

ANALISIS FAKTOR PEMICU TERJADINYA DEPRESI PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS

Siswoto Hadi Prayitno¹

Email: siswotohp@gmail.com

¹Dosen Program Studi Diploma Keperawatan Akademi Kesehatan Rustida

ABSTRAK

Diabetes Mellitus merupakan penyakit kronis yang mana insidennya cukup tinggi di berbagai belahan negara di dunia. Penyakit ini menjadi masalah kesehatan yang cukup serius. Penyakit diabetes bukan hanya mengganggu fungsi biologis bahkan penyakit ini dapat mengganggu psikis penderita gangguan psikis yang timbul dalam gangguan kecemasan stress dan depresi. Tujuan dari penelitian adalah mengetahui factor pemicu terjadinya depresi pada penderita diabetes mellitus. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah dengan metode meta analisis. Metode meta analisis yaitu merupakan kajian atas sejumlah masalah hasil penelitian dalam penelitian sejenis. Unit analisis dalam penelitian ini adalah dokumen-dokumen tertulis tentang penelitian diabetes mellitus. Analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif dengan prosentase dan analisis data kualitatif untuk data hasil kajian naratif terhadap penelitian yang telah di temui. Hasil dari penelitian ini yang ditemukan adalah 1) DM dengan komplikasi ganggren menyebabkan depresi sebesar 64% (Tarno, 2004). 2) DM dengan religiositas rendah menyebabkan depresi sebesar 40% (Sherry & Robert, 2009). 3) Penderita perempuan dengan penyakit DM mengalami depresi sebesar 51% (Poretsky, 2010). 4) 5) penderita DM yang kurang dukungan mengalami depresi sebesar 53% (Kuminigsih, 2013). Kesimpulannya adalah penderita DM dengan yang disertai komplikasi, dukungan dan religiositas yang kurang baiak rentan terhadap depresi.

Kata Kunci: Faktor, pemicu, Depresi, diabetes mellitus.

Pendahuluan

Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronis yang banyak diderita oleh masyarakat Indonesia, *morbiditas* dan *mortalitas* cukup besar (Ali Hasan, Salmah Lilik, 2005). Akibat dari penyakit ini pada sebagian besar penderita DM mengalami fisik seperti ganggren dan komplikasi lain termasuk ginjal dan jantung serta darah tinggi dan gangguan psikis seperti stress cemas dan depresi. Berbagai macam komplikasi yang ditimbulkan dapat memperburuk kesehatan penderita DM. Penderita DM diharuskan menjalani perawatan secara intensif dan kontinyu dalam jangka waktu yang lama untuk mendapat penanganan dan hasil yang diharapkan, tentu hal ini berakibat pada meningkatnya biaya perawatan, hal ini akan menambah beban ekonomi bagi keluarga yang sakit tersebut dan berakibat pada terjadi depresi yang semakin berat. (Rafika Mutia Sari, jarir At Thobari, 2011).

Badan Kesehatan dunia (WHO) memperkirakan pada tahun 2025 jumlah penderita DM di atas usia 25 tahun mencapai 300 juta. Angka ini akan terus meningkat dua kali lipat dari prediksi tahun 2000 sebesar 150 juta. Prediksi dari *International diabetes federation* (IDF) peningkatan jumlah penderita DM di dunia hingga mencapai 439 juta jiwa pada tahun 2030. Jumlah penderita DM dapat terus meningkat dimasa mendatang seiring dengan peningkatan gaya hidup masyarakat dunia. *Prevalensi* penderita DM di Indonesia juga akan mengalami peningkatan secara signifikan dimasa mendatang. Tahun 2000 terdapat 8,4 juta penderita dan akan menjadi 21,3 juta penderita pada tahun 2030 (Yanti, 2012). Perhatian dari pemerintah harus di tingkatkan mengingat jumlah penderita terus meningkat seiring gaya hidup masyarakat, layanan khusus penyakit DM

perlu di tingkatkan untuk menangani penyakit ini (Syamsi Nur, 2015).

Penelitian yang dilakukan oleh (Jean Marie Ekoe, Marian Kewers, Rhys Wiliam, 2008) menyatakan bahwa dari 5000 penderita DM 350 penderita mengalami depresi kurang lebih (70%). Hasil ini menggambarkan bahwa penyakit ini bias menimbulkan ancaman bagi penderita DM untuk menjadi depresi. Berbagai gejala umum yang dapat dikenali pada penderita DM yang mengalami depresi adalah 1) tidak patuh minum obat 2) napsu makan menurun 3) mengeluh tidak bisa tidur 4) perasaan di acuhkan oleh keluarga (Taluta & Hamel, 2014). Gejala-gejala yang dari penyakit tersebut akan memicu perasaan depresi yang semakin berat yang akhirnya penderita melakukan bunuh diri (Cukrowicz et al., 2011).

Komplikasi yang ditimbulkan oleh penyakit DM yaitu 1) penyakit jantung 2) stress 3) hipertensi 4) luka ganggren dan amputasi, komplikasi yang diakibatkan ini kemungkinan besar akan memperburuk kondisi pasien dan dapat berujung kematian (Lorraine & Janet, 2007). Berbagai macam terapi yang dapat digunakan untuk mengurangi gejala depresi dengan cara : 1) merubah cara mensikapi penyakit DM 2) membantu penderita DM menemukan keyakinan baru yang lebih efektif (Yanti, 2012), dan terapi farmakologi (Poretsky, 2010)

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik yang bertujuan mendeskripsikan suatu fenomena yang terjadi dengan yakni penelusuran dengan memanfaatkan e-journal. Metode yang digunakan yaitu kajian meta analisis untuk menggabungkan hasil 2 atau lebih penelitian sejenis sehingga diperoleh paduan data secara kuantitatif. Meta analisis merupakan

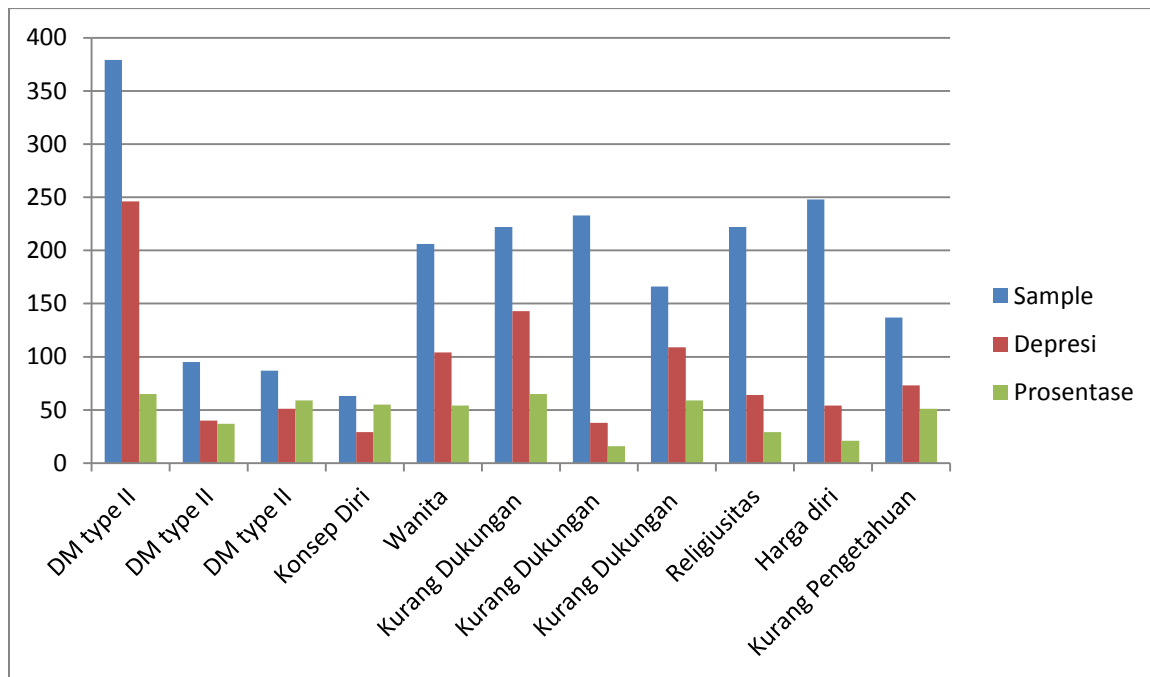
analisis kuantitatif dan menggunakan sejumlah data untuk mengetahui metode statistic dengan mengumpulkan sejumlah informasi yang berasal dari sampel (Ansor, 2017). Meta analisis merupakan tehnik statistic untuk mengkombinasikan hasil dari beberapa penelitian yang ada untuk menarik kesimpulan (Aslikhah, 2015). Studi yang melibatkan meta analisis ini dibatasi pada depresi yang terjadi pada penderita diabetes mellitus. Studi primer yang digunakan sebagai data dalam metanalisis adalah studi yang membandingkan depresi

pada penderita diabetes mellitus yang dikumpulkan melalui data base elektronik dari internet dan jurnal yang sudah dikenal yaitu melalui proquest. Tahun terbit jurnal mulai tahun 2007 sampai dengan 2016. Kurang lebih ada 11 artikel yang dikumpulkan setelah dicermati mengetahui penyebab terjadinya depresi pada pasien DM. Berdasarkan studi telaah dikumpulkan, diperoleh data mengenai karakteristik sampel penelitian, tahun penelitian dan peneliti dari studi tersebut. Secara lengkap datanya sebagai berikut.

Tahun penelitian	Peneliti	sample	Alat ukur	Hasil	Pemicu
2010	Antonio Campayo, Peter de Jonge, Juan F. Roy., 2010	379	Geriatric mental state Schedul	65% =246 sample mengalami depresi berat	DM type II
2013	Das et al.,	95	HAMD (Hamilton Rating Scale for depression	40 sampel 36.7% mengalami depresi berat	DM type II
2013	Safitri	87	BDI	51 (59%) responden	DM Type II
2007	Khamseh, Mohammad Baradaran, Hamid R Rajabali, Hassan	206	Beck Depression Inventory	104 (50.4%) Depresi. Laki 44 (21%) depresi	Wanita
2009	Sherry & Robert,	222	CES-D (centra epidemic studi depression scale	64.8% (143) sample mengalami depresi	Kurang dukungan
2010	Atyanti Isworo,	166	CESD	109 (59%) Responde n Depresi	Kurang dukungan
2015	Parasari, Gusti Ayu Trisna dan Lestari,	233	CESD	38 (16%)	Kurang dukungan
2011	Sherry & Robert,	222	CES-D (centra epidemic studi	28.8% (64 sample)	Rendahnya religiositas

Tahun	Peneliti	Jumlah Sampel	Skala Depresi	Hasil Penelitian	Faktor Pemicu
2014	Donsu et al.,	248	depression scale CESD	54 depresi 21	Harga diri
2016	Sari	137	BDI (Beck depression inventory)	73 (51%) responden depresi	Kurangnya pengetahuan
2008	Winasis & Maliya,	63	BDI	29 (55%) depresi berat	Konsep diri

Tabel Grafik 1.1 Faktor-faktor yang memicu terjadinya depresi pada pasien diabetes mellitus



HASIL PENELITIAN

Hasil kajian 11 artikel dari penelitian diperoleh data sebagai berikut:

- 1) Ada 3 hasil kajian penelitian dimana penyebab terjadinya depresi yaitu karena DM type II dengan sampel 379 yang mengalami depresi 246 (65%) responden, 95 sampel mengalami depresi 40 (38%), 87 sampel yang mengalami depresi 51 (59%).
- 2). wanita jumlah 206 yang mengalami

- depresi 104 (50.4%) sedangkan yang laki laki mengalami depresi 44 (21%).
- 3) Penyebab depresi karena kurang dukunag ada 3 hasil penelitaian yaitu : Jumlah sampel 222 yang mengalami depresi 163 (65%), 233 yang mengalami depresi 38(16%), 166 yang mengalami depresi 109 (59%).
- 4) Rendahnya religiositas jumlah sampel 222 yang mengalami depresi 64(29%).
- 5).

Harga diri rendah dengan jumlah sample 248 yang mengalami depresi 54 (21%) .
6).Konsep diri jumlah sample 63 yang mengalami depresi 29(55%). 7) Kurang pengetahuan sample 137 mengalami depresi 73 (51%) .

Faktor penyebab terjadinya depresi

Hasil telaah dari 11 jurnal dapat diketahui bahwa banyak faktor sebagai pemicu terjadinya depresi pada penderita diabetes mellitus antara lain : Diabetes mellitus ype II, wanita rentan mengalami depresi, kurang dukunagn dari ornag lain, kurangnya religiusitas, harga diri rendah, konsep diri yang tidak baik dan kurangnya pengetahuan penderita.

i diri sampel 63 yang mengalami depresi 29 (46%)..

PEMBAHASAN

Pada dasarnya tujuan melakukan meta anlalsisi adalah menganailsisi data dari studi primer. Hasil anlalsi ini dapat dipakai sebagai dasar untuk mengatahui faktor-faktor yang memicu terjaidnya depresi pada penderita DM sehingga memberikan petunjuk untuk penelian berikutnya. Mengacu pada penelusuran penelitian terdahulu terkait pemicu depresi pada penderita DM. Penelitian tentang penyakit DM dan depresi telah diteliti oleh peneliti terdahulu dan factor pemicu terjadiya depresi bervariasi. Seperti yang dilakukan oleh Handayani,(2010) pengelolaan depresi pada penderita DM dengan tehnik yoga. Doa dan dzikir sebagai metode menurunkan depresi pada penyakit kronis (Prayitno, 2015).

Kejadian pemicu depresi pada penderita diabetes mellitus ada jurnal yaitu DM type II. DM type II merupakan penyakait DM yang tidak membutuhkan insulin untuk menurunkan kadar gula dala darah (Taluta & Hamel, 2014). Untuk menurunkan kadar gula dalam darah

yang dapat dilakukan penderita DM adalah berolahraga, senam yoga , senam aerobik (Lenggogeni, 2011), dan patuh terhadap diet (Nurlaili Haida Kurnia Putri, 2015). Oleh karena penyakit ini cenderung kronis sehingga ada perasaan bosan terhadap penyakitnya dan diet yang yang terapkan menimbulkan kejenuhan berakibat pada depresi semakain berat (Aarts, Akker, Boxtel, Jolles, Winkens, 2009). Efek yang dapat ditimbulkan dari depresi adalah kualitas hidup semakin rendah penyakit bertambah parah depresi dan selanjutnya depresi juga semakin berat (Das et al., 2013).

Wanita banyak menghadapi masalah psikologi dan lebih tergantung pada suami dalam finansial sehingga ketika sakit mudah mengalami depresi (Retnowati, 2004). Depresi yang terjadi pada wanita diakibatkana disabilitas, faktor genetic dan stereotype bahwa wanita banyak memendam perasaan serta status social yang tidak menguntungkan dapat memicu terjadinya depresi (Harista & Lisiswanti, 2015). Wanita rentan terhadap depresi dikarenakan adanya perasaan sakit yang lama tidak dapat merawat anak dan suami dan muncul perasaan bersalah serta mencela diri hal ini juga dapat memicu terjadinya depresi (Tri Rini Budi Setyaningsih, 2015).

Hasil telaah dari 3 jurnal menyatakan bahwa kurangnya dukungan dapat menjadi pemicu terjadinya depresi pada penderita DM. Dukungan sosial merupakan faktor penting untuk memelihara kesejahteraan fisik dan psikologis (Sakti, 2014) dan dukungan sosial merupakan salah satu bagian dari managemen perawatan penyakit DM (Atyanti Isworo, 2010) . Kurangnya dukungan social baik dari pasangan hidup atau keluarga dapat memicu terjadinya depresi (Freeska & Marta, 2012). Dukungan dari orang yang memiliki ikatan emosi dapat menurunkan intensitas depresi,

akan tetapi bila tidak terpenuhi dapat menyebabkan depresi (Supriani, 2011).

Religiusitas diartikan sebagai ritual dari seseorang yang mempunyai karakteristik, berdoa, meditasi, membaca kitab untuk berkomunikasi dengan Tuhan, seseorang yang religiusitas tinggi mudah bergaul dan emosioniat cenderung lebih stabil serta cenderung tidak mudah mengalami depresi (Sherry & Robert, 2009). Religiusitas yang rendah menimbulkan emosi negative, seperti perasaan sedih, pola makan terganggu, perasaan tidak puas hal ini akan menimbulkan perasaan tertekan dan menimbulkan depresi (Cholifah, 2017).

Hasil telaah jurnal dapat di simpulkan bahwa harga diri rendah dapat memicu depresi dari sampel 258 respon yang mengalami depresi 59 (21%) responden. Perasaan kurang berharga ketika menderita penyakit DM dapat memicu depresi. Penyakit DM merupakan penyakit yang dapat menimbulkan komplikasi seperti ulkus ganggren yang sebagian ekstremitas harus di amputasi (Ernawaty, 2018) . Tindakan amputasi akan menimbulkan perasaan negative seperti permasalahan psikologis takut, dan cemas yang akan memperparah penyakit DM itu sendiri (Cholifah, 2017), komplikasi ulkus diabetikum dan nekrotik jaringan menimbulkan bau yang tidak nyaman (Rahmalia & Dewi, 2011) sehingga dapat menimbulkan harga diri terganggu (Enis Ristiyowati, Raharjo Apriyatmoko, 2016).

Konsep diri merupakan perasaan individu berkaitan dengan dirinya dengan menilai seberapa jauh penilaian diri sendiri dengan penilaian orang lain tentang kita diri kita. (Novitasari, 2014). Ketika menderita DM dengan berbagai gejala dan komplikasi yang dirasakan maka perasaan tidak nyaman baik yang bersumber dari diri sendiri maupun persepsi atas pandangan orang lain akan berdampak pada konsep diri (Enis Ristiyowati, Raharjo Apriyatmoko, 2016).

Kesimpulan dari penderita DM atas pandangan orang lain terhadap dirinya dapat menimbulkan perasaan negative yang dapat mengganggu konsep diri penderita DM (Winasis & Maliya, 2008)

KESIMPULAN

Secara keseluruhan dari hasil penelusuran artikel pemicu terjadinya depresi pada penderita diabetes mellitus ada lima factor. Diabetes type II dapat memicu depresi dikarenakan penderita dengan DM type II cara menurunkan gula dalam darah harus disiplin dalam mengelola aktivitas yang membosankan. Perempuan rentan mengalami depresi bila sakit, hal ini terjadi karena mudah memendam perasaan dan ketika sakit tidak dapat menjalankan fungsinya sebagai ibu rumah tangga. Dukungan social diperlukan ketika seseorang mengalami sakit, bila kurang dukungan depresi dapat terjadi. Berdo'a merupakan cara yang efektif untuk mengurangi perasaan depresi. Harga diri rendah menimbulkan perasaan negatif ini terjadi ketika penderita DM mengalami komplikasi yang berat. Evaluasi penderita DM terhadap dirinya ketika menderita sakit menimbulkan perasaan tidak berguna tidak berdaya ini merupakan pertanda dari konsep diri yang negatif. Pikiran negatif memicu depresi semakin berat.

SARAN

Perhatian dan kepedulian dari semua pihak diperlukan ketika merawat penderita DM guna mencegah depresi . Bagi peneliti selanjutnya yang akan mengkaji mengenai pemicu depresi pada penderita DM, untuk mencari artikel yang relevan dan jumlah yang lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Aarts, Akker, Boxtel, Jolles, Winkens, M. (2009). Diabetes mellitus type II as a risk factor for depression : a lower than expected risk in a general practice setting. In *Euro Journal Epidemiology* (Vol. 24). <https://doi.org/10.1007/s10654-009-9385-0>
- Ali Hasan, Salmah Lilik, R. W. A. (2005). *Hubungan antara penerimaan diri dan dukungan emosi dengan optimisme pada penderita diabetes mellitus* [Fakultas Kedokteran Senbelas Maret]. <http://www.bing.com/search?q=>
- Ansor, S. (2017). *Studi Meta Analisis Strategi dan Pemanfaatan Jurnal Elektronik (e-journals) untuk Mahasiswa Lulusan Universitas Negeri Malang dalam Upaya Publikasi Ilmiah Bereputasi Internasional Study Meta Analysis of Strategies and Utilization of Electronic Journals* (. 3(1), 63–73.
- Antonio Campayo, Peter de Jonge, Juan F. Roy., P. S. (2010). Depressive disorder and incident diabetes mellitus : the effect of characteristics of depression. *American Journal of Psychiatry*, 167(5), 580–588.
- Aslikhah, N. (2015). Meta Analisis Dengan Effect Size Odds Ratio Pada Kasus Pengaruh Terapi B -Blocker Untuk Pasien Gagal Jantung. *Skripsi Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*.
- Atyanti Isworo, S. (2010). Hubungan depresi dan dukungan keluarga terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di RSUD Sragen. *Journal Keperawatan Sudirman*, 5(1).
- Cholifah, D. N. (2017). *Hubungan religiusitas islam dan kesejahteraan subjektif (SWB) pada pasien Diabetes mellitus type II*. Universitas Islam Indonesia.
- Cukrowicz, K. C., Schlegel, E. F., Smith, P. N., Jacobs, M. P., Orden, K. A. Van, Paukert, A. L., Pettit, J. W., & Joiner, T. E. (2011). Suicide ideation among college student evidencing subclinical depression. *American Journal of Public Health*, 59, 7.
- Das, R., Singh, O., Thakurta, R. G., Khandakar, M. R., Ali, S. N., Mallick, A. K., Roy, P., & Bhattacharrya, A. K. (2013). Prevalence of Depression in Patients with Type II Diabetes Mellitus and its Impact on Quality of Life. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 35(3), 284–289. <https://doi.org/10.4103/0253-7176.119502>
- Donsu, J. D., Hadjam, M. N. R., Asdie, A. H., & Hidayat, R. (2014). Peran Faktor-faktor Psikologis terhadap Depresi pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Psikologi*, 41(2), 241. <https://doi.org/10.22146/jpsi.6953>
- Enis Ristiyowati, Raharjo Apriyatmoko, U. M. (2016). *Hubungan koney diri degan tingkat depresi pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalanu program hemodialisis di RSUD Tugurejo Semarang*. Stikes Ngadi waluyp Semarang.
- Ernawaty, S. Y. H. & J. (2018). *Hubungan kadar gula darah dengan terjadinya ganggren pasien diabetes*. Universitas Riau.
- Freeska, O., & Marta, D. W. I. (2012). *Determinan Tingkat Depresi Pada Lansia di panti Sosial Tresna Werdha*

Budi Mulia 4 Jakarta Selatan (teori menua). Universitas Indonesia.

- Handayani, T. N. (2010). *Pengaruh Pengelolaan Depresi Dengan Latihan Pernapasan Yoga (Pranayama) Terhadap Perkembangan Proses Penyembuhan Ulkus Diabetikum Di RS Pemerintah Aceh*. Universitas Indonesia.
- Harista, R. A., & Lisiswanti, R. (2015). Depresi pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Majority*, 4(9), 73–77. <http://jukeunila.com/wp-content/uploads/2016/02/13.pdf>
- Jean Marie Ekoe, Marian Kewers, Rhys Wiliam, P. Z. (2008). *The Epidemiology of Diabetes Melitus* (P. Z. Jean Maarie Ekoe, Maraian Rewers, Rhys williams (ed.); Second Edi). Wiley-Blackwll.
- Kuminigsih. (2013). *Hubungan dukunga emosional keluarga dengan tingkat depesi pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di RSUD Ambarawa [STIKes Ngudi Waluyo Ungaran]*. <http://www.bing.com/search?q>
- Lenggogeni, D. P. (2011). *Pengaruh Tehnik Rlaksasi Yoga Terhadap Kadar Glukosa Darah Pasien DM Tipe II DI Poliklinik Khusus Penyakit Dalam RSUP DR.M. DJamil Padang*. 1–19.
- Lorraine, L., & Janet, E. (2007). *Trends in diabetes prevalence , incidence , and mortality in Ontario , ...*
- Novitasari, I. A. (2014). *Hubungan antara dukungan keluarga terhadap konsep diri pada penderita TBC dalam proses pengobatan di wilayah kerja Puskesmas Bendosari*. Universitas Muhamdaiyah Surakarta.
- Nurlaili Haida Kurnia Putri, M. A. I. (2015). *Hubungan empat pilar pengendalaia DM tipe 2 dengan rerata kadar gula darah*. Universitas Airlangga.
- Parasari, Gusti Ayu Trisna dan Lestari, M. I. (2015). Hubungan dukungan sosial keluarga dengan tingkat depresi pada lansia di Sading. *Journal of Psikologi Udayana*, 2(1), 68–77.
- Poretzky, L. (2010). *Principles Of Diabetes Mellitus* (L. Poretzky (ed.); Second Edi). Springer.
- Prayitno, S. H. (2015). Doa dan Dzikir sebagai Metode Menurunkan Depresi Penderita dengan Penyakit Kronis. In Latipun (Ed.), *Seminar Psikologi & kemanusiaan* (pp. 978–979). Psychology forum UMM.
- Rafika Mutia Sari, jarir At Thobari, T. M. A. (2011). *Evaluasi kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 yang diterapi rawat jalan dengan antidibetik oral di RSUP Dr. Sardjito*. 1(1), 35–42. <http://www.e-jurnal.com/2013/11/evaluasi-kualitas-hidup-pasien-diabetes.html>
- Rahmalia, S., & Dewi, Y. I. (2011). *Hubungan stadium ulkus dengan kualitas hidup pada pasien DM tipe 2*. Universitas Riau.
- Retnowati, E. P. S. (2004). *Kepuasan Pernikahan Dengan Depresi Pada Kelompok Wanita Menikah Yang Bekerja Dan Yang Tidak Bekerja*. 1(2), 1–9.
- Safitri, D. (2013). Hubungan antara tingkat depresi dengan kualitas hidup penderita diabetes mellitus tipe II di Rumah Sakit Islam Purwakarta. In *Naskah Publikasi*. Univsersitas Muhammdiyah Surakarta.

- Sakti, E. D. D. (2014). *Hubungan antara dukungan sosial dengan coping stress pada siswa akselerasi*. UMM Surakarta.
- Sari, I. N. I. (2016). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Depresi Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe-2 Di Grha Diabetika Surakarta Naskah*. Universitas Muhammadiyah Surakart.
- Sherry, M., & Robert, S. (2009). The Influence of Religiosity on Depression among Low-Income People with Diabetes. *Health & Social Work, 34*(2), 137.
- Supriani, A. (2011). Tingkat depresi pada lansia ditinjau dari tipe kepribadian dan dukungan sosial. In *Tesis*. Univseritas Sebeles Maret Surakarta.
- Syamsi Nur, W. H. C. & intan Z. (2015). Hubungan Modifikasi Gaya Hidup Dan Kepatuhan Konsumsi Obat Antidiabetik Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rs Qim Batang Tahun 2013. *Unnes Journal of Public Health, 4*(2), 153–161.
<https://doi.org/10.15294/ujph.v4i2.5193>
- Taluta, Y. P., & Hamel, R. S. (2014). Hubungan tingkat kecemasan dengan mekanisme koping pada penderita diabetes melitus type II di poliklinik penyakit dalam sumah sakit Daerah Tobelo Halmahera Utara. *Ejournal Keperawatan, 2*(1), 1–9.
- Tarno. (2004). *Hubungan Antara Cemas, Depresi Dan Kadar Gula Darah Sera Reduksi Urin Penderita DM*. Uivesitas Diponegoro Semarang.
- Tri Rini Budi Setyaningsih, K. A. W. & S. (2015). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Depresi Pada Pesein Kanker Payudara Yang Sudah Mendapatkan Terapi Di Rumah Sakit Margono Soekoaharjo*. Universitas Jendral Soediman Purwokerto.
- Winasis, E. B., & Maliya, A. (2008). Hubungan Antara Konsep Diri Dengan Depresi Pada Penderita DM di Puskesmas Pracimatoro I Wonogiri. *Hasil Riset*.
- Yanti, N. (2012). *Perbandingan efektifitas terapi dzikir dengan relaksasi benson terhadap kadar glukosa darah pasien diabtes melitus di Sumatera Barat*. Universitas Indonesia.