

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN**

#### **5.1      Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh pemberian MTX terhadap jumlah leukosit dan trombosit pada pasien AR yang telah dilakukan di RSUD Dr. Soetomo Surabaya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pemberian terapi MTX selama 6 bulan pada pasien AR di RSUD Dr. Soetomo Surabaya tidak memberikan pengaruh pada penurunan jumlah leukosit dan trombosit pada pasien AR.

#### **5.2      Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan metode retrospektif, dapat disarankan untuk perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh pemberian metotreksat terhadap jumlah leukosit dan trombosit pada pasien artritis reumatoid di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Sesuai dengan penelitian diatas maka perlu adanya penambahan waktu penelitian 1–2 tahun dan penambahan jumlah pasien, agar dapat lebih maksimal dalam mengamati efek samping dari metotreksat. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menganalisis signifikansi terjadinya efek samping pada tiap kelas dosis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alamanos, Y. and Drosos, A.A. 2005, Epidemiology of Adult Rheumatoid Arthritis, *Autoimmunity Reviews*, **4(3)**:130-6.
- American College of Rheumatology. 2012, *Recommendations for the Use Of Nonpharmacologic and Pharmacologic Therapies in Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee*. Diakses lewat: <https://www.rheumatology.org> diakses pada 18 Oktober 2018.
- A.V. Hoffbrand, J.E. Petit, P.A.H. Moss, 2005, *Kapita Selekta Hematologi* Edisi 4. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, 221,295.
- Baratawidjaja, K.G., 2004, *Imunologi Dasar*. Ed 6, Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, pp 153-157.
- Buffer, 2010, *Rheumatoid Arthritis*, diakses pada 13 November 2018, [http://www.rheumatoid\\_arthritis.net/download.doc](http://www.rheumatoid_arthritis.net/download.doc).
- Bergström, U. 2011, ‘*Clinical and epidemiologic aspects of Rheumatoid Arthritis’. Special emphasis on cardiovascular outcome and risk factors Unit of Rheumatology*, Dept of Clinical Sciences, Malmö. pp 21.
- British Columbia Guidelines. 2012, *Rheumatoid Arthritis Diagnosis, Management and Monitoring*, Diakses pada 18 Desember 2018. [http://www.bcguidelines.ca/pdf/ra\\_guideline\\_summary.pdf](http://www.bcguidelines.ca/pdf/ra_guideline_summary.pdf).
- Daud, R. 2007, Artritis Reumatoid, Dalam: Sudoyo, A. W., Setiyohadi, B., Alwi, I., Simadibrata, M. and Setiati, S. (ed.). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II Edisi IV*. Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, hal 1174-1182.
- Departemen Kesehatan RI. 2014, *Farmakope Indonesia Edisi V.*, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Department for Health and Human Services Centers. 2013, Health, Department for Health and Human Services Centers, DHSS Publication, Washington DC.
- Dubbey, L., Suparna, C. and Alakendu, J. 2016, Hepatic and Hematological Adverse Effect of Long-Term Low-Dose Methotrexate Study, *Indian Journal of Pharmacology*, **48(5)**:591-594.
- Durachim, A. dan Astuti, D. 2018, *Homeostasis*, Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan, Jakarta.

- Gordon, N.F. 2002, *Radang Sendi*, PT Raja Grafindo ,Jakarta, pp 152-155.
- Guyton AC. and J.E. Hall 2007. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 9, EGC, Jakarta, 251–287.
- Harms, R.W., 2009, *Rheumatoid Arthritis*, diakses pada 9 Desember 2018, [http://www.mayoclinic.com/health/rheumatoidarthritis/DS00020/D\\_SECTION=treatments-and-drugs](http://www.mayoclinic.com/health/rheumatoidarthritis/DS00020/D_SECTION=treatments-and-drugs).
- Hoffbrand, A.V. dan Pettit J.E. 2007, *Kapita Selekta Hematologi*, Bina Rupa Aksara, Jakarta.
- Hoffbrand , A.V. dan Moss, P.A.H. 2015, *Kapita Selekta Hematologi* Edisi 6, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Ghozali, I. 2011, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Judarwanto, W., 2012, Imunologi dasar:*Reaksi Hipersensitivitas*, diakses pada 14 November 2018, <http://allergycliniconline.com/2012/02/01imunologi-dasar-reaksihipersensitivitas/>
- Junqueira, L., and Carneiro, J., 2007, *Basic Histology Text and Atlas*, The McGraw-Hill companies, New York. 357-360.
- Katzung, B.G., Masters, S.B. dan Trevor, A.J., 2014, *Farmakologi Dasar & Klinik*, Vol.2, Edisi 12, Editor Bahasa Indonesia Ricky Soeharsono et al., Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Kumar and Clark, 2009, *Definition of Lung Cancer* 7th Edition, Elsevier Saunders, London, 951-957.
- Lacy, C. F., Amstrong, L. L., Goldman, M. P. and Lance, L. L., 2009, *Drug Information Handbook*, 17th ed, Lexi-Comp, Ohio.
- Limanto, and Kenny, 2012, *Review Jurnal Kimia Medisinal Methotrexate Sebagai Obat Alternatif dalam Pengobatan Rheumatoid Arthritis*, diakses pada 22 Oktober 2018, <http://www.com/doc/70899057/Review - Kimia Medisinal Methotrexate -sebagai-obat-alternatifdalam-pengobatan rheumatoid-arthritis>.
- Longo, D. L., Faucy, A. S., Kasper, D. L., Hauser, S. L., Jameson, J. L., Loscalzo, J. 2012, *Harrison's Principle of Internal Medicine ed. 18 chapter 231: Rheumatoid Arthritis*, McGraw-Hill companies, inc, New York, 271-274

- Nasution, J. 2011, ‘Pola Aktivitas Pasien Rheumatoid Arthritis di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan’, *Skripsi*, Sarjana Keperawatan, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- National Collaborating Center for Chronic Conditions, 2009, *Rheumatoid Arthritis National Clinical Guideline for Management and Treatment in Adults*, Royal College of Physicians, London, page 61-66.
- NHMRC (The National Health and Medical Research Council), 2009, *Recommendations For the Diagnosis and Management of Early Rheumatoid Arthritis*, The Royal Australian College of General Practitioners, Australia.
- Pearce, E. C. 2008, *Anatomi Dan Fisiologi Untuk Para Medis*, PT Gramedia, Jakarta, hal 174.
- Perhimpunan Reumatologi Indonesia. 2014, *Rekomendasi Perhimpunan Reumatologi Indonesia Untuk Diagnosis dan Pengelolaan Arthritis Reumatoid*, Perhimpunan Reumatologi Indonesia, Jakarta.
- Putra,T.R., Suega,K. dan Artana, I.G.N.B. 2013, *Pedoman Diagnosis dan Terapi Ilmu Penyakit Dalam*. Bagian/SMF Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Udayana/RSUP Sanglah, Denpasar.
- Pollard, L., Choy, E.H. and Scott, D.L. 2005, The Consequences of Rheumatoid Arthritis: Quality of Life Measures in The Individual Patient, *Clinical Experimental Rheumatology*, London, **23**:42-52.
- Rudan, I., Sidhu, S., Papana, A., Meng, S. J., Xin-Wei, Y., Campbell-Page, R. M., Demaio, A. R., Nair, H., and Wang, W. 2015, Prevalence Of Rheumatoid Arthritis In Low- And Middle-Income Countries: A Systematic Review And Analysis. *Journal of Global Health*, **5**(1): 1-10.
- Ruderman, E, and Tambar, S. 2012, *Rheumatoid arthritis*, American College of Rheumatology, Atlanta.
- Robert, L., Talbert, Gary, R., Matzke, Barbara G., Wells, and L. Michael Posey, 2008, Dipiro : *Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach*, Seventh Edition, The McGraw-hill Companies, New York.

- Sadikin, M. 2013, *Biokimia Darah*, cetakan 2013, widya medika, Jakarta.
- Schuna, A.A., Dipiro, J.T., Talbert, R.L., Yee, G.C. Matzke, G.R., Wells, B.G. and Posey, L.M., 2008, *Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach*, Seventh Edition, McGraw-Hill, Medical Publishing Division, New York, pp 1505-1515.
- Setiabudy, R. dan Gan, V.H. 2007, Pengantar Antimikroba, dalam: *Farmakologi dan Terapi* Edisi 5, Gaya Baru, Jakarta.
- Shah A. and Clair E.W., 2012, Rheumatoid Arthritis, *Harrison's Principle of Internal Medicine ed.18 Chapter 231*, McGraw-Hill, New York.
- Shiel, Jr.W.C. 2011, *Rheumatoid Arthritis*, diakses pada 19 Oktober 2018, [http://www.emedicinehealth.com/rheumatoid\\_arthritis/article\\_em.htm](http://www.emedicinehealth.com/rheumatoid_arthritis/article_em.htm)
- Singh, J.A., Furst, D. E., Bharat, A., Curtis, J. R., Kavanaugh, A. F., Kremer, J. M., Bombardier, C., Dougados, M., King, C. M., Matteson, E. L., and Mudano, A. S. 2012, Update of the 2008 American College of Rheumatology Recommendations for the Use of Disease-Modifying Antirheumatic Drugs and Biologic Agents in the Treatment of Rheumatoid Arthritis, *Arthritis Care and Research*, **64(5)**: pp 625–639.
- Sjamsuhidajat, R., 2010. *Buku Ajar Ilmu Bedah*, Edisi 2, EGC, Jakarta, hal 207-210.
- Suarjana, I. N. 2009, *Artritis Reumatoide Dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*, Edisi V, Interna Publishing, Jakarta, pp 131-137.
- Suratun, H. M., dan S, Raenah. 2008, *Klien Gangguan Sistem Muskuloskeletal*, EGC, Jakarta, pp 143-146.
- Symmons, D., Mathers, C. and Bruce, P. 2006, *The Global Burden of Rheumatoid Arthritis in The Year 2000*. Diakses Pada Tanggal 7 Oktober 2018, [www.who.int/healthinfo/statistics/bod\\_rheumatoidarthritis.pdf](http://www.who.int/healthinfo/statistics/bod_rheumatoidarthritis.pdf)
- Sloane, E. 2003, *Anatomi dan Fisiologi Untuk Pemula*, Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta, hal 203-205.
- Tjay, T. H. dan Rahardja, K. 2002, *Obat-obat Penting Khasiat, Penggunaan dan Efek-Efek Sampingnya*, Edisi Ke 5, Gramedia, Jakarta, hal 200.

- Tjay, T. H. dan Rahardja, K. 2007, *Obat-obat Penting Khasiat, Penggunaan dan Efek-Efek Sampingnya*, Edisi ke 6, Elex Media Komputindo, Jakarta, hal 269-271.
- Wiwik, dan Haribowo, A. S. 2008, *Asuhan Kpeperawatan pada Klien dengan Gangguan Sitem Hematologi*. Salemba Medika, Jakarta, hal 56-57.
- World Health Organization. 2016. *Promoting Rational Use of Medicines: Core Components*. Geneva, WHO.