

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari penelitian yang dilakukan terhadap pasien DM tipe 2 dengan atau tanpa komplikasi yang mendapat terapi insulin *intermediate acting* yang menjalani rawat inap di RSUD Kabupaten Sidoarjo selama periode 1 Januari 2017- 1 Mei 2018 dengan jumlah sampel sebanyak 10 pasien, dapat disimpulkan bahwa:

1. Penggunaan insulin tunggal pada 5 pasien (50%), insulin kombinasi *intermediate acting* dan *Long Acting* maupun OAD pada 5 pasien (50%).
2. Penggunaan insulin tunggal paling banyak yaitu novomix (2x14iu) SC pada 3 pasien (18%), penggunaan insulin kombinasi *intermediate acting* dan OAD yaitu novomix (2x16iu) SC + metformin (1-0-0) PO jumlah pasien 1 (20%) dan novomix (2x18iu) (SC) + metformin (1-0-0) PO jumlah pasien 1 (20%)
3. Pergantian jenis insulin sebanyak (50%), dan pergantian jumlah dosis sebanyak (50%)

#### **5.2 Saran**

Perlu dilakukan dokumentasi secara lebih tertib atas data-data pasien yang meliputi data klinis, data laboratorium, terapi dan respon pasien sehingga asuhan kefarmasian dapat dilaksanakan dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, F. 2014, Faktor Pendorong Perilaku Diet Tidak Sehat Pada Mahasiswa, *E- Journal Psikologi*, **2(2)**: 163-170.
- American Diabetes Association. 2006, Standards of Medical Care in Diabetes 2006. *Diabetes Care*, **33(1)**:11-61
- American Diabetes Association. 2013. Standards of Medical Care in Diabetes 2013. *Diabetes Care*, **36(1)** : 11-66.
- American Diabetes Association. 2015. Diagnosis and Classification Of Diabetes Mellitus. *Diabetes care*, **38(1)**: 78-85.
- Barrett, K.E., Barman S.M., Boitano S., Brooks H.L., 2010. *Ganong's Review of Medical Physiology Twenty Three Edition*. Mc Graw Hill Medical, New York, p.431-450
- Bolli, G.B., Di Marchi, R.D., Park, G.D., Pramming, S., Koivisto, V.A. 1999, Insulin Analogues and Their Potential in the Management of Diabetes Melitus, *Diabetologia*, **42**: 1160
- Brunton, L.L. dan Parker, K.L. 2008. *Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics*. McGraw Hill, New York, p.563 – 579.
- Brunnert and Suddarth's. 2012, *Textbook of medical surgical nursing*. Lippincot Williams & Wilkins, New York.
- 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 Republik Indonesia.
- Departemen Kesehatan RI. 2008, *Pedoman Pengendalian Diabetes Mellitus dan Penyakit Metabolik*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Departemen Kesehatan RI. 2009, *Profil Kesehatan Indonesia 2008*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Finkel, R., L. X. Cubeddu, and M. A. Clark. 2009. 'Insulin and Oral Hypoglycemic Drugs', In Howland, and D. Richard *Lippincott's Illustrated Reviews : Pharmacology*, 4<sup>th</sup> Ed., Lippincott Williams and Wilkins, Florida, 287-296.

- Freeman, J.S. 2009, Improving the Match With Physiologic Insulin Secretion, *Jurnal of the American Osteopathic Association Clinical Practice*, **109(1)** : 33-34.
- Gotera, W., dan Budiayasa, D.G.A. 2010, Penatalaksanaan Ketoasidosis Diabetik (KAD), *Jurnal Penyakit Dalam*, **28(1)**: 164-167.
- Gay, L., and Diehl.P.L., 1996. *Research Methods for Business and Management*, Simon & Schuster (Asia) Pte.Ltd, Singapore.
- Gilman, A.G. 2010, *Dasar Farmakologi dan Terapi*, diterjemahkan oleh Tim Alih Bahasa Sekolah Farmasi ITB, ECG, Jakarta.
- Hartini, S. 2009, *Diabetes Siapa Takut, Panduan Lengkap untuk Diabetes, Keluarganya dan Profesional Medis*, Qanita, Jakarta, 90-93.
- Hermansen, K., Fontaine, P., Leth, G.,Kukulja, K.K.,Peterkova, V. 2004, Insulin analogues (insulin detemir and insulin aspart) versus traditional human insulins (NPH insulin and regular human insulin) in basal-bolus therapy for patients with Type 1 diabetes, *Diabetologia*, **47**: 622-629.
- Hermansen, K., Madsbad, S., Perrild, H., Kristensen, A., Axelsen, M., 2004. Comparison of the Soluble Basal Insulin Analog Insulin Detemir with NPH Insulin, *Diabetes Care*, **24(2)**: 296.
- Hirsch, B., Bergenstal, M.R., Parkin, G.C., Wright, E.J, and Buse, B.J. 2005, A Real-World Approach to Insulin Therapy in Primary Care Practice, *Clinical Diabetes*, **23(2)**: 78-86.
- Joseph,T., Robert,L.T., Gary,C.Y., Gary,R.M., Barbara,G.w., and Michael,P. 2007, 'Insulin Side Effects', in Dipiro J.T., Wells B.G., *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach*,McGraw Hill, New York, pp139-274, 1205-1237.
- Kementerian Kesehatan RI, 2007, *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2007*, Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. Kementerian Kesehatan RI, 2013, *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013*, Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Kimble, M. A. K. 2013, 'Diabetes Mellitus', in Kroon, L.A, and William C., *Applied Therapeutics The Clinical Use o f Drugs*, 9<sup>th</sup> ed., Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia.

- Mogensen, C. 2007, *Pharmacotherapy of Diabetes: New Developments*, Springer LLC, New York.
- Ndraha, S. 2014, Diabetes Melitus Tipe 2 Dan Tatalaksana Terkini, *MEDICINUS*, **27(2)**: 9-16.
- Notoatmodjo, S. 2012, *Teknik Sampling in Metodologi penelitian kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- National Institute Of Neurological Disorders and Stroke (NINDS). Diakses pada tanggal 14 Januari 2018.  
[http://www.ninds.nih.gov/disorders/cerebral\\_arteriosclerosis/cerebral\\_arteriosclerosis.htm](http://www.ninds.nih.gov/disorders/cerebral_arteriosclerosis/cerebral_arteriosclerosis.htm)
- Nathan, D.M., Buse, J.B., Davidson, M.B., Ferannimi, E., Holman, R.R., Sherwin, R., and Zinman, B. 2009, Medical Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes: A Consensus Algorithm for the Initiation and Adjustment of Therapy, *Diabetes Care*, **32(1)**: pp 198.
- Papa, G, Barrata, R., Cali, V., Degano, C., Iurato, M.P., Licciardello, C., Maiorana, R., and Finocchiaro, C. 2012, Factors that Influence Basal Insulin Requirement in Type 2 Diabetes, *Acta Diabetologica*, **49(5)**: 387-393.
- PERKENI. 2015. *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*. Jakarta: Perkumpulan Endokrinologi Indonesia.
- Poretzky, L. 2009, *Principles of Diabetes Mellitus*, Springer, New York.
- Richman, 2012. WebMD Medical. Coronary artery disease. Diakses pada 13 Januari 2018, <http://www.webmd.com/heartdisease/guide/heart-disease-coronary-arterydisease>.
- Sahlasaida. 2015, Penyakit Diabetes Melitus, Penyebab dan Gejalanya, Diakses pada tanggal 12 Januari 2018.  
<http://tipkesehatan.com/2015/10/penyakit-diabetes-melitus-penyebab-dan-gejalanya/>
- Schuetz, P., Castro, P., and Shapiro, N.I. 2011, Diabetes and Sepsis: Preclinical Findings and Clinical Relevance, *Diabetes Care*, **34**:771-772.
- Stephen, J. and Hammer, G.D. 2010, *Patophysiology of Disease: An Introduction to Clinical Medicine*, Lange, New York.

- Subekti, I. 2009, *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu*, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Sudoyo. 2015, 'Faktor Risiko Diabetes Melitus', dalam Soegondo, *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*, 10<sup>th</sup> ed., Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, pp 14-15.
- Sumanto, A. 2009, *Tetap langsing dan sehat dengan terapi diet*, Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Susanto, T. 2013, *Diabetes deteksi, pencegahan, pengobatan*, Buku pintar, Yogyakarta.
- Smeltzer, S.C., Bare, B.G., Hinkle, J.L. and Cheever, K.H. 2008, *Textbook of Medical Surgical Nursing*, The Point, Philadelphia.
- Tanyolac, S., Goldfine, I.D., Kroon, L. 2010, Insulin-Pharmacology, Types of Regimens, and Adjustments, *Journal University California*, **23**: 66-78.
- 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*, Fakultas Kedokteran Unair, Surabaya.
- Vague, P., Selam, J.L., Skeie, S., Leeue, I.D., Elte, J.W.F., Haahr, H., Kristensen, A., and Draeger, E. 2003, Insulin Detemir in Associated with More Predictable Glycemic Control and Reduced Risk of Hypoglycemia than NPH Insulin in Patients With Type 2 Diabetes on a Basal-Bolus Regimen with Premeal Insulin Aspart, *Diabetes Care*, **25(3)**: 590.
- Walker, R. and Whittlesea. 2012, *Clinical Pharmacy and Therapeutics*, Churchill Livingstone Elsevier, London.
- Wihardiyanti, R.R., Subagio, P.B., Fajrin, F.A. 2015, Efektivitas Penggunaan Insulin Pada Penderita Diabetes Mellitus Kehamilan Dirawat Inap RSD Dr.Soebandi Jember Tahun 2012-2013, *E-Journal Pustaka Kesehatan*, **3 (3)**:433-434.
- World Health Organization, 2011. *Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic*. Dalam Report of a WHO Consultation. Tersedia dari :<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11234459> (Diakses pada 30 Oktober 2016).