	51.7K	15.5	23.6	8.59	5.81	4.02	3.32	2.31	1.77	2.97	3.67	11.1
20	53.2	34.0	22.0	9.19	5.81	4.02	3.15	2.31	1.77	2.45	4.20	9.49
21	17.0	33.5	29.5	9.82	5.81	3.85	3.15	2.31	1.77	2.18	4.89	23.6
22	29.5	46.0	38.2	13.5	4.89	3.85	3.32	2.31	1.77	2.04	4.66	25.0
23	40.6	41.2	34.6	11.8	4.43	3.85	3.32	2.31	1.77	1.91	5.35	12.1
24	20.1	31.0	25.0	7.10	4.43	3.67	3.15	2.31	1.64	1.91	5.35	7.40
25	15.9	37.6	17.8	5.35	4.20	3.85	3.15	2.18	1.64	1.77	5.35	6.04
26	43.0	20.1	15.9	6.50	4.20	6.50	4.66	2.45	1.91	1.64	6.80	8.59
27	39.4	24.0	41.2	7.40	5.12	5.12	3.50	2.31	2.45	1.64	11.8	7.70
28	17.0	33.5	99.2	7.99	5.12	4.02	3.15	2.31	1.91	1.50	9.49	5.35
29	15.9		22.0	6.80	7.40	3.67	2.97	2.31	1.91	1.64	4.43	4.43
30	33.0		12.1	6.27	6.80	3.67	2.97	2.18	1.91	2.04	4.66	4.66
31	20.5		10.8		5.35		2.80	1.91		1.91		10.2
Rata-rata	23.1	29.7	24.7	12.1	6.38	5.05	3.49	2.46	1.88	2.08	3.62	8.91
Aliran Km ² (l/det.)	125.	160.	133.	65.1	34.5	27.3	18.8	13.3	10.2	11.2	20.6	48.1
Tinggi Aliran (mm)	334.	388.	357.	169.	92.3	70.7	50.4	35.5	26.3	30.0	53.4	129.
Meter Kubik (10**6)	61.9	71.9	66.1	31.2	17.1	13.1	9.34	6.58	4.87	5.57	9.9	12.8

Data Tahunan
 Rata-rata : 10.3 Aliran km²(l/det): 55.6 Tinggi aliran(mm):1735. Meter kubik(10**6): 321.

K. Garang-Pajangan

No. 02-047-01-01

Th. 1988

Lokasi Sungai : K. Garang
 Data Geografi : 07°00'20"LS 110°23'17"BT
 Lokasi : Propinsi Jawa Tengah, Kodya Semarang, Kcc. Semarang Barat, Kel. Pajangan. di kota Semarang ke selatan sekitar 2,5 km menyusuri saluran Banjir Kanal sebelah kiri, sampai di desa Pajangan, pos di sebelah kanan aliran.
 Luas Daerah Pengaliran : 18,2 km²; Elevasi PDA : + m
 Keterangan Mengenai Pos Duga Air : Tahun 1983 oleh DPMA
 Periode Pencatatan : Tahun 1983 sampai dengan 31-12-1988
 Jenis alat : Pesawat otomatis mingguan
 Ringkasan Data Aliran Ekstrem :
 Aliran terbesar : m.a. = 4.95(+.00) m ; q = 368.00 m³/det ; tgl 20-12-1988
 Aliran terkecil : m.a. = .42(+.00) m ; q = 1.370 m³/det ; tgl 26-9-1988
 Aliran ekstrem yang pernah terjadi sampai dengan tahun 1988 :
 Aliran terbesar : m.a. = 5.89(+.00) m ; q = 480.60 m³/det ; tgl 25-3-1986
 Aliran terkecil : m.a. = .33(+.00) m ; q = .430 m³/det ; tgl 6-5-1986
 Penentuan Besar Aliran :
 besarnya aliran ditentukan berdasarkan : grafik aliran no. 29/01/90 yang dibuat menurut data pengukuran aliran dari tahun 1986 sampai dengan tahun 1989.
 Catatan : Pengukuran aliran masih kurang terutama untuk muka air tinggi, air tertinggi yang pernah diukur pada 1.05 m dengan q = 17.83 m³/det tanggal 24-02-1989.
 Pelaksanaan Pengukuran : Balai Penyelidikan Hidrologi
 Label besar aliran harian (m³/det)

Tgl.	Jan.	Peb.	Mar.	Apr.	Mei	Juni	Juli	Agst.	Sept.	Okt.	Nop.	Des.
1	4.37	13.5	5.45	14.5	5.93	2.43	3.22	1.77	1.41	1.28	3.67	13.8
2	4.21	13.3	9.39	19.3	5.23	2.37	2.80	1.75	1.38	1.88	2.91	10.3
3	21.8	11.6	10.5	12.0	5.07	2.38	2.71	1.83	1.38	1.72	3.63	7.25
4	9.83	35.8	19.1	8.55	5.81	2.45	5.25	1.82	1.39	2.13	3.66	4.27
5	5.39	34.6	14.5	10.8	17.8	2.25	3.22	1.91	1.48	1.65	2.41	8.76
6	6.70	35.4	9.92	26.1	9.77	2.07	3.10	1.95	2.66	1.53	2.11	7.31
7	20.3	17.9	13.0	16.0	19.2	2.22	4.13	2.00	2.00	1.50	1.78	3.92
8	14.4	11.0	9.32	9.89	11.7	2.40	3.20	2.03	1.63	1.53	2.75	15.9
9	8.63	39.4	19.6	14.5	7.40	2.51	2.71	2.00	1.91	1.59	3.16	30.0
10	7.53	47.3	16.5	17.1	6.44	2.69	2.57	1.94	1.77	1.67	2.10	18.3K
11	6.81	34.5	11.4	10.7	4.05	3.55	2.41	1.91	3.00	2.17	3.54	16.4K
12	12.7	24.5	13.3	9.02	2.89	3.12	2.28	1.90	2.93	3.49	6.43	20.0K
13	15.0	19.3	13.9	7.92	4.60	3.31	2.49	1.90	2.15	3.53	4.65	19.2K
14	12.8	19.6	11.1	15.2	6.58	3.54	2.07	1.88	1.84	7.06	3.79	17.4K
15	9.59	15.0	8.81	19.5	9.47	3.99	2.27	1.77	1.55*	5.45	3.17	11.2K
16	24.7	26.6	7.14	10.5	6.26	4.80	3.15	1.62	1.69	3.61	4.50	8.04K
17	16.5	25.8	19.1	10.7	5.88	4.39*	2.62	1.59	2.54	5.79	7.35	9.77K
18	11.0	20.3	27.8	7.36	5.99	4.23	2.29	1.41	1.95	3.04	4.82	10.1K
19	16.6	21.3	21.8	7.23	5.68	4.21	2.11	1.42	1.64	2.22	2.63	12.2K
20	11.2	10.4	16.2	8.50	5.52	4.18	2.13	1.44	1.58	1.98	2.13	17.3K
21	12.9	9.08	12.5	9.28	4.88	4.10	2.10	1.55	1.54	1.84	2.92	24.0K
22	12.6	20.9	11.1	7.10	5.10	3.63	2.11	1.52	1.57	2.18	4.89	18.4K
23	6.82	36.2	28.0	6.56	5.59	1.92	2.01	1.49	1.52	2.84	3.40	10.2K
24	47.9	9.20	15.9	6.03	5.82	.39	2.04	1.49	1.43	2.20	3.21	8.14K
25	91.3	12.7	59.0	5.34	6.01	.38	2.07	1.58	1.39	1.86	5.18	4.10K
26	9.51	10.6	123.	4.70	6.09	1.16	1.98	1.57	1.37	3.20	9.22	1.89K
27	16.9	10.2	74.8	4.61	5.62	2.79	1.88	1.60	1.36	2.49	8.61	10.7K
28	14.7	9.32	54.8	5.72	5.05	2.92	1.91	1.58	1.78	2.10	3.89	4.82K
29	22.6	6.00	12.1	8.21	4.50	3.05	1.88	1.49	1.40	7.20	3.47	7.77K
30	16.3		17.3	7.37	3.91	3.11	1.84	1.49	1.35	13.4	9.09	.64
31	10.8		17.0		2.69		2.01	1.45		14.8		1.81
Rata-rata	16.2	20.7	22.7	10.7	6.66	2.89	2.53	1.70	1.75	3.51	4.17	11.4
Aliran Km ² (l/det.)	87.5	112	122	57.6	36.0	15.6	13.7	9.17	9.47	19.0	22.5	61.7
Tinggi Aliran (mm)	234.	281.	328.	149.	96.3	40.4	36.7	24.6	24.5	50.8	58.3	165.
Meter Kubik (10**6)	43.4	52.0	60.8	27.7	17.8	7.48	6.79	4.55	4.55	9.41	10.8	30.6

Data Tahunan

Rata-rata : 8.74 Aliran km²(l/det): 47.2 Tinggl aliran(mm):1489. Meter kubik(10**6): 276.

K. Garang - Pajangan

No. **02-047-01-01**

Th. **1989**

- Induk Sungai : K. Garang
- Data Geografi : 07°00'20" LS 110°23'17" BT
- Lokasi : Prop. Jawa Tengah, Kodya Semarang, Kec. Semarang Barat, Kel. Pajangan. di kota Semarang ke selatan sekitar 2,5 km menyusuri saluran Banjir kanal sebelah kiri, sampai di Desa Pajangan, pos di sebelah kanan aliran.
- Luas Daerah Pengaliran : 185.2 km²; Elevasi PDA : + m
- Keterangan Mengenai Pos Duga Air Didirikan : Th. 1986 oleh DPMA
- Periode Pencatatan : Th. 1983 sampai dengan 31-12-1989
- Jenis Alat : Pesawat otomatis mingguan
- Ringkasan Data Aliran Ekstrem
 - Aliran terbesar : m.a. = 5.94(+.00) m; q = 549.00 m³/det; tgl 5-2-1989
 - Aliran terkecil : m.a. = .31(+.03) m; q = .620 m³/det; tgl 30-7-1989
- Aliran ekstrem yang pernah terjadi sampai dengan tahun 1989 :
 - Aliran terbesar : m.a. = 5.94(+.00) m; q = 549.40 m³/det; tgl 5-2-1989
 - Aliran terkecil : m.a. = .31(+.03) m; q = .620 m³/det; tgl 30-7-1989
- Penentuan Besar Aliran
 - Besarnya aliran ditentukan berdasarkan lengkung aliran no.29/01/90 yang dibuat menurut data pengukuran aliran dari tahun 1986 sampai dengan tahun 1990. Dari tgl.1-1-89 s.d tgl.13-4-89 data hasil manual.
 - Catatan : Pengukuran aliran masih kurang terutama untuk muka air tinggi, air tertinggi yang pernah diukur pada 1.05 m dengan q = 17.83 m³/det tanggal 24-02-1989.
 - Pelaksana Pengukuran : Balai Penyelidikan Hidrologi

Tabel besar aliran harian (m³/det)

Tgl	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	Mei	Juni	Juli	Agst	Sept.	Okt.	Nop.	Des.
1	7.99	21.3	29.0	7.00K	10.1	8.33	4.36	4.58K	2.19	2.50	3.65	20.7
2	12.5	18.9	34.0	5.70K	9.25	18.1	4.11	3.58K	2.18	4.97	3.19	21.4
3	12.1	17.8	40.6	15.2K	8.49	18.6	3.80	3.31K	2.18	7.28	2.69	17.7
4	10.8	19.7	21.3	9.19	8.17	12.3	3.58	4.58K	2.15	3.16	2.79	15.6
5	8.29	187.	24.5	8.29	8.10	9.77	3.41	5.16K	1.97	3.05	2.75	11.7
6	9.19	123.	15.2	12.8	9.82	9.22	3.18	4.77K	1.84	3.12	2.36	10.7
7	8.89	52.6	20.1	15.2	9.98	8.70	3.50	4.77K	1.85	3.15	2.13	8.59
8	26.5	60.1	21.3	10.8	9.73	8.45	11.7	3.45	1.84	3.22	2.21	9.45
9	10.2	20.2	16.2	9.81	9.23	8.35	10.3	3.34	1.82	2.72	3.96	16.1
10	7.40	17.4	12.5	8.89	8.76	9.19	8.99	3.14	1.82	1.87	3.83	13.4
11	6.80	24.5	10.5	8.89	8.68	10.2	8.38	3.18	1.85	1.73	2.23	10.6
12	9.49	24.5	13.5	6.04	8.60	10.9	5.62	3.15	1.84	1.65	2.49	10.1
13	7.70	23.6	11.1	5.58	8.46	8.91	3.80	3.06	1.71*	1.61	3.56	13.2
14	6.04	38.8	9.82	6.06K	8.24	8.56	3.23	2.88	1.63	1.57	13.2	17.5
15	5.58	18.1	10.5	5.33K	10.1	9.02	2.93	2.61	1.50	3.84	18.9	13.9
16	6.04	31.5	11.5	7.16K	12.9	9.17	2.69	2.62	1.39	3.71	16.1	16.4
17	6.04	60.2K	9.49	17.2K	15.7	9.34	2.49	2.57	1.28	2.61	15.0	11.0
18	12.1	52.0K	8.59	11.0K	13.3	9.66	2.32	2.55	1.33	4.90	13.8	9.99
19	8.89	33.5K	8.59	8.46K	25.2	9.23	2.14	2.66	1.62	4.80	7.14	39.3
20	7.70	15.2	11.8	5.70K	14.5	23.4	2.03	3.23	1.80	7.78	5.36	36.9
21	6.04	40.6	13.5	7.16K	4.74	14.9	1.89	2.53	1.77	3.67	4.98	7.77
22	6.27	187.	27.0	7.38K	4.33	12.7	2.09	2.25	1.82	5.22	5.26	10.6
23	6.27	120.	25.5	12.0K	4.20	9.89	2.38	2.24	1.87	4.38	6.34	7.06
24	6.50	68.7*	10.2	21.9K	4.27	8.71	3.07	2.23	1.93	3.05	9.38	8.39
25	27.5	17.4	10.2	19.5	4.52	8.31	4.29	2.20	1.93	4.17	8.96	7.76
26	12.8	15.2	7.10	12.5	7.82	7.86	3.68	2.18	1.81	3.93	9.99	13.1
27	6.27	43.0	18.8K	10.1	11.5	7.27	3.74	2.14	1.72	3.54	8.14	11.2
28	10.8	24.0	19.2K	14.9	8.93	6.50	1.80	2.17	1.83	7.91	13.1	11.3
29	11.5		9.70K	17.5	8.59	5.37	.77	2.27	3.80	10.9	12.8	9.63
30	8.89		13.4K	12.4	8.27	4.77	.69	2.22	2.00	6.07	15.5	33.1
31	12.5		16.9K		8.31		2.63K	2.19		3.84		27.0
Rata-rata	9.86	49.1	16.5	10.6	9.44	10.2	3.86	3.03	1.88	4.06	7.39	15.2
Aliran Km ² (l/det.)	53.2	265.	89.1	57.5	51.0	55.0	20.8	16.3	10.1	21.9	39.9	82.1
Tinggi Aliran (mm)	143.	642.	239.	149.	137.	143.	55.8	43.8	26.3	58.8	103.	220.
Meter Kubik (10**6)	26.4	119.	44.2	27.6	25.3	26.4	10.3	8.11	4.86	10.9	19.2	40.7

Data Tahunan

Rata-rata : 11.8 Aliran km²(l/det): 63.5 Tinggi aliran(mm):1959. Meter kubik(10**6): 363.

K. GARANG-PAJANGAN

NO. POS DUGA AIR : 2-47-1-1

TAHUN : 1990

INDUK SUNGAI : K. GARANG

DATA GEOGRAPHI : 7 00 20 LS 110 23 17 BT

LOKASI : PROPINSI JAWA TENGAH, KODYA SEMARANG, KEC. SEMARANG BARAT, KEL. PAJANGAN DI KOTA SEMARANG KESELATAN SEKITAR 2.5 KM MENYELUSURI SAL. BANJIRKANAL SEBELAH KIRI SAKPAI DIDEASA PAJANGAN. POS DISEBELAH KAHAM ALIRAN

LUAS DAERAH PENGALIRAN: 185.2 KM² ; ELEVASI POA : ± 000.00 M

KETERANGAN MENGENAI POS DUGA AIR :

DIDIRIKAN : TANGGAL 00/00/1986 OLEH DPKA

PERIODE PENCATATAN : TANGGAL 00/00/1986 SAMPAI DENGAN 31/12/1990

JENIS ALAT : PESAWAT OTOMATIK MINGGUAN.

RINGKASAN DATA ALIRAN EXTRIM :

ALIRAN TERBESAR : M.A. = 8.46 (± 0.03) M ; Q = 1022.00 M³/DEI ; TGL 26-1-1990

ALIRAN TERKECIL : M.A. = .35 (± 0.00) M ; Q = 1.300 M³/DEI ; TGL 22-10-1990

ALIRAN EXTRIM YANG PERNAH TERJADI SAMPAI DENGAN TAHUN 1990 :

ALIRAN TERBESAR : M.A. = 8.46 (± 0.03) M ; Q = 1022.00 M³/DEI ; TGL 26-1-1990

ALIRAN TERKECIL : M.A. = .31 (± 0.03) M ; Q = .620 M³/DEI ; TGL 30-7-1989

PEMENTUAN BESARNYA ALIRAN :

BESARNYA ALIRAN DITENTUKAN BERDASARKAN LENGKUNG ALIRAN NO. 12/09/91 YANG DIBUAT MENURUT DATA PENGUKURAN ALIRAN DARI TAHUN 1990 SAMPAI DENGAN TAHUN 1991

CATATAN :

PENGUKURAN ALIRAN MASIH KURANG TERUTAMA UNTUK MUKA AIR TINGGI, AIR TERTINGGI YANG PERNAH DIUKUR PADA 1.08 M DENGAN Q = 27.92 M³/DEI TANGGAL 11/12/1990

PELAKSANA : BAGIAN PROYEK HIDROLOGI JAWA TENGAH

TABEL BESARNYA ALIRAN HARIAN(M3/OET)

TANGGAL	JAN.	PEB.	MRT.	APL.	MEI	JUNI	JULI	AGST.	SEPT.	OKT.	NOP.	DES.
1	17.3	61.1K	21.6	6.94	5.79	7.69	4.15	2.36	1.94	2.08	1.70	3.96
2	12.3	45.3K	12.6	6.94	7.69	6.71	7.40	2.36	1.80	1.94	2.08	3.58
3	9.43	29.6	16.3	7.98	7.98	7.17	7.69	2.78	1.80	1.80	6.25	11.3
4	10.6	21.6	8.85	6.48	8.27	5.79	4.72	5.56	1.70	1.60	1.50	14.9
5	15.2	17.3	10.0	6.94	7.40	4.34	4.91	3.06	1.94	1.60	1.30	37.6
6	46.6	14.5	8.85	7.17	7.17	5.33	5.10	3.06	1.94	1.60	1.30	12.9
7	14.5	12.9	10.0	13.5	3.96	3.96	4.53	2.64	1.94	1.60	1.30	9.72
8	10.6	15.9	10.9	9.43	5.10	3.77	3.58	2.78	2.08	1.60	1.30	9.43
9	22.4	15.2	14.2	6.02	4.72	3.77	3.20	2.50	2.50	1.50	1.30	7.40
10	17.7	11.9	12.5	6.48	6.02	3.39	3.58	2.36	3.77	1.50	1.30	13.2
11	15.2	9.43	9.43	5.56	6.25	3.39	3.20	2.90	2.50	1.50	1.30	14.5
12	17.0	8.85	7.40	5.10	6.25	3.96	3.06	4.34	2.08	1.50	2.50	17.0
13	11.6	14.5	10.9	6.48	6.94	3.96	3.06	7.17	2.22	1.50*	1.94	13.5
14	10.9	10.0	11.3	12.2	5.56	3.96	3.58	7.17	1.94*	1.50	1.40	11.3
15	12.9	10.9	7.69	8.27	5.56	3.96	3.20	3.20	1.94	1.30	1.40*	10.9
16	10.6K	9.43	9.14	5.79	6.48	3.96	2.78	3.06	1.80	1.30	1.70	9.72
17	23.9K	9.14	13.5	7.17	10.9	3.96	3.06	2.64	1.70	1.94	2.64	12.5*
18	25.6K	9.43	74.4	6.48	10.3	3.77	2.64*	2.64	1.70	1.50	2.50	10.9
19	25.6K	10.0	13.5	6.25	6.48	4.15	2.78	2.36	1.70	1.40	2.08	11.3
20	121.K	8.85	10.6	7.98	8.27	7.40	2.64	2.22	1.70	1.40	3.77	9.14
21	107.K	8.85	9.72	7.17	7.69*	6.25	2.64	2.08	2.08	1.40	2.36	14.5
22	61.5K	6.02	9.14	6.48	7.69	6.02	2.78	2.08	2.50	1.30	2.78	19.1
23	41.2K	5.56	8.85	8.27	7.17	4.72	3.58	2.08	3.06	1.30	2.50	22.8
24	24.3K	6.94	7.69	6.48	6.71	10.3	4.15	3.77	2.36	1.30	3.58	22.8
25	31.8K	6.71	7.40	11.6	6.48	6.48	2.92	2.36	2.50	1.30	5.10	15.9
26	201.K	8.27	7.98	9.14	5.79	5.56	2.78	3.06	3.06	1.40	6.94	14.5
27	81.6K	9.14	18.7	7.40	5.33	6.48	2.64	2.92	2.22	1.40	4.91	14.2
28	62.2K	15.9	9.72	12.2	8.56	7.17	2.50	2.36	1.80	1.70	3.58	10.3
29	61.6K		7.40	9.43	9.72	4.91	2.22	2.22	2.08	2.50	3.20	7.98
30	61.3K		6.94	5.79	8.85	4.34	2.50	2.36	2.22	2.92	3.39	10.6
31	61.2K		6.94		7.98		2.36	2.08		3.58		21.6
RATA-RATA	40.2	14.8	12.7	7.77	7.07	5.22	3.55	3.05	2.15	1.67	2.63	13.5
ALIRAN KM2 (L/DET.)	217.	79.7	68.7	42.0	38.2	28.2	19.1	16.5	11.6	9.02	14.2	73.0
TINGGI ALIRAN (MM)	581.	193.	184.	109.	102.	73.1	51.3	44.1	30.1	24.1	36.8	195.
METER KUBIK (10**6)	108.	35.7	34.1	20.1	18.9	13.5	9.50	8.17	5.58	4.47	6.82	36.2

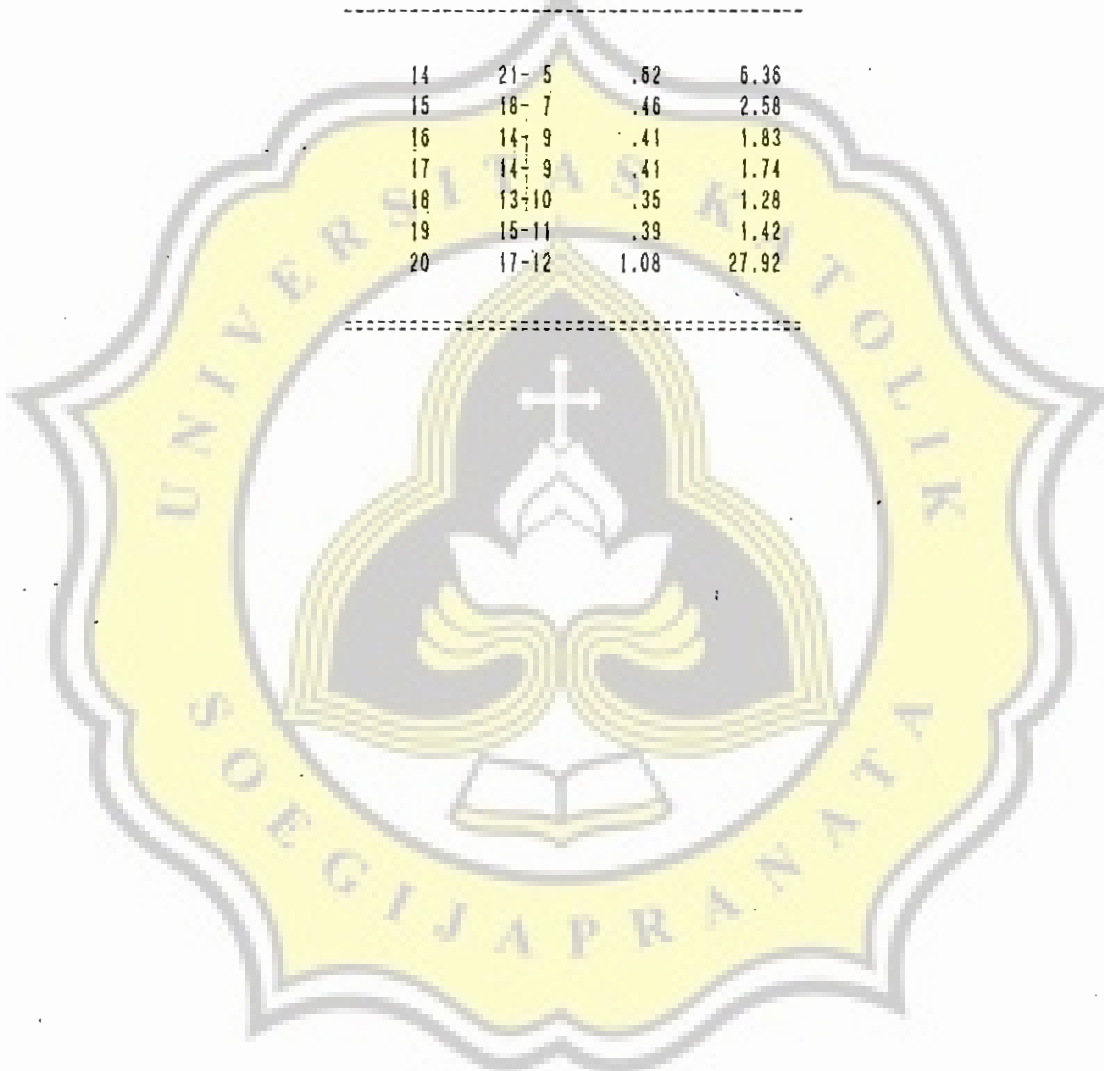
DATA TAHUNAN

RATA-RATA : 9.52 ALIRAN KM2(L/DET); 51.4 TINGGI ALIRAN(MM);1624. METER KUBIK(10**6); 301.

DAFTAR PENGUKURAN TAHUN 1990

K. GARANG-K. GARANG-PAJANGAN

NO. PENGUKURAN	TANGGAL PENGUKURAN	K.A. (K)	Q (M3/DET)
14	21-5	.82	6.36
15	18-7	.46	2.58
16	14-9	.41	1.83
17	14-9	.41	1.74
18	13-10	.35	1.28
19	15-11	.39	1.42
20	17-12	1.08	27.92



K. GARANG-PANJANGAN

NO. POS DUGA AIR : 2-47-1-1

TAHUN : 1991

INDUK SUNGAI : K.GARANG

DATA GEOGRAPHI : 07 00 20 LS 110 23 17 BT

LOKASI : PROPINSI JAWA TENGAH, KODYA SEMARANG, KEC. SEMARANG BARAT, KEL. PAJANGAN DI KOTA SEMARANG KESELATAN SEKITAR 2.5 KM MENYELUSURI SAL. BANJIRKANAL SEBELAH KIRI SAMPAI DIDESA PANJANGAN. POS DISEBELAH KANAN ALIRAN

LUAS DAERAH PENGALIRAN: 185.2 KM² ; ELEVASI PDA : + 000.00 M

KETERANGAN MENGENAI POS DUGA AIR:

DIDIRIKAN : TANGGAL 00/00/1986 OLEH DPWA
PERIODE PENCATATAN : TANGGAL 00/00/1986 SAMPAI DENGAN 31/12/1991
JENIS ALAT : PESAWAT OTOMATIK WINGGUAN.

RINGKASAN DATA ALIRAN EXTRIM:

ALIRAN TERBESAR : M.A. = 4.48 (-.06) M ; Q = 387.00 M³/DET ; TGL 9-1-1991
ALIRAN TERKECIL : M.A. = .29 (-.03) M ; Q = 1.020 M³/DET ; TGL 2-10-1991
ALIRAN EXTRIM YANG PERNAH TERJADI SAMPAI DENGAN TAHUN 1991 :
ALIRAN TERBESAR : M.A. = 8.46 (+.03) M ; Q = 1022.00 M³/DET ; TGL 26-1-1990
ALIRAN TERKECIL : M.A. = .31 (+.03) M ; Q = .620 M³/DET ; TGL 30-7-1989

PENENTUAN BESARNYA ALIRAN :

BESARNYA ALIRAN DITENTUKAN BERDASARKAN LENGKUNG ALIRAN NO.10/02/93 YANG DIBUAT MENURUT DATA PENGUKURAN ALIRAN DARI TAHUN 1990 SAMPAI DENGAN TAHUN 1993

CATATAN :

PENGUKURAN ALIRAN MASIH KURANG TERUTAMA UNTUK MUKA AIR TINGGI, AIR TERTINGGI YANG PERNAH DIUKUR PADA 1.24 M DENGAN Q= 51.13 M³/DET TANGGAL 27/02/1992.

PELAKSANA: BAGIAN PROYEK HIDROLOGI JAWA TENGAH

JAS PEKERJAAN UMUM PENGAIRAN
OPINSI DAERAH TINGKAT I JAWA TENGAH

DATA HUJAN BULANAN STASIUN POS HUJAN
SWS JRATUNSELUNA

BULAN : JULI s/d DESEM.
TAHUN : 1981

BANG DINAS : BODRI, TUNTANG HULU, TUNTANG HILIR

No. Urut	No. Urut	Nama Stasiun	JULI							AGUSTUS							SEPTEMBER							OKTOBER							NOVEMBER							DESEMBER							KETINGKING
			1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	
1	33c	-	Panggung	144	10	59	4	14,4	15	4	8	1	3,8	238	7	98	8	34,0	122	6	41	6	20,3	236	12	55	2	19,7	535	17	212	2	31,5												
2	41c	-	Mangkang Maduk	206	9	57	7	22,9	17	4	7	2	4,3	321	7	125	1	45,9	99	5	36	6	16,5	250	12	57	2	20,8	542	16	287	2	33,9												
3	65	-	Ungaran	204	10	49	4	20,4	104	4	39	5	26,0	132	9	33	3	14,7	82	5	28	9	16,4	195	13	40	4	15,0	599	19	127	3	31,5												
4	70a	-	Pagersari	160	12	28	6	13,3	142	8	36	10	17,8	227	11	45	7	20,5	57	5	16	8	11,4	103	11	20	2	9,4	570	17	100	4	33,5												
5	61	-	Sesukan	235	11	25	2	21,2	87	2	26	7	10,9	159	10	23	2	13,9	89	4	61	2	21,5	129	12	30	4	10,8	544	16	128	2	25,6												
6	46	-	Gunungpati																																										
7	65c	-	Sumurjuring																																										
8	42	-	Kalisari	156	7	52	2	22,3	80	7	46	1	11,4	117	8	52	2	14,6	115	10	42	2	11,5	162	14	62	2	11,6	469	17	253	1	21,6												
9	42a	-	Simongan	192	8	55	1	24,0	70	7	37	2	10,0	120	8	39	3	15,0	98	7	34	3	14,0	183	14	64	2	13,1	422	17	246	2	24,8												
10	49b	-	Cd. Telomajito	278	7	125	6	39,7	55	4	18	11	13,8	132	8	42	3	16,5	165	7	45	4	23,6	186	11	48	3	16,9	462	13	309	2	35,5												
11	63b	-	Kecung Bangkong	578	12	260	5	48,2	136	9	30	5	15,1	146	7	55	5	20,9	134	8	50	3	16,8	226	13	50	1	17,4	615	21	170	5	29,3												
12	97	-	Plamongan	159	9	97	1	17,7	88	5	57	2	17,6	153	9	47	1	17,0	109	9	48	2	12,1	147	16	40	1	9,2	469	16	232	1	29,3												
13	98	-	Pucangading	206	12	100	3	17,2	66	3	33	3	22,0	149	9	31	2	16,6	126	8	34	1	15,3	227	13	52	2	17,5	506	15	254	2	33,7												
14	49a	-	Pangajenejeneper	85	7	43	2	12,5	95	7	29	4	14,8	140	9	58	5	25,5	39	10	40	2	13,2	193	14	54	1	14,8	453	16	250	3	28,4												
15	93	-	Sayung	106	8	29	2	13,3	25	4	11	2	6,5	182	9	44	1	20,2	178	10	50	5	17,8	165	9	84	2	18,4	409	16	129	2	25,6												
16	94	-	Genuk	55	9	21	1	6,1	16	3	7	2	5,3	256	8	110	5	32,0	231	12	65	4	19,3	213	10	108	3	21,3	572	12	245	4	47,7												
17	96	-	Hrangan	210	9	110	2	23,3	36	6	10	3	6,0	193	7	67	5	27,6	146	9	58	2	16,2	266	14	62	2	19,0	465	14	190	4	33,2												
18	99	-	Banyuwene	99	4	73	4	24,5	93	5	56	3	19,6	175	11	32	5	15,9	260	9	60	5	28,9	231	12	56	3	19,3	428	11	180	6	38,9												
19	32	-	Klepu	162	13	44	1	12,5	89	8	35	1	11,0	161	11	66	1	14,6	41	7	17	1	5,9	146	19	30	1	7,7	419	16	105	1	26,2												
20	68	-	Karangjati	72	7	17	4	10,3	57	6	24	4	9,5	75	11	22	1	5,9	34	5	11	2	6,8	66	13	17	1	5,1	491	16	76	3	30,7												
21	73	-	Jatilunggo	159	13	45	1	12,2	82	7	34	1	11,7	180	16	55	1	11,3	53	11	20	1	4,8	115	17	30	1	6,8	442	19	86	1	23,3												
22	100	-	Jraging	101	10	36	2	10,1	37	6	21	1	6,2	180	11	63	2	16,4	53	10	32	3	15,3	156	13	34	1	12,0	465	20	185	1	23,3												
23	104	-	Karangamen	136	6	40	6	22,7	25	2	17	8	12,5	159	9	41	3	18,8	108	12	17	5	9,0	224	12	52	2	18,7	495	17	173	4	29,1												
24	101	-	Tanggung	102	8	29	4	12,8	25	5	10	2	5,9	165	9	55	4	18,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
25	105	-	Tegokanu	103	7	27	6	14,7	13	3	6	2	4,3	119	6	64	3	19,3	61	5	21	6	12,2	185	10	47	4	18,5	405	14	159	6	28,9												

DIKEMENTERIAN PERTANIAN DAN PERIKANAN
 DIREKTORAT JENDERAL BUDIDAYA PERIKANAN
 PROVINSI DAERAH TINGKAT I JAWA TENGAH

DATA HUJAN BULANAN STASION POS HUJAN
 SWS JATUNGSELUMA

DAFTAR HUJAN : 2000 - 2004 (MUSIM Hujan) JAWA TENGAH

JULY - 1984

BULAN : JULY 1984

No.	Kode	Nama	Desa	Tahun												Total																	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																		
61	33C	-	Panggung	389	14	74	1	27.6	563	13	235	2	26.1	422	10	74	9	42.2	243	10	200	2	25.3	56	8	37	2	10.0	81	2	5	3	4.0
62	41C	-	Mangkang Waduk	120	14	125	1	22.9	363	20	37	1	19.0	359	13	79	5	26.9	209	11	58	1	19.0	83	3	37	1	9.2	13	3	7	1	4.3
63	65	-	UMARIN	121	19	75	3	5.4	906	24	125	3	37.8	259	13	100	1	20.7	363	15	46	3	15.6	153	10	27	6	15.1	86	1	35	17	24.7
64	70A	-	PAGERBARI	431	15	175	13	23.2	535	33	234	3	38.5	265	12	54	4	22.1	292	16	50	3	19.1	119	8	31	5	14.8	91	3	37	25	30.3
65	64	-	SANUNGRELI	506	18	64	6	27.8	656	16	31	1	35.2	272	11	63	5	31.7	324	11	59	5	29.5	73	2	39	34	36.5	87	1	43	17	23.0
66	46	-	SAMUDJITAN	228	16	54	2	14.0	516	13	80	1	27.2	243	10	60	2	24.3	311	15	25	2	7.4	56	9	19	3	7.0	70	7	21	15	23.1
67	62C	-	KALISARI	286	17	75	1	24.9	158	19	157	3	34.8	222	11	79	4	20.7	259	14	43	2	11.4	91	8	21	2	10.1	61	8	22	1	7.6
68	42A	-	SIAONDAN	331	17	62	1	19.5	336	18	137	2	28.7	243	12	82	1	20.3	379	13	89	1	29.3	91	7	32	1	13.0	59	7	29	1	9.4
69	42A	-	SEKARAN	345	15	92	1	23.0	363	17	103	1	24.5	290	10	99	2	29.0	350	12	80	5	29.2	59	4	36	5	14.8	28	3	14	6	9.3
70	63B	-	KEDUNG MANGKONG	384	17	92	5	22.5	621	16	95	5	29.8	551	5	77	4	31.0	249	12	52	5	19.2	111	8	35	2	13.9	50	5	22	5	10.0
71	97	-	PILANGGAN	330	18	60	1	16.1	477	10	25	2	20.9	145	10	74	1	14.5	145	0	55	1	14.1	52	7	20	1	8.9	38	4	28	1	9.5
72	92	-	PURANGGUNDING	260	11	58	7	25.5	515	16	85	11	22.1	75	5	18	5	15.2	175	9	50	4	13.4	64	6	20	5	10.7	43	4	18	5	15.6
73	83	-	SAYUNG	422	17	125	2	24.8	509	22	143	1	25.9	171	9	94	1	31.1	139	10	55	1	18.9	57	9	15	1	6.1	55	2	24	25	21.5
74	94	-	GENUK	345	13	123	1	20.5	337	19	205	2	15.1	272	10	101	6	17.3	259	9	94	1	28.8	95	5	31	3	15.0	13	3	45	9	24.1
75	96	-	KALIMONG	241	15	60	1	11.1	411	20	77	2	23.0	125	9	39	4	15.1	75	5	59	1	15.0	80	7	22	2	11.4	57	2	41	19	28.5
76	92	-	RAJAWANG	209	18	88	1	16.1	545	20	80	5	27.0	126	12	22	4	11.1	228	15	45	4	15.9	109	8	45	6	13.3	25	3	15	5	8.2
77	81	-	WADUNG	211	22	55	1	11.3	174	27	31	1	19.7	259	17	45	1	15.3	207	20	80	1	14.9	135	11	26	4	12.3	138	6	53	4	21.0
78	83	-	MAHEAN	116	14	53	2	10.1	231	13	35	1	12.4	143	19	44	7	14.3	137	13	23	1	10.5	70	11	27	1	6.4	38	2	28	10	15.0
79	81	-	KALIMONG	422	13	91	2	22.2	673	21	118	1	22.9	257	11	138	2	11.4	228	16	73	3	27.8	84	5	37	2	12.5	72	4	34	5	23.7
80	73	-	JALIMONG	139	20	49	1	18.5	166	23	56	1	20.1	221	17	72	1	13.6	226	12	42	1	17.4	137	11	49	2	12.5	35	2	11	2	7.0
81	86	-	SAKSI	738	200	20	4	4.0	186	19	74	9	25.6	176	11	45	2	16.0	187	11	51	2	12.3	142	5	35	5	27.1	135	5	105	5	17.1
82	100	-	JERAGUNG	289	18	88	1	16.1	484	21	83	1	23.0	75	9	10	1	8.3	200	13	95	1	15.4	141	10	112	1	14.1	29	5	15	1	6.9
83	104	-	KARANGWEN	260	13	53	3	20.0	376	16	56	4	21.5	78	5	10	7	15.6	75	5	75	4	15.0	120	10	51	2	12.0	18	1	18	18	18.0
84	101	-	TAJUGUNG	217	18	49	3	15.4	281	17	87	1	15.5	193	9	20	4	11.4	154	9	39	5	17.1	25	2	15	10	12.5	12	5			
85	105	-	TEGOWAN	283	11	52	6	25.7	284	14	54	4	20.3	125	7	29	5	19.6	81	6	25	4	11.5	41	3	31	4	13.7	230	3	90	5	46.0

PEKERJAAN UMUM PENGAIRAN
NSI DAERAH TINGKAT I JAWA TENGAH

DATA HUJAN BULANAN STASION POS HUJAN
SWS JRATUNSELUNA

IG DINAS : BODRI, TUNTANG HULU, TUNTANG HILIR
BUJAN : JULI s/d DESEMBER
TAHUN : 1985

No	Nama Stasiun	BULAN																															KETERANGAN		
		JULI			AGUSTUS			SEPTEMBER			OKTOBER			NOVEMBER			DESEMBER																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33			
33c	Panggung																																	Rusak	
11c	Hangkang Maduk																																		Rusak
65	Ungaran	99	5	34	3	19,8	70	3	46	11	23,3	151	6	51	6	25,2	201	9	58	5	22,3	185	13	51	3	14,2	296	16	51	2	18,5				
70a	Pagersari	80	3	30	24	26,7	20	1	20	20	20,0	35	4	11	6	8,8	189	7	45	12	27,0	587	14	39	6	41,9	316	14	60	6	22,6				
64	Susukma	98	5	29	4	19,5	84	5	42	4	14,8	164	8	52	9	27,2	202	9	54	6	22,4	199	15	51	2	14,3	229	17	51	3	15,5				
46	Gunungpati																																	Rusak	
35c	Sumur Jurang																																	Rusak	
42	Kalisari	141	7	40	1	20,1	53	5	35	1	10,6	121	7	50	1	17,3	150	9	69	3	16,7	175	12	54	2	14,6	246	16	44	2	15,4				
2a	Sinongan	111	7	27	1	15,9	29	4	16	1	7,3	125	5	57	1	25,0	168	8	85	5	21,0	171	10	55	3	17,1	297	14	46	4	21,2				
9b	Cd. Telomoyo	136	7	40	10	19,4	53	2	33	20	26,5	138	4	84	8	34,5	223	8	63	12	27,9	215	9	60	8	23,9	295	14	41	5	21,1				
3b	Kedung Bangkong	101	7	61	2	14,4	96	4	60	7	24,0	57	8	7	2	4,6	177	8	83	1	22,1	75	16	9	1	4,7	78	16	8	2	4,9				
97	Plamongan	33	5	15	1	6,6	24	3	18	1	8,0	222	9	62	3	24,7	122	8	31	4	15,3	157	14	32	1	11,2	252	18	58	3	14,0				
98	Pucangading	58	3	34	5	19,3	29	2	25	4	14,5	246	9	50	8	27,3	247	7	70	6	35,3	177	8	26	4	22,1	223	10	38	5	22,3				
12e	Pampaslampar	67	5	21	1	13,8	52	2	19	3	26,0	112	10	41	2	11,2	85	8	20	2	10,0	128	9	44	2	14,2	165	15	32	2	11,0				
93	Sayang	37	3	23	5	12,3	-	-	-	-	-	85	8	24	2	10,6	147	5	60	5	29,4	302	18	109	2	16,8	406	16	98	2	25,4				
94	Genuk	66	6	28	1	11,0	8	1	8	8	8,0	254	9	110	4	28,2	88	5	54	3	17,6	284	13	47	3	21,8	458	17	128	2	26,9				
96	Mranggan	62	5	33	5	12,4	8	2	5	3	4,0	102	6	26	8	17,0	70	5	24	4	14,0	228	12	47	3	19,0	259	16	70	3	16,2				
99	Banyuwening	50	6	32	3	8,3	75	5	40	2	15,0	173	10	79	2	17,3	215	11	56	3	19,5	343	16	53	3	21,4	259	17	40	2	15,2				
-	Batang																																	Rak dan da	
-	Jibabaran	68	7	20	1	9,7	28	5	14	1	5,6	17	3	10	2	5,7	257	14	40	3	18,4	169	18	32	1	9,4	143	16	33	1	8,9				
58	Klopu	102	5	66	3	20,4	27	1	27	27	27,0	14	3	7	2	4,7	148	12	63	2	12,3	152	13	27	2	11,7	65	11	25	2	6,0				
-	Sag. 33 Karanjati	141	4	75	5	35,3	20	1	20	20	20,0	49	3	20	14	16,3	247	7	61	16	35,3	153	8	34	2	19,1	222	11	60	2	20,2				
73	Jatirunggo	226	5	102	2	45,2	58	4	44	1	14,5	40	6	31	1	6,7	247	15	42	1	16,5	186	17	34	1	10,9	153	16	37	1	9,6				
-	Sag. 35 Sambijoto	58	6	22	1	11,3	87	4	45	4	20,5	69	5	24	1	3,8	297	13	75	2	22,8	225	12	50	1	6,1	112	12	31	1	9,5				
-	Sag. 34 Barangan	55	5	26	3	11,0	73	4	25	10	18,3	86	5	45	6	17,2	206	7	103	1	29,4	224	15	53	2	14,9	206	13	45	2	15,8				
00	Jragung	25	2	17	8	12,5	27	5	8	3	5,4	229	9	66	3	25,4	194	9	86	2	21,6	227	7	49	1	32,4	295	16	54	3	18,4				
04	Karangawen	24	2	14	10	12,0	9	1	9	9	9,0	109	7	36	5	15,6	87	6	30	4	14,5	201	14	35	2	14,4	833	16	123	6	51,4				
01	Tanggung	65	1	65	65	65,0	31	2	20	11	15,5	124	7	26	10	17,7	106	8	29	5	13,3	173	10	52	3	17,3	283	14	55	3	20,2				
05	Tegowanu	65	1	65	65	65,0	28	3	15	4	9,3	254	10	48	4	25,4	88	6	29	3	14,7	215	15	41	2	14,3	433	14	93	4	30,9				

AS PEKERJAAN UMUM PENGAIRAN
 DPINSI DAERAH TINGKAT I JAWA TENGAH

DATA HUJAN BULANAN STASION POS HUJAN
 SWS JRATUNSELUNA

ANG DINA S. BODDI TUNTANG HILU, LINTANG III JR.

BULAN : JANUARI 2011
 ZATUN : 1588

No. Urut	Nama Stasion	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY			JUNI			KETERANGAN														
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r															
33c	Pangung																			Rusa														
41c	Mangkang Maduk	709	17	17,5	1	41,7	191	9	60	1	21,2	647	12	173	4	58,9	106	3	35	2	13,3	5	1	3	3	3,0	99	5	37	3	19,8			
65	Ungaran	671	23	79	4	29,2	359	16	143	3	22,4	536	16	140	3	33,5	432	17	75	5	25,5	96	5	5	39	5	19,2	340	13	69	4	26,2		
70a	Pagersari	865	27	99	8	32,0	222	8	80	12	27,8	321	14	56	5	22,9	523	16	78	6	32,7	27	5	11	7	9,0	312	14	49	6	22,3			
64	Sudikda	500	25	74	2	24,3	234	16	137	3	17,3	431	15	117	5	24,3	413	17	20	6	24,6	74	5	14	4	14,8	292	14	51	3	20,8			
46	Gunungpati	586	20	77	4	29,3	298	12	53	6	24,8	680	17	86	11	40,0	417	13	51	12	32,1	79	4	31	8	19,8	222	9	39	17	24,7			
65c	Sumur Jurang																																	Jan. Rus.
42	Kalisari	538	26	62	1	20,7	149	17	26	1	8,8	281	16	43	1	17,6	133	13	36	1	10,2	82	6	35	1	13,7	261	11	89	1	23,7			
42a	Simongan	493	22	54	1	22,4	145	11	28	2	13,2	306	19	36	1	16,1	145	12	37	2	12,1	67	5	29	2	13,4	295	9	108	1	32,8			
49b	Cd. Telodoyo	612	21	60	5	29,1	197	12	30	8	16,4	309	11	115	4	28,1	116	6	35	6	19,3	31	2	24	7	15,5	308	5	107	8	61,6			
62b	Kading Bangkong	465	17	120	4	27,4	202	12	92	2	16,8	285	14	90	4	20,4	136	15	32	2	10,5	133	7	45	1	16,1	298	11	48	2	27,1			
97	Piamongan	502	25	47	1	20,1	172	15	42	1	11,5	182	12	90	1	15,2	86	10	23	1	8,6	26	4	11	2	6,5	146	3	45	1	18,3			
98	Puanggading	314	18	59	4	17,4	164	7	59	11	23,4	154	8	66	6	19,3	112	7	30	6	16,0	18	1	18	18	18,0	134	9	39	2	14,9			
49e	Pangsalapra	393	24	55	1	16,4	90	10	22	1	9,3	140	9	35	4	15,8	55	8	17	1	6,2	34	3	27	3	10,8	162	3	38	2	24,6			
93	Savung	676	25	65	2	27,0	283	16	65	3	17,7	168	7	55	2	24,0	111	10	24	1	11,1	12	2	7	5	6,0	189	11	52	2	16,4			
94	Geauk	682	26	78	2	26,2	263	14	52	2	18,8	157	5	42	13	33,4	92	10	29	3	9,3	46	3	25	10	15,3	191	12	38	3	15,9			
96	Kranggen	547	23	49	4	23,8	224	15	85	2	14,9	153	11	44	2	13,9	111	8	33	3	13,9	89	6	52	4	14,8	116	3	38	2	14,5			
99	Baryuaneng	467	24	53	2	19,5	261	17	62	2	15,4	251	13	68	2	19,3	335	14	75	2	23,9	136	4	56	6	34,0	269	10	94	3	26,9			
-	Barang																																Tak ada d	
-	Jibbaran	295	23	96	1	12,3	177	19	33	1	9,3	395	20	100	1	19,8	217	16	40	1	13,6	75	6	48	2	12,5	471	16	122	1	29,4			
68	Klepu	346	20	64	2	17,3	166	12	28	6	13,8	308	13	87	2	23,7	219	11	43	3	19,9	41	2	37	4	20,5	166	10	47	3	16,6			
-	Karangjati	482	19	99	4	23,8	269	11	53	8	24,5	477	8	104	19	59,6	374	9	62	25	41,6	50	2	37	13	25,0	319	9	114	4	35,4			
73	Jatirunggo	260	20	61	1	13,0	238	17	51	1	13,4	316	16	60	1	19,8	282	19	56	1	14,8	61	5	35	1	12,2	216	12	45	1	19,0			
-	Sembirejo	281	18	60	2	17,4	120	9	20	10	13,2	213	11	57	4	19,4	291	11	90	1	26,9	34	3	25	6	17,0	180	8	40	8	23,5			
-	Barangan																																Tak ada d	
130	Jragung	344	23	43	1	15,0	234	17	78	2	13,8	247	13	49	1	19,0	221	14	52	1	15,8	131	4	41	9	27,3	152	10	70	3	19,2			
104	Karangsamen	435	22	52	4	19,8	235	13	87	5	13,1	160	7	60	5	22,9	191	9	49	4	21,2	79	4	31	8	19,3	141	6	38	5	23,5			
101	Tanjung	240	16	30	3	15,0	108	8	40	2	13,5	91	6	36	3	15,2	155	7	67	2	22,1	49	2	29	20	24,5	173	5	66	3	34,6			
105	Tegaynu	403	19	47	3	21,2	223	14	97	2	16,3	192	9	52	1	21,3	224	9	47	5	24,9	23	3	12	5	7,7	163	5	55	2	32,6			

JAS PEKERJAAN UMUM PENGAIRAN
 DPINSI DAERAH TINGKAT I JAWA TENGAH

DATA HUJAN BULANAN STASION POS HUJAN

SWS JBATUNSELUNA

BOTAN : JULI s.d. DESEMBER

TARUN : 1987

KANG DINAS : RODRIK TONTANG BEJLI, TONTANG BEJLI

No.	No. Urut	Nama Stasion	JULI			AGUSTUS			SEPTEMBER			OKTOBER			NOPEMBER			DESEMBER			KETERANGAN								
			a	b	c	d	e	f	a	b	c	d	e	f	a	b	c	d	e	f									
2	3	4	6	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	10	10	10	10	11									
35c	-	Panggung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Rusa									
41c	-	Hangkang Maduk	13	2	9	4	6,5	-	-	-	-	-	-	4	1	4	4	4,0	75	2	65	10	37,5	354	18	77	1	19,7	
65	-	Ungaran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Rusa
70a	-	Pagersari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	4	18	2	8,0	199	16	32	3	12,4	310	116	70	3	2,7	
64	-	Susukan	15	1	15	15	15,0	4	4,0	-	-	-	28	2	22	6	14,0	164	16	54	2	11,7	565	23	110	5	21,9		
46	-	Gunungpati	53	3	20	15	17,7	-	-	-	-	-	28	4	9	6	7,0	213	11	43	7	19,4	620	25	143	5	24,8		
65c	-	Sumur Jurang	73	2	55	18	36,5	-	-	-	-	-	6	1	6	6	6,0	301	8	79	7	37,6	745	23	142	1	32,4		
42	-	Kalisari	43	4	27	3	10,8	3	3,0	-	-	-	29	5	12	1	5,8	190	13	49	1	14,6	206	24	27	1	8,6		
42a	-	Sirongan	55	4	26	5	13,8	6	6,0	-	-	-	32	5	12	2	6,4	189	10	64	4	18,9	212	22	24	1	9,6		
49b	-	Cd.Telomoyo	43	3	16	13	14,3	10	10,0	-	-	-	121	5	70	8	24,2	255	10	76	6	25,5	324	18	30	7	18,0		
63b	-	Kedung Bangkong	81	4	46	5	20,3	-	-	-	-	-	84	6	32	2	14,0	302	15	42	8	20,1	755	29	80	5	26,4		
97	-	Plamongan	13	1	13	13	13,0	-	-	-	-	-	6	2	4	2	3,0	253	12	74	2	21,1	211	15	76	2	14,1		
98	-	Pucangading	69	4	27	7	17,3	-	-	-	-	-	62	6	22	3	10,3	252	11	39	7	22,9	484	19	75	2	25,5		
49e	-	Papelan Kemper	12	2	9	3	6,0	-	-	-	-	-	43	6	15	1	7,2	221	13	47	1	17,0	276	24	32	1	11,3		
93	-	Sayung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	1	12	12	12,0	262	10	63	2	26,2	355	16	64	3	22,2		
94	-	Genuk	18	1	18	18	18,0	-	-	-	-	-	17	3	10	2	5,7	262	7	78	15	37,4	248	17	54	3	14,6		
96	-	Mraggen	14	1	14	14	14,0	-	-	-	-	-	32	2	23	2	16,0	224	11	57	4	20,4	336	16	48	5	21,0		
99	-	Banyuwening	69	3	60	3	23,0	-	-	-	-	-	94	6	54	3	15,7	238	10	78	3	23,8	602	23	144	2	26,2		
-	-	Larangan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Tak ada
-	-	Jibaran	26	5	14	1	5,2	-	-	-	-	-	42	5	15	2	8,4	305	18	56	1	16,9	300	20	67	1	15,0		
68	-	Klepu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	3	16	6	10,0	143	9	31	3	15,9	251	11	71	4	22,8		
-	-	Karangjati	60	2	57	3	30,0	5	5,0	-	-	-	107	5	34	6	21,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Tak ada	
73	-	Jatitunggo	56	4	45	1	14,0	8	8	-	-	-	55	5	26	2	11,0	323	17	64	1	19,0	326	19	57	1	17,2		
-	-	Saebolitlo	5	1	5	5	5,0	14	14	-	-	-	29	5	12	1	5,8	267	14	61	2	19,1	347	15	83	2	22,8		
-	-	Barangan	20	1	20	20	20,0	-	-	-	-	-	35	1	35	35	35,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Tak ada	
100	-	Jragung	3	1	3	3	3,0	-	-	-	-	-	37	7	12	2	5,3	242	15	88	1	16,1	426	23	67	1	18,5		
104	-	Karanggen	20	1	20	20	20,0	-	-	-	-	-	101	9	34	2	11,2	347	11	81	9	31,5	431	21	59	2	20,5		
101	-	Tanggung	16	1	16	16	16,0	-	-	-	-	-	66	4	32	5	16,5	146	4	47	24	36,5	331	16	66	3	20,7		
105	-	Tegakanu	12	1	12	12	12,0	-	-	-	-	-	63	5	26	3	12,6	257	8	82	2	32,1	411	17	85	4	24,2		

S PEKERJAAN UMUM PENGAIRAN
PINSI DAERAH TINGKAT I JAWA TENGAH

DATA HUJAN BULANAN STASION POSHUJAN
SWS JRATUNSELUNA

EULAN : JANUARI s/d JUN
TAHUN : 1989

No. STASIUN	Desa	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MEI			JUNI			KETERANGAN																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18																	
33C	Panggung																		Rusak																	
41C	Hangkang Haduk	154	13	78	1	11,8	603	17	155	2	35,5	119	9	38	2	13,2	111	8	30	3	13,9	203	10	41	6	20,8	85	8	17	3	10,6	Rusak				
65	Ungaran																																			
70a	Pagersari	162	14	73	2	11,6	299	19	71	2	15,7	143	18	27	1	7,9	225	13	91	6	17,3	97	8	27	2	12,1	279	14	44	8	19,9	Rusak				
64	Sekeloa	150	14	95	5	25,0	774	27	143	6	21,9	190	8	40	5	23,8	263	15	72	3	24,3	152	10	43	3	16,3	340	15	12	4	23,1	Rusak				
46	Gurunggati	328	13	75	6	25,2	1280	23	136	8	55,7	605	17	87	10	35,6	238	9	63	12	26,4	205	11	36	4	18,6	159	10	39	5	15,9					
65C	Sumurjurang	374	15	72	2	24,9	730	21	95	1	34,8	513	17	55	3	30,2	337	15	64	3	22,5	244	11	64	3	22,2	218	11	71	2	19,5					
42	Kalisari	204	17	73	1	12,0	679	23	150	2	29,5	165	12	29	4	13,6	210	11	69	1	19,1	213	13	113	1	16,4	271	10	88	1	27,1					
42a	Sibonani	245	11	54	1	25,3	774	22	154	1	35,2	185	12	49	1	15,4	253	11	115	1	23,0	294	6	180	5	49,0	304	11	94	1	27,6	Tak ada				
49b	Cd. Talampayo	206	12	70	2	17,2	660	20	165	1	33,0	144	10	35	2	14,4	230	8	96	9	29,8	216	8	98	5	27,0	216	7	50	6	30,9	Tak ada				
63b	Kedung Bangkong	192	17	57	2	11,3	644	22	120	2	29,3	367	18	57	2	20,4	312	15	85	4	20,8	277	16	56	5	17,3	300	13	74	2	23,1					
97	Piamongan	166	10	51	2	16,6	553	18	108	2	30,7	239	13	56	3	18,4	141	8	75	2	17,6	115	9	42	2	12,8	64	6	21	1	8,0					
98	Pucanggeding	135	12	45	2	11,3	498	21	90	3	23,2	292	14	52	4	20,9	279	10	80	3	27,9	180	11	63	3	16,4	221	5	84	1	24,6					
408	Pengastalampayan	159	17	38	2	13,5	648	22	125	2	29,4	164	15	26	2	10,4	218	12	48	2	18,2	65	9	24	2	7,8	57	5	65	1	17,4	Tak ada				
93	Sayung	213	9	55	1	27,7	839	20	151	1	42,0	148	10	45	2	14,8	84	4	35	7	21,0	131	10	45	3	13,1	96	7	28	3	13,7					
94	Ganuk	233	14	55	2	16,6	916	23	164	3	39,8	214	13	34	2	16,5	122	6	41	10	20,3	175	9	39	5	19,4	106	4	38	17	25,0					
96	Mranjen	276	12	75	2	23,0	469	17	123	3	27,6	134	8	28	9	16,8	267	10	78	7	26,7	202	5	72	15	40,4	154	6	41	6	25,7					
99	Banyuwirang	290	13	90	3	15,4	508	22	133	4	23,1	342	15	75	4	22,8	344	14	99	5	24,6	214	14	69	3	15,3	186	10	46	5	18,6	Tak ada				
68	Jimbaran																																			
68	Klewu	175	12	81	5	14,6	366	13	79	4	23,2	140	15	25	3	9,3	231	13	83	4	17,8	91	6	27	4	15,2	312	12	47	13	26,0	Tak ada				
73	Jatilungga																																			
	Sag.33 karangjati																																			
	Sag.33 karangjati																																			
	Sag.33 jatilungga																																			
	Sag.33 sakti koto																																			
	Sag.34 garangan																																			
100	Jragung	139	16	49	2	9,7	471	23	101	2	20,5	154	12	46	2	12,8	248	17	37	2	14,6	238	13	63	2	17,3	237	12	63	2	15,0	Tak ada				
104	Karanggen	336	16	77	3	21,0	528	21	83	2	25,1	130	9	44	4	14,4	272	16	52	4	17,0	181	8	41	3	22,6	200	11	44	6	18,2	Rusak				
101	Tanggung																																			
105	Tegowanu	205	13	47	2	13,3	387	15	77	1	23,5	116	7	42	1	12,3	192	16	35	3	11,4	71	4	35	4	17,8	109	7	45	3	15,6					

JAS PEKERJAAN UMUM PENGALIRAN
OPINSI DAERAH TINGKAT I JAWA TENGAH

DATA HUJAN BULANAN STASION POS HUJAN
SWS JRATUNSELUNA

BANG DINAS : BODRI TUNTANG HULU TUNTANG HILIR

EULAN : JULI s/d DESEK
TAHUN : 1982

No	Kode	Nama Stasion	PERYAMBUNGAN																															KETERANGAN				
			SEPTEMBER							OKTOBER							NOVEMBER							DESEMBER														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36			
702	-	Papercari	171	11	78	3	15,5	-	-	-	-	25	2	18	7	12,5	81	7	-27	2	11,6	187	14	61	4	13,4	505	17	89	3	29,7	146	5	22,8	124	5		
64	-	Sakralan	102	1	31	3	14,5	51	4	15	2	6,3	13	3	4,2	25	12	5	7,2	4	7,5	158	10	26	4	12,5	208	11	25	5	18,9	593	17	94	5	22,8	146	5
46	-	Gurungbati	66	5	42	3	13,2	13	2	8	5	6,5	23	2	18	5	11,5	123	8	24	8	15,4	311	11	40	6	28,3	601	16	113	6	37,6	170	7	22,8	146	5	
65c	-	Sukurjutang	118	7	79	2	16,9	9	2	5	4	4,5	48	3	43	2	16,0	150	11	60	1	13,6	329	16	41	3	20,6	358	14	85	5	25,6	170	7	22,8	146	5	
42	-	Kalisari	51	4	28	5	12,8	39	4	20	1	9,8	21	4	10	2	5,3	176	6	87	1	29,3	349	16	77	1	21,8	250	14	53	1	17,9	170	7	22,8	146	5	
42a	-	Simongan	79	5	35	2	15,8	35	4	17	1	8,8	20	5	10	1	4,0	175	6	84	1	29,2	295	9	87	3	32,8	253	14	45	1	18,1	170	7	22,8	146	5	
49b	-	Cd. Telojero	59	4	30	2	14,3	25	2	18	7	12,5	14	2	12	2	7,0	153	4	81	2	38,3	357	13	84	6	27,5	274	14	47	2	13,6	170	7	22,8	146	5	
60b	-	Kecung Bangkok	121	6	65	3	20,2	28	3	17	3	9,3	42	3	20	3	14,0	177	6	102	5	29,5	155	10	30	2	15,5	413	15	92	2	27,7	170	7	22,8	146	5	
97	-	Plimongan	104	6	26	3	17,3	42	3	27	1	14,0	34	3	17	3	11,3	153	7	69	2	21,9	157	12	34	2	12,1	263	16	48	3	14,6	170	7	22,8	146	5	
98	-	Pucanggeding	97	6	50	4	16,2	29	1	20	20	20,0	22	3	9	5	7,3	154	7	97	2	22,0	134	12	38	1	11,2	431	13	95	4	24,9	170	7	22,8	146	5	
68e	-	Pandeanharjo	71	1	24	2	11,0	61	2	31	29	30,0	67	3	46	3	21,5	133	6	16	1	22,5	221	12	39	2	12,0	424	15	31	2	14,9	170	7	22,8	146	5	
95	-	SAYUNG	115	4	65	1	28,3	30	1	80	80	80,0	-	-	-	-	-	122	6	46	4	20,3	172	9	65	6	19,1	356	13	114	4	27,5	170	7	22,8	146	5	
94	-	Geruk	158	5	56	9	31,6	62	2	50	12	31,0	22	2	12	10	11,0	144	8	64	5	18,0	235	11	96	5	21,4	431	16	115	4	26,9	170	7	22,8	146	5	
76	-	Hrasengan	208	8	90	7	26,0	30	1	39	30	30,0	32	2	20	12	16,0	124	3	50	31	33,0	108	5	33	5	21,6	221	14	55	4	15,8	170	7	22,8	146	5	
99	-	Banyuwangi	35	7	33	6	12,1	31	2	24	7	15,5	70	5	26	10	14,0	142	3	76	3	17,3	166	11	34	2	15,1	531	17	68	2	31,2	170	7	22,8	146	5	
-	-	Jabarano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	Jiharano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
58	-	Klepu	164	8	80	5	20,5	4	1	4	4	4,0	27	2	18	9	13,5	121	6	48	3	26,2	176	10	64	4	17,6	634	14	97	13	45,3	170	7	22,8	146	5	
-	-	SMD. 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
73	-	Jatirunggo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	SMD. 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	SMD. 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
100	-	Jragung	95	7	40	2	13,3	28	3	16	6	9,3	33	4	21	3	8,3	95	8	56	1	11,9	133	13	32	2	10,7	261	15	60	2	10,5	170	7	22,8	146	5	
104	-	Karangakan	149	6	60	5	24,8	15	1	15	15	15,0	200	7	100	3	28,6	176	6	100	1	29,3	335	9	95	5	37,2	236	14	67	3	16,9	170	7	22,8	146	5	
101	-	Tanggung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
105	-	Tegowanu	131	6	50	4	21,3	29	1	29	29	29,9	194	9	107	7	21,6	129	8	107	4	22,8	149	9	37	5	16,6	91	7	35	6	13,0	170	7	22,8	146	5	

RUSA
SMD Des R
RUSA

Tak ada d.
Tak ada d.
Tak ada d.

RUSA

AS PEKERJAAN UMUM PENGANAIAN
PRINSI DAERAH TINGKAT I JAWA TENGAH

DATA HUJAN BULANAN STASIUN POS HUJAN
SWS JBRATUNSELUNA

KODAK : JAWA21 S/D JWB1
TAHUN : 1996

TABUR : 1996

ANG DINAS : BODRI, TUNYANG HULU, TUNYANG HILIR

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
4	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
5	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
6	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
7	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
8	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
9	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
10	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
11	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
12	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
13	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
14	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
15	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
16	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
17	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
18	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
19	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
20	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
21	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
22	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
23	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
24	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
25	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
26	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

No. Stasi	JANUARI			FEBRUARI			MARET			APRIL			MAY		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
27	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

RSRJK
RSRJK
RSRJK

RSRJK
RSRJK
RSRJK

RSRJK
RSRJK
RSRJK

RSRJK
RSRJK
RSRJK

No. Urut	Nama Stasiun	JANUARI					FEBRUARI					MARCH					Total	Kondisi															
		a	b	c	d	e	a	b	c	d	e	a	b	c	d	e																	
33c	Panggung																	Rusak															
41c	Maqiang Hadak																	Rusak															
65	Ungaran																	Rusak															
70a	Pagersari	284	25	29	3	11.4	454	74	45	4	18.9	135	12	40	2	12.9	756	19	75	4	13.5	71	2	17	9	10.5							
64	Sesibang	1734	25	49	4	49.1	565	27	84	4	74.8	201	13	36	4	45.3	531	18	79	4	18.4	15	2	9	6	7.5	12	12					
46	Seniwapati	649	13	107	9	49.9	205	11	39	8	18.6	136	6	48	11	22.7	305	11	57	11	27.7	72	3	37	12	24.0							
65c	Samburjagung	830	25	97	1	33.2	417	19	83	1	21.9	203	10	55	4	20.3	353	18	84	2	19.6	79	4	72	1	19.8	5	2	3	2	2.5		
42	Kalisari	749	21	50	1	11.9	676	18	111	1	37.6	196	7	69	7	28.0	218	14	53	1	15.6	59	3	34	2	19.7							
42a	Sibongan	293	21	45	1	14.0	698	17	108	1	41.1	232	6	81	3	38.7	246	13	68	1	18.9	81	3	64	1	27.0		Tidak ada data					
49b	Cd. Tetoboyo	270	17	60	1	15.9	593	25	66	1	23.7	174	6	57	2	29.0	207	10	62	2	20.2	74	3	43	6	24.7							
63b	Kedung Bangkong	489	19	148	2	75.7	405	18	54	5	22.5	195	8	85	2	24.4	366	11	90	3	33.3	44	3	23	2	14.7							
97	Planongan	449	15	114	1	29.9	528	19	128	1	27.8	166	8	53	2	20.8	299	8	78	3	37.4	95	2	69	26	47.5							
98	Pecanggaling	439	18	140	1	24.4	354	16	50	4	22.1	171	5	80	2	34.2	288	11	78	2	26.2	34	2	18	16	17.0							
49a	Pandeanabaret	286	14	42	4	20.4	355	17	64	4	32.6	379	7	115	4	41.0	253	9	76	6	28.1	105	3	51	11	35.0							
93	Sayung	309	16	56	3	19.3	518	15	85	2	34.5	256	5	140	12	51.2	177	7	64	4	25.3	19	2	12	7	9.5							
94	Senak	297	15	47	3	19.8	745	19	120	5	39.2	274	7	95	3	32.0	437	13	104	5	33.6	163	6	61	5	27.2							
96	Hrangga	306	11	85	3	27.8	509	16	70	3	31.8	213	7	64	1	30.4	306	8	72	5	38.3	88	2	49	39	44.0							
99	Banyuwangi	613	20	85	2	30.7	407	18	86	2	22.6	138	7	36	4	19.7	213	11	90	3	19.4	12	2	7	5	6.0		Tidak ada data					
68	Klepoh	725	23	121	1	31.5	491	22	69	1	22.3	244	11	104	1	22.2	401	11	125	1	36.5	67	7	25	2	9.6	11	1	11	11	11.0		Tidak ada data
73	Karangjati																											Tidak ada data					
75	Jatirango																											Tidak ada data					
101	Sabiroto																											Tidak ada data					
100	Barangan	463	20	83	2	23.2	349	17	110	3	28.5	229	11	72	1	20.8	190	10	74	1	19.0	2	1	2	2	2.0	5	1	5	5	5.0		
104	Karanguren	332	17	60	5	19.5	581	19	130	4	30.6	197	9	58	4	21.3	276	6	105	7	46.0	44	3	24	8	14.7	16	1	16	16	16.0		Rusak
105	Tegowaru	290	11	56	4	26.4	478	11	125	15	43.5	226	3	116	40	75.3	207	7	112	4	29.6												

DATA HUJAN BULANAN STASIUN POS HUJAN
SWS JRATUNSELUNA

BULAN : JULI s/d DESEMBER
TAHUN : 1991

No.	Stasiun	TUNTANG HILIR												TUNTANG HULU												TUNTANG HILIR												TUNTANG HULU												KETERANGAN
		JULI			AGUSTUS			SEPTEMBER			OKTOBER			NOVEMBER			DESEMBER			JULI			AGUSTUS			SEPTEMBER			OKTOBER			NOVEMBER			DESEMBER															
		a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c													
33c	Panggung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Rusak												
41c	Maqiang Kidat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Rusak												
65	Bogaran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Rusak												
70a	Pagersari	10	1	10	10.0	-	-	-	17	1	12	12.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	315	20	40	3	15.8	372	72	90	3	16.9													
64	Ssataa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	7	9	7.0	308	16	34	6	19.3	388	26	71	4	19.4																										
46	Sunungpati	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	354	13	47	5	21.2	323	12	47	11	26.9												
65c	Semarjorang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	4	4.0	498	15	72	3	13.2	347	18	61	4	19.3																				
47	Kalisari	5	1	5	5.0	-	-	-	1	1	1	1.0	70	2	16	4	10.0	245	14	46	2	18.9	486	20	138	1	24.5																							
47a	Siangga	5	1	5	5.0	-	-	-	1	1	1	1.0	21	2	18	3	10.5	260	14	42	2	18.6	499	18	132	1	27.7																							
47b	Sekaran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Tidak ada d												
49b	Cd Jelaboyo	2	1	2	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71	2	20	1	10.5	220	13	48	1	16.9	559	17	132	2	32.9																					
63b	Kedang Bangloang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	1	12	12.0	223	14	51	3	15.9	312	16	65	5	19.5																							
97	Pizangga	1	1	1	1.0	-	-	-	5	1	5	5.0	7	1	7	7.0	112	11	28	1	10.2	192	15	59	1	12.8																								
98	Pucanggading	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	3	8	3	6.0	193	14	50	2	13.8	284	16	60	4	17.8																						
99a	Pandeanlampir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	1	27	27.0	53	2	43	10	26.3	189	11	35	6	16.4	366	16	100	5	24.1																					
93	Sayang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	5	7	3	4.0	171	9	90	2	19.0	375	10	179	3	37.5																						
94	Seah	7	1	7	7.0	-	-	-	37	2	34	3	18.5	40	2	25	15	20.0	417	11	217	5	37.9	387	14	66	5	21.6																						
96	Krangga	6	1	6	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	1	11	11.0	208	11	36	3	18.9	428	15	78	3	28.5																						
99	Banyuwangi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	2	15	3	9.0	388	17	70	4	22.8	374	14	60	5	26.7																						
68	Liabara	11	2	6	5	5.5	-	-	37	1	32	32.0	-	-	-	-	-	-	214	16	59	4	17.1	267	16	83	5	16.7																						
73	Jatiraggo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	4	9	4	5.8	358	17	53	2	21.1	411	18	73	2	22.3																						
100	Karanggen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	1	12	12.0	31	1	31	31.0	326	14	39	12	23.3	610	16	82	18	38.1																						
101	Jeogwan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	2	21	6	13.5	296	12	66	3	24.7	298	12	80	3	24.8																						

BORING PROFILE

PROJECT : TANJUNG EMAS HARBOUR :
 LOCATION : Semarang - Central Java :
 BORING No. : BDB-01 :
 ELEVATION : :
 GROUND WATER LEVEL : - High of platform to seabed = 1.70 M E =

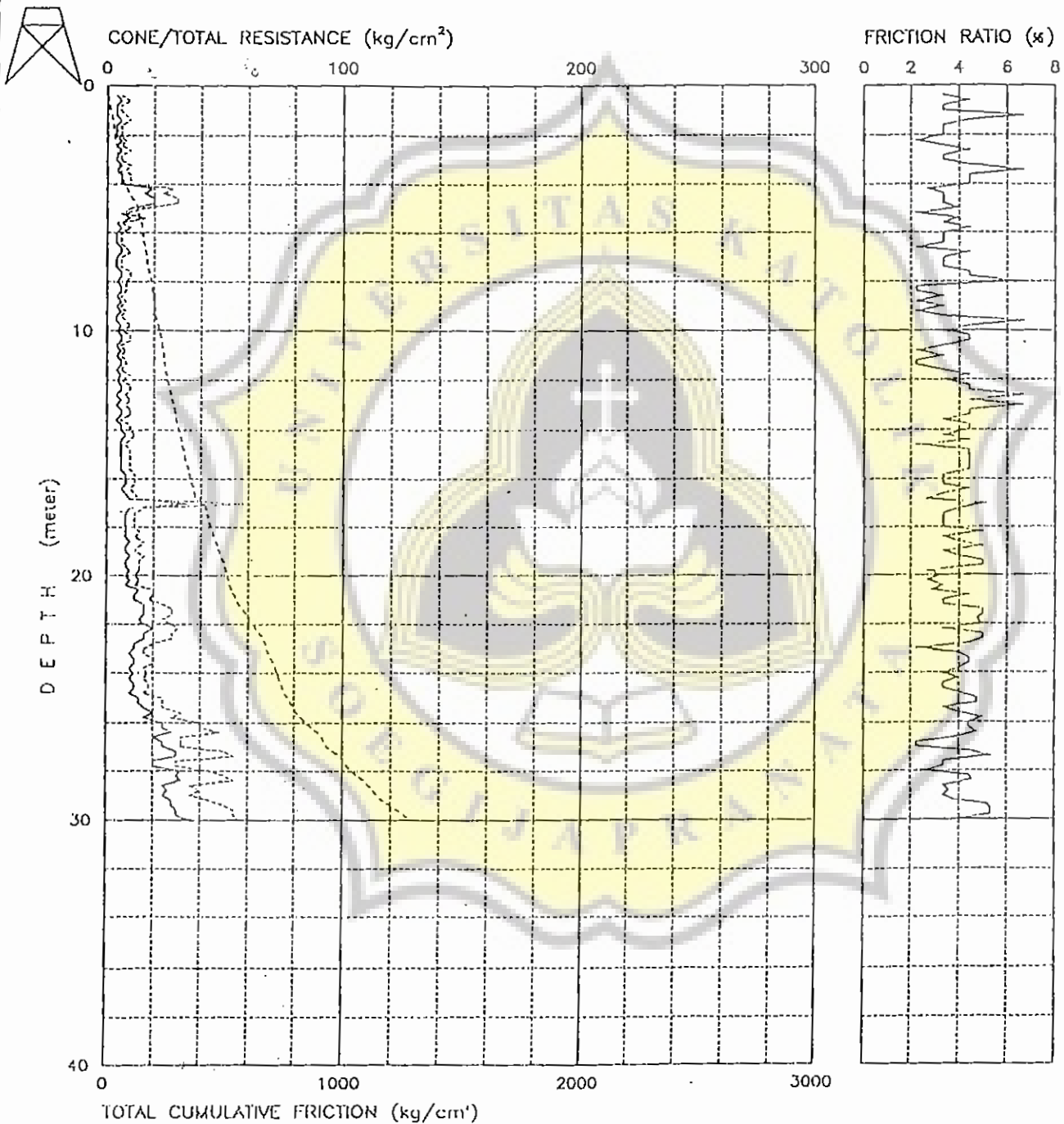
COORDINATE N =

DEPTH (m)	SOIL SYMBOLS, SAMPLER AND STRATA SYMBOLS	DESCRIPTION	DEPTH	N	CURVE		
					10	30	50
0		Very soft, grey silty clay.					
1.00			1.00- 1.45	1			
2	CH	With trace of shell debris.	2.50- 2.95	1			
4			4.00- 4.45	1			
5.00		Very soft, grey silty clay with some fine sand.	5.00- 5.90				
6	CH		6.00- 6.45	1			
6.60		Very soft, grey silty clay.	7.00- 7.45	1			
8			8.50- 8.95	1			
10		Ditto.	10.00- 10.90				
11			11.00- 11.45	1			
12			12.50- 12.95	1			
14	CH	Colouring brownish grey.	14.00- 14.45	1			
15			15.00- 15.90				
16			16.00- 16.45	1			
18		Colouring dark grey.	17.50- 17.95	1			
19			19.00- 19.45	1			

DEPTH (M)	SOIL SYMBOLS, SAMPLER AND STRATA SYMBOLS	DESCRIPTION	DEPTH	R	CURVE		
					10	30	50
20		Very soft, dark grey silty clay.	20.00-20.50				
			20.50-20.95	1			
22		Colouring grey.	22.00-22.45	2			
			23.50-23.95	2			
24			25.00-25.50				
	CH	Colouring dark grey to black with trace of shell debris. Soft.	25.50-25.95	4			
26			27.00-27.45	11			
28		Stiff.	28.50-28.95	9			
			30.00-30.45	12			
30		Ditto.					
		Boring terminated at a depth of 50.00 M, on July 2 - 4, 1995.					
32							
34							
36							
38							
40							
42							

DUTCH CONE PENETRATION TEST

Project : PELABUHAN TANJUNG EMAS
 Location : SEMARANG, JAWA TENGAH...
 Test No. : BDC. 1
 G.W.L. : -
 Date tested : 22 JUNI 1995



LEGEND :
 — Cone Resistance (Kg/Cm²)
 - - - Total Resistance (Kg/Cm²)
 . . . Total Cumulative Friction (Kg/Cm)

SOIL TESTING RESULTS

Project : PELABUHAN TANJUNG EMAS
 Location : SEMARANG, JAWA TENGAH.
 Boring : BD3-1

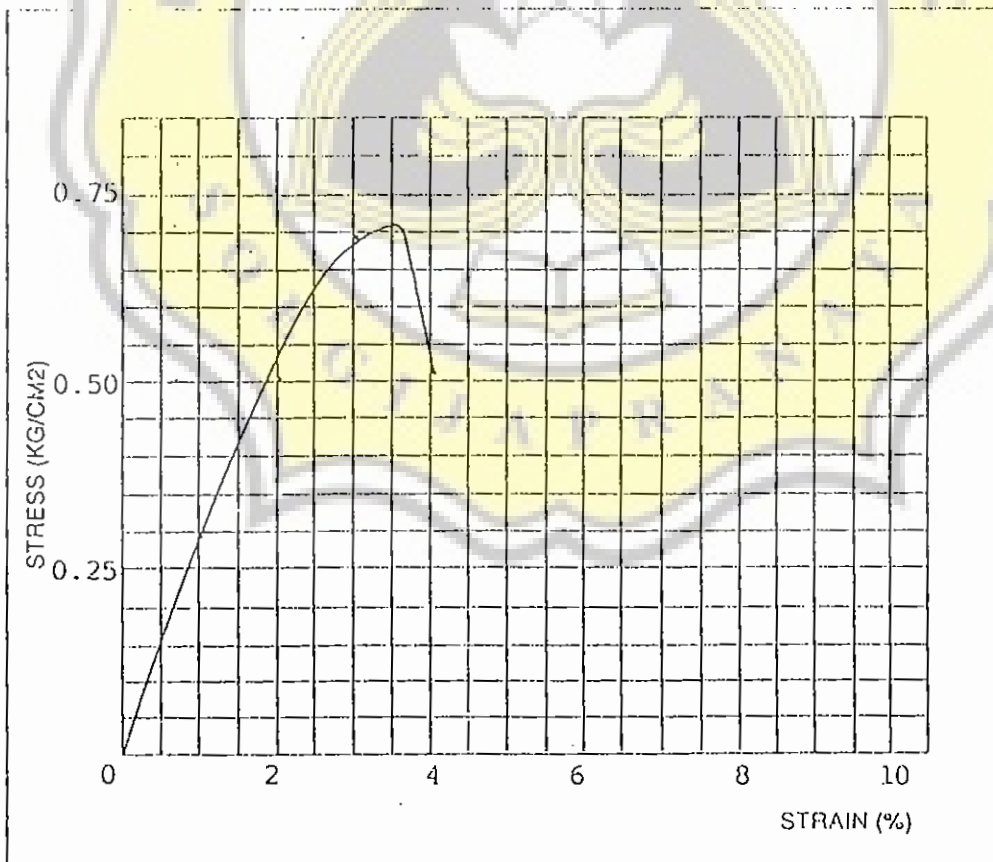
SAMPLE	U : UNDISTURBED		U	U	U	U	U
	D : DISTURBED						
DEPTH	m		5.00-5.90	10.00-10.90	15.00-15.90	20.00-20.50	25.00-25.50
NATURAL MOISTURE CONTENT			50.73	59.75	63.44	78.40	66.02
SPECIFIC GRAVITY	G _s		2.67	2.64	2.65	2.60	2.65
BULK DENSITY	gr/cm ³		1.698	1.529	1.597	1.340	1.587
DRY DENSITY	gr/cm ³		1.127	0.957	0.977	0.756	0.956
NATURAL VOID RATIO	e		1.370	1.758	1.712	2.441	1.772
DEGREE OF SATURATION	S _r %		98.86	89.71	98.20	83.51	98.72
LIQUID LIMIT	w _L %		53.4	87.3	86.4	115.7	94.0
PLASTIC LIMIT	w _P %		30.0	39.2	30.8	41.2	39.6
PLASTICITY INDEX	i _P %		23.4	48.1	47.6	74.5	54.4
GRAIN SIZE FRACTION	GRAVEL SIZE FRACTION	%		2			2
	SAND SIZE FRACTION	%	1	7	2	2	4
	SILT SIZE FRACTION	%	47	46	46	46	47
	CLAY SIZE FRACTION	%	52	45	52	52	47
	UNIFORMITY COEFFICIENT	U _c	>14	>20	>14	>14	>18
SOIL CLASSIFICATION (UNIFIED SOIL CLASSIFICATION SYSTEM)							
UNCONFINED COMPRESS. TEST	UNCONFINED COMP. STRENGTH (UDS)	qu kg/cm ²	0.709				
	STRAIN AT FAILURE	%	3.53				
	UNCONFINED COMP. STRENGTH (REMOLDED)	q _{ur} kg/cm ²					
UU TRIAXIAL COMPRESS. TEST	STRAIN AT FAILURE	%					
	SENSITIVITY RATIO						
	COHESION	C kg/cm ²		0.10			
CU TRIAXIAL TEST	ANGLE OF SHEAR RESISTANCE	φ (o)		4			
	COHESION	C kg/cm ²			0.13		
SHEAR VANE TEST	ANGLE OF SHEAR RESISTANCE	φ (o)				14.1	
		kg/cm ²					0.006; 0.038

UNCONFINED COMPRESSION TEST

PROJECT : PELABUIAN TANJUNG EMAS
 LOCATION : SEMARANG, JAWA TENGAH
 BORE REF. & DEPTH : BDB-1/5.00-5.90 M
 DATE TESTED : SEPTEMBER 10, 1995

	INITIAL	FINAL
W %	50.73	
γ_w Vm^3	1.698	
γ_d Vm^3	1.127	

UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH	kg/cm ²	q_{11}	0.709
STRAIN AT FAILURE	%	E_{μ}	3.53



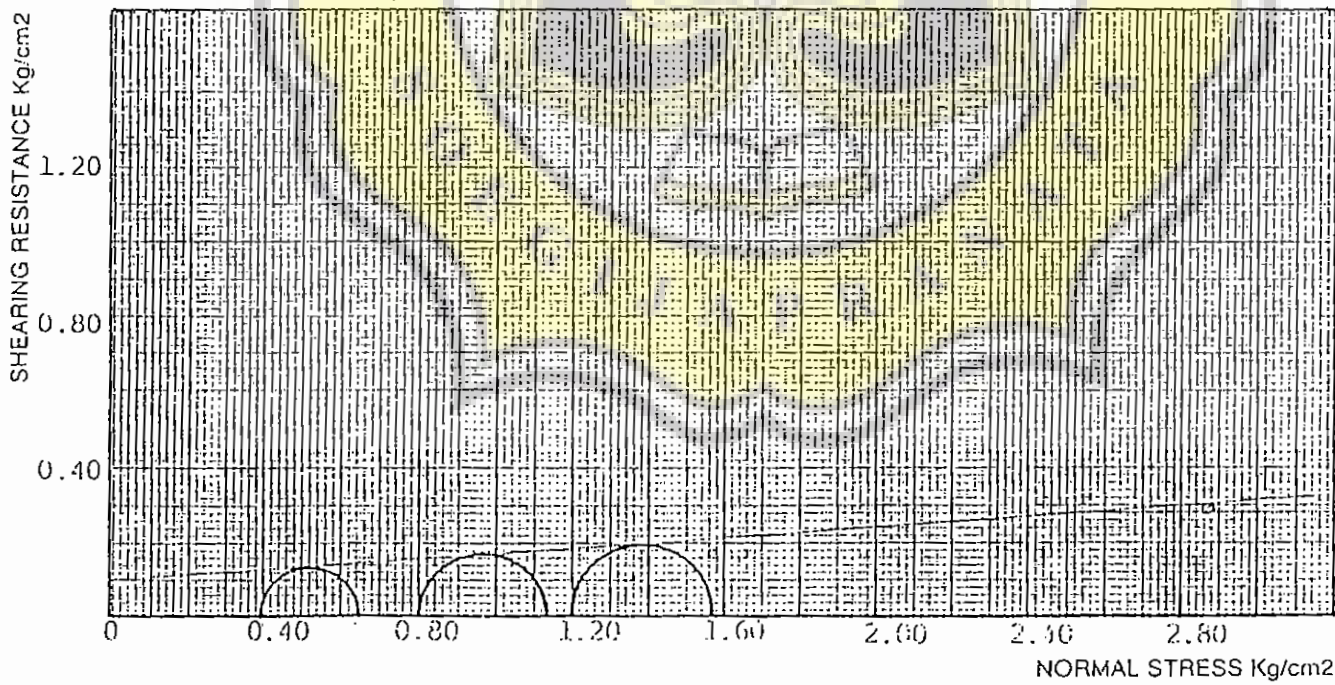
TRIAxIAL COMPRESSION

PROJECT PELABUHAN TANJUNG EMAS. LAB FILE /
 LOCATION SEMARANG, JAWA TENGAH. DATE RE
 BORE REF AND DEPTH BUB. 1/10.00-10.90-M. DATE TE
 DESCRIPTION OF SOIL

IMMEDIATE TESTS, RATE OF STRAIN 1.0 MM/MIN				
NORMAL STRESS AT FAILURE kg/cm ²	0.244	0.338	0.382	
LATERAL PRESSURE kg/cm ²	0.400	0.800	1.200	
TOTAL NORMAL STRESS kg/cm ²	0.644	1.138	1.582	

APPARENT COHESION (kg./cm ²)	0.10
ANGLE OF SHEARING RESISTANCE (°)	4
TYPE OF FAILURE	

DENSITY (gr/cm ³)	WET	1.529
	DRY	0.957
MOISTURE CONTENT (%)		59.75



CONSOLIDATED UNDRAINED TRIAXIAL TEST WITH PORE PRESSURE MEASUREMENT

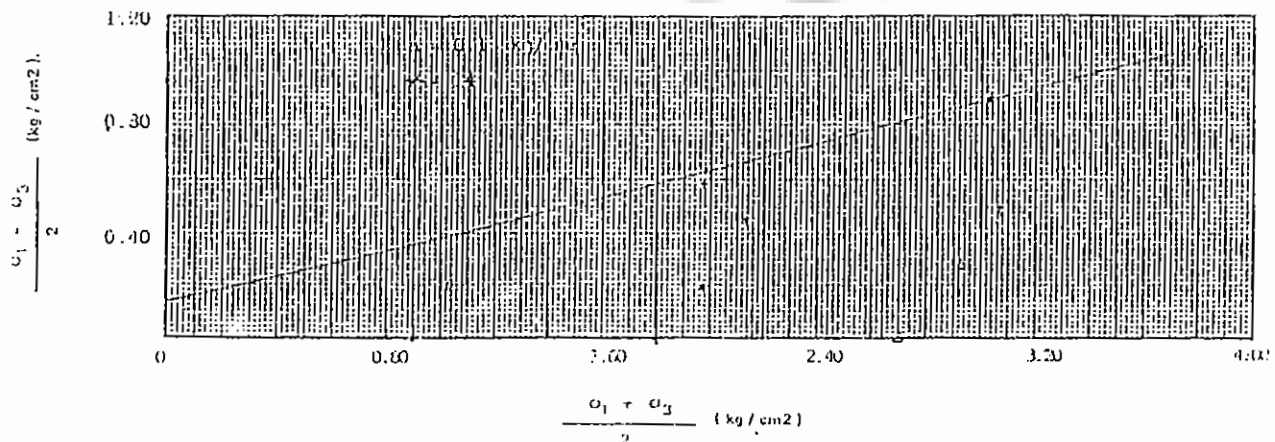
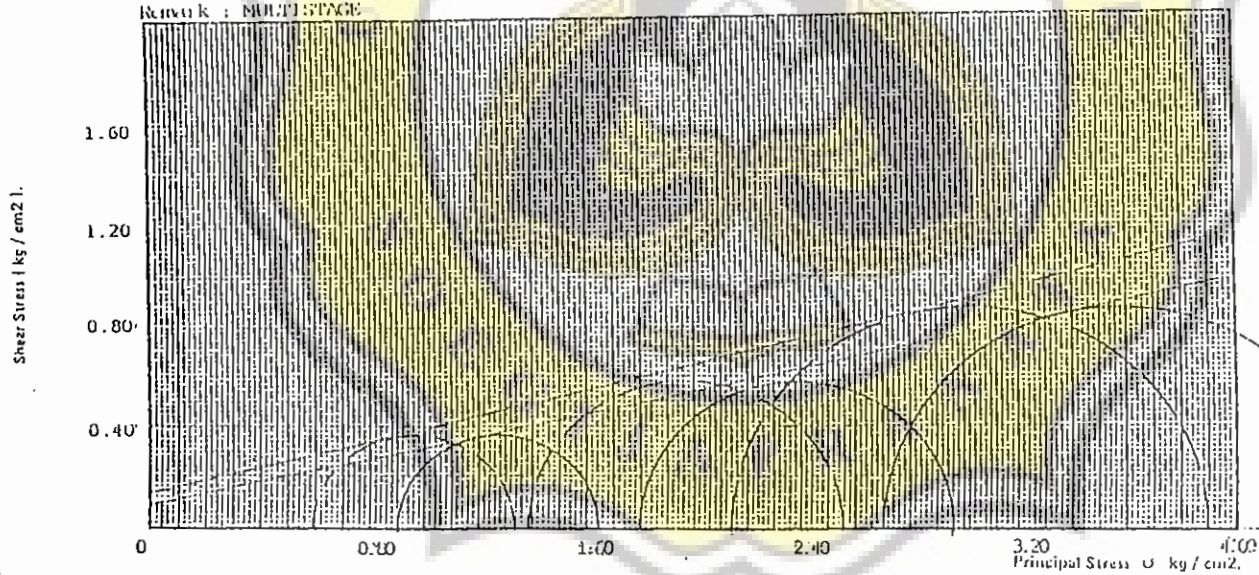
PROJECT : PELABUHAN TANJUNG EMAS
 LOCATION : SEMARANG, JAWA TENGAH
 BORING & DEPTH : IAB-1/15.00-15.90 M

BACK PRESSURE : 0.60 kg/cm²

Soil Specimen No.		1	2	3	4
Bulk Density	gr / cm ³ .	1.569			
Natural Moisture Content	%	63.44			
Consolidation Pressure	kgf / cm ² .	0.90	1.80	2.70	
$(\sigma_1 - \sigma_3) / f$		0.752	1.163	1.783	
Pore Water Pressure u_f	kgf / cm ² .	0.309	0.410	0.560	

Strain rate	:	0.06	mm/min.	
Cohesion (C')	:	0.13	kg / cm ² .	$c_{Cu} : 0.08$ kg/cm ²
Angle of Shearing Resistance	:	14.4		$\phi_{Cu} : 13$

Remark : MULTISTAGE



PROJECT : PELEBARAN TANJUNG EMAS
 LOCATION : SEMARANG, JAWA TENGAH
 BORING & DEPTH : BDS-1/15.06-15.90 M



○ $\sigma_3 = 0.90$ kg/cm²
 + $\sigma_3 = 1.80$ kg/cm²
 △ $\sigma_3 = 2.70$ kg/cm²

Lab. Ref. :
 Project : PELABUNGAN SEMARANG.
 Location : SEMARANG, JAWA TENGAH.
 Boring No. & Depth : BDB-01/5.00-5.90 M
 Soil Description :

Test Started :
 Test Completed :
 Data plotted By :
 Checked By :

Moisture & Density Data :

		INITIAL	FINAL
Sample Height (Ho)	(cm)	2.540	1.984
Sample Diameter (Do)	(cm)	6.147	6.147
Sample Area (Ao)	(cm ²)	29.66	29.66
Sample Volume (Vo)	(cm ³)	75.34	58.85
Wt. of Ring + Wet Soil	(gr)	171.50	160.4
Wt. of Ring only	(gr)	43.60	43.6
Wt. of Wet Soil	(gr)	127.90	116.8
Wet Density	(gr/cm ³)	1.698	1.985
Wt. of Soil + Dish	(gr)	269.3	181.1
Wt. of Dry Soil + Dish	(gr)	189.3	149.2
Wt. of Lost Moisture	(gr)	80	31.9
Wt. of Dish No.	(gr)	31.6	64.3
Wt. of Dry Soil	(gr)	157.7	84.9
Moisture as % of Dry Wt.	(%)	50.73	37.65
Dry Density	(gr/cm ³)	1.126	1.442
Specific Gravity		2.67	
Degree of Saturation S	(%)	98.82	118.02
Height of Solid (Hs)		0.422	

Void Ratio Computation :

Load (kg/cm ²)	Dial Reading	Settlement dH(inch)	Height of Sample (inch)	Void Ratio (e)	T90 (Sec)	Cv (cm ² /sec)	mv (cm ² /kg)
0.00	400.0		1.0000	1.371			
0.05	389.0	0.0110	0.9890	1.345	1500.0	0.000902	0.22000
0.10	379.0	0.0210	0.9790	1.321	1384.2	0.000957	0.20222
0.20	361.0	0.0390	0.9610	1.278	821.4	0.001567	0.18386
0.40	334.0	0.0660	0.9340	1.214	1440.6	0.000852	0.14048
0.80	292.0	0.1080	0.8920	1.115	1560.6	0.000731	0.11242
0.20	298.0	0.1020	0.8980	1.129			
0.05	307.0	0.0930	0.9070	1.150			
0.20	298.0	0.1020	0.8980	1.129			
0.80	281.0	0.1190	0.8810	1.089			
1.60	243.0	0.1570	0.8430	0.998	1500.0	0.000678	0.05392
3.20	190.0	0.2100	0.7900	0.873	1382.4	0.000660	0.03929
6.40	140.0	0.2600	0.7400	0.754	1269.6	0.000630	0.01978
1.60	152.5	0.2475	0.7525	0.784			
0.40	165.5	0.2345	0.7655	0.815			
0.10	175.0	0.2250	0.7750	0.837			
0.05	181.0	0.2190	0.7810	0.851			

CONSOLIDATION TEST

Lab. Ref. :
 Project : PELABUHAN SEMARANG.
 Location : SEMARANG, JAWA TENGAH.
 Boring No. & Depth : BDB-01/10.00-10.90 K
 Soil Description :

Test Started :
 Test Completed :
 Data plotted By:
 Checked By :

Moisture & Density Data :

		INITIAL	FINAL
Sample Height (H _o)	(cm)	2.540	1.928
Sample Diameter (D _o)	(cm)	6.147	6.147
Sample Area (A _o)	(cm ²)	29.66	29.66
Sample Volume (V _o)	(cm ³)	75.34	57.19
Wt. of Ring + Wet Soil	(gr)	159.50	145.6
Wt. of Ring only	(gr)	44.30	44.3
Wt. of Wet Soil	(gr)	115.20	101.3
Wet Density	(gr/cm ³)	1.529	1.771
Wt. of Soil + Dish	(gr)	294.3	168.3
Wt. of Dry Soil + Dish	(gr)	196	139.1
Wt. of Lost Moisture	(gr)	98.3	29.2
Wt. of Dish No.	(gr)	31.5	67.0
Wt. of Dry Soil	(gr)	164.5	72.1
Moisture as % of Dry Wt.	(%)	59.76	40.48
Dry Density	(gr/cm ³)	0.957	1.261
Specific Gravity		2.64	
Degree of Saturation S	(%)	89.72	97.71
Height of Solid (H _s)		0.363	

Void Ratio Computation :

Load (kg/cm ²)	Dial Reading	Settlement dH(inch)	Height of Sample (inch)	Void Ratio (e)	T ₉₀ (Sec)	C _v (cm ² /sec)	H _v (cm ² /kg)
0.00	400.0		1.0000	1.758			
0.05	375.0	0.0250	0.9750	1.689	1685.4	0.000791	0.50000
0.10	360.0	0.0400	0.9600	1.648	1622.4	0.000789	0.30769
0.20	340.0	0.0600	0.9400	1.593	1500.0	0.000823	0.20833
0.40	307.0	0.0930	0.9070	1.502	1560.6	0.000747	0.17553
0.80	241.0	0.1590	0.8410	1.320	1749.6	0.000597	0.18192
0.20	248.0	0.1520	0.8480	1.339			
0.05	260.0	0.1400	0.8600	1.372			
0.20	252.0	0.1480	0.8520	1.350			
0.80	231.0	0.1690	0.8310	1.292			
1.60	192.0	0.2080	0.7920	1.185	1622.4	0.000555	0.05866
3.20	132.0	0.2680	0.7320	1.019	1500.0	0.000529	0.04735
0.80	140.0	0.2600	0.7400	1.041			
0.20	152.0	0.2480	0.7520	1.074			
0.05	159.0	0.2410	0.7590	1.094			



CONSOLIDATION TEST

Lab. Ref. :
 Project : PELABUNAN SEMARANG.
 Location : SEMARANG, JAWA TENGAH.
 Boring No. & Depth : DBD-1/15.00-15.90 M
 Soil Description :

Test Started :
 Test Completed :
 Data plotted By:
 Checked By :

Moisture & Density Data :

		INITIAL	FINAL
Sample Height (H ₀)	(cm)	2.540	1.742
Sample Diameter (D ₀)	(cm)	6.147	6.147
Sample Area (A ₀)	(cm ²)	29.66	29.66
Sample Volume (V ₀)	(cm ³)	75.34	51.67
Wt. of Ring + Wet Soil	(gr)	160.6	142.4
Wt. of Ring only	(gr)	40.3	40.3
Wt. of Wet Soil	(gr)	120.3	102.1
Wet Density	(gr/cm ³)	1.597	1.976
Wt. of Soil + Dish	(gr)	273.7	165.8
Wt. of Dry Soil + Dish	(gr)	179.8	137.3
Wt. of Lost Moisture	(gr)	93.9	28.5
Wt. of Dish No.	(gr)	31.8	63.7
Wt. of Dry Soil	(gr)	148.0	73.6
Moisture as % of Dry Wt.	(%)	63.45	38.72
Dry Density	(gr/cm ³)	0.977	1.424
Specific Gravity		2.65	
Degree of Saturation S	(%)	98.17	119.26
Height of Solid (H _s)		0.936	

Void Ratio Computation :

Load (kg/cm ²)	Dial Reading	Settlement d _h (cm)	Height of Sample (cm)	Void Ratio (e)	T ₉₀ (Sec)	C _v (cm ² /sec)	m _v (cm ² /kg)
0.00	1000.0		2.5400	1.713			
0.10	990.2	0.0098	2.5302	1.702	2232.6	0.00061	0.03858
0.20	986.2	0.0138	2.5262	1.698	2160.0	0.00063	0.01581
0.40	956.2	0.0438	2.4962	1.666	2018.4	0.00066	0.05938
0.80	879.2	0.1208	2.4192	1.584	1949.4	0.00066	0.07712
1.60	613.2	0.3868	2.1532	1.300	2088.6	0.00053	0.13744
0.40	649.0	0.3510	2.1890	1.338			
0.10	674.0	0.3260	2.2140	1.364			
0.40	668.8	0.3312	2.2088	1.359			
1.60	585.5	0.4145	2.1255	1.270			
3.20	428.5	0.5715	1.9685	1.102	2306.4	0.00039	0.04617
6.40	225.2	0.7748	1.7652	0.885	2160.0	0.00034	0.03227
12.80	44.5	0.9555	1.5845	0.692	1949.4	0.00031	0.01600
3.20	86.5	0.9135	1.6265	0.737			
0.80	141.2	0.8588	1.6812	0.795			
0.20	189.0	0.8110	1.7290	0.846			
0.10	202.0	0.7980	1.7420	0.860			

Lab. Ref. :
 Project : PELABUHAN SEHARANG.
 Location : SEHARANG, JAWA TENGAH.
 Boring No. & Depth : BDB-01/20.00-20.50 H
 Soil Description :

Test Started :
 Test Completed :
 Data poltted By:
 Checked By :

Moisture & Density Data :

		INITIAL	FINAL
Sample Height (H _o)	(cm)	2.000	1.314
Sample Diameter (D _o)	(cm)	6.000	6.000
Sample Area (A _o)	(cm ²)	28.26	28.26
Sample Volume (V _o)	(cm ³)	56.52	37.13
Wt. of Ring + Wet Soil	(gr)	212.2	200.0
Wt. of Ring only	(gr)	136.0	136.0
Wt. of Wet Soil	(gr)	76.2	64.0
Wet Density	(gr/cm ³)	1.348	1.724
Wt. of Soil + Dish	(gr)	260.5	125.3
Wt. of Dry Soil + Dish	(gr)	159.2	104.0
Wt. of Lost Moisture	(gr)	101.3	21.3
Wt. of Dish No.	(gr)	30.0	61.3
Wt. of Dry Soil	(gr)	129.2	42.7
Moisture as % of Dry Wt.	(%)	78.41	49.84
Dry Density	(gr/cm ³)	0.756	1.150
Specific Gravity		2.60	
Degree of Saturation S	(%)	83.53	102.81
Height of Solid (H _s)		0.581	

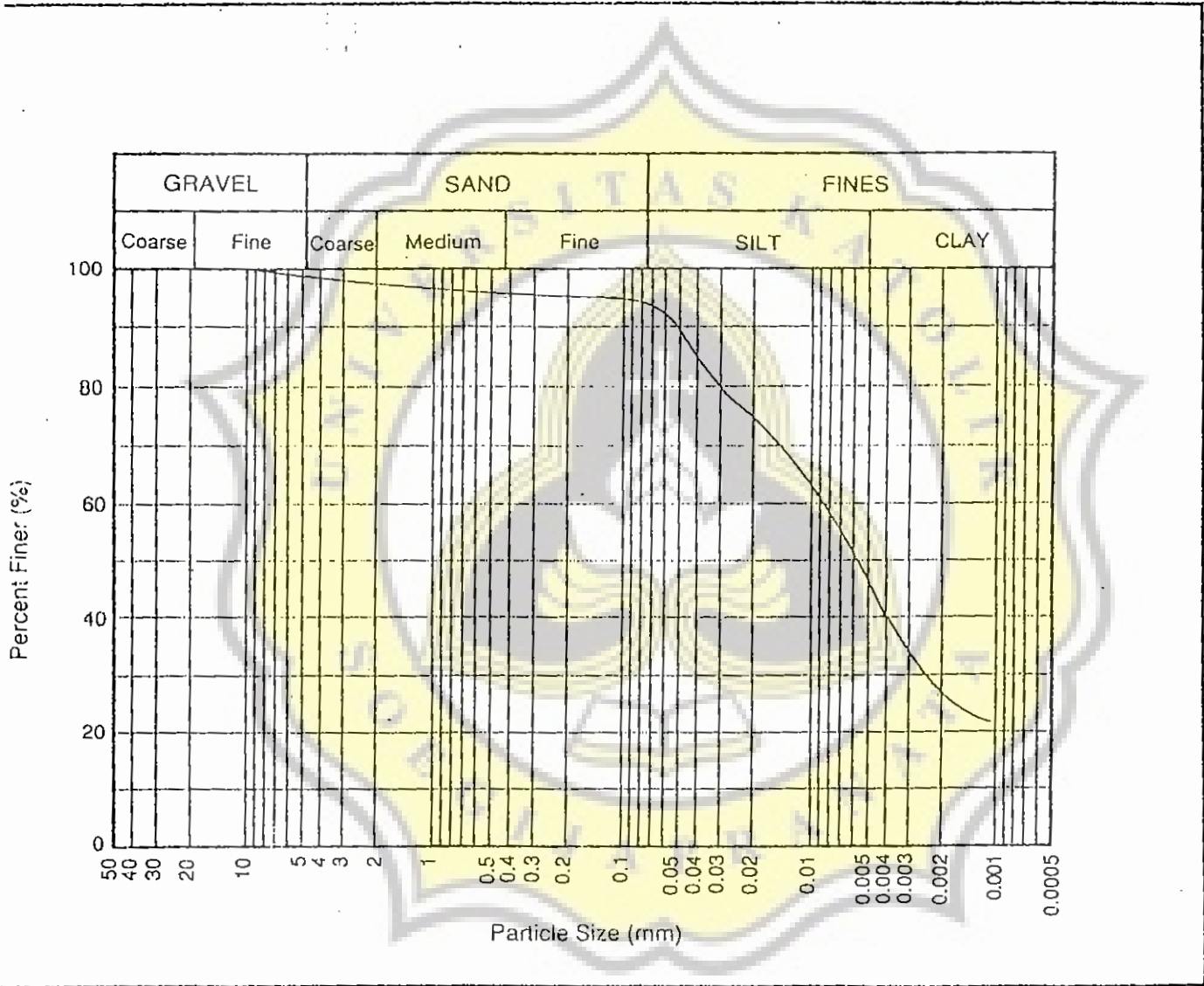
Void Ratio Computation :

Load (kg/cm ²)	Dial Reading	Settlement dH(cm)	Height of Sample (cm)	Void Ratio (e)	T ₉₀ (Sec)	C _v (cm ² /sec)	ΔV (cm ² /kg)
0.00	1000.0		2.0000	2.441			
0.05	950.0	0.0500	1.9500	2.355	1008.6	0.00082	0.50000
0.10	924.0	0.0760	1.9240	2.310	912.6	0.00087	0.26667
0.20	846.0	0.1540	1.8460	2.176	866.4	0.00087	0.40541
0.40	760.0	0.2400	1.7600	2.028	960.0	0.00072	0.23294
0.80	607.0	0.3930	1.6070	1.764	1058.4	0.00057	0.21733
0.20	634.0	0.3660	1.6340	1.811			
0.05	674.0	0.3260	1.6740	1.880			
0.20	663.0	0.3370	1.6630	1.861			
0.80	580.0	0.4200	1.5800	1.718			
1.60	480.0	0.5200	1.4800	1.546	1109.4	0.00045	0.07911
3.20	326.0	0.6740	1.3260	1.281	1068.6	0.00039	0.06503
6.40	194.0	0.8060	1.1940	1.054	912.6	0.00037	0.03111
1.60	253.0	0.7470	1.2530	1.156			
0.40	288.0	0.7120	1.2880	1.216			
0.10	303.0	0.6970	1.3030	1.242			
0.05	314.0	0.6860	1.3140	1.260			

GRAIN SIZE DISTRIBUTION

(UNIFIED SOIL CLASSIFICATION SYSTEM)

PROJECT : PELABUHAN TANJUNG EMAS
 LOCATION : SEMARANG, JAWA TENGAH
 BORING No. : BDB-1



REMARKS : ————— 25.00-25.50 M