

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 21 orang responden dalam menggunakan obat antidiabetes pada bulan Februari-April tahun 2017 di RSUD Kabupaten Sidoarjo :

1. Pengukuran kepatuhan pasien dengan metode *pill count* adalah diperoleh 14 responden (66,67%) patuh dan 7 responden (33,33%) tidak patuh.
2. Pengukuran kepatuhan dengan metode MMAS-8 diperoleh 8 responden (38,10%) memiliki kepatuhan tinggi, 10 responden (47,62%) memiliki kepatuhan sedang dan 3 responden (14,29%) memiliki kepatuhan rendah.
3. Berdasarkan data hasil uji statistik yang diperoleh dengan program SPSS dengan uji *fisher exact test* terhadap perbandingan kepatuhan dengan metode *Pill count* dan MMAS-8 diperoleh hasil bahwa tidak ada korelasi antara hasil kepatuhan metode *Pill count* dengan MMAS-8 untuk mengukur tingkat kepatuhan pasien dalam menggunakan obat antidiabetes.

5.2. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian dengan jumlah pasien yang lebih banyak dan durasi yang lebih lama agar tingkat kepatuhan dalam jangka panjang dapat diketahui.

2. Perlu dilakukan konseling dan *home care* terhadap seluruh pasien *diabetes mellitus* rawat jalan di RSUD Kabupaten Sidoarjo agar dapat meningkatkan kepatuhan pasien.
3. Perlu dilakukan perbandingan antara data lab dengan data hasil *Pill count* dan MMAS-8 responden.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisa, R., Alutundu, M.B. & Fakeye, T.O. 2009. Factors contributing to nonadherence to oral hypoglycemic medications among ambulatory type 2 diabetes patients in Southwestern Nigeria. *Pharmacy Practice*, **7(3)**: 163-169.
- Alfian, Riza. 2015. Korelasi antara Kepatuhan Minum Obat dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Rawat Jalan di RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin. *Jurnal Pharmascience*, **vol. 2(2)**, hal. 15-23.
- American Academy of Ophthalmology and Staff. 2011-2012a. *Fundamental and Principles of Ophthalmology*. United State of America: American Academy of Ophthalmology. p. 273-318.
- American Diabetes Association. (2006). *Standards of Medical Care in Diabetes*. Chapter 1: Application and Administration. New York: McGraw-Hill.
- American Diabetes Association. 2013. Standards of Medical Care in Diabetes 2013. *Diabetes Care*, **vol. 36 (1)** : 11-66.
- American Diabetes Association (ADA). 2014. *Gastroparesis*. Diakses dari: <http://www.diabetes.org/living-with-diabetes/complications/gastroparesis.html> pada 30 Oktober 2016.
- Astuti, Yani Praja. 2012. Pengaruh Persepsi Keadilan Pajak terhadap Perilaku Kepatuhan Wajib Pajak Badan Di Indonesia. *Tesis*. Universitas Indonesia.
- Atika, W.P. 2012. Pengaruh Konseling Obat Terhadap Kepatuhan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Poliklinik Khusus Rumah Sakit Umum Pusat dr. M. Djamil Padang. *Tesis*. Program Studi Magister Ilmu Kefarmasian Universitas Indonesia. Depok.\

- Black & Hawks, 2009, *Medical Surgical Nursing*, Eight Edition, Elsevier.
- Boudes, P. 1998. Drug Compliance in Therapeutic Trials: A Review, *Controlled Clinical Trials*, **19** : 257-268.
- Brinchmann, H.O., Jorgensen, D. K., Sandvik, L., Hanssen, K.F. 2012. Blood Glucose Concentrations and Progression of Retinopathy Diabetic: the Seven Year Results of the Oslo Study. *British Medical Journal*. **Vol:304**. p.19–22.
- Brunton, L.L. dan Parker, K.L. 2008. *Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics*. New York: Mc Graw Hill. Hal. 563 – 579.
- Charles & Anne. 2010. *Bersahabat dengan Diabetes Mellitus Tipe 2*. Diterjemahkan oleh: Joko Suranto. Depok: Penebar Plus.
- Corwin, E.J. 2009. *Buku Saku Patofisiologi*. Edisi III. Jakarta, EGC.
- Cramer, J. A., Mattson, R. H., Prevey, M. L., Scheyer, R D., dan Oullette, V. L. 1989. How Often is Medication Taken as Prescribed?: A Novel Assessment Technique, *The Journal of the American Medical Association*, **261** : 3273-3277.
- Departemen Kesehatan RI Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik Ditjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan. 2005. *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Diabetes Mellitus*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Departemen Kesehatan RI. 2008. *Pedoman Pengendalian Diabetes Melitus dan Penyakit Metabolik*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Departemen Kesehatan RI. 2009. *Profil Kesehatan Indonesia 2008*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Dipiro, J.T., Robert, L.T., Gary, C.Y., Gary, R.M., Barbara, G.W., and Michael, P. 2007. *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic*

- Approach*. 7th Edition. New York: Mc Graw Hill. Hal 139-274, 1205-1237.
- Dirani, M., Xie, J., Fenwick, E., Benarous, R., Rees, G., and Wong, T.Y. 2011. Are Obesity and Anthopometry Risk Factors for Retinopati diabetik? : The Diabetes Management Project. *Investigative Ophthalmology & Visual Science Journal*. **Vol: 52**. p. 4416-4421.
- Doft, B.H., Kingsley, L.A., Orchard, T.J., Kuller, L., Drash, A., and Becker, D. 2010. The association between Long Term Diabetic Control and Early Retinopathy. *Ophthalmology Journal*. **Vol: 91**. p. 763–769.
- Donald, M., Dower, J., Coll, J. R., Baker, P., Mukandi, B. & Doi, S. A. 2013. Mental health issue decrease diabetes-specific quality of life independent of glycaemic control and complications: findings from Australia’s living with diabetes cohort study. *BioMed Central*, **11**, 1-8.
- Duh, E.J. 2010. Retinal Neovascularization and the Role of PDR. In: Fauci, A.S., Braunwald, E., editors. *Journal of Retinopati Diabetik (Contemporary Diabetes)*. New Jersey. Second Edition. New York: Humana Press. p. 353-373.
- Düsing, R., Lottermoser, K., dan Mengden, T. 2001. Compliance with Drug Therapy-New Answer to an Old Question, *Nephrol Dial Transplant*, 16 : 1317-1321.
- Dyck, P.J., Albers, J.W., Andersen, H., Arezzo., J C., Biessels, G.J., Bril, V., Feldman, E.L., Litchy, W.J., O’Brien, Peter C., and Russel, James W.. 2011. Diabetic polyneuropathy: update on research definition, diagnostic criteria and estimation of severity. *Diabetes Metab Res Rev*, **27**: 620-628.

- Fairman, K., dan Motheral, B. 2000. Medication Adherence: Which Measure is Right for Your Program. *J Manages Care Pharm*, **12(3)** : 499-504 46.
- Farmer, K. C. 1999. Methods for Measuring and Monitoring Medication Regimen Adherence in Clinical Trials and Clinical Practice. *Clinical Therapeutics*, **21 (6)** : 1071-1090.
- Finkel, R., L. X. Cubeddu, and M. A. Clark. 2009. Insulin and Oral Hypoglycemic Drugs, In: *Lippincott's Illustrated Reviews : Pharmacology*, Ed. 4th, Lippincott Williams and Wilkins, Florida, 287-296.
- Gautam, Y., Sharma, A.K., Agarwal A.K., Bhatnagar, M.K, & Trehan, R.R. 2009. A Cross Sectional Study of QOL of diabetic patient at tertiary care hospital in Delhi. *Indian Journal of Community Medicine*, **34 (4)**.
- Ghozali, I. 2007. Analisis multivariate SPSS. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Grymonpre, R.E., Didur, C.D., Montgomery, P.R., and Sitar, D.S. 1998. Pill Count, Self-Report, and Pharmacy Claims Data to Measure Medication Adherence in the Elderly. *The Annals of Pharmacotherapy*, **32**: 749-754.
- Handayani, Iktiyas Budi. 2012. Evaluasi Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Instalasi Rawat Jalan RSUD "X". *Skripsi*. Fakultas Farmasi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hardjanti E.S. 2011. Perbedaan pengaruh latihan interval dan jenis kelamin terhadap kadar gula darah penderita prediabetes. *Tesis*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.

- Hartini, S. 2009. *Diabetes Siapa Takut, Panduan Lengkap untuk Diabetes, Keluarganya dan Profesional Medis*. Penerbit Qanita, Jakarta. Hal 90-93.
- Hasdianah, H.R. 2012. *Mengenal Diabetes Mellitus pada Orang Dewasa dan Anak-anak dengan Solusi Herbal*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Hawkshead, J. dan Krousel-Wood, M.A. 2007. Techniques for Measuring Medication Adherence in Hypertensive Patients in Outpatient Settings : Advantages and Limitations. *Review Article of Dis Manage Health Outcomes*, **15** : 2.
- Hidayat, A., dan Alimul, A. 2007. *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Salemba Medika, Jakarta.
- HIV Clinical Resources. 2005. Appendix X: *Advantages and Disadvantages of Adherence Measures*, [Online] Available from: <http://www.hivguidelines.org/clinical-guidelines/hiv-andsubstance-use/appendix-x-advantages-and-disadvantages-ofadherence-measures> [Accessed: 15th Oktober 2016].
- Horne, R. 2006. Compliance, Adherence & Concordance: Implications for Asthma Treatment. CHEST, *Official Publications of America Colledge of Chest Physycians*, **130** : 65-72.
- Horne, R., Weinman, J., Barber, N., Elliot R., Morgan, M. Cribb, A., dan Kellar, I. 2005. Concordance, Adherence, & Compliance in Medicine Taking. *Centre for Health Care Research*. University of Brighton, Falmer, Brighton
- Kanski, J.J. 2012. *A Synopsis of Clinical Ophtalmology*. Second Edition. United Kingdom: Elsevier.p. 304-306.
- Jelantik, G.M.G. 2014. Hubungan Faktor Resiko Umur, Jenis Kelamin, Kegelukan dan Hipertensi dengan Kejadian Diabetes Mellitus tipe

- II di Wilayah Kerja Puskesmas Mataram. Jurnal Kesehatan. Denpasar. *Media Bina Ilmiah*. **Volume 8, No 1**, Februari 2014.
- Kementerian Kesehatan RI. 2007. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2007*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes R.I. 2014. *Buletin Jendela Data dan Pusat Informasi Diabetes*. Jakarta.
- Kimble, M. A. K. 2009. Diabetes Mellitus In : *Applied Therapeutics :The Clinical Use Of Drugs*, Lisa A. Kroon, et al., Ed. 9th, Lippincott Williams & Wilkins, United States.
- Krousel-Wood, M., Islam, T., Webber, L. S., Re, R. N., Morisky, D. E., dan Muntner, P. 2009. Medication Adherence Scale Versus Pharmacy Fill Rates in Seniors With Hypertension. *The American Journal of Managed Care*, **25 (1)** : 59-66.
- Lee, J. Y., Kusek, J. W., Greene, P. G., Bernhard, S., Norris, K., Smith, D., et al. 1996. Assessing Medication Adherence by Pill Count and Electronic Monitoring in the African American Study of Kidney Disease and Hypertension (AASK) Pilot Study, *American Journal of Hypertension*, **9 (8)**, 719-725.
- Lemone, P. & Burke, K.M. 2008. *Medical surgical nursing: Critical nursing in client care*. 6th edition. New Jersey: Prentice Hall Health.
- Levine J.P. 2008. Type 2 Diabetes among Women: Clinical Consideration for Pharmacological Management to Achieve Glicemic Control and

Reduce Cardiovascular Risk. *Journal of Woman's Health*. **Vol 7, No 2**.

- Maranis, S.O. dan San, K.L. 2014. Diabetes Knowledge And Medication Adherence Among Geriatric Patient With Type 2 Diabetes Mellitus. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. **6** : 103-104.
- Maulana, Mirza. 2008. *Mengenal Diabetes Melitus Panduan Praktis Menangani Penyakit kencing Manis*. Jogjakarta : Katahati.
- Mogensen, C. 2007. *Pharmacotherapy of Diabetes: New Developments*. New York: Springer Science, Business Media LLC. Pages 9-10.
- Morisky, D. E., Ang, A., Krousel-Wood, M. dan Ward, H. J., 2008, Predictive Validity of A Medication Adherence Measure in an Outpatient Setting. *J Clin Hypertens (Greenwich)*, **10 (5)** : 348-354.
- Morisky, D., E. dan DiMatteo, M. R.. 2011. Improving the Measurement of Self-reported Medication Nonadherence: Final Response. *Journal of Clinical Epidemiology*, **64** : 262-263.
- Morris, L. S. dan Schulz, R. M. 1992. Patient Compliance: An Overview. *Journal of Clinical Pharmacology and Therapeutics*, **17** : 183-195.
- Mulyani, R., Andayani, T.M. dan Pramantara, I.D.P. 2012. Kepatuhan Terapi Berbasis Insulin Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Poliklinik Endokrinologi RSUP Dr Sardjito Yogyakarta. *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi*. Yogyakarta.
- Neswita, E., Almasdy, D. dan Harisman. 2016. Pengaruh Konseling Obat terhadap Pengetahuan dan Kepatuhan Pasien Congestive Heart Failure. *Jurnal Sains Farmasi dan Klinis*, **vol. 2(2)**, 295-302.
- National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS).
<http://www.ninds.nih.gov/disorders /cerebral>

[arteriosclerosis/cerebral_arteriosclerosis.htm](#)[Diakses pada 30 Oktober 2016]

- Ndraha, S. 2014. Diabetes Melitus Tipe 2 Dan Tatalaksana Terkini. *MEDICINUS*, vol. 27, no.2.
- Notoatmodjo, S. 2002. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- PERKENI. 2011. *Konsensus Pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia* : Jakarta.
- PERKENI. 2015. *Konsensus Nasional Pengelolaan Diabetes Mellitus tipe 2*. Jakarta.
- Pratiwi, A.D. 2007. Epidemiologi, Program Penanggulangan dan Isu Mutakhir Diabetes Mellitus. *Skripsi*. Jurusan Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Price, A. S. dan Wilson M. L. 2006. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Alih Bahasa: dr. Brahm U. Penerbit. Jakarta: EGC.
- Purnamasari, D. 2009. Diagnosis dan Klasifikasi Diabetes Melitus. In: Sudoyo, A.W., Setiyohadi, B., Alwi, I., Simadibrata, M., Setiati, S., *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid III Edisi V*. Jakarta: Interna Publishing Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam, 1880-1883.
- Rachmawati, Ova. 2010. Hubungan Latihan Jasmani terhadap Kadar Glukosa Darah Penderita Diabetes Melitus tipe-2. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.

- Richman. 2012. WebMD Medical. *Coronary artery disease*. [Diakses pada 30 Oktober 2016], <http://www.webmd.com/heartdisease/guide/heart-disease-coronary-arterydisease>.
- Riyadi dan Sukarmin. 2008. *Askep pada Pasien Dengan Gangguan Eksokrin dan Endokrin pada Pankreas*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Rustama, D.S., Subardja, D., Oentario, M.C., Yati, N.P., Satriono dan Harjantien, N. 2010. Diabetes Melitus. In Batubara J.R.L, Tridjaja B, Pulungan A.B (eds). *Buku Ajar Endokrinologi Anak*. 1st ed. Jakarta: BP IDAI, 162-3.
- Saepudin., Padmasari, S., Hidayanti, P. dan Ningsih, E. S. 2013. Kepatuhan Penggunaan Obat pada Pasien Hipertensi di Puskesmas, *Jurnal Farmasi Indonesia*, **6 (4)**: 246-253.
- Santoso, G. 2006. *Ilmu Faal Olahraga (Fungsi Tubuh Manusia pada Olahraga)*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sarafino. 2011. Evaluasi Kepatuhan Berobat Pada Penyakit Paru Obstruktif Kronik di Rumah Sakit Umum Pematang Siantar Sumatera Utara. *Skripsi*. Fakultas Farmasi, Universitas Sumatera Utara.
- Shahab, A. 2006. Komplikasi Kronik DM Penyakit Jantung Koroner. Dalam: *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jilid 3. Edisi IV. Jakarta: Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Hal: 1917.
- Siregar, S. 2010. *Statistika Deskriptif untuk Penelitian*. Rajawali Pers, Jakarta.
- Smeltzer, S.C., Bare, B.G., Hinkle, J.L. and Cheever, K.H. 2008. *Textbook of Medical Surgical Nursing*. 12th Edition. Philadelphia: Lipincott Williams & Wilkins.
- Soegondo, S. 2006. Farmakoterapi Pada Pengendalian Glikemia Diabetes Melitus Tipe 2. Dalam: Sudoyo, A.W., ed. *Buku Ajar Ilmu*

- Penyakit Dalam Jilid III*. Edisi ke 4. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 1860-1863.
- Subekti, Imam. 2009. *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu*. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Sudoyo, A.W., Setiyohadi, B., Alwi, I., Simadibrata, M. dan Setiati, S. 2009. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Edisi 5. Jakarta: Interna: 1873-85.
- Sulistia dan Gunawan. 2007. *Farmakologi Dan Terapi*. Edisi V. FKUI. Jakarta.
- Sumanto, A. 2009. *Tetap langsing dan sehat dengan terapi diet*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Sundoyo, Ari W. 2006. Penyakit Ginjal Diabetik, dalam: *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam* Edisi IV Jilid II, Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam, FKUI, Jakarta, Hal. 545-547.
- Surahman, E. M. dan Husen, I. R. 2011. Pelaksanaan Pharmaceutical Care, In: *Konsep Dasar Pelayanan Kefarmasian Berbasis Pharmaceutical Care*, Sastramihardja, H. S. (ed.) 1 ed, Bandung. Widya Padjajaran, Halaman 1-18.
- Suryanto. 2009. *Peran Olahraga Senam Diabetes Indonesia Bagi Penderita Diabetes Mellitus*. Artikel. Yogyakarta : FIK UNY.
- Susanto, T. 2013. *Diabetes deteksi, pencegahan, pengobatan*. Buku pintar. Yogyakarta.
- Susilo, Y., Wulandari, A. (2011). *Diet Sehat Untuk Penderita Diabetes Melitus*. Yogyakarta: ANDI Yogyakarta.
- Tambunan, K.L. 2006. Patogenesis Trombosis. Dalam: Sundaru, A.W, (Ed.). *Buku Ajar Ilmu Penyakit*. Data: BP FKUI. Jakarta. Edisi ke empat.

- Tandra. 2007. *Segala Sesuatu Yang Harus Anda Ketahui Tentang Diabetes*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Tjay, T.H. dan Rahardja, K. 2007. *Obat-Obat Penting Khasiat, Penggunaan dan Efek-Efek sampingny*. PT Elek Media Komputindo, Jakarta.
- Tjokroprawiro A. 2006. *Hidup Sehat Bersama Diabetes Mellitus*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Tjokroprawiro, A. 2012. *Garis Besar Pola Makan dan Pola Hidup Sebagai Pendukung Terapi Diabetes Melitus*. Surabaya: Fakultas Kedokteran Unair.
- Tobing, A., Mahendra, D.K. dan Alting. 2008. *Care your self : Diabetes Mellitus*. Jakarta: Niaga Swasdaya.
- Uyanto, S.S. 2009. *Pedoman Analsis Data dengan SPSS*. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Walker, R. dan Whittlesea. 2012. *Clinical Pharmacy and Therapeutics*. 5th edition. London: Churchill Livingstone Elsevier.
- Waspadji, S. 2002. *Pedoman Diet Diabetes Mellitus*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Hlm. 7-8.
- Waspadji, Sarwono. 2006. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam* . Jilid III. Edisi IV. Jakarta: Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Wells, B., Dipiro, J., Schwinghammer, T. & Dipiro, C. 2015. *Pharmacotherapy Handbook*. 9th edition. US: McGraw-Hill Education.
- Willard, A.L. and Herman, I.M. 2012. Vascular Complications and Diabetes: Current Therapies and Future Challanges. *Journal of Ophthalmology*. **Vol: 25**. p.1-14.

- Winkler, A., Teuscher, A. U., Mueller, B., Diem, P., 2002, Monitoring Adherence to Prescribed Medication in Type 2 Diabetic Patients Treated with Sulfonylureas, *Swiss Med Weekly*, **132** : 379-385.
- World Diabetes Foundation. 2015. *Konsensus Nasional Pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2*. UKK Endokrinologi Anak dan Remaja, Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- World Health Organization. 2011. *Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic*. Dalam : Report of a WHO Consultation. Geneva Switzerland. Tersedia dari :<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11234459> (Diakses pada 30 Oktober 2016).
- Yanita, Bella dan Kurniawaty, Evi. 2016. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe II. *Majority*, **vol. 5 (2)**. Fakultas Kedokteran. Universitas Lampung.