

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1 Kesimpulan

Dari hasil pemeriksaan yang dilakukan terhadap kedua sampel kemangi A dan B yang dilakukan di Laboratorium Mikrobiologi Universitas Setia Budi adalah sampel kemangi A dan sampel kemangi B tidak memenuhi syarat sesuai dengan standart yang ditentukan oleh BPOM 00.06.1.52.4011.2009 secara mikrobiologis.

1.2 Saran

1. Seharusnya dilakukan pengolahan dulu atau dimasak sebelum dikonsumsi untuk menghindari terjangkitnya suatu penyakit.
2. Sebagai penjual seharusnya lebih menjaga kebersihan lingkungan.
3. Menerapkan sanitasi dan higienitas dalam menangani semua sayuran serta memperhatikan mutunya.
4. Dilakukan pemeriksaan lanjutan untuk mendeteksi jenis bakteri pathogen lain yang terdapat pada kemangi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 1992. *Prosedur Operasional Baku Pengujian Mikrobiologi*. Pusat Pemeriksaan Obat dan Makanan. Jakarta: Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan Departemen Kesehatan RI.
- Anonim. 2009. "kapang". (online), (<http://hasanah619.wordpress.com/category/mikrobiologi-makanan/>) diakses 20 mei 2013
- Fardiaz, S. 1989. *Petunjuk Laboratorium Analisis Mikrobiologi Pangan*. Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Pusat Antar Universitas Pangan Dan Gizi Institut Pertanian Bogor.
- Habibi, M. 2012. *Manfaat Daun Kemangi Banyak Sekali*, (online), (<http://muhtarhabibi.com/manfaat-daun-kemangi.html>, diakses 11 desember 2012).
- Jawetz E, Melnick J, Adelberg EA. 1986. *Review of Medical Microbiology*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran.
- Putra, S. R. 2012. *Khasiat Ajaib Kemangi*. Jogjakarta: DIVA press.
- Ristanto, D.W. 1988. *Petunjuk Khusus Deteksi mikroba Pangan*. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Universitas Gajah Mada.
- Setijo, P. 1996. *Kemangi Dan Selasih*. Ungaran: PT.Trubus Agriwidya Anggota Muda IKAPI.
- Todar. 2008. "Taksonomi Salmonella", (Online), (<http://www.sodiyxcacun.web.id/2010/05/salmonella-sp.html/>), diakses 30 oktober 2012.
- Waluyo, L. 2004. *Mikrobiologi Umum*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kemangi



Kemangi Pasar Tradisional



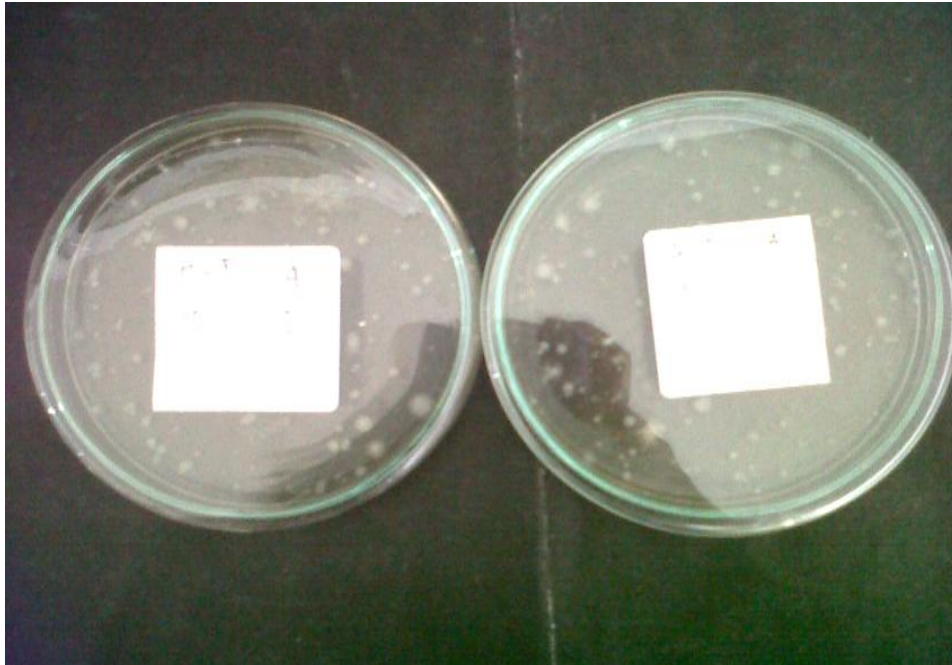
Kemangi Swalayan

Lampiran 2. Sampel kemangi

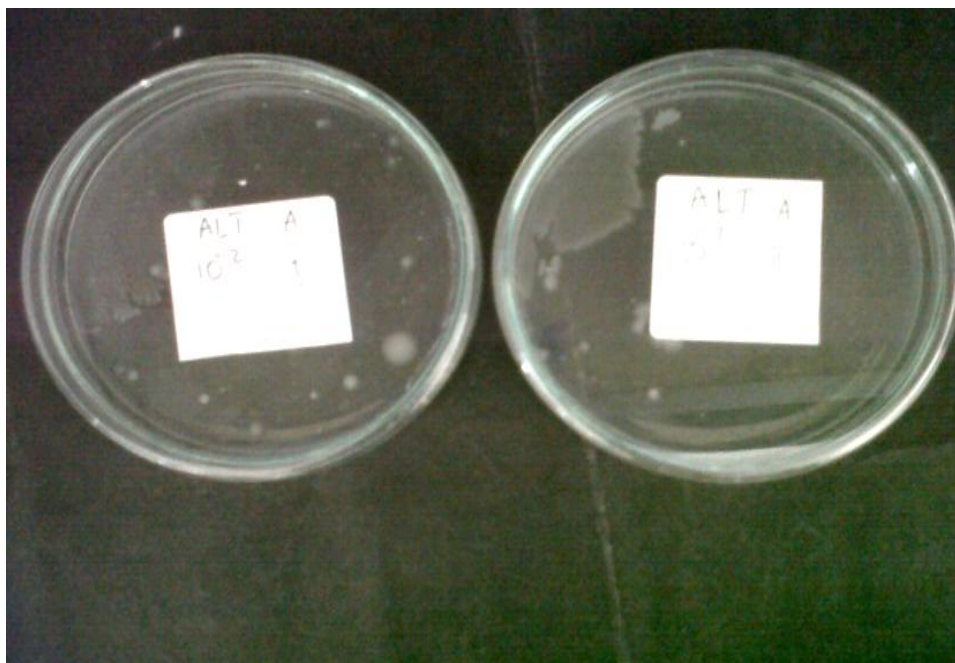


Lampiran 3. Hasil Angka Lempeng Total/ALT

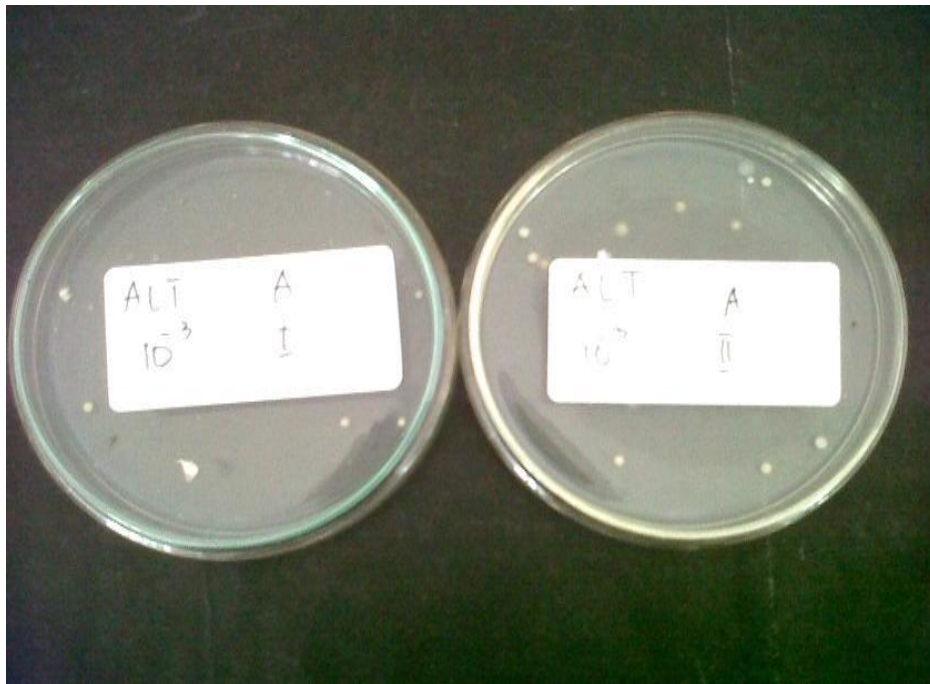
1. Sampel A



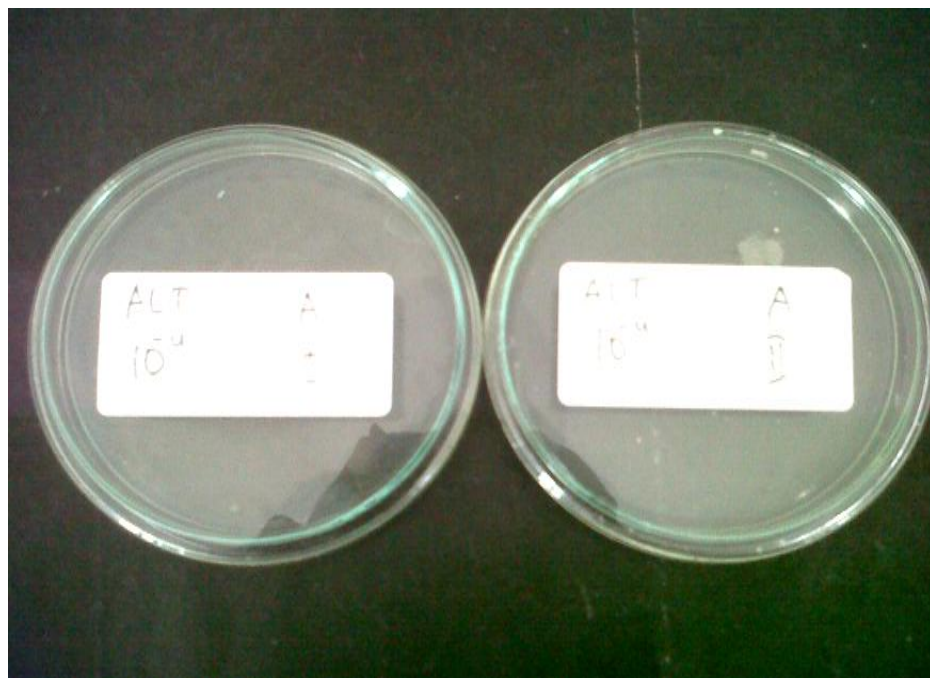
Gambar Hasil ALT 10^{-1} sampel A



Gambar Hasil ALT 10^{-2} sampel A



Gambar Hasil ALT 10⁻³ sampel A

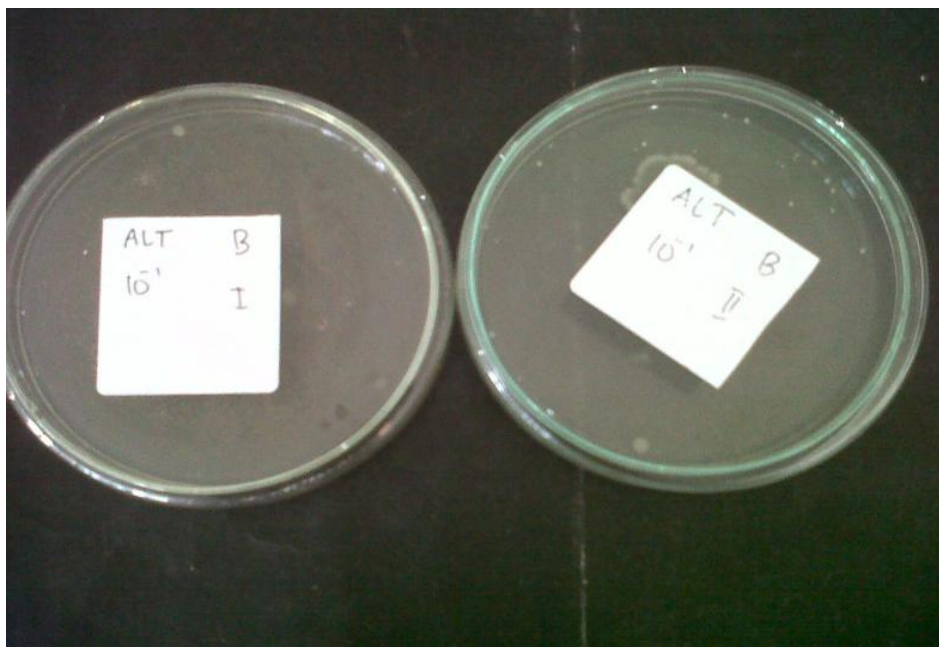


Gambar Hasil ALT 10⁻⁴ sampel A



Gambar Hasil ALT 10⁵ sampel A

2. Sampel B



Gambar Hasil ALT 10¹ sampel B



Gambar Hasil ALT 10^{-2} sampel B



Gambar Hasil ALT 10^{-3} sampel B



Gambar Hasil ALT 10^4 sampel B



Gambar Hasil ALT 10^5 sampel B

Lampiran 4. Hasil MPN Koliform pada Lactosa Broth (LB)

1. Sampel A



Gambar Hasil LB

2. Sampel B



Gambar Hasil LB

Lampiran 5. Hasil MPN Koliform pada Brilliant Green Lactosa Bile Broth (BGLB)

1. Sampel A



Gambar Hasil BGLB

2. Sampel B



Gambar Hasil BGLB

Lampiran 6, Hasil APM *Escherichia coli* pada Lactosa Broth (LB)

1. Sampel A



Gambar Hasil LB

2. Sampel B



Gambar Hasil LB

Lampiran 7. Hasil APM *Escherichia coli* pada Brilliant Green Lactosa Bile Broth (BGLB)

1. Sampel A



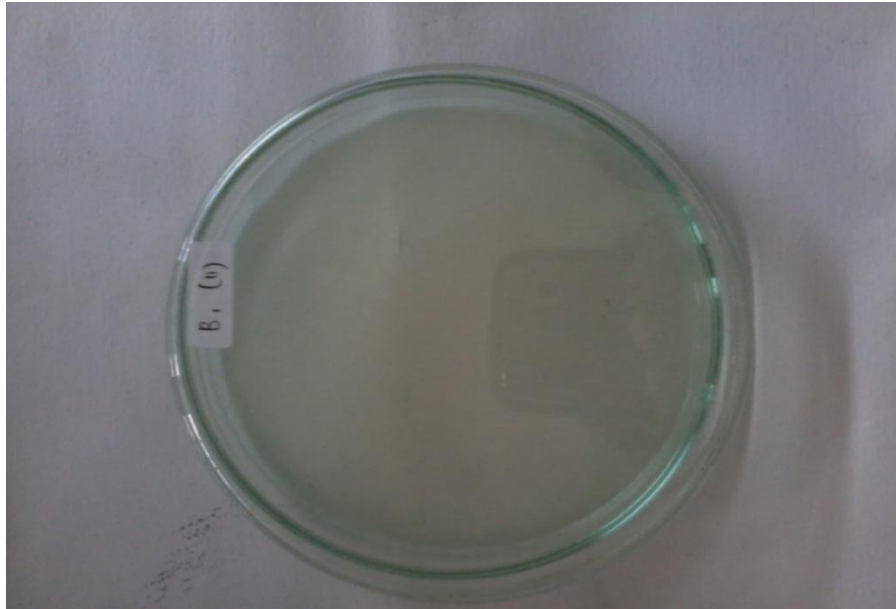
Gambar Hasil BGLB

2. Sampel B

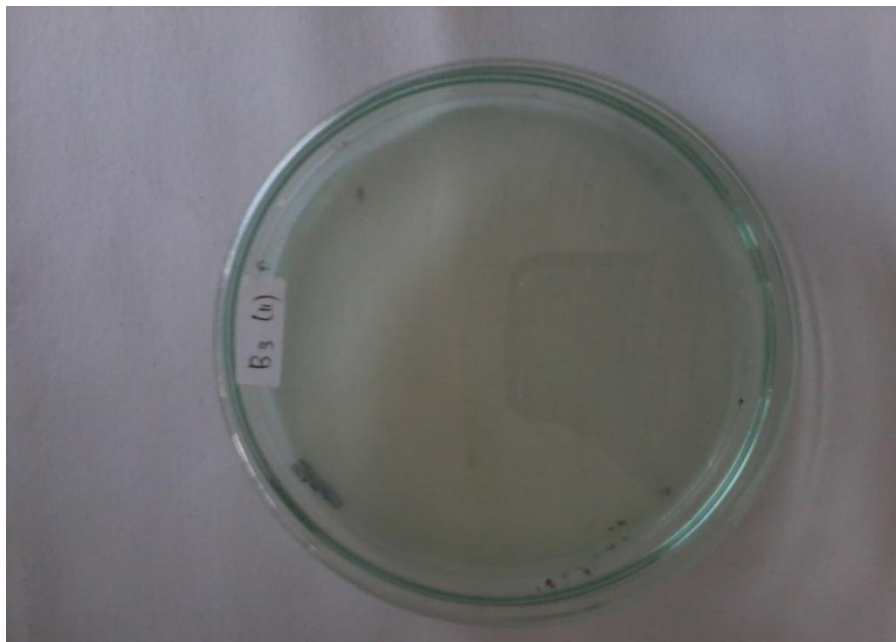


Gambar Hasil BGLB

Lampiran 8. Hasil Pemeriksaan Salmonella

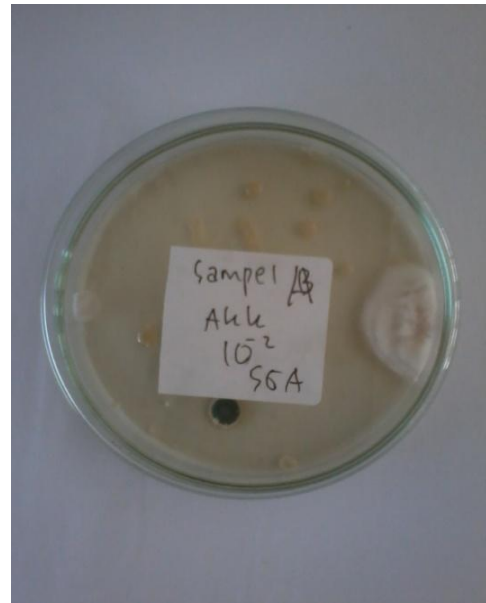


Gambar Hasil Salmonella Sampel A

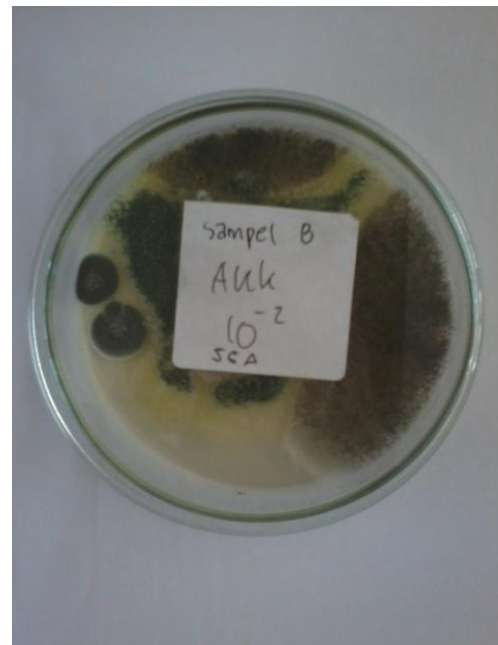


Gambar Hasil Salmonella Sampel B

Lampiran 9. Hasil Pemeriksaan Angka Kapang



Kapang sampel A



Kapang sampel B

Lampiran 10. Tabel MPN dan APM

No	10 ml	1 ml	0,1 ml	Nilai MPN tiap 100 ml
1	0	0	0	0-3
2	0	0	1	3
3	0	1	0	3
4	1	0	0	4
5	1	0	1	7
6	1	1	0	7
7	1	1	1	11
8	1	2	0	11
9	2	0	1	9
10	2	0	0	14
11	2	1	0	15
12	2	1	1	20
13	2	2	0	21
14	2	2	1	28
15	3	0	0	23
16	3	0	1	39
17	3	0	2	64
18	3	1	0	43
19	3	1	1	75
20	3	1	2	120
21	3	2	0	93
22	3	2	1	150

23	3	2	2	210
24	3	3	0	240
25	3	3	1	460
26	3	3	2	1100
27	3	3	3	2400

(Sumber : Wibowo, 1988)

Lampiran 11. Komposisi Medium

Komposisi Medium Nutrien Agar, Sabaroud Glukosa Agar, Lactosa Broth, Brilliant Green lactosa Bile Broth, Bismuth Sulfit Agar, Selenit, Buffer Pepton.

Komposisi yang digunakan pada pemeriksaan mikrobiologis terhadap jumlah bakteri total, koliform, kapang, dan *Salmonella* adalah :

1. Nutrien Agar	
• Pepton from meat.....	5,0 gr
• Meat extract	3,0 gr
• Agar	12,0 gr
2. Sabaroud Glucose Agar	
• Special pepton	10,0 gr
• D(+) Glucose.....	20,0 gr
• Agar-agar	17,0 gr
3. Lactosa Broth	
• Pepton from gelatin	5,0 gr
• Lactose	5,0 gr
• Meat extract	3,0 gr
4. Brilliant Green Lactosa Bile Broth	
• Pepton from meat.....	30,0 gr
• Lactose	10,0 gr
• Oxgall Bile.....	20,0 gr
• Brilliant Green	0,01333 gr
5. Bismuth Sulfite Agar	
• Meat extract	5,0 gr
• Special peptone	10,0 gr
• D(+) Glucose.....	5,0 gr
• Iron (II) sulfate.....	0,3 gr
• Di_Sodium hydrogen phosphate	4,0 gr
• Brilliant green	0,025 gr
• Bismuth- sulfite indicator	8,0 gr
• Agar- agar	15,0 gr
6. Selenit Broth	
• Pepton from meat.....	5,0 gr
• Laktose	4,0 gr
• Sodium selenite.....	4,0 gr
• Di- potassium hidrogen fosfat.....	3,5 gr
• Potassium dihidrogen fosfat	6,5 gr
7. Buffer pepton	
• Pepton from meat.....	10,0 gr
• Sodium chloride	5,0 gr
• Di- potassium hidrogen fosfat.....	9,0 gr
• Potassium dihidrogen fosfat	1,5 gr