

LAMPIRAN I

Perhitungan Jumlah Sel Sebelum Perlakuan

Sel dihitung menggunakan kamar hitung Improved Neubauer dengan metode penghitungan leukosit (4 bidang sedang) dibawah mikroskop cahaya.

Hasil penghitungan sel dimasukkan ke dalam rumus di bawah ;

$$\text{Jumlah sel dalam 1 ml} = n/4 : 10 \times 10^6$$

Perlakuan menggunakan fraksi :

$$\text{Jmlah sel hitung (n)} = 90$$

$$\text{Maka jumlah sel dalam 1 ml} = 2.250.000$$

$$\text{Jumlah sel dalam } 100\mu\text{l} = 225.000$$

Perlakuan menggunakan doksorubisin :

$$\text{Jumlah sel hitung (n)} = 172$$

$$\text{Maka jumlah sel dalam 1 ml} = 4.300.000$$

$$\text{Jumlah sel dalam } 100\mu\text{l} = 430.000$$

Penghitungan Kebutuhan Pemberian Jumlah Sel dalam Sumuran

Satu mikroplate 96 berisi 96 *well* :

$$\text{Dosis tiap fraksi} = 8 \text{ dosis, } 3 \text{ replikasi} \longrightarrow 8 \times 3 = 24$$

$$\text{Fraksi yang digunakan} = \longrightarrow 24 \times 4 = 96 \text{ well}$$

Dalam 1 *well* diperlukan 2×10^4 sel (*Freshney*)

$$\text{Maka jumlah sel yang diperlukan dalam } 96 \text{ well} = 1.920.000$$

Jika dalam 100 μl terdapat 225.000 sel, maka untuk mengambil 1.920.000 sel diperlukan $8,333 \mu\text{l} = 100 \mu\text{l}$

Sehingga untuk mengisi 96 *well* diambil sebanyak 100µl dari *flask* yang yang berisi sel KB dalam larutan DMEM menggunakan mikropipet.

Sedangkan untuk doksorubisin diperlukan :

Dosis doksorubisin = 8 dosis, 3 replikasi → 24 *well*

Dalam 1 *well* diperlukan 2×10^4 sel (*Freshney*)

Maka jumlah sel yang diperlukan dalam 24 *well* = 480.000

Jika dalam 100 µl terdapat 480.000 sel, maka untuk mengambil 480.000 sel diperlukan kira-kira 100 µl.

Sehingga untuk mengisi 24 *well* diambil sebanyak 100µl dari *flask* yang berisi sel KB dalam larutan DMEM menggunakan mikropipet.

Perhitungan Jumlah Sel Hidup

$$\sum selhidup = \frac{\sum selhidup}{4} \times 10 \times 20$$

LAMPIRAN II

Perhitungan statistik menggunakan SPSS 14 untuk Uji Sitotoksitas Fraksi Buah Merah pada Perbandingan dosis 0,0625 μ l.

Oneway

Descriptives

Persentase Sel KB yang Mati pada dosis 0,0625 μ l.

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
Kontrol (-)		3	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
Kontrol (+)		3	60.66	.71	.41	58.87	62.45	60.00	61.42
Fraksi I		3	27.72	.56	.32	26.31	29.13	27.39	28.37
Fraksi II		3	51.36	.68	.39	49.66	53.06	50.68	52.05
Fraksi IV		3	67.27	.25	.14	66.63	67.90	67.12	67.56
Fraksi VI		3	26.81	.70	.40	25.05	28.57	26.02	27.39
Total		18	38.97	23.83	5.61	27.12	50.82	.00	67.56
Model	Fixed			.55	.13	38.68	39.26		
	Effects								
	Random				10.35	12.34	65.59		
	Effects								

Test of Homogeneity of Variances

Persentase Sel KB yang Mati

Levene			
Statistic	df1	df2	Sig.
1.958	5	12	.158

ANOVA

Persentase Sel KB yang Mati

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	9654.052	5	1930.810	6175.819	.000
Within Groups	3.752	12	.313		
Total	9657.803	17			

Post Hoc Tests

Homogeneous Subsets

Persentase Sel KB yang Mati

Tukey B

Kelompok Fraksi Buah Merah		Subset for alpha = .05				
Pada Dosis 0.0625ug	N	1	2	3	4	5
Kontrol (-)	3	.0000000				
Fraksi VI	3		26.8172282			
Fraksi I	3		27.7242996			
Fraksi II	3			51.3636925		
Kontrol (+)	3				60.6639839	
Fraksi IV	3					67.2713810

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

LAMPIRAN III

Perhitungan statistik menggunakan SPSS 14 untuk Uji Sitotoksitas Fraksi Buah Merah pada Perbandingan dosis 0,125 µl.

Descriptives

Persentase Sel KB yang Mati

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Kontrol (-)	3	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
Kontrol (+)	3	65.87	.27	.16	65.18	66.56	65.71	66.19
Fraksi I	3	33.63	.69	.40	31.90	35.36	32.87	34.24
Fraksi II	3	58.63	.45	.26	57.49	59.78	58.10	58.90
Fraksi IV	3	79.08	.88	.50	76.89	81.27	78.08	79.72
Fraksi VI	3	31.35	1.15	.66	28.48	34.22	30.13	32.43
Total	18	44.76	26.98	6.35	31.34	58.18	.00	79.72
Model								
Fixed Effects			.69	.16	44.40	45.12		
Random Effects				11.72	14.62	74.90		

Test of Homogeneity of Variances

Persentase Sel KB yang Mati

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.804	5	12	.067

ANOVA

Persentase Sel KB yang Mati

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	12371.059	5	2474.212	5143.474	.000
Within Groups	5.772	12	.481		
Total	12376.831	17			

Post Hoc Tests

Homogeneous Subsets

Persentase Sel KB yang Mati

Tukey B

Kelompok Fraksi Buah Merah Pada Dosis 0.125ug		Subset for alpha = .05					
	N	1	2	3	4	5	6
Kontrol (-)	3	.0000000					
Fraksi VI	3		31.3587560				
Fraksi I	3			33.6356905			
Fraksi II	3				58.6387758		
Kontrol (+)	3					65.8752515	
Fraksi IV	3						79.0879921

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

LAMPIRAN IV

Perhitungan statistik menggunakan SPSS 14 untuk Uji Sitotoksitas Fraksi Buah Merah pada Perbandingan dosis 0,25 μ l.

Descriptives

Persentase Sel KB yang Mati

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
	Kontrol (+)	3	.00	.00	.00	.00	.0000000	.00	.00
	Fraksi I	3	73.93	.94	.54	71.57	76.28	72.85	74.64
	Fraksi II	3	39.08	1.26	.72	35.95	42.2	38.35	40.54
	Fraksi IV	3	64.54	.27	.16	63.85	65.23	64.38	64.86
	Fraksi VI	3	88.64	.69	.40	86.91	90.36	87.83	89.04
	Total	18	50.42	29.95	7.05	35.53	65.32	.00	89.04
Model	Fixed Effects			.76	.18	50.03	50.82		
	Random Effects				13.01	16.97	83.88		

Test of Homogeneity of Variances

Persentase Sel KB yang Mati

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
4.535	5	12	.015

ANOVA

Persentase Sel KB yang Mati

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	15243.779	5	3048.756	5185.929	.000
Within Groups	7.055	12	.588		
Total	15250.834	17			

Post Hoc Tests

Homogeneous Subsets

Persentase Sel KB yang Mati

Tukey B

Kelompok Fraksi Buah Merah Pada Dosis 0.25ug	N	Subset for alpha = .05					
		1	2	3	4	5	6
Kontrol (-)	3	.00					
Fraksi VI	3		36.36				
Fraksi I	3			39.08			
Fraksi II	3				64.54		
Kontrol (+)	3					73.93	
Fraksi IV	3						88.64

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

LAMPIRAN V

Perhitungan statistik menggunakan SPSS 14 untuk Uji Sitotoksitas Fraksi Buah Merah pada Perbandingan dosis 0,5 µl.

Oneway

Descriptives

Persentase Sel KB yang Mati pada dosis 0,5 µl

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Kontrol (-)	3	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
Kontrol (+)	3	77.27	3.56	2.05	68.41	86.12	73.23	80.00
Fraksi I	3	44.08	.43	.25	43.00	45.17	43.83	44.59
Fraksi II	3	68.63	.24	.14	68.02	69.24	68.49	68.91
Fraksi IV	3	95.45	.80	.46	93.44	97.45	94.52	95.94
Fraksi VI	3	41.81	1.23	.71	38.73	44.89	41.09	43.24
Total	18	54.54	31.56	7.43	38.84	70.23	.00	95.94
Mode								
Fixed Effects			1.58	.37	53.72	55.35		
Random Effects				13.70	19.31	89.77		

Test of Homogeneity of Variances

Persentase Sel KB yang Mati

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
8.164	5	12	.001

ANOVA

Persentase Sel KB yang Mati

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	16905.021	5	3381.004	1340.125	.000
Within Groups	30.275	12	2.523		
Total	16935.296	17			

Post Hoc Tests

Homogeneous Subsets

Persentase Sel KB yang Mati

Tukey B

Kelompok Fraksi Buah Merah Pada Dosis 0.5ug		Subset for alpha = .05				
	N	1	2	3	4	5
Kontrol (-)	3	.00				
Fraksi VI	3		41,8116747			
Fraksi I	3		44,0886092			
Fraksi II	3			68,6350734		
Kontrol (+)	3				77,2702884	
Fraksi IV	3					95,4523016

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

LAMPIRAN VI

Perhitungan statistik menggunakan SPSS 14 untuk Uji Sitotoksitas Fraksi Buah Merah pada Perbandingan dosis 1 μ l.

Persentase Sel KB yang Mati

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					Kontrol (-)	3		
Kontrol (+)	3	85.78	.11	.06	85.49	86.06	85.71429	85.91549
Fraksi I	3	52.28	5.82	3.36	37.81	66.75	47.94521	58.90411
Fraksi II	3	84.99	1.46	.84	81.35	88.62	83.56164	86.48649
Fraksi IV	3	100.00	.00	.00	100.00	100.00	100.0000	100.0000
Fraksi VI	3	47.72	1.05	.60	45.10	50.34	46.57534	48.64865
Total	18	61.79	34.39	8.10	44.69	78.90	.00000	100.0000
Model	Fixed Effects		2.48	.58	60.51	63.07		
	Random Effects			14.92	23.43	100.15		

Test of Homogeneity of Variances

Persentase Sel KB yang Mati

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
9.342	5	12	.001

ANOVA

Persentase Sel KB yang Mati

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	20040.725	5	4008.145	646.466	.000
Within Groups	74.401	12	6.200		
Total	20115.126	17			

Post Hoc Tests

Homogeneous Subsets

Persentase Sel KB yang Mati

Tukey B

Kelompok Fraksi Buah Merah Pada Dosis 1ug	N	Subset for alpha = .05			
		1	2	3	4
Kontrol (-)	3	.0000000			
Fraksi VI	3		47.7230655		
Fraksi I	3		52.2831050		
Fraksi II	3			84.9932124	
Kontrol (+)	3			85.7813548	
Fraksi IV	3				100.000000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

LAMPIRAN VII

Foto Bahan Percobaan - DMEM Merah

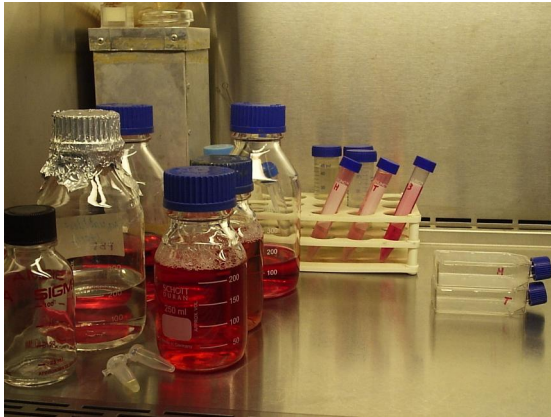


Foto Fraksi Buah

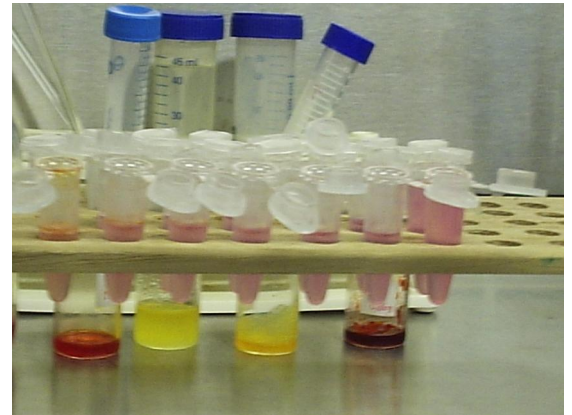


Foto Ekstrak dan Fraksi Buah Merah



Foto Doksorubisin

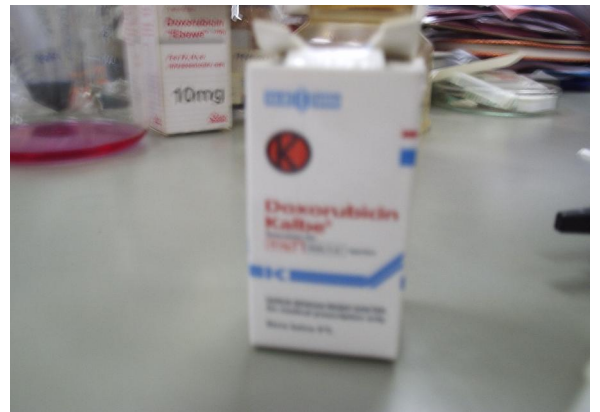


Foto Sel KB Sebelum perlakuan

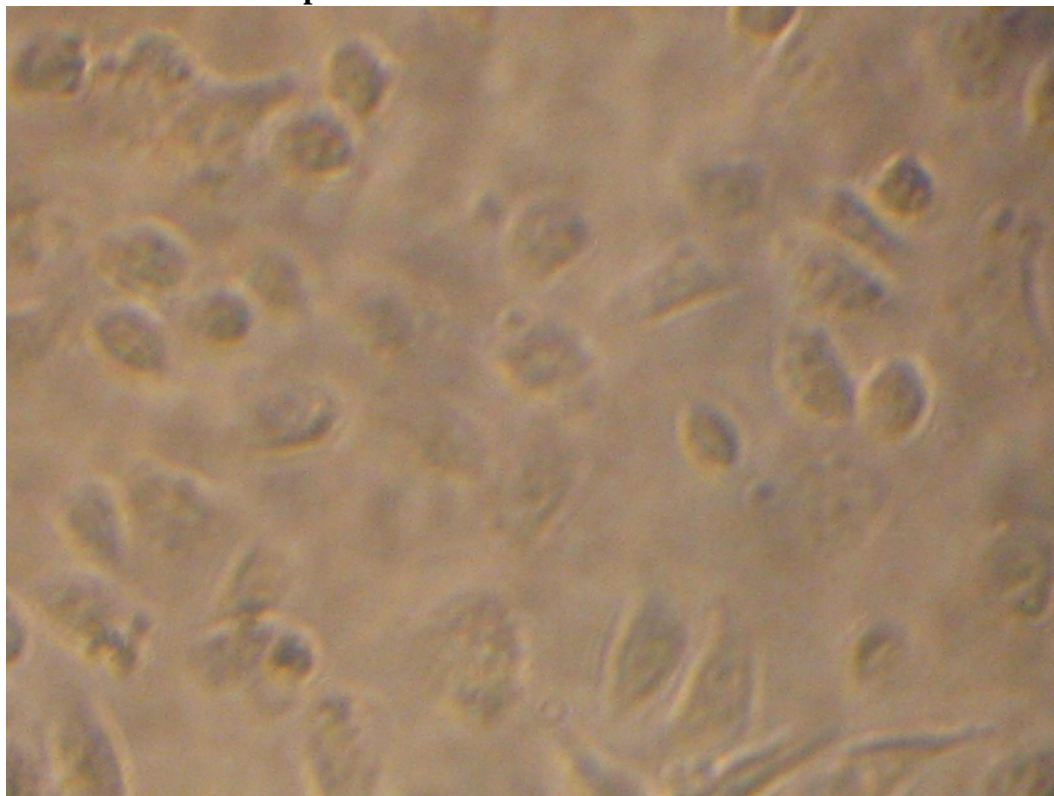
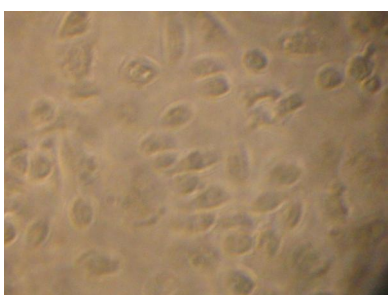
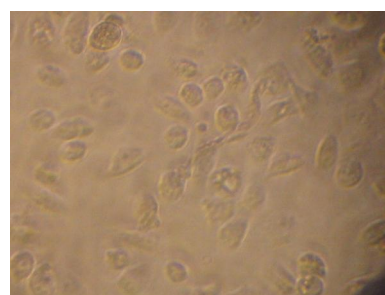


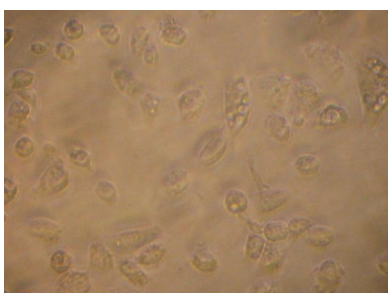
Foto Sel KB Dosis 0,0625 μ l



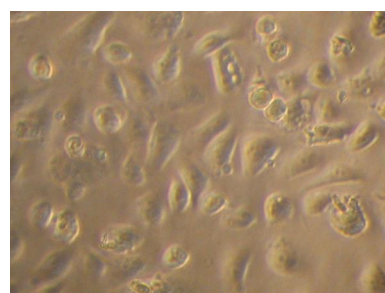
Fraksi I



Fraksi II

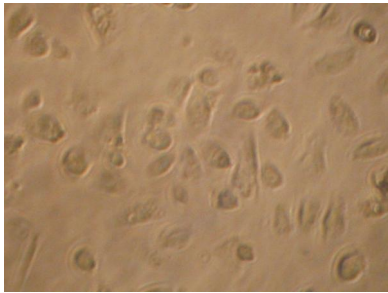


Fraksi IV

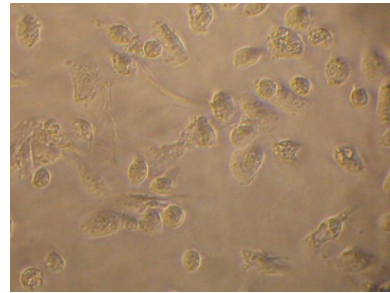


Fraksi VI

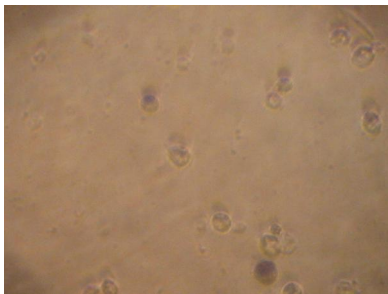
Foto Sel KB Dosis 0,125 μ l



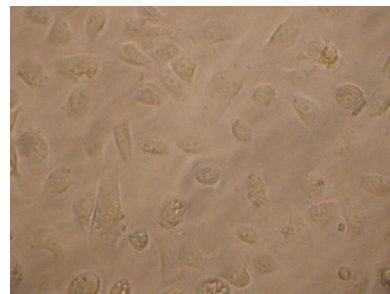
Fraksi I



Fraksi II

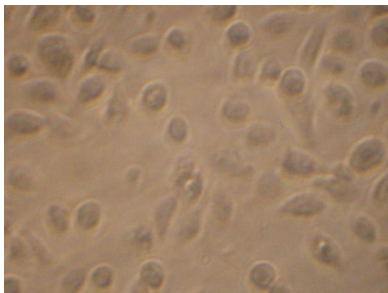


Fraksi IV

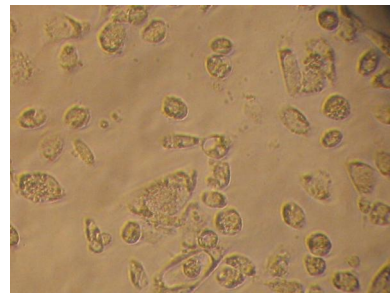


Fraksi VI

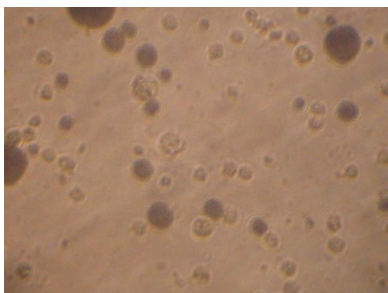
Foto sel KB Dosis 0,25 µl



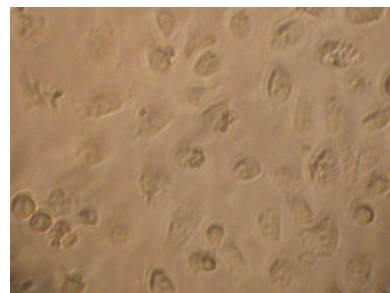
Fraksi I



Fraksi II

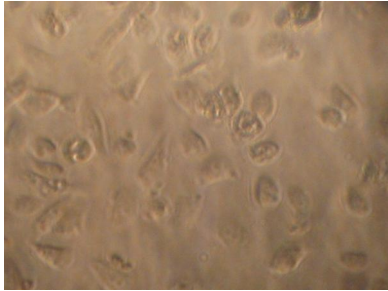


Fraksi IV

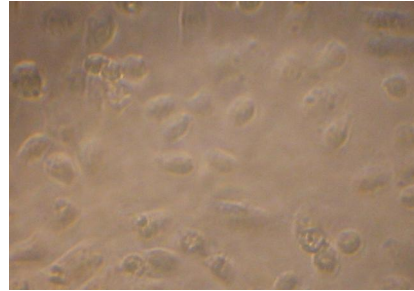


Fraksi VI

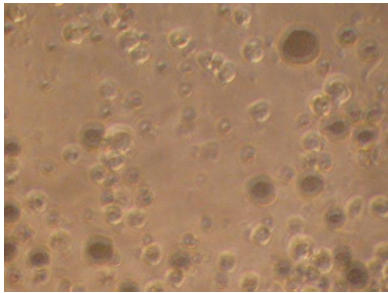
Foto Sel KB Dosis 0,5 µl



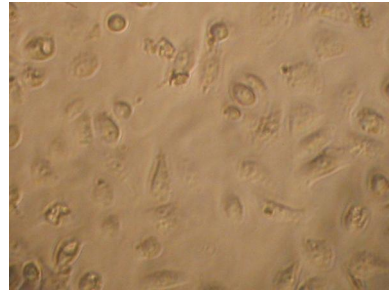
Fraksi I



Fraksi II



Fraksi IV

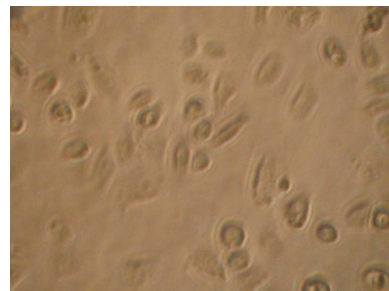


Fraksi VI

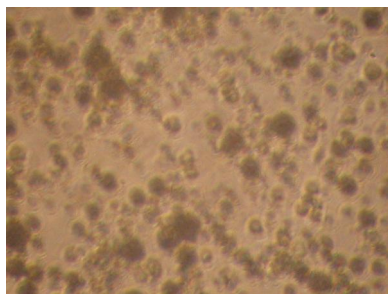
Foto Sel KB Dosis 1 μ l



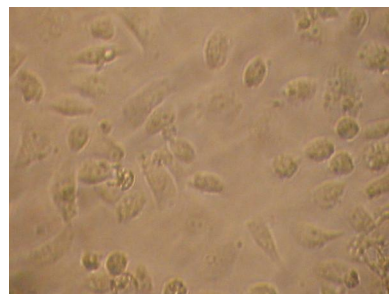
Fraksi I



Fraksi II



Fraksi IV



Fraksi VI

RIWAYAT HIDUP

Nama : Yoki Chandra
NRP : 0410179
Tempat, tanggal lahir : Bandung, 18 September 1986
Alamat : Jln. Kyai Gede Utama 10
Nama Ayah : Jusak Himawan Juwono
Nama Ibu : Hong Sioe An
Riwayat pendidikan :

- § Tahun 1992 lulus TKK Yahya
- § Tahun 1998 lulus SDK Yahya
- § Tahun 2001 lulus SMPK Yahya
- § Tahun 2004 lulus SMAK Yahya
- § Tahun 2004 Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha