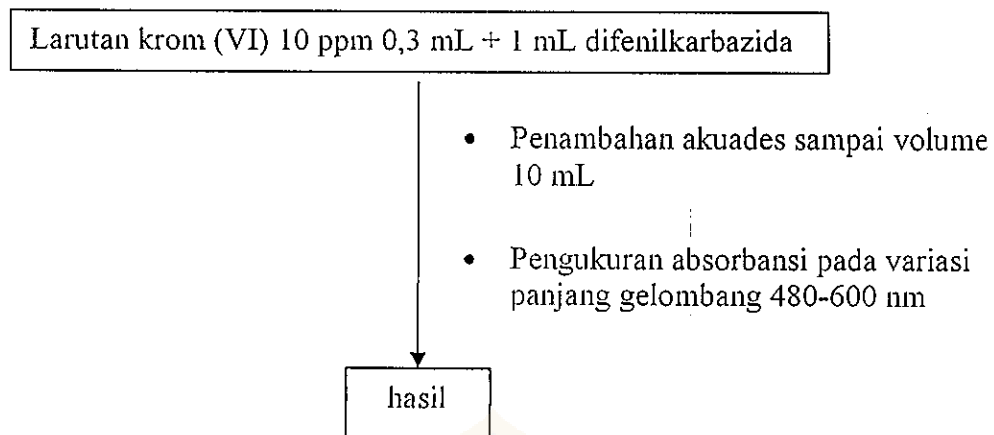


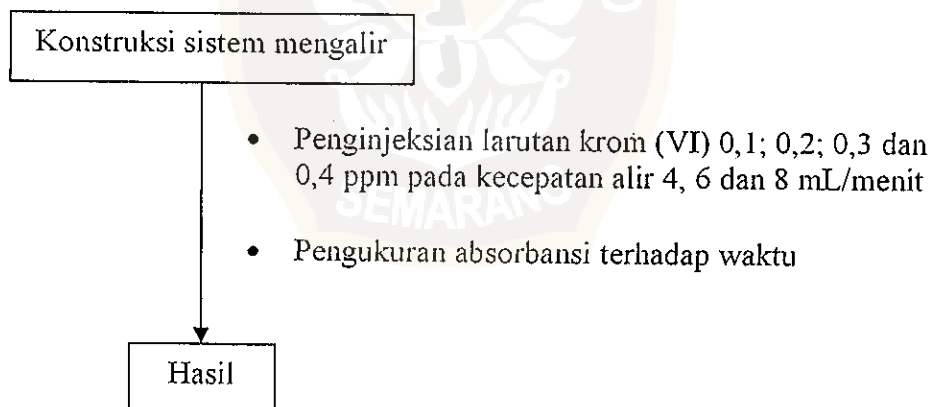
LAMPIRAN A. SKEMA KERJA PENELITIAN

1. Penentuan Panjang Gelombang Maksimum Kompleks Krom (VI)-Difenilkarbazida 0,3 ppm

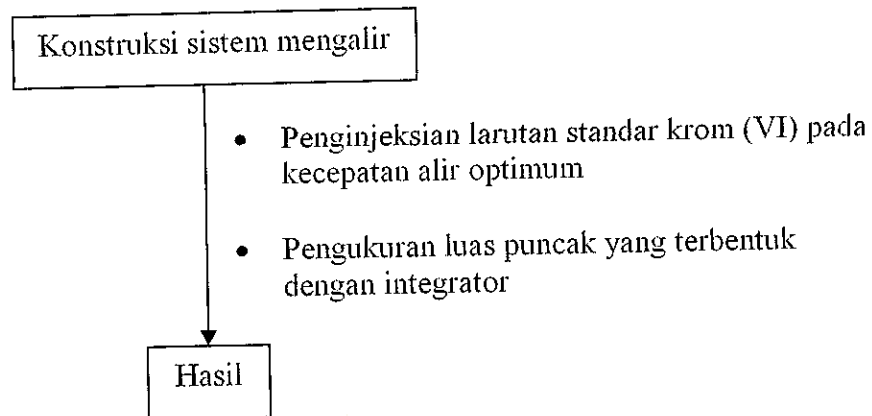


2. Analisis Sistem Mengalir

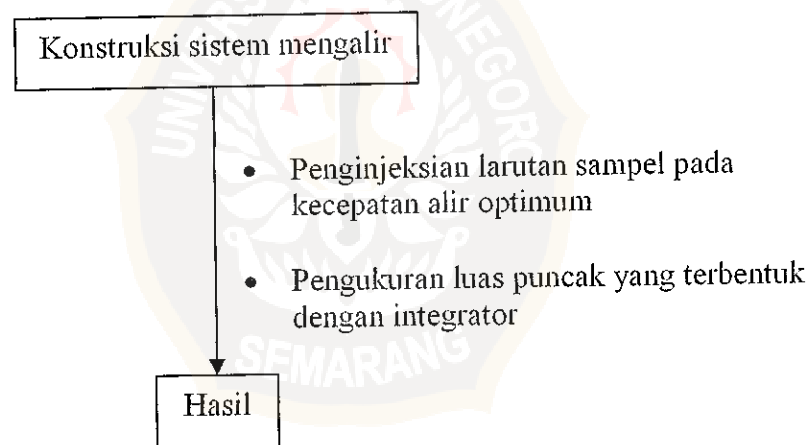
- Optimasi kecepatan alir



- Pengukuran luas grafik dengan integrator larutan standar krom (VI)-difenilkarbazida



3. Pengukuran Sampel



LAMPIRAN B. DATA PENELITIAN

1. Data penentuan panjang gelombang maksimum kompleks krom (VI)-difenilkarbazida

Panjang gelombang (nm)	Absorbansi
480	0,085
485	0,089
490	0,097
495	0,107
500	0,119
505	0,132
510	0,148
515	0,161
520	0,170
525	0,197
530	0,213
535	0,226
540	0,241
545	0,252
550	0,256
555	0,262
560	0,265
565	0,262
570	0,255
575	0,246
580	0,233
585	0,220
590	0,199
595	0,183
600	0,165

2. Data optimasi laju alir pada konsentrasi 0,1 ppm

Waktu (detik)	Kecepatan alir (mL/menit)		
	4	6	8
0	0	0	0
10	0,020	0,014	0,015
15	0,031	0,025	0,035
20	0,043	0,027	0,049
30	0,089	0,039	0,082
40	0,112	0,072	0,129
50	0,088	0,058	0,123
60	0,110	0,088	0,078
70	0,052	0,099	0,078
80	0,015	0,112	0,025
90	0,016	0,108	0,010
100	0	0,060	0
110		0	



3. Data optimasi laju alir pada konsentrasi 0,2 ppm

Waktu (detik)	Kecepatan alir (mL/menit)		
	4	6	8
0	0	0	0
10	0,042	0,009	0,015
20	0,069	0,010	0,025
30	0,104	0,022	0,040
40	0,125	0,041	0,116
50	0,156	0,106	0,129
60	0,196	0,112	0,139
70	0,212	0,129	0,243
80	0,227	0,202	0,335
90	0,230	0,299	0,384
100	0,235	0,236	0,385
110	0,158	0,233	0,222
120	0,123	0,200	0,089
130	0,098	0,121	0,067
140	0,085	0,111	0,027
150	0,074	0,081	0,015
160	0,065	0,061	0,002
170	0,055	0,053	0
180	0,038	0,036	
190	0,032	0,018	
200	0,020	0,013	
210	0,014	0,009	
220	0	0	

4. Data optimasi laju alir pada konsentrasi 0,3 ppm

Waktu (detik)	Kecepatan alir (mL/menit)		
	4	6	8
0	0	0	0
10	0,058	0,005	0,002
20	0,083	0,008	0,018
30	0,116	0,015	0,021
40	0,429	0,037	0,075
50	0,451	0,125	0,093
60	0,401	0,258	0,102
70	0,362	0,205	0,112
80	0,320	0,363	0,110
90	0,261	0,509	0,109
100	0,216	0,346	0,116
110	0,189	0,264	0,120
120	0,177	0,235	0,316
130	0,161	0,200	0,471
140	0,130	0,108	0,364
150	0,104	0,073	0,248
160	0,082	0,043	0,152
170	0,062	0,038	0,116
180	0,044	0,016	0,055
190	0,028	0,006	0
200	0,018	0	
210	0,005		
220	0		

SEMARANG

5. Data optimasi laju alir pada konsentrasi 0,4 ppm

Waktu (detik)	Kecepatan alir (mL/menit)		
	4	6	8
0	0	0	0
10	0,016	0,013	0,020
20	0,019	0,021	0,045
30	0,019	0,046	0,075
40	0,019	0,083	0,109
50	0,019	0,105	0,265
60	0,029	0,211	0,310
70	0,520	0,247	0,386
80	0,579	0,301	0,570
90	0,669	0,395	0,647
100	0,553	0,588	0,675
110	0,421	0,692	0,210
120	0,336	0,522	0,127
130	0,255	0,475	0,146
140	0,308	0,399	0,159
150	0,184	0,158	0,140
160	0,127	0,123	0,092
170	0,103	0,138	0,076
180	0,080	0,109	0,075
190	0,060	0,098	0,059
200	0,051	0,020	0,035
210	0,039	0,014	0,013
220	0,017	0,008	0,002
230	0,009	0	0
240	0,003		
250	0		

LAMPIRAN C. PERHITUNGAN KADAR KROM (VI) DALAM SAMPEL

Persamaan garis kurva kalibrasi $y = 3.10^{-7}x + 200657$.

Luas sampel yaitu 8111030 dan luas blanko 41460, maka konsentrasi krom (VI) adalah:

$$x = \frac{(8111030 - 41460) - 200657}{3.10^7}$$
$$= 0,26229$$

Perlakuan awal sampel diencerkan 1000 kali sehingga konsentrasi krom (VI) yang ada adalah 262,29 ppm.



LAMPIRAN D. KONDISI OPERASIONAL SISTEM MENGALIR

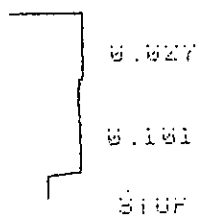
Kondisi optimum sistem mengalir dalam penentuan krom (VI)

1. Panjang reaktor: 60 cm
2. Jari-jari dalam reaktor: 0,1 cm
2. Detektor:
 Panjang gelombang : 560 nm
3. Integrator
 - a. ATT : 9
 - b. CHT SP : 10



LAMPIRAN E. REKAMAN HASIL INTEGRASI OLEH INTEGRATOR
 LARUTAN STANDAR DAN SAMPEL KOMPLEKS
 KROM (VI)-DIFENILKARBAZIDA

* RUN # 5 JAN 1, 1981 00:21:19
 START

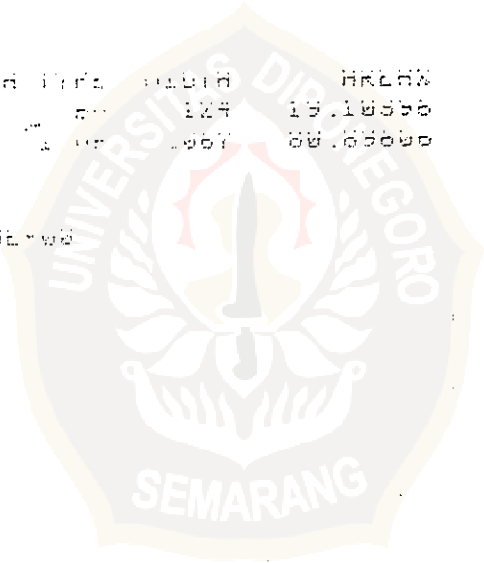


RUN# 5 JAN 1, 1981 00:21:19

PKLST

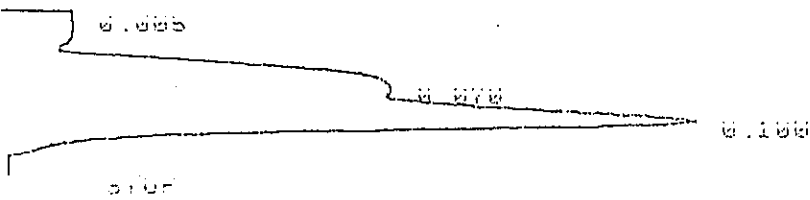
PK	Hold Time	Width	PKLST
027	0.027	0.027	19.10556
101	0.101	0.101	00.00000

TOTAL peak times
 000.0000000000000000



→ RUN # 158 MAY 16, 2005 22:09:55

SIHR:



→ AREA:

RUN# 158 MAY 16, 2005 22:09:55

AREA:

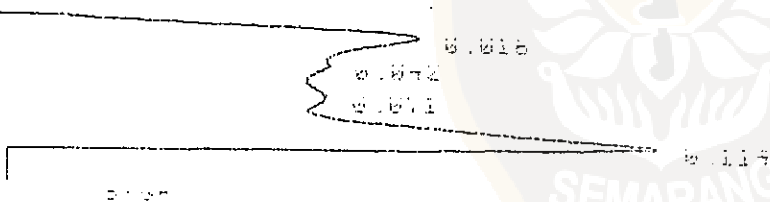
SI	AREA	TYPE	WIDTH	HEIGHT
0.000	1072	BU	0.005	102055
0.074	2328556	BU	0.058	37.67589
0.100	5878855	I UP	0.025	52.58834

WIND HEAD-DIRECT

Dir: 160.000-1.00000000

→ RUN # 159 MAY 16, 2005 21:59:04

SIHR:



→ AREA:

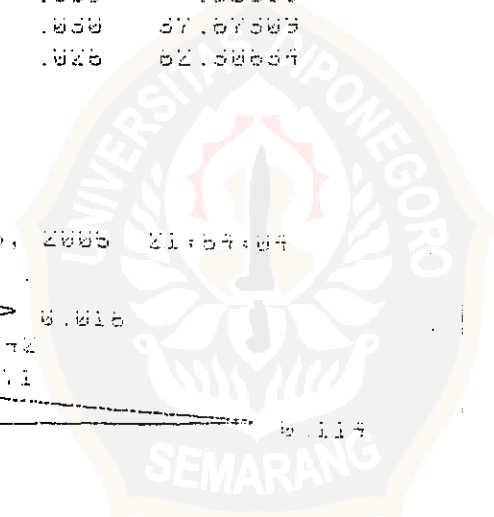
RUN# 159 MAY 16, 2005 21:59:04

AREA:

SI	AREA	TYPE	WIDTH	HEIGHT
0.016	1575011	BU	0.025	27.58282
0.072	558145	BU	0.018	12.28154
0.071	1881388	BU	0.025	13.74232
0.114	5887578	I UP	0.025	45.81482

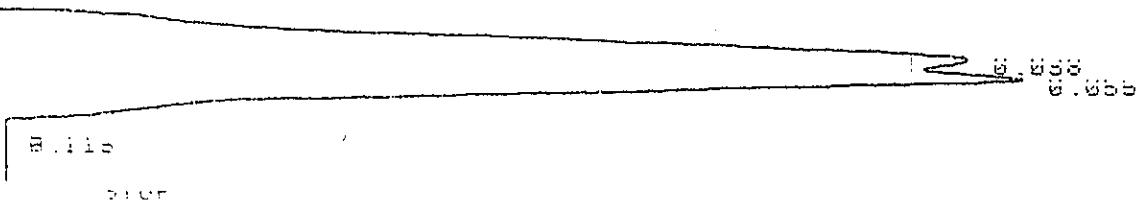
WIND HEAD-DIRECT

Dir: 160.000-1.00000000



FILE 170 MAY 16, 2005 22:10:27

PRINT



PRINT

FILE 170 MAY 16, 2005 22:10:27

PRINT

R1	AREA	TYPE	WIDTH	AREA%
.000	7510007	SB	.026	70.67710
.000	5570005	SB	.026	50.80790
.115	2550001	UP	.017	2.40707

AREA=1.00200E+07
AREA=1.00000E+00

STOP

FILE 171 MAY 16, 2005 20:55:17

PRINT



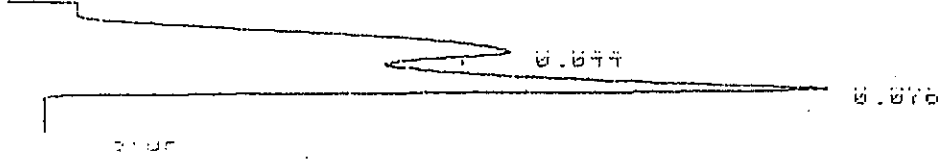
PRINT

FILE 171 MAY 16, 2005 20:55:17

PRINT

R1	AREA	TYPE	WIDTH	AREA%
.010	22400	SB	.007	.19544
.010	57302	SB	.010	.49536
.030	100000	SB	.015	.84507
.000	217100	SB	.017	1.89052
.125	1550000	UP	.040	13.55272
.100	1570000	UP	.031	13.47070

FILE 104 MAY 18, 2005 23:27:12

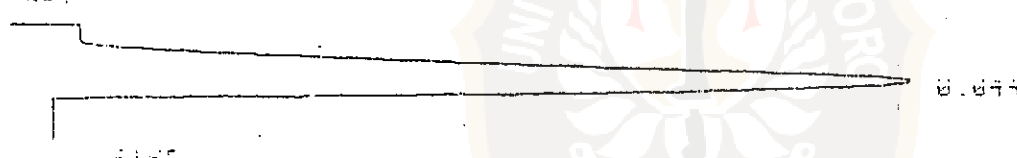


FILE 104 MAY 18, 2005 23:27:12

NO	ARCH TYPE	WIDTH	AMPL%
1077	0101010	.028	76.88888
1078	1000000	.018	88.18181

FILE ARCH-0101010
FILE ARCH-1000000

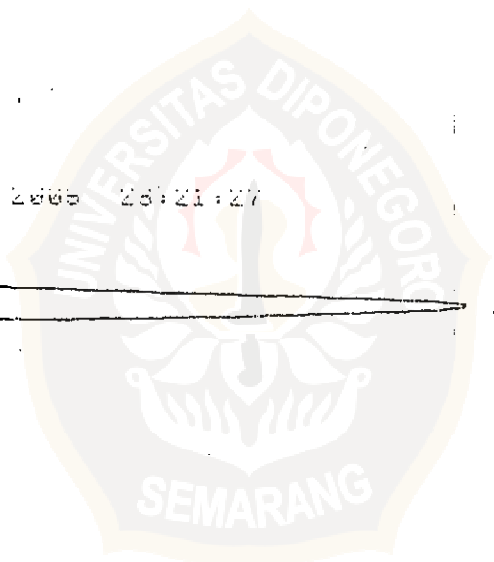
FILE 104 MAY 18, 2005 23:21:27



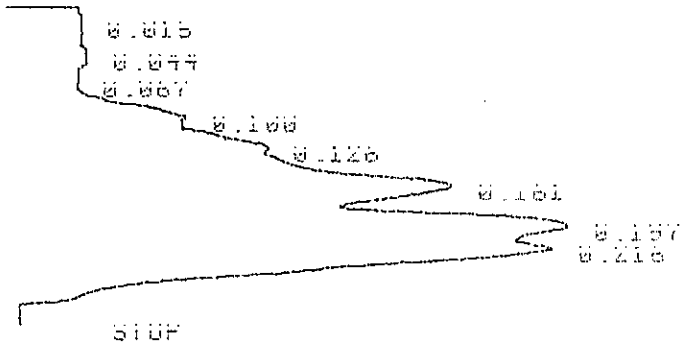
FILE 104 MAY 18, 2005 23:21:27

NO	ARCH TYPE	WIDTH	AMPL%
1077	0100200	.028	100.00000

FILE ARCH-0100200
FILE ARCH-1000000



* RUN # 133 MAY 18, 2005 21:45:21
 START



* AREA#

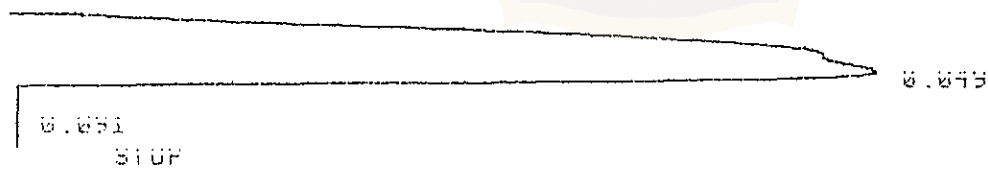
RUN# 133 MAY 18, 2005 21:45:21

AREA#

RI	AREA	TYPE	WIDTH	AREA#
.010	10700	BU	.010	.10021
.044	30400	UP	.044	.30550
.007	1070	FO	.000	.01323
.100	400072	UU	.020	4.00497
.120	81000	UU	.010	0.00000
.101	301000	OR	.007	29.00024
.197	270000	SM	.020	27.27000
.210	200000	IS	.020	20.00072

TOTAL AREA=1.00000E+07
 TOL TERROR=1.00000E+00

* RUN # 133 MAY 18, 2005 21:55:22
 START



* AREA#

RUN# 133 MAY 18, 2005 21:55:22

AREA#

RI	AREA	TYPE	WIDTH	AREA#
.075	970000	OP	.075	97.95000
.091	200700	PP	.012	2.00010