

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pengujian terhadap terasi dilakukan untuk mengetahui layak atau tidaknya produk terasi yang beredar di pasaran berdasarkan syarat dari BPOM. Berdasarkan hasil pengujian terhadap kedua sampel terasi dapat disimpulkan :

1. Hasil Pengujian

a. Sampel A

- ALT : $5,5 \times 10^3$ koloni/g sampel
- MPN : <3 MPN/100ml
- *Salmonella* sp. : Negatif
- *Vibrio cholera* : Negatif

b. Sampel B

- ALT : $1,6 \times 10^3$ koloni/g sampel
- MPN : <3 MPN/100ml
- *Salmonella* sp. : Negatif
- *Vibrio cholera* : Negatif

2. Kedua sampel terasi A dan B memenuhi syarat secara Bakteriologis.

5.2 Saran

Dari hasil pengujian yang dilakukan oleh penulis, penulis dapat memberikan saran sebagai berikut :

1. Kualitas terasi yang dijual di pasaran harus dipertahankan.

2. Bahan baku, cara pengolahan dan pengemasan produk harus dipertahankan.
3. Kebersihan lingkungan dan kebersihan diri saat melakukan transaksi jual beli dipasar harus dijaga.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananta, W.S., Wijaya P., dan Dhinarananta. 2011. "Identifikasi Serotip Bakteri *Vibrio cholerae* Terisolasi Dari Es Bahan Pengawet Ikan yang Digunakan oleh Pedagang Hasil Laut Pasar Modern dan Pasar Tradisional di Kota Denpasar". Jurnal.
- Darmawati., Anwar., dan Artama .T. 2012. "Analisa Molekuler Profil Protein Pili untuk Mengungkap Hubungan Similaritas 26 Strain *Salmonella typhi* Isolat Jawa". Jurnal.
- Fardiaz, S. 1989. *Mikrobiologi Pangan*. Bogor:Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Institut Pertanian Bogor
- Geo, F.Books, al. 2007. *Jawetz Melnick, & Adelberg's Medical Microbiology*. Jakarta: ECG
- Geo, F.Books, al. 2012. *Jawetz Melnick, & Adelberg's Medical Microbiology*. Jakarta: ECG
- Irianto, H. E. 2012. *Produk Fermentasi Ikan*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Jannah, Q.N. 2013. "Pengujian Es Kelapa Muda Secara Bakteriologis". KTI. Surakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi Surakarta
- Maflahah, I. 2013. "Kajian Potensi Pembuatan Terasi Udang Studi Kasus Desa Bantelan, Kecamatan Batu Putih, Kabupaten Sumenep".Jurnal Argointek, vol. 7: 3
- Rahayu, E.S. 1994. *Mikrobiologi pada Industri Minuman Ringan dan Air Minum Kemasan*. Yogyakarta: Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gajah Mada
- Srianti dan Rinihapsari E. 2003. "Deteksi Salmonella pada Nasi Goreng yang di Sediakan oleh restoran kereta kelas ekonomi". Jurnal Teknologi dan Industri Pangan, XIV(3): 2
- Sudarmadji, S. dan Hadiwiyoto. 1989. *Petunjuk Laboratorium Analisa Pangan*. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Universitas Gajah Mada
- Sujudi, 1994. *Mikrobiologi Kedokteran*. Jakarta: Universitas Indonesia
- Suriawiria, U. 1985. *Pengantar Mikrobiologi Umum*. Bandung: Angkasa Bandung
- Waluyo, L. 2004. *Mikrobiologi Umum*. Malang: Universitas Malang

LAMPIRAN

Lampiran 1. Foto Sampel Terasi A dan B



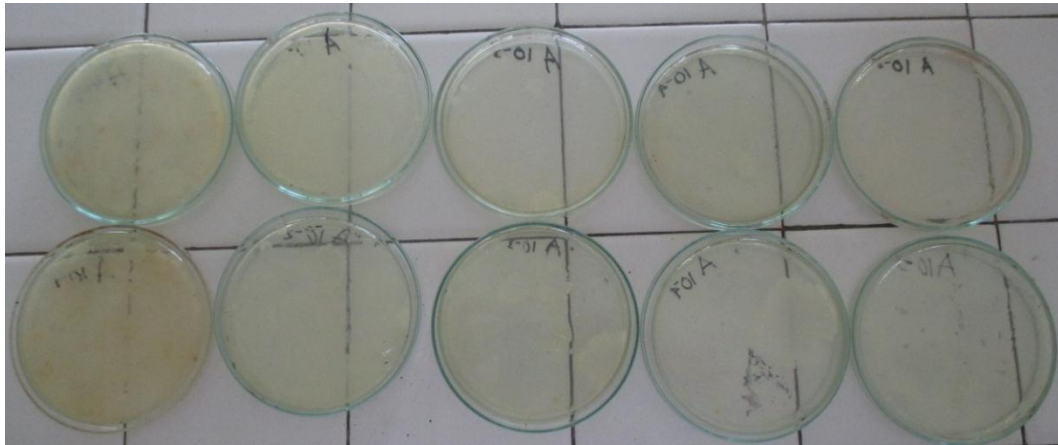
Gambar 1. Sampel A dan B

Lampiran 2. Foto pengenceran Sampel Terasi A dan B

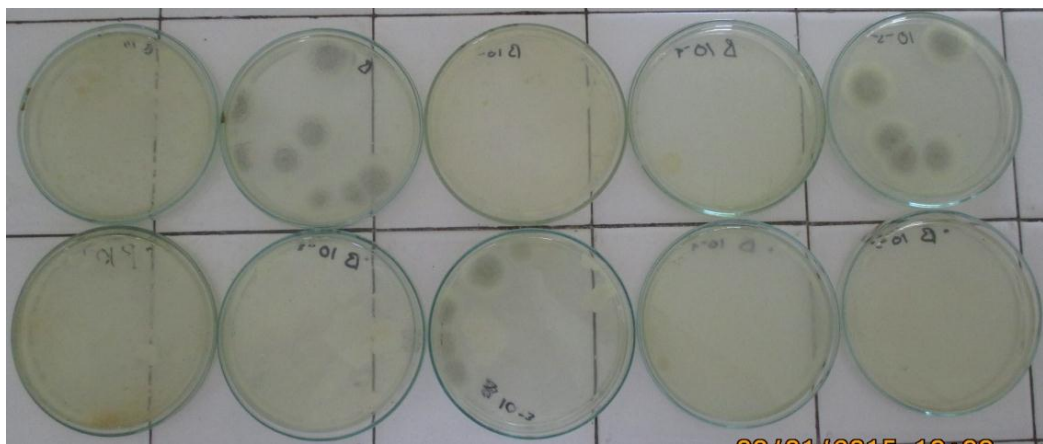


Gambar 2. Pengenceran sampel A dan B

Lampiran 3. Foto hasil pengujian media ALT



Gambar 3. Hasil media ALT Sampel A



Gambar 4. Hasil media ALT Sampel B

Lampiran 4. Foto hasil pengujian MPN uji penduga media LB



Gambar 5. Hasil media LB Sampel A

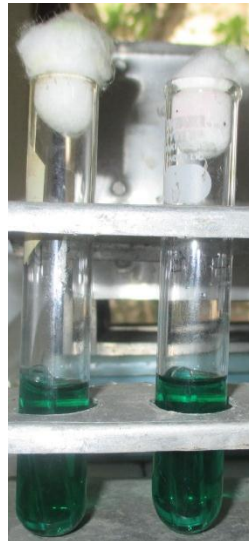


Gambar 6. Hasil media LB Sampel B

Lampiran 5. Foto hasil pengujian MPN uji penegasan media BGLB

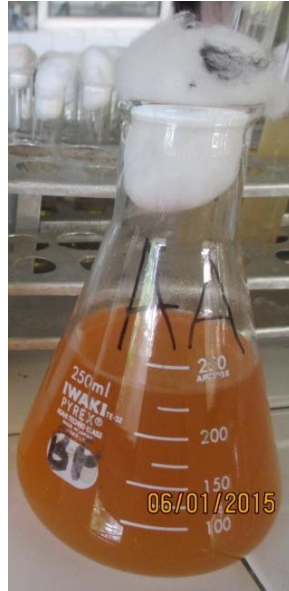


Gambar 7. Hasil media BGLB Sampel A



Gambar 8. Hasil media BGLB Sampel B

Lampiran 6. Foto hasil pengujian media Buffer Pepton



Gambar 9. Hasil media Buffer pepton Sampel A



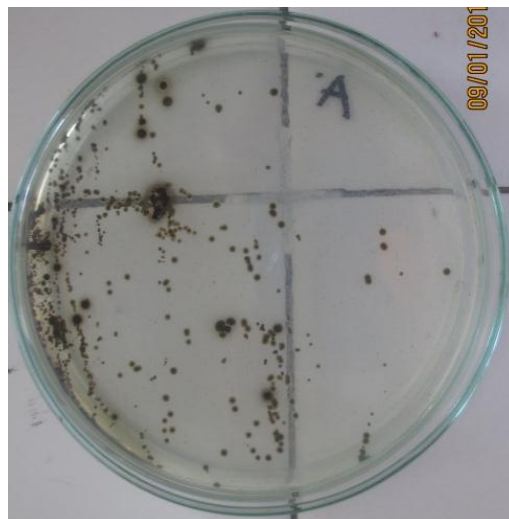
Gambar 10. Hasil pengujian Buffer pepton Sampel B

Lampiran 7. Foto hasil pengujian pada media Sellenite



Gambar 11. Hasil media Sellenite Sampel A dan B

Lampiran 8. Foto hasil pengujian pada media BSA



Gambar 12. Hasil media BSA sampel A

Lampiran 9. Foto hasil Uji Biokimia *Salmonella sp*



Gambar 13. Hasil Uji biokimia sampel A

Lampiran 10. Foto hasil pengujian pada media Alkali Pepton

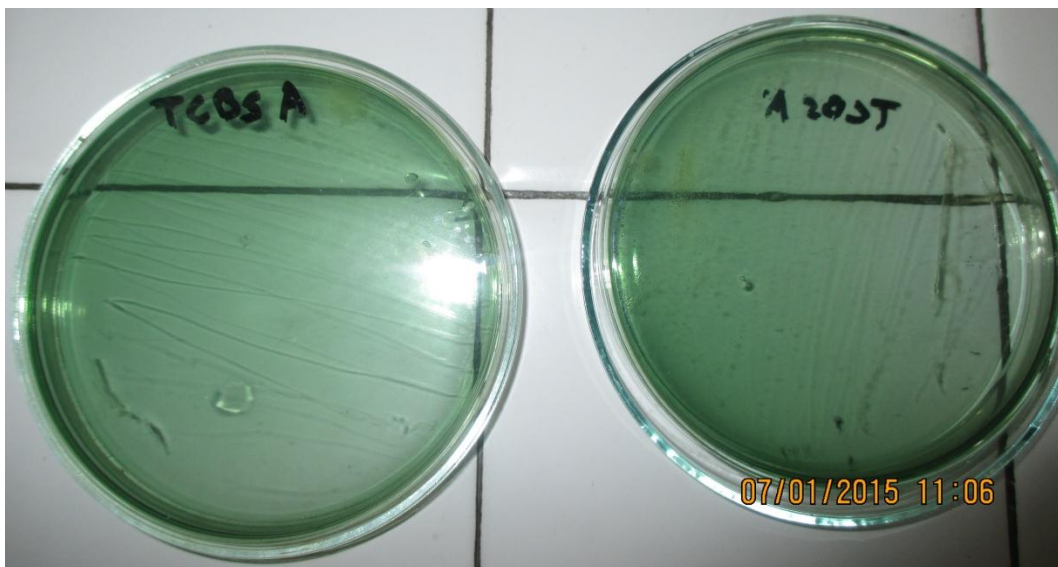


Gambar 14. Hasil media Alkali pepton Sampel A



Gambar 15. Hasil media Alkali pepton Sampel B

Lampiran 11. Foto hasil pengujian pada media TCBS



Gambar 16. Hasil media TCBS Sampel A



Gambar 17. Hasil media TCBS Sampel B

Lampiran 12. Tabel MPN per 100 ml sampel 3 (3 tabung tiap seri pengenceran)

Jumlah tabung positif tiap pengenceran			MPN per 100 ml	Jumlah tabung positif tiap pengenceran			MPN per 100 ml
10 ml	1 ml	0,1 ml		10 ml	1 ml	0,1 ml	
0	0	0	0-3	2	0	0	9.1
0	1	0	3	2	0	1	14
0	0	2	6	2	0	2	20
0	0	3	9	2	0	3	26
0	1	0	3,1	2	1	0	15
0	1	1	6,1	2	1	1	20
0	1	2	9,3	2	1	2	27
0	1	3	12	2	1	3	34
0	2	0	6,2	2	2	0	21
0	2	1	9,3	2	2	1	28
0	2	2	12	2	2	2	35
0	2	3	16	2	2	3	42
0	3	0	9,4	2	3	0	29
0	3	1	13	2	3	1	36
0	3	2	16	2	3	2	44
0	3	3	19	2	3	3	53
1	0	0	3,6	3	0	0	23
1	0	1	7,2	3	0	1	39
1	0	2	11	3	0	2	64
1	0	3	15	3	0	3	95
1	1	0	7,3	3	1	0	43
1	1	1	11	3	1	1	75
1	1	2	15	3	1	2	120
1	1	3	19	3	1	3	160
1	2	0	11	3	2	0	93
1	2	1	15	3	2	1	150
1	2	2	20	3	2	2	210
1	2	3	24	3	2	3	290
1	3	0	16	3	3	0	240
1	3	1	20	3	3	1	460
1	3	2	24	3	3	2	1100
1	3	3	29	3	3	3	<2400

Lampiran 13. Komposisi Media

Komposisi media yang digunakan pada pengujian terasi secara bakteriologis ini menggunakan media antara lain: Media Nutrien Agar (NA), Lactose Broth (LB), Brilliant Green Lactose Broth (BGLB), Buffer Pepton, Sellenit, Bismuth Sulfit Agar (BSA), Alkali Pepton dan Thiosulfate citrate Bile Sucrose (TCBS).

1. Nutrien Agar (NA)
 - a. Peptone from meat..... 5,0 gr
 - b. Meat extract 3,0 gr
 - c. Agar 12,0 gr
 - d. Aquadest..... 1,0 liter

2. Lactose Broth (LB)
 - a. Pepton from gelatin 5,0 gr
 - b. Lactose 5,0 gr
 - c. Meat extract 3,0 gr
 - d. Aquadest..... 1,0 liter

3. Brilliant Green Lactosa Broth (BGLB)
 - a. Pepton from meat 30,0 gr
 - b. Lactose 10,0 gr
 - c. Ovgall Bile..... 20,0 gr
 - d. Brilliant Green 0,0133gr
 - e. Aquadest..... 1,0 liter

4. Buffer Pepton
 - a. Peptone from meat..... 10,0gr
 - b. Sodium chloride 5,0 gr
 - c. Di-pottasium hydrogen fosfat 9,0 gr
 - d. Potasium hydrogen fosfat..... 1,5 gr
 - e. Aquadest..... 1,0 liter

5. Sellenit
 - a. Peptone from casein 5,0 gr
 - b. L(-)Cysteine 0,01 gr
 - c. Lactose 4,0 gr
 - d. Di-Sodium hydrogen phosphate anhydrous..... 2,0 gr
 - e. Sodium selenite 4,0 gr
 - f. Aquadest..... 1,0 liter

pH 7,0 ± 0,2

6. Bismuth Sulfit Agar (BSA)
- | | |
|---------------------------------------|-----------|
| a. Meat extract | 5,0 gr |
| b. Spesial peptone | 10,0 gr |
| c. D(+)Glocose..... | 5,0 gr |
| d. Iron (II) sulfate..... | 0,3 gr |
| e. Di-Sodium hydrogen phosphate | 4,0 gr |
| f. Brilliant green | 0,025 gr |
| g. Bismuth-sulfite indicator | 0,8 gr |
| h. Agar | 15,0 gr |
| i. Aquadest..... | 1,0 liter |
7. Alkali Pepton
- | | |
|--|-----------|
| a. Thiosulfate citrate Pepton from meat..... | 5,0 gr |
| b. NaCl..... | 5,0 gr |
| c. K ₂ HPO ₄ | 9,0 gr |
| d. KH ₂ PO ₄ | 1,5 gr |
| e. Aquadest..... | 1,0 liter |
- pH 8,8 ± 0,2
8. Thiosulfate citrate Bile Sucrose (TCBS)
- | | |
|------------------------------|-----------|
| a. Peptone from casein | 5,0 gr |
| b. Peptone from meat..... | 5,0 gr |
| c. Yeast extract..... | 5,0 gr |
| d. Sodium citrate | 10,0 gr |
| e. Sodium thiosulfate..... | 10,0 gr |
| f. Ox-Bile, dried | 5,0 gr |
| g. Sodium cholate | 3,0 gr |
| h. Sucrose..... | 20,0 gr |
| i. Sodium Chloride | 10,0 gr |
| j. Iron (III) citrate..... | 1,0 gr |
| k. Thymol blue | 0,04 gr |
| l. Bromothymol blue | 0,04 gr |
| m. Agar-agar | 1,0 gr |
| n. Aquadest..... | 0,1 liter |
- pH 8,5 ± 0,1
9. KIA (Kliger's Iron Agar)
- | | |
|--------------------------------------|-----------|
| a. Pepton from casein | 15,0 gr |
| b. Pepton from casein | 5,0 gr |
| c. Meat extract | 3,0 gr |
| d. Yeast extract..... | 3,0 gr |
| e. Sodium chloride | 5,0 gr |
| f. Laktose | 10,0 gr |
| g. Glukose..... | 1,0 gr |
| h. Ammonium iron (III) citrate | 0,5 gr |
| i. Sodium thiosulfate..... | 0,5 gr |
| j. Phenol red..... | 0,5 gr |
| k. Agar-agar | 12,0 |
| l. Aquadest..... | 1,0 liter |

10. SIM (Sulfide Indol Motilitas)	
a. Pepton from casein	20,0 gr
b. Pepton from meat.....	6,6 gr
c. Ammonium iron (III) citrate	0,2 gr
d. Sodium thiosulfate.....	0,2 gr
e. Agar-agar.....	3,0 gr
f. Aquadest.....	1,0 liter
11. LIA (Lysine Iron Agar)	
a. Pepton from meat.....	5,0 gr
b. Yeast extract.....	3,0 gr
c. Glukose.....	1,0 gr
d. Lysine monohydrochloride	10,0 gr
e. Aquadest.....	1,0 liter
12. Citrat	
a. Magnesium sulfat	0,2 gr
b. Ammonium dihydrogen fosfat.....	0,2 gr
c. Sodium amonium phospat.....	0,8 gr
d. Sodium citrate tribasic.....	2,0 gr
e. Sodium choride	5,0 gr
f. Bromothymol blue	0,08 gr
g. Agar-agar	15,0 gr
h. Aquadest.....	1,0 liter