

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, F. 2018. Isolation And Identification of Shigella Sp. Causes of Diarrhea in Toddlers. *Bio-site*. 4(1): 1-40.
- Apriani, L., Rahmawati dan Kurniatuhadi. 2019. Deteksi Bakteri Salmonella Dan Shigella Pada Makanan Burger Di Sungai Raya Dalam Pontianak. *Protobiont*. 8(3): 53-37.
- Arieska, P.K dan Herdiani, N. 2018. Pemilihan Teknik Sampling Berdasarkan Perhitungan Efisiensi Relatif. *Statistika*. 6(2): 166-171.
- Asiri, S., Manaf dan Syafri. 2019. Pengaruh Keberadaan Tpa Tamangapa Terhadap Perubahan Pemanfaatan Ruang di Sekitarnya. *Jurnal Plano Madani*. 8(2): 138-146.
- Aslam, A dan Okafor, C.N. *Shigella*. Treasure Island: UK.
- Astiti, N.M.A.G.R. 2018. *Pengantar Ilmu Peternakan*. Penerbit Universitas Wamadewa: Denpasar.
- Atriana, N. 2014. Isolasi Bakteri Asal Saluran Pencernaan Rayap Pekerja (Macrotermes spp.). *Saintifika*. 16(1): 18-28.
- Brooks, G.F., Carroll, K.C., Butel, J.S dan Morse, S.A. 2007. *Medical Microbiology*. Mc Graw Hill: USA.
- Budiharta, S. 2002. *Kapita Selekta Epidemiologi Veteriner*. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Gajah Mada: Yogyakarta.
- Bulele, T., Rares, F.E.S dan Porotu'o, J.P. 2019. Identifikasi Bakteri dengan Pewarnaan Gram pada Penderita Infeksi Mata Luar di Rumah Sakit Mata Kota Manado. *Jurnal e-Biomedik*. 7(1): 30-36.
- Carroll, K.C.C., Jeffery, A.H., Steve, M., Stephen, A.M., Timothy, A.M., Barbara, D., Thomas, G.M., James, H.K dan Judy A.S. 2016. *Medical Microbiology*. A Lange Medical Book: USA.
- Chalid, S dan Rasman. 2019. Studi Kualitas Udara Ambien Sulfur Dioksida (SO<sub>2</sub>) Di TPA Tamangapa Kota Makassar. *Jurnal Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*. 19(1): 83-88.
- Chouhan, S. 2015. Recovery of Salmonella and Shigella Isolates from Drinking Water. *European Journal of Experimental Biology*. 5(7): 49-61.
- Enitan, S.S., Odigie, J., Adekunbi, O.J., Emmanuel. O.O., Ogbonna, N.I., Laura, T.M.C., Ofodile, C.A., Itodo, G.E., Ibeh, M.E dan Adetola, A.O. 2021. Prevalence of Shigellosis and Associated Risk Factors Among Undergraduate Students of a Private University in Ogun State, Nigeria. *Trends in Infection and Global Health*. 1(1): 25-36.
- Fatiqin, A., Novita R dan Apriani, I. 2019. Pengujian Salmonella dengan Menggunakan Media SSA dan E. coli Menggunakan Media EMBA pada Bahan Pangan. *Jurnal Indibiosains*. 1(1): 22-29.
- Hameed, A.R. 2018. Bacteriology Study of Shigella Species and the Effect Some Ecological and Chemical factors. *Int J Biol Med Res*. 9(4): 6559-6563.
- Hasnudi., Nurzainah, G., Uswatun, H dan Patriani, P. 2019. *Pengelolaan Ternak Sapi Potong*. CV Anugrah Pangeran Jaya: Medan.
- Juhaidah, S., Usman., F dan Subagiyo., A. 2019. Pengelolaan Sampah TPA Tamangapa Kota Makassar. *Planning for Urban Region and Environment*. 8(3): 133-142.

- Kadhim, A.F., Al-Mathkury, H.J dan Obaid, H.H. 2014. Role of *Proteus mirabilis* DNA in Comparison to *Candida albicans* DNA in Rats' Joints Infection. *Iraqi Journal of Science*. 55(3): 1170-1182.
- Kundera, I.N., Sapu, E.H dan Bialangi, M. 2020. Identification of Bacteria on Cockroach Feet (*Periplaneta americana*) in Resident Area of Teluk Palu Permai and Sensitivity Test Against Antibiotics. *Techno: Jurnal Penelitian*. 9(1): 353-362.
- Lay, B. 1994. *Analisis Mikroba di Laboratorium*. PT. Raja Grafindo Persada: Jakarta.
- Lempang, M.E.P. 2014. *Identifikasi Proteus Mirabilis Dan Resistensinya Terhadap Antibiotik Imipenem, Klorampenikol, Sefotaksim, Dan Siprofokasin Pada Daging Ayam Di Kota Makassar*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Program Studi Kedokteran Hewan Universitas Hasanuddin.
- Mahagamage, M.G.Y.L., Pathirage, M.V.S.C dan Manage, P.M. 2020. Contamination Status of *Salmonella* spp., *Shigella* spp. and *Campylobacter* spp. in Surface and Groundwater of the Kelani River Basin, Sri Lanka. *MDPI*. 12(1): 1-17.
- Martini, A dan M.A Wandu. 2019. Empowerment of Beef Cattle Livestock by Bone District, South Sulawesi Province. *Jurnal Ilmiah Administrasi Pemerintahan Daerah*. 11(2): 97-108.
- Muktar, Y., Mamo, G., Tesfaye, B dan Belina, D. 2015. A Review on Major Bacterial Causes of Calf Diarrhea and its Diagnostic Method. *Journal of Veterinary Medicine and Animal Health*. 7(5): 173-185.
- Nahrudin, Z. 2016. Kemitraan Publik-Privat dalam Pengelolaan Sampah di TPA Tamangapa Kota Makassar. *Government: Jurnal Ilmu Pemerintahan*. 9(1): 11-20.
- Nangkiawa, T.K., Detha, A.I.R dan N.A Ndaong. 2015. Identifikasi Kandungan Logam Berat Kadmium (Cd) Pada Sapi Potong Yang Dipelihara Di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Kecamatan Alak, Kota Kupang. *Jurnal Kajian Veteriner*. 3(1): 53-61.
- Nur, F. 2013. Analisis Kualitas Air Tanah Di Sekitar TPA Tamangapa Dengan parameter Biologi. *Jurnal Teknik Lingkungan*. 2(2): 1-15.
- Nurhidayanti. 2022. Perbandingan Media Alternatif Kacang Kedelai dan Media Nutrient Agar Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus Aureus*. *Jurnal Indobiosains*. 4(2): 47-53.
- Prabhurajeshwar, C dan Kelmani, C.R. 2018. Shigellosis: Its Prevention and Management Issues. *International Journal of Medical Science and Diagnosis Research*. 2(4): 80-94.
- Purwaningsih, D dan Wulandari, D. 2021. Uji Aktivitas Antibakteri Hasil Fermentasi Bakteri Endofit Umbi Talas (*Colocasia Esculenta* L) Terhadap Bakteri *Pseudomonas Aeruginosa*. *J. Sains Kes*. 3(5): 750-759.
- Qu, F., Bao, C., Chen, S., Cui, E., Guo, T dan Wang, H. 2012. Genotypes and Antimicrobial Profiles of *Shigella Sonnei* Isolates from Diarrheal Patients Circulating in Beijing Between 2002 and 2007. *Diagn Microbiol Infect Dis*. 74(1): 166-70.
- Rahayu, S.A dan Gumilar, M.H. 2017. Uji Cemar Air Minum Masyarakat Sekitar Margahayu Raya Bandung Dengan Identifikasi Bakteri *Escherichia coli*. *IJPST*. 4(2): 50-56.

- Rahmatullah, W., Novianti, E dan Sari, D.K. 2021. Identifikasi Bakteri Udara Menggunakan Teknik Pewarnaan Gram. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Setya Medika*. 6(2): 83-91.
- Rave, A.F.G., Kuss, A.V., Peil, G.H.S., Ladeira, S.R., Villarreal, J.P.V dan Nascente, P.S. 2019. Biochemical Identification Techniques and Antibiotic Susceptibility Profile of Lipolytic Ambient Bacteria from Effluents. *Brazilian Journal of Biology*. 79(4): 555-565.
- Sakinah, A.A.S., Mauboy, R.S dan Refli. 2019. Penggunaan Media Tepung Limbah Ikan Cakalang untuk Pertumbuhan Bakteri Eschericia Coli dan Staphyococcus Aureus. *Jurnal Biotropikal Sains*. 16(3): 36-46.
- Sari, N., Erina, M., Abrar, E., Wardani, F dan Daud, R. 2018. Isolasi dan Identifikasi Salmonella Sp dan Shigella Sp Pada Feses Kuda Bendi di Bukittinggi Sumatera Barat. *Jimvet*. 2(3): 402-410.
- Shoaib, M., Muzammil, I., Hammad, N., Bhutta, A dan Yaseen, I. 2020. A Mini-Review on Commonly used Biochemical Tests for Identification of Bacteria. *International Journal of Research Publications*. 54(1): 1-5.
- Sinaga, TB., Manalu, K dan Mayasari, U. 2022. Media Alternatif Pertumbuhan Bakteri Dari Daging Buah Kelapa (Cocos nucifera) Terhadap Bakteri Escherichia coli dan Staphylococcus aureus. *Best Journal*. 5(1): 333-338.
- Stephanandra, S. 2011. *Isolat Bakteri Shigella Dan Leukosit Dari Anak-Anak Penderita Diare Di Puskesmas Sindang Barang*. Skripsi tidak diterbitkan. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Suarjana, I.G.K., Besung, I.N.K., Mahatmi, H dan Tono, K.T. 2017. *Isolasi dan Identifikasi Bakteri*. Universitas Udayana: Denpasar.
- Sutarno dan Ahmad, D.S. 2016. Review: The Diversity of Local Cattle in Indonesia and The Efforts to Develop Superior Indigenous Cattle Breeds. *Biodiversitas*. 17(1): 275-295.
- Todar, K. 2005. *Todar's Online Textbook of Bakteriology*. University of Wisconsin: Wisconsin.
- Trivedi, M.K., Branton, A., Trivedi, D., Nayak, G., Mondal, S.C dan Jana, S. 2015. Phenotyping and Genotyping Characterization of Proteus vulgaris After Biofield Treatment. *International Journal of Genetics and Genomics*. 3(6): 66-73.
- Wahyono, S. 2010. Analisis Dampak Pengembalaan Sapi Di TPA (Studi Kasus di TPA Piyungan – Yogyakarta). *J. Tek. Ling*. 11(2): 293-300.
- Yasmeen, R., Ali, Z., Afzal, N., Safdar, S dan Nasir, ZA. 2020. Characterization Of Bioaerosols in Controlled Environment Broiler Houses at Different Stages of Growth. *The Journal of Animal & Plant Sciences*. 30(1): 81-90.
- Yunus, R., Mongan, R dan Rosnani. 2017. Cemaran Bakteri Gram Negatif pada Jajanan Siomay di Kota Kendari. *Medical Laboratory Technology Journal*. 3(1): 87-92.
- Zakwan, M., Feresyi, T.R., Fakhurrrazi., Melia, J., Erina dan Rahmi, E. 2018. Isolasi Bakteri Shigella Sp dari Feses Sapi Aceh Di BPTU-HPT Indrapuri. *Jimvet*. 2(3): 329-334.
- Zahara, Y., Suhartono, S dan Nurliana, N. 2022. Abundance and Antimicrobial Susceptibility of Shigella spp. Isolated from Aquatic Environments in Banda Aceh, Indonesia. *Biodiversitas*. 23(12): 6420-6427.

## LAMPIRAN

**Lampiran 1. Tabel Data Peternak yang dijadikan sampel penelitian**

No.	Nama Peternak	Jumlah Sapi	No. Urut Sapi	Presentase Sapi	Jumlah sampel	No. sapi sampel
1.	Hasyim	130	1-130	13,38826%	3	4,55,60
2.	Dg. Naba	8	131-138	0,823893%	1	135
3.	Basir	30	139- 168	3,089598%	1	158
4.	Risman	150	169- 318	15,44799%	4	191,213,260,301
5.	Muh. Yasir	18	319-336	1,853759%	1	330
6.	Nasruddin N.	68	337-404	7,00309%	1	361
7.	Erwin Antasari	78	405-482	8,032956%	2	407,480
8.	Rusli	56	483-538	5,76725%	1	501
9.	Maemuna	200	539-738	20,59732%	5	544,561,615, 708,720
10.	Alimullah	26	739-764	2,677652%	1	756
11.	R. Dg. Menye	11	765- 775	1,132853%	1	769
12.	Hariani	30	776-805	3,089598%	1	797
13.	Mansyur Dg. Ngalle	70	806- 875	7,209063%	2	809,821
14.	Aswar Anas	10	876- 885	1,029866%	1	880
15.	Dg. Tutu	36	886- 921	3,707518%	1	899
16.	Kamaruddin Rola	25	921- 946	2,574665%	1	934
17.	Bahtiar/ Husna	25	947- 971	2,574665%	1	968
	<b>Jumlah</b>	<b>971</b>			<b>28</b>	

## Lampiran 2. Penomoran dan Keterangan Sampel

Nomor Sampel	Umur Sapi	Jenis Kelamin	Konsistensi Feses	Hasil
1	5 bulan	Jantan	Cair	-
2	8 bulan	Betina	Cair	-
3	2.5 tahun	Jantan	Normal	-
4	3 tahun	Jantan	Padat	-
5	2 tahun	Betina	Cair	-
6	1 tahun	Jantan	Cair	<i>Shigella sp.</i>
7	7 bulan	Jantan	Cair	<i>P. vulgaris</i>
8	3 tahun	Jantan	Padat	-
9	2 tahun	Jantan	Normal	-
10	3.5 tahun	Betina	Normal	-
11	2 tahun	Betina	Padat	-
12	3 tahun	Jantan	Normal	-
13	1.5 tahun	Betina	Cair	-
14	2 tahun	Jantan	Normal	<i>Salmonella sp.</i>
15	1.5 tahun	Betina	Cair	<i>Shigella sp.</i>
16	2.5 tahun	Jantan	Cair	<i>Salmonella sp.</i>
17	1 tahun	Jantan	Cair	-
18	9 bulan	Betina	Normal	-
19	10 bulan	Betina	Normal	-
20	3 tahun	Jantan	Cair	-
21	2 tahun	Jantan	Cair	<i>Salmonella sp.</i>
22	3 tahun	Jantan	Normal	-
23	2 tahun	Jantan	Padat	-
24	3 tahun	Jantan	Cair	-
25	11 bulan	Betina	Padat	-
26	2 tahun	Betina	Cair	<i>Salmonella sp.</i>
27	3 tahun	Jantan	Cair	-
28	2 tahun	Betina	Cair	<i>E-coli</i>

### Lampiran 3 Pengambilan Sampel



### Lampiran 4 Pembuatan Media NA



Penimbangan media (serbuk)



Pencampuran dengan aquadest



ratakan sampai tidak ada endapan



Bagian ujung tabung ditutup dengan aluminium foil



Larutan dihomogenkan pada suhu hangat



Larutan di oven sampai mendidih (Suhu 121°C)



Larutan di tunggu sampai hangat kuku



Media cair dituang pada cawan petri



Setelah mengeras dibungkus dengan *plastic wrap* dan dimasukkan ke inkubator

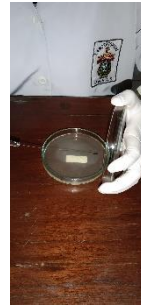
### Lampiran 5 Penanaman pada Media NA



Sterilisasi ose



Sterilisasi media



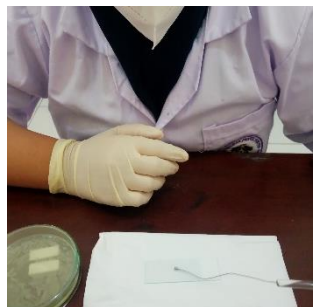
Penggoresan



### Lampiran 6 Pewarnaan Gram



Sterilisasi media dan ose



Sampel di letakkan di atas object glass



Penambahan krista violet



Pencucian dengan air mengalir



Penambahan lugol



Dekolorisasi dengan alkohol 95%



Penambahan safranin



Pencucian dengan air mengalir



Pengamatan dibawah mikroskop

### Lampiran 7 Penanaman pada media SSA



Sterilisasi media



Penggoresan

### Lampiran 8 Uji Biokimia



Sterilisasi media dan ose



Pengambilan sampel



Penanaman pada media





Penanaman pada media



Media setelah ditanam



Media disimpan dalam  
inkubator

## RIWAYAT HIDUP



Penulis dengan nama lengkap Dwi Arini Ardat, lahir pada tanggal 26 Maret 2000 di Gura, Enrekang, Sulawesi Selatan. Penulis merupakan anak kedua dari pasangan Alim Paramisi dan Iradat Sawello serta saudara dari Muhammad Achyar Ardat dan Muhammad Aimar Amril Ardat. Penulis menyelesaikan pendidikannya di TK Aisyiyah Gura dan menempuh pendidikan di SD NEGERI 79 Gura, lalu ke tingkat sekolah menengah yaitu MTsN 1 Enrekang dan SMA Pondok Pesantren Modern Darul Falah Enrekang. Pada tahun 2019, penulis diterima pada Program Studi Kedokteran Hewan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin melalui jalur SBMPTN. Selama proses perkuliahan, penulis aktif dalam organisasi internal kampus yaitu Himpunan Mahasiswa Kedokteran Hewan (HIMAKAHA) FK-UNHAS periode 2021-2022 dan periode 2022-2023. Selain itu penulis juga aktif menjadi asisten laboratorium Anatomi Veteriner. Penulis melaksanakan tugas akhir dengan judul "Isolasi dan Identifikasi Bakteri *Shigella sp.* pada Feses Sapi di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tamangapa Kota Makassar".