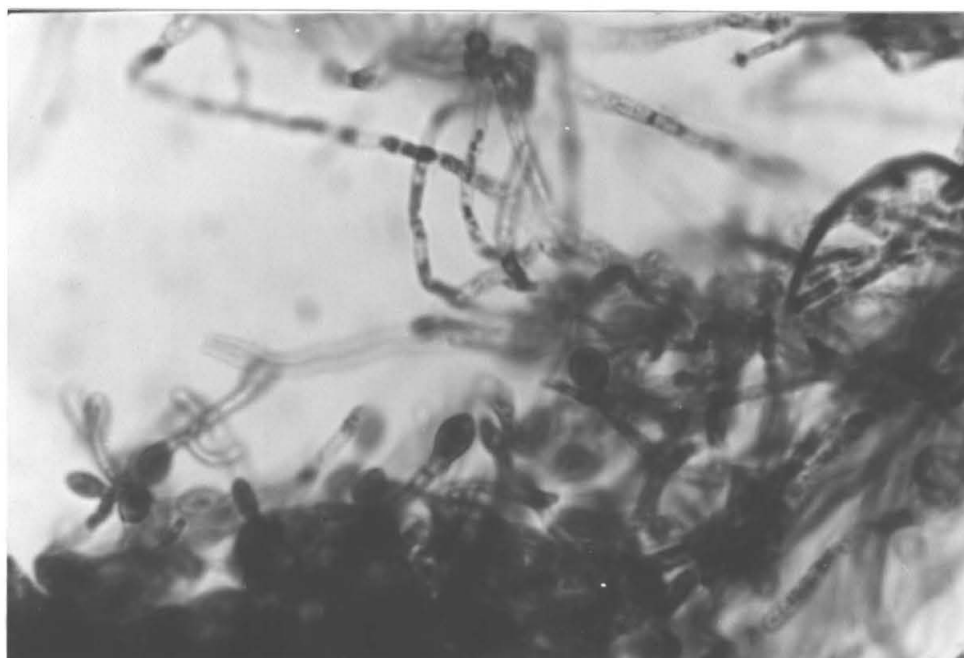


Lampiran 1**Gambar Morfologi Spora *Phanerochaete chrysosporium* Secara Mikroskopis**

Lampiran 2

Hasil Analisa Proksimat dari Limbah Cair Tahu, Ampas Tahu dan Bekatul yang Digunakan

A. Limbah Cair Tahu

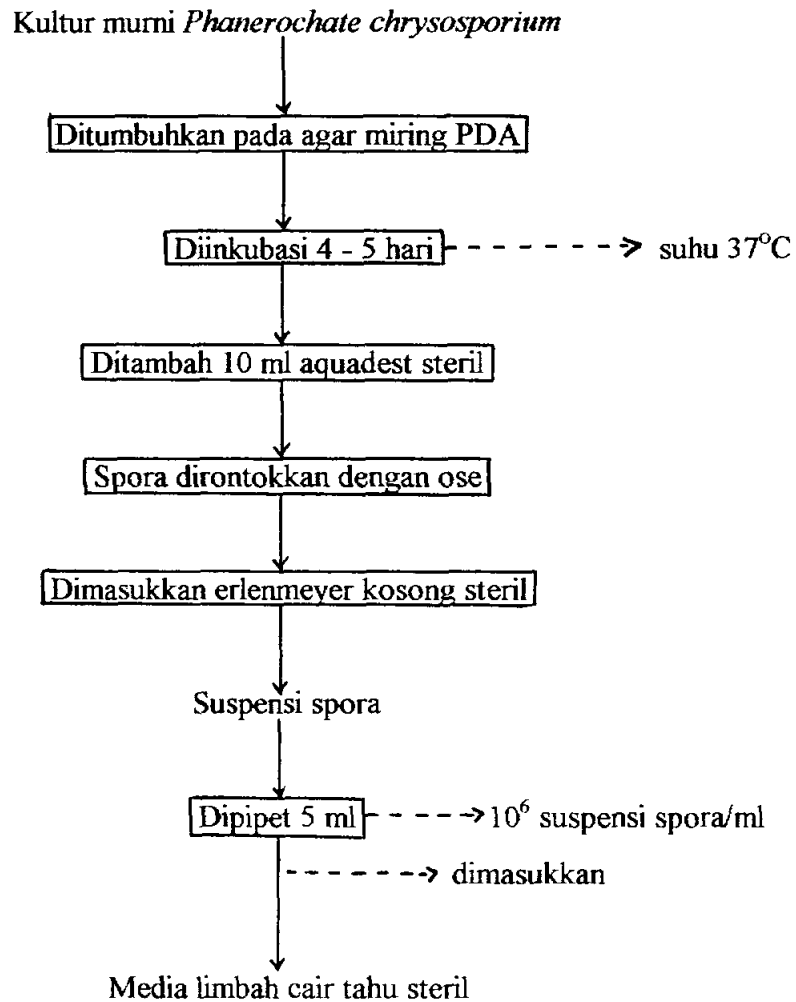
* %N	= 0,02%
* Kadar Protein	= 0,02% x 5,95 = 0,12%
* Kadar Abu	= 0,18%

B. Ampas Tahu

* %N	= 3,41%
* Kadar Protein	= 3,41% x 5,95 = 20,30%
* Kadar Lemak	= 9,15%
* Kadar Serat Kasar	= 16,76%
* Kadar Abu	= 4,31%
* Kadar Air	= 11,32%
* Karbohidrat <i>by difference</i>	= 38,15%

C. Bekatul

* %N	= 0,65%
* Kadar Protein	= 0,65% x 5,95 = 3,88%
* Kadar Lemak	= 17,31%
* Kadar Serat Kasar	= 3,15%
* Kadar Abu	= 10,08%
* Kadar Air	= 11,50%
* Kadar Phosphat	= 3,75%
* Karbohidrat <i>by difference</i>	= 54,07%

Lampiran 3**Diagram Alir Pembuatan Suspensi Spora *Phanerochaete chrysosporium***

Lampiran 5

Data Hasil Analisa pH Media

Tabel 1. Hasil Analisa pH Media pada Berbagai Kombinasi Perlakuan

Perlakuan	Kelompok			Total Perlakuan	Rata-rata Perlakuan
	I	II	III		
A1B1	6,12	6,00	6,20	18,32	6,11
A1B2	5,60	5,44	5,57	16,61	5,54
A1B3	5,08	5,10	5,26	15,44	5,15
A2B1	6,59	6,66	6,39	19,64	6,55
A2B2	5,88	5,63	5,70	17,21	5,74
A2B3	5,57	5,31	5,62	16,50	5,50
A3B1	6,57	6,66	6,60	19,83	6,61
A3B2	6,21	6,31	6,08	18,60	6,20
A3B3	5,95	5,93	5,84	17,72	5,91
Total Kelompok	53,57	53,04	53,26	159,87	

Keterangan: A1B1 = konsentrasi ampas tahu 0,5 % dan bekatul 1,0 %
 A1B2 = konsentrasi ampas tahu 0,5 % dan bekatul 1,5 %
 A1B3 = konsentrasi ampas tahu 0,5 % dan bekatul 2,0 %
 A2B1 = konsentrasi ampas tahu 1,0 % dan bekatul 1,0 %
 A2B2 = konsentrasi ampas tahu 1,0 % dan bekatul 1,5 %
 A2B3 = konsentrasi ampas tahu 1,0 % dan bekatul 2,0 %
 A3B1 = konsentrasi ampas tahu 1,5 % dan bekatul 1,0 %
 A3B2 = konsentrasi ampas tahu 1,5 % dan bekatul 1,5 %
 A3B3 = konsentrasi ampas tahu 1,5 % dan bekatul 2,0 %

Faktor Koreksi (FK) = 946,61

Tabel 2. Analisa Sidik Ragam pH Media

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F hitung	F tabel (0,05)
Kelompok	2	0,01	$5 \cdot 10^{-3}$	0,50 tn	3,63
Perlakuan	8	5,81	0,73	73*	2,59
A	2	1,85	0,93	93*	3,63
B	2	3,80	1,90	190*	3,63
Interaksi AB	4	0,16	0,04	4*	3,01
Galat	16	0,20	0,01		
Total	26	6,02			

Keterangan: * = ada perbedaan nyata atau ada interaksi pada taraf probabilitas

5%

tn = tidak ada perbedaan nyata atau interaksi pada taraf probabilitas

5%

A = konsentrasi ampas tahu

B = konsentrasi bekatul

Standar Error (SE) = 0,06

Tabel 3. Uji Jarak Duncan pH Media

Perlakuan	Rerata	Beda riil pada jarak p =								Notasi
		2	3	4	5	6	7	8	9	
A1B3	5,15	-								a
A2B3	5,50	0,35*	-							b
A1B2	5,54	0,04	0,39*	-						b
A2B2	5,74	0,20*	0,24*	0,59*	-					c
A3B3	5,91	0,17	0,37*	0,41*	0,76*	-				c
A1B1	6,11	0,20*	0,37*	0,57*	0,61*	0,96*	-			d
A3B2	6,20	0,09	0,29*	0,46*	0,66*	0,70*	1,05*	-		d
A2B1	6,55	0,35*	0,44*	0,64*	0,81*	1,01*	1,05*	1,40*	-	e
A3B1	6,61	0,06	0,41*	0,50*	0,70*	0,87*	1,07*	1,11*	1,46*	e
P0,05 (p,16)		3,00	3,15	3,23	3,30	3,34	3,37	3,39	3,41	
BJND0,05 (P) = (P,SE)		0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,20	0,21	

*) Ada perbedaan nyata pada BJND 0,05

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama berarti tidak berbeda nyata pada beda jarak nyata Duncan (BJND) 0,05

Lampiran 6

Data Hasil Analisa Berat Kering Sel

Tabel 4. Hasil Analisa Berat Kering Sel pada Berbagai Kombinasi Perlakuan

Perlakuan	Kelompok			Total Perlakuan	Rata-rata Perlakuan
	I	II	III		
A1B1	0,5242	0,5208	0,5180	1,5630	0,5210
A1B2	0,5828	0,5501	0,5528	1,6857	0,5619
A1B3	0,6459	0,6354	0,6505	1,9318	0,6439
A2B1	0,8091	0,7957	0,7923	2,3971	0,7990
A2B2	0,8644	0,8491	0,8557	2,5692	0,8564
A2B3	0,8684	0,8623	0,8816	2,6123	0,8708
A3B1	0,7183	0,7053	0,6650	2,0886	0,6962
A3B2	0,8588	0,8609	0,8562	2,5759	0,8586
A3B3	1,0172	1,0332	1,0051	3,0555	1,0185
Total Kelompok	6,8891	6,8128	6,7772	20,4791	

Keterangan: A1B1 = konsentrasi ampas tahu 0,5 % dan bekatul 1,0 %
 A1B2 = konsentrasi ampas tahu 0,5 % dan bekatul 1,5 %
 A1B3 = konsentrasi ampas tahu 0,5 % dan bekatul 2,0 %
 A2B1 = konsentrasi ampas tahu 1,0 % dan bekatul 1,0 %
 A2B2 = konsentrasi ampas tahu 1,0 % dan bekatul 1,5 %
 A2B3 = konsentrasi ampas tahu 1,0 % dan bekatul 2,0 %
 A3B1 = konsentrasi ampas tahu 1,5 % dan bekatul 1,0 %
 A3B2 = konsentrasi ampas tahu 1,5 % dan bekatul 1,5 %
 A3B3 = konsentrasi ampas tahu 1,5 % dan bekatul 2,0 %

Faktor Koreksi (FK) = 15,5331

Tabel 5. Analisa Sidik Ragam Berat Kering Sel

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F hitung	F tabel (0,05)
Kelompok	2	7,11.10	3,555.10	2,2853 tn	3,63
Perlakuan	8	0,6406	0,0801	514,9139*	2,59
A	2	0,4526	0,2263	1454,7442*	3,63
B	2	0,1336	0,0668	429,4163*	3,63
Interaksi AB	4	0,0544	0,0136	87,4261*	3,01
Galat	16	2,489.10	1,5556.10		
Total	26	0,6438			

Keterangan: * = ada perbedaan nyata atau ada interaksi pada taraf probabilitas

5%

tn = tidak ada perbedaan nyata atau interaksi pada taraf probabilitas

5%

A = konsentrasi ampas tahu

B = konsentrasi bekatul

Standar Error (SE) = $7,2009 \cdot 10^{-3}$

Tabel 6. Uji Jarak Duncan Berat Kering Sel

Perlakuan	Rerata	Beda riil pada jarak p =								Notasi
		2	3	4	5	6	7	8	9	
A1B3	5,1467	-								a
A2B3	5,5000	0,3533*	-							b
A1B2	5,5367	0,0367	0,3900*	-						b
A2B2	5,7367	0,2000*	0,2367*	0,5900*	-					c
A3B3	5,9067	0,1700	0,3700*	0,4067*	0,7600*	-				c
A1B1	6,1067	0,2000*	0,3700*	0,5700*	0,6067*	0,9600*	-			d
A3B2	6,2000	0,0933	0,2933*	0,4633*	0,6633*	0,7000*	1,0533*	-		d
A2B1	6,5467	0,3467*	0,4400*	0,6400*	0,8100*	1,0100*	1,0467*	1,4000*	-	e
A3B1	6,6100	0,0633	0,4100*	0,5033*	0,7033*	0,8733*	1,0733*	1,1100*	1,4633*	e
P0,05 (p,16)		3,00	3,15	3,23	3,30	3,34	3,37	3,39	3,41	
BJND0,05 (P) = (P,SE)		0,1959	0,2057	0,2109	0,2155	0,2181	0,2201	0,2214	0,2227	

*) Ada perbedaan nyata pada BJND 0,05

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama berarti tidak berbeda nyata pada beda jarak nyata Duncan (BJND) 0,05

Lampiran 7

Data Hasil Analisa Kadar Protein (% bk) *Single Cell Protein*

Tabel 7. Hasil Analisa Kadar Protein pada Berbagai Kombinasi Perlakuan

Perlakuan	Kelompok			Total Perlakuan	Rata-rata Perlakuan
	I	II	III		
A1B1	30,16	30,40	30,58	91,14	30,38
A1B2	30,08	31,32	31,12	92,52	30,84
A1B3	31,96	32,43	31,61	96,00	32,00
A2B1	32,99	33,48	33,26	99,73	33,24
A2B2	33,99	34,34	34,25	102,58	34,19
A2B3	36,35	36,20	35,73	108,28	36,09
A3B1	27,22	27,75	28,09	83,06	27,69
A3B2	28,66	28,56	28,77	85,99	28,66
A3B3	29,13	29,28	30,06	88,47	29,49
Total Kelompok	280,54	283,76	283,47	847,77	

Keterangan: A1B1 = konsentrasi ampas tahu 0,5 % dan bekatul 1,0 %
 A1B2 = konsentrasi ampas tahu 0,5 % dan bekatul 1,5 %
 A1B3 = konsentrasi ampas tahu 0,5 % dan bekatul 2,0 %
 A2B1 = konsentrasi ampas tahu 1,0 % dan bekatul 1,0 %
 A2B2 = konsentrasi ampas tahu 1,0 % dan bekatul 1,5 %
 A2B3 = konsentrasi ampas tahu 1,0 % dan bekatul 2,0 %
 A3B1 = konsentrasi ampas tahu 1,5 % dan bekatul 1,0 %
 A3B2 = konsentrasi ampas tahu 1,5 % dan bekatul 1,5 %
 A3B3 = konsentrasi ampas tahu 1,5 % dan bekatul 2,0 %



Faktor Koreksi (FK) = 26.619,04

Tabel 8. Analisa Sidik Ragam Kadar Protein *Single Cell Protein*

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F hitung	F tabel (0,05)
Kelompok	2	0,70	0,35	2,92 tn	3,63
Perlakuan	8	179,60	22,45	187,08*	2,59
A	2	157,90	78,95	657,92*	3,63
B	2	20,05	10,03	83,58*	3,63
Interaksi AB	4	1,65	0,41	3,42*	3,01
Galat	16	1,92	0,12		
Total	26	182,22			

Keterangan: * = ada perbedaan nyata atau ada interaksi pada taraf probabilitas

5%

tn = tidak ada perbedaan nyata atau interaksi pada taraf probabilitas

5%

A = konsentrasi ampas tahu

B = konsentrasi bekatul

Standar Error (SE) = 0,20

Tabel 9. Uji Jarak Duncan Kadar Protein *Single Cell Protein*

Perlakuan	Rerata	Beda riil pada jarak p =								Notasi
		2	3	4	5	6	7	8	9	
A3B1	27,69	-								a
A3B2	28,66	0,97*	-							b
A3B3	29,49	0,83*	1,80*	-						c
A1B1	30,38	0,89*	1,72*	2,69*	-					d
A1B2	30,84	0,46	1,35*	2,18*	3,15*	-				d
A1B3	32,00	1,16*	1,62*	2,51*	3,34*	4,31*	-			e
A2B1	33,24	1,24*	2,40*	2,86*	3,75*	4,58*	5,55*	-		f
A2B2	34,19	0,95*	2,19*	3,35*	3,81*	4,70*	5,53*	6,50*	-	g
A2B3	36,09	1,90*	2,85*	4,09*	5,25*	5,71*	6,60*	7,43*	8,40*	h
P _{0,05} (p,16)		3,00	3,15	3,23	3,30	3,34	3,37	3,39	3,41	
BJND _{0,05} (P) = (P,SE)		0,60	0,63	0,65	0,66	0,67	0,67	0,68	0,68	

*) Ada perbedaan nyata pada BJND 0,05

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama berarti tidak berbeda nyata pada beda jarak nyata Duncan (BJND) 0,05

Lampiran 8

Data Hasil Analisa *Yield Protein (%) Single Cell Protein*

Tabel 10. Hasil Analisa *Yield Protein* pada Berbagai Kombinasi Perlakuan

Perlakuan	Kelompok			Total Perlakuan	Rata-rata Perlakuan
	I	II	III		
A1B1	59,98	60,05	60,09	180,12	60,04
A1B2	61,94	60,88	60,78	183,60	61,20
A1B3	68,25	68,16	67,99	204,40	68,13
A2B1	73,08	72,95	72,15	218,18	72,73
A2B2	76,39	75,82	76,21	228,42	76,14
A2B3	78,14	77,25	77,97	233,36	77,79
A3B1	41,89	41,93	40,03	123,85	41,28
A3B2	50,63	50,59	50,67	151,89	50,63
A3B3	58,62	59,84	59,76	178,22	59,41
Total Kelompok	568,92	567,47	565,65	1702,04	

Keterangan: A1B1 = konsentrasi ampas tahu 0,5 % dan bekatul 1,0 %

A1B2 = konsentrasi ampas tahu 0,5 % dan bekatul 1,5 %

A1B3 = konsentrasi ampas tahu 0,5 % dan bekatul 2,0 %

A2B1 = konsentrasi ampas tahu 1,0 % dan bekatul 1,0 %

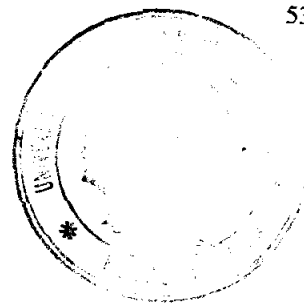
A2B2 = konsentrasi ampas tahu 1,0 % dan bekatul 1,5 %

A2B3 = konsentrasi ampas tahu 1,0 % dan bekatul 2,0 %

A3B1 = konsentrasi ampas tahu 1,5 % dan bekatul 1,0 %

A3B2 = konsentrasi ampas tahu 1,5 % dan bekatul 1,5 %

A3B3 = konsentrasi ampas tahu 1,5 % dan bekatul 2,0 %



Faktor Koreksi (FK) = 107.294,08

Tabel 11. Analisa Sidik Ragam *Yield Protein Single Cell Protein*

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F hitung	F tabel (0,05)
Kelompok	2	0,60	0,30	1,03 tn	3,63
Perlakuan	8	3485,38	435,67	1502,31*	2,59
A	2	2837,65	1418,83	4892,52*	3,63
B	2	491,08	245,54	846,69*	3,63
Interaksi AB	4	156,65	39,16	135,03*	3,01
Galat	16	4,68	0,29		
Total	26	3490,66			

Keterangan: * = ada perbedaan nyata atau ada interaksi pada taraf probabilitas

5%

tn = tidak ada perbedaan nyata atau interaksi pada taraf probabilitas

5%

A = konsentrasi ampas tahu

B = konsentrasi bekatul

Standar Error (SE) = 0,31

Tabel 12. Uji Jarak Duncan *Yield Protein Single Cell Protein*

Perlakuan	Rerata	Beda riil pada jarak p =								Notasi
		2	3	4	5	6	7	8	9	
A3B1	41,28	-								a
A3B2	50,63	9,35*	-							b
A3B3	59,41	8,78*	18,13*	-						c
A1B1	60,04	0,63	9,41*	18,76*	-					c
A1B2	61,20	1,16*	1,79*	10,57*	19,92*	-				d
A1B3	68,13	6,93*	8,09*	8,72*	17,50*	26,85*	-			e
A2B1	72,73	4,60*	11,53*	12,69*	13,32*	22,10*	31,45*	-		f
A2B2	76,14	3,41*	8,01*	14,94*	16,10*	16,73*	25,51*	34,86*	-	g
A2B3	77,79	1,65*	5,06*	9,66*	16,59*	17,75*	18,38*	27,16*	36,51*	h
P0,05 (p,16)		3,00	3,15	3,23	3,30	3,34	3,37	3,39	3,41	
BJND0,05 (P) = (P.SE)		0,93	0,98	1,00	1,02	1,04	1,05	1,05	1,06	

*) Ada perbedaan nyata pada BJND 0,05

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama berarti tidak berbeda nyata pada beda jarak nyata Duncan (BJND) 0,05