



# Plagiarism Checker X Originality Report

**Similarity Found: 17%**

Date: Monday, November 29, 2021

Statistics: 285 words Plagiarized / 1711 Total words

Remarks: Low Plagiarism Detected - Your Document needs Optional Improvement.

---

Abstrak Latar Belakang: Hipotensi pada pasien dengan dialysis dapat terjadi akibat dosis hemodialysis yang tidak memadai. Tujuan: Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi dari durasi hemodialisi dengan hemodinamik pasien yang menjalani hemodialysis. Metode: Penelitian ini menggunakan desain kasus-kontrol. Sebanyak 36 sampel data medical record yang dipilih secara purposive.

Data yang dipilih mengidentifikasi hemodinamik selama periode intradialitik. Hasil: Hasil yang diperoleh dianalisis menggunakan chi-square. Hasil analisis menunjukkan bahwa ditemukan hipotensi (50%), kram (41,7%), mual (2,8%), pusing (8,3%), dan sesak (2,8%). Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara durasi hemodialisis dengan status hemodinamik pasien gagal ginjal kronis ( $p=1$ ).

Kesimpulan: Pasien yang menjalani hemodialisi perlu dilakukan pengawasan selama periode intradialitik. Pasien mungkin tidak melaporkan gejala yang ditunjukkan selama fase intradialitik. Kata kunci: Hemodinamik, Hemodialisis Abstract Background: Hypotension in patients on dialysis may result from inadequate hemodialysis doses.

Purpose: The purpose of this study was to identify the duration of hemodialysis with the hemodynamics of patients undergoing hemodialysis. Method: This study used a case-control design. A total of 36 samples of medical record data were selected purposively. Selected data identified hemodynamics during the intradialytic period. The results obtained were analyzed using a chi-square.

Result: The results of the analysis showed that hypotension (50%), cramps (41.7%), nausea (2.8%), dizziness (8.3%), and shortness of breath (2.8%). The results showed that there was no relationship between the duration of hemodialysis and the hemodynamic

status of patients with chronic renal failure ( $p=1$ ). Conclusion: Patients undergoing hemodialysis need to be monitored during the intradialytic period. Patients may not report symptoms during the intradialytic phase.

Keywords: Hemodynamics, Hemodialysis

PENDAHULUAN Penyakit ginjal kronik merupakan masalah kesehatan di dunia. Data Global Burden Disease (GBD) penyakit ginjal kronik menyebabkan 1,2 juta orang meninggal dunia (WHO, 2018). Angka penyakit ini terus bertambah seiring dengan meningkatnya jumlah kasus penyakit hipertensi dan diabetes melitus (PERNEFRI, 2018).

Data jumlah kasus penyakit gagal ginjal kronik di Indonesia menurut Riskesdas tahun 2018 mencapai 0,38% (Kemenkes RI 2019). Insiden ini meningkat dari tahun 2013 dimana kasus gagal ginjal kronik hanya 0,2% (Kemenkes, RI 2013). Provinsi Kalimantan Barat menyumbang 0,43% dari total kasus gagal ginjal kronik (Kemenkes RI 2019).

Gagal ginjal kronik merupakan penyakit ginjal tahap akhir dimana kemampuan filtrasi glomerulus <15 ml/menit (Lewis, et al, 2013). Penyakit ginjal kronik tahap akhir membutuhkan terapi pengganti ginjal berupa hemodialysis (Black & Hawks, 2014). Menurut data PERNEFRI, (2018) data jumlah pasien yang menerima terapi hemodilisis dan terapi pengganti ginjal lainnya di Indonesia yaitu 198.575 pasien, dimana 66.433 diantaranya adalah pasien baru.

Terapi hemodialysis merupakan terapi pengganti ginjal menggunakan selaput membrane semi permeabel yang berfungsi seperti nefron yang dapat mengeluarkan sisa-sisa metabolisme dan memperbaiki gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit (Ignatavicius, 2015). Pasien yang menjalani hemodialysis harus menjalani terapi sesuai dosis dialysis yang diberikan. Lama menjalani hemodialysis ditentukan dengan perhitungan adekuasi.

Bagi pasien dengan dosis dialisis yang memadai mereka menghabiskan waktu berkualitas sebanyak mungkin dalam hidup mereka (Steyaert et al., 2019). Namun, bila dosis dialysis kurang memadai dapat memiliki lebih banyak masalah kesehatan dan risiko kematian yang lebih besar. Pasien yang menjalani dialysis sering mengalami masalah selama dialysis berlangsung seperti hipotensi, kram dan masalah ketidaknyamanan lainnya.

Menurut Mcguire et al., (2018), menjelaskan bahwa 20-30% pasien dapat hipotensi selama periode intradialitik (IDH). Menurut Holley, et al, (2021), juga menjelaskan bahwa perjalanan pasien saat mejalani hemodialysis juga dapat berdampak pada status hemodinamik. Kebanyakan pasien mengalami hipotensi, kram, mual, muntah, dan sakit kepala. Kondisi hipotensi dapat berdampak pada iskemia miokard subklinis dan sementara.

Dalam jangka panjang, hal ini menyebabkan remodeling jantung yang progresif dan maladaptif dan gangguan fungsi ventrikel kiri. Ini dianggap sebagai kontributor utama

peningkatan mortalitas kardiovaskular pada penyakit ginjal stadium akhir (ESRD) (Mcguire et al., 2018). Menurut Indonesian PERNEFRI, (2018) penyakit kardiovaskuler merupakan penyebab kematian terbanyak pada pasien hemodialisis sebanyak 42 %.

Berdasarkan permasalahan ini peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan durasi hemodialisis dengan status hemodinamik pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit Umum Yarsi Pontianak. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan durasi hemodialisis dengan status hemodinamik pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit Umum Yarsi Pontianak METODE Penelitian retrospektif dengan pendekatan case control.

Peneliti membagi dua kelompok yaitu kelompok dengan durasi hemodialisis lebih dari empat jam dan kelompok dengan durasi hemodialisis sama dengan empat jam. Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Yarsi Pontianak. Sebanyak 36 data yang dikumpulkan oleh peneliti melalui catatan rekam medis yang terdiri dari durasi hemodialisis, tekanan darah selama periode intradialisis dan keluhan yang dialami selama menjalani periode intradialisis. Data periode hemodialisis dipilih adalah data terakhir menjalani hemodialisis.

Data tersebut kemudian tercatat dalam formulir yang telah disediakan. Data yang telah terkumpul selanjutnya dilakukan analisis menggunakan uji Chi Square. Penelitian ini telah dinyatakan lolos etik oleh komisi etik penelitian kesehatan STIKes Yarsi Pontianak dengan nomor 038/KEPK/STIKes.YSI/IX/2021. HASIL PENELITIAN Gambaran tentang status hemodinamik pasien meliputi tekanan darah dan gejala yang dialami selama periode intradialisis dijelaskan pada tabel 1.

Tabel 1. Gambaran tentang status hemodinamik pasien meliputi tekanan darah dan gejala yang dialami selama periode intradialisis (n=36) Variabel \_Frekuensi \_ (%) \_  
\_Tekanan Darah Hipotensi Tidak hipotensi \_ 18 18 \_ 50,0 50,0 \_ \_Gejala Selama Fase  
Intradialisis Kram Mual Pusing Sesak Tidak Memiliki Gejala \_ 15 1 3 1 16 \_ 41,7 2,8 8,3 2,8  
44,4 \_ \_Data Sekunder: 2021

Hasil penelitian menunjukkan 50% responden mengalami gejala hipotensi selama periode intradialisis dan 50% tidak terjadi perubahan tekanan darah. Lebih lanjut selama periode hemodialysis pasien mengalami berbagai gejala seperti kram (41,7%), mual (2,8%), pusing (8,3%), dan sesak (2,8%).

Tabel 2. Hubungan durasi hemodialisis dengan status hemodinamik pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit Umum Yarsi Pontianak (n=36)

Durasi Hemodialisis	Status Hemodinamik	Total	p Value	Hipotensi	Tidak Hipotensi
≤ 4 Jam		9	0,250	9	0
> 4 Jam		18	0,250	10	8
	Total	27	0,222	19	8
	%	100	0,528	70,4	29,6
	%	100	0,472	70,0	30,0
	%	100	1,000	100	0

Tabel 2 menjelaskan bahwa durasi hemodialysis lebih dari dan atau sama dengan 4 jam dapat mengalami hipotensi (25%) dan tidak mengalami hipotensi (25%).

Analisis hubungan kedua variabel tersebut menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan pada kelompok pasien dengan durasi hemodialysis lebih dari atau sama dengan 4 jam dengan nilai p yaitu 1. PEMBAHASAN Temuan dalam penelitian ini menjelaskan bahwa sekitar 50% responden mengalami hipotensi, walaupun tidak memiliki hubungan yang signifikan antara pasien yang menjalani hemodialysis lebih dari atau sama dengan 4 jam.

Hipotensi terjadi ketika tekanan darah terjadi ketika tekanan darah sistolik = 20 mmHg atau tekanan arteri rata-rata = 10 mmHg (K/DOQI, 2005). Hipotensi pada pasien yang sedang menjalani hemodialysis merupakan salah satu komplikasi yang paling umum dialami (Raja & Seyoum, 2020). Beberapa faktor dapat menyebabkan kondisi hipotensi intradialisis seperti ultrafiltrasi yang berlebihan.

Kondisi ini dapat menurunkan curah jantung, terutama ketika mekanisme kompensasi (denyut jantung, kontraktilitas miokard, tonus vaskular dan pergeseran aliran splanknik) gagal dilakukan secara optimal (Kenbay, et al 2020). Ekstraksi cairan dengan ultrafiltrasi menghasilkan perubahan kompartemen cairan secara tiba-tiba yang menyebabkan ketidakstabilan tekanan darah.

Ultrafiltrasi merupakan faktor predisposisi kunci dari hipotensi intradialisis, terutama bila melebihi tingkat isi ulang plasma (Singh & Causland, 2017). Selain itu, pasien yang diketahui memiliki penyakit gagal jantung kongestif cenderung mengalami hipotensi intradialisis dengan ultrafiltrasi yang lebih rendah (Flythe, 2011). Hasil penelitian kami juga menunjukkan paling banyak pasien mengalami kram (41,7%), mual (2,8%), pusing (8,3%), dan sesak (2,8%).

Gejala hemodialysis tidak hanya hipertensi. Menurut Reja & Seyoum (2020) masalah kardiovaskular merupakan komplikasi periode intradialitik. Namun, gejala yang lain dapat muncul pada fase intradialitis seperti mual dan muntah (5,24%), hipertensi (5,06%), kram otot (4,71%), dan sakit kepala (4,54%). Hal yang sama juga dijelaskan oleh Lewis, et al (2013) selain masalah hipotensi, pasien yang sedang menjalani hemodialysis juga mengalami kram pada otot.

Sebanyak 50% responden tidak mengalami hipotensi selama periode intradialisis. Hal ini dapat disebabkan oleh pada pemeriksaan awal tekanan darah (pra dialysis) menunjukkan tekanan darah yang tinggi atau dalam rentang batas normal dan mungkin disebabkan oleh ultrafiltrasi yang tidak tinggi. Menurut Henrich & Flythe (2020),

kontributor utama hipotensi intradialitik adalah ultrafiltrasi berlebihan.

Dalam penelitian ini, pengaruh penambahan berat badan antar dialisis tidak diselidiki karena catatan berat badan pasien yang hilang atau tidak lengkap. SIMPULAN Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan durasi hemodialisis dengan status hemodinamik pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit Umum Yarsi Pontianak. DAFTAR PUSTAKA Black, J dan Hawks, J. (2014). Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan.

Dialih bahasakan oleh Nampira R. Jakarta: Salemba Emban Patria Flythe, J.E., Kimmel, S.E., Brunelli, S.M. (2011). Rapid fluid removal during dialysis is associated with cardiovascular morbidity and mortality. *Kidney Int.* 79: 250–257 Henrich, W.L., Flythe J. (2020). Intradialytic hypotension in an otherwise stable patient. Accessed October 2021 di [uptodate.com/contents/intradialytic-hypotension-in-an-otherwise-stable-patient](https://www.uptodate.com/contents/intradialytic-hypotension-in-an-otherwise-stable-patient) Holley, J.L., Berns, J.S., Motwani, S. (2021). Acute complications during hemodialysis. Diakses di <https://www.uptodate.com/contents/acute-complications-during-hemodialysis> diperoleh tanggal 26 Juni 2021 Ignatavicius, D.D. and Workman, M.L. (2015). *Medical Surgical Nursing: Patient Centered Collaborative Care*. 8th Ed. St.

Louis: Elsevier Saunders K/DOQI Workgroup. (2005). K/DOQI clinical practice guidelines for cardiovascular disease in dialysis patients. *Am J Kidney Dis.* 45(4 Suppl 3): S1–S153 Kanbay, M., Ertuglu, L.A., Afsar, B., Ozdogan, E., Siritopol, D., Covic, A., et al (2020). An update review of intradialytic hypotension: concept, risk factors, clinical implications and management, *Clinical Kidney Journal.* 13 (6): 981–993, <https://doi.org/10.1093/ckj/sfaa078> Kemenkes, RI (2013). Riset Kesehatan Dasar 2013; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI Kemenkes, RI (2019). Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS 2018.

Jakarta: Balitbang Kemenkes RI Lewis, S.L., Dirksen, S.F., Heitkemper, M.M., et al. (2013). *Medical Surgical Nursing; Assesment and Management of Clinical Problems*. 9th Ed. Volume 2. Mosby Elsevier McGuire, S., Horton, E.J., Renshaw, D., Jimenez, A., Krishnan, N., McGregor G. (2018). Hemodynamic instability during dialysis: the potential role of intradialytic exercise. *BioMed Research International.* 1-11. Doi: 10.1155/2018/8276912 PERNEFRI (2018).

Report of Indonesian Renal Registry. Diakses di <https://www.indonesianrenalregistry.org/data/IRR%202018.pdf> Raja, S.M., Seyoum, Y. (2020). Intradialytic complications among patients on twice-weekly maintenance hemodialysis: an experience from a hemodialysis center in Eritrea. *BMC Nephrol* 21, 163.

<https://doi.org/10.1186/s12882-020-01806-9> Singh, A.T., Mc Causland, F.R.(2017). Osmolality and blood pressure stability during hemodialysis. *Semin Dial.* 30: 509–517 Steyaert, S., Holvoet, E., Nagler, E.,

Malfait, S., Biesen, W.V. (2019) Reporting of “dialysis adequacy” as an outcome in randomised trials conducted in adults on haemodialysis. *Plos One.* 14(2): e0207045 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0207045> WHO. (2018). The global burden of kidney disease and the sustainable development goal

## INTERNET SOURCES:

---

<1% -

[https://stikesmu-sidrap.e-journal.id/JIKP/oai?metadataPrefix=oai\\_dc&verb=ListRecords](https://stikesmu-sidrap.e-journal.id/JIKP/oai?metadataPrefix=oai_dc&verb=ListRecords)

<1% -

<https://jurnal.poltekkes-soepraoen.ac.id/index.php/HWS/article/download/149/85>

<1% -

<https://www.scribd.com/document/353974951/Prosiding-Seminar-Nasional-Kebidanan-Dan-Call-for-Paper>

<1% - <https://elearning.medistra.ac.id/mod/resource/view.php?id=1928>

<1% -

<https://adoc.pub/kata-pengantar-assalammualaikum-wrwb-salam-sejahtera-bagi-ki.html>

<1% - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3530175/>

<1% - <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S000399931000081X>

<1% -

[https://www.researchgate.net/publication/272789603\\_Mortality\\_and\\_Nutritional\\_Status\\_in\\_Patients\\_Undergoing\\_Hemodialysis](https://www.researchgate.net/publication/272789603_Mortality_and_Nutritional_Status_in_Patients_Undergoing_Hemodialysis)

1% - <https://ojs.unimal.ac.id/index.php/averrous/article/download/404/328>

<1% - [https://katalog.ukdw.ac.id/915/1/41150066\\_bab1\\_bab5\\_daftarpustaka.pdf](https://katalog.ukdw.ac.id/915/1/41150066_bab1_bab5_daftarpustaka.pdf)

<1% - <https://jazirahkomputer.blogspot.com/2021/10/makalah-gagal-ginjal.html>

<1% -

<https://adoc.pub/hubungan-lama-menjalani-terapi-hemodialisis-dengan-kualitas-.html>

<1% -

[https://www.researchgate.net/publication/327314150\\_KUALITAS\\_HIDUP\\_PASIEN\\_PENYAKIT\\_GINJAL\\_KRONIK\\_YANG\\_MENJALANI\\_HEMODIALISIS\\_SYSTEMATIC\\_REVIEW](https://www.researchgate.net/publication/327314150_KUALITAS_HIDUP_PASIEN_PENYAKIT_GINJAL_KRONIK_YANG_MENJALANI_HEMODIALISIS_SYSTEMATIC_REVIEW)

1% - <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/kesmas/article/download/968/775>

<1% - <https://www.coursehero.com/file/70325191/ASKEP-DI-HEMODIALISAdocx/>

<1% -

<https://www.indonesianrenalregistry.org/data/INDONESIAN%20RENAL%20REGISTRY%202015.pdf>

<1% - <https://askepayaninyogyakarta.blogspot.com/2015/11/contoh-analisis-jurnal.html>

1% - <https://akperyarsismd.e-journal.id/BNJ/article/view/22>

<1% -

<http://www.jurnalpenyakitdalam.ui.ac.id/index.php/jpdi/article/download/381/223>

<1% - <https://garuda.kemdikbud.go.id/journal/view/14885>

1% - <http://ejournalyarsi.ac.id/index.php/KNJ/article/download/43-55/24>

<1% -

<https://downloadkti.blogspot.com/2013/09/kumpulan-abstrak-penelitian-kebidanan.html>

<1% - <http://digilib.unisayogya.ac.id/198/1/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>

<1% -

[https://www.researchgate.net/publication/333109649\\_Dampak\\_Perceraian\\_Orang\\_Tua\\_Terhadap\\_Kesehatan\\_Psikologis\\_Remaja](https://www.researchgate.net/publication/333109649_Dampak_Perceraian_Orang_Tua_Terhadap_Kesehatan_Psikologis_Remaja)

<1% -

<https://eprints.umm.ac.id/76253/3/Al%20Husna%20Nur%20Rohmah%20Pramesiti%20-%20Hemodialysis%20Anxiety%20Undergoing%20hemodialysis.pdf>

<1% -

<https://idoc.pub/documents/soal-soal-ukom-d3-perawat-rangkuman-kbs-1430o225p94j>

<1% -

<https://rikardbaek.blogspot.com/2016/10/asuhan-keperawatan-dengan-atrial-septum.html>

<1% -

<https://text-id.123dok.com/document/8yd65jzp-the-effect-of-double-lument-catheter-reversal-on-dialysis-adequacy-of-hemodialysis-patients-in-haji-adam-malik-general-hospital-center-medan.html>

1% - <http://repository.uph.edu/40008/9/Bibliography.pdf>

1% - <https://www.spandidos-publications.com/10.3892/etm.2021.9713>

1% - [https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-030-21410-4\\_1](https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-030-21410-4_1)

1% -

[https://www.researchgate.net/publication/345341228\\_An\\_update\\_review\\_of\\_intradialytic\\_hypotension\\_concept\\_risk\\_factors\\_clinical\\_implications\\_and\\_management](https://www.researchgate.net/publication/345341228_An_update_review_of_intradialytic_hypotension_concept_risk_factors_clinical_implications_and_management)

1% - <http://eprints.ums.ac.id/34432/10/DAFTAR%20PUSTAKA.pdf>

<1% -

<https://www.scribd.com/document/446196435/709-14-Standar-Buku-Perpustakaan-pdf>

1% - <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/sdi.12486>

1% - <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32370756/>

1% - <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1567576921007906>

1% - <https://www.who.int/bulletin/volumes/96/6/17-206441/en/>