

Motivasi dan *Self Management* Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2

Mustika Rahmadanti*, Noor Diani, Agianto

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat

*Email korespondensi: mustika.ar@gmail.com

Abstrak

Diabetes mellitus adalah penyakit menahun yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah melebihi normal. Diabetes mellitus membutuhkan perhatian dan perawatan medis dalam waktu lama baik untuk mencegah komplikasi maupun perawatan sakit. Risiko komplikasi dapat diturunkan dengan *self management*. Keberhasilan *self management* yang terdiri dari aspek nutrisi, farmakologi, latihan jasmani, monitoring gula darah dan perawatan kaki dipengaruhi oleh motivasi pasien diabetes mellitus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran motivasi dan *self management* pasien diabetes mellitus tipe 2. Penelitian bertempat di Kelurahan Sungai Besar, dilakukan dari bulan Juni- Juli 2019. Penelitian ini merupakan penelitian *deskriptif observasional* menggunakan metode *non-probability sampling* dengan teknik *consecutive sampling*. Instrumen menggunakan kuesioner dengan jumlah responden 101 responden. Hasil penelitian menunjukkan motivasi responden mayoritas adalah baik (72,3%) dan *self management* juga dalam kategori baik (92,1%). Hal ini menunjukkan motivasi yang tinggi terlihat dari perilakunya. Motivasi yang dimiliki pasien diabetes mellitus tipe 2 memberikan dorongan yang kuat dalam melakukan *self management* diabetes mellitus. Motivasi dan *self management* yang dimiliki pasien diabetes mellitus tipe 2 di Kelurahan Sungai Besar dalam kategori baik. Namun, *self management* pada aspek perawatan kaki hanya 2,0% responden yang mengeringkan sela-sela jari kakinya usai dicuci dan dibersihkan. Hasil ini dapat dijadikan acuan bagi petugas kesehatan untuk dilaksanakannya pendidikan kesehatan terkait pentingnya perawatan kaki agar tidak terjadi masalah pada kaki. Pasien diabetes diharapkan agar tetap termotivasi dalam melakukan *self management*. Selanjutnya dapat diteliti kembali faktor apa saja yang memengaruhi kepatuhan pasien dalam diabetes dalam *self management*.

Kata-kata kunci: diabetes mellitus, motivasi, *self management*

Abstract

Diabetes mellitus is a chronic disease indicated by abnormal increase of blood glucose level. Diabetes mellitus requires long-term medical attention and treatment to prevent complication and manage the disease. The risk of complication can be reduced by self-management. The success of self-management hygiene consisting of nutritional, pharmacology, physical training, blood sugar monitoring and foot care aspects are affected by the motivation of diabetes mellitus patient. This research was located in Sungai Besar Village, from June to July 2019. The aim of this study was to determine the description of the motivation and self-management of type 2 diabetes mellitus patients. It was a descriptive observational research using non-probability sampling method with consecutive sampling technique. The instrument was questionnaire with a total of 101 respondents. Result the study showed that most respondents' motivation was good (72.3%) and most respondents' self-management was good (92.1%). It showed that high motivation was indicated by behaviors. The motivation of type 2 diabetes mellitus patients encouraged them to do self-management of diabetes mellitus. Motivation and self management of type 2 diabetes mellitus patients in Sungai Besar Village were good. However, only 2.0% of respondents dry between of their toes after washing and cleaning them on the aspect of foot care. This result can be used as a reference for health workers to socialize about health education related to the importance of foot care avoiding foot problems. Diabetes patient were expected to have great motivation doing self management. For further, it can be re-examined what factors can influence the patients obedience in diabetes.

Keywords: diabetes mellitus, motivation, self-management

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus adalah penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah melebihi normal (1). Pada tahun 2015 sebanyak 415 juta jiwa populasi dunia mengalami diabetes dan diperkirakan terjadi peningkatan tahun 2040 menjadi 642 juta jiwa. Negara Indonesia diposisi ke-7 dunia untuk prevalensi penderita diabetes dengan jumlah sebesar sepuluh juta (2). Sedangkan, Kalimantan Selatan berada diposisi ke 13 di Indonesia, sebanyak 1,4% penderita diabetes (3).

Diabetes adalah salah satu penyakit tidak menular yang telah menjadi masalah kesehatan komunitas tidak cuma di Indonesia tetapi juga di dunia. Diabetes mellitus memerlukan kepedulian & perawatan dalam jangka lama baik untuk mencegah komplikasi maupun perawatan sakit. Dalam hal ini diperlukan kemampuan pasien dalam mengontrol diabetes mellitus. Upaya pengontrolan diabetes mellitus dapat dilakukan dengan *self management* pasien yaitu pemantauan kadar gula darah, pengelolaan diet, pengobatan, latihan jasmani dan perawatan kaki. Tujuan *self management* guna mencapai pengendalian darah secara maksimal, dan pencegahan komplikasi karena *self management* mempunyai peranan penting untuk meningkatkan kualitas kesehatan maupun kesejahteraan pasien (4).

Keberhasilan pengontrolan diabetes mellitus banyak bergantung pada motivasi atau dorongan maupun dukungan dari pihak lain dan kesadaran diri penderita itu sendiri guna melakukan *self management* yang diatur untuk mengendalikan gejala & menghindari komplikasi. Responden yang termotivasi secara instrinsik cenderung lebih memiliki kesadaran yang tinggi dalam melakukan pemeliharaan kesehatannya dibanding responden yang mendapat desakan

atau tekanan dari luar. Individu yang memiliki motivasi yang tinggi akan menunjukkan perilaku & keyakinan yang baik dalam melaksanakan tugas tertentu (5). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran motivasi dan *self management* pasien diabetes mellitus tipe 2.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *deskriptif observasional* dengan pendekatan studi *cross-sectional*. Jumlah populasi dalam penelitian berjumlah 135 orang. Besar sampel dihitung menggunakan rumus Slovin yaitu diperoleh 101 responden. Pengambilan sampel dengan *non-probability sampling* melalui teknik *consecutive sampling* digunakan untuk memilih 101 responden di komunitas Kelurahan Sungai Besar, Kecamatan Banjarbaru Selatan, Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah pasien diabetes mellitus tipe 2 di Kelurahan Sungai Besar yang bersedia menjadi responden dan mampu berkomunikasi dengan baik. Sedangkan, kriteria eksklusi penelitian ini adalah pasien diabetes mellitus tipe 2 yang mengalami penurunan kesadaran dan tidak menyelesaikan kuesioner penelitian. Dalam proses penelitian, peneliti menghormati, melindungi, dan menjaga kerahasiaan informasi juga privasi responden penelitian.

Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan data karakteristik responden, motivasi dan *self management* dalam bentuk distribusi frekuensi. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner karakteristik demografi meliputi informasi data diri responden, *Treat Self- Regulation Questionnaire* (TSRQ) untuk mengukur motivasi dan perilaku *Self Management* Diabetes Mellitus untuk menilai perilaku diet, terapi farmakologi, latihan jasmani, pengawasan kadar gula darah dan perawatan kaki. Kuesioner *Treat Self- Regulation Questionnaire* (TSRQ) telah dilakukan uji

validitas oleh Aspolo pada tahun 2007 di Portugal dan Yesi Ariani pada tahun 2011 di Indonesia. Uji validitas pada kuesioner perilaku *Self Management* Diabetes Mellitus dilakukan oleh Titis Kurniawan di Indonesia. Peneliti tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas untuk menjaga ketetapan instrumen penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Demografi Responden

Karakteristik responden didominasi oleh responden dengan usia 41-60 tahun (57,4%). Usia terendah yaitu 31 tahun, usia tertinggi 77 tahun dan rerata berusia 55 tahun. Hal ini disebabkan adanya proses penuaan sehingga memengaruhi kemampuan sel beta pankreas dalam memproduksi insulin (6).

Responden penelitian sebagian besar perempuan yaitu 58,4%. Perempuan mengalami siklus bulanan & menopause yang berperan dalam meningkatkan jumlah lemak tubuh menjadi mudah terkumpul. Lemak dalam tubuh sering dikaitkan dengan resistensi insulin. Resistensi insulin menyebabkan gula sulit masuk ke sel sehingga gula tetap bertahan dalam darah (7,8). Kadar lemak darah pada perempuan lebih tinggi dibanding laki-laki, akibatnya perempuan berisiko menderita diabetes mellitus 3-7x lebih tinggi dibanding laki-laki yang 2-3x (9,10).

Latar belakang pendidikan responden sebagian besar berpendidikan diploma/sarjana yaitu 48,5%. Individu dengan pendidikan lebih tinggi sering kali lebih banyak memiliki pengetahuan tentang kesehatan, sehingga memiliki kesadaran dalam menjaga kesehatannya (11). Namun, individu dengan latar pendidikan tinggi tidak menjamin dapat terhindar dari penyakit diabetes mellitus. Ada beberapa faktor lain yang ikut serta seperti pekerjaan, gaya hidup, kepatuhan & genetik. Hasil ini didukung oleh penelitian lain yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan kejadian diabetes mellitus (12).

Lama menderita diabetes mellitus didominasi oleh responden dengan durasi 1-5 tahun yaitu 56,4%. Durasi terendah yaitu 1 tahun (4,0%), durasi tertinggi yaitu 21 tahun (1,0%) dan rata-rata berdurasi 5 tahun (21,8%).

Responden penelitian lebih banyak yang tidak bekerja yaitu 38,6%. Pekerjaan erat kaitannya dengan kejadian diabetes mellitus. Hal ini dikarenakan pekerjaan memengaruhi tingkat aktivitas fisik. Individu yang tidak bekerja cenderung lebih berisiko dibanding individu yang tidak bekerja. Hal ini dipengaruhi oleh kurangnya aktivitas fisik menyebabkan proses pembakaran kalori di dalam tubuh atau proses metabolisme tidak berjalan baik (10,13).

Terapi medis yang digunakan responden penelitian 100% menggunakan terapi obat minum. Responden mengkonsumsi obat anti diabetes secara tunggal bahkan dikombinasikan dengan obat anti diabetes lain. Hasil ini didukung oleh penelitian lain yang memperoleh hasil 91,8% menggunakan terapi obat minum (14).

Responden kebanyakan memiliki penyakit penyerta yaitu 65,3%. Responden yang memiliki penyerta menyebutkan memiliki satu penyakit penyerta bahkan lebih dari satu penyakit penyerta. Distribusi penyakit penyerta tertinggi adalah hipertensi (35,1%), diikuti kolesterol (20,7%), gastritis (14,4%), kesemutan (13,5%), gangguan penglihatan (10,8%), OA (2,7%), jantung (1,8%) dan post stroke (0,9%). Hasil yang sama juga diperoleh peneliti lain yaitu frekuensi responden dengan penyakit penyerta hipertensi yaitu sebesar (67%) (15).

Pemeriksaan gula darah mandiri yang dilakukan di rumah oleh responden adalah 19,8%. Sedangkan 80,2% tidak melakukan pemeriksaan gula darah mandiri di rumah dikarenakan tidak memiliki alat glukometer yang digunakan untuk mengukur kadar gula darah dan mudahnya akses ke pelayanan kesehatan memudahkan responden untuk melakukan pemeriksaan darah. Namun, 19,8% yang melakukan monitoring gula darah mandiri di rumah tidak dapat dipastikan apakah melakukan pengecekan secara teratur dan berkala. Ada kemungkinan

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik (n=101)

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase (%)
Umur		
21-40	5	5,0
41-60	58	57,4
>60	38	37,6
Jenis Kelamin		
Laki-laki	42	41,6
Perempuan	59	58,4
Pendidikan		
SD/MI	5	5,0
SMP/MTs	7	6,9
SMA/MA	40	39,6
Diploma/Sarjana	49	48,5
Lama Menderita		
1-5 tahun	57	56,4
>5 tahun	44	43,6
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	39	38,6
Buruh	2	2,0
Pedagang	27	26,7
Swasta	3	3,0
PNS/TNI/POLRI	30	29,7
Terapi Medis		
Obat Minum	101	100
Penyakit Penyerta		
Ada	66	65,3
Tidak ada	35	34,7
Pemeriksaan Gula Darah Mandiri di Rumah		
Melakukan	20	19,8
Tidak melakukan	81	80,2
Pernah mendapat informasi <i>self management</i>		
Pernah	94	93,1
Tidak pernah	7	6,9

monitoring gula darah dilakukan seminggu sekali, sebulan sekali, bahkan tiga bulan sekali. Jadi, dapat disimpulkan bahwa 80,2% yang tidak melakukan monitoring gula darah mandiri di rumah tidak dapat dikatakan bahwa monitoring gula darahnya buruk. Hal ini dikarenakan responden masih memiliki kesadaran dan upaya dalam pengontrolan gula darahnya dengan mengunjungi dan memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan.

Hampir keseluruhan responden 93,1% pernah mendapatkan informasi. Pasien diabetes mellitus perlu memperoleh

informasi minimal setelah ditegakkannya diagnosa. Hasil peneliti lain dalam penelitiannya memperoleh hasil ada pengaruh *Diabetes Self Management Education & Support* (DSME/S) terhadap peningkatan pengetahuan sebesar 15,97% (16).

Gambaran Motivasi dan *Self Management* Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2

Pada tabel 2 memperlihatkan mayoritas responden memiliki motivasi baik.

Hal ini dipengaruhi oleh sebagian besar responden sangat setuju melakukan pengobatan dan pemeriksaan gula darah karena merasa senang apabila gula darahnya berada dalam rentang normal. Peneliti lain juga memperoleh hasil mayoritas responden diabetes berkategori baik (89,7%) (17). Kesamaan ini dikarenakan sebanyak 58 responden menjawab setuju di lembar kuesioner pada pernyataan “ Saya senang jika gula darah saya berada dalam rentang normal”. Motivasi merupakan aspek penting bagi penderita diabetes mellitus, karena motivasi di dalam diri individu bisa memberikan *support* yang kuat dalam melaksanakan *self management* diabetes mellitus. Motivasi intrinsik yang dimiliki individu lebih memiliki kesadaran sendiri dan lebih terdorong maupun termotivasi melaksanakan *self management* dibanding pribadi yang bertindak atas dorongan orang lain (18).

Pada tabel 2 juga menggambarkan bahwa lebih banyak responden 92,1% memiliki *self management* berkategori baik. Hasil ini dipengaruhi oleh informasi yang diperoleh responden terkait pengelolaan penyakit yang diderita, pengalaman karena lamanya menderita diabetes mellitus dan kesadaran yang dimiliki responden terkait penyakit yang dialami. Penelitian lain juga memperoleh hasil *self management* adalah baik, didukung kembali oleh penelitian lainnya juga memperoleh manajemen diri diabetes mellitus berkategori baik (80,41%) (19,20). Hal ini juga dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan yang diperoleh responden mengenai penanganan diabetes.

Aspek nutrisi dalam *self management* responden rata-rata baik yaitu 90,1%.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa mayoritas responden selalu mengikuti perencanaan makan yang sesuai dengan aturan penderita diabetes mellitus. Keahlian pasien diabetes mellitus dalam mengatur/mengelola pola makan merupakan prinsip dasar pengontrolan diabetes mellitus yang dideritanya. Selain itu, pengaturan pola makan juga bisa mencegah fluktuasi kadar gula darah sehari-hari dengan cara praktis & aman (21).

Gambaran aspek farmakologi dalam *self management* diabetes mellitus responden adalah 100% baik. Hasil analisis item kuesioner didapatkan bahwa responden selalu mengkonsumsi obat tepat waktu dan sesuai dosis anjuran dokter. Dalam penelitian lainnya diperoleh hasil serupa yaitu pasien diabetes mellitus di poliklinik kaki diabetik RSUD Ulin Banjarmasin memiliki kontrol farmakologi 100% baik. Responden penelitian sangat patuh pada pengobatannya (22). Hal ini dikarenakan motivasi responden yang ingin sembuh dan adanya perasaan nyaman terhadap pengobatan yang jalani.

Pengobatan yang baik dan tepat memberikan keuntungan bagi penderita diabetes mellitus khususnya penderita yang diharuskan mengkonsumsi obat seumur hidup (23,24). Ketidapatuhan penderita diabetes mellitus mengkonsumsi obat-obatan dapat menaikkan ancaman terjadinya komplikasi & parahnya penyakit yang diderita (10).

Gambaran *self management* responden pada aspek latihan jasmani adalah 94,1% baik. Hasil analisis didapati bahwa sebagian besar responden sering berolahraga seperti berjalan kaki dan mengikuti senam yang diadakan di Pelayanan Kesehatan. Pada penelitian lainnya didapati 55,2% patuh

Tabel 2. Gambaran motivasi dan *Self Management* pasien diabetes mellitus tipe 2 (n=101)

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Motivasi		
Baik	73	72,3
Kurang baik	28	27,7
<i>Self Management</i>		
Baik	93	92,1
Kurang baik	8	7,9

dalam latihan jasmani seperti berjalan kaki dan ikut serta senam (25). Latihan jasmani yang dilaksanakan penderita diabetes dapat berguna dalam meminimalkan kadar gula darah, mencegah komplikasi & kegemukan serta menormalkan tekanan darah (26,27). Glukosa darah dapat dikendalikan dengan latihan jasmani. Hal ini dipengaruhi aktifnya produksi insulin sehingga kadar gula darah terbaiki (28).

Self management pada aspek monitoring gula darah pada responden tergambaran 98,0% baik. Hasil analisis diperoleh bahwa dalam tiga bulan terakhir selalu melakukan pemantauan kadar gula darah atas kesadaran dirinya sendiri. Monitoring gula darah adalah salah satu dari manajemen pengaturan diabetes mellitus yang wajib dilaksanakan pasien agar mengetahui & mendeteksi kemungkinan terjadi peningkatan maupun penurunan kadar gula darah sehingga dapat ditangani dengan baik (29).

Aspek perawatan kaki dalam *self management* responden didapati 100% baik. Keseluruhan responden hampir selalu memeriksa kondisi kakinya 76,2%, sebanyak 66,3% selalu memeriksa alas kaki yang akan digunakan, 89,1% selalu membersihkan kakinya, & 99,0% tidak pernah memangkas kuku memakai *cutter/silet*, 72,3% tidak pernah berjalan diluar rumah tanpa penggunaan alas kaki, namun hanya 2,0% yang mengeringkan sela-sela jari kaki setelah dicuci.

Perawatan kaki diabetes mellitus harus dilakukan setiap hari agar tidak terjadi masalah pada kaki. Penggunaan *silet/cutter* untuk memotong kuku lebih berisiko mengakibatkan luka. Mengeringkan sela jari kaki setelah dicuci termasuk dalam perawatan kaki yang harus dilakukan penderita. Sela-sela jari kaki yang dibiarkan basah akan rawan terjadi infeksi (30).

KETERBATASAN

Peneliti menyadari bahwa dalam pelaksanaan penelitian tentu terdapat keterbatasan. Keterbatasan dalam pelaksanaan pengambilan data yaitu peneliti

memperoleh jawaban dari beberapa responden di luar aspek pertanyaan kuesioner yang telah dibagikan.

ETIKA PENELITIAN

Peneliti telah melakukan uji layak etik di Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat. Surat keterangan layak etik dikeluarkan oleh Komite Etik dengan no. 172/KEPK-FKUNLAM/EC/V/2019.

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak terdapat konflik kepentingan dalam penelitian ini layaknya konflik perasaan maupun hati.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini, sehingga penelitian dapat terlaksana dengan baik.

PENUTUP

Motivasi dan *self management* yang dimiliki pasien diabetes mellitus tipe 2 di Kelurahan Sungai Besar dalam kategori baik. Hal ini ditunjukkan dari baiknya aspek nutrisi, aspek farmakologi, aspek latihan jasmani, aspek monitoring gula darah dan aspek perawatan kaki. Namun, pada aspek perawatan kaki hanya 2,0% responden yang mengeringkan sela-sela jari kakinya setelah dicuci dan dibersihkan. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi perawat agar dapat memberikan pendidikan kesehatan terkait pentingnya perawatan kaki terutama mengeringkan sela-sela jari kaki usai dibersihkan.

Bagi penderita diabetes mellitus diharapkan tetap termotivasi dalam melakukan *self management* terutama pada aspek perawatan kaki agar tidak terjadi masalah pada kaki. Hal ini dikarenakan hanya 2,0% yang mengeringkan sela-sela jarinya. Penderita diabetes mellitus juga dapat menerapkan dan mengaplikasikan

pengetahuan atau informasi dari pendidikan kesehatan yang diberikan petugas kesehatan dalam manajemen perawatan diabetes mellitus sehari-hari untuk meminimalkan ancaman terjadinya komplikasi. Saran untuk peneliti selanjutnya agar dapat dapat meneliti mengenai dukungan keluarga terhadap kepatuhan *self management*, & aspek-aspek apa saja yang memengaruhi kepatuhan pasien diabetes dalam melaksanakan *self management*.

REFERENSI

- Misnadiarly, 2006. *Diabetes Mellitus Gangren, Ulcer, Infeksi, Mengenali Gejala, Menanggulangi, dan Mencegah Komplikasi*. Jakarta: Pustaka Obor Populer.
- Internasional Diabetes Federetion, 2015. *Diabetes atlas sixth edition*: <http://www.idf.org/diabetesatlas>.
- Riset Kesehatan Dasar. 2013. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Sulistria, YM, 2013. Tingkat Self Care Pasien Rawat Jalan Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Kalirungkut Surabaya. Vol. 2, No. 2, Tahun 2013.
- Ernawati., Elsa P. S., & Titis K. 2015. Pengaruh Motivasi Internal dan Eksternal terhadap Diabetes Self Management di Wilayah Kecamatan Gombong Kabupaten Kebumen. Vol. 1, No. 2, 2015.
- Trisnawati. 2013. Faktor Risiko Kejadian Diabetes mellitus Tipe 2 di Puskesmas Kecamatan cengkareng Jakarta Barat, *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. Vol.5,No.1,http://lp3m.thamrin.ac.id/upload/artikel%202.%20vol%205%20no%201_shara.pdf, diakses tanggal 21 Juni 2014.
- Irawan, D. 2010. Prevalensi dan Faktor Risiko Kejadian Diabetes Mellitus Tipe Dua di Daerah Urban Indonesia. Tesis dipublikasikan. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Kurniadi, H., & Nurrahmi, U. 2014. *Penyakit Jantung Koroner, Kolesterol Tinggi, Diabetes Mellitus, Hipertensi*. Yogyakarta: Istana Media.
- Jelantik, I.G.M.G., Haryati, E. 2014. Hubungan Faktor Resiko Umur, Jenis Kelamin, Kegemukan dan Hipertensi dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Mataram. *Jurnal Media Bina Ilmiah* 39. *Widyaiswara BPTK Mataram Dinkes Propinsi NTB*.
- Putri, L R. 2017. Gambaran Self Care Penderita Diabetes Melitus (DM) di Wilayah Kerja Puskesmas Srandol Semarang. *Skripsi. Semarang: Departemen Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro*.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Mamangkey. 2014. Hubungan antara Tingkat Pendidikan dan Riwayat Keluarga Menderita DM Tipe 2 pada Pasien Rawat Jalan di Poliklinik Penyakit Dalam BLU RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Jurnal Kesehatan Manado: Universitas Sam Ratulangi*.
- Suantika, P.I.R. 2014. Hubungan Self Care Diabetes Dengan Kualitas Hidup Pasien DM Tipe 2 Di Poliklinik Interna Rumah Sakit Umum Daerah Bandung. Bali: Universitas Udayana.
- Mahmudin, A., 2012. Evaluasi Manajemen Mandiri Karyawan Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2 Setelah Mendapatkan Edukasi Kesehatan Di PT Indocement Tungal Prakarsa Plantsite Citeureup. Depok: FIK UI.
- Mufidah, S. 2018. Gambaran Tingkat Depresi pada Pasien Diabetes ellitus dengan Keluhan Penyerta di RSUD Dr Moewardi Surakarta. *KTI. Surakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Yuni, C.M. 2018. Pengaruh Diabetes Self Management Education and Support (DSME/S) terhadap Peningkatan Pengetahuan Pasien DM Tipe 2. *KTI. Banjarbaru: PSIK FK Universitas Lambung Mangkurat*.

17. Astuti, S.A.D. 2017. Hubungan Motivasi Diri dengan Kadar Gula Darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD Panembahan Senopati Bantul. Yogyakarta: STIKES Jendral Achmad Yani.
18. DaSilva, J. (2003). Motivation for self-care in older women with heart disease and diabetes: A balancing act. <http://proquest.umi.com/pqdweb>.
19. Putri, D.S., Yudianto, K., & Kurniawan, Titis. 2013. Perilaku *Self Management* Pasien Diabetes Melitus (DM). Vol. 1 No. 1 April 2013.
20. Dhamayanti, F.A. 2018. Hubungan Manajemen Diri Diabetes Dengan Kontrol Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe II Pada Peserta Prolanis Di Bandar Lampung. Karya Tulis Ilmiah. Bandar Lampung: Fakultas Kedokteran Universitas Lampung Bandar Lampung.
21. Smeltzer, S. C. & Bare. B. G 2010, *Keperawatan medikal Bedah: Brunner & Suddart. 2 ed.* Alih Bahasa Agung Waluyo dkk. Jakarta: EGC.
22. Noor, A. 2016. Gambaran Manajemen Mandiri Pasien Ulkus Kaki Diabetik di RSUD Ulin Banjarmasin. *KTI. Banjarbaru: PSIK FK Universitas Lambung Mangkurat.*
23. Hannan, M. 2013. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Bluto Sumenep. *Jurnal Kesehatan Wiraraja Med. 47-55.*
24. Cahyati, O.P.N. 2019. Gambaran Kepatuhan Manajemen Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Ngoresan Jebres. *Karya Tulis Ilmiah. Surakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.*
25. Lestari, D., Citrakesumasari., & Alharini, S. 2013. Upaya Penanganan Dan Perilaku Pasien Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Maradekaya Kota Makasar Tahun 2013.
26. Rachmawati, O. 2010. Hubungan Latihan Jasmani Terhadap Kadar Glukosa Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe-2. Surakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret.
27. Nurfitriani, P. 2018. Gambaran Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus yang Rutin Melakukan Latihan Jasmani. *Karya Tulis Ilmiah. Surakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.*
28. Yunir & Soebardi. 2006. *Terapi non farmakologis pada pasien diabetes melitus. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam.* Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI.
29. Smeltzer, S.C., 2001. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth. Vol 2.* Jakarta: EGC.
30. Hafid, I. 2014. Hubungan Sosial Support dengan Self Care pada Penderita Diabetes Mellitus (DM) di Desa Pekuwon Kecamatan Bangsal Mojokerto. *Laporan Penelitian.*