

**Program Studi Diploma Tiga Keperawatan
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kusuma Husada
2021**

**ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA
DENGAN TAHAP PERKEMBANGAN KELUARGA
USIA PERTENGAHAN**

Reni Wulandari^{1*}, Nurul Devi Ardiani²

Mahasiswa¹, Dosen², Program Studi Diploma Tiga Keperawatan, Fakultas Ilmu
Kesehatan, Universitas Kusuma Husada Surakarta

Email: wulandarireni380@gmail.com

ABSTRAK: Tahap perkembangan keluarga dengan usia pertengahan (*middle age*) dimulai ketika anak terakhir meninggalkan rumah dan berakhir pada saat pensiun atau salah satu pasangan meninggal dunia. Masalah kesehatan yang mungkin muncul di tahap perkembangan usia pertengahan ini adalah DM atau diabetes mellitus. Salah satu teknik untuk mengatasi masalah ketidakstabilan gula darah dalam DM tersebut dengan melakukan terapi relaksasi otot progresif. Tujuan studi kasus ini adalah untuk mengetahui gambaran Asuhan Keperawatan Keluarga pada tahap perkembangan keluarga Usia Pertengahan. Jenis studi kasus ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Subjek dalam studi kasus ini adalah keluarga dengan tahap perkembangan usia pertengahan yang mengalami Diabetes Mellitus. Dilakukan tindakan pertemuan selama 4 kali kunjungan. Setelah dilakukan tindakan terapi relaksasi otot progresif selama 3x implementasi didapatkan hasil terjadi penurunan kadar glukosa darah klien dari awal 399 mg/dl menjadi 380 mg/dl. Rekomendasi tindakan terapi relaksasi otot progresif efektif dilakukan keluarga dengan tahap perkembangan usia pertengahan yang mengalami Diabetes Mellitus.

**Kata Kunci : Asuhan Keperawatan Keluarga, Tahap Perkembangan Usia
Pertengahan**

***FAMILY NURSING WITH A MIDDLE AGE FAMILY DEVELOPMENT
STAGE:***

ABSTRACT: *The stage of middle age family development begins when the last child leaves home and ends at retirement or when one of the spouses dies. Health problems that may arise at this stage of middle age development are DM or diabetes mellitus. One technique to overcome the problem of blood sugar instability in DM is to*

perform progressive muscle relaxation therapy. The purpose of this case study is to find out the description of Family Nursing at the stage of Middle Age family development. This type of case study is descriptive using a case study approach. The subjects in this case study were families with middle age developmental stage with Diabetes Mellitus. Action meetings were carried out for 4 visits. After the action of progressive muscle relaxation therapy for 3 times implementation, the results showed a decrease in the client's blood glucose level from the initial 399 mg/dl to 380 mg/dl. Recommendations for effective progressive muscle relaxation therapy for families with middle age developmental stages with Diabetes Mellitus.

Key words: Family Nursing, Middle Age Development Stage

PENDAHULUAN

Keluarga adalah dua atau lebih dari dua individu yang tergabung karena hubungan darah, hubungan perkawinan atau pengangkatan dan mereka hidup dalam satu rumah tangga, berinteraksi satu sama lain dan didalam perannya masing-masing menciptakan serta mempertahankan kebudayaan (Friedman, 2010).

Keluarga merupakan unit terkecil dalam masyarakat dimana terjadi interaksi antara anak dan orang tuanya. Keluarga berasal dari bahasa sansekerta kulu dan warga atau kuluwarga yang berarti anggota kelompok kerabat (Padila, 2012).

Tahap perkembangan keluarga dengan usia pertengahan (*middle age*) dimulai ketika anak terakhir meninggalkan rumah dan berakhir pada saat pensiun atau salah satu pasangan meninggal dunia. Tugas tahap perkembangan keluarga usia pertengahan yaitu menyediakan lingkungan yang meningkatkan kesehatan, mempertahankan hubungan yang memuaskan dan penuh arti dengan para orang tua atau lansia, teman sebaya serta anak-anak, dan memperkokoh hubungan perkawinan.

Masalah kesehatan utama yang muncul adalah masalah hubungan perkawinan, komunikasi dan hubungan dengan anak cucu, masalah dengan perawatan orang tua dengan usia lanjut atau tidak mampu merawat diri (Friedman, 2010).

Usia pertengahan termasuk golongan yang rentan mengidap berbagai penyakit metabolik, gaya hidup yang tidak sehat selama muda memberikan risiko penyakit yang diderita. Beberapa masalah kesehatan yang mungkin muncul di tahap perkembangan usia pertengahan ini adalah hipertensi (tekanan darah tinggi), artritis (radang sendi), serangan stroke, penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) dan salah satu diantaranya adalah DM atau diabetes mellitus (Risikesdas, 2014).

Diabetes mellitus merupakan penyakit menahun yang ditandai dengan kadar glukosa darah (gula darah) melebihi normal yaitu kadar gula darah sewaktu sama atau lebih dari 200 mg/dl dan kadar gula darah puasa diatas atau sama dengan 130 mg/dl. Diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit degenerative yaitu penyakit akibat fungsi atau struktur

dari jaringan atau organ tubuh yang secara progresif menurun dari waktu ke waktu karena usia atau pilihan gaya hidup.

Diabetes mellitus (DM) atau kencing manis adalah penyakit yang ditandai dengan kadar glukosa darah yang melebihi normal (hiperglikemia) akibat tubuh kekurangan insulin baik absolut maupun relatif dan gangguan keseimbangan antara transportasi glukosa ke dalam sel, glukosa yang disimpan dari hati dan glukosa yang dikeluarkan dari hati sehingga menyebabkan kadar gula dalam darah meningkat (Hasdianah, 2012).

Prevalensi penderita diabetes melitus sangat tinggi pada usia 45-59 tahun sebesar 41,7%, dan sekitar 90-95% dari mereka menderita diabetes tipe 2 (WHO, 2019). Indonesia merupakan negara di urutan ke-6 dengan jumlah penderita diabetes mencapai 10,3 juta orang (IDF, 2017). Hasil tersebut sama dengan hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) yang juga menunjukkan peningkatan kejadian penyakit diabetes mellitus dari 6,9% tahun 2013 menjadi 8,5% tahun 2018. Prevalensi diabetes mellitus berdasarkan diagnosis dokter dan gejala meningkat sesuai dengan bertambahnya umur produktif sebesar 1,5%. Sementara itu diabetes mellitus yang tergolong penyakit tidak menular (PTM) berdasarkan hasil rekapitulasi data kasus baru PTM dilaporkan secara keseluruhan pada tahun 2017 adalah 1.593.931 kasus dan untuk penyakit diabetes mellitus sendiri menempati urutan kedua terbanyak sebesar 19,22%. Diabetes mellitus termasuk penyakit yang menjadi

prioritas utama pengendalian penyakit tidak menular (PTM) di Jawa Tengah (Riskesdas, 2017).

Penatalaksanaan pasien dengan kadar gula darah yang tinggi dapat dilakukan secara farmakologi dan non farmakologi. Secara farmakologi dapat diberikan obat hipoglikemik melalui oral. Selain itu terapi non farmakologi merupakan terapi yang penting dalam upaya mengendalikan kadar gula darah salah satunya adalah teknik relaksasi otot progresif. Relaksasi otot progresif yang diberikan pada pasien diabetes mellitus dapat menurunkan kadar gula darah HbA1C (Ghezalje, *et al* 2017). Teknik relaksasi otot progresif mengajarkan individu bagaimana beristirahat dengan efektif dan mengurangi ketegangan pada tubuh serta dapat menurunkan kadar gula darah. Terdapat banyak manfaat terapi relaksasi otot progresif seperti mengurangi insomnia, menurunkan stress dan tekanan darah (Putri & Bhayaki, 2018).

Berdasarkan data dan informasi tersebut penulis tertarik melakukan pengelolaan kasus keperawatan dalam bentuk karya tulis ilmiah dengan judul "Asuhan Keperawatan keluarga pada tahap perkembangan keluarga usia pertengahan".

METODE

Studi kasus ini adalah studi untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan dengan satu keluarga pada tahap perkembangan usia pertengahan (*middle age family*). Fokus studi kasus pada Karya Tulis Ilmiah ini adalah pada tahap perkembangan keluarga dengan usia

pertengahan yang mengalami DM atau diabetes mellitus, dengan tindakan terapi relaksasi otot progresif untuk menurunkan kadar gula darah (glukosa).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pengkajian

Studi kasus ini dilakukan pada keluarga dengan tahap perkembangan usia pertengahan pada keluarga Tn.D sebagai kepala keluarga berusia 56 tahun, beragama islam, pendidikan terakhir SMA, dengan anggota keluarga antara lain istri atau Ny.S berusia 53 tahun yang menderita DM atau diabetes mellitus. Penulis telah melakukan pengkajian secara *alloanamnesa* dan *autoanamnesa* pada keluarga Tn.D yang tinggal di wialayah Gondangrejo Karanganyar pada tanggal 17 Februari 2021. Sesuai dengan pengkajian yang dilakukan penulis pada tanggal 17 Februari 2021 bahwa Ny.S mengatakan Ny.S memiliki penyakit DM atau diabetes mellitus sejak tahun 2017. Kebiasaan penggunaan obat Ny.S rutin mengkonsumsi obat-obatan untuk DM atau diabetes mellitus yang dialami sejak 4 tahun yang lalu sedangkan Tn.D terbiasa merokok namun tidak minum alcohol sejak 40 tahun yang lalu. Pemeriksaan pada Ny.S pada tanggal 17 februari 2021 didapatkan hasil tekanan darah 140/100 mmHg, nadi 84x/menit, respirasi 20x/menit, suhu 36,6⁰ C dan gula darah 399 mg/dl. Ny.S mengatakan mudah lelah, sering merasa haus, mengatakan mulut kering dan jumlah urin klien banyak. Pasien juga mengatakan tidak mengetahui terapi yang bisa dilakukan

pada penderita Diabetes Mellitus (DM) untuk mengendalikan kadar glukosa darah agar tetap stabil dan aktivitas sehari-hari klien tidak efektif.

Sebelum dilakukan tindakan keperawatan atau implementasi kepada klien, penulis sudah melakukan *informed consent* dengan klien pada saat pengkajian kunjungan pertama tanggal 17 februari 2021.

2. Diagnosa Keperawatan

Setelah dilakukan pengkajian pada tanggal 17 Februari 2021 maka selanjutnya penulis merumuskan prioritas diagnosa keperawatan keluarga yang muncul dalam Tn.D sekeluarga yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah (D.0027) dengan hasil skoring prioritas diagnosa keperawatan keluarga dengan skor 5.

3. Intervensi Keperawatan

Proses keperawatan selanjutnya yaitu intervensi keperawatan dimana dalam tahap ini penulis merencanakan tindakan yang telah disepakati dan dirumuskan melalui SLKI dan SIKI dengan mengacu pada diagnosis yang telah dirumuskan sebelumnya yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah (D.0027). Setelah dilakukan minimal 4 kali kunjungan diharapkan klien dan keluarga mampu:

1. Mengenal masalah,
2. Membuat keputusan,
3. Merawat anggota keluarga yang sakit,
4. Memodifikasi lingkungan,
5. Memanfaatkan fasilitas kesehatan.

Dalam intervensi keperawatan menggunakan 5 fungsi perawatan keluarga karena bertujuan untuk mengatasi dan mengenal masalah kesehatan, memutuskan tindakan yang tepat bagi keluarga, memberikan

perawatan pada keluarga yang sakit, memodifikasi lingkungan keluarga untuk menjamin kesehatan keluarga, keluarga memiliki kemampuan untuk memanfaatkan pelayanan. Dalam hal ini ada beberapa intervensi yang penulis terapkan diantaranya Edukasi Kesehatan (I.12383), Edukasi program pengobatan (I.12441), Edukasi Prosedur Tindakan (I.12442), Edukasi keselamatan lingkungan (I.12384), Manajemen hiperglikemia (I.03115).

4. Implementasi Keperawatan

Pada kunjungan hari pertama telah dilakukan *informed consent* dan pengkajian pada keluarga Tn.D. Pada kunjungan hari kedua Kamis 18 Februari 2021 penulis melakukan tindakan mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi dengan respon subjektif keluarga mengatakan bersedia diberikan informasi respon objektif pasien dan keluarga mampu menerima informasi dengan baik kemudian penulis menjadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan respon subjektif pasien mengatakan bersedia hari apa saja untuk dikunjungi dan respon objektif pasien dan keluarga selalu sepakat untuk dikunjungi dengan hari yang sudah ditentukan kemudian penulis menjelaskan langkah-langkah tindakan yang akan dilakukan (terapi relaksasi otot progresif) dengan respon subjektif pasien mengatakan belum mengetahui apa itu terapi relaksasi otot progresif dan untuk respon objektif pasien menerima penjelasan tentang terapi relaksasi otot progresif dengan baik.

Hari ketiga kunjungan yaitu Sabtu 20 Februari 2021 penulis menyediakan

materi dan media pendidikan kesehatan mengenai relaksasi otot progresif, respon subjektif pasien dan keluarga mengatakan senang dapat ilmu baru dan respon objektif pasien dan keluarga memberikan respon sangat baik kemudian penulis menjelaskan dan melakukan langkah-langkah tindakan relaksasi otot progresif dengan respon subjektif pasien mengatakan sudah paham apaitu terapi relaksasi otot progresif dan respon objektif pasien diberikan informasi bagaimana langkah-langkahnya dan dilakukan cek GDS dengan hasil 415 mg/dl.

Pada kunjungan keempat hari Selasa 23 Februari 2021 penulis melakukan tindakan mengidentifikasi pengetahuan tentang pengobatan yang direkomendasikan yaitu *glimepiride*, *captopril* dan *metformin hcl*, respon subjektif pasien mengatakan rutin minum obat resep puskesmas, respon objektif pasien minum obat sesuai anjuran yaitu *glimepiride* diminum sebelum makan, *captopril* dan *metformin hcl* diminum sesudah makan. Kemudian penulis mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia karena kurangnya aktivitas fisik dengan respon subjektif pasien dan keluarga sudah lebih memperbanyak aktivitas fisik respon objektif pasien telah melakukan tindakan. Dan terakhir penulis melakukan cek GDS dengan hasil 380 mg/dl.

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi yang didapatkan setelah dilakukan tindakan keperawatan yaitu data subjektif keluarga dan pasien mengatakan sudah

mengerti penyebab perubahan gula darah, serta keluarga mengerti bagaimana melakukan terapi relaksasi otot progresif, data objektif keluarga dan pasien bersedia menerapkan terapi relaksasi otot progresif dan hasil glukosa darah pasien terakhir yaitu 380 mg/dl. *Assesment* 5 fungsi perawatan kesehatan keluarga Ny.S belum teratasi. *Planning* pada evaluasi hari terakhir anjurkan keluarga dan Ny.S tetap melakukan terapi relaksasi otot progresif dengan baik untuk menstabilkan kadar glukosa darah Ny.S. Keefektifan dari tindakan terapi relaksasi otot progresif tersebut dapat dilihat dari penurunan kadar glukosa darah nilai benar dari awal 399 mg/dl menjadi 380 mg/dl. Pengambilan data dilakukan 17, 18, 20 & 23 Februari 2021 selama 4 hari berturut-turut dengan durasi 25-30 menit di wilayah kerja Puskesmas Gondangrejo Karanganyar pada keluarga Tn.D. Pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara, observasi, pemeriksaan fisik serta studi dokumentasi.

KESIMPULAN

a. Pengkajian

Pemeriksaan pada Ny.S pada tanggal 17 Februari 2021 didapatkan hasil tekanan darah 140/100 mmHg, nadi 84x/menit, respirasi 20x/menit, suhu 36,6C dan gula darah 399 mg/dl. Ny.S mengatakan mudah lelah, sering merasa haus, mengatakan mulut kering dan jumlah urine klien banyak. Pasien juga mengatakan tidak mengetahui terapi yang bisa dilakukan pada penderita DM atau

diabetes mellitus untuk mengendalikan kadar glukosa darah agar tetap stabil dan aktivitas sehari-hari klien tidak efektif.

Data subjektif: keluarga dan klien mengatakan sudah mengerti bagaimana melakukan terapi relaksasi otot progresif. Data objektif: Keluarga dan klien bersedia menerapkan terapi relaksasi otot progresif, hasil glukosa darah klien terakhir pemeriksaan 380 mg/dl.

b. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan pengkajian yang telah didapatkan maka dapat diambil prioritas diagnosis keperawatan yang muncul yaitu ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah (D.0027) dengan skor 5.

c. Intervensi Keperawatan

Intervensi dengan diagnosis ketidakstabilan kadar glukosa darah dapat dirumuskan dengan tujuan umum setelah dilakukan tindakan pertemuan selama 4 kali kunjungan dalam waktu 2 minggu diharapkan keluarga dan Ny.S mampu melakukan tindakan relaksasi otot progresif dengan melakukan teknik relaksasi untuk mendapatkan perasaan rileks.

d. Implementasi Keperawatan

Setelah menyusun rencana atau intervensi keperawatan maka melakukan tindakan atau implementasi keperawatan. Implementasi dilakukan selama 4 kali kunjungan ke rumah klien. Tindakan yang dilakukan sesuai dengan jurnal utama yaitu terapi relaksasi otot progresif.

- e. Evaluasi Keperawatan
Evaluasi yang didapatkan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 4 kali kunjungan yaitu data subjektif keluarga dan pasien mengatakan sudah mengerti penyebab perubahan gula darah, serta keluarga mengerti bagaimana melakukan terapi relaksasi otot progresif, data objektif keluarga dan pasien bersedia menerapkan relaksasi otot progresif, hasil glukosa darah pasien terakhir pemeriksaan 380 mg/dl. *Assesment* 5 fungsi perawatan kesehatan keluarga Ny.S belum teratasi. *Planning* pada evaluasi hari terakhir anjurkan keluarga dan Ny.S tetap melakukan terapi relaksasi otot progresif dengan baik untuk menstabilkan kadar glukosa darah Ny.S.

SARAN

- a. Bagi Praktisi Keperawatan dan rumah sakit
Hasil karya tulis ilmiah ini dapat digunakan sebagai sumber informasi atau bahan masukan bagi instansi terkait di wilayah kerja Puskesmas Gondangrejo Karanganyar dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan khususnya pada pasien Diabetes Mellitus (DM).
- b. Bagi Institusi Pendidikan
Karya tulis ilmiah ini dapat digunakan sebagai bahan kajian sumber informasi dan referensi ilmu dalam perpustakaan institusi pendidikan tentang pemberian asuhan keperawatan keluarga pada pasien Diabetes Mellitus (DM)

pada tahap perkembangan usia pertengahan.

- c. Bagi Pasien dan Keluarga
Karya tulis ilmiah ini dapat membantu dalam tatalaksana ketidakstabilan kadar gula darah dengan perawatan yang tepat dalam keluarga yaitu menerapkan terapi relaksasi otot progresif.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, M.A., Malini, H., Afiriyanti, E. (2018). *Progressive muscle relaxation in reducing blood glucose level among patients with type 2 diabetes*. 12(2).

Avianti, N., Desmaniarti, Z., Rumarhobo, H. (2016). *Progressive muscle relaxation effectiveness of the blood sugar patients with type 2 diabetes*. *Open Journal of Nursing*. 6(3). Pp. 248-254.

Belitasari, T (2014). *Asuhan Keperawatan Keluarga*. Fakultas Ilmu Kesehatan: UMP

Cerf, M. E. 2013. *Cell Dysfunction and Insulin Resistance*. *Front. Endocrinol. (Lausanne)*, (4):37

Dewi, R.P. (2013). Faktor risiko perilaku yang berhubungan dengan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di RSUD Kabupaten

Dinas Kesehatan (2016). *Profil Kesehatan Profinsi Jawa Tengah*. Semarang Endocrinology. 14.

Fareed. M., Salam, N., Khoja, A.T., Mahmoud, M.A., Ahamed, M.

- (2017). *Life Style related risk factors pf type 2 diabetes mellitus and its increased prevalence in Saudia Arabia: a brief review*: International Journal of Medical Research
- Friedman, M. 2010. Buku Ajar Keperawatan Keluarga : Riset, Teori dan Praktek. Edisi ke-5. Jakarta: EGC.
- Ghezeljeh, T.M, Kohandany M, Oskouei, F.H., Malek, M. (2017). The effect of progressive muscle relaxation on glycated hemoglobin and health-related quality of life in patients with type 2 diabetes mellitus. *Appl Nurs Res.* 33:142-148 *Health Sciences.* 6(3).
- Jhonson L & Leny E (2010). *Keperawatan Keluarga: Plus Contoh Askep Keluarga*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Junaidin (2018). *Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Wilayah Puskesmas Woha-Bima*. *Jurnal Ilmiah Mandala Education* Vol.4 No.1 Karanganyar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat.* 2 (1). 1-11
- Kementerian Kesehatan RI, (2019). *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS 2018*. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI
Kementerian Kesehatan RI. (2013) *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS 2013*. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI
Potter, P.A., & Perry, A. G. (2010)
- Mashudi. (2011) *Pengaruh Progressive Muscle Relaxation Terhadap Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di RSUD Matteher Jambi*: Depok
- Nadirawati (2018). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Keluarga (Teori dan Aplikasi Praktik)* Bandung: PT. Refika Aditama
- Notoatmojo (2021). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmojo, S (2021). *Metode Penelitian Keperawatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmojo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Novitasari, R (2012). *Diabetes Mellitus Dilengkap Senam Dm*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Nursalam. (2011). *Proses dan Dokumentasi Keperawatan, konsep dan praktek*. Jakarta: Salemba Medika
- Padila. (2012). *Buku Ajar: Keperawatan Keluarga*. Yogyakarta: Nuha Medika
- PERKENI. (2015) *Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia*. Jakarta: Salemba Medika

- Perry, Praticia A., & Potter, Anne Griffin (2015). *Fundamental Keperawatan Buku 1 edisi 7*. Jakarta: Salemba Medika
- Price, A dan Wilso,L. 2012. *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Jakarta: EGC
- Putriani, D., & Setyawati, D. (2018) *Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2*. Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Unimus
- Setiadi. 2013. *Konsep dan Praktik Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Setyoadi dan Kushariyadi. 2011. *Terapi Modalitas Keperawatan pada Klien Psikogeriatrik*. Jakarta. Salemba Medika
- Smeltzer, C.S., Bare, G.B., Hinkle, J.L, Cheever., K.H. (2010). *Brunner & Sudarth's Text Books of Medical Surgical Nursing 12nd Edition*. China: Lippincot Williams & Wilkins WHO. (2019). *Classification of diabetes mellitus*.
- Suharsono. Riyadi, S. (2010). *Asuhan Keperawatan Pediatrik*. Edisi 2, W. Sugeng Seto. Jakarta.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017) *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Definisi dan Indikator Diagnostik*. Jakarta: Dewan Pengurus PPNI
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018) *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Jakarta: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia*
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2018) *Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Jakarta: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia*
- Hasdianah. 2012. *Mengenal Diabetes Mellitus Pada Orang Dewasa dan Anak-Anak Dengan Solusi Herbal*. Yogyakarta : Nuha Medika
- International Diabetes Federation (IDF). (2017). *IDF Diabetes Atlas, 8th edn*. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation. Diakses pada 6 Maret 2019, Website dari <http://www.diabetesatlas.org>
- Townsend, MC. (2010). *Diagnosis Keperawatan Psikiatri Rencana Asuhan & Medikasi Psikotropik*. Jakarta :
- Yuliani, Tika, & Hutasoit. (2013). *Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pasien DM Tipe 2*. Jakarta: media Ilmu Kesehatan.
- Fareed, M., Salam, N., Khoja, A.T., Mahmoud, M.A., Ahamed, M. (2017). *Life style related risk factors of type 2 diabetes mellitus and its increased prevalence in Saudia Arabia: a brief review*. *International Journal pf Medical Research*

Williams & Wilkins, L. 2011. *Nursing : Memahami Berbagai Macam Penyakit*. Jakarta: Indeks

Zheng, Y., Ley, S.H., Hu, F.B. (2018). *Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications*. Nature Reviews