

---



# LAMPIRAN

---

Tabel Lampiran I.1. Biaya Penyusutan Peralatan dan Bangunan Produksi Bioetanol Berbahan Baku Bagas, Kapasitas 170 Liter/Hari (2010),

Skenario I

Uraian	Volume	Harga (Rp)	Umur Manfaat (Tahun)	Depresiasi* (SL)	Biaya (Rp)
<b>Produksi Bioetanol</b>					
Bangunan Pabrik dan Pengolahan Limbah	100 m2	1.500.000	20	7.500.000	150.000.000
<b>Mesin dan Peralatan</b>					
1 Reaktor	4 unit	370.000.000	20	74.000.000	1.480.000.000
2 Pompa	7 unit	3.500.000	20	1.225.000	24.500.000
3 Distilator	1 unit	370.000.000	20	18.500.000	370.000.000
5 Tandon Air	2 unit	20.000.000	20	2.000.000	40.000.000
6 Drum Produk	8 unit	200.000	20	80.000	1.600.000
<b>Jumlah</b>				<b>103.305.000</b>	<b>2.066.100.000</b>
<b>Budidaya Jamur Tiram</b>					
<b>Bangunan</b>					
1 Kumbung	200 m2	250.000	20	2.500.000	50.000.000
2 Rak baglog	20 rak	900.000	20	900.000	18.000.000
<b>Mesin dan Peralatan</b>					
3 Crusher	1 unit	14.000.000	20	700.000	14.000.000
4 Tangki Sterilisasi	3 unit	4.000.000	20	600.000	12.000.000
5 Timbangan	3 unit	150.000	20	22.500	450.000
<b>Jumlah</b>				<b>4.722.500</b>	<b>94.450.000</b>
<b>Total Biaya</b>				<b>108.027.500</b>	<b>2.160.550.000</b>

Tabel Lampiran I.2. Harga Bahan Baku Produksi Bioetanol Berbahan Baku Bagas, Kapasitas 170 Liter/Hari (2010), Skenario I

Bahan Baku	Jumlah	Harga (Rp)	Biaya per hari (Rp)	Biaya per bulan (Rp)	Biaya per tahun (Rp)
Bagas	900 kg	250	225.000	5.850.000	70.200.000
Urea	3,276 kg	600	1.966	51.106	613.267
NPK	1,143 kg	2.500	2.858	74.295	891.540
Ragi	24,57 kg	50.000	1.228.500	31.941.000	383.292.000
Enzim	1200 liter	18.000	21.600.000	561.600.000	6.739.200.000
Bibit Jamur	1 buah	6.000	6.000	156.000	1.872.000
Dedak	180 kg	850	153.000	3.978.000	47.736.000
Kapur	45 kg	100	4.500	117.000	1.404.000
Tali Rafia	108 m	25	2.700	70.200	842.400
Plastik	2700 buah	25	67.500	1.755.000	21.060.000
Total biaya bahan baku			23.292.023	605.592.601	7.267.111.207

Tabel Lampiran I.3. Biaya Tetap Produksi Bioetanol Berbahan Baku Bagas, Kapasitas 170 Liter/Hari (2010), Skenario I

Biaya tetap*		Jumlah per bulan (Rp)	Jumlah per tahun (Rp)
<b>Produksi Bioetanol</b>			
1	Gaji supervisor	2.500.000	30.000.000
2	Biaya perawatan	282.625	3.391.500
3	Administrasi	212.500	2.550.000
4	Lain-lain	1.600.656	19.207.872
Jumlah		4.595.781	55.149.372
<b>Budidaya Jamur Tiram</b>			
1	Administrasi	324.000	3.888.000
2	Lain-lain	74.250	891.000
Jumlah		398.250	4.779.000
Total biaya tetap (Rp)		4.994.031	59.928.372

\*) diasumsikan berdasarkan estimasi biaya tetap perusahaan X

Tabel Lampiran I.4 Perkiraan Laba Rugi Produksi Bioetanol Berbahan Baku Bagas, Kapasitas 170 Liter/Hari (2010), Skenario I

		Tahun - 1	Tahun - 2	Tahun - 3 s/d 20
A	Pendapatan	3.057.600.000	3.057.600.000	3.057.600.000
B	Pengeluaran			
1	Biaya Penyusutan	108.027.500	108.027.500	108.027.500
2	Biaya Perawatan	3.391.500	3.391.500	3.391.500
3	Biaya Bahan Baku	7.267.111.207	7.267.111.207	7.267.111.207
4	Biaya Listrik	309.868.416	309.868.416	309.868.416
5	Biaya Air	28.010.000	28.010.000	28.010.000
6	Gaji	30.000.000	30.000.000	30.000.000
7	Upah	79.800.000	79.800.000	79.800.000
8	Administrasi	6.438.000	6.438.000	6.438.000
9	Lain-lain	20.098.872	20.098.872	20.098.872
	Jumlah	7.852.745.495	7.852.745.495	7.852.745.495
E	Keuntungan bersih sebelum pajak	(4.795.145.495)	(4.795.145.495)	(4.795.145.495)
F	Pajak (10%)	(479.514.550)	(479.514.550)	(479.514.550)
G	Keuntungan bersih setelah pajak	(4.315.630.946)	(4.315.630.946)	(4.315.630.946)

Tabel Lampiran I.5. Arus Kas Penerimaan Dan Pengeluaran Produksi Bioetanol Berbahan Baku Bagas, Kapasitas 170 Liter/Hari, Skenario I

	Tahun - 1	Tahun - 2	Tahun - 3	Tahun - 4	Tahun - 5	Tahun - 6	Tahun - 7	Tahun - 8	Tahun - 9	Tahun - 10
<b>A</b> Sumber dana										
1 Modal sendiri	11.003.427.888									
2 Penerimaan	3.057.600.000	3.057.600.000	3.057.600.000	3.057.600.000	3.057.600.000	3.057.600.000	3.057.600.000	3.057.600.000	3.057.600.000	3.057.600.000
3 Penyusutan	108.027.500	108.027.500	108.027.500	108.027.500	108.027.500	108.027.500	108.027.500	108.027.500	108.027.500	108.027.500
Jumlah	14.169.055.388	3.165.627.500	3.165.627.500	3.165.627.500	3.165.627.500	3.165.627.500	3.165.627.500	3.165.627.500	3.165.627.500	3.165.627.500
<b>B</b> Pengeluaran Dana										
1 Modal investasi	2.646.250.000									
2 Biaya bahan baku	7.267.111.207	7.267.111.207	7.267.111.207	7.267.111.207	7.267.111.207	7.267.111.207	7.267.111.207	7.267.111.207	7.267.111.207	7.267.111.207
3 Biaya listrik	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416
4 Biaya air	28.010.000	28.010.000	28.010.000	28.010.000	28.010.000	28.010.000	28.010.000	28.010.000	28.010.000	28.010.000
5 Gaji	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000
6 Upah	79.800.000	79.800.000	79.800.000	79.800.000	79.800.000	79.800.000	79.800.000	79.800.000	79.800.000	79.800.000
7 Biaya Perawatan	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500
8 Administrasi	6.438.000	6.438.000	6.438.000	6.438.000	6.438.000	6.438.000	6.438.000	6.438.000	6.438.000	6.438.000
9 Lain-lain	20.098.872	20.098.872	20.098.872	20.098.872	20.098.872	20.098.872	20.098.872	20.098.872	20.098.872	20.098.872
Jumlah	10.390.967.995	7.744.717.995	7.744.717.995	7.744.717.995	7.744.717.995	7.744.717.995	7.744.717.995	7.744.717.995	7.744.717.995	7.744.717.995
<b>C</b> Arus kas bersih	3.778.087.393	(4.579.090.495)	(4.579.090.495)	(4.579.090.495)	(4.579.090.495)	(4.579.090.495)	(4.579.090.495)	(4.579.090.495)	(4.579.090.495)	(4.579.090.495)
<b>D</b> Total kas awal	0	3.778.087.393	(801.003.102)	(5.380.093.597)	(9.959.184.093)	(14.538.274.588)	(19.117.365.083)	(23.696.455.578)	(28.275.546.073)	(32.854.636.569)
<b>E</b> Total kas akhir	3.778.087.393	(801.003.102)	(5.380.093.597)	(9.959.184.093)	(14.538.274.588)	(19.117.365.083)	(23.696.455.578)	(28.275.546.073)	(32.854.636.569)	(37.433.727.064)

Tabel Lampiran I.6. Arus Kas Penerimaan Dan Pengeluaran Produksi Bioetanol Berbahan Baku Bagas, Skenario I (Lanjutan)

	Tahun - 11	Tahun - 12	Tahun - 13	Tahun - 14	Tahun - 15	Tahun - 16	Tahun - 17	Tahun - 18	Tahun - 19	Tahun - 20
A Sumber dana										
1 Modal sendiri										
2 Penerimaan	3.057.600.000	3.057.600.000	3.057.600.000	3.057.600.000	3.057.600.000	3.057.600.000	3.057.600.000	3.057.600.000	3.057.600.000	3.057.600.000
3 Penyusutan	108.027.500	108.027.500	108.027.500	108.027.500	108.027.500	108.027.500	108.027.500	108.027.500	108.027.500	108.027.500
Jumlah	3.165.627.500	3.165.627.500	3.165.627.500	3.165.627.500	3.165.627.500	3.165.627.500	3.165.627.500	3.165.627.500	3.165.627.500	3.165.627.500
B Pengeluaran Dana										
1 Modal investasi										
2 Biaya bahan baku	7.267.111.207	7.267.111.207	7.267.111.207	7.267.111.207	7.267.111.207	7.267.111.207	7.267.111.207	7.267.111.207	7.267.111.207	7.267.111.207
3 Biaya listrik	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416
4 Biaya air	28.010.000	28.010.000	28.010.000	28.010.000	28.010.000	28.010.000	28.010.000	28.010.000	28.010.000	28.010.000
5 Gaji	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000
6 Upah	79.800.000	79.800.000	79.800.000	79.800.000	79.800.000	79.800.000	79.800.000	79.800.000	79.800.000	79.800.000
7 Biaya Perawatan	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500
8 Administrasi	6.438.000	6.438.000	6.438.000	6.438.000	6.438.000	6.438.000	6.438.000	6.438.000	6.438.000	6.438.000
9 Lain-lain	20.098.872	20.098.872	20.098.872	20.098.872	20.098.872	20.098.872	20.098.872	20.098.872	20.098.872	20.098.872
Jumlah	7.744.717.995	7.744.717.995	7.744.717.995	7.744.717.995	7.744.717.995	7.744.717.995	7.744.717.995	7.744.717.995	7.744.717.995	7.744.717.995
C Arus kas bersih	(4.579.090.495)	(4.579.090.495)	(4.579.090.495)	(4.579.090.495)	(4.579.090.495)	(4.579.090.495)	(4.579.090.495)	(4.579.090.495)	(4.579.090.495)	(4.579.090.495)
D Total kas awal	(37.433.727.064)	(42.012.817.559)	(46.591.908.054)	(51.170.998.549)	(55.750.089.045)	(60.329.179.540)	(64.908.270.035)	(69.487.360.530)	(74.066.451.025)	(78.645.541.521)
E Total kas akhir	(42.012.817.559)	(46.591.908.054)	(51.170.998.549)	(55.750.089.045)	(60.329.179.540)	(64.908.270.035)	(69.487.360.530)	(74.066.451.025)	(78.645.541.521)	(83.224.632.016)

Tabel Lampiran II.1. Biaya Penyusutan Peralatan dan Bangunan Produksi Bioetanol Berbahan Baku Bagas, Kapasitas 170 Liter/Hari (2010), Skenario II

Uraian	Volume	Harga (Rp)	Umur Manfaat (Tahun)	Depresiasi* (SL)	Biaya (Rp)
Produksi Bioetanol					
Bangunan Pabrik dan Pengolahan Limbah	100 m <sup>2</sup>	1.500.000	20	7.500.000	150.000.000
Mesin dan Peralatan					
1 Reaktor	4 unit	370.000.000	20	74.000.000	1.480.000.000
2 Pompa	7 unit	3.500.000	20	1.225.000	24.500.000
3 Distilator	1 unit	370.000.000	20	18.500.000	370.000.000
4 Tandon Air	2 unit	20.000.000	20	2.000.000	40.000.000
5 Drum Produk	8 unit	200.000	20	80.000	1.600.000
Jumlah				103.305.000	2.066.100.000

Tabel Lampiran II.2. Harga Bahan Baku Produksi Bioetanol Berbahan Baku Bagas, Kapasitas 170 Liter/Hari (2010), Skenario II

Bahan Baku	Jumlah	Harga (Rp)	Biaya per hari (Rp)	Biaya per bulan (Rp)	Biaya per tahun (Rp)
Bagas	900 kg	250	225.000	5.850.000	70.200.000
Urea	3,276 kg	600	1.966	51.106	613.267
NPK	1,143 kg	2.500	2.858	74.295	891.540
Ragi	24,57 kg	50.000	1.228.500	31.941.000	383.292.000
Enzim	1200 liter	18.000	21.600.000	561.600.000	6.739.200.000
Total biaya bahan baku			23.058.323	599.516.401	7.194.196.807

Tabel Lampiran II.3. Biaya Tetap Produksi Bioetanol Berbahan Baku Bagas, Kapasitas 170 Liter/Hari (2010), Skenario II

Biaya tetap*		Jumlah per bulan (Rp)	Jumlah per tahun (Rp)
1	Gaji supervisor	2.500.000	30.000.000
2	Biaya perawatan	282.625	3.391.500
3	Administrasi	212.500	2.550.000
4	Lain-lain	1.600.656	19.207.872
Jumlah		4.595.781	55.149.372

\*) diasumsikan berdasarkan estimasi biaya tetap perusahaan X

Tabel Lampiran II.4 Perkiraan Laba Rugi Produksi Bioetanol Berbahan Baku Bagas, Kapasitas 170 Liter/Hari (2010), Skenario II

		Tahun - 1	Tahun - 2	Tahun - 3 s/d 20
A	Pendapatan	530.400.000	530.400.000	530.400.000
B	Pengeluaran			
1	Biaya Penyusutan	103.305.000	103.305.000	103.305.000
2	Biaya Perawatan	3.391.500	3.391.500	3.391.500
3	Biaya Bahan Baku	7.194.196.807	7.194.196.807	7.194.196.807
4	Biaya Listrik	309.868.416	309.868.416	309.868.416
5	Biaya Air	25.202.000	25.202.000	25.202.000
6	Gaji	30.000.000	30.000.000	30.000.000
7	Upah	72.000.000	72.000.000	72.000.000
8	Administrasi	2.550.000	2.550.000	2.550.000
9	Lain-lain	19.207.872	19.207.872	19.207.872
	Jumlah	7.759.721.595	7.759.721.595	7.759.721.595
E	Keuntungan bersih sebelum pajak	(7.229.321.595)	(7.229.321.595)	(7.229.321.595)
F	Pajak (10%)	(722.932.160)	(722.932.160)	(722.932.160)
G	Keuntungan bersih setelah pajak	(6.506.389.436)	(6.506.389.436)	(6.506.389.436)



Tabel Lampiran II.5. Arus Kas Penerimaan Dan Pengeluaran Produksi Bioetanol Berbahan Baku Bagas, Kapasitas 170 Liter/Hari, Skenario II

	Tahun - 1	Tahun - 2	Tahun - 3	Tahun - 4	Tahun - 5	Tahun - 6	Tahun - 7	Tahun - 8	Tahun - 9	Tahun - 10
<b>A Sumber dana</b>										
1 Modal sendiri	10.525.126.328									
2 Penerimaan	530.400.000	530.400.000	530.400.000	530.400.000	530.400.000	530.400.000	530.400.000	530.400.000	530.400.000	530.400.000
3 Penyusutan	103.305.000	103.305.000	103.305.000	103.305.000	103.305.000	103.305.000	103.305.000	103.305.000	103.305.000	103.305.000
Jumlah	11.158.831.328	633.705.000	633.705.000	633.705.000	633.705.000	633.705.000	633.705.000	633.705.000	633.705.000	633.705.000
<b>B Pengeluaran Dana</b>										
1 Modal investasi	2.251.800.000									
2 Biaya bahan baku	7.194.196.807	7.194.196.807	7.194.196.807	7.194.196.807	7.194.196.807	7.194.196.807	7.194.196.807	7.194.196.807	7.194.196.807	7.194.196.807
3 Biaya listrik	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416
4 Biaya air	25.202.000	25.202.000	25.202.000	25.202.000	25.202.000	25.202.000	25.202.000	25.202.000	25.202.000	25.202.000
5 Gaji	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000
6 Upah	72.000.000	72.000.000	72.000.000	72.000.000	72.000.000	72.000.000	72.000.000	72.000.000	72.000.000	72.000.000
7 Biaya Perawatan	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500
8 Administrasi	2.550.000	2.550.000	2.550.000	2.550.000	2.550.000	2.550.000	2.550.000	2.550.000	2.550.000	2.550.000
9 Lain-lain	19.207.872	19.207.872	19.207.872	19.207.872	19.207.872	19.207.872	19.207.872	19.207.872	19.207.872	19.207.872
Jumlah	9.908.216.595	7.656.416.595	7.656.416.595	7.656.416.595	7.656.416.595	7.656.416.595	7.656.416.595	7.656.416.595	7.656.416.595	7.656.416.595
<b>C Arus kas bersih</b>	1.250.614.733	(7.022.711.595)	(7.022.711.595)	(7.022.711.595)	(7.022.711.595)	(7.022.711.595)	(7.022.711.595)	(7.022.711.595)	(7.022.711.595)	(7.022.711.595)
<b>D Total kas awal</b>	0	1.250.614.733	(5.772.096.862)	(12.794.808.457)	(19.817.520.053)	(26.840.231.648)	(33.862.943.243)	(40.885.654.838)	(47.908.366.433)	(54.931.078.029)
<b>E Total kas akhir</b>	1.250.614.733	(5.772.096.862)	(12.794.808.457)	(19.817.520.053)	(26.840.231.648)	(33.862.943.243)	(40.885.654.838)	(47.908.366.433)	(54.931.078.029)	(61.953.789.624)

Tabel Lampiran II.6. Arus Kas Penerimaan Dan Pengeluaran Produksi Bioetanol Berbahan Baku Bagas, Skenario II (Lanjutan)

	Tahun - 11	Tahun - 12	Tahun - 13	Tahun - 14	Tahun - 15	Tahun - 16	Tahun - 17	Tahun - 18	Tahun - 19	Tahun - 20
A Sumber dana										
1 Modal sendiri										
2 Penerimaan	530.400.000	530.400.000	530.400.000	530.400.000	530.400.000	530.400.000	530.400.000	530.400.000	530.400.000	530.400.000
3 Penyusutan	103.305.000	103.305.000	103.305.000	103.305.000	103.305.000	103.305.000	103.305.000	103.305.000	103.305.000	103.305.000
Jumlah	633.705.000	633.705.000	633.705.000	633.705.000	633.705.000	633.705.000	633.705.000	633.705.000	633.705.000	633.705.000
B Pengeluaran Dana										
1 Modal investasi										
2 Biaya bahan baku	7.194.196.807	7.194.196.807	7.194.196.807	7.194.196.807	7.194.196.807	7.194.196.807	7.194.196.807	7.194.196.807	7.194.196.807	7.194.196.807
3 Biaya listrik	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416	309.868.416
4 Biaya air	25.202.000	25.202.000	25.202.000	25.202.000	25.202.000	25.202.000	25.202.000	25.202.000	25.202.000	25.202.000
5 Gaji	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000
6 Upah	72.000.000	72.000.000	72.000.000	72.000.000	72.000.000	72.000.000	72.000.000	72.000.000	72.000.000	72.000.000
7 Biaya Perawatan	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500	3.391.500
8 Administrasi	2.550.000	2.550.000	2.550.000	2.550.000	2.550.000	2.550.000	2.550.000	2.550.000	2.550.000	2.550.000
9 Lain-lain	19.207.872	19.207.872	19.207.872	19.207.872	19.207.872	19.207.872	19.207.872	19.207.872	19.207.872	19.207.872
Jumlah	7.656.416.595	7.656.416.595	7.656.416.595	7.656.416.595	7.656.416.595	7.656.416.595	7.656.416.595	7.656.416.595	7.656.416.595	7.656.416.595
C Arus kas bersih	(7.022.711.595)	(7.022.711.595)	(7.022.711.595)	(7.022.711.595)	(7.022.711.595)	(7.022.711.595)	(7.022.711.595)	(7.022.711.595)	(7.022.711.595)	(7.022.711.595)
D Total kas awal	(61.953.789.624)	(68.976.501.219)	(75.999.212.814)	(83.021.924.409)	(90.044.636.005)	(97.067.347.600)	(104.090.059.195)	(111.112.770.790)	(118.135.482.385)	(125.158.193.981)
E Total kas akhir	(68.976.501.219)	(75.999.212.814)	(83.021.924.409)	(90.044.636.005)	(97.067.347.600)	(104.090.059.195)	(111.112.770.790)	(118.135.482.385)	(125.158.193.981)	(132.180.905.576)