



## Pengaruh Islamic Home Pharmacy Care terhadap Kualitas Hidup pada Pasien Geriatri Diabetes Melitus Tipe 2

Alifia Putri Febriyanti<sup>1\*</sup>, Munifah Wahyuddin<sup>2</sup>, Khaeranai<sup>2</sup>, Nurul Afia Wardhani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, UIN Maulana Malik Ibrahim Malang  
Kampus III UIN Malang, Jl. Locari, Tlekung, Junrejo, Kota Batu Jawa Timur 65151, Telp. 0813-5945-7475

<sup>2</sup>Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar  
Jl. Sultan Alauddin No.63, Romang Polong, Gowa, Makassar, Sulawesi Selatan

\*Corresponding author: [alifia.putri@farmasi.uin-malang.ac.id](mailto:alifia.putri@farmasi.uin-malang.ac.id)

### Abstrak

**Pendahuluan:** Diabetes melitus merupakan penyakit kronik yang terjadi ketika pankreas tidak dapat memproduksi insulin dalam jumlah yang cukup atau berkurangnya kemampuan tubuh untuk merespon kerja insulin secara efektif. Apoteker mempunyai kewajiban dan tanggung jawab bahwa pasien mengerti dan memahami serta patuh dalam menggunakan obat sehingga diharapkan mampu meningkatkan angka keberhasilan terapi khususnya kelompok pasien lanjut usia dan pasien dengan penyakit kronik seperti DM, salah satunya dengan menjalankan program pelayanan kesehatan pemerintah yaitu *Homecare* Rasulullah saw sebagai sosok teladan yang dapat dicontoh perilaku dan tingkah lakunya yang dapat kita lihat dari banyak hadist terutama membahas soal kehidupan sehari-harinya yang berdampak baik terhadap kesehatan. **Tujuan:** penelitian ini untuk mengetahui pengaruh *Islamic Home Pharmacy Care* terhadap kualitas hidup pasien geriatri Diabetes Melitus Tipe 2 di salah satu Puskesmas di Kota Makassar. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian bentuk metode *quasi experiment*, dengan teknik pre dan posttest. Teknik pengambilan sampel berupa *nonprobability sampling* dengan jumlah responden sebanyak 26 responden. **Hasil:** *Islamic Home Pharmacy Care* mengajarkan pada pasien pola hidup seperti yang dicontohkan oleh nabi Muhammad SAW yang dimana pasien DM harus melaksanakan perlakuan tersebut selama kurang lebih sebulan yaitu anjuran membaca Al-Quran setiap hari, berzikir setiap saat, melaksanakan puasa senin-kamis, anjuran untuk tidur setelah melaksanakan sholat isya agar bisa bangun sholat malam dan dilanjutkan sholat subuh, tidur menghadap kanan sesuai ajaran Rasulullah, saat sedang makan dan minum harus duduk, mencuci tangan sebelum makan, membaca basmalah sebelum makan dan minum, makan dengan menggunakan tangan kanan, tidak membiasakan meniup makanan, ketika sedang makan agar tidak berbicara, dan makan tidak berlebihan. Kegiatan tersebut sangat mempengaruhi kualitas hidup pasien. **Kesimpulan:** *Islamic Home Pharmacy Care* berpengaruh dalam meningkatkan kualitas hidup pasien geriatri diabetes melitus tipe 2 dibandingkan kelompok kontrol dengan nilai signifikan 0.010 ( $P \text{ value} < 0.05$ )

**Kata kunci:** *Islamic Home Pharmacy Care*, Kualitas Hidup, Diabetes Melitus, Geriatri

### PENDAHULUAN

Di Indonesia prevalensi penderita Diabetes Melitus semakin tahun semakin menunjukkan peningkatan. World Health Organization (WHO) memprediksi akan terjadi peningkatan penderita DM, dimana pada tahun 2000 jumlah penderita DM di Indonesia sebanyak 8,4 juta jiwa dan diperkirakan akan mencapai angka 21,3 juta jiwa pada tahun 2030 mendatang (Kemenkes, 2015). Oleh karena itu, masyarakat harus waspada terhadap diabetes sejak dini karena jumlah penduduk Indonesia terkena penyakit ini sangat tinggi. Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit kronik yang terjadi ketika pankreas tidak dapat memproduksi insulin dalam jumlah yang cukup atau berkurangnya kemampuan tubuh untuk merespon.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 25 Tahun 2016 tentang rencana aksi nasional kesehatan lanjut usia menjelaskan, lanjut usia adalah seseorang yang mencapai usia 65 (enam puluh lima) tahun ke atas pada umumnya kualitas hidup seseorang dapat menurun dengan seiring bertambahnya usia. Hal ini terjadi karena pada geriatri yang menderita DM seringkali juga mengalami komplikasi, ketidakmampuan fisik, gangguan psikososial dan penurunan fungsi yang akan berujung pada komplikasi yang akan mengganggu kualitas hidup lansia. Pada pasien DM membutuhkan pengobatan dalam jangka panjang sehingga efektivitas dan efek samping pengobatan dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien. Salah satu tujuan terapi pengobatan diabetes melitus adalah meningkatkan kualitas hidup pasien dari segi aspek kesehatan fisik.

Hal ini sesuai dengan pemaparan dari jurnal Zumeli yaitu, terdapat beberapa hal aspek yang mempengaruhi kualitas hidup pada pasien diantaranya adalah aspek kesehatan mental, kesehatan fisik, spiritualitas, nilai dan budaya serta hubungan sosial ekonomi. Oleh karena itu dibutuhkan cara agar pasien kronis yang membutuhkan pengobatan jangka panjang dan berkesinambungan terlaksana dengan baik. Apoteker mempunyai kewajiban dan tanggung jawab bahwa pasien mengerti dan memahami serta patuh dalam menggunakan obat sehingga diharapkan mampu meningkatkan angka keberhasilan terapi khususnya kelompok pasien lanjut usia dan pasien dengan penyakit kronik seperti DM (Depkes RI, 2008), salah satunya dengan menjalankan program pelayanan kesehatan pemerintah yaitu Homecare. Pelayanan kefarmasian di rumah (Home Pharmacy Care) adalah pendampingan pasien oleh farmasis dalam pelayanan kefarmasian di rumah dengan persetujuan pasien atau keluarganya. Usia lanjut bukan semata persoalan kesehatan jasmani, melainkan ada juga gangguan terkait psikis untuk menghadapi masa tua. Dengan demikian, orang dewasa dan lansia dirasa perlu untuk menerima terapi khusus untuk mempersiapkan masalah mental di kemudian hari. Upaya kemasyarakatan dinilai perlu dalam menyokong usaha medis yang dilakukan.

Secara fisik sudah ada tenaga medis yang akan menangani penderita dengan berbagai penanganan dan pengobatan sesuai aturan medis. Namun secara psikis, tidak semua penderita mendapatkan layanan pengobatan atau terapi psikis. Padahal hal ini mestinya sudah menjadi bagian dari pelayanan utuh dari pihak tenaga kesehatan dalam mendampingi pasien khususnya pada pasien lanjut usia. Maka pentingnya dilakukan penerapan Rasulullah saw sebagai sosok teladan yang dapat dicontoh perilaku dan tingkah lakunya yang dapat kita lihat dari banyak hadist terutama membahas soal kehidupan sehari-harinya yang berdampak baik terhadap kesehatan.

## **METODE PENELITIAN**

### **Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimental dengan metode *quasi experiment*, dengan teknik pre dan posttest. Pengumpulan data jawaban dari kuesioner *Quality of Life Clinical Trial Questionnaire* (DQLCTQ). yang telah divalidasi kepada pasien diabetes melitus. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2019 hingga Januari 2020

### **Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh pasien Puskesmas KK yang berobat rutin dan menebus obat di Apotek Puskesmas KK. Adapun sampel penelitian yaitu pasien dengan diagnose diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas KK yang memenuhi kriteria inklusi yaitu, pasien yang berusia diatas  $\geq 65$  tahun (geriatri) dan beragama Islam, pasien yang datang menebus obat dalam waktu satu hingga dua bulan di Apotek Puskesmas. Pasien yang meninggal selama waktu penelitian dan tidak kontrol rutin kembali dimasukkan kedalam kriteia eksklusi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *Non probability sampling* yaitu *Purposive* sampel dengan pertimbangan tertentu.

### **Metode**

Sebelum melakukan penelitian, terlebih dahulu dilakukan pengurusan layak etik yang dikeluarkan oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan, FKIK UIN Alauddin Makassar. Rekomendasi etik diperoleh dengan nomor: A.313/KEPK/FKIK/VII/2019. Pasien diabetes melitus yang telah memenuhi kriteria inklusi dijadikan sebagai sampel. Pada penelitian ini melibatkan seorang Apoteker profesional yang akan memberikan konseling ke rumah-rumah pasien. Pada penelitian ini terdiri dari 2 kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Pada kelompok perlakuan. Kelompok perlakuan yaitu pemberian intervensi *Islamic Home Pharmacy Care*.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Jumlah responden yang memenuhi kriteri inklusi sebanyak 26 responden, dibagi menjadi dua kelompok secara *simple random sampling* yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pasien geriatri diabetes melitus tipe 2, telah dilakukan proses pengambilan data berdasarkan usia, pada penelitian ini pasien dengan umur 65-70 tahun untuk pasien laki-laki berjumlah 6 responden (23%) dan perempuan sebanyak 13 responden (50%) sedangkan pada usia >70 tahun untuk responden laki-laki berjumlah 0 reponden (0%) dan perempuan berjumlah 7 responden (27%). Menurut Jelantik (2014) yang menyatakan bahwa ada hubungan bermakna antara umur dengan kejadian DM tipe 2. Pertambahan usia merupakan salah satu faktor risiko pada kejadian DM tipe 2. Pada lansia secara fisiologis mengalami penurunan fungsi organ tubuh, salah satunya adalah sistem endokrin, penurunan fungsi sel beta pankreas dalam memproduksi insulin. Hal ini sesuai dengan pernyataan (Pangemanan,2014) diabetes biasanya akan timbul saat sudah memasuki umur rentan yaitu umur >45 tahun yang mengalami kegemukan, sehingga insulin pada tubuh tidak peka, teori mengatakan bahwa faktor degeneratif yaitu fungsi tubuh yang menurun yang terjadi pada seseorang  $\geq 45$  tahun dapat mengalami peningkatan risiko pada kejadian diabetes melitus dan intoleransi glukosa khususnya kemampuan dari sel  $\beta$  pada metabolisme glukosa untuk produksi insulin. Hal ini disebabkan pada seseorang yang berusia lanjut merupakan umur yang rentan terjadinya obesitas karena menurunnya fungsi tubuh untuk metabolisme glukosa.

Hasil penelitian yang telah dilakukan, memperlihatkan bahwa secara perhitungan skor kualitas hidup pasien diabetes melitus pada kelompok perlakuan (*Islamic Home Pharmacy Care*) beberapa mengalami peningkatan sejumlah 8,85 dengan skor kualitas hidup rata-rata 171,15 menjadi 180,00 dengan nilai signifikan 0.002. Namun pada kelompok pada perlakuan ini ada 1 pasien yang mengalami penurunan kualitas hidup. Hal ini disebabkan karena pasien kurang memiliki sikap optimisme dalam hidupnya sehingga ia merasa kesehatannya tidak akan mengalami peningkatan dan berpengaruh kepada kualitas hidupnya yang menurun. Sesuai dengan pernyataan (Millah,2016).

**Tabel 1.** Perbandingan kelompok pasien yang diberi intervensi *islamic home pharmacy care* dengan kelompok pasien kontrol terhadap pasien geriatri diabetes mellitus tipe 2

| <b>Kelompok</b>                      | <b>Mean</b> | <b>P-Value</b> | <b>Keterangan</b> |
|--------------------------------------|-------------|----------------|-------------------|
| Islamic Home Pharmacy Care Pre Test  | 171,15      | 0,002          | Signifikan        |
| Islamic Home Pharmacy Care Post Test | 180,00      |                |                   |
| Home Pharmacy Care Pre Test          | 117,92      | 0,025          | Signifikan        |
| Home Pharmacy Care Post Test         | 119,38      |                |                   |

Salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas hidup adalah faktor kepribadian yaitu optimisme. individu yang memiliki optimisme akan berpikir positif dan mampu beradaptasi dalam keadaan yang buruk dibandingkan orang yang pesimis. Sedangkan pada kelompok kontrol. *Home Pharmacycare* mengalami peningkatan sejumlah 1,46 dengan skor kualitas hidup rata-rata 117,92 menjadi 119,38 dengan nilai signifikan 0.025. Sehingga dapat dilihat bahwa kelompok yang diberikan *Islamic Home Pharmacy Care* dengan kelompok yang hanya melakukan *Home Pharmacy Care* masing-masing memberikan pengaruh dalam peningkatan kualitas hidup pada pasien geriatri diabetes melitus. Akan tetapi kelompok yang diberikan perlakuan *islamic home pharmacy care* memberikan nilai rata-rata yang lebih besar dibandingkan kelompok kontrol. Faktor yang menyebabkan *islamic home pharmacy care* lebih berpengaruh meningkatkan kualitas hidup dibandingkan dengan yang hanya melakukan *home pharmacycare* saja adalah karena adanya hubungan tingkat religiusitas dengan kualitas hidup pasien geriatri. Sesuai dengan hasil penelitian dan pernyataan (Zumeli, 2015) yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien diantaranya adalah aspek kesehatan fisik, kesehatan mental, nilai dan budaya, hubungan social ekonomi, dan religiusitas. Sehingga dapat dipahami bahwa tingkat religiusitas yang sangat baik mampu meningkatkan kualitas hidup. Sesuai dengan pernyataan (Hardianti,dkk. 2018) bahwa religiusitas merupakan rasa keagamaan, keimanan, sikap, dan tingkah laku keagamaan yang terorganisir dalam sistem mental dari kepribadian sehingga mampu menimbulkan kualitas hidup lansia yang lebih baik. Lansia yang taat agama akan mampu mengontrol diri untuk bertindak dengan berfokus kepada kesabaran,

ketenangan jiwa dan keyakinan sehingga lansia merasa puas akan kehidupannya. Hal ini sesuai dengan penjelasan (Jalaluddin.2012), mengatakan bahwa di dalam jiwa yang sehat terdapat tubuh yang kuat.

Faktor lainnya yang membuat kualitas hidup pasien geriatri diabetes melitus meningkat pada penelitian ini yaitu hubungan dukungan keluarga terhadap lansia sangat penting. Perlakuan yang menyenangkan dari keluarga seperti mengingatkan waktu minum obat lansia, menjelaskan perilaku atau kegiatan yang dapat meningkatkan dan memperburuk kesehatan lansia dan berperilaku baik terhadapnya akan membuat lansia menjadi bahagia sehingga dapat meningkatkan kualitas hidupnya dari segi mentalnya. Hal ini juga sependapat dengan (Meidikayanti dan Umbul, 2017) Pasien DM tipe 2 yang selalu diperhatikan oleh anggota keluarganya akan menciptakan rasa nyaman dan aman sehingga dapat meningkatkan motivasi pasien untuk sembuh.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat dilihat bahwa peningkatan kualitas hidup pasien geriatri diabetes mellitus tipe 2 yang diberikan perlakuan *islamic home pharmacy care* ada pengaruh dan lebih bagus dari pada pasien geriatri diabetes mellitus tipe 2 yang hanya melakukan *home pharmacy care* yang tidak diberikan perlakuan.

**Tabel 2.** Hasil uji independent t-tet

| Kelompok                   | Mean | Nilai Signifikan | Keterangan |
|----------------------------|------|------------------|------------|
| Islamic Home Pharmacy Care | 8,85 | 0,003            | Signifikan |
| Home Pharmacy Care         | 1,46 |                  |            |

Perbedaan antara kelompok *islamic home pharmacy care* (intervensi) dengan *home pharmacy care* (kontrol) yaitu pada kelompok intervensi disamping apoteker memberikan edukasi terkait obat dan pengontrolan penyakitnya, pasien juga diberikan pemahaman tentang konten-konten Islami yang berkaitan dengan kesehatan dan mentalnya sesuai dengan adab dan perilaku yang dicontohkan oleh nabi Muhammad SAW yang dimana pasien DM harus melaksanakan perlakuan tersebut selama kurang lebih sebulan yaitu anjuran membaca Al-Quran setiap hari, berzikir setiap saat, melaksanakan puasa senin-kamis, anjuran untuk tidur setelah melaksanakan sholat isya agar bisa bangun sholat malam dan dilanjutkan sholat subuh, tidur menghadap kanan sesuai ajaran Rasulullah, saat sedang makan dan minum harus duduk, mencuci tangan sebelum makan, membaca basmalah sebelum makan dan minum, makan dengan menggunakan tangan kanan, tidak membiasakan meniup makanan, ketika sedang makan agar tidak berbicara, dan makan tidak berlebihan. Sedangkan pada kelompok kontrol mereka hanya diberikan *home pharmacy care* saja yang mengenai edukasi obat, kepatuhan pasien dalam minum obat, aturan minum obat, masalah yang berhubungan dengan pengobatan, mengatur pola hidup sehat dan pengontrolan gula darah pasien secara rutin, tanpa ada pemberian konten mengenai Islami di dalamnya.

Pada penelitian ini pasien juga ditekankan untuk memperhatikan pola makan yang seimbang hal yang sangat penting ditekankan adalah pola makan yang disiplin dalam hal jadwal makan, jenis dan jumlah makanan atau biasa dikenal dengan istilah 3J. Pola makan seimbang yang dimaksudkan disini untuk penderita diabetes yaitu pasien disarankan mengkonsumsi makanan rendah karbohidrat termasuk susu kedelai dan ikan kering. Selain itu makanan tinggi serat seperti kacang kedelai, oatmeal atau sereal dan kacang-kacangan. Disamping itu juga menambah asupan buah dan sayur-sayuran segar. Pasien juga disarankan untuk mengganti nasi putih dengan nasi merah karena nasi merah dikenal mengandung rendah kalori dan tinggi serat yang cocok dikonsumsi untuk penderita diabetes. Persentase asupan lemak yang dianjurkan adalah sekitar 20-25% dari kebutuhan kalori total. Asupan lemak ini tidak diperkenankan melebihi 30% dari kebutuhan kalori total. Persentase asupan lemak jenuh yang dianjurkan adalah kurang 7 % dari kebutuhan kalori total. Persentase asupan lemak tidak jenuh ganda yang dianjurkan adalah kurang 10 % dari kebutuhan kalori total (Decroli, 2019). Sebagaimana Rasulullah SAW memberikan perhatian besar mengenai 53 masalah penyakit yang bersumber dari makanan yang tidak sehat, tidak mengandung gizi, dan berlebih-lebihan. Prinsip terpenting yang diajarkan Rasulullah adalah apa yang dimakan haruslah seimbang, sederhana dan tidak berlebihan. Keseimbangan dalam soal makanan tentu saja sangat penting untuk menjaga tubuh agar tidak mudah terserang penyakit (Ilahi, 2015).

Berdasarkan tabel secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa nilai signifikansi (2- tailed) lebih kecil dari 0,05 ini menandakan bahwa data pasien yang diberikan perlakuan *islamic home pharmacy care* lebih berpengaruh dalam meningkatkan kualitas hidup pada pasien geriatri diabetes melitus tipe 2 dibandingkan dengan yang hanya melakukan

*home pharmacy care*. Selain itu, hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t 2 sampel independen diperoleh thitung 3,292 sedangkan nilai ttabel sebesar 2,064. Dengan demikian terlihat bahwa thitung > ttabel. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima.

## **KESIMPULAN**

*Islamic Home Pharmacy Care* berpengaruh dalam meningkatkan kualitas hidup pasien geriatri diabetes melitus tipe 2 dibandingkan kelompok kontrol.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- ADA (American Diabetes Association's) " *Standar of Medical Care in Diabetes- 2016*". *Diabetes Care*; 39(suppl 1).2016.
- Alarcon LC, Lopez EL, Carbajal MJ, Torres MO. *Level of Knowledge in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus and Its Relationship with Glycemic Levels and Stage of Grief According to Kubler-Ross*. *J Diabetes Metab*. 2015
- At Tuwim, Nurah. *Cara Makan Rasulullah SAW*. Maktab Dakwah dan Bimbingan Jaliyat Rabwah. Riyadh. 2007
- Aziz, Irma kusuma, dkk. *Pengaruh Kualitas Layanan Home Care Terhadap Kepuasan dan Kepercayaan Pasien di Kecamatan Panakkukang Kota Makassar*. Fakultas Kesehatan Masyarakat: Universitas Muslim Indonesia. 2018.
- Betteng, Richardo, dkk. *Analisis Faktor Resiko Penyebab Terjadinya Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Wanita Usia Produktif di Puskesmas Wawonasa*. *Jurnal e- Biomedik (eBM)*: Universitas Sam Ratulangi. 2014.
- Decroli, Dr.dr.Eva. *Diabetes Melitus Tipe 2*. Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam: Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. 2019.
- Depkes RI. *Pedoman Pelayanan Kefarmasian Di Rumah (Home Pharmacy Care)*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan. 2008.
- Depkes RI. *Pedoman Pelayanan Farmasi (Tata Laksana Terapi Obat) Untuk Pasien Geriatri*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan. 2006.
- DiPiro J.T., Wells B.G., Schwinghammer T.L. and DiPiro C. V., *Pharmacotherapy Handbook, Tenth Edition.*, McGraw-Hill Education Companies: Inggris, 2016.
- Hamid, Abdul. *Agama dan Kesehatan Mental Dalam Perpektif Psikologi Agama*. *Jurnal Kesehatan Tadulako: Universits Tadulako*. 2017
- Hardianti, Helen S, dkk. *Hubungan Tingkat Religiusitas Dengan Kualitas Hidup Lansia Di Kelurahan Tlogomas Kota Malang*. Fakultas Ilmu Kesehatan: Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang. 2018
- Hardisman. *Tuntunan Akhlak Dalam Al-Quran dan Sunnah. Membentuk Pribadi Muslim Berkarakter Dan Penerapannya Pada Etika Kedokteran*. Padang: Andalas University Press. 2017
- Ilahi, Mohammad Takdir. *Revolusi Hidup Sehat Ala Rasulullah*. Yogyakarta: Katahati. 2015
- International Diabetes Federation. *Diabetes Atlas Eight Edition*. Brussels: Belgium. 2017.
- Jalaluddin. *Psikologi Agama*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 2012
- Kementerian Kesehatan RI. *Rencana Strategi Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019*. Jakarta: Kementerian Kesehatan:2015
- Kemenkes RI. Permenkes RI No 25 Tahun 2016 *Tentang Rencana Aksi Nasional Kesehatan Lanjut usia*. Depkes RI, Jakarta. 2016.

Millah, Futihat Nikmatulah. *Hubungan Antara Optimisme Dan Kualitas Hidup Pada Penderita Diabetes Melitus*. Fakultas Psikologi dan Ilmu Sosial Budaya: Universitas Islam Indonesia. 2016.

Meidikayanti, Wulan dan Umbul, Chatarina Wahyuni. *Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Pademawu*. Surabaya: Universitas Airlangga. 2017

Zurmeli. *Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisis Di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru*. Dari <http://jom.unri.ac.id/>. Diakses pada Januari 2019.