

## PERAN AKTIVITAS FISIK DALAM MENINGKATKAN KUALITAS HIDUP PASIEN HEMODIALISA

Magfira Rizkilillah<sup>1</sup>, Sansri Diah KD<sup>1\*</sup>, Anah Sasmita<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Poltekkes Kemenkes Bandung, Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan,  
Jurusan Keperawatan Bandung, Poltekkes Kemenkes Bandung

Corresponding Author : [sansridiah@yahoo.com](mailto:sansridiah@yahoo.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh meningkatnya prevalensi penyakit ginjal kronis (PGK) di Indonesia. Ketergantungan pasien pada mesin cuci darah menyebabkan penurunan metabolisme karena keadaan penyakit atau karena perawatan hemodialisa. Penurunan aktivitas fisik dan kelemahan otot mempengaruhi kemampuan untuk melakukan tugas yang mempengaruhi kualitas hidup. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan kualitas hidup pada pasien hemodialisis di RS Al-Ihsan. Penelitian ini menggunakan desain korelasional dengan pendekatan cross sectional. Total studi termasuk 61 pasien dialisis di Rumah Sakit Al-Ihsan. Pengambilan sampel teknis dengan pengambilan purposive sampel. Hasil uji chi-square didapatkan hubungan aktivitas fisik dengan kualitas hidup ( $p$  value = 0,001). Panduan bagi para klinisi di ruang dialisis untuk mengenali manfaat aktivitas fisik bagi pasien PGK. Peneliti selanjutnya dapat menginvestigasi intervensi aktivitas fisik yang tepat untuk pasien PGK sehingga aktivitas yang diberikan tepat dan sesuai untuk pasien PGK.

**Kata Kunci :** Gagal Ginjal Kronik, Hemodialisa, Aktivitas Fisik, Kualitas Hidup,

### ABSTRACT

This research was motivated by the increasing prevalence of chronic kidney disease (CKD) in Indonesia. The patient's dependence on the dialysis machine is a decrease in metabolism due to the disease state or due to dialysis treatment. Decreased physical activity and muscle weakness affect the ability to perform tasks that affect quality of life. The purpose of this study was to determine the relationship between exercise and quality of life in hemodialysis patients at Al-Ihsan Hospital. This study used a cluster design with a hierarchical approach. The total study included 61 dialysis patients at Al-Ihsan Hospital. Technical sampling with core sampling. The results of the chi-square test found the relationship between physical activity and quality of life ( $p$  value = 0.001). A guide for clinicians in the dialysis room to recognize the benefits of exercise for CKD patients. Researchers can then investigate appropriate exercise interventions for CKD patients so that the activities given are appropriate and appropriate for CKD patients.

**Keywords:** Chronic Renal Failure, Hemodialysis, Physical Activity, Quality of Life,

## I. PENDAHULUAN

Gagal ginjal kronis adalah penyakit di mana fungsi ginjal yang berlebihan berkurang secara kronis karena kerusakan progresif pada uremis atau residu urea dan nitrogen yang berlebihan dalam darah (Priyanti, 2016). Salah satu perawatan yang digunakan untuk mengobati orang dengan penyakit ginjal kronis adalah hemodialisis. Terapi ini dilakukan 2-3 kali seminggu, dan setiap hemodialisis berlangsung sekitar 4-5 jam (Khamid et al., 2020).

Jumlah pasien PGK meningkat di seluruh dunia. Menurut perkiraan Organisasi Kesehatan Dunia, pada tahun 2018 jumlah penyakit ginjal di seluruh dunia melebihi 500 juta dan 1,5 juta orang membutuhkan cuci darah (RISNA, 2020). Di wilayah Jawa Barat menduduki peringkat ketujuh dengan 0,48%, dibandingkan dengan 0,3% sebelumnya di tahun 2013.5. Menurut catatan medis rumah sakit, 603 orang didiagnosis ginjal kronis pada tahun 2022 di Rumah Sakit Al-Ihsan di wilayah Jawa Barat. dari jumlah tersebut, 72 orang dihemodialisa (Khamid et al., 2020).

Selama perawatan, banyak pasien hemodialisis tidak beraktivitas sama sekali. Aktivitas yang biasa termasuk makan, berbicara dan tidur, karena menurut pasien, olahraga tidak diperlukan, meskipun olahraga penting untuk menjaga dan meningkatkan kesehatan (Hutagaol & Aji, 2020). Dalam studinya, Fukushima mengatakan bahwa peningkatan aktivitas fisik berdampak positif terhadap kualitas hidup pasien hemodialisis. Pasien hemodialisis melaporkan tingkat aktivitas fisik yang lebih rendah, menunjukkan bahwa pasien hemodialisis Masalah terkait olahraga lainnya dapat mengganggu kualitas hidup (Fukushima et al., 2018). Hasil penelitian Veran menemukan probabilitas pada tahun 2020 tentang hubungan antara aktivitas fisik dan kualitas hidup, nilai  $p = 0,001$ , karena  $\alpha$  kurang dari 0,05, menunjukkan hubungan antara aktivitas fisik dan kualitas hidup pada pasien hemodialisis. Semakin ringan aktivitasnya, semakin baik kehidupannya. Hasil Studi (Filipčić et al., 2021) menunjukkan bahwa olahraga berhubungan dengan kualitas hidup pada pasien hemodialisis. Aktivitas fisik yang rendah dan kekuatan otot yang rendah mempengaruhi kemampuan mereka untuk bekerja dan kualitas hidup. Pasien hemodialisis menunjukan bahwa aktivitas fisik tingkat tinggi meningkatkan kualitas hidup mereka. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi karakteristik, aktivitas fisik dan kualitas hidup pasien hemodialisis serta untuk memahami bagaimana aktivitas fisik berhubungan dengan rawat inap dan kualitas hidup pasien hemodialisis.

## II. METODE

Rancangan penelitian adalah metode penelitian deskriptif (non eksperimen) dan cross-sectional dimana data variabel bebas (aktivitas fisik) dan variabel terikat (kualitas hidup) dikumpulkan secara bersamaan (Notoatmodjo, 2018). Populasi penelitian adalah pasien hemodialisis dari RS Al-Ihsan, menurut hasil penelitian pendahuluan didapatkan data sebanyak 72 pasien hemodialisis pada tahun 2022. menurut hasil penelitian pendahuluan yang melibatkan pasien sebanyak 61 pasien hemodialisis yang memenuhi

kriteria inklusi; 1) pasien dan kategori dukungan 2) pasien dua minggu 3) siap untuk menanggapi 4) pasien melek huruf dan kriteria eksklusi; 1) Pasien dengan gangguan bicara 2) Pasien dengan gangguan motorik 3) Pasien yang menolak untuk merespon. Pengumpulan data dimulai dengan survei perilaku di mana para peneliti mengizinkan semua subjek untuk menyelesaikan kuisioner *International Physical Activity Questionnaire Short Form* (IPAQ-SF) dan *Kidney Disease Quality of Life Short Form* (KDQOL-SF). Penelitian ini, setelah mengumpulkan data, dilakukan analisis varian untuk mengetahui distribusi responden dan uji chi-square dua sisi untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel.

### III. HASIL

Analisis univariat dibuat untuk menggambarkan setiap variable. Peneliti menggambarkan gambaran sebagai distribusi frekuensi, sebagai deskripsi tanggapan terhadap tanggapan yang terkait dengan diagram 1 di bawah ini.

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden**

| Karakteristik           | Frekuensi (f) | Presentase (%) |
|-------------------------|---------------|----------------|
| <b>Usia</b>             |               |                |
| 17 - 25 Tahun           | 2             | 3,3%           |
| 26 - 35 Tahun           | 8             | 13,1%          |
| 36 - 45 Tahun           | 17            | 27,9%          |
| 46 - 55 Tahun           | 18            | 29,5%          |
| 56 - 65 Tahun           | 13            | 21,3%          |
| >65 Tahun               | 3             | 4,9%           |
| Total                   | 61            | 100%           |
| <b>Jenis Kelamin</b>    |               |                |
| Laki - Laki             | 30            | 49,2%          |
| Perempuan               | 31            | 50,8%          |
| Total                   | 61            | 100%           |
| <b>Pendidikan</b>       |               |                |
| SD                      | 16            | 26,2%          |
| SMP                     | 12            | 19,7%          |
| SMA                     | 24            | 39,3%          |
| Sarjana                 | 9             | 14,8%          |
| Total                   | 61            | 100%           |
| <b>Pekerjaan</b>        |               |                |
| Tidak Bekerja           | 39            | 63,9%          |
| Karyawan                | 10            | 16,4%          |
| Wiraswasta              | 8             | 13,1%          |
| PNS                     | 4             | 6,6%           |
| Total                   | 61            | 100%           |
| <b>Lama Hemodialisa</b> |               |                |
| 0 - 12 Bulan            | 20            | 32,8%          |
| 12 - 24 Bulan           | 15            | 24,6%          |
| >24 Bulan               | 26            | 42,6%          |

|       |    |      |
|-------|----|------|
| Total | 61 | 100% |
|-------|----|------|

Pada Tabel 1, 61 individu antara 46 -55 adalah (29,5%). Menanggapi wanita (50,8%) dan pria (49,2%). Sekitar setengah (39,9%) dari siswa SMA. Sebagian besar (63,9%) respons tidak bekerja. Sekitar setengah (42,6%) terapi < 24 bulan. Satu perbedaan antara survei yang tersedia untuk penggunaan kuesioner tabel 2 di bawah ini.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik Responden**

| Aktivitas Fisik | Frekuensi ( f ) | Presentase (%) |
|-----------------|-----------------|----------------|
| Ringan          | 13              | 21,3%          |
| Sedang          | 27              | 44,3%          |
| Tinggi          | 21              | 34,4%          |
| Total           | 61              | 100,0%         |

Berdasarkan tabel 2 diatas menunjukkan bahwa 27 responden atau hampir setengahnya (44,3%), beraktifitas fisik sedang. Variabel lain dalam penelitian ini yaitu distribusi frekuensi kualitas hidup responden dijabarkan dalam tabel 3 berikut ini.

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup Responden**

| Kualitas Hidup | Frekuensi (f) | Presentase (%) |
|----------------|---------------|----------------|
| Buruk          | 20            | 32,8%          |
| Baik           | 41            | 67,2%          |
| Total          | 61            | 100,0%         |

Berdasarkan tabel 3 diatas menunjukkan bahwa sebagian besar ( 67,2%), kualitas hidup baik , sedangkan hampir setengahnya (32,8%) mempunyai kualitas hidup buruk. Hubungan aktivitas fisik dengan kualitas hidup dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Hidup**

| Aktivitas Fisik | Kualitas Hidup |       |      |       | Total | P Value |
|-----------------|----------------|-------|------|-------|-------|---------|
|                 | Buruk          |       | Baik |       |       |         |
|                 | N              | %     | N    | %     |       |         |
| Ringan          | 10             | 76,9% | 3    | 23,1% | 13    | 0,001   |
| Sedang          | 5              | 18,5% | 22   | 81,5% | 27    |         |
| Tinggi          | 5              | 23,8% | 16   | 76,2% | 21    |         |
| Total           | 20             |       | 41   |       | 61    |         |

Berdasarkan tabel 4 diatas dapat diketahui bahwa dari aktivitas sedang responden hampir seluruhnya 81,5% memiliki kualitas hidup baik. Berdasarkan hasil analisa uji chi square pada table 5 menunjukkan nilai signifikansi atau nilai P = 0,001 < dari  $\alpha$  0,05. Berdasarkan nilai tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara Akitivas Fisik dengan Kualitas Hidup pasien hemodialisa di RSUD Al - Ihsan

#### IV. PEMBAHASAN

##### Karakteristik responden

###### Usia

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien hemodialisis berusia antara 36 dan 55 tahun, dan didiagnosis pada akhir hingga dewasa awal, yaitu usia 30 tahun atau lebih. Usia dapat mempengaruhi kesehatan seseorang. Orang yang berusia di atas 30 tahun menjalani proses revolusioner yang menyebabkan perubahan fisiologis dan biokimia dalam tubuh mereka. Salah satunya adalah ginjal, yang akan mengurangi beban kerjanya hingga 1% tahun depan (Sagala, 2020). Usia juga sangat terkait dengan prognosis penyakit. Menurut Keperawatan Indonesia (2008), orang yang berusia 55 tahun ke atas memiliki harapan hidup yang lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang berusia di bawah 40 tahun dan lebih rentan terhadap berbagai komplikasi yang memperburuk fungsi ginjal. (Rahman et al., 2013)

###### Jenis kelamin

Hasil Tabel 1 menunjukkan bahwa terdapat 31 penelitian wanita (50,8%) dan 30 penelitian pria (49,2%), yang tidak berbeda secara signifikan proporsi wanita dan pria yang menjalani hemodialisis. Berdasarkan temuan Kurnyawati et al., (2016) responden berperilaku baik, hal ini juga terlihat pada jenis kelamin: gagal ginjal lebih sering terjadi pada perempuan dan lebih sedikit pada laki-laki. Wanita membutuhkan lebih banyak air. Ini karena hormon wanita estrogen dan progesteron berubah setiap bulan. Dengan demikian, itu mempengaruhi hidrasi wanita, yang didukung oleh toleransi panas yang rendah, dan mereka tidak (benar-benar) mematuhi batasan air karena mudah lelah.

###### Pendidikan

Pencapaian di bidang ini tidak mencapai mayoritas (39,3%) dari 24 SMA peserta yang turun menjadi 50% menurut Dwi Retno (2014). responden SMA. Presentasi pelatihan harus berisi indikasi dan masalah utama. Untuk informasi lebih lanjut mengenai program pengobatan dan rehabilitasi pasien penyakit PGK yang menjalani hemodialisis,

###### Pekerjaan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir setengah (63,9%) dari 39 responden tidak bekerja, pasien cuci darah sering kehilangan pekerjaan dan mengalami kesulitan keuangan. Studi sebelumnya telah menunjukkan bahwa pasien yang menjalani dialisis mengeluarkan biaya besar karena kehilangan fungsi akibat kondisi mereka. Kebanyakan penderita PGK dan tidak dapat bekerja karena menghindari penyakit dan kurangnya motivasi hidup. Orang dengan penyakit ginjal kronis lebih banyak menghabiskan waktu bersantai di

rumah daripada bekerja.

### Lama Hemodialisis

Hasil pemeriksaan pada Tabel 3 menunjukkan setengah dari waktu hemodialisis adalah >24 bulan. 27 peserta (42,6%). Menurut Wahyuni (2018), semakin banyak HD yang dilakukan seorang pasien, semakin besar kemungkinan pasien untuk mengalami HD, karena peserta seringkali berada pada tahap penerimaan dan ingin perawat menjalani lebih banyak pelatihan. . Seberapa penting menemui dokter tentang penyakit ini dan melakukan HD secara teratur. Hal ini sangat mempengaruhi keadaan fisik dan mental serta kondisi pasien gagal ginjal kronis

### Aktivitas Fisik

Sekitar setengah dari hasil (44,3%) berhubungan dengan aktivitas fisik sedang, setengah (34,4%) dengan aktivitas fisik tinggi, dan tingkat sedang (21,3%) tanpa aktivitas fisik. Menurut pasien, kelelahan dan depresi merupakan hambatan utama untuk berolahraga. Hal ini sesuai dengan penelitian Suhendra et al. (2020) menyatakan bahwa aktivitas fisik mempengaruhi penyakit ginjal kronis karena jika seseorang tidak berolahraga, tekanan darah meningkat yang mengarah pada perkembangan gagal ginjal. Hal ini karena salah satu alasan pasien CKD kurang berolahraga adalah beberapa pasien melaporkan bahwa mereka mudah lelah saat berolahraga, sebaliknya mereka melaporkan bahwa pernapasan mereka terlalu lambat, yang merupakan alasan lain untuk mengurangi latihan fisik. Usia adalah faktor. Aktivitas fisik dapat menurun seiring bertambahnya usia pasien dengan penyakit ginjal kronis. Menurut Notoatmodjo (2014), aktivitas fisik yang tepat tergantung pada latar belakang atau karakteristik pribadi. Ternyata kelompok laki-laki memiliki aktivitas fisik sedang dibandingkan dengan kelompok perempuan.

### Kualitas hidup

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kesehatan yang baik (67,2%), dan hampir setengahnya (32,8%) memiliki kesehatan yang kurang baik. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sihombing et al., 2021), dimana mayoritas responden (76,6%) dalam keadaan sehat. Kepatuhan pasien terhadap cuci darah mempengaruhi kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik. Hemodialisis darah menyelamatkan nyawa pasien karena tekanan meningkatkan nyawa pasien hingga ginjal pulih. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien CKD seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, lama hemodialisis, dan metode pengobatan (Rosiah et al., 2017).

Pasien penyakit ginjal kronis yang berusia muda biasanya lebih baik dan lebih sehat daripada orang yang lebih tua. Mereka yang sakit di tempat kerja didorong untuk sembuh karena masih muda dan sehat karena berbagi, tetapi orang tua memberi kekuatan untuk mengambil keputusan tentang keluarga

dan anak-anaknya. Jagung kecil terasa telat, tapi lemas karena waktu tunggu, sehingga tidak ada motivasi untuk hemodialisa. Pada orang sehat, hal ini dikarenakan orang tersebut sudah lama menjalani cuci darah sehingga orang tersebut terbiasa dengan penyakitnya dan jika memungkinkan dalam keadaan sehat. diharapkan dari orang hidup. Orang dengan kesehatan yang buruk (28,6%) tidak mengetahui bahwa kesehatannya selama cuci darah dipengaruhi oleh penyakit ginjal.

Hubungan aktivitas fisik dengan kualitas hidup pada penderita hemodialisa Menurut penelitian ini, responden dengan aktivitas fisik ringan memiliki kesehatan yang buruk (76,9%), aktivitas fisik sedang dan kesehatan yang baik (23,1%). Kesehatan baik dan aktivitas fisik sedang (23,8%) dan aktivitas fisik sedang (76,2%). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai probabilitas chi-square atau P value = 0,001 yang lebih kecil dari  $\alpha$  0,05. Hasil hipotesis menunjukkan bahwa pada tingkat kritis di bawah  $\alpha$ ,  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang menunjukkan adanya hubungan aktivitas fisik dengan kesehatan pada penderita hemodialisa.

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia, aktivitas fisik sangat penting bagi orang muda dan orang tua, karena semakin tua usia Anda, semakin besar kemungkinan Anda sakit. Aktivitas fisik yang tepat dapat membantu mencegah penyakit, terutama penyakit tidak menular, menjaga kebugaran dan kesehatan tubuh, serta mengurangi stres hingga meningkatkan kualitas hidup. Secara fisik dan emosional dan sehat (Hornik & Dutawa, 2019).

Latihan meningkatkan kesehatan fisik pada pasien hemodialisis dengan kekuatan aerobik dan berjalan. Olahraga telah terbukti secara signifikan mengurangi kecemasan pada pasien hemodialisis dan meningkatkan kualitas hidup pasien hemodialisis, yang masih menjadi faktor positif. Ini. Tidur pada pasien PGK (Khamid et al., 2020). Olahraga seperti senam aerobik dan jalan kaki meningkatkan kualitas hidup pada pasien hemodialisis.

Temuan penelitian ini didukung oleh (Filipčič et al., 2021) bahwa aktivitas fisik berhubungan dengan kualitas hidup pada pasien hemodialisis. Penurunan aktivitas fisik dan kelemahan otot mempengaruhi kehidupan sehari-hari dan kualitas hidup. Studi ini menunjukkan bahwa mencapai aktivitas fisik yang memuaskan meningkatkan kualitas hidup pada pasien HD. Aktivitas fisik meningkatkan kualitas hidup pasien. Dari informasi di atas dapat disimpulkan bahwa responden yang melakukan aktivitas fisik baik aktivitas sedang maupun berat memiliki kualitas hidup yang lebih baik dibandingkan responden yang hanya melakukan pekerjaan ringan. Tubuh kita sehat dan bugar serta terhindar dari stres. Setelah transisi yang berhasil, keluarga dibimbing untuk mendukung adaptasi melalui perubahan peran dan tanggung jawab keluarga, aktivitas dengan pengalaman pribadi yang terbatas, dan interaksi sosial. Dukungan sosial yang positif meningkatkan kesehatan pasien dan meningkatkan kepatuhan pengobatan.

## V. SIMPULAN

Mengenai karakteristik responden, setengah dari responden (29,5%)

berusia antara 46-55, jenis kelamin mayoritas (50,8%) adalah perempuan, dan setengah dari tingkat pendidikan (39,3%) adalah sekolah menengah pada saat itu. Sebagian besar (63,9%) menganggur dan hampir setengah dari kelompok yang lebih tua mengalami trombosis pada >24 bulan (42,6%).

Aktivitas fisik pasien cuci darah di Rumah Sakit Al-Ihsan relatif aktif di antara 13 responden (21,3%), hampir setengah responden melaporkan aktivitas fisik ini sedang (44,3%) dan 27 dan 21 melakukan olahraga berat (34,4%). dari populasi. Mengenai kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronis di RS Al Ihsan, sebagian besar responden (67,2% sampai 41%) memiliki kualitas hidup yang baik, sedangkan setengah dari 20 responden (32,8%) memiliki kualitas hidup yang buruk. Ada hubungan aktivitas fisik dengan kualitas hidup pada pasien hemodialisis di RS Al-Ihsan. Hasil uji statistik Chi-Square menunjukkan nilai  $p = 0,0001$  ( $p < 0,05$ ). Artinya tingkat kekritisannya lebih kecil dari  $\alpha$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

## DAFTAR PUSTAKA

- Filipčič, T., Bogataj, Š., Pajek, J., & Pajek, M. (2021). Physical activity and quality of life in hemodialysis patients and healthy controls: a cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1978.
- Fukushima, R. L. M., Costa, J. L. R., & Orlandi, F. de S. (2018). Physical activity and quality of life in chronic kidney disease patients in hemodialysis. *Fisioterapia e Pesquisa*, 25, 338-344.
- Hornik, B., & Duława, J. (2019). Frailty, quality of life, anxiety, and other factors affecting adherence to physical activity recommendations by hemodialysis patients. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(10), 1827.
- Hutagaol, R., & Aji, Y. G. T. (2020). Pengaruh Latihan Range Of Motion (ROM) terhadap Tingkat Fatigue pada Pasien Hemodialisis di Rumah Sakit Angkatan Udara (RSAU) dr Esnawan Antariksa: PENGARUH LATIHAN RANGE OF MOTION (ROM) TERHADAP TINGKAT FATIGUE PADA PASIEN HEMODIALISIS DI RSAU DR. ESNAWAN ANTARIKSA. *Jurnal Keperawatan Cikini*, 1(1), 6-10.
- Khamid, A., Suradika, A., & Irawati, D. (2020). PENGARUH FOOT REFLEXOLOGY DAN BACK MASSAGE TERHADAP NILAI SKOR FATIGUE PADA PASIEN HEMODIALISA DI RSUD KOTA BEKASI. *JURNAL ANTARA KEPERAWATAN*, 3(2), 72-81.
- Notoatmodjo. (2018). *Health Research Methods*. Rineka Cipta.
- Priyanti, D. (2016). Perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal yang bekerja dan tidak bekerja yang menjalani hemodialisis di Yayasan Ginjal Diatrans Indonesia. *INQUIRY: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 7(1).
- Rahman, A. R. A., Rudiansyah, M., & Triawanti, T. (2013). Hubungan antara adekuasi hemodialisis dan kualitas hidup pasien di RSUD Ulin Banjarmasin: tinjauan terhadap pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis rutin. *Berkala Kedokteran*, 9(2), 151-160.
- RISNA, N. F. (2020). GAMBARAN HARGA DIRI PADA PASIEN GAGAL GINJAL



- KRONIK Self-Esteem on Chronic Kidney Disease. *Jurnal Real Riset*, 2(2).
- Rosiah, R., Chasani, S., & Hidayati, W. (2017). Studi fenomenologi: pengalaman aktivitas fisik klien yang menjalani hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Komprehensif (Comprehensive Nursing Journal)*, 3(1), 1-8.
- Sagala, D. S. P. (2020). Aktivitas Sehari-Hari dan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Terapi Hemodialisa di Rumah Sakit Umum Imelda Pekerja Indonesia Medan. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, 6(1), 59-65.
- Sihombing, J. P., Nasution, A. T., & Sitanggang, H. (2021). Quality of life of CKD patients with routine hemodialysis in Haji Adam Malik Hospital Medan. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 10(1), 289-295.