BAB IV
KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Dari penelitian Deteksi *Escherichia coli* dengan metode *Polymerase Chain Reaction* (PCR) dapat disimpulkan

1. Bakteri *Escherichia coli* dapat terdeteksi menggunakan *Polymerase Chain Reaction* (PCR).
2. Bakteri *Escherichia coli* O157:H7, *Escherichia coli* enteropatogenik (EPEC), *Escherichia coli* enterohemorrhagic (EHEC), *Escherichia coli* enterotoksigenik (ETEC), *Escherichia coli* enteroaggregatif (EAEC), *Escherichia coli* enteroinvasive (EIEC) dan *Diffusely adherent Escherichia coli* (DAEC) dapat terdeteksi menggunakan *Polymerase Chain Reaction* (PCR).

B. SARAN

Dari penelitian Deteksi *Escherichia coli* dengan metode *Polymerase Chain Reaction* (PCR) dapat disarankan untuk peneliti selanjutnya dapat memperdalam metode *Polymerase Chain Reaction* (PCR) melalui jenis-jenis *Polymerase Chain Reaction* (PCR) dan dapat membandingkan dengan metode konvensional dan metode lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Anggraini, A. R., & Oliver, J. (2019). Karakteristik pada Balita Diare dengan Infeksi Enteropathogenic Escherichia coli (EPEC) di Puskesma Rawat Inap Kota Pekanbaru. *Journal of Chemical Information and Modeling*, *53*(9), 1689–1699. https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

Anggreli, C. A., Anggraini, D., & Savira, M. (2015). Gejala Penyerta Pada Balita Diare dengan Infeksi Enteropathogenic Escherichia coli (EPEC) di Puskesmas Rawat Inap Kota Pekanbaru. *Dk*, *53*(9), 1689–1699. https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

Bakri, Z. ; M. H. ; M. N. M. (n.d.). Pada Feses Penderita Diare dengan Metode Kultur dan PCR Detection of Existence of Bacterium Escherichia coli O157:H7 in Feces of Diarrhea Patients by Culture and PCR Metods. *Fakultas Kedokteran*, (452).

Bakri, Z., Hatta, M., & Massi, M. N. (2017). Deteksi Keberadaan Bakteri Escherichia coli O157:H7 pada Feses Penderita Diare dengan Metode Kultur dan PCR. *JST Kesehatan*, *5*(2), 184–192.

Bouzari, S., Aslani, M. M., Oloomi, M., Jafari, A., & Dashti, A. (2011). Comparison of Multiplex PCR with Serogrouping and PCR-RFLP of fliC Gene for the Detection of Enteropathogenic Escherichia coli (EPEC). *Brazilian Journal of Infectious Diseases*, *15*(4), 365–369. https://doi.org/10.1016/S1413-8670(11)70206-9

Chandra, M., Cheng, P., Rondeau, G., Porwollik, S., & McClelland, M. (2013). A single Step Multiplex PCR for Identification of Six Diarrheagenic E. coli Pathotypes and Salmonella. *International Journal of Medical Microbiology*, *303*(4), 210–216. https://doi.org/10.1016/j.ijmm.2013.02.013

Ekawati, E. R., Husnul Yusmiati, S. N., & Hamidi, F. R. (2017). Deteksi Escherichia coli Patogen pada Pangan menggunakan Metode Konvensional dan Metode Multiplex PCR. *None*, *1*(2), 23–31.

Gaffar, S., Maksum, I. P., & Julaeha, E. (2014a). Identifikasi Populasi Bakteri dalam Spons Pencuci Piring dengan Metode Pcr-Rflp. *Chimica et Natura Acta*, *2*(2). https://doi.org/10.24198/cna.v2.n2.9154

Gaffar, S., Maksum, I. P., & Julaeha, E. (2014b). *Identifikasi Populasi Bakteri dalam Spons Pencuci Piring dengan Metode Pcr-Rflp*. *2*, 120–125. Retrieved from http://jurnal.unpad.ac.id/jcena/article/download/9154/4093 (diakses pada 1 November 2016)

Gitaswari, D. A. I., & Budayanti, S. (2019). Identifikasi Subtipe Enterotoxigenic Escherichia coli dan Enteroaggregative Escherichia coli dari Spesimen Usap Dubur Penjamah Makanan di Denpasar Menggunakan Polymerase Chain Reaction. *E-Jurnal Medika Udayana*, *8*(1), 7.

https://doi.org/10.24922/eum.v8i1.45223

Halim, F., Warouw, S. M., Rampengan, N. H., & Salendu, P. (2017). Hubungan Jumlah Koloni Escherichia Coli dengan Derajat Dehidrasi pada Diare Akut. *Sari Pediatri*, *19*(2), 81. https://doi.org/10.14238/sp19.2.2017.81-5

Holderman, M. V., De Queljoe, E., & Rondonuwu, S. B. (2017). Identifikasi Bakteri pada Pegangan Eskalator di Salah Satu Pusat Perbelanjaan di Kota Manado. *Jurnal Ilmiah Sains*, *17*(1), 13. https://doi.org/10.35799/jis.17.1.2017.14901

Irianto, K. (2013). *Mikrobiologi Medis*.

K.Yusuf, Z. (2010). Polymerase Chain Reaction (PCR). *Saintek*, *5*(6). https://doi.org/10.1016/B978-044452843-8/50007-9

Lestari, E. I., Pratiwi, Y. A., R, N. Y., & Rahmaati, N. (2015). *Pengaruh Frekuensi Pemakaian Spons Cuci*.

Lorenz, S. C., Fischer, M., & Kase, J. A. (2014). Improved PCR-RFLP Method for The Identification of Escherichia coli Enterohemolysin (ehxA) Subtypes. *Journal of Microbiological Methods*, *100*(1), 24–26. https://doi.org/10.1016/j.mimet.2014.02.010

Nurwidayati, A. (2015). *Aplikasi Teknik Diagnosis Schistosomiasis Berbasis Molekuler Mollecular Based Technique Application for Schistosomiasis Diagnosis*. *9*(1), 29–35.

Ohtsuka, K., Hoshino, K., Kadowaki, N., Ohsaka, M., Konishi, N., Obata, H., … Hara-Kudo, Y. (2019). Selective Media and Real-time PCR Assays for The Effective Detection of Enterotoxigenic Escherichia coli in Vegetables. *Lwt*, *114*(November 2018), 108409. https://doi.org/10.1016/j.lwt.2019.108409

Paramita, N. S. anggarini rasyid. (2019). *Perbandingan Deteksi Escherichia coli dengan Metode Kultur dan PCR pada Penderitaan Infeksi Saluran Kemih (ISK) di Rumah Sakit Bhayangkara Kota Kendari*. *3*(1), 3308–3311.

Pesurnay, Y. (2018). *Deteksi Keberadaan Bakteri Escherichia coli O157:H7 pada Air Galon Penderita Diare Dengan Metode Polymerase Chain Reaction (PCR)*. 23–26.

Radji, M., Puspaningrum, A., & Sumiati, A. (2011a). Deteksi Cepat Bakteri Escherichia coli Dalam Sampel Air dengan Metode Polymerase Chain Reaction Menggunakan Primer 16E1 dan 16E2. *MAKARA of Science Series*, *14*(1), 39–43. https://doi.org/10.7454/mss.v14i1.474

Radji, M., Puspaningrum, A., & Sumiati, A. (2011b). Deteksi Cepat Bakteri Escherichia coli Dalam Sampel Air dengan Metode Polymerase Chain Reaction Menggunakan Primer 16E1 dan 16E2. *MAKARA of Science Series*, *14*(1). https://doi.org/10.7454/mss.v14i1.474

Romadhon, Z. (2016). *Identifikasi Bakteri Escherichia coli dan Salmonella sp pada*

Siomay yang Dijual di Kantin SD Negeri Kelurahan Pisangan, Cirendeu, dan Cempaka Putih.

Setianingsih, I., Andiarsa, D., & Hariyati, E. (2019). Deteksi Diarrhoegenic Escherichia coli pada Sampel Feses Penderita Diare di Puskesmas Batulicin dan Pagatan Kabupaten Tanah Bumbu dengan Polymerase Chain Reaction (PCR). *Jurnal Biomedika*, *12*(02). https://doi.org/https://doi.org/10.31001/biomedika.v12i2.597

Sihotang, L. (2013). *Macam-Macam Tipe PCR dan Teknik Pemotongan Protein dengan Metode Edman Sebagai Dasar Kerja Analisis Sekuensing*. 9.

Snehaa, K., Singh, T., Dar, S. A., Haque, S., Ramachandran, V. G., Saha, R., … Das, S. (2020). Typical and Atypical Enteropathogenic Escherichia coli in Children with Acute Diarrhoea: Changing Trend in East Delhi. *Biomedical Journal*, (April), 1–8. https://doi.org/10.1016/j.bj.2020.03.011

Suardana, I. W. I. H. U. dan M. H. W. (2014). Identifikasi Escherichia coli O157:H7 dari Feses Ayam dan Uji Profil Hemolisisnya pada Media Agar Darah. *Kedokteran Hewan*, *8*, 1–5.

Sutiknowati, L. (2016). Bioindikator Pencemar Bakteri Escherichia coli. *Oseana*, *XLI*, 63–71.

Zhang, J., Xu, Y., Ling, X., Zhou, Y., Lin, Z., Huang, Z., … Kan, B. (2020). Identification of Diarrheagenic Escherichia coli by a New Multiplex PCR Assay and Capillary Electrophoresis. *Molecular and Cellular Probes*, *49*(September), 101477. https://doi.org/10.1016/j.mcp.2019.101477