

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera L.*) terhadap pertumbuhan bakteri *Streptococcus pyogenes* pada plat resin akrilik aktivasi panas, dapat disimpulkan :

1. Terdapat pengaruh ekstrak metanol daun kelor (*Moringa oleifera L.*) terhadap pertumbuhan bakteri *Streptococcus pyogenes* pada plat resin akrilik aktivasi panas.
2. Konsentrasi paling efektif adalah pada konsentrasi 40% yang menunjukkan jumlah koloni 99,18%.

B. SARAN

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera L.*) terhadap pertumbuhan bakteri *Streptococcus pyogenes* dengan mencari konsentrasi yang optimal.
2. Perlu untuk memperhatikan setiap tahap dari penelitian, terutama pada tahap sterilisasi , jika akan dilakukan penelitian lebih lanjut tentang pengaruh ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera L.*) terhadap pertumbuhan bakteri *Streptococcus pyogenes*, agar tidak terjadi kontaminasi dari mikroorganisme lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajizah, A. 2004. *Sensitivitas Salmonella Typhimurium terhadap daun Psidium guajava*. Bioscientiae, Vol 1, :31-8
- Anief, Moh., 2004, Ilmu Meracik Obat Teori dan Praktik, h.167-172, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Anonim, (2014). <http://www.familyherba.com/2013/09/kelor-miracle-of-tree.html> diakses pada tanggal 24 maret 2014. http://www.microbeworld.org/index.php?option=com_jlibrary&view=article&id=761 diakses tanggal 24 maret 2014.
- Ansel, Howard C., 1989. *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi*. Edisi 4. h.605,607,608. Jakarta: UI Press.
- Anusavice J Kenneth. 2004. *Buku Ajar Ilmu Bahan Kedokteran Gigi*, Edisi 10. Jakarta:EGC.
- Biswas, Subrata, Kumar, dkk., 2012. Pharmacological Potentials of Moringa oleifera lam.: Review. International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research, 3(2): 305-310.
- Bylka, W., I. Matlawska, dan N. A. Pilewski. 2004. *Natural Flavonoid as Antimicrobial Agents*. JANA, 7(2):24-31.
- Chethan M D.DR., Dr. N. S. Azhagarasan, Dr. Saket miglani, Dr. Mohammed. H, Dr. A. Hari Prasad. 2010. *Microbiological Evaluation Of The Effectiveness Of Commercially Avaliable Denture Cleansing Agent*. International Journal of Drug Development & Research, Vol 3.
- Combe, E. C., 1986. *Notes on Dental Material*. H.255. churchill Livingstone. Edinburgh London Melbourne and New York.
- Cowan, M.M. 1999. *Plant Products As Antimicrobial Agent*. Clinical Microbiology Rewiews,12(4):564.
- Cushinie, T. P. T., dan Andrew J.L. 2005. *Review Antimicrobial activity of flavonoids*, Internasional Journal of Antimikrobia Agents, 26:343-356.
- Dewoto, Hedi, R., 2007. *Pengembangan Obat Tradisional Indonesia Menjadi Fitofarmaka*. Majalah Kedokteran Indonesia, 57(7):205-211.

- Fahey, J. W.. 2005. *Moringa oleifera*: A Review of The Medical Evidence for Its Nutritional, Therapeutic, and Prophylatic Properties Part 1. *Trees for Life Journal*.
- Endangwahyuningtyas, 2008. *Pengaruh Ekstrak Graptophyllum pictum terhadap Pertumbuhan Candida albicans*
- Jawetz., Melnick., Adelberg. 2013. *Microbiologi Kedokteran*. Edisi 25. h. 206, 209, 210. Jakarta: EGC.
- Kasolo, Josephine N., Gabriel S. Bimenya, Lonzy Ojok, Joseph Ochieng and Jasper W. Ogwal-Okeng. 2010. *Phytochemicals and uses of Moringa oleifera leaves in Ugandan rural communities*. *Journal of Medicinal Plants Research* Vol. 4(9): 753-757.
- Lemshow, S., et all. 1990. *Adequacy of Sample Size in Health Studies*. Diterjemahkan oleh Dibyo Pramono dengan judul Sampel dalam Penelitian Kesehatan. 1997. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press
- Mardiana, Lina. 2013. *Daun Ajaib Tumpas Penyakit*. h.47-51, 55-57. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Marsh, Philip, dan Michael V. Martin. 1999. *Oral Microbiologi*. edisi 4. h.1,73. Wrghit,Oxford.
- Pradana, Indra. 2013. *Daun Sakti Penyembuh Segala Penyakit*. Yogyakarta: OCTOPUS.
- Pratiwi, sylvia L. 2008. *Mikrobiologi Farmasi*. Jakarta: Erlangga Medical Series.
- Rosidah, dan Afizia, Wila, Mahita., 2012. *Potensi Ekstrak Daun Jambu Biji Sebagai Antibakterial untuk Menanggulangi Serangan Bakteri Aeromonas Hydrophila pada Ikan Gurame (Osphronemus Gouramy Iacepede)*. *Jurnal Akuatika*, 3(1): 19-27.
- Manappallil, J.J., dan V. Surendra Shetty. 2003. *Basic Dental Materials*. Edisi 2. h. 101,110, 111, 118. New Delhi: Jaypee Brothers
- Marra, Julie, dkk., 2012. *Effect of an Acrylic Resin Combined With an Antimicrobial polymer on Biofilm Formation*. *J Appl Oral Sci*, 20(6) : 643-8.

- Marsh, Philip, dan Michael V. Martin, 1999, *Oral Microbiologi*, edisi 4, h.1,73, Wrg hit,Oxford.
- Monroy, Tania, Baena, dkk., 2005. *Candida albicans. Staphylococcus aureus and Streptococcus mutans colonization in patients wearing dental prosthesis.* Med Oral Patol Oral Cir Bucal, 10 : E27-E39.
- Naim, Rochman. 2005. *Senyawa Antimikroba dari Tanaman.*
<http://www.kompas.com/kompascetak/0409/15/sorotan/1265264.htm>
- Oktora, L. R. K., 2006. *Pemanfaatan Obat tradisional dengan Pertimbangan Manfaat dan Keamanannya.* Majalah Ilmu Kefarmasian, 3(10): 01-07.
- Oluduro, Anthonia, Olufunke., 2012. *Evaluation of Antimicrobial Properties and Nutritional Potentials of Moringa oleifera Lam. Leaf in South-Western Nigeria.* Malaysian Journal of Microbiology, 8(2):59-67.
- Paranhos, dkk., 2008. *Effect of Chemical Denture Cleansers on Flexural Resistance and Color Changes of Microwave-Polymerized Acrylic Resins.* Braz J Oral Sci, 7(26):1580-1584
- Pelczar, Michael J., dan E.C.S. Chan. 1988. *Dasar -dasar Mikrobiologi.* Jilid 2. h.453, 535. Jakarta: UI Press.
- Sandham, H. J. 2010. *Criteria for The Assessment of Adverse Effects of Chemotherapy on the Oral Microflora* dalam *Journal of Dental Research.*
- Singh, Gurvinder, Pal., 2012. *Antimicrobial Evaluation of Leaf Extract of Moringa oleifera lam.* International Research Journal of Pharmacy, 3(4): 212-215
- Sinha, Sankar, Narayan., 2012, *Phytochemical Analysis and Antibacterial Potential of Moringa oleifera lam,* International Journal of Science Innovations and Discoveries, 2(4): 401-407.
- Sitorus, Z., & Dahar, E. (2012). *Perbaikan Sifat Fisis dan Mekanis Resin Akrilik Polimerisasi Panas dengan Penambahan Serat Kaca.* Dentika Dental Journal, 17(1):24-29.

- Smith, A.J., M.S. Jackson dan J. Bagg. 2001. *The Ecologi of Staphylococcus Species in the oral cavity*, J.Med. Microbial, 50:940-946.
- Syahrurachman, Agus., Aidilfiet Chatim, Amin Soebandrio W.K, Anis Karuniawati, A.U.S Santoso, B.M. Hasrul Harun, Budiman Bela, Fera Soemarsono, H. Abdul Rahim, H. Karsinah, Lina Isjah, Lucky HartatinMoehario, Mardiasuti H.W, MathildanLintong, Miriam Triyatni R, N. Asmono, Pratiwi Sudarmono, Retno I. Sastrosoewignjo, Robert Utji, R. Sardjito, Suharto Josodiwondo, Suharto, Suhud Sumaatmadja, Sujudi, Susiana Assani, Tertia, Hutabarat, T. Mirawati.
- Todar, Kenneth. 2008. *Streptococcus pyogenes and Streptococcal Disease*. http://www.textbookofbacteriology.net/streptococcus_2.html. Diakses pada tahun 2014
- Van Noort, Richard 2002. Introduction to dental Materials. h 211, 212, 214. UK: Elseiver.
- Yagiela, Jhon A., Down, Fark J., Niedle, Enide Anne. 204. *Pharmacologi and Therapeutics for Dentistry*. Edisi Lima. H 758, 759. United States of America.