

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, A. C. (2021). Analisis Cemaran Coliform dan Identifikasi *Escherichia coli* dari Depo Air Minum Isi Ulang di Kota Semarang. *Life Science*, 10(1), 23-32.
- Ambler, R. P. 1980. The structure of β -lactamases. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. B, Biological Sciences*, 289(1036), 321-331.
- Anggraini, D., Yulindra, U. G., Savira, M., Djojosingito, F. A., & Hidayat, N. (2018). Prevalensi dan pola sensitivitas antimikroba multidrug resistant *Pseudomonas aeruginosa* di RSUD Arifin Achmad. *Majalah Kedokteran Bandung*, 50(1), 6-12.
- Anggreini, R. (2015). Analisis Cemaran Bakteri *Escherichia coli* (E. Coli) O157: H7 pada Daging Sapi di Kota Makassar. *Skripsi. Universitas Hasanuddin. Makassar*.
- APUA (*Alliance for prudent use of antibiotics*). 2011. *What is Antibiotic Resistance an Why is it Problem*, viewed 31 Oktober 2022, www.apua.org
- Arivo, D., & Dwiningtyas, A. W. (2019). Pola Kepekaan *Escherichia coli* Penyebab Infeksi Saluran Kemih Terhadap Antibiotik. *Jurnal Farmasi Malahayati*, 2(1)
- Bien, J., Sokolova, O., & Bozko, P. (2012). Role of uropathogenic *Escherichia coli* virulence factors in development of urinary tract infection and kidney damage. *International journal of nephrology*, 2012.
- BioMérieux Inc., Customer Education. 2008. Vitek2 Antibiotic Classification and Modes of Action.
- Brooks.2007.Mikrobiologi Kedokteran.Jakarta:EGC.
- Bush, K., & Jacoby, G. A. (2010). Updated functional classification of β -lactamases. *Antimicrobial agents and chemotherapy*, 54(3), 969-97
- Bush, K., Jacoby, G. A., & Medeiros, A. A. (1995). A functional classification scheme for beta-lactamases and its correlation with molecular structure. *Antimicrobial agents and chemotherapy*, 39(6), 1211-1233.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC), U.S Department of Health and Human Services. 2013. Antibiotic Resistance Threats in The United States.
- Chatterjee, S., Karmacharya, R., Madhup, S., Gautam, V., Das, A., & Ray, P. (2010). High prevalence of co-expression of newer [beta]-lactamases (ESBLs, Amp-C-[beta]-lactamases, and metallo-[beta]-lactamases) in

- gram-negative bacilli. *Indian Journal of Medical Microbiology*, 28(3), 267.
- Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI)*. 2020. Performance Standard for Antimicrobial Susceptibility Testing. CLSI document M100. Vol 4 No. 1. Wayne, PA. USA. CLSI.
- Coyle, E.A, Prince, R.A. 2005. *Urinary Tract Infection*. Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach. 6th ed. USA: The McGraw-Hill Companies. 2081-95.
- Dewi, M. S., Prasetyo, R. V., Tirthaningsih, N. W., & Puspitasari, D. (2021). Profil Pasien Infeksi Saluran Kemih Pada Anak di Puskesmas Surabaya Periode Januari-Desember 2018. *Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 9(1), 187-196
- Eckburg Paul. 2016. The β -lactams: Part 1 Mechanism of Action and Resistance.(online).(https://www.youtube.com/watch?v=oBmVHRuhm3A). Diakses 3 Oktober 2022.
- Effendi, M. H., Tyasningsih, W., Yurianti, Y. A., Rahmahani, J., Harijani, N., & Plumeriastuti, H. (2021). Presence of multidrug resistance (MDR) and extended-spectrum beta-lactamase (ESBL) of *Escherichia coli* isolated from cloacal swab of broilers in several wet markets in Surabaya, Indonesia. *Biodiversitas*, 22(1), 304-310.
- Elfidasari, D., Saraswati, A. M., Nufadianti, G., Samiah, R., & Setiowati, V. (2011). Perbandingan kualitas es di lingkungan Universitas Al Azhar Indonesia dengan restoran fast food di daerah Senayan dengan indikator jumlah *Escherichia coli* terlarut. *Jurnal Al-Azhar Indonesia: Seri Sains dan Teknologi*, 1(1), 18-23.
- Forbes, B. A., Sahm, D. F., & Weissfeld, A. S. (2007). Laboratory methods and strategies for antimicrobial susceptibility testing. *Bailey & Scott's Diagnostic Microbiology*. 12th ed. Mosby, St. Louis, 187-214.
- Harada, Y., Morinaga, Y., Yamada, K., Migiyama, Y., Nagaoka, K., & Uno, N. (2013). Clinical and molecular epidemiology of extended-spectrum β -lactamase-producing *Klebsiella pneumoniae* and *Escherichia coli* in a Japanese tertiary hospital. *J Med Microb Diagn*, 2(127), 2161-703.
- Harahap, N. I. (2019). Penggunaan Antibiotik pada Penyakit Infeksi Saluran Kemih di RSUD Datu Beru Takengon. *JIFI (Jurnal Ilmiah Farmasi Imelda)*, 2(2), 69-74.
- Hikmatyar, M. F., & Royani, J. I. (2015). Isolasi Dan Amplifikasi Dna Keladi Tikus (*Thyponium flagelliform*) Untuk Identifikasi Keragaman Genetik. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia (JBBI)*, 2(2), 42-48.

- Indonesian Medical Laboratory. 2019. Media EMB Agar.<https://medlab.id/media-emb-agar/>. Diakses pada 15 November 2022
- Indonesian Medical Laboratory. 2019. Media Mueller Hinton Agar. <https://medlab.id/media-mueller-hinton-agar/>. Diakses pada 15 November 2022
- Kartika, A.M., Iwan, S.H., Muhammad, T.E.P., Ratna, D., Faisal, F., Ratih, N.P. 2019. Isolasi dan Identifikasi Bakteri Escherichia coli Kontaminan Pada Daging Ayam Broiler Di Rumah Potong Ayam Kabupaten Lamongan. *Jurnal Medik Veteriner*. Vol 2 (1) Pp 66-71.
- Kandarini, Y., Mahadita, W., & Marciyasa, P. A. (2020). Profil kuman pada infeksi saluran kemih di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Bali tahun 2019-2020. *Jurnal Penyakit Dalam Udayana*, 4(2), 45-52
- Kementerian Kesehatan RI. 2011. Tentang Pedoman Umum Penggunaan Antibiotika. Depkes RI: Jakarta
- Kuswiyanto. 2016. Buku Ajar Analis Kesehatan. Jakarta : EGC, 2016.
- Masruroh, C. A., Sudarwanto, M. B., & Latif, H. (2016). Tingkat kejadian Escherichia coli penghasil extended spectrum B-Lactamase yang diisolasi dari feses broiler di kota Bogor. *Jurnal Sain Veteriner*, 34(1), 42-49.
- Microbeholic. 2020. Medium IMViC-Definisi, Komposisi, Cara Pembuatan dan Interpretasi Uji. <https://www.microbeholic.com/2022/04/medium-imvic.html>. Diakses pada 15 November 2022.
- Microbeholic. 2020. Nutrient Agar (NA)-Definisi, Komposisi, Cara Pembuatan dan Interpretasi Hasil. <https://www.microbeholic.com/2020/05/nutrient-agar-na-definisi-komposisi-cara-pembuatan-dan-interpretasi-hasil.html>. Diakses pada 27 November 2022
- Microbeholic. 2020. Simmons Citrate Agar (SCA)-Definisi, Komposisi, Cara Pembuatan dan Interpretasi Uji <https://www.microbeholic.com/2020/11/simmons-citrate-agar-sca-definisi-komposisi-cara-pembuatan-dan-interpretasi-uji.html>. Diakses pada 15 November 2022
- Microbeholic. 2020. Triple Sugar Iron Agar (TSIA)-Definisi, Komposisi, Cara Pembuatan dan Interpretasi Uji.<https://www.microbeholic.com/2020/12/triple-sugar-iron-agar-tsia-definisi-komposisi-cara-pembuatan-dan-interpretasi-uji.html>. Diakses pada 15 November 2022.

- Nolan, T., Hands, R. E., & Bustin, S. A. (2006). Quantification of mRNA using real-time RT-PCR. *Nature protocols*, 1(3), 1559-1582.
- Oktavia, N., & Pujiyanto, S. (2018). Isolasi dan uji antagonisme bakteri endofit tapak dara (*Catharanthus Roseus*, L.) terhadap bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *Berkala Bioteknologi*.
- Paterson, D. L., & Bonomo, R. A. (2005). Extended-spectrum β -lactamases: a clinical update. *Clinical microbiology reviews*, 18(4), 657-686.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 2406. 2011. Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Prabowo, F. I., & Habib, I. (2012). Identifikasi pola kepekaan dan jenis bakteri pada pasien infeksi saluran kemih di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta. *Mutiara Medika: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 12(2), 93-101.
- Pratama, A. S., Djide, M. N., & Massi, M. N. (2019). Identifikasi Genotip CTX-M PADA *Escherichia coli* Penghasil Extended Spectrum Beta Lactamase (ESBL) yang Resisten pada Cephalosporin Generasi III di RSUP Wahidin Sudirohusodo Makassar. *Majalah Farmasi dan Farmakologi*, 23(1), 5-9.
- Prasetya, Y. A. (2017). Identifikasi Gen Ctx-M pada *Escherichia coli* Penghasil Extended Spectrum Beta-Lactamases (ESBLs) di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. *Jurnal Teknologi Laboratorium*, 6(2), 56-60.
- Prasetya, Y. A. (2018). Deteksi Gen SHV pada Isolat Klinik *Escherichia coli* Penghasil Extended Spectrum Beta-Lactamases (ESBLs) dari Urin Pasien di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi*, 4(2), 42-45.
- Pratiwi, R. H. (2017). Mekanisme pertahanan bakteri patogen terhadap antibiotik. *Jurnal pro-life*, 4(3), 418-429.
- Puspita, I., A'yun, N. Q., Sumarsono, T., & Andini, A. (2020). Uji sensitivitas *Escherichia coli* yang Diisolasi dari Air Sumur Galian Dekat dengan Septic Tank terhadap Ciprofloxacin. In *National Conference for Ummah* (Vol. 1, No. 1). UNUSA Press.
- Putri, M. K., Oktari, A., Oktiansyah, R., & Ulandari, T. (2023). Detection of *Salmonella* sp. and *Escherichia coli* Contamination on Processed Fish Meat. *Maximus: Journal of Biological and Life Sciences*, 1(1), 10-14.
- Rao, S. P. (2015). Phenotypic and genotypic characterization of extended spectrum beta lactamases in *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumoniae* isolated across Karnataka.
- Rasyid, B., Karta, I. W., Sari, N. L. P. E. K., & Putra, I. G. N. D. (2020). Identifikasi Gen Penyandi Protein Transport sebagai Kandidat Vaksin

- Subunit terhadap Bakteri *Escherichia coli* Penyebab Diare Wisatawan. *JST (Jurnal Sains Dan Teknologi)*, 9(1), 47-57.
- Ryan Kenneth, Ray George. Sherris medical microbiology 6th ed. USA: McGrawhill, 2014. 586P
- Shash, R. Y., Elshimy, A. A., Soliman, M. Y., & Mosharafa, A. A. (2019). Molecular characterization of extended-Spectrum β -lactamase Enterobacteriaceae isolated from Egyptian patients with community- and hospital-acquired urinary tract infection. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 100(3), 522.
- Sumolang, S. A. C., Porotuâ, J., & Soeliongan, S. (2013). Pola bakteri pada penderita infeksi saluran kemih di BLU RSUP Prof. dr. RD Kandou Manado. *eBiomedik*, 1(1).
- Tabar, M. M., Mirkalantari, S., & Amoli, R. I. (2016). Detection of ctx-M gene in ESBL-producing *E. coli* strains isolated from urinary tract infection in Semnan, Iran. *Electronic physician*, 8(7), 2686.
- Tjay, T. H., & Rahardja, K. (2007). *Obat-obat penting: khasiat, penggunaan dan efek-efek sampingnya*. Elex Media Komputindo.
- Utami, E. R. (2011). Antibiotika, resistensi, dan rasionalitas terapi. *Sainstis*.
- Widhi, A. P. K. N., & Saputra, I. N. Y. (2021). Residu Antibiotik Serta Keberadaan *Escherichia Coli* Penghasil ESBL pada Daging Ayam Broiler di Pasar Kota Purwokerto. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 20(2), 137-142.
- World Health Organization (WHO). 2014. Antimicrobial Resistance : Global Report on Surveillance 2014.
- World Health Organization. 2015. Antimicrobial Resistance. <http://www.who.int/mediacentre/factsheet/fs194/en/>. Diakses pada tanggal 4 November 2022
- Yadav, K. K., Adhikari, N., Khadka, R., Pant, A. D., & Shah, B. (2015). Multidrug resistant Enterobacteriaceae and extended spectrum β -lactamase producing *Escherichia coli*: a cross-sectional study in National Kidney Center, Nepal. *Antimicrobial resistance and infection control*, 4, 1-7.
- Yao, J.D.C. and RC Moellering, Jr. 2007. Antibacterial Agents, in Manual of Clinical Microbiology, 9th edition, edited by PR Murray et al., Washington D.C., ASM Press.
- Yarza, H. L., Yanwirasti, Y., & Irawati, L. (2015). Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap dengan penggunaan antibiotik tanpa resep dokter. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(1).

- Yulianti Fitri, 2011. Bakteri Eschericia coli Menyebar Lewat 3 Jalan
(online).[http://www.majalah kesehatan.com](http://www.majalah_kesehatan.com). Diakses tanggal 1
November 2022
- Yusuf, Z.K., 2010. Polymerase Chain Reaction (PCR). Saintek. Vol 5 No 6.