

**PENERAPAN TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP
KUALITAS TIDUR PASIEN CKD (*CHRONIC KIDNEY DISEASE*)**

Vina Anggraini¹⁾Ari Pebru Nurlaily²⁾

¹⁾Mahasiswa Prodi Profesi Ners Program Profesi Universitas Kusuma Husada Surakarta

²⁾Dosen Prodi Profesi Ners Program Profesi Universitas Kusuma Husada Surakarta

³⁾Pembimbing Lahan Ruang Teratai RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri

Email : vinaang57@gmail.com

ABSTRAK

Chronic Kidney Disease atau Gagal Ginjal Kronik merupakan suatu kondisi penurunan fungsi pada ginjal yang cukup berat dan terjadi secara perlahan dalam kurun waktu yang lama. Hal ini menunjukkan adanya kecenderungan bahwa tekanan darah diastol didapatkan lebih tinggi pada pasien dengan durasi tidur yang lebih pendek, artinya semakin tinggi tekanan darah atau diastol semakin susah tidurnya dan juga adanya kelebihan cairan acites mendesak diafragma sehingga ekspansi paru menurun pasien jadi sesak nafas dan mudah terbangun sehingga mengganggu pola tidur. Selama ini kualitas tidur berkaitan erat dengan adanya faktor depresi. Salah satu teknik yang dapat digunakan untuk mengurangi depresi yaitu dengan menggunakan teknik relaksasi otot progresif atau *Progressive Muscle Relaxation* (PMR). Implementasi Teknik relaksasi otot progresif bisa dilakukan 1-2 kali per hari dengan durasi 15 menit setiap sesinya selama 1-2 minggu, otot ditegangkan selama 5-7 detik dan direlaksasikan selama 10-20 detik. Diagnosa Gangguan pola tidur b.d kurang kontrol tidur d.d pasien mengeluh kesulitan tidur (D.0055). Hasil implementasi penerapan terapi relaksasi otot progresif pada pasien CKD (*Chronic Kidney Disease*) setelah dilakukan selama 3 hari terdapat perubahan kualitas tidur pasien CKD (*Chronic Kidney Disease*).

Kata Kunci : *Chronic Kidney Disease*, Kualitas Tidur, Relaksasi Otot Progresif

Daftar Pustaka : 38 (2015 – 2023)

NERS PROFESSIONAL PROGRAM PROFESSIONAL PROGRAM

FACULTY OF HEALTH SCIENCES

UNIVERSITY OF KUSUMA HUSADA SURAKARTA

2024

**APPLICATION OF PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION THERAPY ON THE
SLEEP QUALITY OF PATIENTS CKD (CHRONIC CHIDNEY DISEASE)**

Vina Anggraini¹⁾Ari Pebru Nurlaily²⁾

¹⁾ *Students of the Nursing Professional Study Program Of University Kusuma Husada
Surakarta*

²⁾ *Lecturer at the Nursing Profession Study Program Of University Kusuma Husada
Surakarta*

³⁾ *Space Land Advisor Teratai RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri*

Email : vinaang57@gmail.com

ABSTRACT

Chronic Kidney Disease or Chronic Kidney Failure is a condition of decreased kidney function that is quite severe and occurs slowly over a long period of time. This shows that there is a tendency that diastolic blood pressure is found to be higher in patients with shorter sleep duration, meaning that the higher the blood pressure or diastole, the more difficult it is to sleep and also the presence of excess acitic fluid pressing on the diaphragm so that lung expansion decreases, the patient becomes short of breath and wakes up easily. thus disrupting sleep patterns. So far, sleep quality is closely related to the presence of depression factors. One technique that can be used to reduce depression is by using progressive muscle relaxation (PMR). Implementation of the progressive muscle relaxation technique can be done 1-2 times per day with a duration of 15 minutes per session for 1-2 weeks, the muscles are tensed for 5-7 seconds and relaxed for 10-20 seconds. Diagnosis: Sleep pattern disturbance related to lack of sleep control and patient complaining of difficulty sleeping (D.0055). The results of the implementation of progressive muscle relaxation therapy in CKD (Chronic Kidney Disease) patients after being carried out for 3 days showed changes in the sleep quality of patients CKD (Chronic Kidney Disease).

Keywords: *Chronic Kidney Disease, Sleep Quality, Progressive Muscle Relaxation*

Bibliography: *38 (2015 – 2023)*

I. PENDAHULUAN

Chronic Kidney Disease atau Gagal Ginjal Kronik merupakan suatu kondisi penurunan fungsi pada ginjal yang cukup berat dan terjadi secara perlahan dalam kurun waktu yang lama, dimana tubuh tidak mampu atau gagal memelihara metabolisme cairan dan elektrolit yang menyebabkan gangguan reabsorpsi (Priyanto et al., 2019).

Gagal Ginjal Kronis (GGK) adalah penyakit tidak menular yang menjadi salah satu penyebab kematian di seluruh dunia. Penyakit ini menjadi isu utama bagi banyak negara di dunia. Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2019, penyakit ginjal berada di peringkat ke 10 sebagai penyebab kematian diseluruh dunia (WHO, 2020). Menurut studi *Global Burden of Disease* tahun 2017, jumlah kasus gagal ginjal kronis di seluruh dunia adalah 697,5 juta kasus, dengan angka kematian sebanyak 1,2 juta (Bikbov et al., 2020).

Berdasarkan *Riskesdas* tahun 2013, prevalensi gagal ginjal kronis berdasar diagnosis dokter di Indonesia sebesar 0,2%. Prevalensi tertinggi di Sulawesi Tengah sebesar 0,5 %, diikuti Aceh, Gorontalo, dan Sulawesi Utara masing-masing 0,4 %. Sementara Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Selatan, Lampung, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, dan Jawa Timur masing-masing 0,3 %. Provinsi Sumatera Utara sebesar 0,2% (*Riskesdas*, 2013). Indonesia menjadi salah satu negara yang memiliki angka kejadian GGK yang tinggi. Persentase orang yang terdiagnosis oleh dokter sebesar 3,8% atau 6,9 juta pasien. Prevalensi GGK di Jawa Tengah sebesar 0,3% dengan total 96.794 pasien (*Riskesdas*, 2018).

Menurut 11th Report Of Indonesian Renal Registry tercatat sebanyak 66.433 pasien baru dan 132.242 pasien aktif dengan angka kematian mencapai 6.898 pasien pada tahun 2018 (*PERNEFRI*, 2018).

Di Indonesia penatalaksanaan pada pasien gagal ginjal yang paling sering dilakukan adalah terapi pengganti. Terapi pengganti yang sering digunakan adalah hemodialisis, sebanyak 78% dibanding terapi pengganti lainnya (Naryati & Nugrahandari, 2021). Terapi hemodialisis akan mencegah kematian meski demikian terapi ini tidak dapat menyembuhkan atau memulihkan penyakit dan tidak mampu mengimbangi hilangnya aktivitas metabolik atau endokrin yang dilakukan ginjal. Biasanya pasien akan menjalani terapi hemodialisis seumur hidup yang biasanya dilakukan sebanyak tiga kali seminggu selama 3-4 jam per kali terapi (Imelda et al., 2018).

Hemodialisis dapat dilakukan sementara waktu jika kerusakan fungsi ginjal Pasien yang menjalani hemodialisis banyak menghadapi permasalahan - permasalahan. Secara umum permasalahan yang dialami oleh pasien meliputi permasalahan psikologis dan fisik. permasalahan psikologis yang banyak dialami antara lain depresi, perilaku bunuh diri, delirium, gejala panik dan kecemasan (Inayati et al., 2021). Sedangkan permasalahan fisik yang sering dialami oleh pasien hemodialisis meliputi kelelahan, gangguan tidur, disfungsi seksual, hipertensi, penurunan nafsu makan, anemia, sulit berkonsentrasi, gangguan kulit, nyeri otot dan tulang, infeksi pada fistula (Ulya et al., 2019).

Faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur pasien dengan gagal ginjal kronik, antara lain, adalah tekanan darah diastol, penanda inflamasi hsCRP, rasio neutrofil-limfosit, dan antropometri. Gagal ginjal kronik menyebabkan meningkatnya tekanan darah diastol pada kelompok pasien gagal ginjal kronik non-HD. Hal ini menunjukkan adanya kecenderungan bahwa tekanan darah diastol didapatkan lebih tinggi pada pasien dengan durasi tidur yang lebih pendek, artinya semakin tinggi tekanan darah atau diastol semakin susah tidurnya dan juga adanya kelebihan cairan acites mendesak diafragma sehingga ekspansi paru menurun pasien jadi sesak nafas dan mudah terbangun sehingga mengganggu pola tidur (Inayati et al., 2021).

Penanganan yang dapat dilakukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas tidur penderita CKD yakni melalui pengobatan non farmakologi serta farmakologi. Pengobatan farmakologi diindikasikan untuk insomnia sementara. Pemberian obat-obatan pada pasien dengan masalah insomnia yang sering, perawatan farmakologis dilakukan dengan menekan faktor penyebabnya misal kecemasan atau depresi (Aini & Maliya, 2020).

Selama ini kualitas tidur berkaitan erat dengan adanya faktor depresi. Depresi dapat dikurangi dengan melakukan teknik relaksasi. Menurut Setyoadi, relaksasi digunakan untuk menenangkan pikiran dan melepaskan ketegangan. Salah satu teknik yang dapat digunakan untuk mengurangi depresi yaitu dengan menggunakan teknik relaksasi otot progresif atau *Progresive Muscle Relaxation*

(PMR). PMR dapat membantu seseorang merasa rileks ketika sedang stres khususnya pada Lansia (Faridah, 2020).

Berdasarkan survei yang telah dilakukan di Ruang teratai RSUD dr. Soediran Mangun Sumarmo Wonogiri, total pasien dibangsal teratai pada bulan April yaitu 200 pasien, dengan jumlah pasien CKD 12,5% pada bulan April 2024. Pada tanggal 22 Mei 2024 telah dilakukan pengakjian pada 1 pasien yang mengatakan mengalami gangguan tidur setelah menjalani HD. berdasarkan latar belakang tersebut maka diperlukannya suatu upaya untuk meningkatkan kualitas tidur pasien CKD di Ruang Teratai RSUD Soediran Mangun Sumarso Wonogiri yaitu dengan penerapan intervensi relaksasi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR).

II. METODE STUDI KASUS

Studi kasus pada karya ilmiah akhir ini untuk mengidentifikasi masalah asuhan keperawatan pasien dengan pemberian terapi relaksasi otot progresif pada pasien CKD (*Chronic Kidney Disease*). Subjek yang digunakan pada karya ilmiah ini adalah satu orang pasien dengan CKD (*Chronic Kidney Disease*). Fokus studi dalam penelitian ini adalah pemberian terapi relaksasi otot progresif dengan masalah keperawatan yang akan di angkat dan dibahas oleh penulis adalah Gangguan pola tidur b.d kurang kontrol tidur d.d pasien mengeluh sulitan tidur (D.0055).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tahap proses keperawatan maka, langkah pertama yang harus dilakukan pada pasien

CKD adalah pengkajian. Tn.K Alamat Jatisrono Wonogiri, Umur 62 Tahun, Agama Islam, Status Perkawinan Sudah Menikah, Pendidikan SD, Pekerjaan Petani.

Tn. K dibawa ke RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri pada tanggal 04 Juni 2024 (09.43) oleh keluarga untuk melakukan cuci darah, setelah pasien dinyatakan rawat inap pasien di pindahkan ke ruang Teratai pada jam (17.20), pada saat dibangsal pasien dilakukan pengkajian dan pemeriksaan *vital sign* ulang dengan hasil TD : 166/99 mmHg, Nadi : 97 x/menit, RR : 22 x/menit, S : 36°C, Spo2 : 96%, terpasang nasal kanul 4lpm. Pasien mengatakan mempunyai riwayat CKD dan hipertensi. Berdasarkan riwayat penyakit sekarang pasien mengatakan lemas, sesak napas, mual dan muntah 2kali pada tanggal 5 Juni 2024 jam (13.00). Hasil pengkajian berdasarkan Riwayat Kesehatan keluhan utama yaitu pasien mengatakan lemas.

Hasil pemeriksaan fisik pasien dengan GCS E4V5M6 yaitu composmentis, TD 166/90 mmHg, nadi 97x/menit, RR 22x/menit, Suhu 36°C, SpO2 96%. Bentuk dan ukuran kepala Simetris, Kulit kepala normal dan tidak ada lesi, Rambut merata dan beberapa beruban, Mata Palpebra tidak ada edema, Konjungtiva tidak anemis, Sclera simetris, Pupil isokor, Diameter ki/ka 3/3, Reflek terhadap cahaya +/+, tidak menggunakan alat bantu pengelihatian, Hidung Fungsi penghidung Normal, Tidak terdapat sekret, Tidak ada nyeri sinus, Tidak ada polip, Sesak napas, ada napas cuping hidung, RR 22 x/menit terpasang nasal kanul 2lpm, Mulut

Kemampuan Berbicara jelas, Keadaan bibir pucat, Selaput mukosa kering, Warna lidah pink, Keadaan gigi terdapat karang gigi, gigi sudah tidak lengkap, Telinga Fungsi pendengaran baik, Bentuk normal, bersih, tidak ada serumen, tidak ada nyeri telinga, Leher tidak ada pembesaran tyroid, Kelenjar limfe normal, tidak ada nyeri, JVP normal tidak ada peningkatan, Paru-paru Inspeksi: gerakan dada simetris, pergerakan dada kanan kiri sama, Palpasi: tidak terdapat nyeri tekan, Perkusi: terdengar suara sonor, Auskultasi: terdengar suara ronchi, Jantung Inspeksi: Simetris, Palpasi tidak teraba nyeri, Perkusi: terdengar pekak di ICS2 kanan dan kiri sampai dengan ICS 5 kiri, Auskultasi: Bunyi jantung 1 loop bunyi 2 dup, Abdomen Inspeksi: simetris, Auskultasi: bising usus 13x permenit, Perkusi: terdengar redup, Palpasi: tidak ada nyeri tekan, Rektum : Tidak ada keluhan, ekstremitas kiri pasif terdapat kelemahan pada ekstremitas kiri, kekuatan otot ka/ki 5/5, tidak terdapat odema pada kaki kiri dan kanan.

Hasil pengkajian yang telah dilakukan pada Tn. K dengan inidikasi gangguan pola tidur yang telah dilakukan pada tanggal 5 Juni 2024 didapatkan hasil yaitu data subjektif : Pasien mengatakan sulit tidur, sering terbangun, berdasarkan data objektif : Pasien mengeluh sulit tidur, Pasien tampak pucat, TD : 166/99 mmHg, Nadi : 97x/menit, RR : 22x/menit, Suhu : 36°C, Spo2 : 96%

Intervensi yang diberikan pada pasien dengan masalah Gangguan pola tidur b.d kurang kontrol tidur d.d pasien mengeluh sulitan tidur

(D.0055) berdasarkan SLKI (2018) adalah Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam, maka Pola Tidur membaik dengan kriteria hasil : Keluhan sulit tidur (5), Keluhan tidak puas tidur (5), Keluhan istirahat tidak cukup (5). Intervensi keperawatan yang disusun berdasarkan SIKI (2018) yaitu, **Terapi Relaksasi (I.09326)**

Tindakan yang dilakukan pada tanggal 5 Juni 2024 pada jam 13.30 yaitu Menilai *pretest* menggunakan *PSQI* didapatkan skor 12, Mengidentifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif didapatkan data subjektif : Pasien mengatakan tidak ada penurunan kekuatan otot, dan data objektif : Pasien tampak tidak ada penurunan kekuatan otot ka/ki 5/5. Pada jam 13.40 yaitu Mengidentifikasi teknik relaksasi yang pernah efektif digunakan, didapatkan data subjektif : pasien mengatakan belum pernah menggunakan teknik relaksasi apapun, data objektif : Pasien tampak belum paham teknik relaksasi, pada jam 12.40 Memeriksa ketegangan otot, frekuensi, nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum dan sesudah latihan didapatkan data objektif : Pasien tampak tidak ada ketegangan otot, TD : 166/99 mmHg, Nadi : 97x/menit, RR : 22x/menit , Suhu : 36⁰C, Spo2 : 96%, pada jam 13.45 Memberikan informasi tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi otot progresif didapatkan data subjektif : Pasien mengatakan paham apa yang dijelaskan petugas, dan data objektif : pasien tampak kooperatif.

Tindakan yang dilakukan pada tanggal 6 Juni 2024 pada jam 10.00 yaitu Menilai *posttest* setelah dilakukan tindakan ROP kemarin menggunakan *PSQI* didapatkan skor 10, Mengidentifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif didapatkan data subjektif : Pasien mengatakan tidak ada penurunan kekuatan otot, dan data objektif :Pasien tampak tidak ada penurunan kekuatan otot ka/ki 5/5. Pada jam 10.10 yaitu Memonitor respons terhadap terapi relaksasi otot progresif, didapatkan data subjektif : Pasien mengatakan setelah dilakukan relaksasi badan jadi enak, merasa tenang, bisa tidur, dan data objektif : Pasien tampak kooperatif, pada jam 11.00 Menganjurkan sering mengulang atau melatih teknik relaksasi otot progresif didapatkan data objektif : Pasien dapat mengulangi gerakan yang telah dianjurkan pada hari pertama.

Tindakan yang dilakukan pada tanggal 7 Juni 2024 pada jam 16.30 yaitu Menilai *posttest* setelah dilakukan tindakan ROP kemarin menggunakan *PSQI* didapatkan skor 7, Mengidentifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif didapatkan data subjektif : Pasien mengatakan tidak ada penurunan kekuatan otot, dan data objektif :Pasien tampak tidak ada penurunan kekuatan otot ka/ki 5/5. Pada jam 16.40 yaitu Memonitor respons terhadap terapi relaksasi otot progresif, didapatkan data subjektif : Pasien mengatakan setelah dilakukan relaksasi dapat tidur dengan nyenyak tidur, dan data

objektif : Pasien tampak koopertif, pada jam 16.45 Menganjurkan sering mengulang atau melatih teknik relaksasi otot progresif didapatkan data objektif : Pasien dapat mengulangi gerakan yang telah dianjurkan pada hari kedua. Pada hari keempat dilakukan penilaian *posttest* setelah dilakukan tindakan ROP pada hari terakhir menggunakan *PSQI* didapatkan skor 5.

Berdasarkan hasil implementasi penerapan terapi relaksasi otot progresif yang telah dilakukan kepada Tn. K dengan CKD di ruang Teratai RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri bahwa terdapat pengaruh terhadap kualitas tidur pada pasien CKD dibuktikan dengan adanya perubahan selama 3 hari dari 12 menjadi 5.

Penurunan skor pada PSQI sejalan dengan penelitian
Berdasarkan teori diatas sejalan dengan penelitian Hasbi & Sutanta (2021) menjeelaskan dengan terapi PMR pada pasien hemodialisa yang dilakukan setiap hari sebelum tidur selama 12 minggu, hasilnya efektif dapat memperbaiki keadaan mental dan kualitas tidur. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa terapi PMR selama satu bulan, yang dilakukan 1-2 kali setiap harinya dapat meningkatkan kualitas tidur pada pasien hemodialisa dengan hasil analisa pemberian terapi non-farmakologi PMR pada kelompok intervensi, ada pengaruh yang signifikan dengan nilai statistik $p\text{-value} = 0,0001$.

IV. KESIMPULAN

Bersadarkan hasil studi kasus dapat disimpulkan bahwa terdapat

pengaruh penerapan terapi relaksasi otot progresif terhadap Kualitas Tidur Pasien CKD (*Chronic Kidney Disease*) :

1. Berdasarkan hasil asuhan keperawatan didapatkan diagnosa keperawatan Gangguan pola tidur b.d kurang kontrol tidur d.d Pasien mengeluh sulitan tidur (**D.0055**).
2. Berdasarkan hasil penerapan terapi *relaksasi otor progresif* setelah dilakukan selama 3 hari terdapat perubahan kualitas tidur pasien CKD (*Chronic Kidney Disease*) Dari 12 menjadi 5.

V. SARAN

1. Bagi Rumah Sakit

Hasil studi kasus ini dapat memberikan masukan dan sumber informasi bagi pengelola rumah sakit sebagai dasar strategi yang dapat dilakukan untuk Penerapan terapi relaksasi otot progresif terhadap terhadap Kualitas Tidur Pasien CKD (*Chronic Kidney Disease*).

2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil studi kasus ini dapat menambah bahan wacanan perpustakaan di Universitas Kusuma Husada Surakarta yang dapat dijadikan panduan bagi mahasiswa yang melanjutkan penelitian.

3. Bagi Keperawatan

Karya ilmiah ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan perawat lebih kreatif dalam meningkatkan strategi yang dapat dilakukan untuk pemberian terapi relaksasi otot progresif terhadap Kualitas Tidur Pasien CKD (*Chronic Kidney Disease*).

4. Bagi Peneliti Lain

Karya ilmiah ini diharapkan dapat menambah wawasan penulis tentang pertimbangan untuk melakukan penelitian di Rumah Sakit lain yang berkaitan dengan karya ilmiah ini.

5. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan serta pengalaman peneliti dalam melakukan karya ilmiah di Rumah Sakit

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, N. N., & Maliya, A. (2020). Manajemen Insomnia pada Pasien Hemodialisa: Kajian Literatur. *Jurnal Berita Ilmu Keperawatan*, 13(2), 93–99.
- Faridah, V. N. (2020). Literature Review: Pengaruh Relaksasi Otot Progresif terhadap Kualitas Tidur pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis. *Bali Medika Jurnal*, 7(2), 183–194. <https://doi.org/10.36376/bmj.v7i2.150>
- Hasbi, H. Al, & Sutanta. (2021). PENGARUH PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION TERHADAP KUALITAS TIDUR PASIEN HEMODIALISA EFFECT OF PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION ON SLEEP QUALITY OF HEMODIALISA PATIENTS. *PLACENTUM: Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Aplikasinya*, 9(3), 38. <https://doi.org/10.20961/placentum.v9i3.54783>
- Imelda, Sepadha, D., Sagala, P., Pasaribu, S. M., & Keperawatan, D. P. S. (2018). Hubungan Strategi Koping Dengan Kualitas Hidup. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 4(2), 84–93.
- Inayati, A., Hasanah, U., & Maryuni, S. (2021). Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Di RSUD Ahmad Yani Metro. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(2), 588. <https://doi.org/10.52822/jwk.v5i2.153>
- Naryati, N., & Nugrahandari, M. E. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Melalui Terapi Hemodialisis. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 7(2), 256–265. <https://doi.org/10.33023/jikep.v7i2.799>
- Priyanto, I., Budiwiyono, I., & W, N. S. (2019). Hubungan Kadar Kreatinin Dengan Formula Huga (Hematocrit, Urea, Gender) Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik. *Media Medika Muda*, 3(2), 1–6.
- Ulya, E. L., Sabdo, H., Karyati, S., Email, N. L., & Kudus, U. M. (2019). Hubungan Antara Asupan Nutrisi Dan Kualitas Tidur Dengan Peningkatan Kadar Ureum Kreatinin Pada Pasien. *Indonesia Jurnal Perawat*, 1(1), 24–31.