

DAFTAR PUSTAKA

- Antoro, B., Erwin, T., & Sabtiani, Y. (2021). Deep Breathing Berpengaruh terhadap Tingkat Kelelahan pada Pasien Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan*, 13(2), 499–506.
- Ariyani, S., & Wibowo, T. A. (2022). Literature Review: Pengaruh Slow Stroke Back Massage terhadap Kecemasan. *Borneo Studies and Research*, 3(2), 1561–1570.
- Arslan, D. E., & Akça, N. K. (2020). The effect of aromatherapy hand massage on distress and sleep quality in hemodialysis patients: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 39, 101136.
- Baroroh, I., & Maslikhah, M. (2021). *Buku Ajar Gizi dalam Kesehatan Reproduksi*. Penerbit NEM.
- Bouya, S., Ahmadidarehsima, S., Badakhsh, M., & Balouchi, A. (2018). Effect of aromatherapy interventions on hemodialysis complications: a systematic review. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 32, 130–138.
- Çeçen, S., & Lafcı, D. (2021). The effect of hand and foot massage on fatigue in hemodialysis patients: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 43, 101344.
- Ceyhan, Ö. R. N., Songul Göris, R. N., Nevin Dogan, R. N., & Sevda Korkut Bayindir, R. N. (2017). The use of complementary and alternative medicine by patients undergoing hemodialysis. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 23(1), 40.
- Essinta, R. F. (2023). *Penerapan Terapi Foot Massage dalam Pemenuhan Kebutuhan Rasa Aman Nyaman Nyeri pada Pasien dengan Unstable Angina Pectoris (Uap) Di Ruang Wisnumurti RSUP Dr. Sardjito*. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Fatemaluo, F., Darman, M., Halawa, H., Waruwu, R., & Anggeria, E. (2021). Hubungan Peran Perawat sebagai Care Giver dengan Tingkat Stres Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSU Royal Prima Medan. *Jurnal Keperawatan*, 11(1), 14–25.
- Firmansyah, F., Agustini, T. T., & Andayani, T. M. (2022). Health related quality of life: chronic kidney disease dengan hemodialisa menggunakan instrumen Eq-5D-5L di pekanbaru. *Jurnal Ilmiah Manuntung: Sains Farmasi Dan Kesehatan*, 8(1), 55–62.
<https://jurnal.stiksam.ac.id/index.php/jim/article/view/487>
- Gasibat, Q., & Suwehli, W. (2017). Determining the benefits of massage

- mechanisms: A review of literature. *Rehabilitation Sciences*, 3(2), 58–67.
- Gerogianni, G., Babatsikou, F., Polikandrioti, M., & Grapsa, E. (2019). Management of anxiety and depression in haemodialysis patients: the role of non-pharmacological methods. *International Urology and Nephrology*, 51, 113–118.
- Habibzadeh, H., Dalavan, O. W., Alilu, L., Wardle, J., Khalkhali, H., & Nozad, A. (2020). Effects of foot massage on severity of fatigue and quality of life in hemodialysis patients: a randomized controlled trial. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 8(2), 92.
- Hadadian, F., Jalalvandi, F., Karimi, S., Abdi, A., Salari, N., & Ghobadi, A. (2018). Studying the effect of progressive muscle relaxation technique on fatigue in hemodialysis patients–Kermanshah-Iran. *Annals of Tropical Medicine and Public Health*, 11(1), 8–12.
- Harmilah, H. (2020). *Asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan sistem perkemihan*. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Hasanuddin, F. (2022). *Adekuasi Hemodialisa Pasien Gagal Ginjal Kronik*. Penerbit Nem.
- 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), 588–595. <https://doi.org/https://doi.org/10.52822/jwk.v5i2.153>
- Irwan, I. (2017). *Epidemiologi penyakit menular*.
- Kemenkes RI, K. R. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Hasil Utama Rikesdas 2018. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–100. https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-risikesdas-2018_1274.pdf
- Khan, A. M., Afridi, M. A. R., Asghar, M., Ikram, M., & Muhammad, R. (2019). Complications During Hemodialysis In End Stage Renal Disease Patients In A Teaching Hospital. *JPMI: Journal of Postgraduate Medical Institute*, 33(3).
- Lolowang, N. N. L., Lumi, W. M. ., & Rattoe, A. A. (2021). Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis Dengan Terapi Hemodialisa. *Jurnal Ilmiah Perawat Manado (Juiperdo)*, 8(02), 21–32. <https://doi.org/10.47718/jpd.v8i01.1183>
- Mahesvara, I., Yasa, W. P. S., & Subawa, A. N. (2020). Prevalensi Penyakit Ginjal Kronik Stadium 5 Yang Menjalani Hemodialisis Di Rsud Badung

- Periode Tahun 2017-2018. *Jurnal Medika Udayana*, 9(7), 29–35.
- Mahyuvi, T., & Hasina, S. N. (2021). Edukasi Kesehatan Berbasis Family Support Terhadap Kepatuhan Diit Cairan Pasien Gagal Ginjal Kronik. *Prosiding Seminar Informasi Kesehatan Nasional*, 67–72.
- Mait, G., Nurmansyah, M., & Bidjuni, H. (2021). Gambaran adaptasi fisiologis dan psikologis pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis di Kota Manado. *Jurnal Keperawatan*, 9(2), 1.
- Malisa, N., Agustina, F., Kep, M., Kep, N. S., Wahyurianto, Y., Oktavianti, N. D. S., & Kep, M. (2022). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah DIII Keperawatan Jilid I*. Mahakarya Citra Utama Group.
- Mustamu, A. C., Fabanyo, R. A., Mobalen, O., & Djamanmona, R. F. (2023). *Buku Ajar Metodologi Keperawatan. PT Nasya Expanding Management*.
- Muttaqin, A., & Sari, K. (2014). *Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Perkemihan*. Salemba Medika.
- Najib, F. A., Rachmawati, E., & Zuhri, A. (2024). Pengaruh Kombinasi *Foot Massage* dan Murottal AlQuran terhadap Tingkat Kelelahan Pasien yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Medika Nusantara*, 2(2), 21-30.
- NKF, N. (2023). *Chronic Kidney Disease (CKD)*. <https://www.kidney.org/kidney-topics/chronic-kidney-disease-ckd>
- Notoatmodjo, S. (2010). Metodologi Penelitian Kesehatan, Rineka Cipta. *Jakarta. Indonesia*, 39–43.
- Novia, V. R., Anggraini, S. S., & Yusuf, R. N. (2023). *Gaya Hidup Penyakit Jantung Koroner*. Deepublish.
- Padila, P. (2019). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Nuha Medika Yogyakarta.
- Pérez-Torres, I., Castrejón-Téllez, V., Soto, M. E., Rubio-Ruiz, M. E., Manzano-Pech, L., & Guarner-Lans, V. (2021). Oxidative stress, plant natural antioxidants, and obesity. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(4), 1786.
- Pernefri, P. (2022). *Konsensus Dialisis*.
- PPNI, P. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*.
- PPNI, T. P. S. D. (2017). Standar diagnosis keperawatan Indonesia. *Jakarta: Ppni*.
- Prabowo, E. (2014). *Buku ajar asuhan keperawatan sistem perkemihan*.

- Pratiwi, S. N., & Suryaningsih, R. (2020). Gambaran klinis penderita penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di rs pku muhammadiyah surakarta. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 3, 427–439.
- Primasari, N. A., & Dara, S. (2022). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa: Literature Review. *Prosiding Seminar Informasi Kesehatan Nasional*, 82–90.
- Putri, S. I., Dewi, T. K., & Ludiana, L. (2023). Penerapan slow deep breathing terhadap kelelahan (fatigue) pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hd rsud jendral ahmad yani metro tahun 2022. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(2), 291–299.
- Rusmiaty, I. (2023). *Manajemen Kebidanan Komprehensif Pada Ny. N. Di Klinik Yusma Medika Bekasi Barat Tahun 2023*. Universitas Nasional.
- Setiawan, P. B., Rahman, F. A., Sari, F. T., Fimma Naritasari, Iffah Mardhiyah, E. W., Christia Aye Waindy Vega, B. R., & Bektu Nur'aini, R. P. (2023). *Manajemen Hygiene Gigi (Kompromis Medis & Berkebutuhan Khusus)*.
- Siagian, Y. (2018). Status Nutrisi Pasien Hemodialisa di Rumah Sakit Umum Daerah. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 2(1), 300–314.
- Siregar, C. T. (2020). *Buku ajar manajemen komplikasi pasien hemodialisa*. Deepublish.
- Smeltzer, C. S. (2017). Keperawatan medikal bedah brunner & suddarth (Ed 12). In *Jurnal Kesehatan Volume 9 Nomor* (Vol. 1).
- So, J. Y., Warburton, K. M., & Rosen, I. M. (2020). A guide to management of sleepiness in ESKD. *American Journal of Kidney Diseases*, 75(5), 782–792.
- Sudaryanto, S. (2020). Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Kelima Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia (Perspektif Filsafat Pendidikan Bahasa). *Lateralisasi*, 8(2), 92–99.
- Suriani, E., Neherta, M., & Sari, I. M. (2023). *Perawatan Holistik dan efektif pada anak dengan Penyakit Kronis Gagal Ginal Kronik*. CV adanu Abimata.
- Syahputra, E., Laoli, E. K., Alyah, J., Hsb, E. Y. B., Estra, Y. E., & Nababan, T. (2022). Dukungan Keluarga Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(3), 783–800.
- Unal, K. S., & Akpınar, R. B. (2016). The effect of foot reflexology and back massage on hemodialysis patients' fatigue and sleep quality. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 24, 139–144.

Wagiran, W. (2019). *Metodologi penelitian pendidikan: Teori dan implementasi*. Deepublish.

Webster, G., Angelina, B., & Hutagalung, M. S. (2014). *Gizi dan Dietetika (a Handbook of Nutrition and Dietetics)*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

WHO, W. (2021). *World Health Organization Global Report*.

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1 Jadwal Kegiatan Penelitian



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS

Kampus IV, Jl. Adam Malik KM 8.5, Sido Mulyo, Gading Cempaka, Kota Bengkulu, 38221

fikes-ners.umb.ac.id fikes-ners@um.ac.id (0736)26161

(073622765)

JADWAL KEGIATAN PENELITIAN

No	Hari dan Tanggal	Jam	Kegiatan
1	Senin, 06 Juli 2025	09:00	Pengkajian
		11:00	Menyusun intervensi
		12:00	Implementasi
		12:30	Evalusi
2	Kamis, 10 Juli 2025	11:00	Menyusun Intervensi
		12:00	Implementasi
		12:30	Evalusi

Peneliti, 06 Juli 2025

Zizi Septania

Lampiran 2 Penjelasan Tentang Penelitian



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS

Kampus IV, Jl. Adam Malik KM 8.5, Sido Mulyo, Gading Cempaka, Kota Bengkulu, 38221

fikes-ners.umb.ac.id fikes-ners@umb.ac.id (0736)26161

(073622765)

PENJELASAN TENTANG PENELITIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Zizi Septania

NPM : 2414901006

Alamat : Jl. Basuki Rahmat, Gang Mangga RT/RW 005/002, Kel Belakang Pondok

Dengan Hormat,

Bermaksud melakukan penelitian yang berjudul “ Penerapan Pijat Effleurage untuk Mengatasi Kelelahan dan Edukasi Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi Pasien CKD Setelah Hemodialisa di RSUD M. Yunus Bengkulu” dalam rangka menyelesaikan tugas akhir untuk memperoleh gelar sarjana Ners (Ns).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk Mengetahui adanya penurunan Tingkat kelelahan dan pengetahuan tentang pemenuhan nutrisi pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang menjalankan Hemodialisa Di ruangan Hemodialisa RSUD M. Yunus Bengkulu

Bengkulu, 2025

Zizi Septania S.Kep

Lampiran 3 Permohonan Menjadi Responden



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS

Kampus IV, Jl. Adam Malik KM 8.5, Sido Mulyo, Gading Cempaka, Kota Bengkulu,
 38221

fikes-ners.umb.ac.id fikes-ners@umb.ac.id (073622765)

(073622765)

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth,
 Bapak/Ibu
 di,
 Tempat

Dengan Hormat

Saya Zizi Septania, Mahasiswa Program Studi Profesi Ners Universitas Muhammadiyah Bengkulu (UMB) bermaksud akan melakukan penelitian untuk Menyusun Karya Ilmiah Akhir Ners dengan Judul Penelitian” Penerapan Pijat Effleurage untuk Mengatasi Kelelahan dan Edukasi Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi Pasien CKD Setelah Hemodialisa di RSUD M. Yunus Bengkulu” sebagai syarat untuk memperoleh gelar serjana keperawatan Profesi Ners, maka saya memohon kesediannya Saudara/ R untuk menjadi responden dalam penelitian ini.

Demikian surat permohonan ini saya buat. Sebelumnya saya ucapkan terimakasih

Bengkulu, 2025

Zizi Septania, S.Kep

Lampiran 4 Permohonan Menjadi Responden



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS

📍 Kampus IV, Jl. Adam Malik KM 8.5, Sido Mulyo, Gading Cempaka, Kota Bengkulu, 38221

🌐 fikes-ners.umb.ac.id ✉ fikes-ners@umb.ac.id ☎ (0736) 26161

(073622765)

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth,
 Bapak/Ibu
 di,

Tempat

Dengan Hormat

Saya Zizi Septania, Mahasiswa Program Studi Profesi Ners Universitas Muhammadiyah Bnegkulu (UMB) bermaksud akan melakukan penelitian untuk Menyusun Karya Ilmiah Akhir Ners dengan Judul Penelitian” Penerapan Pijat Effleurage untuk Mengatasi Kelelahan dan Edukasi Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi Pasien CKD Setelah Hemodialisa di RSUD M. Yunus Bengkulu” sebagai syarat untuk memperoleh gelar serjana keperawatan Profesi Ners, maka saya memohon kesediannya Saudari/ S untuk menjadi responden dalam penelitian ini.

Demikian surat permohonan ini saya buat. Sebelumnya saya ucapkan terimakasih

Bengkulu, 2025

Zizi Septania, S.Kep

Lampiran 5 Permohonan Menjadi Responden



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS

📍 Kampus IV, Jl. Adam Malik KM 8.5, Sido Mulyo, Gading Cempaka, Kota Bengkulu, 38221

🌐 fikes-ners.umb.ac.id ✉ fikes-ners@umb.ac.id ☎ (0736) 26161

(073622765)

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth,
 Bapak/Ibu
 di,

Tempat

Dengan Hormat

Saya Zizi Septania, Mahasiswa Program Studi Profesi Ners Universitas Muhammadiyah Bnegkulu (UMB) bermaksud akan melakukan penelitian untuk Menyusun Karya Ilmiah Akhir Ners dengan Judul Penelitian ”Penerapan Pijat Effleurage untuk Mengatasi Kelelahan dan Edukasi Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi Pasien CKD Setelah Hemodialisa di RSUD M. Yunus Bengkulu” sebagai syarat untuk memperoleh gelar serjana keperawatan Profesi Ners, maka saya memohon kesediannya Saudari/ S untuk menjadi responden dalam penelitian ini.

Demikian surat permohonan ini saya buat. Sebelumnya saya ucapkan terimakasih

Bengkulu.....2025

Zizi Septania, S.Kep

Lampiran 6 Persetujuan Menjadi Responden



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS

📍 Kampus IV, Jl. Adam Malik KM 8.5, Sido Mulyo, Gading Cempaka, Kota Bengkulu, 38221

🌐 fikes-ners.umb.ac.id ✉ fikes-ners@umb.ac.id ☎ (0736) 26161

(073622765)

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang beridentitas dibawah ini :

Nama :

Alamat :

No. HP :

Setelah mendapatkan penjelasan dari peneliti tentang ”Penerapan Pijat Effleurage untuk Mengatasi Kelelahan dan Edukasi Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi Pasien CKD Setelah Hemodialisa di RSUD M. Yunus Bengkulu” maka dengan ini saya menyetujui dengan sukarela tanpa paksaan menyatakan bersedia ikut serta dalam penelitian tersebut.

Demikianlah surat pernyataan ini untuk dapat dipergunakan seperlunya dalam proses penelitian.

Bengkulu.....2025

Peneliti

Responden

Zizi Septania, S.Kep

.....

Lampiran 7 Persetujuan Menjadi Responden



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS

Kampus IV, Jl. Adam Malik KM 8.5, Sido Mulyo, Gading Cempaka, Kota Bengkulu, 38221

fikes-ners.umb.ac.id fikes-ners@umb.ac.id (0736) 26161

(073622765)

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang beridentitas dibawah ini :

Nama :

Alamat :

No. HP :

Setelah mendapatkan penjelasan dari peneliti tentang ”Penerapan Pijat Effleurage untuk Mengatasi Kelelahan dan Edukasi Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi Pasien CKD Setelah Hemodialisa di RSUD M. Yunus Bengkulu” maka dengan ini saya menyetujui dengan sukarela tanpa paksaan menyatakan bersedia ikut serta dalam penelitian tersebut.

Demikianlah surat pernyataan ini untuk dapat dipergunakan seperlunya dalam proses penelitian.

Peneliti

Bengkulu.....2025

Responden

Zizi Septania, S.Kep

.....

Lampiran 8 Persetujuan Menjadi Responden



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS

📍 Kampus IV, Jl. Adam Malik KM 8.5, Sido Mulyo, Gading Cempaka, Kota Bengkulu, 38221

🌐 fikes-ners.umb.ac.id ✉ fikes-ners@umb.ac.id ☎ (0736) 26161

(073622765)

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang beridentitas dibawah ini :

Nama :

Alamat :

No. HP :

Setelah mendapatkan penjelasan dari peneliti tentang ”Penerapan Pijat Effleurage untuk Mengatasi Kelelahan dan Edukasi Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi Pasien CKD Setelah Hemodialisa di RSUD M. Yunus Bengkulu” maka dengan ini saya menyetujui dengan sukarela tanpa paksaan menyatakan bersedia ikut serta dalam penelitian tersebut.

Demikianlah surat pernyataan ini untuk dapat dipergunakan seperlunya dalam proses penelitian.

Peneliti

Bengkulu.....2025

Responden

Zizi Septania, S.Kep

.....

Lampiran 9 Satuan Acara Penyuluhan



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU FAKULTAS ILMU KESEHATAN PROGRAM STUDI PROFESI NERS

Kampus IV, Jl. Adam Malik KM 8.5, Sido Mulyo, Gading Cempaka, Kota Bengkulu, 38221

fikes-ners.umb.ac.id fikes-ners@umb.ac.id (0736) 26161

(073622765)

SATUAN ACARA PENYULUHAN (SAP)

Pijat *Effleurage* Terhadap Kelelahan Pada Pasien CKD

Pokok Bahasan	: Pijat
Topik	: Pijat <i>Effleurage</i>
Sasaran	: Klien
Waktu	: 15 Menit
Tempat	: Ruang Hemodialisa
Tanggal	: 07 dan 10 Juli 2025

A. LATAR BELAKANG

Terapi pijat merupakan salah satu terapi komplementer dan alternatif yang paling populer digunakan dalam keperawatan dan mudah dilaksanakan, aman, noninvasif dan relatif murah (Ariyani & Wibowo, 2022). Pemberian terapi pijat ini penting dilakukan untuk meningkatkan kenyamanan, kepatuhan dalam menjalani terapi serta memperbaiki kualitas hidup bagi pasien CKD yang menjalani hemodialisis. Terapi foot massage adalah kombinasi lima teknik pijat yaitu *effleurage* (mengusap), *petrissage* (memijit), *friction* (menggosok), *tapotement* (menepuk) dan *vibration* (menggetarkan) yang menyebabkan stimulus ke otak lebih cepat daripada nyeri yang dirasakan. *Effleurage* adalah sebuah jenis pijat dengan gesekan ringan yang sering digunakan untuk memulai sesi pijat. Teknik ini melibatkan gerakan usapan yang panjang menggunakan telapak tangan atau jari-jari datar. Terapi foot massage merupakan mekanisme pengatur rasa sakit yang dilepaskan untuk mengontrol nyeri, memblokir transmisi impuls nyeri, menghasilkan analgesia dan pereda nyeri. Inti foot massage terletak di jaringan meridian yang menghubungkan semua jaringan, organ dan sel tubuh. Semua organ atau bagian tubuh terletak dalam jalur yang sama berdasarkan fungsi sistem saraf (Essinta, 2023).

Pemberian sentuhan terapeutik dengan menggunakan tangan akan memberikan aliran energi yang menciptakan kenyamanan, nyeri berkurang, dan membantu tubuh untuk segar kembali. Apabila titik tekan dipijat atau disentuh dan diberi aliran energi maka sistem serebral akan menekan besarnya sinyal nyeri yang masuk kedalam sistem saraf yaitu dengan mengaktifkan sistem nyeri yang disebut analgesia. Tubuh akan mengeluarkan neurotransmitter yang terlibat dalam sistem analgesia endorfin yang berperan menghambat impuls nyeri dengan memblok transmisi impuls ini di dalam sistem serebral dan medulla spinalis (Rusmiaty, 2023).

B. TUJUAN PENYULUHAN

1. Tujuan Instruksional Umum (TIU)

Setelah memberikan penyuluhan 20 menit diharapkan klien mampu memahami pijat *Effleurage*

2. Tujuan Instruksional Khusus (TIK) setelah diberikan penyuluhan sasaran dapat

- a. Menjelaskan pengertian pijat *Effleurage*
- b. Menyebutkan Tujuan pijat *Effleurage*
- c. Menyebutkan Indikasi-indikasi pijat *Effleurage*
- d. Menjelaskan Langkah-langkah pijat *Effleurage*
- e. Keluarga melakukan demonstrasi pijat *Effleurage*
- f. Dapat Menurunkan Tingkat Kelelahan

C. KEGIATAN PENYULUHAN

1. Materi

- a. Penegrtian pijat *Effleurage*
- b. Tujuan pijat *Effleurage*
- c. Indikasi-indikasi pijat *Effleurage*
- d. Langkah-langkah pijat *Effleurage*

2. Metode

- a. Diskusi, yaitu komunikasi dua arah dengan pemaparan materi yang disampaikan oleh seorang perawat kepada klien dan adanya timbal balik dari sasaran untuk bertanya dan menjawab

- b. Tanya jawab, yaitu metode pemeberian pertanyaan dari klien/keluarga kepada perawat sebagai respon terhadap materi yang telah disampaikan dan sebaliknya sebagai bahan evaluasi kegiatan
- c. Demonstrasi, yaitu metode pengaplikasian teori yang telah diberikan pada klien untuk meningkatkan respon terhadap materi yang diberikan.
- d. Media

Adapun alat yang diperlukan adalah leaflet

D. LANGKAH KEGIATAN

1. Pra Kegiatan

Waktu	Penyuluhan	Peserta
2 Menit	Menyiapkan materi Menyiapkan tempat Menyiapkan media Menyiapkan sarana	Bersedia mengikuti kegiatan
3 Menit	Memberikan salam dan perkenalan Memberikan penjelasan dan kontrak waktu	Peserta menjawab salam dan menyetujui kontrak
10 Menit	Penyuluhan menjelaskan materi tanyajawab demonstrasi	Peserta memperhatikan menjawab berpartisipasi
5 Menit	Penyuluh merangkum materi mengevaluasi memberi salam	Peserta memperhatikan Memeberi salam

E. EVALUASI

1. Sebutkan tujuan pijat *Effleurage*
2. Sebutkan Tindakan pijat *Effleurage*

3. Apa saja indikasi pijat *Effleurage*
4. Jelaskan Langkah-langkah pijat *Effleurage*
5. Mengukur Tingkat kelelahan

Lampiran 10 SOP Penerapan Pijat Effleurage



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

PROGRAM STUDI PROFESI NERS

Kampus IV, Jl. Adam Malik KM 8.5, Sido Mulyo, Gading Cempaka, Kota Bengkulu, 38221

fikes-ners.umb.ac.id fikes-ners@umb.ac.id (0736) 26161

(073622765)

Nama Mahasiswa : Zizi Septania
NPM : 2414901006

PENGERTIAN	Massage Effleurage adalah sebuah jenis pijat dengan gesekan ringan yang sering digunakan untuk memulai sesi pijat. Teknik ini melibatkan gerakan usapan yang panjang menggunakan telapak tangan atau jari-jari datar.
TUJUAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melancarkan sirkulasi darah 2. Menurunkan respon nyeri dan kelelahan 3. Menurunkan ketegangan otot
INDIKASI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klien dengan keluhan kekakuan dan ketegangan otot Klien dengan keluhan kekakuan dan ketegangan otot 2. Klien dengan kelelahan dan pusing
KONTRAINDIKASI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nyeri pada daerah yang akan di massase 2. Luka pada daerah yang akan di massase 3. Gangguan atau penyakit kulit
PERSIAPAN ALAT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Minyak 2. Handuk mandi besar 3. Handuk mandi kecil
PERSIAPAN PASIEN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan salam, perkenalkan diri dan identifikasi klien dengan memeriksa identitas klien dengan cermat 2. Jelaskan tentang prosedur tindakan yang akan dilakukan, berikan kesempatan kepada klien untuk bertanya dan jawab seluruh, kesempatan kepada klien untuk bertanya dan jawab seluruh pertanyaan pasien. 3. Atur posisi klien sehingga merasa aman dan nyaman
PERSIAPAN UNTUK PEMIJATAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atur ventilasi dan sirkulasi udara yang baik 2. Jaga privacy 3. Siapkan peralatan yang diperlukan 4. Cuci tangan 5. Memakai sarung tangan

<p style="text-align: center;">PROSDUR PELAKSANAAN</p>	<p>Fase orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> g) Ucapkan salam traupetik h) Buka pembicaraan dengan topik umum i) Evaluasi/validasi pertemuan sebelumnya j) Jelaskan tujuan interaksi k) Tetapkan kontrak topik/waktu dan tempat <p>Fase Kerja</p> <ul style="list-style-type: none"> l) Ciptakan lingkungan yang nyaman m) Bantu klien untuk mendapatkan posisi yang nyaman n) Latih pasien untuk rileks agar pijat <i>effleurage</i> berhasil mengurangi pusing dan kelelahan o) Mintak klien untuk Tarik nafas dalam sebanyak 2-3 kali p) Mintak klien untuk tutup mata agar rileks q) Dengan diiringi musik atau sholawat (jika klien mau) 1) Letakan ujung-ujung jari kedahi klien atau kulit kepala klien 2) Pertahankan kenyamanan dan rileks klien 3) Usap dengan memutar jari-jari di dahi klien dengan sedikit tekanan lakukan sampai pusing klien berkurang 4) Mintak klien untuk Tarik nafas dalam sebanyak 2-3 kali 5) Mintak klien buka mata secara perlahan <p>Fase Terminasi</p> <ul style="list-style-type: none"> f) Evaluasi perasaan klien g) Evaluasi objektif h) Terapkan rencana tindak lanjut klien i) Kontrak topik/waktu dan tempat untuk pertemuan berikutnya j) Salam penutup
<p style="text-align: center;">REFERENSI</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Danuatmaja B dan Meiliasari M. 2004. Persalinan Normal Tanpa Rasa Sakit. Jakarta: Puspa Swara 2. Hidayat, A.Alimul. Uliyah. M. 2005. Buku Saku Praktikum Kebutuhan Dasar Manusia. Jakarta: EGC

Lampiran 11 Buku Saku



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS

📍 Kampus IV, Jl. Adam Malik KM 8.5, Sido Mulyo, Gading Cempaka, Kota Bengkulu, 38221

🌐 fikes-ners.umb.ac.id ✉ fikes-ners@umb.ac.id ☎ (0736) 26161

(073622765)

BUKU SAKU PEMENUHAN NUTRISI PASIEN CKD

- Latar Belakang

Chronic Kidney Disease (CKD) adalah kondisi dimana ginjal mengalami kerusakan dan tidak dapat menyaring darah sebagaimana mestinya. Akibatnya, kelebihan cairan dan limbah dari darah tetap berada di dalam tubuh dan dapat menyebabkan masalah kesehatan lainnya, seperti penyakit jantung dan stroke (Centers for Disease Control and Prevention, 2022). CKD didefinisikan sebagai kelainan persisten pada struktur atau fungsi ginjal (misalnya, laju filtrasi glomerulus [GFR] <60 mL/min/1,73 m² atau albuminuria ≥ 30 mg per 24 jam) selama lebih dari 3 bulan. Di negara maju, CKD paling sering dikaitkan dengan diabetes dan hipertensi (Chen et al., 2019).

Prevalensi CKD telah dilaporkan dalam peningkatan jumlah studi di seluruh dunia. Berdasarkan hasil studi yang meneliti prevalensi global CKD, jumlah total individu yang terkena CKD stadium 1-5 saat ini di seluruh dunia diperkirakan 843,6 juta (Jager et al., 2019). Berdasarkan data WHO (2020) penyakit ginjal telah meningkat dari peringkat ke-13 penyebab kematian di dunia menjadi peringkat ke-10. Kematian telah meningkat dari 813.000 pada tahun 2000 menjadi 1,3 juta pada tahun 2019.

Faktor penyebab CKD paling banyak di sebabkan oleh hipertensi. Selain menyebabkan gagal jantung hipertensi juga dapat menyebabkan gagal ginjal (Faruq et al., 2020). Salah satu penanganan CKD yaitu dialisis. Dialisis merupakan bentuk terapi pengganti ginjal yang memastikan pemeliharaan homeostasis (lingkungan internal

yang stabil). Terdapat tiga jenis dialisis utama yaitu hemodialisis, dialisis peritoneal, dan hemofiltrasi (Murdeswar & Anjum, 2023). Hemodialisis merupakan salah satu terapi pengganti ginjal yang bisa dilakukan, dengan ginjal buatan berupa dialiser. Pasien yang menjalani hemodialisa sangat ketergantungan pada mesin dialisis selama hidupnya dan kondisi sakit berakibat pada perubahan dalam hidupnya dan juga kualitas hidupnya. Selama proses hemodialisa pasien dapat mengalami beberapa komplikasi. Salah satu komplikasi intradialitik yang penting untuk dievaluasi adalah komplikasi kardiovaskuler karena menyebabkan peningkatan mortalitas sebesar 43%.³ Komplikasi kardiovaskuler dapat berupa aritmia jantung, sudden death, hipotensi intradialitik, dan hipertensi intradialitik (Naysilla & Partiningrum, 2018).

- **Tujuan**

1. Menjadi panduan atau acuan perawat dan pasien untuk memenuhi kebutuhan nutrisi pasien CKD
2. Pendidikan kesehatan dilakukan untuk membantu individu mengontrol kesehatannya secara mandiri dengan mempengaruhi, memungkinkan dan menguatkan keputusan atau tindakan sesuai dengan nilai dan tujuan yang mereka rencanakan

- **Definisi Penyakit *Chronic Kidney Disease* (CKD)**

Penyakit *Chronic Kidney Disease* (CKD) adalah penurunan fungsi ginjal yang progresif dan irrevesibel dimana ginjal tidak mampu untuk mempertahankan metabolisne dan keseimbangan cairan dan elektrolit sehingga terjadi uremia (retensi urea dan sampah nitrogen lain dalam darah dan azotemia kenaikan kadar kreatinin serum dan ureum darah (Hasanuddin, 2022).

Gagal Ginjal Kronik (GGK) atau *Chronic Kidney Disease* (CKD) adalah penurunan fungsi ginjal yang progresif dan irreversibel di mana ginjal tidak mampu untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit dimana hal ini menyebabkan uremia:

(retensi urea dan sampah nitrogen lain dalam darah dan azotemia kenaikan kadar kreatinin serum dan ureum darah) (Hasanuddin, 2022).

CKD merupakan kondisi kerusakan ginjal atau penurunan Laju filtrasi glomerulus (LFG) selama atau lebih dari 3 bulan. CKD dikaitkan dengan penurunan kualitas hidup, peningkatan biaya pengobatan/perawatan, dan kematian. Fungsi ginjal tidak dapat meningkat dan CKD dapat menyebabkan Gagal Ginjal Terminal (GGT) serta memerlukan terapi penggantian ginjal. Faktor risiko termasuk penyakit jantung, diabetes, hipertensi, dan obesitas. Penelitian terbaru melaporkan bahwa 16,8% dari populasi AS berusia 20 tahun ke atas menderita CKD (Malisa, 2023). Dari uraian pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa CKD merupakan suatu penyakit yang terjadi akibat dari penurunan fungsi ginjal atau penurunan laju filtrasi glomerulus (LFG) yang bersifat progresif dan irrevesibel yang berlangsung dalam jangka waktu selama atau lebih dari 3 bulan.

- **Etiologi**

Faktor resiko utama terjadinya penyakit CKD yaitu karna penurunan fungsi ginjal secara progresif. Kondisi klinis yang memungkinkan dapat mengakibatkan CKD bisa berasal dari ginjal sendiri dan diluar ginjal (Nofia, 2023).

1. Penyakit pada saringan (glomerulus) ; glomerulonefritis Glomerulonefritis kronis dapat disebabkan oleh beberapa penyakit yang menyebabkan inflamasi dan kerusakan kapiler glomerulus ginjal. Pada stadium lanjut penyakit ini, koefisien filtrasi kapiler glomerulus menjadi sangat berkurang akibat penurunan jumlah kapiler filtrasi di glomerulus yang berakibat penurunan fungsi filtrasi
2. Infeksi kuman : pielonepritis Kerusakan interstisial ginjal yang disebabkan oleh infeksi bakteri pielonepritis. Bakteri ini mencapai ginjal melalui aliran darah atau yang lebih sering, secara asenden dari traktus urinarius bagian bawah melewati ureter ke ginjal. Pada piolonefritis yang berkepanjangan, invasi bakteri ke ginjal tidak hanya menimbulkan kerusakan interstisium medula renalis tetapi juga menimbulkan sebagian besar jaringan fungsional ginjal hilang dan penyakit CKD dapat timbul
3. Kista ginjal : polcystis kidney Penyakit polcystis kidney dimana kista timbul dalam ginjal dan berkembang menyebabkan pembesaran ginjal dan mengakibatkan fungsi ginjal menurun. Karena nefron mengalami gangguan nefron ginjal menjadi terkompresi oleh kista dan bisa menjadi kanker yang dapat berdampak pasien dapat mengalami penyakit CKD

4. Trauma langsung pada ginjal Trauma ginjal akan menyebabkan perdarahan yang tidak masuk rongga peritoneum (organ intraperitoneal). Perdarahan dari ginjal dapat menyebabkan syok haemorrhagic gejala lain pada trauma ginjal adalah kebanyakan penderita akan kencing kemerahan atau kencing darah (hematuria) yang merupakan salah satu penyebab terjadinya CKD
5. Keganasan pada ginjal menjadi penyebab terjadinya gagal ginjal yaitu kanker ginjal yang sering ditemukan secara kebetulan saat mengevaluasi kondisi medis lainnya dan baru menimbulkan gejala bila ukuran tumor sudah cukup besar

- **Klasifikasi**

Klasifikasi CKD dibagi menjadi lima tahap, mulai dari kerusakan ginjal dengan laju filtrasi (LFG) normal sampai dengan gagal ginjal yang membutuhkan terapi pengganti ginjal.

- a. Derajat 1 kerusakan ginjal dengan LFG normal kurang 90 LFG (ml/menit), rencana tatalaksana terapi penyakit dasar, kondisi morbid, evaluasi perburukan kondisi ginjal, memperbaiki risiko kardiovaskuler.
- b. Derajat 2 kerusakan ginjal dengan penurunan LFC ringan 60-89 LFG (ml/menit) rencana tatalaksana menghambat perburukan fungsi ginjal komplikasi tekanan darah mulai meningkat. D
- c. Derajat 3 penurunan LFG sedang 30-59 LFG (ml/menit) rencana tatalaksana evaluasi dan terapi komplikasi komplikasi hiperfosfatermia, hipokalsemia, anemia, hiperparatiroid, hipertensi, hiperhormosistinermia.
- d. Derajat 4 penurunan LFG berat 15-29 LFG (ml/menit) persiapan untuk terapi pengganti ginjal, komplikasi malnutrisi, asidosis metabolic, cenderung hyperkalemia, displidemia. e. Derajat 5 gagal ginjal kurang 15 terapi pengganti ginjal, komplikasi gagal jantung, uremia (Malisa, 2023).

- **Manifestasi klinis**

Tanda dan gejala klinis pada gagal ginjal kronis dikarenakan gangguan yang bersifat sistemik. Ginjal sebagai organ koordinasi dalam peran sirkulasi memiliki fungsi yang banyak (organs multifunction). Sehingga kerusakan ginjal kronis secara fisiologis ginjal akan mengakibatkan gangguan keseimbangan sirkulasi dan vasomotor (Prabowo, 2014)

Berikut tanda dan gejala yang ditunjukkan oleh CKD.

1. Ginjal dan gastrointestinal Sebagai akibat dari hiponatremi maka timbul hipotensi, mulut kering, penurunan turgor kulit, kelemahan, fatigue, dan

mual. Kemudian terjadi penurunan kesadaran (sammolen) dan nyeri kepala yang hebat. Dampak dari peningkatan kalium adalah peningkatan iritabilitas otot dan akhirnya otot mengalami kelemahan. Kelebihan cairan tidak terkompensasi akan mengakibatkan asidosis metabolic tanda paling khas adalah terjadinya penurunan urine output dengan sedimentasi yang tinggi.

2. Kardiovaskuler Biasanya terjadi hipertensi, aritmia, kardiomiopati, uremic, perikarditis, effuse perikardial (kemungkinan bisa terjadi temponade jantung), gagal jantung, edema periorbital dan edema perifer
3. Respiratory system Biasanya terjadi edema pulmonol, nyeri plura, friction rub dan efusi pleura, crackles, sputum yang kental, uremic pleuritis dan uremic lung, dan sesak napas.
4. Gastrointestinal Biasanya menunjukkan adanya inflamasi dan ulserasi pada mukosa gastrointestinal karena stomatis, ulserasi dan perdarahan gusi, dan kemungkinan juga disertai parotitis, esofagitis, gastritis, ulseratif, lesi pada usus halus/ usus besar, kolitis, dan panmreatitis. Kejadian sekunder biasanya mengikuti seperti anoreksia, nausea dan vomiting.
5. Integument Kulit pucat, kekuning kuningan, kecoklatan, kering dan ada smalp. Selain itu, biasanya juga menunjukkan adanya purpura, ekimosis, petechiace, dan timbulnya urea pada kulit.
6. Neurologis Biasanya ditunjukkan dengan adanya neuropathy perifer, nyeri, gatal pada lengan dan kaki. Selain itu, juga adanya kram pada otot dan reflex kedutan, daya memori menurun, apatis, rasa kantuk meningkat, iritabilitas, pusing, koma, dan kejang. Dari hasil EEG menunjukkan adanya perubahan metablik encephalophaty.
7. Endorkrin Bisa terjadi infertilitas dan penurunan libido, amenorrhea dan gangguan siklus menstruasi pada wanita, impoten, penurunan sekresi sprema, peningkatan sekresi aldosteron, dan kerusakan metabolisme karbohidrat.
8. Hematopoitiec Terjadi anemia penurunan waktu hidup sel darah merah, trombositopenia (dampak dari dialisis), dan kerusakan platelet, biasanya

masalah yang serius pada sistem hematologic ditunjukkan dengan adanya perdarahan (pupura, emosis, dan petechiacel).

9. Muskoluskeletal Nyeri pada sendi dan tulang, fraktur patologid, dan kalsifikasi (otak, mata, gusi, sendi, miokard).

- **Patofisiologi**

Secara singkat, patofisiologi CKD dimulai dari fase awal gangguan, keseimbangan cairan, penanganan garam, serta penimbunan zat-zat sisa masih bervariasi dan bergantung pada bagian ginjal yang rusak. Hingga fungsi ginjal turun kurang dari 25% dari batas normal, manifestasi klinis ginjal turun mungkin minimal karena nefron-nefron sisa yang sehat mengambil ahli fungsi nefron yang rusak. Nefron yang tersisa meningkatkan kecepatan filtrasi, reabsorpsi, dan sekresinya, serta mengalami hipertrofi. Seiring dengan makin banyaknya nefron yang mati, maka nefron yang tersisa menghadapi tugas yang semakin berat sehingga nefron-nefron tersebut ikut rusak dan akhirnya mati. Sebagian dari siklus kematian ini tampaknya berkaitan dengan tuntutan pada nefron-nefron yang ada untuk meningkatkan reabsorpsi protein. Pada saat penyusutan progresif nefron-nefron, terjadi pembentukan jaringan parut dan aliran darah ginjal akan berkurang. Pelepasan renin akan meningkat bersama dengan kelebihan beban cairan sehingga dapat menyebabkan hipertensi. Hipertensi akan memperburuk kondisi gagal ginjal, dengan tujuan agar terjadi peningkatan filtrasi protein protein plasma. Kondisi akan bertambah buruk dengan semakin banyak terbentuk jaringan parut sebagai respons dari kerusakan nefron dan secara progresif fungsi ginjal menurun drastis dengan manifestasi penumpukan metabolit-metabolit yang seharusnya dikeluarkan dari sirkulasi sehingga akan terjadi sindrom uremia berat yang memberikan banyak manifestasi pada setiap organ tubuh. Mula mula ginjal kehilangan fungsinya sehingga tidak mampu memekatkan urine (hipothenuria) dan kehilangan cairan yang berlebihan (poliuria). Hipothenuria Respons gangguan pada CKD pada ketidakseimbangan cairan Mula-mula ginjal tidak disebabkan atau berhubungan dengan penurunan jumlah nefron, tetapi oleh peningkatan beban zat tiap nefron. Hal ini terjadi karena keutuhan nefron yang membawa zat tersebut dan kelebihan air untuk nefron-nefron tersebut tidak

dapat berfungsi lama. Terjadi osmotik diuretik, menyebabkan seseorang menjadi dehidrasi. Jika jumlah nefron yang tidak berfungsi meningkat, maka ginjal tidak mampu menyaring urine (isotheruria). Pada tahap ini glomerulus menjadi kaku dan plasma tidak dapat difilter dengan mudah melalui tubulus, maka akan terjadi kelebihan cairan dengan retensi air dan natrium. Ketidakseimbangan asam basa Asidosis metabolik terjadi karena ginjal tidak mampu mengekskresikan ion hidrogen untuk menjaga pH darah normal. Disfungsi renal tubuler mengakibatkan ketidakmampuan pengeluaran ion H dan pada umumnya penurunan ekskresi H sebanding dengan penurunan GFR. Asam yang secara terus-menerus dibentuk oleh metabolisme dalam tubuh dan tidak difiltrasi secara efektif, NH₄⁺, menurun dan sel tubuler tidak berfungsi. Kegagalan pembentukan bikarbonat memperberat ketidakseimbangan. Sebagian kelebihan hidrogen dibuffer oleh mineral tulang. Akibatnya asidosis metabolik memungkinkan terjadinya osteodistrofi. Ureum dan kreatinin, urea yang merupakan hasil metabolik protein meningkat (terakumulasi). Kadar BUN bukan indikator yang tepat dari penyakit ginjal sebab peningkatan BUN dapat terjadi pada penurunan GFR dan peningkatan intake protein. Penilaian kreatinin serum adalah indikator yang lebih baik pada gagal ginjal sebab kreatinin diekskresikan sama dengan jumlah yang diproduksi tubuh.

- **Komplikasi**

Adapun komplikasi dari penyakit gagal ginjal kronik menurut Harmilah (2020) antara lain:

- a. Hiperkalemia akibat penurunan ekskresi, asidosis metabolik, katabolisme dan masukan diet berlebihan.
- b. Perikarditis, efusi pericardial dan tamponade jantung akibat retensi produk sampah uremik dan dialisis yang tidak adekuat.
- c. Hipertensi akibat retensi cairan dan natrium serta malafungsi sistem renin-angiotensin-aldosteron.
- d. Anemia akibat penurunan eritropoietin, penurunan rentang usia sel darah merah, perdarahan gastrointes tinal akibat iritasi oleh toksin dan kehilangan darah selama hemodialisis.

- e. Penyakit tulang serta kalsifikasi metastasi akibat retensi fosfat, kadar kalsium serum yang rendah, metabolisme vitamin D abnormal dan peningkatan kadar aluminium (Harmilah, 2020).

- **Pemeriksaan penunjang**

Adapun beberapa pemeriksaan penunjang untuk pasien dengan CKD antara lain (Harmilah, 2020).

- a. Gambaran Klinis 1) Berdasarkan dengan penyakit penyebab terjadinya CKD seperti diabetes melitus, infeksi traktus urinarius, batu traktus urinarius, hipertensi, hiperurikemia, SLE, dll. 2) Sindrom uremia yang terjadi akibat rasa lemah, letargi, anoreksia, mual muntah, nokturia, kelebihan volume cairan, neuropati perifer, pruritus, uremic frost, perikarditis, kejangkejang sampai koma. 3) Gejala komplikasi, antara lain hipertensi, anemia, osteodistrofi renal, payah jantung, asidosis metabolik, gangguan keseimbangan elektrolit (sodium, kalium, klorida).
- b. Gambaran laboratorium 1) Menurunnya fungsi ginjal akibat peningkatan kadar ureum dan kreatinin serum, dan penurunan LFG yang diukur dengan mempergunakan rumus Kockcroft-Gault. Kadar kreatinin serum tidak selamanya dapat dipergunakan untuk memperkirakan fungsi ginjal. 2) Kelainan biokimiawi darah diantaranya penurunan kadar Hb, peningkatan kadar asam urat, hiperkalemia atau hipokalemia, hiponatremia, hiperkloremia atau hipokloremia, hiperfosfatemia, hipokalsemia, asidosis metabolik. 3) Kelainan urinalisis, meliputi proteinuria, leukosuria, cast, isostenuria.
- c. Gambaran radiologi Pemeriksaan radiologi penyakit ginjal kronis antara lain:
- d. Foto polos abdomen, bisa tampak batu radioopak
- e. Pielografi antegrad atau retrograd dilakukan sesuai indikasi.
- f. Ultrasonografi ginjal bisa memperlihatkan ukuran ginjal yang mengecil, korteks yang menipis, adanya hidronefrosis atau batu ginjal, kista, massa, kalsifikasi.
- g. Pemeriksaan pemindaian ginjal atau renografi, dikerjakan bila ada indikasi.

h. Biopsi dan pemeriksaan hispatologi ginjal

Diperiksa pada pasien dengan bentuk ginjal yang bisa dikatakan masih mengarah pada ukuran normal. Karna diagnosis yang bersifat in situ tidak dapat ditegakkan. Pemeriksaan hispatologi ini bermaksud untuk dapat memahami etiologi, menetapkan terapi, prognosis, dan mengevaluasi hasil terapi yang telah dilakukan. Biops ginjal tidak dilaksanakan pada ginjal yang sudah menyempit (contracted kidney), ginjal polikistik, hipertensi yang tidak tertangani, infeksi perinefrik, gangguan pembengkuan darah, gagal napas (respiratory failure), dan obesitas.

- **Penatalaksanaan**

Mengingat fungsi ginjal yang rusak sangat sulit untuk dilakukan pengembalian, maka tujuan dari penatalaksanaan klien CKD adalah untuk mengoptimalkan fungsi ginjal yang ada dan memepetahankan keseimbangan secara maksimal untuk memeperpanjang harapan hidup pasien. Sebagai penyakit kompleks, CKD membutuhkan penetalkasaan terpadu dan serius, sehingga akan meminimalisir dan meningkatkan harapan hidup pasien. Oleh karena itu, beberapa hal yang harus diperhatikan dalam melakukan penatalaksanaan pada pasien CKD (Prabowo, 2014).

- 1) Perawatan kulit yang baik Perhatikan hygiene kulit pasien dengan baik melalui personal hygiene (mandi/sekali) secara rutin gunakan sabun yang mengandung lemak dan lotion tanpa alcohol untuk mengurangi rasa gatal. Jangan gunakan gliserin/sabun yang mengandung gliserin karena akan mengakibatkan kulit tambah kering.
- 2) Jaga kebersihan oral Lakukan perawatan oral hygiene melalui sikat gigi dengan bulu sikat yang lembut /spon. Kurang konsumsi gula (bahan makanan manis) untuk mengurangi rasa tidak nyaman dimulut.
- 3) Beri dukungan nutrisi Kolaborasi dengan nutritionist untuk mmenyediakan menu makanan favorit sesuai dengan anjuran diet. Beri dukungan intake tinggi kalori, rendah natrium dan kalium.
- 4) Pantau adanya hiperkalemia Hiperkalemia biasanya ditunjukan dengan adanya kejang / kram pada lengan dan abdomen, dan diarea. Selan itu

pemantauan hiperkalemia dengan hasil ECG. Hiperkalemia bisa diatasi dengan dialysis.

- 5) Atasi hiperfosfatemia dan hipokalsemia Kondisi hiperfosfatemia dan hipokalsemia bisa diatasi dengan pemberian antasida (kandungan aluminium/kalsium karbonat).
- 6) Kaji status hidrasi dengan hati-hati Dilakukan dengan memeriksa ada/tidaknya distensi vena jugularis, ada/tidaknya crackles pada auskultasi paru. Selain itu, status hidrasi bisa dilihat dari keringat berlebih pada aksila, lidah yang kering, hipertensi, dan edema perifer. Cairan hidrasi yang diperbolehkan adalah 500-600 ml atau lebih haluaran urine 24 jam.
- 7) Control tekanan darah Tekanan diupayakan dalam kondisi normal. Hipertensi dicegah dengan menontrol volume intravaskuler dan obat-obatan antihipertensi.
- 8) Pantau ada/tidakanya komplikasi pada tulang dan sendi.
- 9) Latih pasien teknik napas dalam dan batuk efektif untuk mencegah terjadinya kegagalan napas akibat obstruksi.
- 10) Jaga kondisi septic dan aseptik setiap prosedur perawatan (pada perawatan luka operasi).
- 11) Observasi adanya tanda-tanda perdarahan Pantau kadar hemoglobin dan hematokrit pasien. Pemberian heparin selama klien menjalani dialysis harus disesuaikan dengan kebutuhan.
- 12) Observasi adanya gejala neurologis Laporkan segera jika dijumpai kedutan, sakit kepala, kesadaran delirium, dan kejang otot. Berikan diazepam/ fenitoin jika dijumpai kejang.
- 13) Atasi komplikasi dari penyakit Sebagai penyakit yang sangat mudah timbul komplikasi maka harus dipantau secara ketat. Gagal jantung kongesif dan edema pulmonal dapat diatasi dengan membatasi cairan, diet rendah natrium, diuretic, preparat inotropik (digitalis/debutamin) dan lakukan dialysis jika perlu. Kondisi asidosis metabolic bisa diatasi dengan pemberian natrium bikarbonat atau dialysis.

14) Laporkan segera jika ditemui tanda tanda perikarditis (friction rub dan nyeri dada).

15) Tata laksana dialisis/transplantasi ginjal Untuk membantu mengoptimalkan fungsi ginjal maka dilakukan dialisis. Jika memungkinkan koordinasikan untuk dilakukan transplantasi ginjal.

- **Tips pola makan untuk pasien CKD**

1. Batasi makanan yang mengandung tinggi natrium, fosfor dan kalsium
2. Batasi makanan yang mengandung tinggi gula, lemak jahat
3. Kurangi porsi makan agar berat badan tidak kegemukan
4. Konsumsi air putih secukupnya
5. Jauhi alcohol, junk food, dan makanan dan minuman ultraposes (siap saji) seperti:
 - a. Mie instan
 - b. Naget
 - c. Teh botol
 - d. Dll

- **Makanan yang di anjurkan**

1. Makanan sumber energi, seperti: nasi, roti, mie, makaroni, spageti, lontong, bihun, madu, permen. Makanan sumber energi berguna menjaga atau memperbaiki status gizi pasien.
2. Makanan sumber protein, seperti: telur, ayam, daging, ikan, kacang-kacangan termasuk tahu dan tempe dalam jumlah yang terbatas disesuaikan dengan perhitungan kebutuhan gizi. Pada pasien dengan hemodialisis, protein berfungsi untuk menjaga kekuatan otot dan daya tahan tubuh pasien.
3. Buah dan sayur yang bagus dan bermanfaat untuk di konsumsi pasien CKD (dr. Vincent Lim, MBBS, MsOG, PhD. 2022)
 - a. Apel



Apel mengandung pektin, yaitu jenis serat yang dapat membantu menurunkan kadar kolesterol dan gula darah di dalam tubuh. Sebagai informasi, tingginya kadar kolesterol dan gula darah dalam tubuh dapat meningkatkan risiko terjadinya kerusakan ginjal. Selain itu, apel juga direkomendasikan untuk dikonsumsi oleh penderita penyakit ginjal. Pasalnya, apel merupakan salah satu jenis buah dengan kandungan kalium yang rendah, yaitu 130 mg kalium per 100 gram apel, sehingga tidak membebani kerja organ ginjal yang telah rusak. Agar bisa memperoleh manfaatnya secara optimal, disarankan untuk mengonsumsi buah apel bersama dengan kulitnya. Sebab, kulit apel diketahui kaya akan serat dan senyawa yang bersifat antiinflamasi. Namun, pastikan untuk mencuci buah apel menggunakan air mengalir terlebih dahulu sebelum dikonsumsi.

b. Nanas



Rekomendasi buah yang bagus untuk ginjal selanjutnya adalah nanas. Buah berwarna kuning ini kaya akan serat, vitamin C, dan magnesium yang dibutuhkan untuk mengoptimalkan fungsi ginjal di dalam tubuh. Nanas juga mengandung bromelain, yaitu enzim yang bersifat antikanker dan bisa membantu mengurangi peradangan, sehingga dapat meminimalkan risiko terjadinya kanker ginjal.

c. Bluberi



Bluberi diketahui kaya akan senyawa antioksidan dan fitonutrien bernama anthocyanidins yang mampu mengurangi peradangan serta memelihara kesehatan ginjal. Selain itu, buah beri ini juga mengandung senyawa antioksidan bernama anthocyanin yang dapat membantu mengurangi risiko terjadinya kanker, diabetes, penurunan daya pikir, hingga penyakit jantung.

d. Anggur merah



Berkat kandungan vitamin C dan flavonoid yang tinggi, anggur merah juga direkomendasikan sebagai buah yang bagus untuk ginjal. Pasalnya, vitamin C dan flavonoid ini bersifat sebagai antioksidan yang terbukti dapat mengurangi inflamasi atau peradangan di dalam tubuh, termasuk pada organ ginjal.

e. Stroberi



Stroberi kaya akan senyawa antioksidan, sehingga bisa melawan stres oksidatif yang bisa memicu kerusakan ginjal. Selain itu, buah stroberi juga mengandung phenol, antosianin, dan ellagitannin yang bisa mengoptimalkan fungsi ginjal. Berkat kandungan senyawa yang bersifat antiinflamasi dan antikanker, stroberi dipercaya bisa membantu menjaga kesehatan ginjal secara keseluruhan.

f. Cranberry



Sarat dengan senyawa antiinflamasi dan antibakteri, cranberry juga termasuk ke dalam daftar buah yang bagus untuk ginjal. Sebab, kandungan cranberry tersebut bisa membantu meminimalkan risiko terjadinya peradangan serta infeksi pada organ ginjal.

g. Rasbery



Rasberi merupakan jenis buah yang diperkaya dengan fitonutrien bernama ellagic acid, yang mana senyawa tersebut bisa membantu menetralkan radikal bebas di dalam tubuh serta mencegah terjadinya kerusakan sel, termasuk sel-sel organ ginjal. Salah satu jenis buah beri ini juga mengandung flavonoid, vitamin B kompleks, vitamin C, serat, asam folat, serta mangan yang sangat baik untuk menunjang fungsi ginjal.

h. Kembang kol



Sup kembang kol juga menjadi salah satu pilihan sarapan pagi untuk penderita penyakit ginjal karena dapat berperan sebagai antiinflamasi dan dilengkapi dengan serat. Sayuran ini juga menawarkan berbagai vitamin yang baik untuk ginjal, seperti vitamin C, K, dan asam folat.

i. Kubis



Salah satu sayur yang baik untuk ginjal adalah kubis. Sayuran ini mengandung antioksidan, serat serta vitamin B, C, dan K yang bagus untuk kesehatan tubuh, termasuk ginjal. Mengolah kubis menjadi sup bisa menjadi pilihan menu sarapan pagi untuk penderita

penyakit ginjal. Kubis juga mengandung kalium, natrium, dan fosfor yang rendah.

j. Putih telur



Penderita penyakit ginjal disarankan untuk mengonsumsi putih telur dan menghindari kuning telur. Pasalnya, kuning telur mengandung fosfor tinggi. Sementara itu, putih telur termasuk ke jenis makanan untuk penderita sakit ginjal yang aman dikonsumsi karena mengandung fosfor rendah yaitu sekitar 10 g dan merupakan sumber protein, vitamin, dan mineral yang baik. Untuk menu sarapan, putih telur bisa diolah dengan cara direbus agar kandungan nutrisi di dalamnya tidak hilang.

k. Dada ayam tanpa lemak (kulit)



Perlu diketahui, meski penderita penyakit ginjal disarankan untuk membatasi asupan protein, kebutuhan protein tubuh tetap perlu dipenuhi. Maka dari itu, rekomendasi sarapan pagi untuk penderita penyakit ginjal berikutnya adalah dada ayam tanpa lemak atau kulit.

Dada ayam merupakan pilihan yang tepat untuk memenuhi kebutuhan protein dan menjaga kesehatan tubuh. Namun, sebaiknya hindari pengolahan dada ayam dengan cara digoreng atau dipanggang karena hal tersebut dapat meningkatkan kadar fosfor dan natrium.

1. Ikan salmon dan ikan tuna



Ikan salmon dan tuna termasuk dalam salah satu rekomendasi menu sarapan pagi untuk penderita penyakit ginjal karena kaya akan asam lemak omega-3 yang baik untuk memperbaiki fungsi ginjal serta rendah kalium, fosfor, dan natrium. Selain itu, asam lemak omega-3 juga berperan penting dalam menjaga kadar kolesterol normal dan tekanan darah pada penderita. Namun, sebaiknya batasi konsumsi ikan maksimal 2–3 kali seminggu.

Lampiran 12 Dokumentasi Penelitian



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS

📍 Kampus IV, Jl. Adam Malik KM 8.5, Sido Mulyo, Gading Cempaka, Kota Bengkulu, 38221

🌐 fikes-ners.umb.ac.id ✉ fikes-ners@umb.ac.id ☎ (0736) 26161

(073622765)

DOKUMENTASI PENELITIAN

Proses Pengkajian



Penerapan Pijat Effleurage



Pemberian Buku saku

