

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gagal Ginjal Kronik (GGK) adalah suatu kondisi dimana Ginjal mengalami kelainan struktural atau gangguan fungsi yang sudah berlangsung lebih dari 3 bulan. Penyakit Ginjal Kronik bersifat progresif dan Irreversible, pada kondisi lanjut tidak dapat pulih kembali. Pada penderita Ginjal Kronik, apabila fungsi ginjal sudah sangat menurun ditandai dengan Lajur Filtrasi Glomerulus (LFG) $< 15\text{ml/Menit}/1,73\text{ m}^2$ maka hal ini disebut dengan Gagal Ginjal Kronik (Anggraini dan Fadila 2023).

Mortalitas terkait dengan GGK sekarang diakui secara luas sebagai salah satu penyebab utama kematian di seluruh dunia. Prevalensi GGK tahap 1–4 di Amerika Serikat, yang disesuaikan dengan usia pada tahun 2015 hingga 2016 adalah 14,9% pada wanita dan 12,3% pada pria lebih dari 1 dari 7 yaitu 15% orang dewasa AS atau 37 juta orang diperkirakan menderita Penyakit Gagal Ginjal Kronik (GGK), sebanyak 9 dari 10 orang dewasa dengan GGK tidak tahu mereka memiliki GGK (Kovesdy 2022). Menurut *United States Renal Data System* (USRDS) pada tahun 2020, prevalensi gagal ginjal kronik meningkat dengan bertambahnya usia. Prevalensi pada usia 65-74 tahun adalah 7,681% sedangkan pada usia lebih dari 75 tahun sebanyak 7,501%. PGK lebih sering terjadi pada orang berusia 65 tahun atau lebih (38%) dibandingkan orang berusia 45-64 tahun (12%) atau 18-44 tahun (6%). Lebih sering terjadi pada wanita (14%) dibandingkan pria (12%), terjadi pada orang dewasa kulit hitam non-Hispanik (16%) dari pada orang dewasa kulit putih non-Hispanik (13%) atau orang dewasa Asia non Hispanik (13%). Terdapat

sekitar 14% orang dewasa hispanik menderita CKD (*Chronic Kidney Disease*, 2021).

Berdasarkan laporan BMJ *Global Health* Tahun 2022, Prevalensi penyakit gagal ginjal kronik di Asia sebesar 14,7% dengan jumlah pasien sebanyak 434,35 juta orang. Sementara itu pada laporan tersebut prevalensi penyakit gagal ginjal kronik Indonesia 8,6% dengan jumlah pasien sebanyak 15,42 juta orang (Liyanage et al. 2022). Menurut data nasional penderita gagal ginjal kronik berkisar 713.783 jiwa dan 2.850 yang melakukan pengobatan hemodialisis. Banyak pasien menderita gagal ginjal kronik pada laki-laki adalah 355.726 jiwa, sedangkan pada perempuan adalah 358.057 jiwa. Pada wilayah Provinsi DIY menduduki urutan kedua dengan angka penderita GJK mencapai 0,43% (Kemenkes RI, 2019).

Komplikasi gagal ginjal kronik yaitu hiperkalemia (kadar kalium darah yang tinggi) merupakan suatu keadaan dimana konsentrasi kalium darah lebih dari 6 mEq/L; asidosis Metabolik dimana dalam keadaan normal ginjal dapat menyerap asam sisa metabolisme dari darah dan membuangnya ke dalam urin; hipertensi (tekanan darah tinggi) merupakan gangguan pada sistem peredaran darah yang dapat menyebabkan kenaikan tekanan darah diatas nilai normal dimana melebihi 140/90 mmHg; hiperuremia (peningkatan kadar urea) dimana penyebab uremia yaitu prerenal, renal dan pascarenal; dan anemia disebabkan oleh ketidakmampuan ginjal untuk mensekresi eritropoetin untuk menstimulasi hematopoiesis.

Penatalaksanaan GJK adalah dialisis dan transplantasi ginjal. Hemodialisis bertujuan menghasilkan fungsi ginjal secara ekstrakorporeal sehingga dapat memperpanjang kelangsungan hidup dan memperbaiki kualitas hidup pada penderita GJK. Terapi hemodialisis adalah suatu teknologi tinggi

sebagai terapi pengganti untuk mengeluarkan sisa-sisa metabolisme atau racun tertentu dari peredaran darah manusia seperti air, natrium, kalium, hidrogen, urea, kreatinin, asam urat, dan zat-zat lain melalui membran semi permeabel sebagai pemisah darah dan cairan dialisat pada ginjal buatan dimana terjadi proses difusi, osmosis dan ultra filtrasi (Putri et al. 2020).

Hemodialisis merupakan salah satu jenis terapi pasien gagal ginjal yang banyak dijalani oleh penderita di Indonesia yang digunakan untuk ‘menggantikan’ sebagian fungsi ginjal, walau tidak sesempurna fungsi asli ginjal, hemodialisis dapat membantu menormalkan kembali keseimbangan cairan, membuang sisa metabolisme tubuh, menyeimbangkan asam-basa elektrolit dalam tubuh, dan membantu mengendalikan tekanan darah, hanya saja hemodialisis tidak dapat memproduksi sejumlah hormon yang dibutuhkan untuk metabolisme tubuh (Maulana et al., 2021). Pasien GJK menjalani proses hemodialisa 1-3 kali seminggu dan setiap kalinya memerlukan waktu 2-5 jam, kegiatan ini akan berlangsung terus 3-4 jam per kali terapi. Kegiatan ini akan berlangsung terus- menerus sepanjang hidupnya (Wiwin et al. 2018).

Salah satu permasalahan yang banyak dihadapi oleh pasien hemodialisis adalah ketidakpatuhan pasien dalam membatasi asupan cairan dan makanan. Ketidakpatuhan pasien dalam membatasi asupan cairan dan makanan dapat menyebabkan kelebihan volume cairan dalam tubuh yang dapat menyebabkan edema pada seluruh tubuh. Kondisi ini akan meningkatkan tekanan darah dan membuat jantung bekerja lebih keras. Volume cairan berlebih juga bisa menyebabkan sesak napas (Herlina dan Rosaline 2021). Pada populasi pasien hemodialisa, prevalensi ketidakpatuhan cairan antara 10% - 60%, ketidakpatuhan diet 2% - 57%, waktu dialysis terhambat 19%, ketidakpatuhan obat 9%, pasien hemodialisa mengalami

kesulitan lebih tinggi dalam pengelolaan kontrol pembatasan asupan cairan klien gagal ginjal kronik (Simanullang et al. 2022).

Diet nutrisi pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis merupakan hal yang sangat penting untuk dilakukan, karena jika tidak bisa dilakukan dapat menimbulkan dampak klinis. Dampak klinis yang dirasakan pasien antara lain yaitu mual, muntah, mudah lelah dan gatal- gatal bahkan dapat terjadi asites dan atau edema. Dampak kekurangan massa otot dan lemak bisa terjadi atau tidak tergantung dari implementasi gizi karena berhubungan dengan jumlah cairan, natrium, lemak bawah kulit, dan otot. Dampak klinis lainnya mempengaruhi tekanan darah pasien dalam rentang normal ataupun mengalami peningkatan (Ezdha et al. 2023).

Kepatuhan diet menjadi masalah besar terutama pada pasien hemodialisis. Pada pasien GJK stadium akhir, tidak hanya dilakukan hemodialisis saja, pasien juga harus mengatur pola makannya. Hal ini memerlukan kepatuhan pasien yang baik. Ketidakpatuhan pasien akan berdampak pada elektrolit dan kualitas hidup pasien (Triyono et al. 2020). Masih banyak pasien yang tidak mematuhi pola makan yang harus dijalaninya.

Angka kejadian ketidakpatuhan diet pada pasien GJK dapat dikatakan masih tinggi. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Budiarti et al. 2023) Tingkat kepatuhan pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik didapatkan hasil bahwa dari 114 responden sebagian besar yaitu 68 responden (59,6%) termasuk kategori tidak patuh. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Beerappa dan Chandrababu 2019) menunjukkan bahwa 21,7% atau hampir seperempat pasien dari total responden menunjukkan ketidakpatuhan terhadap pola makan. Penyebab kematian terbanyak pada GJK yaitu kelebihan cairan (*over hydration*) dan hiperkalemia (Wulan dan Emaliyawati 2018). Oleh

karena itu, kepatuhan pasien GGK dalam pembatasan cairan dan diet nutrisi pasien GGK menjadi upaya untuk mengurangi resiko kematian pada pasien GGK. Hal ini menunjukkan bahwa kepatuhan diet pada pasien GGK harus ditingkatkan.

Kurangnya pengetahuan dan sikap pasien mengenai diet nutrisi akan mempengaruhi terjadinya komplikasi pada pasien maka dari itu manajemen diet diperlukan oleh pasien GGK. Untuk meningkatkan pengetahuan pasien tersebut dapat dilakukan dalam pemberian edukasi. Metode edukasi yang dapat digunakan yaitu ceramah dan demonstrasi, sedangkan media edukasi dapat berupa leaflet dan booklet.

Booklet merupakan media penyampai pesan kesehatan dalam bentuk buku dengan kombinasi tulisan dan gambar. Kelebihan yang dimiliki media booklet yaitu informasi yang dituangkan lebih lengkap, lebih terperinci dan jelas serta bersifat edukatif (Marwasariaty et al. 2019). Informasi yang disampaikan dalam bentuk booklet dapat lebih terperinci dan jelas sehingga lebih banyak informasi yang disampaikan yang bisa diulas kembali oleh pasien, booklet dapat disimpan lama, isi dapat dicetak kembali, booklet merupakan media cetak sehingga biaya yang dikeluarkan lebih murah dibandingkan menggunakan media audiovisual, mudah dibawa, dapat dibaca kembali jika pembaca lupa tentang informasi yang terdapat di dalam media booklet. Pemberian edukasi melalui booklet kepada pasien secara terstruktur juga diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan pasien sehingga mampu menerapkan kepatuhan diet secara mandiri.

Klinik Hemodialisis Nitipuran menjadi satu dari beberapa klinik yang menangani pasien penyakit gagal ginjal kronik di Yogyakarta. Berdasarkan rekam medis di Klinik Hemodialisis Nitipuran, jumlah penderita gagal ginjal

kronik terus meningkat pada tahun 2022 berjumlah 1.243 orang, tahun 2023 menjadi 2.194 orang, dan sampai di bulan Januari 2024 sebanyak 180 orang. Pasien penderita masalah gagal ginjal yang diberikan tindakan terapi hemodialisis di klinik mengalami penambahan dari beberapa tahun terakhir. Klinik ini memiliki alat hemodialisis sebanyak 21 buah. Gambaran Kepatuhan diet pasien hemodialisa di Klinik Hemodialisis Nitipuran, 7 dari 10 pasien yang diwawancara mengatakan belum mengetahui secara lengkap terkait makanan apa saja yang boleh dan tidak boleh dikonsumsi pada pasien hemodialisa, Pasien kurang memahami tentang berapa batasan jumlah dalam makanan harian.

Berdasarkan paparan latar belakang dan hasil survei pendahuluan, peneliti tertarik untuk mengkaji Pengaruh Edukasi Dengan Media Booklet Terhadap Tingkat Pengetahuan Dan Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Klinik Hemodialisis Nitipuran.

B. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Pengaruh Edukasi Dengan Media Booklet Terhadap Tingkat Pengetahuan Dan Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Klinik Hemodialisis Nitipuran.

2. Tujuan Penelitian

- a. Mengetahui karakteristik responden
- b. Mengetahui gambaran tingkat pengetahuan diet pasien gagal ginjal kronik sebelum intervensi
- c. Mengetahui gambaran tingkat kepatuhan diet pasien gagal ginjal kronik sebelum intervensi

- d. Mengetahui gambaran tingkat pengetahuan diet pasien gagal ginjal kronik sesudah intervensi
- e. Mengetahui gambaran tingkat kepatuhan diet pasien gagal ginjal kronik sesudah intervensi

C. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pasien Gagal Ginjal Kronik

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan diet pada pasien dengan gagal ginjal akut yang menjalani terapi hemodialisa agar mendapatkan hasil terapi yang maksimal.

2. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat digunakan peneliti untuk menerapkan pengetahuan dan wawasan dalam ilmu gizi klinik. Salah satunya untuk mengetahui manfaat penggunaanya media edukasi kepatuhan diet.

3. Bagi Klinik

Dapat memberikan gambaran tentang pengaruh media edukasi gizi terhadap pengetahuan kepatuhan diet pasien gagal ginjal kronik.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan tentang Pengaruh Edukasi Dengan Media Booklet Terhadap Tingkat Pengetahuan Dan Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Klinik Hemodialisis Nitipuran dengan 124 responden dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Karakteristik responden mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 72 orang (58,1%), usia 41 - 60 tahun sebanyak 74 orang (59,7%), pendidikan SMA/K sebanyak 58 orang (46,8%), pekerjaan wiraswasta sebanyak 42 orang (33,9%), lama menjalani HD 1-5 tahun sebanyak 54 orang (43,5%) dan gangguan makan tidak ada sebanyak 116 orang (93,5%).
2. Gambaran tingkat pengetahuan diet pasien gagal ginjal kronik sebelum intervensi mayoritas tingkat pengetahuan responden masuk dalam kategori cukup sebanyak 98 responden (79%)
3. Gambaran tingkat kepatuhan diet pasien gagal ginjal kronik sebelum intervensi mayoritas kepatuhan diet responden masuk kategori patuh sebanyak 110 responden (88,7%)
4. Gambaran tingkat pengetahuan diet pasien gagal ginjal kronik sesudah intervensi mayoritas tingkat pengetahuan responden masuk dalam kategori baik sebanyak 84 responden (67,7%)
5. Gambaran tingkat kepatuhan diet pasien gagal ginjal kronik sesudah intervensi mayoritas kepatuhan diet masuk kategori patuh sebanyak 118 responden (95,2%).

6. Ada pengaruh edukasi dengan media booklet terhadap tingkat pengetahuan dan kepatuhan diet pada pasien gagal ginjal kronik di klinik hemodialisis nitipuran dibuktikan dengan hasil uji Wilcoxon didapatkan $p = 0,000$,

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh edukasi menggunakan media booklet terhadap tingkat pengetahuan dan kepatuhan diet pada pasien gagal ginjal kronik, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Pasien Gagal Ginjal Kronik

Pasien diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan pemahaman terhadap pentingnya diet yang tepat sebagai bagian dari manajemen penyakit. Media edukatif seperti booklet dapat dimanfaatkan secara mandiri sebagai sumber informasi yang mudah dipahami. Pasien juga diharapkan aktif berkonsultasi dengan tenaga kesehatan jika mengalami kebingungan atau kesulitan dalam menerapkan diet yang dianjurkan.

2. Bagi Peneliti

Penelitian ini menjadi sarana penting bagi peneliti dalam mengembangkan wawasan dan keterampilan dalam bidang gizi klinik, khususnya dalam memberikan edukasi kepada pasien dengan media yang tepat. Melalui penelitian ini, peneliti memperoleh pengalaman langsung dalam merancang, menerapkan, dan mengevaluasi media edukasi booklet sebagai intervensi untuk meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan diet pada pasien gagal ginjal kronik. Hasil penelitian ini juga menjadi dasar bagi peneliti untuk melakukan penelitian lanjutan dengan metode atau pendekatan yang lebih inovatif dan cakupan yang lebih luas, guna

mendukung peningkatan kualitas pelayanan gizi klinik di masa mendatang.

3. Bagi Klinik Hemodialisis Nitipuran

Pihak klinik disarankan untuk menjadikan edukasi dengan media booklet sebagai salah satu bagian dari program edukasi rutin bagi pasien, terutama pasien baru. Edukasi yang terstruktur dan berkelanjutan dapat meningkatkan kepatuhan pasien dalam menjalani diet serta mendukung hasil terapi hemodialisis yang optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, Sunita. 2015. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi Edisi Ke 9*. Jakarta: PT.Gramedia Pustaka Utama.
- Anggraini, Sevrina, dan Zurayya Fadila. 2023. “Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Dialisis Di Asia Tenggara : A Systematic Review.” *Jurnal Kesehatan Masyarakat - Hearty* 11(1): 77–84.
- Anshori, Muslich, dan Sri Iswati. 2017. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Cetakan 1. Surabaya: Airlangga University Press.
- Ardiansyah, Mujiono. 2024. “Analisis Teori Pendidikan Sosial Kognitif Albert Bandura dan Implikasinya Pada Pendidikan Sekolah Dasar.” *Jurnal Pendidikan, Sosial dan Lingkungan* 3(1): 63–70.
- Arikunto, dan Suharsini. 2017. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asniar, Hajjul Kamil, dan Putri Mayasari. 2020. *Pendidikan Dan Promosi Kesehatan (pertama ed.)*. (N.U.Hikmah, Ed.). Aceh: Syiah Kuala University Press. <https://uskipress.usk.ac.id/pendidikan-dan-promosi-kesehatan-asniar-hajjul-kamil-putri-mayasari/>.
- Beerappa, Harish, dan Ramesh Chandrababu. 2019. “Adherence to dietary and fluid restrictions among patients undergoing hemodialysis : An observational study.” *ELSEVIER : Clinical Epidemiology and Global Health* 7(August 2017): 127–30. doi:10.1016/j.cegh.2018.05.003.
- Belinda, Nessia Rahma, dan Leny Sang Surya. 2021. “Media Edukasi Dalam Pendidikan Kesehatan Gigi dan Mulut Pada Anak-Anak.” *Jurnal Riset Intervensi Pendidikan (JRIP)* 3(Vol. 3 No. 1 (2021): Januari 2021). <https://journal.rekarta.co.id/index.php/jrip/article/view/22>.
- Budiarti, Budiarti, Rika Yulendasari, dan Eka Yudha Chrisanto. 2023. “Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan Terhadap Terjadinya Overload Cairan pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Post Hemodialisa di RSUD DR. HI. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.” *Malahayati Nursing Journal* 5(12): 4077–92. doi:10.33024/mnj.v5i12.11911.
- Cahyaningsih, dan Niken. 2019. “Hemodialisis (Cuci Darah) Panduan Praktis Perawatan Gagal Ginjal.” In Yogyakarta: Yogyakarta : Mitra Cendekia Press, 102.
- CDC. 2021. “Chronic Kidney Disease in the United States, 2021.” *Cdc* 1: 1–6.

- CDC. 2023. "Kidney Disease Surveillance System." In United States. <https://nccd.cdc.gov/ckd/FactorsOfInterest.aspx?type=Age>.
- Christie, dan Nia Agus Lestari. 2019. "Pengembangan Media Ajar Berdasarkan Penelitian Analisis Morfologi Durian Di Jawa Timur." *Jurnal Koulutus* 2(September 2019): 21.
- Daryani, Cahyo Pramono, Nur Wulan Agustina, Endang Suwarni, Stikes Muhammadiyah Klaten, dan Stikes Muhammadiyah. 2021. "Edukasi Booklet Terhadap Kepatuhan Pengaturan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa." *Prosding Seminar Nasional UNIMUS* 4: 1812–20.
- Ezdha, Awaliyah Ulfah Ayudytha, Abdurrahman Hamid, Dwi Elka Fitri, Silvia Nora Anggreini, dan Elli Elfiza Julianti. 2023. "Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Booklet Diet Hemodialisa (BookET Lisa) Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Sikap Pasien Hemodialisa di RSUD dr. RM. Pratomo Bagansiapiapi." *Jurnal Kesehatan Holistic* 7(1): 43–51. doi:10.33377/jkh.v7i1.152.
- Fitriasih, Rosma, Irwandi Kasrina, dan Kasrina Kasrina. 2019. "Pengembangan Booklet Keanekaragaman Pteridophyta Di Kawasan Suban Air Panas Untuk Siswa Sma." *Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi* 3(1): 100–108. doi:10.33369/diklabio.3.1.100-108.
- Hanifah, Hanifah, Triasianingrum Afrikani, dan Indri Yani. 2020. "Pengembangan Media Ajar E-Booklet Materi Plantae Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa." *Journal Of Biology Education Research (JBER)* 1(1): 10–16. doi:10.55215/jber.v1i1.2631.
- Hartini, Windadari Murni, Christina Roosarjani, dan Yuli Arinta Dewi. 2019. *Metodologi Penelitian dan Statistik*. Jakarta: Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan.
- Herlina, Santi, dan Mareta Dea Rosaline. 2021. "Kepatuhan Pembatasan Cairan Pada Pasien Hemodialisis." *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan dan Kesehatan* 9(1): 46. doi:10.20527/dk.v9i1.9613.
- Heryana, Ade. 2020. "Analisis Data Penelitian Kuantitatif." *Kesmas Universitas Esa Unggul*. doi:10.13140/RG.2.2.31268.91529.
- Hillary, Whitney, Aflianalis Kansil, dan Loritta Yemina. 2025. "Gambaran Kualitas Hidup Pasien Hemodialisis Di Klinik NU Cipta Husada." 6(1): 86–97.
- Idris, Nada R. 2023. "Hubungan Pengetahuan dan Lama Menjalani Hemodialisis

terhadap Kepatuhan Diet Pasien di Unit Hemodialisa Rumah Sakit Tabrani Pekanbaru.” Universitas Islam Negeri Syarif Kasim Riau Pekanbaru.

Indah Lestari, Dian, Prawito, dan Elly Rustanti. 2023. “Hubungan Pengetahuan Pasien Tentang Penyakit Gagal Ginjal Kronis Dengan Kepatuhan Diet Di Ruang Hemodialisis Rsud Lawang.” *Prima Wiyata Health* 4(1): 16–29. doi:10.60050/pwh.v4i1.34.

Kemenkes RI. 2018. *Hasil RISKESDAS 2018*.

Komariah, Nur, Dwi Nur Aini, dan Heni Prasetyorini. 2024. “Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dan Tingkat Pendidikan Dengan Kepatuhan Pembatasan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis.” *Jurnal Ilmiah STIKES Kendal* 14 (4): 1–10.

Kovesdy, Csaba P. 2022. “Epidemiology of chronic kidney disease: an update 2022.” *Kidney International Supplements* 12(1): 7–11. doi:10.1016/j.kisu.2021.11.003.

Kurniawan, Restu Aji, dan Putu Intan Daryaswanti. 2024a. “Gambaran Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik (GGK) Dengan Hemodialisa Di Rumah Sakit Surya Husadha Ubug.” *Bali Health Published Journal* 6(1): 42–52. doi:https://doi.org/10.47859/bhpj.v6i1.329.

Kurniawan, Restu Aji, dan Putu Intan Daryaswanti. 2024b. “Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis.” *Bali Health Published Journal* 6(1): 42–52.

Lestari, Dyan Puji, Deasy Erawati, dan Erismawati. 2023. “Eduksi Pencegahan Kecacingan Pada Anak Sekolah Dasar.” *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)* 13(1): 104–16.

Lilia, Irkhamnia Humma, dan Wori Supadmi. 2020. “Faktor Risiko Gagal Ginjal Kronik Pada Unit Hemodialisis Rumah Sakit Swasta di Yogyakarta.” *Majalah Farmasetika*. 4(Supl 1): 60–65. doi:10.24198/mfarmasetika.v4i0.25860.

Lima-Posada, Ixchel, dan Norma A Bobadilla. 2021. “Understanding the Opposite Effects of Sex Hormones in Mediating Renal Injury.” *Nephrology (Carlton, Vic.)* 26(3): 217–26. doi:10.1111/nep.13806.

Liyanage, Thaminda, Tadashi Toyama, Carinna Hockham, Toshiharu Ninomiya, Vlado Perkovic, Mark Woodward, Masafumi Fukagawa, et al. 2022. “Prevalence of chronic kidney disease in Asia: a systematic review and analysis.” *BMJ Global Health* 7(1): e007525. doi:10.1136/bmjgh-2021-007525.

- Longa, Rosalina, Antok Nurwidi Antara, dan Ariana Sumekar. 2023. "Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat." *Gorontalo Journal of Public Health* 6(1): 12–21.
- Machfoedz, Ircham. 2018. *Metodologi Penelitian (Kuantitatif & Kualitatif)*. Yogyakarta: Fitramaya.
- Marwasariaty, Marwasariaty, Titin Sutini, dan Suhendar Sulaeman. 2019. "Pendidikan Kesehatan Menggunakan Media Booklet + Aplikasi SDIDTK Efektif Meningkatkan Kemandirian Keluarga dalam Pemantauan Tumbuh Kembang Balita." *Journal of Telenursing (JOTING)* 1(2): 236–45. doi:10.31539/joting.v1i2.853.
- Masturoh, Imas, dan Nauri Anggita. 2018a. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. 1 ed. Jakarta: Kemenkes RI.
- Masturoh, Imas, dan Nauri Anggita. 2018b. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Pertama. Jakarta: Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan.
- Maulana, Indra, Iwan Shalahuddin, dan Taty Hernawaty. 2021. "Edukasi Pentingnya Melakukan Hemodialisa Secara Rutin Bagi Pasien Gagal Ginjal Kronik." *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)* 4(4): 897–906. doi:10.33024/jkpm.v4i4.4076.
- Melastuti, Erna, Hayatun Nafsiah, dan Ayi Fachrudin. 2022. "Gambaran Karakteristik Pasien Hemodialisis Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang." *Jurnal Ilmiah Kesehatan Rustida* 4 (9): 1–8.
- Melati, Nimsi, Iluh Sekar Ayu Dea Munararsi, Katarina Oktaviana Dongoran, Liviana Liviana, Luciana Renata, dan Yogi Januriswanti. 2022. "Descriptive Study of Family Support for Hemodialysis Patients on Covid-19 Pandemic 2021." *Media Keperawatan Indonesia* 5(3): 199. doi:10.26714/mki.5.3.2022.199-207.
- Melati, Rina, Mareta Widya, Linna Fitriani, dan Poppy Antika Sari. 2020. "Pengembangan Booklet Berbasis Kearifan Lokal Pada Materi Tumbuhan (Plantae) Kelas X Mipa Man 1 (Model) Lubuklinggau." *Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi* 4(2): 153–61. doi:10.33369/diklabio.4.2.153-161.
- Mentari, dan Nugraha. 2023. "Mengenal Anemia: Patofisiologis, Klasifikasi, Dan Diagnosis."
- Mislina, Syari, Aries Purwaningsih, dan Ela MS Melani. 2022. "Analisa Perubahan Kadar Hemoglobin Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik (GGK) yang

- Menjalani Hemodialisa Di Rumah Sakit Annisa Cikarang.” *Jurnal Ilmiah Indonesia* 2 (2): 191–98.
- Notoadmodjo, Soekidjo. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2020. *Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. 2017. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Edisi 4. ed. Peni Puji Lestari. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. 2020. *Metodelogi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pendekatan Praktis Edisi 5*. Jakarta Selatan: Salemba Medika.
- Prasetya, Dwi Cahyo Teguh, Sri Manovita Pateda, Maimun Ihsan, Muhammad N. Syukriani Yusuf, dan Yuniarty Antu. 2024. “Karakteristik dan komorbiditas pasien gagal ginjal characteristics and comorbidities of chronik kidney failure patients.” *Jurnal keperawatan tropis papua* 05(2): 3–8.
- Prastiwi, Dani, Ari Sukmarini, dan Isrofah Isrofah. 2020. “Efektifitas Edukasi Kesehatan Menggunakan Media Booklet terhadap Self Care Management Pasien Penyakit Ginjal Kronik di Unit Hemodialisa.” *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah* 3(1): 46. doi:10.32584/jikmb.v3i1.253.
- Purwati, Siti. 2023. “Analisa Faktor Risiko Penyebab Kejadian Penyakit Gagal Ginjal Kronik (GGK) Di Ruang Hemodialisa RS Dr. Moewardi.” (*Jkg*) *Jurnal Keperawatan Global* 3(1): 15–27. doi:10.37341/jkg.v3i1.44.
- Puspasari, Dedek, dan Ani Syafriati. 2023. “Pengaruh Pemberian Edukasi Booklet “Manajemen Kesehatan Gagal Ginjal Kronik.” *Babul Ilmi Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan* 15(1). doi:10.36729/bi.v15i1.1072.
- Putra, Gede Suprayoga Sukmana, dan Ahadini Islamiah. 2023. “Gambaran Klinis Dan Laboratoris Penderita Penyakit Ginjal kronis Yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Muara Teweh, Barito Utara, Kalimantan Tengah.” *Intisari Sains Medis* 14 (1): 538–42.
- Putri, Eka, Alini, dan Indrawati. 2020. “Hubungan dukungan keluarga dan kebutuhan spritual dengan tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik dalam menjalani terapi hemodialisis di RSUD.Bangkinang.” *Jurnal Ners* 4(2): 47–55.
- Rahmah, Maryunis, dan Ernasari. 2021. “Faktor Yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa.” *Window Of Nursing Journal* 8 (1): 165–77.

- Relawati, Ambar, Agnes Widhiya, Seli Febriyanti, dan Sita Tiari. 2023. "Edukasi Komprehensif Dalam Meningkatkan Kepatuhan Diet Pasien Hemodialisis." *Indonesia Journal Of Nursing Practices* 2: 28–35.
- Rohmah, Siti. 2022. 9 Babul Ilmi: Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan "Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Motorik Kasar Anak Prasekolah." Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Ahmad Dahlan.
- Saputro, Budiyo. 2017. *Manajemen Penelitian Pengembangan (Resear Dan Development) Bagi Penyusun Tesis Dan Disertasi*. Cetakan 1. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Saragih, Aqilah Mutmainnah, Sri Wahyuni, Yuniarti Rafita, Gabrena Indrayani, dan Peri. 2024. "Gambaran Karakteristik Pasien Gagal Ginjal Kronis Stadium V Yang Menjalani Hemodialisa." *Journal Ilmiah Sain dan Teknologi* 3: 431–40.
- Savitri, Yulinda Ayu, dan Damasia Linggarjati Novi Parmitasari. 2025. "Kepatuhan Pasien Gagal Ginjal Kronis Dalam Melakukan Diet Ditinjau Dari Dukungan Sosial Keluarga." *Psikodimensia* 14(1): 1–10. <http://journal.unika.ac.id/index.php/psi/article/view/369>.
- Seniati, Liche, Aries Yulianto, dan Bernadette N. Setiadi. 2017. *Psikologi eksperimen*. Jakarta: PT. Indeks.
- Setyaningsih, Nur Yeti Syarifah, dan Nur Hidayat. 2024. "Gambaran tingkat stres pasien gagal ginjal kronik di unit hemodialisa RSUD Sleman." Stikes Wira Husasa Yogyakarta. <http://repository.stikeswirahusada.ac.id/id/eprint/581/>.
- Silvianah, Anita, dan Indrawati. 2024. "Hubungan Kepatuhan Minum Obat Hipertensi Dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Di Posyandu Lansia." *Jurnal Keperawatan*: 52–61.
- Simanullang, Rostime Hermayerni, Sekolah Tinggi, Ilmu Kesehatan, Murni Teguh, dan Sumatera Utara. 2022. "Pengaruh Edukasi Terhadap Kepatuhan Pasien Chronic Kidney Disease Dalam Pembatasan Intake." *Jurnal Ilmiah Keperawatan IMELDA* 8(1): 5–11.
- Solihatin, Yuyun, dan Moch. Faisal Mu'min. 2020. "Tingkat Pengetahuan Self Management Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Di Ruang Hemodialisa RSUD Smc Tasikmalaya." *Jurnal Keperawatan & Kebidanan* 5.
- Sugiyono. 2019. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: CV. ALFABETA. https://onsearch.id/Record/IOS7262.ai:slims-1629?widget=1&institution_id=2975.

- Suirvi, L., H. Herlina, dan A. P. Dewi. 2023. "Efektivitas Pendidikan Kesehatan Berbasis the Health Belief Model." *Jurnal Ners Indonesia*: 114–121.
- Supriyadi, Wagiyo, dan Sekar Ratih Widowati. 2023. "Tingkat Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Terapi Hemodialisis." *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 6 (2): 107–12.
- Triyono, Heru Ginanjar, Tengku Isn'i Yuli, Winda Rofiyati, Prodi Ners, Universitas Alma, Ata Yogyakarta, Akper Karya, dan Bakti Husada. 2020. "Kepatuhan Diet dengan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisa di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro: Korelasi Studi." *Wiraraja Medika : Jurnal Kesehatan* 10(2): 78–83.
- Wahyuni, Emmi, Lutfiasih Rahmawati, Hayyu Naafi Hidayanti, Nurhayati Veryanti Dewi, dan Dian Mayasari. 2024. "Peningkatan Pengetahuan Diet Nutrisi dan Cairan pada Keluarga Penderita Gagal Ginjal Kronik dalam Perawatan Hemodialisa melalui Edukasi Kesehatan." *Mitra Mahajana: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 5(2): 181–90. doi:10.37478/mahajana.v5i2.4423.
- Widiany, Fery Lusviana, dan Yuni Afriani. 2019. "Pemantauan gizi dengan SMS reminder efektif meningkatkan kepatuhan diet pasien hemodialisis." *Jurnal Gizi Klinik Indonesia* 15(3): 89. doi:10.22146/ijcn.22255.
- Wiwin, Rose Ana Anggun Fajariah, Ayu Fatonah, Eka Wulan Safriani, dan Nanda Khoirunisa. 2018. "Analisis Kesiapsiagaan Terhadap Bencana Erupsi Gunung Merapi di SMA Muhammadiyah 1 Klaten." *Seminar Nasional Geografi dan Pembangunan Berkelanjutan* ISBN 978-9(January 2019): 147–56.
- Wulan, Senny Nur, dan Etika Emaliyawati. 2018. "Kepatuhan Pembatasan Cairan dan Diet Rendah Garam (Natrium) pada Pasien GGK yang Menjalani Hemodialisa." *Faletehan Health Journal* 5(3): 99–106. doi:10.33746/fhj.v5i3.15.
- Wulandari, Mei Pamilu, dan Okt'i Sari Purwanti. 2020. "Literature Review Intervensi Peritoneal Dialisis Pada Kehamilan." *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia* 4: 110–19.
- Yudistira, Olla Krisliani, Syamsurizal Syamsurizal, Helendra Helendra, dan Yusni Attifah. 2021. "Analisis Kebutuhan Pengembangan Booklet Sistem Imun Manusia sebagai Suplemen Bahan Ajar Biologi Kelas XI SMA." *Journal for Lesson and Learning Studies* 4(1). doi:10.23887/jlls.v4i1.34289.