

Dukungan Keluarga dengan Tingkat Kecemasan pada Klien Komplikasi Mikrovaskuler di Blud RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya

Natalansyah¹ Dewi Fitriyani² Reny Sulistyowati³

¹Poltekkes Kemenkes Palangka Raya

²Alumni D.IV Keperawatan Poltekkes Kemenkes Palangka Raya

³Poltekkes Kemenkes Palangka Raya

Email:natalansyah@yahoo.co.id¹), fitriyanidewi@yahoo.co.id²),renioke09@yahoo.co.id

Abstract - Microvascular complications including damage to the eye (retinopathy) causing blindness, for the kidneys (nephropathy) causing kidney and nerve failure (neuropathy) which causes impotence and diabetic foot disorders (including severe infections leading to amputations). Family support is needed to provide comfort physical and psychological state when experiencing pain. Family support is very important for the survival of people with DM, so with good family support, the level of anxiety felt by the client will be reduced. The method in this study is a quantitative method with a cross sectional design approach using a simple Multinomial Regression Test. The sampling technique used was purposive sampling. The sample used as many as 40 respondents who are clients with DM complications. The results of this study were most age variables were in the range of age 46-65 years as much as 57.5%, sex variables were mostly female sex as much as 52.5%, the highest education level variables were Higher Education (SMA-PT) as many as 55%, the highest occupational status variable is 57.5% of respondents who do not work, the highest economic status variable is the respondent earning <Rp. 1,000,000 as much as 40%, the old variable suffering from DM is 1-5 years as much as 62.5% and the family variable is the most caring treated by his wife and children 32.5%. Family support in Dr..Doris Sylvanus Palangka Raya Hospital good category as much as 47.5% and mild anxiety level as much as 15 37.5%. There is a relationship between family support and client anxiety level with microvascular complications ($p = 0,000$).

Keywords: Family Support, Anxiety Level, Microvascular Complications

Abstrak - Komplikasi mikrovaskuler termasuk kerusakan pada mata (retinopati) menyebabkan kebutaan, untuk ginjal (nefropati) menyebabkan gagal ginjal dan saraf (neuropati) yang menyebabkan impotensi dan gangguan kaki diabetik(termasuk infeksi berat yang mengarah ke amputasi).Dukungan keluarga diperlukan untuk memberi kenyamanan fisik dan psikologis seseorang saat mengalami sakit. Dukungan keluarga sangat penting bagi kelangsungan hidup penyandang DM, sehingga dukungan keluarga yang baik maka tingkat kecemasan yang di rasakan klien akan berkurang. Metode dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional design* dengan menggunakan Uji Regresi Multinomial sederhana Teknik sampling yang digunakan menggunakan Purposive sampling. Sampel yang digunakan sebanyak 40 responden yang merupakan klien dengan komplikasi DM. Hasil Penelitian ini variabel usia yang terbanyak berada pada rentang usia 46-65 tahun sebanyak 57,5%, variabel jenis kelamin yang terbanyak berjenis kelamin perempuan sebanyak 52,5%, variabel tingkat pendidikan terbanyak berpendidikan Tinggi (SMA-PT) sebanyak 55%, variabel status pekerjaan terbanyak responden yang tidak bekerja sebanyak 57,5% , variabel status ekonomi terbanyak responden berpenghasilan <Rp.1.000.000 sebanyak 40%, variabel lama menderita DM terbanyak 1-5 tahun sebanyak 62,5% dan variabel keluarga yang merawat terbanyak dirawat oleh istri dan anaknya sebanyak 32,5%. Dukungan keluarga di RSUD dr.Doris Sylvanus Palangka Raya kategori baik sebanyak 47,5% dan tingkat kecemasan ringan sebanyak 15 37,5%. Terdapat hubungan antara dukungan keluarga dan Tingkat kecemasan klien dengan komplikasi mikrovaskuler ($p=0,000$).

Kata Kunci: Dukungan keluarga, Tingkat kecemasan, Komplikasi Mikrovaskuler

PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan gangguan metabolik yang ditandai dengan tingginya kadar glukosa darah (hiperglikemia) serta gangguan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang disebabkan oleh ketidakmampuan produksi insulin dan kerja insulin yang tidak optimal (WHO, 2014).

Data terbaru di tahun 2015 yang ditunjukkan oleh perkumpulan Endokrinologi (Perkeni) menyatakan jumlah klien diabetes melitus di Indonesia telah mencapai 9.1 juta orang (Perkeni, 2015). Prevalensi diabetes melitus menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2015 secara nasional adalah sebesar 9.1 % meningkat dari tahun 2007 yang hanya sebesar 5.8% dan menempatkan diabetes melitus pada urutan ke-7 sebagai penyakit penyebab kematian terbanyak, sedangkan di provinsi Kalimantan presentasi diabetes melitus terbanyak di tempati oleh Kalimantan Barat dengan 11,1 % sedangkan Kalimantan Tengah menurut data pusat statistik catatan medik dari cakupan kunjungan rawat inap pada tahun 2014 sebesar 4% lebih besar bila dibandingkan dengan data tahun 2013 sebesar 3,3%. Pada tahun 2012 penyandang diabetes melitus tipe 2 terjadi pada kelompok usia 20-69 tahun sebesar 455 pasien (78,7%) dari total 578 penderita yang dilaporkan (Dinkes, 2012).

Catatan Rekam Medik Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) dr.Doris Sylvanus kasus diabetes mellitus pada tahun 2016 tercatat jumlah kasus diabetes melitus sebanyak 644 kasus sedangkan pada tahun 2017 jumlah kasus diabetes melitus sebanyak 536 kasus. Peningkatan jumlah kasus diabetes melitus di Kalimantan Tengah terutama diabetes tipe 2 tidak menutup kemungkinan kasus tersebut berkembang menjadi komplikasi makrovaskuler dan mikrovaskuler. Komplikasi diabetes dibagi menjadi mikrovaskuler (akibat kerusakan pembuluh darah kecil) dan makrovaskular (akibat kerusakan pembuluh darah besar). Komplikasi mikrovaskuler termasuk kerusakan pada mata (retinopati) menyebabkan kebutaan, untuk ginjal (nefropati) menyebabkan gagal ginjal dan saraf (neuropati) yang menyebabkan impotensi dan

gangguan kaki diabetik (termasuk infeksi berat yang mengarah ke amputasi).

Diabetes melitus tidak hanya permasalahan fisik saja, akan tetapi, diabetes melitus tipe 2 juga dapat mempengaruhi kondisi psikologis, sosial, maupun ekonomi penderitanya. Dampak psikologis berupa stres maupun cemas terhadap penyakit diabetes melitus tidak hanya dirasakan oleh penderita diabetes melitus, tetapi keluarganya juga ikut merasakan adanya gangguan dalam berinteraksi sosial dan hubungan interpersonal yang diakibatkan rasa putus asa yang dirasakan oleh klien (Corwin, 2009). Mereka yang telah mengalami komplikasi diabetes melitus tipe 2 seperti nefropati dan ulkus diabetikum akan membutuhkan perawatan yang lama sehingga membutuhkan biaya yang cukup besar dalam perawatannya (Kusniawati, 2011). Suatu penyakit dalam keluarga mempengaruhi keseluruhan keluarga dan interaksinya sementara itu, keluarga pada gilirannya mempengaruhi perjalanan penyakit dan status kesehatan anggotanya.

Dukungan keluarga adalah sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap penderita yang sakit. Dukungan bisa berasal dari orang lain (orang tua, anak, suami, istri atau saudara) yang dekat dengan subjek dimana bentuk dukungan berupa informasi, tingkah laku tertentu atau materi yang dapat menjadikan individu merasa disayangi, diperhatikan dan dicintai (Ali Z, 2009). Dukungan yang dapat diberikan untuk penderita diabetes melitus salah satunya adalah bentuk dukungan secara emosional. Bentuk dukungan keluarga ini dapat berupa dukungan simpati dan empati, cinta, kepercayaan, penghargaan (Setiadi, 2008). Dengan demikian seseorang yang mengalami diabetes melitus ini tidak menanggung beban sendiri, merasa diperhatikan, selalu ada yang mendengarkan keluh kesah, dan merasa selalu dicintai dan dihargai oleh orang lain maupun oleh keluarga.

Penelitian yang dilakukan Yuanita Wijayanti pada tahun 2015 Dukungan Keluarga Bagi Penderita Diabetes Melitus Tipe Dua Hasil

penelitian menunjukkan bahwa Ketiga partisipan mendapatkan dukungan keluarga berupa dukungan instrumental, dukungan informasional, dukungan penilaian, dukungan emosional, finansial serta dukungan spiritual. Hanya saja, partisipan ketiga tidak mendapatkan dukungan spiritual karena partisipan ketiga beranggapan bahwa ia tidak perlu diingatkan untuk beribadah dan berdoa kepada Tuhan, sebab itu adalah kesadaran dari partisipan ketiga sendiri.

Dalam beberapa tahun terakhir ini telah terjadi peningkatan program pendidikan dan pelatihan diabetes bagi pasien-pasien rawat jalan dengan bertambahnya dukungan finansial dari pihak ketiga. Meskipun demikian bagi sebagian pasien, satu-satunya jalan untuk memperoleh pendidikan tentang diabetes hanya terdapat selama perawatan di rumah sakit dan satu-satunya peluang bagi pasien untuk mempelajari keterampilan dalam melakukan tindakan yang dapat dilakukan sendiri. Peningkatan setiap satu satuan dukungan keluarga akan meningkatkan kualitas hidup pasien.

Berdasarkan uraian latar belakang atau permasalahan yang telah dijelaskan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengangkat judul “Hubungan dukungan keluarga dengan tingkat kecemasan Pasien pada komplikasi Mikrovaskuler”.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional design* dengan menggunakan Uji Regresi Multinomial sederhana Teknik sampling yang digunakan menggunakan Purposive sampling. Populasi yang digunakan sebanyak 97 orang yang di dapatkan dari bulan Oktober- Desember 2017. Sampel yang digunakan sebanyak 40 responden yang merupakan klien dengan komplikasi DM. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April-Mei 2018 di BLUD RSUD dr.Doris Sylvanus Palangka Raya diruang Aster dan Bougenville.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Tingkat

Pekerjaan, Tingkat Penghasilan, Lama Menderita DM, Keluarga yang Merawat (n= 40).

| Variabel | f | % |
|------------------------------|----|------|
| Usia | | |
| 25-35 tahun | 6 | 15 |
| 36-45 Tahun | 11 | 27,5 |
| 46-65 Tahun | 23 | 57,5 |
| Jenis kelamin | | |
| Perempuan | 19 | 47,5 |
| Laki-laki | 21 | 52,5 |
| Pendidikan terakhir | | |
| SD-SMP | 18 | 45 |
| SMA-PT | 22 | 55 |
| Status Pekerjaan | | |
| Bekerja | 17 | 42,5 |
| Tidak bekerja | 23 | 57,5 |
| Tingkat Penghasilan | | |
| <Rp.1.000.000 | 16 | 40 |
| >Rp.1.000.000-2.000.000 | 14 | 35 |
| >Rp.2.000.000 | 10 | 25 |
| Lama Menderita DM | | |
| 1-5 tahun | 25 | 62,5 |
| 6-10 tahun | 11 | 27,5 |
| >10 tahun | 4 | 10 |
| Keluarga yang merawat | | |
| suami | 10 | 25 |
| istri | 13 | 32,5 |
| anak | 13 | 32,5 |
| ayah/Ibu | 4 | 10 |

Hasil penelitian pada tabel 1 didapatkan bahwa rentang usia 45-65 tahun dengan presentasi 57,5%, Penelitian ini variabel usia yang terbanyak berada pada rentang usia 46-65 tahun sebanyak 57,5%, variabel jenis kelamin yang terbanyak berjenis kelamin perempuan sebanyak 52,5%, variabel tingkat pendidikan terbanyak berpendidikan Tinggi (SMA-PT) sebanyak 55%, variabel status pekerjaan terbanyak responden yang tidak bekerja sebanyak 57,5% , variabel status ekonomi terbanyak responden berpenghasilan <Rp.1.000.000 sebanyak 40%, variabel lama menderita DM terbanyak 1-5 tahun sebanyak

62,5% dan variabel keluarga yang merawat terbanyak dirawat oleh istri dan anaknya sebanyak 32,5%. Dukungan keluarga di RSUD dr.Doris Sylvanus Palangka Raya Ruang Aster dan Bougenville kategori baik sebanyak 47,5% dan tingkat kecemasan ringan sebanyak 37,5%

Tabel 2 Distribusi Dukungan Keluarga Dan Tingkat Kecemasan Dengan Komplikasi Mikrovaskuler (n=40).

| Variabel | F | % |
|-------------------------|----|------|
| Dukungan keluarga baik | 15 | 37,5 |
| Dukungan keluarga cukup | 12 | 30 |
| Dukungan keluarga buruk | 13 | 32,5 |
| Tidak ada kecemasan | 9 | 37,5 |
| Kecemasan sedang | 17 | 42,5 |
| Kecemasan Ringan | 14 | 35 |

Hasil tabel 2 dapat diketahui karakteristik responden berdasarkan dukungan keluarga yaitu terbesar 37,5% mempunyai dukungan keluarga baik, sedangkan terkecil dengan dukungan keluarga cukup dengan 30%. Jadi karakteristik responden berdasarkan dukungan keluarga terbesar yaitu mempunyai dukungan keluarga baik (37,5%), sedangkan karakteristik responden berdasarkan tingkat kecemasan sebanyak 42,2% dengan kecemasan ringan dan tidak ada kecemasan yang dirasakan sebanyak 22,5%. Jadi karakteristik responden berdasarkan tingkat kecemasan yang dirasakan klien terbanyak yaitu dengan tingkat kecemasan ringan 47,5%.

Dukungan keluarga pada penderita DM didominasi oleh kategori baik berjumlah 15 orang responden (37,5%) mempunyai dukungan keluarga yang baik. Dukungan keluarga merupakan suatu bentuk bantuan yang diberikan salah satu anggota keluarga untuk memberi kenyamanan fisik dan psikologis pada saat seseorang mengalami sakit (Friedman, 2014).

Hasil penelitian ini dukungan keluarga tinggi dalam menurunkan tingkat kecemasan Klien dengan Dukungan keluarga. Menurut Retnowati (2012), dukungan keluarga tinggi dapat dipengaruhi oleh faktor bentuk keluarga. Bentuk keluarga kecil lebih sedikit memberikan dukungan keluarga karena anggota keluarga yang sedikit serta kesibukan masing-masing anggota

keluarga sehingga dukungan keluarga yang diberikan akan rendah, sebaliknya bentuk keluarga besar terdiri dari banyak anggota keluarga sehingga dapat memberikan dukungan keluarga lebih tinggi. Praktik di keluarga juga mempengaruhi dukungan keluarga karena keluarga yang memberikan tetapi jika keluarga memberikan dukungan negative maka dukungan keluarganya akan rendah (Amelia,2014). Dukungan keluarga yang tinggi akan memberikan kenyamanan dan ketenangan pada penyandang DM Suardana, (2015) dalam Vitta Cushmeywati,(2016) Pernyataan tersebut sejalan dengan Friedman (2014) berpendapat bahwa, dukungan keluarga yang adekuat terbukti berhubungan dengan menurunnya mortalitas sehingga lebih mudah sembuh dari sakit

HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN TINGKAT KECEMASAN

Tabel 3 Hubungan Dukungan Keluarga dengan Tingkat Kecemasan Pada Klien Komplikasi Mikrovaskuler di BLUD RSUD dr.Doris Sylvanus Palangka Raya.

| Dukungan Keluarga | Sedang | | Ringan | | Tidak Cemas | | P-Value |
|-------------------|--------|------|--------|------|-------------|------|---------|
| | N | % | N | % | N | % | |
| Baik | 2 | 13,3 | 8 | 53,3 | 5 | 33,4 | 0,000 |
| Cukup | 1 | 8,3 | 8 | 66,7 | 3 | 25 | |
| Buruk | 11 | 84,6 | 1 | 7,7 | 1 | 7,7 | |
| Total | 14 | | 17 | | 9 | | 40 |

Hasil data pada tabel 3 data tersebut dianalisis menggunakan uji regresi multinomial sederhana, didapatkan nilai signifikan P-value =0,000 ($p < 0,05$) artinya terdapat hubungan signifikan antara Dukungan Keluarga dengan tingkat kecemasan klien dengan komplikasi Mikrovaskuler di RSUD BLUD dr.Doris Sylvanus Palangka Raya di Ruang Aster dan Bougenville. Berdasarkan data pada tabel 4.3 dapat disimpulkan bahwa: Responden dengan dukungan keluarga buruk beresiko 27,5 kali untuk mengalami tingkat kecemasan sedang dibandingkan dengan responden dengan dukungan keluarga baik; Responden dengan dukungan keluarga buruk beresiko 0,625 kali untuk mengalami tingkat kecemasan ringan dibandingkan dengan responden yang

mempunyai dukungan keluarga baik; Responden dengan dukungan keluarga cukup beresiko 0,83 kali untuk mengalami kecemasan sedang dibandingkan dengan responden yang mempunyai dukungan keluarga baik; Responden dengan dukungan keluarga buruk beresiko 1,667 untuk mengalami kecemasan ringan dibandingkan dengan responden yang mempunyai dukungan keluarga baik. Penelitian tentang Hubungan dukungan keluarga dan pengendalian kadar gula darah dengan gejala komplikasi mikrovaskuler yang dilakukan Alfiah Kusuma Wardani pada tahun 2014 di Puskesmas Jagir Surabaya didapatkan hasil bahwa gejala mikrovaskuler yang sering dialami oleh penderita Diabetes Mellitus di Puskesmas Jagir adalah gejala komplikasi neuropati. Proporsi penderita diabetes mellitus yang mendapatkan dukungan keluarga sebesar 55,9 % sedangkan proporsi klien dengan Diabetes Mellitus yang melakukan pengendalian kadar gula darah dengan baik berjumlah 17 responden.

Berdasarkan hal tersebut klien sangat membutuhkan dukungan keluarga yang baik dari keluarga yang merawatnya untuk menurunkan kecemasan yang dalam hal ini terdapat hubungan signifikan tingkat kecemasan klien dengan komplikasi Mikrovaskuler, penelitian yang dilakukan oleh Aini Yusra pada tahun 2010 di RSUP Fatmawati Jakarta dengan sample 120 pada pasien diabetes melitus tipe dua Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus setelah dikontrol oleh variabel pendidikan dan komplikasi. Karena banyaknya komplikasi kronik yang dapat terjadi pada diabetes melitus tipe-2, dan sebagian besar mengenai organ vital yang dapat fatal, maka tatalaksana diabetes melitus tipe-2 memerlukan terapi agresif untuk mencapai kendali glikemik dan kendali faktor risiko kardiovaskular. Dalam Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia 2011, penatalaksanaan dan pengelolaan diabetes melitus dititik beratkan pada 4 pilar penatalaksanaan diabetes melitus, yaitu: edukasi, terapi gizi medis, latihan jasmani dan intervensi farmakologis (Medicinus Diabetes Melitus, 2014).

Penyandang komplikasi DM merupakan suatu gangguan metabolisme yang secara genetis dan klinis termasuk heterogen dengan manifestasi berupa hilangnya toleransi karbohidrat, sehingga didapati hiperglikemi dan glukosuria. Dewasa adalah individu yang telah menyelesaikan pertumbuhannya dan siap menerima kedudukan dalam masyarakat bersama dengan orang dewasa lainnya. Kecemasan dan depresi memang faktor-faktor yang dapat membuat seseorang menjadi rentan dan lemah, bukan hanya secara mental tetapi juga fisik.

KESIMPULAN

Hasil penelitian yang telah dilakukan di Ruang Aster dan Bougenville RSUD BLUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya dapat disimpulkan bahwa: Responden pada penelitian ini berusia 45-65 tahun, rata-rata mengalami DM 1-5 tahun, yang berjenis kelamin perempuan, terbanyak berpendidikan SMA-PT, yang tidak bekerja serta berpenghasilan kurang dari Rp.1.000.000 dan keluarga yang merawat anggota keluarga yang sakit yaitu istri dan anak.

Terdapat hubungan signifikan antara Dukungan Keluarga dengan Tingkat Kecemasan Klien dengan Komplikasi Mikrovaskuler di Ruang Aster dan Bougenville RSUD BLUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada Keluarga, Responden, Perawat, Alumni D IV keperawatan dan sejawat jurusan keperawatan Poltekkes Kemenkes Palangka Raya serta pihak RSDS dr. Doris Sylvanus yang sudah membantu dan memfasilitasi penelitian ini dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiah Kusuma Wardani, 2014 hubungan dukungan keluarga dan pengendalian kadar gula darah dengan gejala komplikasi Mikrovaskuler jurnal fkm vol. 2 - no. 1 / 2014-0
- Ali, Z. 2009. *Pengantar Keperawatan Keluarga*. Jakarta : EGC
- Amelia, M., Nurchayati, S., & Elita, V. 2014. *Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi*

- keluarga untuk memberikan dukungan kepada klien diabetes mellitus Dalam menjalani diet.(Online) (<https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMPSTIK/article/view/3459>) diakses pada 26 Mei 2018.
- BLUD RS. Dr. Doris Sylvanus, 2016 Catatan Rekam Medik Badan Layanan Umum Daerah RS. Dr. Doris Sylvanus tentang Diabetes Mellitus
- Chusmeywati Vita 2015. *Hubungan dukungan keluarga terhadap kualitas hidup penderita diabetes melitus di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta unit II.* (Online) (<http://repository.umy.ac.id/bitstream/handle/123456789/6430/11.%20NASPUB.pdf?sequence=12&isAllowed=y>) diakses pada 20 Mei 2018.
- Corwin, J.E. 2009. *Buku Saku Patofisiologi. Penerbit Buku Kedokteran.* Jakarta: EGC.
- Dinas Kesehatan, 2012 Profil Dinas Kesehatan Propinsi Kalimantan Tengah, 2012
- Friedman, Marilyn M. 2010. *Buku Ajar Keperawatan Keluarga : Riset, Teori dan Praktik.* Jakarta: EGC.
- International Diabetes Federation (2015), (Online) (<https://www.idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas/13-diabetes-atlas-seventh-edition.html>) ,diakses pada tanggal 16 Desember 2017.
- Kariadi, S. H. 2009. *Diabetes?Siapa Takut:Panduan Lengkap untuk Diabetesi, Keluarganya, dan Professional Medis.* Bandung: PT.Mizan Pustaka.
- Kusniawati. 2011. Analisis Faktor yang Berkontribusi terhadap Self CareDiabetes pada klien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Umum Tangerang. Tesis. Diunduh dari <http://lontar.ui.ac.id/file?file=digital/20281676-T%20Kusniawati.pdf>.
- PERKENI 2015, Konsensus pengelolaan Diabetes melitus tipe II di Indonesia, Jakarta
- Retnowati, N. Setyabakti, P. 2015. *Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus di Puskesmas Tanah Kalikedinding. Jurnal Berkala Epidemiologi*, 3 (1).
- Setiadi. 2008. *Konsep & proses Keperawatan Keluarga.* Jogjakarta : Graha Ilmu
- Wijayanti Yuanita,2015, Dukungan Keluarga Bagi Penderita Diabetes Melitus Tipe Dua (Online) (repository.uksw.edu/bitstream/123456789/10020/2/T1_80201107_2_Full%20text.pdf), diakses 10 Desember 2017
- World Health Organization *Diabetes Care*, 2012. (Online), (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/>) , diakses 15 November 2017.
- Yusra Aini. 2010, hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien diabetes Melitus tipe 2 di Poliklinik penyakit dalam rumah sakit umum Pusat Fatmawati Jakarta, Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.