

Adaptasi pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Melakukan Terapi Hemodialisis Berdasarkan Teori Sister Calista Roy: Literatur Review

Dedi Krismiadi^{1*} | Hasniah Dina¹ | Apriyanti¹ | Nazaruddin¹ | Mery Eka Yaya Fujianti²

¹Universitas Mandala Waluya, Kendari, Indonesia

²Universitas Nazhatut Thullab Al-Muafa Sampang, Indonesia

* Corresponding Author: krsmiadidedi@gmail.com

ARTICLE INFORMATION

Article history

Received 27 March 2024

Revised 27 June 2024

Accepted 16 July 2024

Keywords

Adaptasi Sister Calista Roy, Gagal
Ginjal Kronik, Hemodialisis

ABSTRACT

Introduction: One of the nursing theories that can be applied in implementing adaptation for chronic kidney failure patients is Roy's adaptation theory. If the patient can adapt to his condition, he will be able to create a quality life so that he can maintain health. **Objectives:** The aim of this paper is to identify ROY adaptation in hemodialysis patients. **Method:** The process used to carry out scoping is that the reviewer searches for several research journal articles published through electronic databases. The electronic databases used include: ProQuest. The keywords used are for journals in English, namely Roy adaptation model theory and nursing care and chronic kidney failure. Search results found in ProQuest as many as 3,739 journals. Google Scholar, as many as 1,800 journals and Science Direct as many as 180 journals found were specified based on inclusion criteria, namely 1) articles published in full text and in English, 2) articles published in the 2013-2023 period. After adjusting based on inclusion criteria, the remaining articles is 1,984. There were 7 main journals included in this literature review. **Results:** Roy's adaptation model which presents physiological relationships, self-concept and role function. **Conclusion:** Roy's adaptation can provide an adaptive response for hemodialysis patients in carrying out daily life with quality life.

Latar Belakang: Salah satu teori keperawatan yang dapat diterapkan dalam penerapan adaptasi bagi pasien gagal ginjal kronis adalah dengan teori adaptasi Roy. Apabila Pasien dapat beradaptasi dengan kondisinya maka akan mampu menciptakan hidup yang berkualitas sehingga dapat mempertahankan kesehatan. **Tujuan:** tujuan dari pada tulisan ini yaitu mengidentifikasi adaptasi roy pada pasien hemodialisis. **Metode:** Proses yang digunakan untuk melakukan scoping adalah reviewer mencari beberapa artikel jurnal penelitian yang dipublikasi melalui database elektronik. Adapun database elektronik yang digunakan antara lain: ProQuest, Kata kunci (keyword) yang digunakan adalah untuk jurnal dalam bahasa inggris yaitu Roy adaptation model theory and nursing care and chronic kidney failure. Hasil pencarian ditemukan pada ProQuest sebanyak 3.739 jurnal. Google Scholar, sebanyak 1.800 Jurnal dan Science Direct sebanyak 180 jurnal yang ditemukan dispesifikkan berdasarkan kriteria inklusi yaitu 1) artikel dipublikasikan full text dan dalam bahasa Inggris, 2) artikel dipublikasikan dalam rentang waktu 2013- 2023. Setelah disesuaikan berdasarkan kriteria inklusi maka artikel yang tersisa adalah 1.984. didapatkan sebanyak 7 jurnal utama yang dimasukkan pada literatur review ini. **Hasil:** Model adaptasi Roy yang menghadirkan hubungan fisiologis, konsep diri dan fungsi peran. **Kesimpulan:** adaptasi Roy dapat memberikan respon adaptasi bagi pasien hemodialisis dalam menjalankan kehidupan sehari-hari dengan hidup yang berkualitas.

1. Pendahuluan

Gagal ginjal kronik (GGK) adalah terjadinya penuurnan fungsi ginjal yang permanen dan berlangsung secara cepat dimana tubuh gagal dalam mempertahankan keseimbangan cairan, elektrolit serta metabolic yang mengakibatkan terjadinya uremia atau azotomia (Panma 2018). Prevalensi gagal ginjal kronik sangat mengejutkan. Berbagai tahap gagal ginjal kronik mempengaruhi 11,5% dari populasi usia 20 tahun lebih yang dilaporkan oleh *National Kidney and Urological Diseases Information Clearinghouse* pada tahun 2010. Dua puluh tiga juta orang memiliki bukti penyakit ginjal kronis. Pada tahun 2007 jumlah penderita gagal ginjal sebanyak 368.544 penduduk AS dengan penyakit ginjal stadium akhir menerima dialysis. Populasi ini diperkirakan akan berlipat ganda selama dekade berikutnya (Blevins and Toutman 2011). Data kementerian kesehatan republik Indonesia melaporkan sekitar 713, 783 atau 0,38 % dari penduduk Indonesia saat ini mengalami gagal ginjal kronik (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Sejak tahun 2007 sampai tahun 2018 jumlah pasien baru yang menjalani hemodialisis di Indonesia dengan total 66. 433 jiwa, serta 132. 142 jiwa pasien aktif melakukan terapi hemodialisis di Indonesia. Pada tahun 2018 pasien baru yang menjalani hemodialisis meningkat menjadi 35.602 jiwa dan setiap tahunnya selalu meningkat (IRR, 2018;Edriyan, 2022).

Untuk mencegah terjadinya keterburukan penyakit bagi pasien terapi harus dilakukan untuk mengurangi perkembangan gagal ginjal semakin berat (Özberk and Kocamaz 2020). Salah satu terapi yang dapat dilakukan untuk mempertahankan kesehatan pasien gagal ginjal kronik adalah dengan melakukan hemodialisis. Hemodialisis merupakan difusi molekul dalam darah seperti kalsium, natrium, fosfor, sulfur, asam amino, dan hasil sisa metabolisme nitrogen melewati membran semipermeabel mengikuti konsentrasi gradien, elektrokimia, seperti urea yang mengalir dari darah menuju ke dialisat dan bikarbonat yang mengalir dari dialisat menuju ke darah. Hemodialisis merupakan disfungsi molekul dalam darah seperti kalsium, natrium, fosfor, sulfur, asam amino, dan hasil sisa metabolisme nitrogen melewati membrane semipermeable mengikuti konsentrasi gradien, elektrokimia, seperti urea yang mengalir dari darah menuju dialisat dan bikarbonat yang mengalir dari dialisat menuju ke darah. Hemodialisis berperan sebagai pengganti Sebagian fungsi dari ginjal, yaitu mengekresikan zat sisa dan zat toksik seperti ureum dan kreatinin dalam tubuh (Setiawan and Purbianto 2023). Terapi hemodialisis yang dilakukan pada pasien gagal ginjal kronik menyebabkan beberapa dampak pada masalah fisik dan psikologis. Dampak fisik yang dapat ditemui seperti sesak napas, anoreksia, kulit terasa gatal, kelemahan umum, kram otot dan edema umum. Dampak tersebut membuat pasien mengalami gangguan dalam aktivitas kehidupan sehari-hari (Diah Anggita and Oktia 2023). Sedangkan dampak psikologis yang sering dialami oleh pasien menjalani hemodialisis diantaranya mengalami depresi, kecemasan yang kemudian dapat mempengaruhi kualitas hidup yang buruk (Damanik, 2020;Irawati et al., 2023;Dembowska et al., 2022).

Agar dapat mempertahankan kualitas hidup yang baik pasien hemodialisis harus dapat beradaptasi dengan kondisi dan keadaannya saat ini (Kallifah, Budhiana, and Farhanisa 2024). Model adaptasi teoretis yang dikembangkan oleh Suster Callista Roy dapat diterapkan. Teori ini menganggap orang sebagai sistem adaptasi holistik yang memancarkan respons adaptif atau tidak efisien yang dapat diamati dalam empat model: fisiologis, konsepsi diri, fungsi peran, dan saling ketergantungan. Oleh karena itu, pendalaman pengetahuan tentang kerangka teori yang memandu asuhan keperawatan yang diberikan kepada pasien ginjal kronis dan yang memfasilitasi adaptasi mereka terhadap pengobatan yang mereka perlukan, karena pasien gagal ginjal kronik mengalami banyak perubahan dalam gaya hidup mereka yang disebabkan oleh pembatasan cairan dan diet, skema pengobatan berkelanjutan, dan ketergantungan pada pengobatan yang menjamin kelangsungan hidup mereka. Dalam konteks ini, model adaptasi Roy dapat memandu asuhan keperawatan yang diberikan kepada individu

dengan hemodialisis, berusaha dapat beradaptasi dengan pengobatan mereka dan merasa terintegrasi dalam prosesnya (Frazão et al. 2015). Salah satu intervensi yang dapat diberikan pada pasien hemodialisis untuk meningkatkan adaptasinya mengenai kondisinya saat ini adalah dengan memberikan edukasi kesehatan berbasis teory adaptasi Roy pada pasien hemodialisis terkait dengan adaptasi makanan, pola makan dan pola minum yang sering dialami oleh pasien hemodialisis (Agustiyowati et al. 2019). Manajemen pengontrolan cairan dan makanan yang tidak terkontrol dengan baik akan berdampak terhadap penambahan berat badan selama interdialitik akan meningkatkan volume air ekstraseluler karena fungsi ginjal menurun tidak dapat mempertahankan homeostatis, akibatnya berat badan biasanya *overload* cairan terbesar adalah selama interval terapi hemodialisis (Siagian, Alit, and Suraidah 2021). Hal tersebut dapat memperburuk kondisi pasien bahkan menyebabkan kematian (Rima Berti Anggraini 2021).

2. Metode

Proses yang digunakan untuk melakukan scoping adalah reviewer mencari beberapa artikel jurnal penelitian yang dipublikasi melalui database elektronik. Adapun database elektronik yang digunakan antara lain: ProQuest, Kata kunci (keyword) yang digunakan adalah untuk jurnal dalam bahasa inggris yaitu Roy adaptation model theory and nursing care and chronic kidney failure. Hasil pencarian ditemukan pada ProQuest sebanyak 3.739 jurnal, Google Scolar sebanyak 1.800 Jurnal dan Science Direct sebanyak 180 jurnal yang ditemukan dispesifikan berdasarkan kriteria Jurnal yang ditemukan dispesifikan berdasarkan kriteria inklusi yaitu 1) artikel dipublikasikan full text dan dalam bahasa Inggris, 2) artikel dipublikasikan dalam rentang waktu 2013- 2023. Setelah disesuaikan berdasarkan kriteria inklusi maka artikel yang tersisa adalah 1.984. didapatkan sebanyak 7 jurnal utama yang dimasukkan pada literatur review ini.

3. Hasil dan Pembahasan

Pengarang/ Tahun	Tujuan	Negara	Desain	Kesimpulan
(Çayir yilmaz & yilmaz karabulutlu, 2023)	Mengetahui pengaruh pelatihan berbasis adaptasi roy terhadap penerimaan penyakit	Turkey	Eksperimen	Setelah diberikan intervensi berupa pelatihan berbasis adaptasi roy kepada pasien yang melakukan hemodialisis pasien menjadi lebih menerima mengenai penyakit yang dialaminya.
(Frazão et al. 2014)	Mengidentifikasi masalah adaptif model psikososial Roy' pada pasien ckd yang hemodialisis.	Portugis	Cross-Sectional	Masalah adaptif dengan kegagalan peran, disfungsi seksual dan harga diri rendah mengacu pada adanya penyakit dan pengobatan invasif, karena kondisi ini secara langsung mempengaruhi gaya hidup individu.
(Afrasiabifara, Karimi, and Hassani 2013)	untuk menguji pengaruh pendidikan pasien berbasis model	Inggris	Semi Eksperimental	Pendidikan pasien berbasis adaptasi Roy dapat meningkatkan adaptasi pasien dalam mode

	adaptasi Roy pada adaptasi pasien HD			fisiologis dan konsep diri. Selain menyarankan penelitian lebih lanjut di bidang ini, perawat disarankan untuk lebih memperhatikan penerapan RAM di pusat dialisis.
(Massa et al. 2013)	koping dan adaptasi pasien hemodialisis dan dialisis peritoneal rawat jalan berkelanjutan di dua unit ginjal di Cartagena.	Spanish	Deskriptif	Pasien yang menjalani hemodialisis dan perawatan dialisis menunjukkan kapasitas dan adaptasi yang tinggi serta dapat menggunakan strategi koping dan tingkat kognitif, perilaku dan emosional lainnya dengan lebih baik.
(Frazão et al. 2013)	mengidentifikasi komponen model adaptasi Roy pada pasien yang menjalani hemodialisis di pusat dialisis	Brazil	Crossectional	Mode fisiologis, berkontribusi pada perencanaan intervensi keperawatan spesifik yang berfokus pada adaptasi klien. Menurut Roy asuhan keperawatan model adaptasi melibatkan interaksi terus menerus dengan lingkungan, berfokus pada kebutuhan untuk mengubah masalah adaptasi pasien menjadi indikator positif.
(Agustiyowati et al. 2019)	Tujuannya untuk mengevaluasi efektivitas model adaptasi roy untuk pasien ckd yang melakukan hemodialisis	Indonesia	Quasi-Exsperimental	Model adaptasi roy untuk pasien hemodialisis merupakan model yang efektif untuk meningkatkan fisiologis, terutama asupan cairan, kadar kreatinin, serta respon adaptasi psikologis, meliputi konsep diri, fungsi peran dan saling ketergantungan
(El. Gawab et al. 2022)	Mengevaluasi pengaruh penerapan roy adaptasi model (RAM) pada pasien yang menjalani hemodialisis	Indonesia	Quasi-Experimental Design	Terdapat kemajuan peningkatan tingkat adaptasi paada pasien gagal ginjal sebelum dan sesudah dilakukan penerapan Roy adaptasi model (Ram).

Gagal ginjal kronis (GGK) memiliki karakteristik yang membuat sangat merugikan; dimana dalam menghadapi penyakit, pasien akan menunjukkan bahwa pasien ini dapat pasrah pada beberapa stres fisiologis dan psikososial dan perubahan potensial dalam gaya hidup mereka. Lebih lanjut, bahwa pasien menghadapi potensi gangguan dalam gaya hidup dan perubahan psikososial, efek pada konsep diri dan kepercayaan diri, serta perubahan peran dalam keluarga. Pasien harus hidup dengan penurunan fungsi ginjal dan dengan kemungkinan besar kerusakan organ internal lainnya, menyebabkan beberapa kasus penyakit kardiovaskular, neuropati, dekalsifikasi tulang, anemia, antara lain. Meskipun kemajuan teknologi, kematian pasien ginjal kronis tetap tinggi (tiga atau empat kali lebih tinggi dari populasi umum (Massa et al. 2013).

Pasien gagal ginjal kronik harus menjalani perawatan nvasif berupa hemodialisis. Sehingga sangat perlu untuk mempertahankan coping yang baik untuk mempertahankan kualitas hidup yang baik. coping menurut Roy adalah upaya perilaku dan kognitif yang dilakukan orang untuk memenuhi tuntutan lingkungan, yang bertindak secara keseluruhan untuk mempertahankan proses vital dan integritas mereka. Orang menggunakan dua jenis strategi coping: strategi perilaku yang berusaha mengendalikan stimulus atau stresor secara langsung, bertindak atas masalah yang dianggap rentan terhadap perubahan. Strategi afektif yang mengacu pada upaya yang dilakukan oleh orang tersebut untuk mengendalikan reaksi emosional yang ditimbulkan oleh masalah. Adaptasi adalah proses dan hasil di mana orang berpikir dan merasa sebagai kelompok atau individu, secara sadar menggunakan pengetahuan tertentu untuk menciptakan integrasi manusia dan lingkungan (Massa et al. 2013).

Adaptasi menurut Roy adalah konsep utama dan tujuan keperawatan adalah mempromosikan adaptasi dari empat mode yaitu fisiologis, konsep diri, fungsi peran dan saling ketergantungan. Intervensi keperawatan berkontribusi pada pemulihan dan pemeliharaan adaptasi pasien melalui perubahan atau manipulasi rangsangan internal dan eksternal. Program asuhan keperawatan gagal ginjal kronis adalah rencana yang kompleks. Ini tidak hanya mencakup terapi dialisis tetapi juga melibatkan perubahan mendasar dalam gaya hidup untuk memfasilitasi adaptasi pasien terhadap penyakit ginjal kronis dan konsekuensinya. Adaptasi yang tidak efektif mengurangi kualitas hidup dan meningkatkan biaya pengobatan. Sejumlah penelitian telah menyelidiki efek dari pendidikan pasien pada hasil fisik atau psikologis, tetapi hanya sedikit penelitian yang menyelidiki efek intervensi berbasis adaptasi pada pasien hemodialisis yang telah dilakukan. Kehadiran pasien yang sering ke bangsal dialisis menjadi peluang untuk menerapkan pendidikan berbasis model keperawatan. Hal ini akan meningkatkan pengetahuan pasien tentang perilaku perawatan diri, mengatasi penyakit ginjal dan adaptasi terhadap rencana dialisis jangka Panjang (Afrasiabifar et al. 2013).

Dalam Model Adaptasi Roy, individu dianggap sebagai sistem holistik yang memancarkan respons adaptif atau tidak efektif. Respon tersebut diidentifikasi melalui perilaku individu terhadap rangsangan yang dipancarkan oleh lingkungan. Rangsangan dapat bersifat fokal, kontekstual, dan residual. Fokal adalah mereka yang langsung menghadap orang tersebut, menjadi tingkat perubahan tertinggi. Stimulus kontekstual semuanya hadir dalam situasi lain yang berkontribusi pada efek stimulus fokal. Dan residu adalah konstituen karakteristik orang tersebut, yang mengganggu situasi, tetapi muncul dengan cara yang tidak jelas. Akhirnya, perilaku rangsangan yang dihasilkan diatur oleh Roy dalam model adaptif. Peran model kinerja telah difokuskan pada peran yang ditempati orang dalam masyarakat, dalam mencari integritas sosial mereka sendiri. Dengan demikian, kesehatan dan penyakit dapat menjadi faktor yang berpengaruh terhadap kinerja peran individu. Dan masalah adaptif yang terlibat dalam mode ini adalah: transisi dari peran yang tidak efektif, jauh dari peran yang berkepanjangan, konflik peran, peran dari luar kelompok dan kegagalan peran (Frazão et al. 2014).

4. Kesimpulan

Dalam memberikan asuhan keperawatan kepada pasien dengan masalah atau mengalami gangguan pada sistem urinary atau ginjal sangat penting menerapkan aplikasi roy karena pasien gagal ginjal kronik akan mengalami masalah-masalah dalam kehidupannya yang sangat erat dengan keadaan penyakitnya dimana pada pasien gagal ginjal kronik mereka tidak menerima dengan penyakitnya, merasa kecewa, merasa tidak berharga dan mudah stress. Maka sangat diperlukan adaptasi roy dalam memberikan asuhan keperawatan kepada pasien. Bentuk dalam tindakan yang dapat diberikan perawat kepada pasien dalam bentuk memberikan pasien edukasi atau Pendidikan kesehatan berbasis adaptasi roy agar pasien dapat pengetahuan mengenai pentingnya adaptasi mengenai makanan, pola makan dan pola minum agar pasien dapat mempertahankan kesehatannya. Sehingga dengan adanya adaptasi dari pasien dapat mempertahankan kesehatan pasien serta mempertahankan kualitas hidup yang lebih baik.

Acknowledgments

Terimakasih kami ucapkan kepada Prodi keperawatan yang telah mendukung kami dalam penulisan Literatur review ini, sehingga harapan kami dapat menjadi bahan referensi untuk pengembangan Ilmu dalam bidang keperawatan.

Daftar Pustaka

- Afrasiabifar, Ardashir, Zohreh Karimi, And Parkhideh Hassani. 2013. "Roy's Adaptation Model-Based Patient Education For Promoting The Adaptation Of Hemodialysis Patients." *Iranian Red Crescent Medical Journal* 15(7):566–72. Doi: 10.5812/Ircmj.12024.
- Agustiyowati, Tri Hapsari Retno, Ratna Sitorus, Agung Waluyo, And Besral Besral. 2019. "The Effectiveness Of Roy's Adaptation Model For Patients With Chronic Kidney Disease Undergoing Pre-Dialysis In Indonesia." *Jurnal Ners* 13(2):150. Doi: 10.20473/Jn.V13i2.7836.
- Blevins, Candy, And Meredith Flood Toutman. 2011. "Successful Aging Theory And The Patient With Chronic Renal Disease: Application In The Clinical Setting." *Nephrology Nursing Journal : Journal Of The American Nephrology Nurses' Association* 38(3).
- Çayir Yilmaz, Merve, And Elanur Yilmaz Karabulutlu. 2023. "The Effect Of Roy Adaptation Model Guided Education On Fluid Adherence And Disease Acceptance Of Hemodialysis Patients: A Nonrandomized Interventional Study." *Journal Of Basic And Clinical Health Sciences* 7(1):139–48. Doi: 10.30621/Jbachs.1079366.
- Damanik, Hamonangan. 2020. "Tingkat Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Dalam Menjalani Hemodialisa Di Rumah Sakit Imelda Pekerja Indonesia." *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda* 6(1):80–85. Doi: 10.52943/Jikeperawatan.V6i1.365.
- Dembowska, Elżbieta, Aleksandra Jaroń, Ewa Gabrysz-Trybek, Joanna Bladowska, Szymon Gacek, And Grzegorz Trybek. 2022. "Quality Of Life In Patients With End-Stage Renal Disease Undergoing Hemodialysis." *Journal Of Clinical Medicine* 11(6). Doi: 10.3390/Jcm11061584.

- Diah Anggita, Kheniva, And Vanika Oktia. 2023. "Gambaran Kualitas Hidup Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis (Ggk) Yang Menjalani Hemodialisis." *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandiri Cendekia* 2(8):277–84.
- Edriyan, Dkk. 2022. "Dukungan Keluarga Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa." *Jurnal Penelitian Perawat Profesional* 4:793–800. Doi: <https://doi.org/10.37287/Jppp.V4i3.977>.
- El. Gawab, Hala, Manal Hassan, Mona Mohammed, And Hayat Abdelkader. 2022. "Effect Of Roy Adaptation Model Application On Patients Undergoing Hemodialysis." *Port Said Scientific Journal Of Nursing* 9(3):260–77. Doi: 10.21608/Pssjn.2023.117789.1173.
- Frazão, Cecília Maria Farias De Queiroz, Maria Isabel Da Conceição Dias Fernandes, Maria Das Graças Mariano Nunes, Jéssica Dantas De Sá, Marcos Venícios De Oliveira Lopes, And Ana Luisa Brandão De Carvalho Lira. 2013. "[Components Of A Roy's Adaptation Model In Patients Undergoing Hemodialysis]." *Revista Gaúcha De Enfermagem* 34(4):45–52. Doi: 10.1590/S1983-14472013000400006.
- Frazão, Cecília Maria Farias De Queiroz, Ana Beatriz De Almeida Medeiros, Maria Das Graças Mariano Nunes De Paiva, Bertha Cruz Enders, Marcos Venícios De Oliveira Lopes, And Ana Luisa Brandão De Carvalho Lira. 2015. "Nursing Diagnoses And Adaptation Problems Among Chronic Renal Patients." *Investigacion Y Educacion En Enfermeria* 33(1):119–27. Doi: 10.17533/Udea.Iee.V33n1a14.
- Frazão, Cecília Maria Farias De Queiroz, Maria Das Graças Mariano Nunes De Paiva, Jéssica Dantas De Sá, Clarissa Maria Bandeira Bezerra, Fernanda Beatriz Batista Lima E Silva, And Ana Luisa Brandão De Carvalho Lira. 2014. "Chronic Kidney Patients In Hemodialysis: A Study On The Mode Of Psychosocial Theory Of Roy." *Revista De Pesquisa Cuidado É Fundamental Online* 6(4):1455–63. Doi: 10.9789/2175-5361.2014.V6i4.1455-1463.
- Irawati, Diana, Rizky Nugraha Agung, And Dhea Natashia. 2023. "Physical And Psychosocial Changes Affect The Quality Of Life Of Hemodialysis Patients." *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal Of Nursing)* 9:96–104. Doi: <https://doi.org/10.33023/Jikep.V9i1.1426>.
- Irr. 2018. "11th Report Of Indonesian Renal Registry 2018." *Indonesian Renal Registry (Irr)* 14–15.
- Kallifah, Narulsyani Ravi, Johan Budhiana, And Ilma Farhanian. 2024. "Pengaruh Self-Care Terhadap Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Unit Dialisis Kota Sukabumi." *Jurnal Keperawatan Cikini* 5(01):1–9. Doi: <https://doi.org/10.55644/Jkc.V5i01.151>.
- Massa, Elizabeth Romero, Bella Fernanda Martínez Nisperuza, Eliana Margarita Makaiza Estrada, Adriana Guarín Peláez, And Javier Pérez Acevedo. 2013. "Afrontamiento Y Adapatación De Pacientes En Hemodiálisis Y Diálisis. Cartagena 2010." *Avances En Enfermería* 31(1):32–41.

- Özberk, Sema, And Deniz Kocamaz. 2020. "Evaluation Of Fatigue, Sleep Quality And Activities Of Daily Living In Patients With Chronic Renal Failure." *International Journal Of Disabilities Sports And Health Sciences* 3(2):140–46. Doi: 10.33438/Ijdshs.779038.
- Panma, Yuanita. 2018. "Penerapan Teori Adaptasi Roy Pada Asuhan Keperawatan Pasien Dengan Gagal Ginjal Kronik." *Yuanita Panma* 2(2):99–117.
- Rima Berti Anggraini, Rezka Nurvinanda. 2021. "Hubungan Pengetahuan Dan Dukungan Keluarga Dalam Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan Pasien Hemodialisa Di Rsbt Pangkalpinang." *Jurnal Kesehatan Saelmakers Perdana* 4(2):357–66. Doi: 10.32524/Jksp.V4i2.280.
- Setiawan, Irwan, And Purbianto. 2023. "Effect Of Hemodialysis On Nutritional Status In Chronic Renal Failure Patients." *Journal Of Noncommunicable Diseases Prevention And Control* 1(1):13–19. Doi: 10.61843/Jondpac.V1i1.496.
- Siagian, Yusraini, Dian Ning Alit, And Suraidah. 2021. "Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan Pasien Hemodialisa." *Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan Pasien Hemodialisa* 4(1):71–80.