

LAMPIRAN 1**Table 1—Etiologic classification of diabetes mellitus**

I.	Type 1 diabetes (β -cell destruction, usually leading to absolute insulin deficiency)
A.	Immune mediated
B.	Idiopathic
II.	Type 2 diabetes (may range from predominantly insulin resistance with relative insulin deficiency to a predominantly secretory defect with insulin resistance)
III.	Other specific types
A.	Genetic defects of β -cell function
1.	Chromosome 12, HNF-1 α (MODY3)
2.	Chromosome 7, glucokinase (MODY2)
3.	Chromosome 20, HNF-4 α (MODY1)
4.	Chromosome 13, insulin promoter factor-1 (IPF-1; MODY4)
5.	Chromosome 17, HNF-1 β (MODY5)
6.	Chromosome 2, NeuroD1 (MODY6)
7.	Mitochondrial DNA
8.	Others
B.	Genetic defects in insulin action
1.	Type A insulin resistance
2.	Leprechaunism
3.	Rabson-Mendenhall syndrome
4.	Lipomatropic diabetes
5.	Others
C.	Diseases of the exocrine pancreas
1.	Pancreatitis
2.	Trauma/pancreatectomy
3.	Neoplasia
4.	Cystic fibrosis
5.	Hemochromatosis
6.	Fibrocalculus pancreatopathy
7.	Others
D.	Endocrinopathies
1.	Acromegaly
2.	Cushing's syndrome
3.	Glucagonoma
4.	Pheochromocytoma
5.	Hyperthyroidism
6.	Somatostatinoma
7.	Aldosteronoma
8.	Others
E.	Drug or chemical induced
1.	Vacor
2.	Permethrine
3.	Nicotinic acid
4.	Glucocorticoids
5.	Thyroid hormone
6.	Diazoxide
7.	β -adrenergic agonists
8.	Thiazides
9.	Diltiazem
10.	γ -Interferon
11.	Others
F.	Infections
1.	Congenital rubella
2.	Cytomegalovirus
3.	Others
G.	Uncommon forms of immune-mediated diabetes
1.	"Stiff-man" syndrome
2.	Anti-insulin receptor antibodies
3.	Others
H.	Other genetic syndromes sometimes associated with diabetes
1.	Down syndrome
2.	Klinefelter syndrome
3.	Turner syndrome
4.	Wolfram syndrome
5.	Friedreich ataxia
6.	Huntington chorea
7.	Laurence-Moon-Biedl syndrome
8.	Myotonic dystrophy
9.	Porphyria
10.	Prader-Willi syndrome
11.	Others
IV.	Gestational diabetes mellitus

Patients with any form of diabetes may require insulin treatment at some stage of their disease. Such use of insulin does not, of itself, classify the patient.

Gambar 2. Klasifikasi Etiologis Diabetes Mellitus (American Diabetes

Association, 2013)

LAMPIRAN 3

Tabel 9. Tabel Sisa Air Minum Tikus Diabetes Mellitus (DM) Tipe 2

WAKTU / hari ke-	Kontrol (-)						Kontrol (+)						Dosis 50 mg/kgBB/hr						Dosis 150 mg/kgBB/hr						Dosis 300 mg/kgBB/hr											
	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			
20-8 2013/Hari ke-55 pkl.09.30	24	230	240	mati	mati	mati	170	180	190	200	210	240	240	mati	170	180	mati	180	mati	240	mati	190	180	mati	mati	170	240	190	200	170	210	180	190	mati	230	
30-8 2013/Hari ke-56 pkl.13.00	22	220	230	mati	mati	mati	160	160	180	180	230	180	180	mati	170	180	mati	170	mati	230	mati	150	160	mati	mati	240	200	240	170	170	140	190	180	160	mati	210
31-8 2013/Hari ke-57 pkl.09.30	24	240	230	mati	mati	mati	160	160	150	200	240	200	200	mati	180	150	mati	160	mati	200	mati	150	160	mati	mati	240	200	190	280	150	200	190	160	mati	200	
1-9 2013/Hari ke-58 pkl.9.30	23	210	230	mati	mati	mati	170	170	200	190	240	180	mati	190	160	mati	150	mati	230	mati	160	180	mati	mati	220	230	120	190	130	220	180	170	mati	mati	210	
2-9 2013/Hari ke-59 pkl.13.00	23	210	220	mati	mati	mati	170	170	185	180	230	170	mati	170	150	mati	150	mati	230	mati	160	165	mati	mati	185	230	170	180	130	245	170	170	mati	mati	210	
3-9 2013/Hari ke-60 pkl.13.30	23	210	240	mati	mati	mati	170	190	190	240	180	180	mati	170	170	180	140	mati	230	mati	170	180	mati	mati	160	140	180	190	140	160	180	180	mati	mati	210	
4-9 2013/Hari ke-61 pkl.13.00	23	230	230	mati	mati	mati	180	180	200	190	240	180	mati	170	160	180	140	mati	230	mati	170	170	mati	mati	170	230	170	230	170	170	170	170	mati	mati	210	
5-9 2013/Hari ke-62 pkl.13.00	22	250	230	mati	mati	mati	180	190	195	240	180	180	mati	170	160	180	140	mati	230	mati	170	170	mati	mati	170	230	170	200	130	170	170	170	mati	mati	210	
6-9 2013/Hari ke-63 pkl.13.00	23	210	230	mati	mati	mati	180	190	195	240	170	170	mati	170	170	170	170	mati	235	mati	180	165	mati	mati	175	240	160	200	100	160	180	180	230	mati	210	
7-9 2013/Hari ke-64 pkl.09.30	22	210	220	mati	mati	mati	160	160	170	240	155	155	mati	170	140	180	220	mati	235	mati	160	170	mati	mati	160	230	200	200	130	160	180	180	200	mati	210	
8-9 2013/Hari ke-65 pkl.10.00	23	230	240	mati	mati	mati	160	160	180	190	230	150	150	mati	170	150	190	160	mati	230	mati	150	130	mati	mati	180	230	170	200	100	160	180	180	230	mati	210
9-9 2013/Hari ke-66 pkl.12.00	21	220	230	mati	mati	mati	160	160	180	180	210	150	150	mati	170	140	180	160	mati	220	mati	160	170	mati	mati	170	230	160	170	160	160	170	170	160	mati	210

10-31-2013/Jan ke-67 pkL15.00	230 mati	230																			
11-9-2013/Jan ke-68 pkL15.00	220 mati	40																			
12-9-2013/Jan ke-69 pkL12.00	230 mati	220																			
13-9-2013/Jan ke-70 pkL14.30	230 mati	230																			
14-9-2013/Jan ke-71 pkL10.30	220 mati	220																			
15-9-2013/Jan ke-72 pkL15.00	220 mati	230																			
16-9-2013/Jan ke-73 pkL15.00	225 mati	230																			
17-9-2013/Jan ke-74 pkL15.00	235 mati	230																			
18-9-2013/Jan ke-75 pkL15.00	270 mati	210																			
19-9-2013/Jan ke-76 pkL12.00	230 mati	220																			
20-9-2013/Jan ke-77 pkL11.00	230 mati	220																			
21-9-2013/Jan ke-78 pkL11.00	210 mati	210																			
22-9-2013/Jan ke-79 pkL10.30	220 mati	220																			
23-9-2013/Jan ke-80 pkL14.30	220 mati	220																			
24-9-2013/Jan ke-81 pkL13.30	210 mati	210																			
25-9-2013/Jan ke-82 pkL15.00	220 mati	220																			
26-9-2013/Jan ke-83 pkL14.30	220 mati	220																			
27-9-2013/Jan ke-84 pkL09.30	220 mati	220																			
28-9-2013/Jan ke-85 pkL09.30	230 mati	210																			
29-9-2013/Jan ke-86 pkL09.30	220 mati	220																			

30-9 2013] keti ke-87 pk.14.30	201 mati	i mati mati 160 mati 180 170 230 190 mati mati 200 mati mati 150 mati mati 150 230 200 210 210 170 190 mati mati 200 mati mati
1-10 2013] keti ke-88 pk.14.30	201 mati	i mati mati 170 mati 210 210 250 200 mati 210 180 210 mati mati 250 mati mati 190 mati mati 150 250 170 240 200 mati 200 210 mati mati
2-10 2013] keti ke-89 pk.15.00	201 mati	i mati mati 150 mati 210 190 240 190 mati 200 150 200 mati mati 220 mati mati 200 mati mati 150 230 170 230 160 mati 230 210 mati mati
3-10 2013] keti ke-90 pk.14.00	201 mati	i mati mati 170 mati 200 210 250 220 mati 200 190 210 mati mati 200 mati mati 200 mati mati 150 240 180 230 170 230 170 mati 220 230 mati mati
4-10 2013] keti ke-91 pk.12.20	201 mati	i mati mati 150 mati 190 250 190 mati 140 180 190 mati mati 200 mati mati 180 mati mati 140 250 180 210 160 mati 220 240 mati mati
5-10 2013] keti ke-92 pk.12.30	201 mati	i mati mati 150 mati 180 mati 230 180 mati 140 170 190 mati mati 230 mati mati 230 mati mati 150 240 210 160 mati 210 200 mati mati

LAMPIRAN 4**Tabel 10.** Tabel Pengukuran Urine Tikus Diabetes Mellitus (DM) Tipe 2

XXVII

WAKTU/ hari/ke-	Kontrol (-)							Kontrol (+)							Dosis 50mg/kgBB/hr							Dosis 150mg/kgBB/hr							Dosis 300mg/kgBB/hr									
	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			
29- 203/Hari ke-55 pkl. 09.30								36	52	40	42	6	21mati	56	44mati	54mati	54mati	2mati	56	60mati	mati	76	10	56	42	62	35	56	56mati	24								
30- 203/Hari ke-56 pkl. 13.00								10	18mati	mati	mati	82	74	50	58	6	41mati	68	64mati	50mati	6mati	72	72mati	mati	48	8	72	40	90	54	60	72mati						
31- 203/Hari ke-57 pkl. 09.30								8	8mati	mati	mati	60	50	36	48	10	40mati	50	8mati	54mati	10mati	64	60mati	mati	20	10	50	42	70	50	40	54mati	10					
1-9- 203/Hari ke-58 pkl. 9.30								10	10mati	mati	mati	60	64	40	50	8	60mati	60	70mati	70mati	10mati	70	70mati	mati	24	10	60	52	70	50	64	64mati	mati					
2-9- 203/Hari ke-59 pkl. 13.00								6	12mati	mati	mati	66	66	36	36	8	33mati	52	70mati	82mati	12mati	72	70mati	mati	40	8	74	52	94	10	68	68mati	mati					
3-9- 203/Hari ke-60 pkl. 13.30								6	4mati	mati	mati	64mati	30	36	6	60mati	66	68	60	72mati	8mati	56	70mati	mati	68	8	82	42	82mati	66	40mati	mati						
4-9- 203/Hari ke-61 pkl. 13.00								2	6mati	mati	mati	59mati	40	52	4	62mati	70	56	60	80mati	8mati	54	52mati	mati	70	8	40	34	94mati	64	18mati	mati						
5-9- 203/Hari ke-62 pkl. 13.00								0.5	4mati	mati	mati	64mati	38	40	8	65mati	58	64	62	60mati	10mati	56	55mati	mati	70	8	40	34	94mati	64	18mati	mati						
7-9- 203/Hari ke-64 pkl. 09.30								2	6mati	mati	mati	62mati	44	46	4	77mati	44	68	50	12mati	21.5mati	51	56mati	mati	68	6.5	60	32	80mati	40	8mati	mati						
8-9- 203/Hari ke-65 pkl. 10.00								2	10mati	mati	mati	64mati	34	40	4	55mati	50	60	40	20mati	6mati	56	55mati	mati	8	10	50	25	70mati	52	10mati	mati						
9-9- 203/Hari ke-66 pkl. 12.00								4	10mati	mati	mati	70mati	40	42	4	55mati	50	64	40	60mati	2mati	52	56mati	mati	64	6	52	30	80mati	44	22mati	mati						
10-9- 203/Hari ke-67 pkl. 15.00								2	12mati	mati	mati	66mati	40	36	4	60mati	58	74	54	52mati	4mati	40	60mati	mati	56	6	60	30	30mati	56	12mati	mati						
								2	6mati	mati	mati	52mati	20	30	2	60mati	50	56	56mati	6mati	44	46mati	mati	56	8	82	20	36mati	64	10mati	mati							

11-9 pk. 15.00	10 mai pk. 09.30	2 ke-71	10 mati mati	mati mati	64 mati	34	38	40	60 mati	56	22	48	22 mati	8 mati	60	66 mati	mati	54	6	80	36	44 mati	64	2 mati	mati	
12-9 pk. 12.00	10 mati pk. 10.30	10 mati ke-72	mati mati	mati mati	60 mati	36	32	2	58 mati	46	80	34	4 mati	6 mati	60 mati	mati	46	8	76	18	40 mati	18	86 mati	mati		
13-9 pk. 14.30	8 mati pk. 13.30	8 mati ke-73	mati mati	mati mati	62 mati	24	22	2	56 mati	44	60	24	44 mati	40 mati	mati	38 mati	mati	40	6	70	24	16 mati	4	88 mati	mati	
14-9 pk. 15.00	8 mati pk. 15.00	8 mati ke-74	mati mati	mati mati	76 mati	20	22	2	40 mati	34	52	36	38 mati	4 mati	mati	22 mati	mati	24	6	74	28	26 mati	54	50 mati	mati	
15-9 pk. 15.00	10 mati pk. 15.00	10 mati ke-75	mati mati	mati mati	70 mati	38	38	8	66 mati	70	80	58	74 mati	68 mati	mati	30 mati	mati	30	10	70	54	64 mati	54	70 mati	mati	
16-9 pk. 15.00	10 mati pk. 15.00	10 mati ke-76	mati mati	mati mati	72 mati	48	60	8	86 mati	90	90	66	64 mati	14 mati	mati	48 mati	mati	48	12	90	58	66 mati	72	90 mati	mati	
17-9 pk. 15.00	11 mati pk. 15.00	11 mati ke-77	mati mati	mati mati	40 mati	46	60	88	4 mati	90	52	24 mati	10 mati	mati	19 mati	mati	67	12	88	50	46 mati	56	74 mati	mati		
18-9 pk. 15.00	14 mati pk. 15.00	14 mati ke-78	mati mati	mati mati	34	60	8	96 mati	90	70	60	14 mati	12 mati	mati	74 mati	mati	40	16	96	46	52 mati	62	78 mati	mati		
19-9 pk. 12.00	12 mati pk. 12.00	12 mati ke-79	mati mati	mati mati	50 mati	40	36	4	78 mati	72	70	62	10 mati	8 mati	mati	70 mati	mati	40	8	90	40	70 mati	62	88 mati	mati	
20-9 pk. 11.00	12 mati pk. 11.00	12 mati ke-80	mati mati	mati mati	90 mati	36	60	4	96 mati	90	42	68	8 mati	10 mati	mati	90 mati	mati	36	12	90	34	56 mati	72	90 mati	mati	
21-9 pk. 11.00	14 mati pk. 10.30	14 mati ke-81	mati mati	mati mati	30 mati	40	48	4	98 mati	68	30	60 mati	mati	10 mati	10 mati	mati	80 mati	mati	38	10	96	12	54	68	78 mati	mati
22-9 pk. 11.00	14 mati pk. 10.30	14 mati ke-82	mati mati	mati mati	60 mati	38	66	4	86 mati	80	64	60 mati	mati	2 mati	84 mati	mati	38 mati	80	30	62	62 mati	68	70 mati	mati		
23-9 pk. 14.30	14 mati pk. 13.30	14 mati ke-83	mati mati	mati mati	80 mati	40	76	6	10 mati	58	12	68 mati	mati	4 mati	74 mati	mati	74 mati	74	8	90	26	60 mati	72	95 mati	mati	
24-9 pk. 14.30	14 mati pk. 13.30	14 mati ke-84	mati mati	mati mati	56	50	62	2	17 mati	72	2	68 mati	mati	8 mati	74 mati	mati	74 mati	72	10	96	30	58 mati	69	95 mati	mati	

25-9 2013/Hari ke-82 pkl.15.00	10/mati	8 mati	mati	mati	20/mati	58	66	74	2/mati	46	62	62/mati	mati	8/mati	mati	8/mati	mati	66	10	80	24	10/mati	70	68/mati	mati
26-9 2013/Hari ke-83 pkl.14.30	12/mati	8 mati	mati	mati	62/mati	40	64	6	46/mati	36	56	62/mati	mati	10/mati	mati	50/mati	mati	66	12	80	26	8/mati	58	46/mati	mati
27-9 2013/Hari ke-84/KL 12.00	12/mati	8 mati	mati	mati	40/mati	30	46	2	20/mati	10	42	52/mati	mati	6/mati	mati	54/mati	mati	74	10	80	22	70/mati	56	36/mati	mati
28-9 2013/Hari ke-85 pkl.09.30	10/mati	8 mati	mati	mati	64/mati	58	50	8	20/mati	54	60	70/mati	mati	4/mati	mati	30/mati	mati	80	10	70	20	70/mati	68	10/mati	mati
29-9 2013/Hari ke-86 pkl.09.30	10/mati	8 mati	mati	mati	40/mati	20	60	10	30/mati	42	40	60/mati	mati	4/mati	mati	80/mati	mati	80	8	8	20	76/mati	18	34/mati	mati
30-9 2013/Hari ke-87 pkl.14.30	13/mati	8 mati	mati	mati	62/mati	30	68	10	44/mati	30	80	32/mati	mati	6/mati	mati	64/mati	mati	62	10	40	14	68/mati	52	48/mati	mati
1-10 2013/Hari ke-88 pkl.14.30	10/mati	10 mati	mati	mati	90/mati	24	48	4	44/mati	22	58	20/mati	mati	2/mati	mati	64/mati	mati	64	6	60	6	42/mati	48	32/mati	mati
2-10 2013/Hari ke-89 pkl.16.00	6/mati	8 mati	mati	mati	60/mati	20	52	4	56/mati	46	60	36/mati	mati	6/mati	mati	60/mati	mati	90	6	64	4	70/mati	30	24/mati	mati
3-10 2013/Hari ke-90 pkl.14.00	8/mati	6 mati	mati	mati	56/mati	28	30	4	34/mati	40	26	16/mati	mati	2/mati	mati	38/mati	mati	56	6	64	8	56/mati	20	12/mati	mati
4-10 2013/Hari ke-91 pkl.12.20	10/mati	4 mati	mati	mati	56/mati	38	4	4	32/mati	58	40	26/mati	mati	8/mati	mati	60/mati	mati	60	2	70	10	70/mati	26	22/mati	mati
5-10 2013/Hari ke-92 pkl.12.30	8/mati	6 mati	mati	mati	34/mati	32/mati	6	42/mati	40	30	10/mati	mati	4/mati	mati	40/mati	mati	56	2	60	10	64/mati	32	28/mati	mati	

LAMPIRAN 5**Tabel 11.** Tabel Penukuran Glukosa Darah Tikus Diabetes Mellitus (DM) Tipe 2

TIKUS	Kadar Glukosa 1 Tgl 2 Agustus 2013	Kadar Glukosa 2 Tgl 5 Agustus 2013	Kadar Glukosa 3 Tgl 12 Agustus 2013	Kadar Glukosa 4 Tgl 28 Agustus 2013	Kadar Glukosa 5 Tgl Okt 2013 (Setelah di acak)
KDM(+)	121	124	116	92	59
KDM(-)	101				
120		119	133	118	102
115		114	126		92
XXX					
DM50	138	155	156	285	317
	103	153	125	274	
	118	128	150	347	475
	135	186	160	371	
	96	274	147	124	104
	135	175	153	345	451
	128				
DM100	136	67	156	279	427
	122	232	151	344	372
	136				366
	102	450	311	332	
	112	148	147		
	167	156	166		
	128	162	161		
DM150	142	497	164	456	
	144	178	161	314	
	137	148	159	432	
	133				
	137	167	175	265	332
	133				
DM300	183	124	145	481	400
	92	142	126	87	87
	125	152	159	368	454
	131	140	164	297	451
	124	132	128	311	
	133	119	149	294	283
	120	399	157	371	400
	124				
	138	139	131	293	



LAMPIRAN 6

Diagram Alur Pembuatan Pakan Diet Normal

xxxii

Penimbangan bahan PARS dan tepung terigu



Pencampuran bahan



Penambahan air secukupnya



Aduk rata



Bentuk bulatan dari pakan



Penggilingan pakan



Penimbangan pakan untuk tiap ekor tikus



Pembagian pakan

xxxiii

LAMPIRAN 7

Diagram Alur Pembuatan Pakan Diet Tinggi Lemak

Penimbangan bahan PARS, tepung terigu, minyak babi, minyak kambing,

kuning telur dan asam kolat



Pencampuran bahan



Penambahan air secukupnya

Aduk rata



Bentuk bulatan dari pakan



Penggilingan pakan



Penimbangan pakan untuk tiap ekor tikus

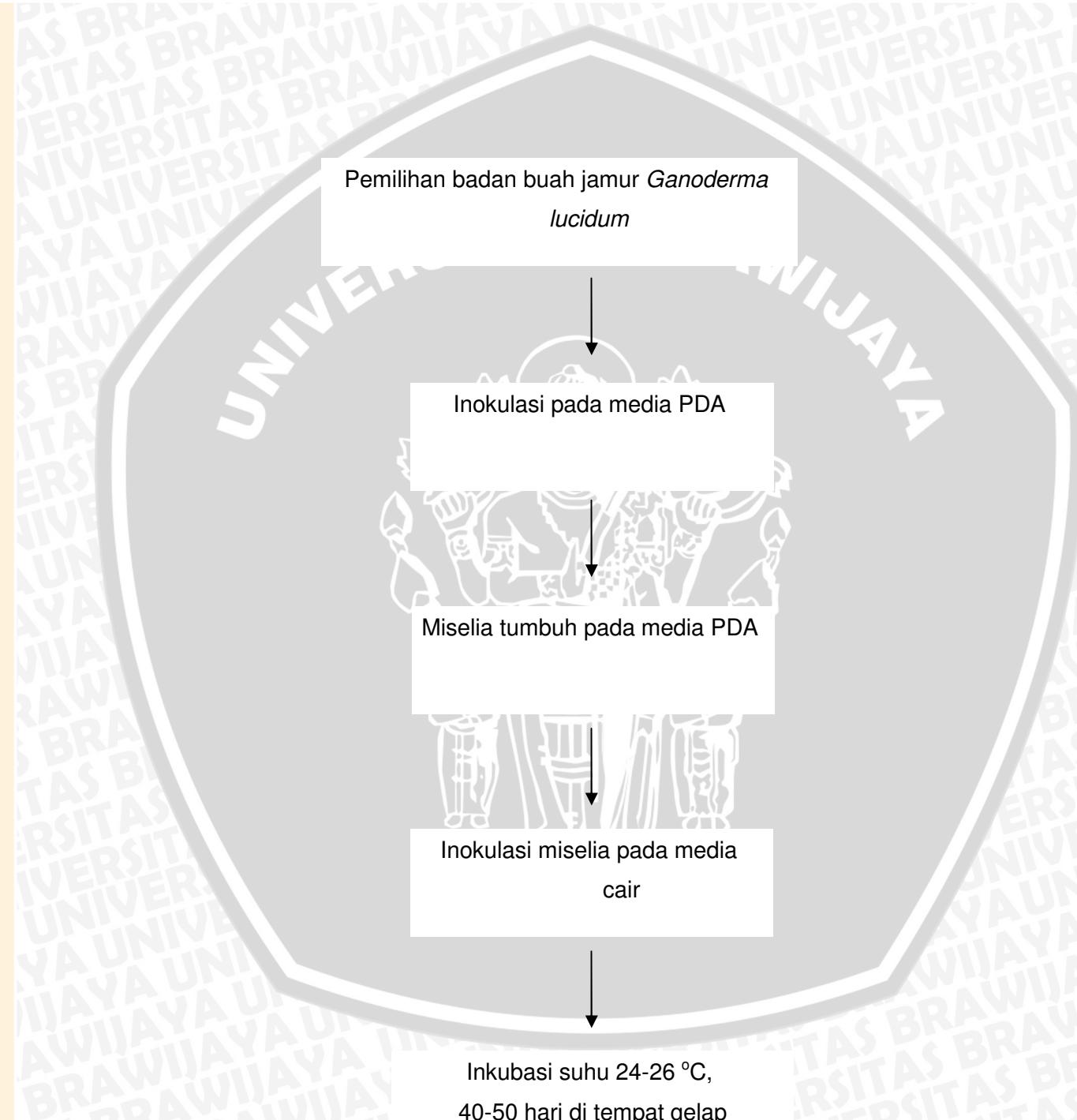


Pembagian pakan



LAMPIRAN 8

Alur Pembuatan Peptida Polisakarida *Ganoderma lucidum*



Proses down stream

Pemanenan miselia *Ganoderma*

lucidum

Homogenisasi

Ekstraksi

Sentrifugasi

Presipitasi

Evaporasi

Liofilisasi

Ekstrak padat kering

Pengukuran kadar β -1,3/1,6-D-Glukan

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Cathrine Theodora Sukotjo
NIM : 115070113111001
Program Studi : Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya

menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar benar hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambil-alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, 4 Desember 2014

Yang membuat pernyataan,



(Cathrine Theodora Sukotjo)

NIM. 115070113111001

