

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-ashmawy, M. A. M. (2013) 'Prevalence of Enterobacteriaceae in Table Eggs with Particular Reference to Enterovirulent Escherichia coli Strains', *International Journal of Poultry Science*, 12(7), pp. 430–435.
- Amiruddin, R. R., Darniati and Ismail (2017) 'Isolasi dan Identifikasi Salmonella sp Pada Ayam Bakar di Rumah Makan Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh', 1(3), pp. 265–274.
- Ardiansyah (2016) 'PERTUMBUHAN Salmonella sp. DENGAN VARIASI KONSENTRASI BAWANG PUTIH (*Allium sativum*) PADA TELUR ASIN'.
- Arnia and Warganegara, E. (2012) 'Identifikasi Kontaminasi Bakteri Coliform pada Daging Sapi Segar Yang Dijual di Pasar Sekitar Kota Bandar Lampung', *Medical Journal of Lampung University*, pp. 43–50. Available at: <http://repository.lppm.unila.ac.id/1400/1/6-Arnia.pdf>.
- Asih, N. H. F. (2010) 'Kualitas Sensoris dan Antioksidan Telur Asin dengan Penggunaan Campuran KCL dan Ekstrak Daun Jati'. Available at: <https://eprints.uns.ac.id/9014/>.
- BPOM (2009) 'Penetapan Batas Maksimum Cemaran Mikroba dan Kimia dalam Makanan', pp. 1–28.
- Buckle, K. A., Edwards, R. A., Fleet, G. H. and Wootton, M. (2007) *Ilmu Pangan*. Cetakan: 1. Edited by H. Purnomo. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press).
- Cappuccino, J. G. and Sherman, N. (2014) *Manual Laboratorium Mikrobiologi*. Edisi: 8. Edited by J. Manurung and H. Vidhayanti. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Dervisoglu, E., Yumuk, Z. and Yegenaga, I. (2008) 'Case Report Citrobacter freundii peritonitis and tunnel infection in a patient on continuous ambulatory peritoneal dialysis', *Journal of Medical Microbiology*, (2008), pp. 125–127. doi: 10.1099/jmm.0.47441-0.
- Firmansyah, S. B. (2015) 'Aktivitas Antimikroba dan Antioksidan Ekstrak Metanol Rumput Laut Sargassum duplicatum J.Agardh serta Potensinya sebagai Alternatif Pengawet Alami pada Telur Asin', *Universitas Islam Negeri Walisongo, Semarang*.
- Jawetz, Melnick and Adelberg (2008) *Mikrobiologi Kedokteran*. EdISI: 23. Edited by H. Hartanto. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

- Karsinah, H.M., L., Suharto and H.W., M. (2010) *Mikrobiologi Kedokteran*. Tangerang: Binarupa Aksara.
- Koeswardhani, M. (2008) 'Dasar-Dasar Teknologi Pengolahan Pangan', pp. 1–60.
- Koswara, I. S. (2009) 'Teknologi Pengolahan Telur', pp. 1–28. Available at: <http://tekpan.unimus.ac.id/wp-content/uploads/2013/07/TEKNOLOGI-PENGOLAHAN-TELUR.pdf>.
- Lesmayati, S. and Rohaeni, E. S. (2014) 'Pengaruh Lama Pemeraman Telur Asin Terhadap Tingkat Kesukaan Konsumen', (4), pp. 595–601.
- Nazir, M. (2003) *Metode Penelitian*. Cetakan ke. Jakarta: Penerbit Ghalia Indonesia.
- Ningrum, U. F. (2017) 'Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Larutan Garam terhadap Kualitas Interior dan TPC ( Total Plate Count ) pada Telur Ayam Asin', *Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Semarang*.
- Notoatmodjo, S. (2012) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Revisi Cet. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Pertiwi, D., Sirajuddin, S., Najamuddin, U., Studi, P., Gizi, I., Kesehatan, F., Universitas, M. and Makassar, H. (2013) 'Analisis Kandungan Zat Pewarna Sintetik Rhodamin B Dan Methanyl Yellow Pada Jajanan Anak Di Sdn Kompleks Mangkura Kota Makassar Analysis Of The Content Of Dye Synthetic Substances Rhodamine B And Methanyl Yellow In The Snacks Of Hasil Monitoring Dan Verif', pp. 1–14.
- Putri, R. W. A. (2016) 'Identifikasi Bakteri Eschericia coli dan Salmonella sp. Pada Jajanan Batagor di Sekolah Dasar Negeri di Kelurahan Pisangan, Cirendeu, dan Cempaka Putih Kecamatan Ciputat Timur'. Available at: <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/34228/1/RISNA WAHYU ANANDA PUTRI-FKIK.pdf>.
- Putriana, A. E., Sirajuddin, S. and Najamuddin, U. (2014) 'Pengaruh Konsentrasi Garam dan Lama Penyimpanan Terhadap Kandungan Mikroba Telur Asin', pp. 1–9. Available at: <http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/10591/ARMENI A EKA PUTRIANA K21110270.pdf?sequence=1>.
- Ramadhani, P., Thohari, I. and Evanuarini<sup>2</sup>, H. (2017) 'Pengaruh Penambahan Daun Kemangi (*Ocimum basilicum* L.) Pada Pembuatan Telur Asin Terhadap Kadar Garam, Kadar Lemak, Kadar Asam Lemak Bebas (FFA) Dan Warna Kuning Telur'. Available at: <http://fapet.ub.ac.id/wp-content/uploads/2017/01/PENGARUH-PENAMBAHAN-DAUN-KEMANGI-Ocimum-basilicum-L.-PADA-PEMBUATAN-TELUR->

ASIN-TERHADAP-KADAR-GARAM-KADAR-LEMAK-KADAR-ASAM-LEMAK-BEBAS-FFA-DAN-WARNA-KUNING-TELUR.pdf.  
Diakses tanggal 16 Maret 2018.

- Ristanto, S. (2013) 'UJI ORGANOLEPTIK DAN MIKROBIOLOGI TELUR ASIN MENGGUNAKAN PERENDAMAN LUMPUR SAWAH', *FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN, UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA*.
- Rochmah, A. N., Ariviani, S. and A, D. R. (2013) 'APLIKASI ASAP CAIR DAN SECANG (*Caesalpinia sappan* L.) PADA TEKNOLOGI PRODUKSI TELUR AYAM ASIN : KUALITAS MIKROBIOLOGIS, KAPASITAS ANTIOKSIDAN DAN KUALITAS SENSORIS', *Jurnal Teknosains Pangan*, 2(1). Available at: Available online at [www.ilmupangan.fp.uns.ac.id%0AJurusan](http://www.ilmupangan.fp.uns.ac.id%0AJurusan).
- Rozalski, A., Torzewska, A., Moryl, M., Kwil, I., Maszewska, A., Ostrowska, K., Drzewiecka, D., Zablotni, A., Palusiak, A., Siwinska, M. and Staczek, P. (2013) 'Proteus sp . – An Opportunistic Bacterial Pathogen – Classification , Swarming Growth , Clinical Significance and Virulence Factors', 17(2012), pp. 1–17. doi: 10.2478/fobio-2013-0001.
- Rukmiasih, Ulupi, N. and Indriani, W. (2015) 'Sifat Fisik , Kimia dan Organoleptik Telur Asin Melalui Penggaraman dengan Tekanan dan Konsentrasi Garam yang Berbeda', *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 3(3), pp. 142–145. Available at: <http://journal.ipb.ac.id/index.php/ipthp/article/viewFile/14497/pdf>.
- Santos, G. S., Solidônio, E. G., Costa, M. C. V. V, Melo, R. O. A., Souza, I. F. A. C. De, Silva, G. R. and Sena, K. X. F. R. (2015) 'Study of the Enterobacteriaceae Group CESP ( *Citrobacter* , *Enterobacter* , *Serratia* , *Providencia* , *Morganella* and *Hafnia* ): A Review', pp. 794–805.
- Sari, M. L., Lubisi<sup>2</sup>, F. N. L., Muhakka, Sulistiyani, D. P. and Imsya, A. (2015) 'Melalui Pelatihan Pembuatan Telur Asin Rendah Sodium Untuk Meningkatkan Pendapatan Peternak Itik Pegagan di Desa Kota Daro II Kecamatan Rantau Panjang Kabupaten Ogan Ilir', *Jurnal Pengabdian Sriwijaya*, pp. 257–264. Available at: [http://download.portalgaruda.org/article.php?article=472045&val=9702&title=MELALUI PELATIHAN PEMBUATAN TELUR ASIN RENDAH SODIUM UNTUK MENINGKATKAN PENDAPATAN PETERNAK ITIK PEGAGAN DI DESA 1 KOTA DARO II KECAMATAN RANTAU PANJANG KABUPATEN OGAN ILIR](http://download.portalgaruda.org/article.php?article=472045&val=9702&title=MELALUI%20PELATIHAN%20PEMBUATAN%20TELUR%20ASIN%20RENDAH%20SODIUM%20UNTUK%20MENINGKATKAN%20PENDAPATAN%20PETERNAK%20ITIK%20PEGAGAN%20DI%20DESA%201%20KOTA%20DARO%20II%20KECAMATAN%20RANTAU%20PANJANG%20KABUPATEN%20OGAN%20ILIR). 20 Maret 2018.
- Sari, Rukmiasih and Maheswari (2013) 'Karateristik Kimia dan Total Mikroba Telur Asin dengan Lama Pengovenan Yang Berbeda Selama Penimpanan', *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 1, pp. 71–75.

- Setianingsih, I., Saputra, Y. and Arianti, D. C. (2017) 'Kontaminasi Enterobacteriaceae pada Telur Itik Alabio di Kabupaten Hulu Sungai Utara , Kalimantan Selatan', *Journal of Health Epidemiology and Communicable Diseases*, 2(2), pp. 52–58.
- Sugiyono (2011) *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. 12th edn. Bandung: Alfabeta.
- Surainiwati, Suada, I. K. and Rudyanto, M. D. (2013) 'Mutu Telur Asin Desa Kelayu Selong Lombok Timur yang Dibungkus dalam Abu Gosok Dan Tanah Liat', *Indonesia Medicus Veterinus* 2013, 2(3), pp. 282–295.
- Surono, I. S., Sudiby, A. and Waspo, P. (2018) *Pengantar Keamanan Pangan Untuk Industri Pangan*. Ed. 1., Ce. Yogyakarta: Deepublish.
- Susilo, J., Sartono, T. R. and Sumamo (2002) 'Deteksi Bakteri Klebsiella pneumoniae pada Sputum Dengan Metode Imunositokimia Menggunakan Anti Outer Membrane Protein Berat Molekul 40 KDA Klebsiella pneumoniae Sebagai Antibodi', *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, XX, pp. 12–18.
- Usman, D., Ashar, T. and Naria, E. (2013) 'Analisa Kandungan Salmonella sp Pada Telur Mentah dan Telur Setengah Matang Pada Warung Kopi Di Jalan Samanhudi Kelurahan Hamdan Kecamatan Medan Maimun Tahun 2013', pp. 1–6.
- Warsito, H., M.P., R. and Nurdyansyah, F. (2015) *Ilmu Bahan Makanan Dasar*. Cet. 1. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Yahya, D. R., Posmaningsih, D. A. A. and Notes, N. (2014) 'PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK DAUN BELIMBING WULUH ( Averhoa bilimbi ) PADA PEREBUSAN TELUR ASIN TERHADAP NILAI ANGKA KUMAN DAN UJI', *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 4, pp. 162–168.
- Yuniati, H. (2011) 'Efek Penggunaan Abu Gosok dan Serbuk Bata Merah Pada Pembuatan Telur Asin Terhadap Kandungan Mikroba dalam Telur', 34(2), pp. 131–137. Available at: <https://media.neliti.com/media/publications/223485-none.pdf>. Diakses tanggal 23 Maret 2018.



LAMPIRAN 1. Lembar Observasi Telur Asin di Pasar Umum Gianyar

No	Kode Pedagang	Kode Sampel	Karakteristik Telur Asin				Tempat penyimpanan dan lokasi berjualan		
			Telur asin berbahan telur bebek	Telur asin dijual dengan merk	Telur asin berbau khas telur asin	Telur asin memiliki tanggan kadaluarsa	Telur asin dijual dalam kemasan	Tempat penyimpanan dalam keadaan bersih	Lokasi berjualan dalam keadaan bersih
1	Pedagang 1	1, 2, 3	Y	Y	Y	T	T	Y	Y
2	Pedagang 2	4 & 5	Y	Y	Y	T	T	Y	Y
3	Pedagang 3	6, 7, 8	Y	Y	Y	T	T	Y	T
4	Pedagang 4	9, 10, 11	Y	Y	Y	T	T	Y	T
5	Pedagang 5	12 & 13	Y	Y	Y	T	T	Y	T
6	Pedagang 6	14,15,16,17	Y	Y	Y	T	T	Y	Y
7	Pedagang 7	18 & 19	Y	Y	Y	T	T	Y	Y
8	Pedagang 8	20 & 21	Y	Y	Y	T	T	Y	T
9	Pedagang 9	22 & 23	Y	Y	Y	T	T	Y	Y
10	Pedagang 10	24 & 25	Y	Y	Y	T	T	Y	Y
11	Pedagang 11	26 & 27	Y	Y	Y	T	T	Y	Y
12	Pedagang 12	28, 29, 30	Y	Y	Y	T	T	Y	Y

Keterangan:

Y : Ya  
T : Tidak

LAMPIRAN 2. Data Hasil Laboratorium Identifikasi Enterobacteriaceae Pada Telur Asin di Pasar Umum Gianyar



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN**  
**SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN DENPASAR**  
**JURUSAN ANALIS KESEHATAN**



Alamat: Jl. Sanitasi No. 1 Sidakarya, Denpasar. Telp: (0361) 710527, Fax: (0361)710448  
 Website : [www.poltekkes-denpasar.ac.id/analiskesehatan](http://www.poltekkes-denpasar.ac.id/analiskesehatan)  
 Email: [analiskesehatandenpasar@yahoo.co.id](mailto:analiskesehatandenpasar@yahoo.co.id)

**LABORATORIUM BAKTERIOLOGI JURUSAN ANALIS KESEHATAN**  
**DATA HASIL PENELITIAN KARYA TULIS ILMIAH**

**Perihal** : Identifikasi bakteri *Enterobacteriaceae* pada telur asin  
**Nama Peneliti** : Dewa Ayu Pramita Utami  
**Judul Penelitian** : Identifikasi *Enterobacteriaceae* Pada Telur Asin di Pasar Umum Gianyar

Tabel 1. Hasil Identifikasi *Enterobacteriaceae* Pada Telur Asin di Pasar Umum Gianyar

Kode sampel	Koloni media	TSIA		SIM			MR	VP	SC	Urease	Hasil identifikasi
		Lereng	Dasar	Sulfur	Indol	Motility					
1	Tidak ada pertumbuhan koloni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Negatif
2	Tidak ada pertumbuhan koloni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Negatif
3	Tidak ada pertumbuhan koloni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Negatif
4	Tidak ada pertumbuhan koloni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Negatif
5	Tidak ada pertumbuhan koloni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Negatif

6	Tidak ada pertumbuhan koloni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Negatif
7	Tidak ada pertumbuhan koloni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Negatif
8	1 Bentuk:bulat NLF	M	K	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)	(-)	<i>Shigella sonnei</i>
	2 Bentuk:bulat NLF	M	K	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)	(-)	<i>Shigella sonnei</i>
9	Tidak ada pertumbuhan koloni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Salmonella sp.</i>
10	Bentuk:bulat NLF	M	K*	(+)	(-)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)	<i>Salmonella sp.</i>
11	Bentuk:bulat NLF	M	K*	(+)	(-)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)	<i>Salmonella sp.</i>
12	Bentuk:bulat NLF	M	K*	(+)	(-)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)	<i>Salmonella sp.</i>
13	1 Bentuk:bulat NLF	M	K*	(+)	(-)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)	<i>Salmonella sp.</i>
	2 Bentuk:bulat NLF	M	K*	(+)	(-)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)	<i>Salmonella sp.</i>
14	Bentuk:bulat NLF	M	K*	(+)	(-)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)	<i>Salmonella sp.</i>
15	Tidak ada pertumbuhan koloni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Salmonella sp.</i>
16	Tidak ada pertumbuhan koloni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Negatif



17	Tidak ada pertumbuhan koloni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Negatif
18	Tidak ada pertumbuhan koloni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Negatif
19	Tidak ada pertumbuhan koloni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Negatif
20	Tidak ada pertumbuhan koloni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Negatif
21	1 Bentuk:bulat LF	K	K*	(+)	(-)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)	<i>Citrobacter freundii</i>
	2 Bentuk:bulat LF	K	K*	(+)	(-)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)	<i>Citrobacter freundii</i>
22	Tidak ada pertumbuhan koloni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Negatif
23	Tidak ada pertumbuhan koloni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Negatif
24	Tidak ada pertumbuhan koloni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Negatif
25	Tidak ada pertumbuhan koloni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Negatif
26	Tidak ada pertumbuhan koloni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Negatif

27	Tidak ada pertumbuhan koloni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Negatif
28	Tidak ada pertumbuhan koloni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Negatif
29	Tidak ada pertumbuhan koloni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Negatif
30	Tidak ada pertumbuhan koloni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Negatif

Keterangan:

(+) : Positif

(-) : Negatif

\* : Menghasilkan H<sub>2</sub>S

NLF : Non Laktosa Fermenter

LF : Laktosa Fermenter

M : Merah

K : Kuning

Mengetahui  
a.n. Kepala Jurusan Analis Kesehatan  
Ka. Sub Unit Laboratorium



Weyan Merta, S.KM., M.Si.  
NIP. 195412311976081001

Denpasar, 2 Juli 2018  
Penanggungjawab Laboratorium Bakteriologi

Burhannuddin, S.Si., M.Biomed  
NIP. 198602282009121003

LAMPIRAN 3. Hasil Dokumentasi Penelitian



Tempat meletakkan telur yang akan dijual



Salah satu lokasi berualan pedagang telur asin



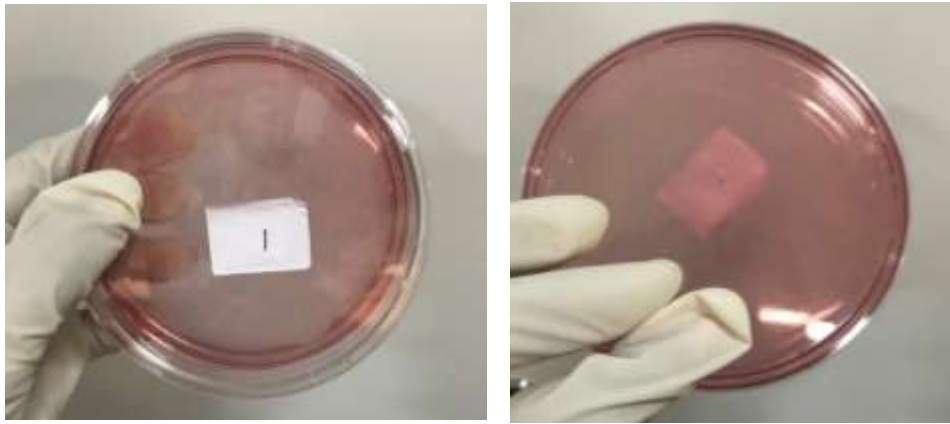
Sampel telur asin



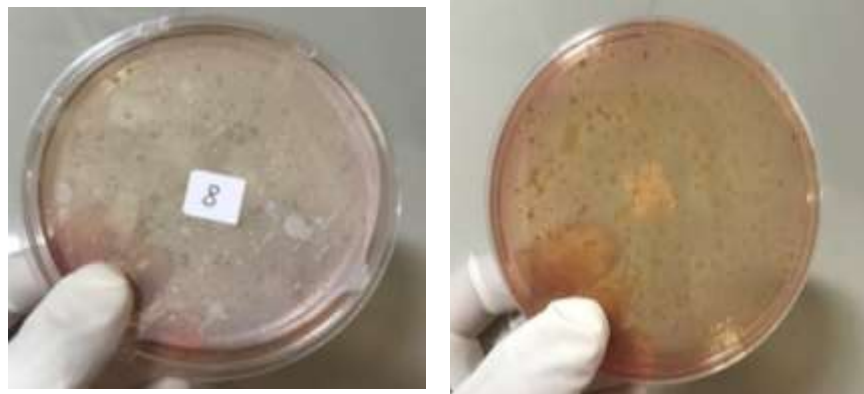
Proses preparasi sampel telur asin



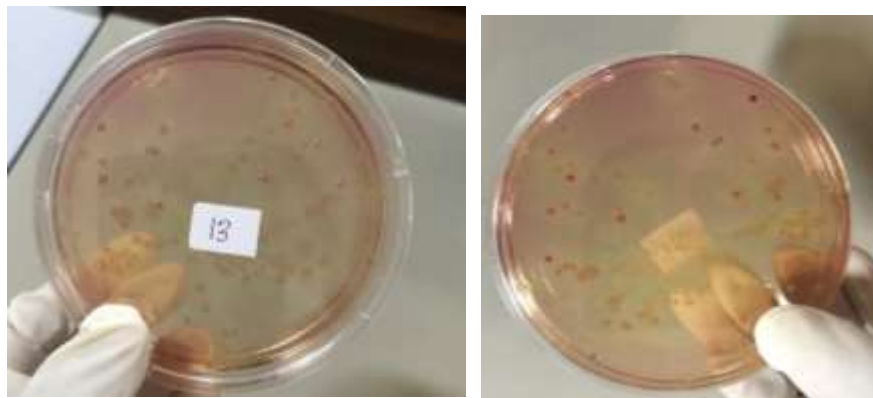
Proses isolasi sampel pada media MCA



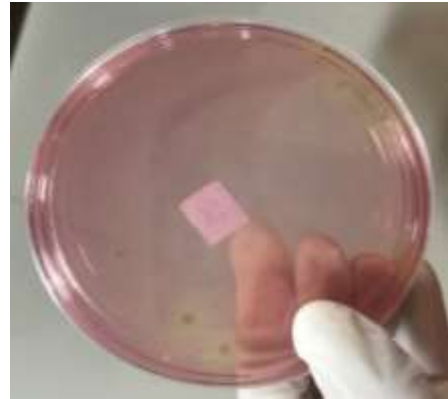
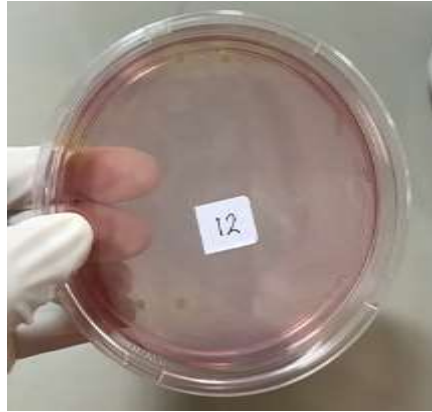
Salah satu sampel pada media MCA yang negatif tidak terdapat pertumbuhan koloni



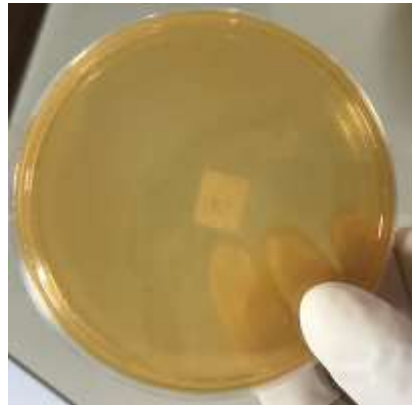
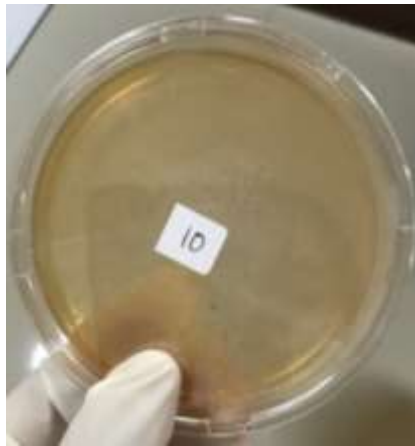
Sampel 8 terdapat pertumbuhan koloni berbentuk bulat non lactose fermenter



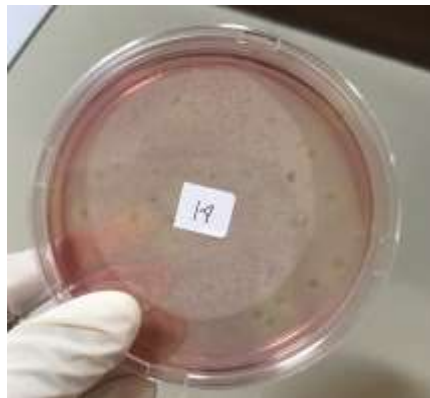
Sampel 13 terdapat terdapat pertumbuhan koloni berbentuk bulat non lactose fermenter. Terdapat 2 koloni dengan karakteristik berbeda



Sampel 12 terdapat pertumbuhan koloni berbentuk bulat non lactose fermenter



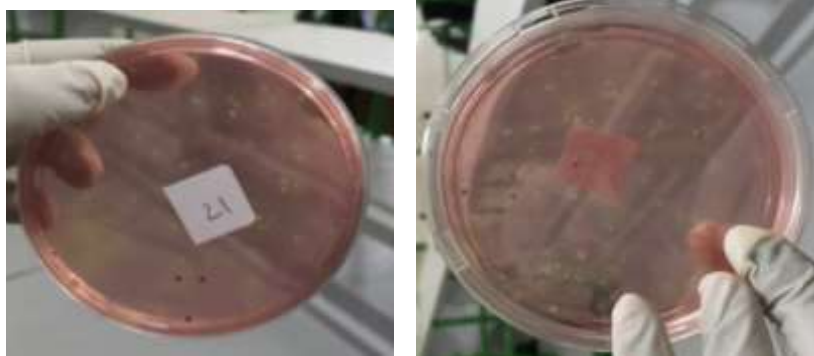
Sampel 10 terdapat pertumbuhan koloni berbentuk bulat non lactose fermenter.  
Koloni tersebar ke seluruh permukaan dan hampir menutupi media media



Sampel 14 terdapat pertumbuhan koloni berbentuk bulat non lactose fermenter



Sampel 11 terdapat pertumbuhan koloni berbentuk bulat bulat non lactose fermenter



Sampel 21 terdapat 2 pertumbuhan koloni berbentuk bulat lactose fermenter



(a)



(b)



(c)

Hasil uji biokimia isolat 8.1 (a) TSIA, SIM, Simmons Citrat, (b) MR & VP, dan (c) Urease



(a)



(b)



(c)

Hasil uji biokimia isolat 8.2 (a) SIM, TSIA & Simmons Citrat, (b) VP & MR, dan (c) Urease



(a)



(b)



(c)

Hasil uji biokimia isolat 10 (a) TSIA, Simmons Citrat, SIM, (b) MR & VP, dan (c) Urease



(a)



(b)



(c)

Hasil uji biokimia isolat 11 (a) TSIA, SIM, Simmons Citrat, (b) MR & VP, dan (c) Urease



(a)



(b)



(c)

Hasil uji biokimia isolat 12 (a) TSIA, SIM, Simmons Citrat, (b) MR & VP, dan (c) Urease





(a)



(b)



(c)

Hasil uji biokimia isolat 13.1 (a) TSIA, SIM, Simmons Citrat, (b) MR & VP, dan (c) Urease



(a)



(b)



(c)

Hasil uji biokimia isolat 13.2 (a) TSIA, SIM, Simmons Citrat, (b) MR & VP, dan (c) Urease



(a)



(b)



(c)

Hasil uji biokimia isolat 14 (a) TSIA, SIM, Simmons Citrat, (b) MR & VP, dan (c) Urease



(a)



(b)



(c)

Hasil uji biokimia isolat 21.1 (a) TSIA, SIM, Simmons Citrat, (b) MR & VP, dan (c) Urease



(a)



(b)



(c)

Hasil uji biokimia isolat 21.2 (a) TSIA, SIM, Simmons Citrat, (b) MR & VP, dan  
(c) Urease

LAMPIRAN 4. Tabel Pedoman Uji Biokimia Identifikasi *Enterobacteriaceae*

**Tabel 16-1.** Contoh-contoh reaksi biokimia batang gram-negatif enterik tertentu.<sup>1</sup>

	Produksi Indol	Metil Merah	Voges-Proskauer	Sitrat Simmons	Hidrogen Sulfida	Hidrolisis Urea	Fenilalanin Deaminase	Lisin Dekarboksilase	Arginin Dihidrolase	Ornitin Dekarboksilase	Motilitas (36 °C)	Hidrolisis Gelatin (22 °C)	D-Glukosa, Asam	D-Glukosa, Gas	Fermentasi Laktosa	Fermentasi Sukrosa	Fermentasi D-Manitol	Fermentasi Dulisitol	Fermentasi Adonitol	Fermentasi D-Sorbitol	Fermentasi L-Arabinosa	Fermentasi Raffinosa	Fermentasi L-Rhamnosa	Fermentasi D-Xilosa	Fermentasi Melibiosa
<i>Citrobacter freundii</i>	5	100	0	95	80	70	0	0	65	20	95	0	100	95	50	30	99	55	0	98	100	30	99	99	50
<i>Enterobacter aerogenes</i>	0	5	98	95	0	2	0	98	0	98	97	0	100	100	95	100	100	5	98	100	100	96	99	100	99
<i>Escherichia coli</i>	98	99	0	1	1	1	0	90	17	65	95	0	100	95	95	50	98	60	5	94	99	50	80	95	75
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	0	10	98	98	0	95	0	98	0	0	0	0	100	97	98	99	99	30	90	99	99	99	99	99	99
<i>Klebsiella oxytoca</i>	99	20	95	95	0	90	1	99	0	0	0	0	100	97	100	100	99	55	99	99	98	100	100	100	99
<i>Morganella morganii</i>	98	97	0	0	5	98	95	0	0	98	95	0	100	90	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Proteus mirabilis</i>	2	97	50	65	98	98	98	0	0	99	95	90	100	96	2	15	0	0	0	0	0	1	1	98	0
<i>Salmonella Choleraesuis</i>	0	100	0	25	50	0	0	95	55	100	95	0	100	95	0	0	98	5	0	90	0	1	100	98	45
<i>Salmonella Typhi</i>	0	100	0	0	97	0	0	98	3	0	97	0	100	0	1	0	100	0	0	99	2	0	0	82	100
Salmonela, sebagian besar serotipe	1	100	0	95	95	1	0	98	70	97	95	0	100	96	1	1	100	96	0	95	99	2	95	97	95
<i>Serratia marcescens</i>	1	20	98	98	0	15	0	99	0	99	97	90	100	55	2	99	99	0	40	99	0	2	0	7	0
<i>Shigella sonnei</i>	0	100	0	0	0	0	0	0	2	98	0	0	100	0	2	1	99	0	0	2	95	3	75	2	25
<i>S dysenteriae, S flexneri, S boydii</i>	50	100	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0	100	2	0	0	93	2	0	30	60	50	5	2	50

<sup>1</sup>Diadaptasi dari Farmer JJ III et al: Biochemical identification of new species and biogroups of Enterobacteriaceae isolated from clinical specimens. J Clin Microbiol 1984;21:46.