

JURNAL ILMIAH

PENGARUH AROMATERAPY JASMINE TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISA DI RSUD DR M. YUNUS BENGKULU

Iwan agusti¹, Liza Fitri Lina²

^{1,2}Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Bengkulu

iwanagusti14@gmail.com

ABSTRAK

Gagal Ginjal Kronis merupakan terjadinya kerusakan fungsi ginjal yang terjadi bertahun-tahun, bersifat progresif dan ireversibel tanpa mempertahankan penyebabnya. Pengobatan gagal ginjal stadium akhir ini dapat berupa transplatasi ginjal atau cuci darah (hemodialisa). Sebagian besar pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis memiliki kualitas tidur yang buruk. Untuk meningkatkan kualitas tidur pada pasien gagal ginjal kronik dapat menggunakan salah satu terapi, seperti menggunakan aromaterapy jasmine. *Aromaterapy jasmine* merupakan metode penyembuhan penyakit dengan menggunakan minyak essensial dari tanaman dan pohon aromatik dengan pendekatan holistik untuk penyembuhan fisik, ketenangan pikiran dan jiwa serta rohani. Efek yang dihasilkan menyenangkan, sembuh dari nyeri reumatik, peningkatan kenikmatan seksual, tidur nyenyak, dan perkembangan keadaan mental yang baik. Hasil penelitian didapatkan bahwa pengaruh jasmine terhadap kualitas tidur pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSUD Dr M Yunus Bengkulu didapatkan hasil yang signifikan dalam memperbaiki gangguan pola tidur

Kata kunci : Gagal Ginjal Kronik, Hemodialisa, Pruritus, *Aloe Vera Gel*, Virgin Coconut Oil

ABSTRACT

Chronic Kidney Failure is damage to kidney function that occurs over many years, is progressive and irreversible without maintaining the cause. Treatment for end-stage kidney failure can include kidney transplantation or dialysis (hemodialysis). Most chronic kidney disease patients undergoing hemodialysis have poor sleep quality. To improve the quality of sleep in patients with chronic kidney failure, one of the therapies can be used, such as using jasmine aromatherapy. Jasmine aromatherapy is a method of healing diseases using essential oils from aromatic plants and trees with a holistic approach for physical healing, peace of mind and soul and spirituality. The resulting effects are pleasant, relief from rheumatic pain, increased sexual pleasure, sound sleep, and the development of a good mental state. The results of the research showed that the effect of jasmine on sleep quality in chronic kidney failure patients undergoing hemodialysis at the Dr M Yunus Bengkulu Regional Hospital was obtained. significant in improving sleep pattern disorders

Keywords: Chronic Kidney Failure, Hemodialysis, Pruritus, Aloe Vera Gel, Virgin Coconut Oil

PENDAHULUAN

Gagal ginjal kronik yaitu disfungsi ginjal progresif dan ireversibel di mana fungsi ginjal menurun karena pemeliharaan metabolisme, keseimbangan air dan elektrolit, sehingga ginjal tidak dapat menyaring dengan baik (Nababan, 2021).

Menurut *World Health Organization* (2018), pasien yang menderita gagal ginjal kronis telah meningkat 50% dari tahun sebelumnya, secara global kejadian gagal ginjal kronis lebih dari 500 juta orang dan yang harus menjalani hidup dengan bergantung pada cuci darah (hemodialisa) adalah 1,5 juta orang.

Menurut data Riskesdas, (2018) Angka kejadian Gagal Ginjal Kronik di Indonesia berdasarkan data dari yaitu sebesar 0,38% dari jumlah penduduk Indonesia sebesar 252.124.458 jiwa maka terdapat total keseluruhan 713.783 jiwa menderita gagal ginjal kronik di Indonesia, sedangkan pasien yang menjalani hemodialisa di Indonesia yaitu sebesar 19,33 % atau 2.850. Provinsi terbesar

menderita gagal ginjal kronik di provinsi Jawa Barat menduduki posisi ke-1 sebanyak 131.846 jiwa dan pasien yang menjalani hemodialisa terbesar kedua di Indonesia adalah provinsi Jakarta yakni sebanyak 135 pasien atau 38,71%. Menurut data riskesdas pada tahun 2018 angka kejadian gagal ginjal kronik yaitu di Provinsi Bengkulu yaitu sebesar 0,43% berjumlah 5.175 jiwa. Dan pasien yang menjalani hemodialisa di Provinsi Bengkulu sebesar 20,26% yang berjumlah 23 pasien.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada bulan April 2023 didapatkan data RSUD Dr.M.Yunus Bengkulu pada tahun 2020-2022 jumlah pasien gagal ginjal kronik sebanyak 738. Pasien yang menjalani terapi hemodialisa dari bulan April-Oktober tahun 2023 berjumlah 340 pasien.

Menurut Lina dkk (2020) gagal ginjal biasanya berakibat akhir dari kehilangan fungsi ginjal lanjut secara bertahap, dari stadium I hingga stadium III atau stadium akhir, penderita mulai merasakan gejala yang cukup parah karena ginjal

sudah tidak sanggup lagi mempertahankan homeostatis cairan dan elektrolit dalam tubuh. Pengobatan gagal ginjal stadium akhir ini dapat berupa transplatasi ginjal atau cuci darah (hemodialisa).

Hemodialisa ditujukan untuk meningkatkan harapan hidup pasien gagal ginjal kronik, tetapi pasien yang menjalani hemodialisa sering mengalami masalah fisik dan fisiologis seperti lelah, depresi, bahkan gangguan tidur. Sebagian besar pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis memiliki kualitas tidur yang buruk. Kualitas tidur yang buruk terdapat pada pasien penyakit ginjal kronik yang telah menjalani hemodialisa lebih dari 2 tahun (Wulandari, 2019).

Tidur sangat diperlukan untuk badan tetap sehat dan memulihkan sistem saraf, kekebalan, dan muskuloskeletal. Sekitar 25-36% orang dewasa yang sehat menderita gangguan tidur, sementara 40-85% pasien dengan penyakit ginjal kronik menderita gangguan tidur, yang jauh lebih umum daripada populasi umum. Gangguan tidur merusak fungsi fisik dan mental individu dan menyebabkan disfungsi tingkat tinggi, Kognisi dan memori (Amini et al. 2019).

Pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisa lebih dari 6 bulan lamanya memiliki kualitas tidur yang buruk, dan pasien gagal ginjal kronik memiliki penampilan yang buruk, termasuk iritasi, kebingungan, kecemasan, dan konsentrasi yang buruk. Oleh karena itu, kualitas tidur yang baik merupakan hal yang harus dijaga oleh pasien yang menjalani hemodialisa. Tidur adalah perubahan keadaan kesadaran seseorang pada waktu dan periode tertentu dan komponen dasar manusia yang harus dipenuhi untuk membantu pasien

sembuh. Waktu tidur yang tepat dan tepat menyebabkan tidur malam yang nyenyak, Perubahan kualitas tidur bisa terjadi pada siapa saja, termasuk pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa (Sinay, 2019).

Menurut (Faridah, 2020) kualitas tidur pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisa dapat dipengaruhi beberapa faktor yaitu A) Faktor Individu : jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan B) Faktor Eksternal : Relaksasi otot, Lingkungan, Hubungan sosial C) Faktor Medis : Lamanya menjalani terapi hemodialisis, Stadium penyakit, Status fungsional kesehatan, Hipertensi, Kecemasan. Untuk meningkatkan kualitas tidur pada pasien gagal ginjal kronik dapat menggunakan salah satu terapi, seperti menggunakan aromaterapy jasmine.

Aromaterapi merupakan metode penyembuhan penyakit dengan menggunakan minyak essensial dari tanaman dan pohon aromatik dengan pendekatan holistik untuk penyembuhan fisik, ketenangan pikiran dan jiwa serta rohani. Efek yang dihasilkan menyenangkan, sembuh dari nyeri reumatik, peningkatan kenikmatan seksual, tidur nyenyak, dan perkembangan keadaan mental yang baik .Jasmine yang memiliki kandungan senyawa utama seperti linalool memiliki manfaat sebagai antidepresan karena efek jasmine yang akan merangsang hormon serotonin sehingga mendorong energi dan meningkatkan suasana hati. Selain itu jasmine memiliki zat sedatif terhadap saraf otonom dan keadaan jiwa yang bersifat menenangkan tubuh, pikiran dan jiwa serta menciptakan energi positif (Putri dkk, 2018)

Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada bulan September 2023 didapatkan hasil pada pasien

gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa 12 orang mengalami kualitas tidur yang berat, 12 orang mengalami gangguan tidur sedang, 6 hanya mengalami kualitas tidur yang ringan. Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “pengaruh aromaterapy jasmine terhadap kualitas tidur pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSUD Dr. M Yunus Bengkulu”

METODE PENELITIAN

Penulisan ini merupakan penulisan deskriptif analitik dalam bentuk studi kasus untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pada pasien gagal ginjal kronik. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian,diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan , implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan.

KASUS

Berdasarkan pengkajian yang dilakukan pada oktober 2023 di RSUD Dr M Yunus Bengkulu, didapatkan bahwa pasien 1 bernama Tn. C berusia 56 tahun. Berdasarkan pengkajian Tn. C. mengeluh kerap mengalami gangguan pola tidur setiap malamnya. Jam tidur pasien kurang dari normal. Tidur sudah larut malam dan sering terbangun.. TTV : Td :185/90 mmHg, N: 68x/menit, RR: 20x/menit, S: 36,5°C.

Pasien kedua bernama Tn. S berusia 45 tahun. Berdasarkan pengkajian Tn.S menegluh kerap mengalami gangguan pola tidur setiap malamnya. Jam tidur pasien kurang dari normal. Tidur sudah larut malam.. TTV : Td :170/90 mmHg, N: 69x/menit, RR: 20x/menit, S: 36,5°C.

Pasien ketiga bernama Ny. J berusia 50 tahun. Berdasarkan pengkajian Ny.J kerap mengalami gangguan pola tidur setiap malamnya. Jam tidur pasien kurang dari normal. Tidur sudah larut malam.. TTV : Td :187/97 mmHg, N: 89x/menit, RR: 20x/menit, S: 36,5°C.

PEMBAHASAN

Berdasarkan tindakan keperawatan yang telah dilakukan oleh peneliti maka terapi keperawatan yaitu *terapy aromaterapy jasmine* maka peneliti melihat memang adanya faktor dari pasien yang sulit untuk merasa nyaman dan menyebabkan gangguan pola tidur dalam hal ini peniliti menemukan bahwasannya *aromatherapy jasmine* berpengaruh dalam penurunan gangguan pola tidur pada pasien Gagal Ginjal Kronik, hal ini di lihat dengan hasil pengukuran kuesioner PSQI gangguan pola sebelum dilakukannya terapi pada diagnosa pertama, gangguan pola tidur pasien 1 di hari 1 lama jam tidurnya adalah 4 jam dan setelah dilakukannya terapi *aromatherapy jasmine* lama jam tidur di hari ke 2 menjadi 6 jam dan di hari ke 3 setelah di berikan *aromatherapy jasmine* menjadi 8 jam. Gangguan pola tidur pasien II di hari 1 adalah 5 jam dan setelah di berikan terapi *Aromaterapy jasmine* lama jam tidur di hari ke 2 menjadi 7 jam dan di hari ke 3 setelah di berikan *aromatherapy jasmine* menjadi 8 jam. Gangguan pola tidur pasien III di hari 1 adalah 4 jam dan setelah di berikan terapi *Aromaterapy jasmine* lama jam tidur di hari ke 2 menjadi 7 jam dan di hari ke 3 setelah di berikan *aromatherapy jasmine* menjadi 7 jam. Pembahasan dari asuhan keperawatan pasien dengan gangguan pola tidur adalah sebagai berikut :

1. Analisis Karakteristik Klien

Berdasarkan dari hasil pengkajian di dapatkan data pasien I yaitu dengan Tn. C pasien berusia 56 tahun

dengan jenis kelamin laki-laki, beragama islam, pendidikan terakhir SD, beralamat di lingkaran barat Bengkulu dan memiliki Diagnose Medis : CKD stage V on HD. pasien II yaitu dengan Tn. S pasien berusia 45 tahun dengan jenis kelamin laki-laki, beragama islam, pendidikan terakhir SMP, beralamat di timur indah Bengkulu dan memiliki Diagnose Medis : CKD stage V on HD. pasien III yaitu dengan Ny. J pasien berusia 50 tahun dengan jenis kelamin perempuan, beragama islam, pendidikan terakhir SMA, beralamat di Lingkaran Barat Bengkulu dan memiliki Diagnose Medis : CKD stage V on HD. Kualitas hidup buruk dipengaruhi oleh dimensi fisik terutama usia akan mempengaruhi kualitas hidup pasien (Sriyati et al, 2022).

2. Analisis Masalah Keperawatan Utama

Berdasarkan data hasil pengkajian pada pasien 1 sampai pasien 3 ditemukan data-data untuk menegaskan masalah keperawatan menurut Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI). Masalah keperawatan yang menjadi prioritas yaitu Gangguan pola tidur b.d hambatan lingkungan d.d mengeluh sulit tidur.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hartingsih dkk (2023) menunjukkan Hasil penelitian ini bahwa aromaterapi jasmine yang diberikan pada kelompok intervensi dapat meningkatkan score kualitas tidur sebesar 20,4 dengan nilai p-value 0.000. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak terdapat perbedaan yang signifikan dengan peningkatan score 0,8 dengan nilai p value 0,168 yang menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Aromaterapi jasmine efektif untuk

meningkatkan kualitas tidur pada lansia di balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Kasihan Bantul Yogyakarta.

3. Analisis Tindakan Keperawatan Pada Diagnosa Keperawatan dilakukan tindakan keperawatan pada diagnosa utama Pada evaluasi yang dilakukan pada oktober 2023 di dapatkan tindakan keperawatan relaksasi non farmakologis dengan menerapkan *aromatherapy jasmine* pada gangguan pola tidur pasien Gagal Ginjal Kronik di dapatkan hasil yang positif.

Peningkatan kualitas tidur setelah mendapatkan aromatherapy jasmine dapat dijelaskan bahwa di dalam sistem saraf manusia terdapat sistem saraf pusat dan sistem saraf otonom pada kondisi relaks, tubuh akan mengalami fase istirahat sehingga tubuh akan mengaktifkan sistem saraf parasimpatis. Bekerjanya saraf parasimpatis menyebabkan terjadinya penurunan detak jantung, laju pernafasan, penurunan tekanan darah, dan meningkatkan kualitas tidur (Muhammadiyah, 2017).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Putri dkk (2018) yang berjudul “pengaruh relaksasi aromatherapy jasmine terhadap kualitas tidur pada lansia di Karang Werdha” menyatakan hasil uji T menunjukkan bahwa nilai $p < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap kelompok control dan kelompok intervensi setelah diberikan relaksasi aromatherapy jasmine.

4. Keterbatasan Study Kasus

Berdasarkan pada pengalaman peneliti secara langsung pada penelitian yang telah dilakukan pada tanggal 21 s.d 23 oktober 2023 di rumah pasien Hemodialisa RSUD Dr M Yunus Bengkulu ada beberapa keterbatasan yang dialami dan dapat menjadi beberapa faktor yang agar dapat untuk lebih diperhatikan bagi peneliti-peneliti yang akan datang agar lebih menyempurnakan penelitiannya karena penelitian ini sendiri tentu memiliki kekurangan yang perlu terus diperbaiki dalam penelitian-penelitian kedepannya. Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu dari beberapa pasien CKD yang menjalani hemodialisa mengalami gangguan kualitas tidur darah tapi setelah di tanyatanya mereka sudah terbiasa mengalami, sudah merasa hal tersebut biasa saja sehingga peneliti mengalami kesulitan mendapatkan responden karena keengganan pasien untuk menjadi responden dalam penelitian ini penerapan aromatherapy jasmine.

KESIMPULAN

1. Hasil penelitian didapatkan bahwasannya hasil pengkajian responden didapatkan karakteristik dari sampel penelitian yang diambil yaitu jenis kelamin laki-laki dan perempuan yang di diagnose CKD on HD yang menjalani Hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUD Dr M Yunus Bengkulu.
2. Hasil penelitian dari analisa data diapatkan bahwa gangguan pola tidur pasien I di hari 1 lama jam tidurnya adalah 4 jam dan setelah dilakukannya terapi *aromatherapy jasmine* lama jam tidur di hari ke 2 menjadi 6 jam dan di hari ke 3 setelah di berikan aromatherapy jasmine menjadi 8 jam. Gangguan pola tidur pasien II di hari 1 adalah 5 jam dan setelah di berikan terapi *Aromaterapy jasmine* lama jam tidur di hari ke 2 menjadi 7 jam dan di hari ke 3 setelah di berikan aromatherapy jasmine menjadi 8 jam. Gangguan pola tidur pasien III di hari 1 adalah 4 jam dan setelah di berikan terapi *Aromaterapy jasmine* lama jam tidur di hari ke 2 menjadi 7 jam dan di hari ke 3 setelah di berikan aromatherapy jasmine menjadi 7 jam
3. Hasil penelitian di dapatkan bahwa diagnosa keperawatan yang dialami klien yaitu, gangguan pola tidur b.d hambatan lingkungan d.d mengeluh sulit tidur
4. Hasil penelitian di dapatkan bahwa intervensi yang di berikan pada kasus ini yaitu intervensi keperawatan berdasarkan SDKI, 2018 dan *aromaterapy jasmine*, intervensi yang diberikan sesuai dengan yang telah disiapkan oleh peneliti.
5. Hasil penelitian di dapatkan bahwa Implementasi yang di berikan pada kasus ini yaitu sesuai dengan intervensi keperawatan berdasarkan SDKI, 2018 dan *aromatherapy jasmine* yang telah dirancang peneliti sebelumnya, di mana intervensi ini efektif untuk gangguan pola tidur pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di ruang hemodialisa RSUD Dr M Yunus Bengkulu hal ini di lihat berdasar hasil pengukuran kuesioner PSQI untuk gangguan pola tidur.
6. Hasil penelitian didapatkan bahwa pada evaluasi pemberiaan aromatherapy jasmine yaitu klien mengatakan pola tidur membaik. Sebelum dilakukan terapi aromatherapy jasmine menunjukkan klien mengeluhkan badan terasa lemah dan lemas dan dari hasil

pengukuran gangguan pola tidur pasien I di hari 1 lama jam tidurnya adalah 4 jam dan setelah dilakukannya terapi *aromatherapy jasmine* lama jam tidur di hari ke 2 menjadi 6 jam dan di hari ke 3 setelah di berikan *aromatherapy jasmine* menjadi 8 jam. Gangguan pola tidur pasien II di hari 1 adalah 5 jam dan setelah di berikan terapi *Aromaterapy jasmine* lama jam tidur di hari ke 2 menjadi 7 jam dan di hari ke 3 setelah di berikan *aromatherapy jasmine* menjadi 8 jam. Gangguan pola tidur pasien III di hari 1 adalah 4 jam dan setelah di berikan terapi *Aromaterapy jasmine* lama jam tidur di hari ke 2 menjadi 7 jam dan di hari ke 3 setelah di berikan *aromatherapy jasmine* menjadi 7 jam.

7. Hasil penelitian didapatkan bahwa pengaruh *jasmine* terhadap kualitas tidur pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSUD Dr M Yunus Bengkulu didapatkan hasil yang signifikan dalam memperbaiki gangguan pola tidur.

SARAN

1. Bagi peneliti
Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan, keterampilan dan pengalaman serta menambah wawasan peneliti sendiri dalam melakukan penelitian ilmiah khususnya dalam pemberian intervensi keperawatan pada pasien gagal ginjal kronik sesuai dengan buku SDKI, SIKI dan SLKI secara profesional dan komprehensif.
2. Bagi RumahSakit
Hasil penelitian ini diharapkan perawat melakukan kerjasama yang baik antar perawat di rumah sakit serta memperhatikan keselamatan pasien dalam melaksanakan intervensi keperawatan pasien gagal ginjal kronik sesuai SDKI,

SIKI dan SLKI, dan memberikan asuhan secara profesional dan komprehensif.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan atau materi pembelajaran untuk dikembangkan serta dapat menjadi tambahan wawasan ilmu pengetahuan khususnya kesehatan untuk pasien dengan gagal ginjal kronik dalam memperbaiki gangguan pola tidur

DAFTAR PUSTAKA

- Faridah, Virgianti Nur. 2020. "Literature Review: Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kualitas Tidur Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis: Literature Review: The Effect of Progressive Muscle Relaxation on Sleep Quality in Chronic Kidney Disease Patients." *Bmj* 7(2): 183–94.
- Hartingsih. S. N., Amir. S. R., Setyorini. A., Isnaeni. Y. 2023. *Aromaterapi Jasmine Berpengaruh Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia*. Jurnal Penelitian Perawat Profesional. Vol 5 No 3, Agustus 2023. E- ISSN 2715- 6885; p- ISSN2714-9757.
- Lina, L. F., Susanti, M., A Nunik, F., Wahyu, H., Efrisnal, D. 2020. *Pengaruh Terapi Musik Klasik (Beethoven) terhadap penurunan Kecemasan Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisa Dengan Gagal Ginjal Kronik Di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu*. Jurnal Ilmiah. Avicenna. ISSN : 1978-0664
- Muhammad, A. 2019. *Serba-serbi Gagal Ginjal Tangani Segini Mungkin Gangguan Ginjalmu Bersama Buku Ini*. DIVA Press. Jogjakata
- Nababan, Tiardina. 2021. "Pengaruh Musik Instrumental Terhadap Kualitas Hidup Menjalani Hemodialisa." *Jurnal*

- Keperawatan Priority* 4(1): 125–34.
- Nurbadriyah, W. D. 2021. *Asuhan Keperawatan Penyakit Ginjal Kronis Dengan Pendekatan 3S (SDKI, SLKI, SIKI)*. Literasi Nusantara
- PUTRI, Mahda Febriyanti Eka Pertiwi; MURTAQIB, Murtaqib; HAKAM, mulia. Pengaruh Relaksasi Aromaterapi Jasmine terhadap Kualitas Tidur pada Lansia di Karang Werdha. *Pustaka Kesehatan*, [S.l.], v. 6, n. 3, p. 461 - 468, sep. 2018. ISSN 2721-3218
- Sumiyati, Dina Dewi Anggraini, Lia Kartika, Maria Maxmila Yoche Arkianti, Rano Indradi Sudra, Adventina Delima Hutapea, Marlynda Happy Nurmalita Sari, Christie Lidya Rumerung, and Yenni Ferawati Sitanggung Riama Marlyn Sihombing, Annisaa Fitrah Umara. 2021. *Anatomi Fisiologi*. Yayasan Ki.
- WHO, 2018. The World Health Organization Report 2018. Dari <http://www.int.wrh/2018/en/inde>
x.
- Wulandari, Imanuel Sri. 2019. “Efektivitas Relaksasi Autogenik Terhadap Kualitas Tidur Pasien Hemodialisis Di Rumah Sakit Advent Bandung.” *Jurnal Skolastik Keperawatan* 4(1): 20–30
- Risikesdas. (2018). *Riset Kesehatan Dasar Litbangkes Kementerian Kesehatan RI Jakarta Tahun 2018*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Sinay, johana marthrianes. 2019. “Kecemasan Dan Kualitas Tidur Berhubungan Dengan Lama Menjalani Hemodialisa Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik.” *Moluccas Health Journal* 1(April): 10–18.