

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2004. **Antara Antibiotik, Probiotik, dan Prebiotik.**
<http://www.kompas.com/kompas-cetak/0109/30/ipitek/efek22.htm>
 Akses tanggal 22 Januari 2011.
- Anonim 2006. **Si Dua Serangkai FOS Dan GOS.**
<http://www.tabloid-nakita.com/artikel.php3?edisi=07331&rubrik=sehat>.
 Akses tanggal 25 Januari 2011.
- Anonim, 2009. **"Bakteri Pencernaan Probiotik dan Prebiotik untuk kesehatan Usus"**.<http://www.yativi.or.id/index.php>.
 Akses tanggal 25 Januari 2011.
- Anonim, 2011a . **Manfaat Jus dan Buah Bagi Tubuh.**
http://Buahku.ordpress.com/2011/07/28/manfaat_jus-dan-buah-bagi-tubuh/
- Anonim, 2011b. **Klasifikasi buah mangga.**
<http://www.plantarum.com/indeks.php?plant=812>.
 Akses tanggal 25 Januari 2011.
- Anonim, 2012a. **Macam-macam Jus dan Manfaatnya.**
<http://Masenchip2.com/macam2-jus-dan-manfaatnya>.
 Akses tanggal 12 Februari 2012.
- Anonim, 2012b. **Bakteri asam laktat. Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas.** <http://id.m.wikipedia.org/wiki/Bakteri-asam-laktat>.
 Akses tanggal 12 Februari 2012.
- Anonim, 2012c. **Makanan Fermentasi dan Manfaat Makanan Fermentasi bagi Tubuh.**
<http://www.anneahira.com/makanan-fermentasi.htm>
 Akses tanggal 12 Februari 2012.
- Anonim, 2012d. **Makanan Hasil Fermentasi.**
http://id.m.wikipedia.org/wiki/makanan_hasil_fermentasi hasil fermentasi dan minuman fermentasi.
 Akses tanggal 25 Februari 2012.
- Anonim, 2012e. **Jus buah-buahan-2 :: Jus buah-buahan yang segar dan sehat.**

<http://www.anneahira.com/jus-buah-buahan-2.htm>.
Akses 25 Februari 2012.

Anonim, 2012f. **Manfaat jus buah untuk kesehatan**|Arrufi.com.
<http://arrufi.com/kesehatan/manfaat-jus-buah-untuk-kesehatan>.
Akses 2 Maret 2012.

Anonim, 2012g. **Probiotik untuk kesehatan kita**.
<http://www.Inspirasisehat.com/bion-3-healthy-guldes/310-probiotik-untuk-kesehatankita>.
Akses 2 Maret 2012.

Anonim 2013a. <http://blog.ub.ac.id/itawinda/2012/09/10/buah-non-klimaterik/>
Akses 20 agustus 2013

Anonim 2013b. <http://setiono774.blogspot.com/2011/05/buah-klimaterik-dan-non-klimaterik.html>.
Akses 20 agustus 2013.

Anonim 2013c. http://id.wikipedia.org/wiki/Uji_organoleptik.
Akses 21 agustus 2013.

Anonim 2013d. <http://kabarkt.blogspot.com/2010/12/pengujian-organoleptik-ikan-lemuru.html>
Akses 20 agustus 2013.

Anshori, R. 1992. **Teknologi Fermentasi**. Arcan, Jakarta.

Aryanta, I W. R. 2007. **Peranan bakteri asam laktat dalam Industri Pengolahan Bahan Pangan** Prosiding Orasi Ilmiah Guru Besar Universitas Udayana tahun 1991-2005. Denpasar ; badan penjaminan mutu Universitas Udayana.

Buckle, K.A, R.A Edwards, G.H Fleet dan Wootton, 1987. **Food Science**. Penerjemah Hari Purnomo dan Adiono *dalam* Ilmu Pangan. Universitas Indonesia Press, Jakarta.

Fardiaz, S., 1992. **Mikrobiologi pengolahan Pangan Lanjut**. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Pusat antar Universitas Pangan dan Gizi Institut Pertanian. Bogor.

Frazier, W. C and D. C. Westhoss. 1978. Food Microbiology. Mc Graw Hill BookCompany, New York.

- Fuller, R. 1992. **Probiotic Scientific Basis**. Chapman and Hall, London
- Hadioetomo, Rarna Siri., 1994. **Mikrobiologi Dasar Dalam Praktek Teknik dan Prosedur Dasar Laboratorium**. Gramedia.
- Hartoto, M. 2003. Pembuatan Yoghurt Sinbiotik dengan Menggunakan Kultur Campuran *streptococcus thermophilus*, *Bifidobacterium bifidum*, dan *Lactobacillus casei* Galur *Shirota*. Skripsi. FATETA. IPB. Bogor.
- Hidayat, N., Nurika, I., Dania, WAP., 2008. **Membuat Minuman Prebiotik dan Probiotik**. Trubus Agrisarana. Surabaya.
- Ketaren, S., 1986. **Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan**. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Raa, J., 1978 **Lactic acid bacteria and the preser vation of fish**. Paper presentedat the asean worklop on solid substrate fermentastion, Bandung.
- Rahayu, W.P., Ma`oen, S., Suliantri dan fardiaz, S., 1992. **Teknologi Fermentasi dan Produk Perikanan**. Pusat antar Universitas dan Gizi. IPB. Bogor.
- Rahmadi, Anton. 2008. **Susu fermentasi adalah produk probiotik**. <http://www.pustaka-deptan.go.id/publikasi/bt111064.pdf>
- Rampengan, V.J. Pontoh dan D.T. Sembel., 1885. **Dasar-dasar Pengawasn Mutu Pangan**. Badan Kerjasama Perguruan Tinggi Negeri Indonesia Bagian Timur, Ujung Pandang.
- Ray, B.2004. **Fundamental Food Microbiology**. 3nd ED. Flonda : CRC Press LLC.
- Soeharsono. 1997. **Probiotik : alternative pengganti antibiotic**. Buletin PDSKI No.9 Th. X
- Storerr, T.I., and Usinger, R.L., 1976. **General Zoology**. Mc Graw Hill Book co, New York.

Suhardjo, Laura Jane Harper., Brady;J, Deaton., Judy; A. Driskel. 1986. **Pangan, Gizi dan Pertamina**. Universita Indonesia Press, Jakarta.

Surono, S.I., 2004. **Probiotik :Susu Fermentasi dan Kesehatan**. YAPMMI. Tri Cipta Karya. Jakarta.

Tranggono, S., Haryadi, Suparmo, A. Murdiati, S. Sudarmadji, K. Rahayu, S. Naruki, dan M. Astuti. 1991. **Bahan Tambahan Makanan (Food Additive)**. PAU Pangan dan Gizi UGM, Yogyakarta.

Winarno, F.G., 2004. **Kimia Pangan dan Gizi**. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Wood, B.J.B 1985. **Microbiology of fermented food escevler** AppL. Sci. Publisher, london new York

Penelitian pendahuluan

Uji Organoleptik dari segi Rasa dan Aroma Buah Mangga di tambah Pepaya

No	Nama	Mangga : pepaya						Pepaya : Mangga					
		1 : 1		2 : 1		3 : 1		1 : 1		2 : 1		3 : 1	
		Ra sa	Aro ma	Ra sa	Aro ma	Ra sa	Aro ma	Ra sa	Aro ma	Ra sa	Aro ma	Ra sa	Aro ma
1.	Irma	2	1	4	2	2	5	3	4	2	3	1	4
2.	Icha	3	2	3	3	3	4	3	4	3	4	2	3
3.	Ita	3	2	4	4	4	4	3	4	3	3	4	5
4.	Upi	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4
5.	Rahma	3	4	4	5	5	3	2	4	2	3	3	3
6.	Rahmi	2	2	3	3	4	2	3	4	2	2	4	4
7.	Aidha	2	3	2	4	4	3	2	3	3	3	2	4
8.	A.tenri	3	2	2	4	3	2	2	2	2	2	3	3
9.	Amida	2	3	3	3	5	2	2	2	2	2	2	2
10	Hudain	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3
	Total	26	24	31	33	36	31	26	32	24	29	26	35
	Rata-rata	2,6	2,4	3,1	3,3	3,6	3,1	2,6	3,2	2,4	2,9	2,6	3,5

Keterangan :

1 = sangat tidak suka

2 = tidak suka

3 = agak suka

4 = suka

5 = sangat suka

Uji Organoleptik dari segi Rasa dan Aroma Buah Nenas di tambah pepaya

No	Nama	Mangga : pepaya						Pepaya : Mangga					
		1 : 1		2 : 1		3: 1		1 : 1		2 : 1		3 : 1	
		Ra sa	Aro ma	Ra sa	Aro ma	Ra sa	Aro ma	Ra sa	Aro ma	Ra sa	Aro ma	Ra sa	Aro ma
1.	Irma	1	2	2	4	4	3	2	3	2	3	3	5
2.	Icha	3	3	2	3	3	4	2	4	2	3	2	3
3.	Ita	2	4	2	3	5	5	4	5	2	3	3	2
4.	Upi	2	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	5
5.	Rahma	2	4	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3
6.	Rahmi	2	2	4	4	4	3	3	3	4	3	2	3
7.	Aidha	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2
8.	A.tenri	3	3	4	4	5	5	2	2	4	3	2	3
9.	Amida	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2
10	Hudain	3	3	2	3	4	3	2	2	2	2	2	2
	Total	22	27	28	32	38	36	27	30	27	27	24	31
	Rata-rata	2,2	2,7	2,8	3,2	3,8	3,6	2,7	3	2,7	2,7	2,4	3,1

Keterangan :

1 = sangat tidak suka

2 = tidak suka

3 = agak suka

4 = suka

5 = sangat suka

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Uji Organoleptik Jus Buah berdasarkan Warna

Panelis	Sampel										Total	Rata-rata
	A1B0	A2B0	A1B1	A2B1	A1B2	A2B2	A1B3	A2B3	A1B4	A2B4		
1	4	3	2	3	2	4	3	4	2	4	31	3,1
2	3	3	3	2	1	1	2	2	3	2	22	2,2
3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	37	3,7
4	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	24	2,4
5	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	14	1,4
6	4	4	3	3	2	1	2	2	2	1	24	2,4
7	3	3	3	3	1	1	2	2	2	2	22	2,2
8	3	2	3	3	2	4	2	1	2	4	26	2,6
9	4	4	4	3	2	2	3	2	3	2	29	2,9
10	3	4	3	3	2	1	3	3	2	3	27	2,7
Total	31	31	30	28	19	22	25	22	22	25	256	25,6
Rata-rata	3,1	3,1	3	2,8	1,9	2,2	2,5	2,2	2,2	2,5	25,6	2,56

Lampiran 2. Hasil Uji Organoleptik Jus Buah berdasarkan Aroma

Panelis	Sampel										Total	Rata-rata
	A1B0	A2B0	A1B1	A2B1	A1B2	A2B2	A1B3	A2B3	A1B4	A2B4		
1	3	3	2	4	2	2	3	4	2	3	28	2,8
2	2	4	2	3	2	2	3	3	2	3	24	2,4
3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	26	2,6
4	2	2	3	2	2	1	2	1	1	1	17	1,7
5	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	13	1,3
6	3	2	3	3	2	1	1	2	2	1	20	2
7	3	3	3	3	1	1	2	2	2	2	22	2,2
8	3	3	2	4	2	2	3	2	2	2	25	2,5
9	3	4	3	3	2	2	2	2	2	2	25	2,5
10	3	2	2	2	1	1	3	2	1	1	28	2,8
Total	25	28	29	31	26	27	23	21	23	25	228	22,8
Rata-rata	2,5	2,8	2,9	3,1	2,6	2,7	2,3	2,1	2,3	2,5	22,8	2,28

Lampiran 3. Hasil Uji Organoleptik Jus Buah berdasarkan Rasa

Panelis	Sampel										Total	Rata-rata
	A1B0	A2B0	A1B1	A2B1	A1B2	A2B2	A1B3	A2B3	A1B4	A2B4		
1	3	3	2	3	2	3	2	4	2	4	28	2,8
2	2	4	2	3	4	1	2	2	4	4	28	2,8
3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	29	2,9
4	3	4	2	4	2	2	3	2	3	2	27	2,7
5	3	3	3	2	4	4	3	1	4	1	28	2,8
6	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	23	2,3
7	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	25	2,5
8	3	4	3	3	3	3	2	3	3	4	31	3,1
9	3	3	4	4	2	2	2	2	3	3	28	2,8
10	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	24	2,4
Total	28	3	27	31	26	25	23	23	29	27	271	27,1
Rata-rata	2,8	3	2,7	3,1	2,6	2,5	2,3	2,3	2,9	2,7	27,1	2,71

Keterangan :

- 1 = sangat tidak suka
- 2 = tidak suka
- 3 = agak suka
- 4 = suka
- 5 = sangat suka

Lampiran 4. Hasil analisa Total Asam Jus Buah selama penyimpanan 0-4 minggu

Perlakuan	Sampel	Penyimpanan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
			1	2		
Jus Buah Mangga+Pepaya (A1)	A1B0	0 Minggu	2,007	1,701	3,708	1,854
	A1B1	1 Minggu	2,016	0,171	2,187	1,0935
	A1B2	2 Minggu	2,295	0,9	3,195	1,5975
	A1B3	3 Minggu	2,592	2,052	4,644	2,322
	A1B4	4 Minggu	2,187	0,909	3,096	1,548
Jus Buah Nenas+pepaya (A2)	A2B0	0 Minggu	1,71	2,187	3,358	1,679
	A2B1	1 Minggu	1,656	1,008	2,664	1,332
	A2B2	2 Minggu	1,602	2,529	4,131	2,0655
	A2B3	3 Minggu	1,728	2,862	4,59	2,295
	A2B4	4 Minggu	1,359	1,862	3,222	1,611
Total			18,612	16,182	34,795	17,3975
Rata-rata			1,8612	1,6182	3,4795	1,73975

Lampiran 4a. Tabel hasil analisa sidik ragam pengaruh berbagai perlakuan terhadap Total Asam Jus Buah selama penyimpanan 0-4 minggu

Sumber keragaman	JK	DB	KT	F hitung	F 5%	F 1%
Perlakuan	0,140	1	0,140	0,269	4,96	10,04
Penyimpanan	2,631	4	0,658	1,263	3,48	5,99
Interaksi	0,150	4	0,037	0,072	3,48	5,99
Galat	5,207	10	0,521			
Total	8,128	19				

Ket : tidak berbeda nyata pada taraf 5%.

Lampiran 5. Hasil analisa pHJus Buah selama penyimpanan 0-4 minggu

Perlakuan	Sampel	Penyimpanan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
			1	2		
Jus Buah Mangga+Pepaya (A1)	A1B0	0 Minggu	4,95	4,96	9,91	4,955
	A1B1	1 Minggu	3,93	3,97	7,9	3,95
	A1B2	2 Minggu	4,42	4,82	9,24	4,62
	A1B3	3 Minggu	4,74	4,75	9,49	4,745
	A1B4	4 Minggu	5,22	5,21	10,43	5,215
Jus Buah Nenas+pepaya (A2)	A2B0	0 Minggu	4,24	4,23	8,47	4,235
	A2B1	1 Minggu	4,14	4,12	8,26	4,13
	A2B2	2 Minggu	4,57	4,57	9,14	4,57
	A2B3	3 Minggu	4,37	4,36	8,73	4,365
	A2B4	4 Minggu	4,45	4,44	8,89	4,445
Total			55,03	45,43	90,46	45,23
Rata-rata			5,503	4,543	9,046	4,523

Lampiran 5a. Tabel hasil analisa sidik ragam pengaruh berbagai perlakuan terhadap pH Jus Buah selama penyimpanan 0-4 minggu

<i>Sumber keragaman</i>	<i>JK</i>	<i>DB</i>	<i>KT</i>	<i>F hitung</i>	<i>F 5%</i>	<i>F 1%</i>
Perlakuan	93,36	1	93,36	1,17	4,96	10,04
Penyimpanan	328,19	4	82,05	1,02	3,48	5,99
Interaksi	336,65	4	84,16	1,05	3,48	5,99
Galat	800,52	10	80,05			
Total	1558,72	19				

Ket : tidak berbeda nyata pada taraf 5%.

Lampiran 6. Hasil Uji Mikrobiologi pada Produk Jus Buah

Lama penyimpanan	A1 (mangga dan pepaya)		A2 (nenas dan pepaya)	
	pengenceran	Jumlah koloni	Pengenceran	Jumlah koloni
0 Minggu	10^{-5}	47	10^{-5}	22
	10^{-5}	9	10^{-5}	18
	10^{-6}	24	10^{-6}	66
	10^{-6}	3	10^{-6}	49
1 Minggu	10^{-5}	96	10^{-5}	121
	10^{-5}	24	10^{-5}	887
	10^{-6}	45	10^{-6}	80
	10^{-6}	206	10^{-6}	69
2 Minggu	10^{-5}	115	10^{-5}	875
	10^{-5}	115	10^{-5}	296
	10^{-6}	96	10^{-6}	212
	10^{-6}	112	10^{-6}	285
3 Minggu	10^{-5}	320	10^{-5}	375
	10^{-5}	325	10^{-5}	427
	10^{-6}	272	10^{-6}	440
	10^{-6}	350	10^{-6}	339
4 Minggu	10^{-5}	271	10^{-5}	42
	10^{-5}	232	10^{-5}	55
	10^{-6}	429	10^{-6}	21
	10^{-6}	182	10^{-6}	21

Lampiran 6a. Hasil Uji Mikrobiologi pada Produk Jus Buah

Sampel	Jumlah mikroba
A1B0	$0,37 \times 10^7$
A2B0	$0,70 \times 10^7$
A1B1	$1,68 \times 10^7$
A2B1	$5,25 \times 10^7$
A1B2	$1,99 \times 10^7$
A2B2	$7,18 \times 10^7$
A1B3	$5,75 \times 10^7$
A2B3	$7,58 \times 10^7$
A1B4	$5,06 \times 10^7$
A2B4	$0,63 \times 10^7$

Sumber : Data Primer Hasil Uji Mikrobiologi, 2012

Keterangan :

A (penyimpanan)

A1 = jus kombinasi mangga pepaya

A2 = jus kombinasi nenas pepaya

B (perlakuan)

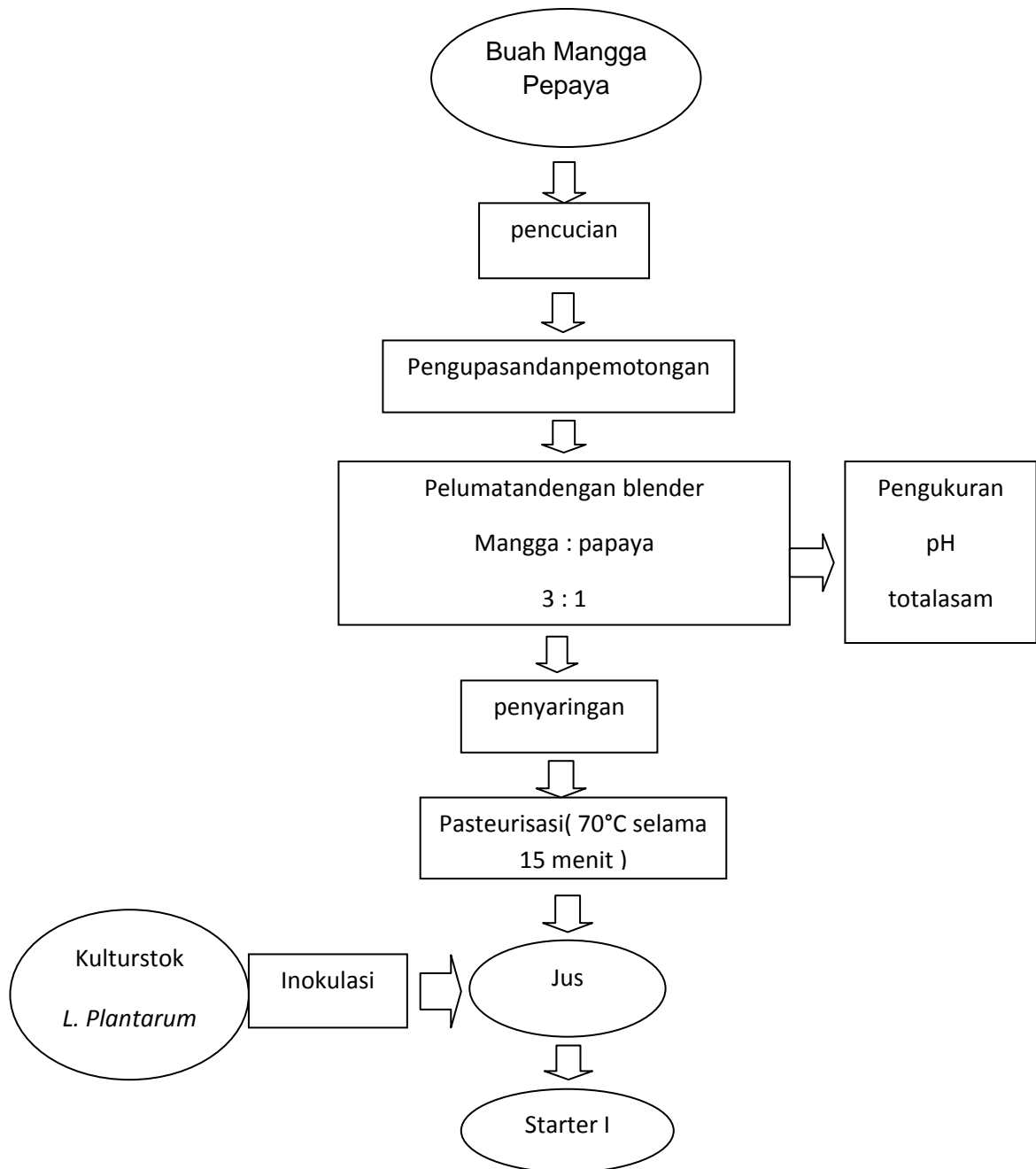
B0 = 0 minggu

B1 = 1 minggu

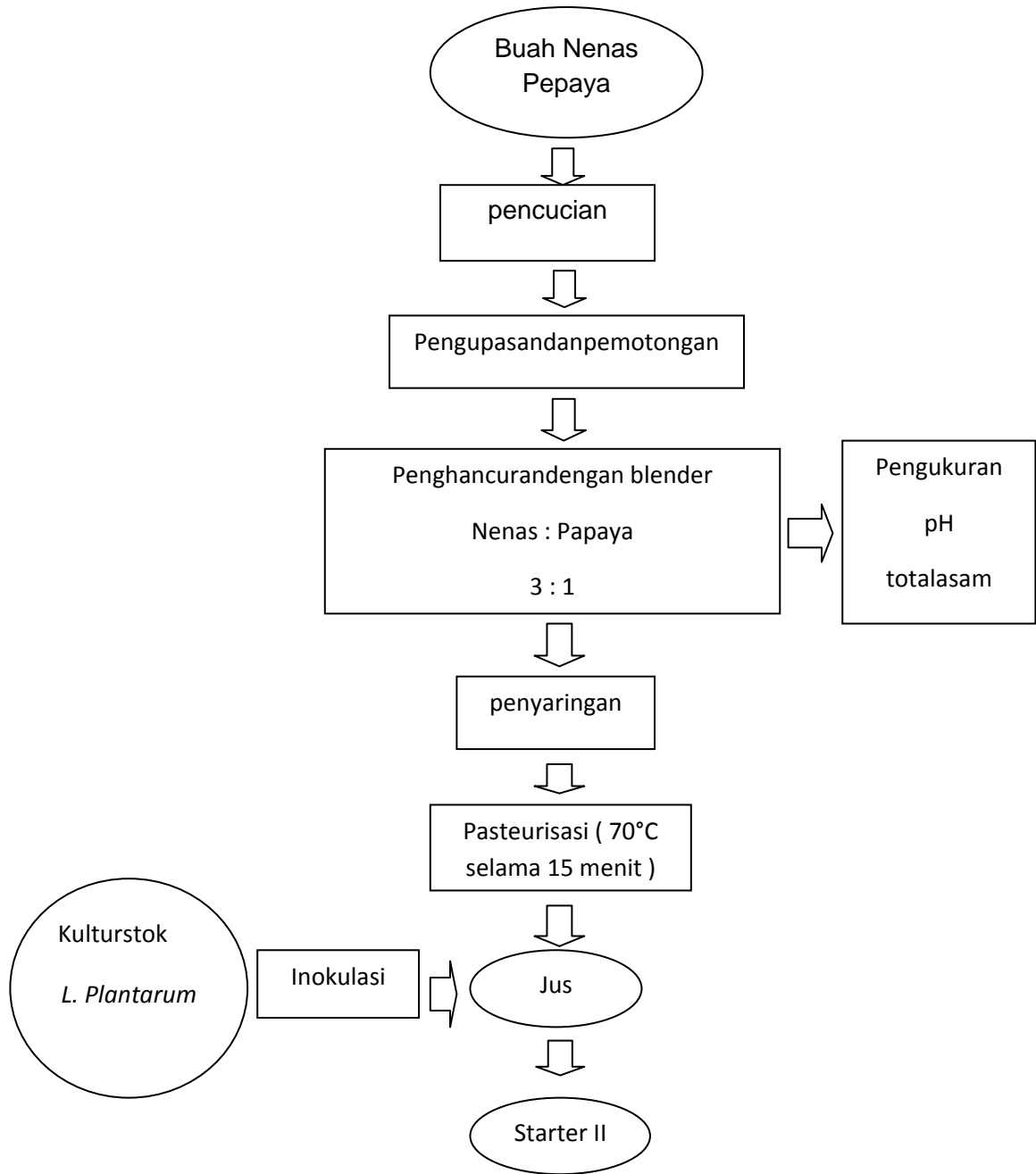
B2 = 2 minggu

B3 = 3 minggu

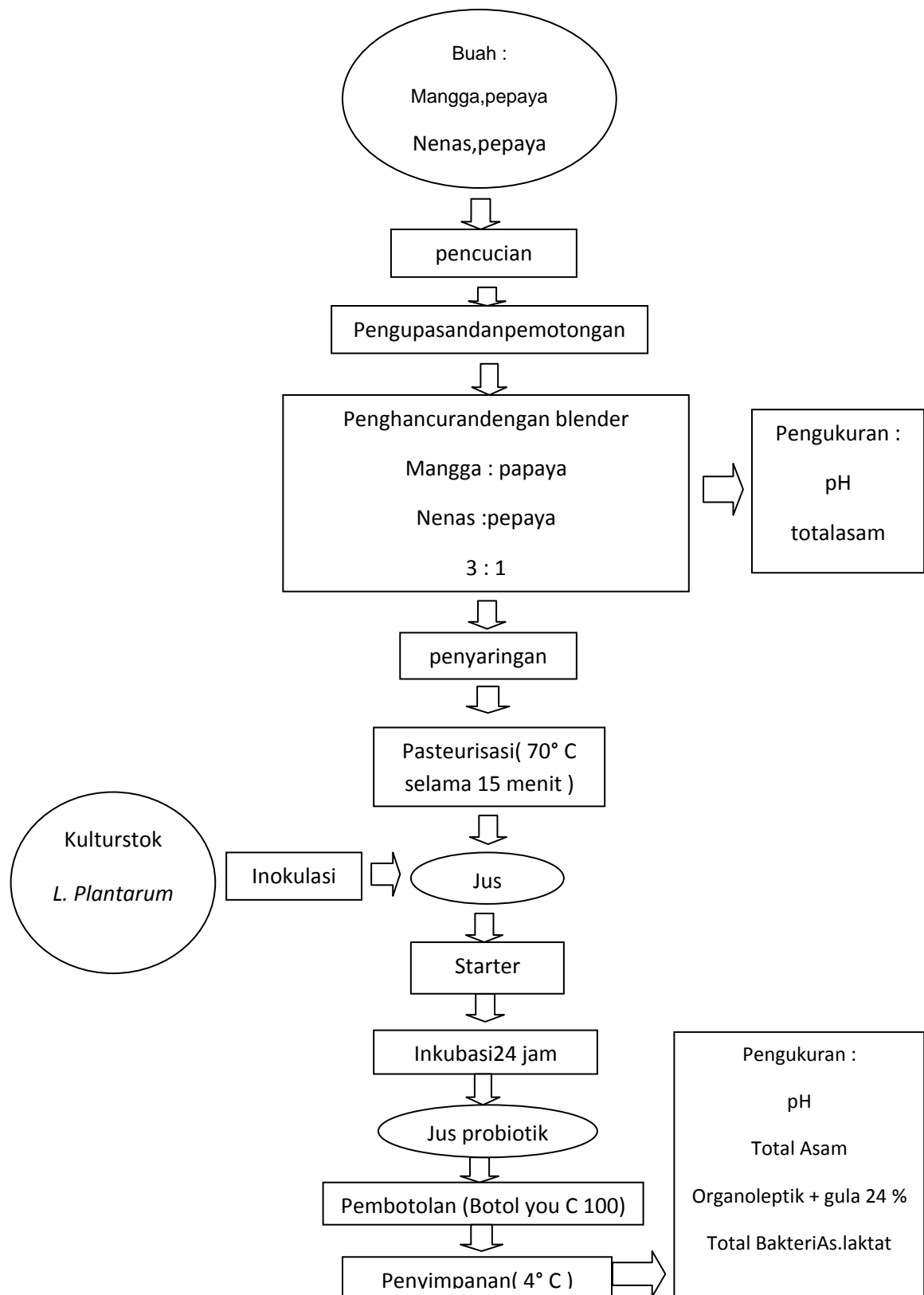
B4 = 4 minggu



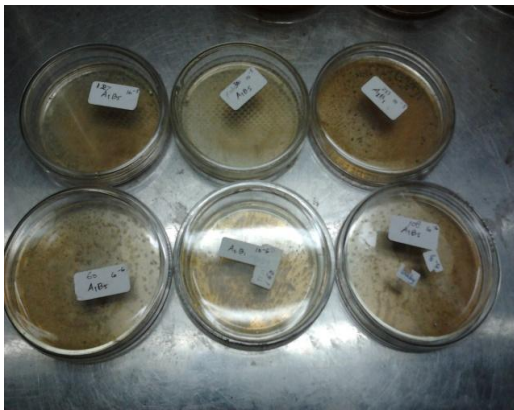
Gambar 1. Diagram alir pembuatan starter 1



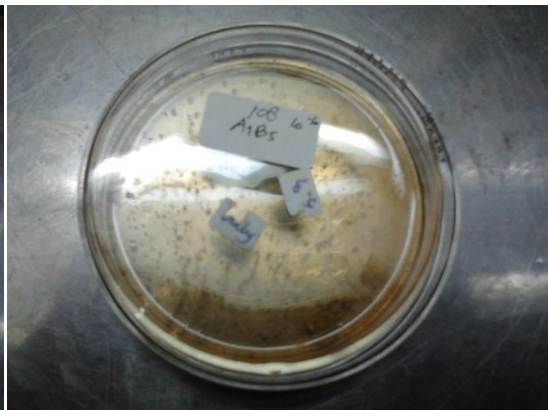
Gambar 2. Diagram alirpembuatan starter 2



Gambar 3. Diagram alirpenelitianpembuatan jusprobiotik.



Gambar 1.



Gambar 2.



Gambar 3.



Gambar 4.



Gambar 5.



Gambar 6.