

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PENINGKATAN INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN (IDWG) PADA PASIEN HEMODIALISA

Dewin Safitri¹, Tuti Pahria², Urip Rahayu³
Universitas Padjadjaran^{1,2,3}
Safitridewin09@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor yang memengaruhi peningkatan Interdialytic Weight Gain (IDWG) pada pasien hemodialisa. Metode penelitian ini menggunakan metode narrative literature review dengan memasukkan kata kunci ke dalam lima database yaitu PubMed, CINAHL, Science Direct, Wiley dan ProQuest. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari hasil pencarian didapatkan 521 artikel dan diperoleh 10 artikel yang relevan dan memenuhi syarat, kemudian diekstraksi dengan metode DSVIA. Faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan Interdialytic Weight Gain (IDWG) pada pasien hemodialisa terdiri dari faktor intrinsik dan ekstrinsik. Faktor intrinsik diantaranya usia, jenis kelamin, pengetahuan, indeks massa tubuh, kondisi psikologis, rasa haus, xerostomia dan efikasi diri, sedangkan faktor dari luar diri pasien (ekstrinsik) yang memengaruhi peningkatan IDWG adalah durasi dan frekuensi hemodialisis, serum dialisat diantaranya natrium serum dan kreatinin serum. Simpulan, peningkatan Interdialytic Weight Gain (IDWG) dapat berdampak serius terhadap kondisi pasien sehingga perlu diidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan interdialytic weight gain agar dapat merencanakan tindakan keperawatan yang tepat.

Kata Kunci: Hemodialisa, Interdialytic Weight Gain

ABSTRACT

This study aims to identify the factors influencing the increase of interdialytic weight gain. This study aims to identify factors that influence the increase in Interdialytic Weight Gain (IDWG) in hemodialysis patients. This research method uses a narrative literature review method by entering keywords into five databases: PubMed, CINAHL, Science Direct, Wiley, and ProQuest. The results showed that the search results obtained 521 articles and ten relevant and qualified articles, then extracted using the DSVIA method. The intrinsic and extrinsic factors that contribute to the increase in Interdialytic Weight Gain (IDWG) in hemodialysis patients. Intrinsic factors include age, gender, knowledge, body mass index, psychological condition, thirst, xerostomia, and self-efficacy. In contrast, external factors (extrinsic) that influence the increase in IDWG are the duration and frequency of hemodialysis, and serum dialysate, including serum sodium and serum creatinine. In conclusion, the rise in Interdialytic Weight Gain (IDWG) can severely impact the patient's condition, so it is necessary to identify the factors that contribute to the increase in interdialytic weight gain plan appropriate nursing actions.

Keywords: Hemodialysis, Interdialytic Weight Gain

PENDAHULUAN

Penyakit ginjal kronik (PGK) adalah masalah kesehatan utama diseluruh dunia dan dianggap sebagai faktor kunci dalam hasil kesehatan yang buruk untuk sebagian besar penyakit tidak menular, termasuk penyakit kardiovaskular, hipertensi dan diabetes (Luyckx et al., 2018). Penyakit ginjal kronik memengaruhi hingga 13% dari populasi dunia dan angka kematiannya terus meningkat, terutama di negara berkembang (Bikbov et al., 2020). Jumlah pasien yang membutuhkan terapi pengganti ginjal terutama hemodialisis juga terus meningkat dari waktu ke waktu. Di Indonesia, hemodialisis adalah pengobatan yang paling banyak digunakan diantara pasien dengan penyakit ginjal kronik (PGK) yaitu sebanyak 98% (Pernefri, 2018).

Berbagai penelitian telah membuktikan bahwa beban keuangan dan fisik yang tinggi disebabkan oleh penyakit ginjal kronik. Tingginya biaya terkait dengan pengobatan hemodialisis, penyakit ginjal kronik memiliki dampak keuangan yang signifikan dan negatif pada sistem perawatan kesehatan masyarakat. Jaminan Kesehatan Nasional Indonesia menempatkan penyakit ginjal kronik sebagai salah satu dari empat penyakit teratas dalam hal pengeluaran kesehatan nasional (BPJS Kesehatan, 2020). Selain itu, pasien juga mengalami keterbatasan fisik dan penurunan pendapatan dikarenakan harus menjalani rawat inap yang berulang serta meningkatnya pengeluaran untuk biaya kesehatan (Kustimah et al., 2019).

Pasien yang menjalani hemodialisis diharapkan untuk mematuhi rejimen terapi yang direkomendasikan seperti pembatasan cairan, pedoman diet, minum obat secara teratur dan mengikuti sesi dialisis rutin untuk menjaga kesehatan, mencegah komplikasi dan meningkatkan kualitas hidup (Naderifar et al., 2019). Salah satu masalah yang paling sering dihadapi pasien hemodialisa adalah peningkatan volume cairan antara dua kali dialisis atau *Interdialytic Weight Gain* (IDWG). *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) merupakan peningkatan volume cairan yang dimanifestasikan dengan peningkatan berat badan sebagai indikator untuk mengetahui jumlah cairan yang masuk selama periode interdialitik. Nilai IDWG yang dapat ditoleransi adalah sekitar 2 hingga 3 pon atau sekitar 0,9 hingga 1,3 kg (Goto et al., 2021).

Peningkatan IDWG dapat disebabkan oleh berbagai faktor, baik faktor internal diantaranya usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, rasa haus, stres, efikasi diri, maupun faktor eksternal yaitu dukungan keluarga dan sosial serta jumlah asupan cairan. Perilaku kesehatan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor predisposisi berupa demografi, rasa haus, asupan cairan, efikasi diri dan stres, faktor pendukung antara lain hemodialisis dan sarana prasarana kesehatan (Wahyuni et al., 2019).

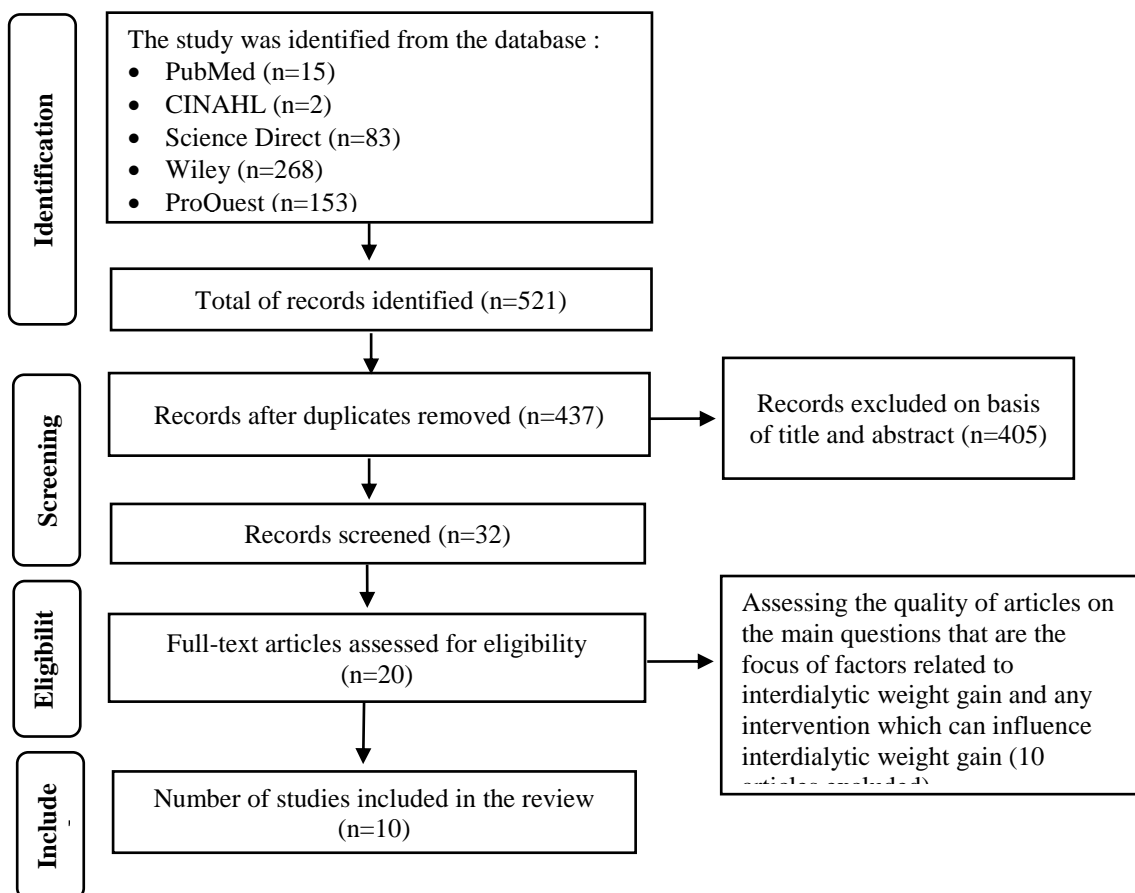
Peningkatan IDWG menimbulkan dampak yang serius, 60-80% pasien dilaporkan meninggal akibat kelebihan asupan cairan dan makanan pada periode interdialitik, karena kelebihan cairan interdialitik dapat mengakibatkan edema atau kongesti paru, sehingga pemantauan asupan cairan pada pasien merupakan hal yang sangat penting. Peningkatan IDWG melebihi 5% dari berat badan kering juga dapat menyebabkan berbagai komplikasi seperti hipertensi, hipotensi intradialisis, gagal jantung kiri, asites, efusi pleura, gagal jantung kongestif bahkan dapat menyebabkan kematian. Prevalensi peningkatan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dilaporkan mengalami peningkatan di beberapa negara, diantaranya Amerika Serikat dengan peningkatan sekitar 9,7% - 49,5% dan 9,8% - 70% di Eropa (Visweswaran et al., 2020).

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap perilaku kepatuhan rejimen terapi pasien hemodialisis namun belum dilakukan tinjauan literatur yang menelaah faktor-faktor yang berpengaruh terhadap

peningkatan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG). Tinjauan literatur dengan metode *narrative review* ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi peningkatan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien hemodialisis (Beerendrakumar et al., 2018). Fokus penelitian ini adalah menganalisis beberapa artikel mengenai faktor yang mempengaruhi peningkatan IDWG pada pasien hemodialisa.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *narrative literature review* dengan analisis objektif dan komprehensif. Pencarian artikel dilakukan pada lima database yaitu PubMed, CINAHL, Science Direct, Wiley dan ProQuest dengan memasukkan kata kunci ((*interdialytic weight gain*[MeSH Terms]) AND (*hemodialysis*[MeSH Terms])) AND (*affecting factors*[MeSH Terms]). Pencarian artikel dengan *advance search* didapatkan hasil sebanyak 521 artikel. Setelah melakukan pemeriksaan duplikasi artikel, sebanyak 437 artikel yang tersisa. Peneliti selanjutnya melakukan skrining judul dan abstrak yang berhubungan dengan faktor-faktor yang memengaruhi *interdialytic weight gain* (IDWG) pada pasien hemodialisa dan didapatkan 32 artikel yang relevan. Artikel yang didapat melalui proses skrining selanjutnya dinilai kelayakannya dengan cara membaca isi artikel secara keseluruhan dan disesuaikan dengan tujuan *literature review* sehingga diperoleh 10 artikel yang relevan dan memenuhi persyaratan. Artikel diekstraksi menggunakan metode *Design, Sample, Variable, Instrument, dan Analysis* (DSVIA).



Bagan. 1
Alur Pencarian Artikel

HASIL PENELITIAN

Tabel. 1
Hasil Kajian Artikel (n=10)

No	Pengarang, Judul, Jenis Literatur	Tahun	Tujuan	Hasil Temuan
1	Natashia et al., Self-Management Behaviors in Relation to Psychological Factors and Interdialytic Weight Gain Among Patients Undergoing Hemodialysis in Indonesia, Correlational Study	2018	Untuk mengetahui hubungan faktor demografi dan psikologis dengan perilaku manajemen diri dan <i>interdialytic weight gain</i> (IDWG) sebagai penanda kepatuhan cairan pada pasien yang menjalani hemodialisis di Indonesia	Advokasi diri merupakan perilaku manajemen diri yang paling sedikit dilakukan, sedangkan yang paling banyak dilakukan adalah minum obat. Terdapat korelasi positif antara dimensi komunikasi dengan semua faktor psikologis (depresi, kecemasan dan stress), sedangkan advokasi diri mempunyai hubungan yang signifikan dengan kecemasan. Rata-rata berat pascadialisis responden adalah 4,5%, dimana lebih dari 50 responden mempunyai IDWG >4%. Secara keseluruhan, 53,6% peningkatan IDWG pada seluruh responden dihubungkan dengan durasi hemodialisis, tingkat depresi, komunikasi, dukungan selama perawatan advokasi diri.
2	Ipema et al., Causes and Consequences of Interdialytic Weight Gain, Retrospective Study	2016	Untuk mengetahui hubungan berbagai faktor (usia, jenis kelamin, tinggi badan, berat badan, diuresis) dan parameter nutrisi (sodium pasca dialisis) dengan IDWG	Faktor yang berhubungan secara signifikan dengan %IDWG yang lebih tinggi adalah usia muda ($p=0,004$), lebih sering terjadi pada laki-laki ($p=0,001$), tinggi dan berat badan yang lebih besar ($p<0,0001$; $p=0,009$), tidak adanya diuresis ($p=0,000$) dan kadar natrium plasma pascadialisis yang lebih rendah ($p=0,006$).
3	Thomson et al., Modifiable Variables Affecting Interdialytic Weight Gain Include Dialysis Time, Frequency and Dialysate Sodium, Retrospective Multivariable analysis	2013	Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi IDWG menggunakan analisis regresi multivariabel	Jenis kelamin ($p=0,03$), usia ($p=0,01$), albumin serum ($p=0,02$), waktu dialisis ($p=0,04$), frekuensi dialisis ($p=0,02$) serta natrium dialisat ($p=0,001$) merupakan faktor yang berkorelasi secara signifikan terhadap IDWG. Sedangkan faktor yang paling berpengaruh terhadap IDWG adalah natrium dialisat ($p<0,001$).
4	Wahyuni et al., Factors Affecting Interdialytic Weight Gain (IDWG) in Hemodialysis	2019	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kenaikan berat	Peningkatan <i>interdialytic weight gain</i> (IDWG) secara bermakna berhubungan dengan asupan cairan ($p=0,006$; $r =0,304$), rasa haus ($p=0,001$; $r =0,382$) dan efikasi diri ($p=0,035$; $r = -0,237$).

	Patients with Precede-Proceed Theory Approach, Cross sectional Study		badan interdialitik pada pasien hemodialisis di RSU Haji Surabaya	Peningkatan IDWG dapat dihindari dengan mengontrol asupan cairan, manajemen rasa haus dan meningkatkan efikasi diri pasien.
5	Chang et al., Effects of The Combination of Auricular Acupressure and a Fluid-Restriction Adherence Program on Salivary Flow Rate, Xerostomia, Fluid Control, Interdialytic Weight Gain, and Diet-Related Quality of Life in Patients Undergoing Hemodialysis, Quasi-Experimental Pretest-Posttest Design	2021	Untuk menguji efek dari kombinasi akupresur auricular (AA) dan program kepatuhan pembatasan cairan terhadap laju aliran saliva, xerostomia, kontrol cairan, penambahan berat badan interdialitik (IDWG) dan kualitas hidup terkait diet (DQOL) pada pasien hemodialisis di Korea Selatan	Terdapat interaksi yang signifikan antara kelompok dan waktu untuk laju aliran saliva ($p<0,005$), kontrol cairan ($p<0,005$), IDWG ($p<0,005$) dan DQOL ($p<0,005$). Dibandingkan dengan kelompok kontrol, kelompok eksperimen memiliki laju aliran saliva, kontrol cairan, IDWG dan DQOL yang meningkat secara signifikan pada minggu ke-6 dan 22, sedangkan kelompok pembanding mengalami peningkatan kontrol cairan dan DQOL pada minggu ke-6. Kombinasi AA dan program pembatasan cairan dapat diberikan kepada pasien hemodialisis sebagai intervensi yang hemat biaya dan aman. Terapi komplementer AA yang berkelanjutan dapat meningkatkan kepatuhan terhadap pembatasan cairan.
6	Rosdiana et al., The Effect of Education on Interdialytic Weight Gain in Patients Undergoing Hemodialysis, Quasi-Experiment	2018	Untuk mengetahui pengaruh Pendidikan terhadap IDWG	Hasil penelitian menunjukkan bahwa edukasi pada pasien hemodialisis dapat berpengaruh positif terhadap IDWG. Rata-rata IDWG menurun setelah diberikan Pendidikan ($p=0,0001$).
7	Jalalzadeh et al., Consequences of Interdialytic Weigh Gain Among Hemodialysis Patients, Prospective Study	2021	Untuk mengetahui hubungan IDWG/berat keringx100 (IDWG%) terhadap tekanan darah dan status nutrisi pada pasien hemodialisis	Rerata IDWG% untuk seluruh populasi yang diteliti adalah $3,72\% \pm 1,73\%$. Diantara ketiga kelompok, IDWG% yang lebih tinggi dikaitkan dengan laki-laki yang lebih muda ($p=0,032$), berat kering yang lebih rendah ($p=0,009$) dan durasi terapi HD yang lebih lama ($p=0,009$). IDWG% secara langsung terkait dengan natrium serum pra-dialisis yang lebih rendah ($p=0,04$), kreatinin serum pra-dialisis yang lebih tinggi ($p=0,002$) dan indeks massa tubuh (BMI) yang lebih rendah ($p=0,003$). Tidak ada perbedaan yang signifikan antara ketiga kelompok dalam hal nPNA dan albumin serum.

8	Park & Kim, Integrated Self-Management Program Effects on Hemodialysis Patients, Quasy-Experimental Study	2019	Untuk mengevaluasi efek dari program manajemen diri terintegrasi menggunakan aplikasi mobile, layanan pesan singkat menggunakan smarthphone, konseling dan Pendidikan tatap muka pada pasien hemodialisis	Skor untuk efikasi diri dan kepatuhan pengobatan secara signifikan lebih tinggi pada kelompok eksperimen dibandingkan pada kelompok kontrol. Rasio pertambahan berat badan interdialitik terhadap berat badan kering menurun secara signifikan pada kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol. Kadar kalium dan fosfor serum pada kelompok eksperimen tidak lebih rendah secara signifikan dibandingkan dengan kelompok kontrol.
9	Veetil et al., Impact of Patients Education on Interdialytic Weight Gain and Blood Pressure in Patients Undergoing Hemodialysis, Quasy-Experimental Study	2017	Untuk menilai dampak edukasi pasien terhadap <i>interdialytic weight gain</i> (IDWG) dan tekanan darah pada pasien yang menjalani hemodialisis (HD)	Rerata SBP berkurang secara signifikan dari baseline ($151,60 \pm 19,99$ mmHg) hingga minggu ke-16 ($144 \pm 15,70$ mmHg) dengan nilai $p=0,021$ pada pasien pra HD dan pada pasien pasca HD dari baseline ($157 \pm 21,65$ mmHg) hingga minggu ke-16 ($144,62 \pm 16,03$ mmHg) dengan nilai $p=0,001$. Rerata pra dan pasca IDWG setelah pendidikan pasien dari awal ($3,44 \pm 1,36$ kg) hingga akhir yaitu minggu ke-16 ($2,76 \pm 0,90$ kg) dengan nilai $p=0,001$ pada pasien sesi HD. Edukasi kelompok kecil pada pasien yang menjalani hemodialisis menyebabkan penurunan IDWG, SBP pada pasien sesi pra dan pasca HD.
10	Bellomo et al., The Effect of Psychological Intervention on Thirst and Interdialytic Weight Gain in Patients on Chronic Hemodialysis, Randomized Controlled Trial	2015	Tujuan dari penelitian ini adalah (1) untuk menilai hubungan rasa haus dan xerostomia dengan penambahan berat badan interdialitik (IDWG); (2) untuk mengevaluasi pengaruh intervensi psikologis pada IDWG dan rasa haus dengan uji coba terkontrol secara acak (RCT)	Rasa haus dan xerostomia berkorelasi secara signifikan dengan IDWG ($r=0,575$; $p<0,001$), indeks massa tubuh ($r=0,257$; $p=0,005$) dan berbanding terbalik dengan usia ($r = -0,344$; $p<0,001$). Terdapat penurunan yang signifikan pada IDWG pada kelompok intervensi dari baseline (1332 ± 338 g/day), (1182 ± 258 g/day) pada minggu ke-6, (1203 ± 284 g/day) pada bulan ke-6 dengan nilai $p<0,001$. Sedangkan pada kelompok kontrol, tidak terdapat perubahan yang signifikan pada IDWG dari baseline (1310 ± 333 g/day), pada minggu ke-6 (1336 ± 340 g/day), pada bulan ke-6 (1323 ± 328 g/day) dengan nilai $p=0,57$

Hasil *review* pada sepuluh artikel yang memenuhi kriteria, didapatkan bahwa peningkatan *interdialytic weight gain* dipengaruhi oleh faktor intrinsik dan ekstrinsik.

Faktor Intrinsik

Hasil penelitian menunjukkan bahwa laki-laki dengan usia yang lebih muda dan memiliki indeks massa tubuh yang lebih tinggi secara signifikan berhubungan dengan nilai *interdialytic weight gain* (IDWG) yang lebih tinggi ($p < 0,05$). Selain itu, salah satu penelitian mengemukakan bahwa IDWG% dikaitkan dengan laki-laki yang lebih muda ($p = 0,032$).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa edukasi pada pasien hemodialisis dapat berpengaruh positif terhadap IDWG. Rata-rata IDWG menurun setelah diberikan pendidikan dengan nilai $p=0,0001$. Edukasi kelompok kecil pada pasien yang menjalani hemodialisis menyebabkan penurunan IDWG, *systolic blood pressure* (SBP) pada pasien sesi pra dan pasca HD.

Kondisi psikologis juga diketahui sebagai faktor yang memengaruhi peningkatan *interdialytic weight gain* (IDWG). Depresi, kecemasan dan stress berhubungan dengan peningkatan IDWG, dimana kecemasan mempunyai hubungan yang signifikan dengan advokasi diri. Rata-rata berat pascodialisis responden adalah 4,5%, dimana lebih dari 50 responden mempunyai IDWG $>4\%$. Secara keseluruhan, 53,6% peningkatan IDWG pada seluruh responden dihubungkan dengan durasi hemodialisis, tingkat depresi, komunikasi, dukungan selama perawatan dan advokasi diri.

Peningkatan *interdialytic weight gain* (IDWG) secara bermakna berhubungan dengan efikasi diri ($p=0,035$; $r = -0,237$). Skor untuk efikasi diri dan kepatuhan pengobatan secara signifikan lebih tinggi pada kelompok eksperimen dibandingkan pada kelompok kontrol. Rasio penambahan berat badan interdialitik terhadap berat badan kering menurun secara signifikan pada kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol.

Peningkatan IDWG juga dikaitkan dengan asupan cairan, rasa haus dan xerostomia. Peningkatan *interdialytic weight gain* (IDWG) secara bermakna berhubungan dengan asupan cairan ($p=0,006$; $r = 0,304$), rasa haus ($p=0,001$; $r = 0,382$). Terdapat interaksi yang signifikan antara kelompok pada kontrol cairan ($p<0,005$) dan IDWG ($p<0,005$).

Faktor Ekstrinsik

Faktor terkait pelaksanaan terapi hemodialisis juga diketahui memengaruhi peningkatan *interdialytic weight gain* (IDWG). Durasi terapi hemodialisis yang lebih lama berhubungan dengan IDWG% yang lebih tinggi ($p=0,009$). Waktu dialisis ($p=0,04$), frekuensi dialisis ($p=0,02$) berkorelasi secara signifikan terhadap peningkatan IDWG. Selain durasi dan frekuensi hemodialisis, serum dialisat diantaranya natrium serum pra-dialisis yang lebih rendah ($p=0,004$), kreatinin serum pra-dialisis yang lebih tinggi ($p=0,002$) secara langsung berkaitan dengan nilai IDWG%.

PEMBAHASAN

Penambahan berat badan interdialitik (IDWG) digunakan sebagai parameter untuk asupan cairan dan garam antara dua sesi hemodialisis. IDWG diukur sebagai berat pra-dialisis sebelum sesi hemodialisis, dikurangi berat pasca-dialisis sesi sebelumnya. IDWG memengaruhi tekanan darah dan kelangsungan hidup pasien hemodialisis (Bossola et al., 2018). Hasil *narrative literature review* menunjukkan bahwa peningkatan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berasal dari diri pasien

(intrinsik) dan faktor dari luar (ekstrinsik). Jalalzadeh et al., (2021) menemukan IDWG% yang lebih tinggi dikaitkan dengan laki-laki yang lebih muda dan berat kering yang lebih rendah. Sejalan dengan Ipema et al., (2016) yang menunjukkan bahwa laki-laki dengan usia muda dan indeks massa tubuh yang lebih tinggi cenderung memiliki IDWG lebih tinggi. Pasien laki-laki yang lebih muda minum lebih banyak cairan karena peningkatan aktivitas fisik dan sosial, yang mengarah ke IDWG% yang lebih tinggi. IDWG >4% dan usia yang lebih muda juga disebut sebagai prediktor independen dari tekanan darah (*Blood Pressure*) yang lebih tinggi.

Penambahan IDWG pada pasien hemodialisis seringkali disebabkan oleh kurangnya kepatuhan pasien terhadap pembatasan asupan cairan dan diet garam. Kurangnya kepatuhan pasien dikaitkan dengan ketidakmampuan pasien untuk melakukan perawatan diri, yang seringkali didasari oleh pengetahuan yang rendah. Rosdiana et al., (2018) dalam penelitian quasi eksperimen menunjukkan bahwa pemberian edukasi guna meningkatkan pengetahuan pasien terkait perawatan diri berpengaruh positif terhadap IDWG. Hal serupa diungkapkan oleh Veetil et al., (2017) dimana edukasi kelompok kecil pada pasien yang menjalani hemodialisis menyebabkan penurunan IDWG, *systolic blood pressure* (SBP) pada pasien sesi pra dan pasca hemodialisis dan *diastolic blood pressure* (DBP) pada pasien sesi pasca hemodialisis secara signifikan. Pada pasien hemodialisa, pemberian edukasi terkait perawatan diri akan memberikan pengetahuan baru dalam domain kognitif, meningkatkan pemahaman dan melatih kemampuan dalam menganalisis kondisi kesehatan serta meningkatkan kepercayaan terhadap kemampuannya untuk menjalani regimen terapi (Maqfiroh et al., 2021).

Model pemberdayaan teori perawatan diri merupakan salah satu strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan manajemen perawatan diri pasien hemodialisis. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan efikasi diri pada pasien hemodialisis yang berdampak terhadap IDWG (Park & Kim, 2019). Efikasi diri diketahui terkait dengan kepatuhan pengobatan, sehingga meningkatkan efikasi diri dapat menjadi strategi yang efektif untuk mengelola kepatuhan pengobatan dan penambahan berat badan interdialitik (Pakaya et al., 2021). Berbeda dengan Wahyuni et al., (2019) dalam penelitiannya menemukan bahwa responden dengan efikasi diri dalam kategori tinggi masih mengalami peningkatan IDWG pada kategori ringan dan sedang, sedangkan responden dengan efikasi diri yang rendah memiliki kecenderungan mengalami peningkatan IDWG yang lebih beragam mulai dari ringan sampai dengan berat. Efikasi diri dapat memengaruhi kepercayaan diri klien dalam menjalani terapi hemodialisis. Efikasi diri yang tinggi diperlukan untuk membangkitkan motivasi dari dalam diri untuk dapat mematuhi terapi dan mengontrol cairan dengan baik sehingga dapat mencegah peningkatan IDWG (Isnaini et al., 2021).

Ketidakpatuhan dalam kontrol asupan cairan merupakan salah satu penyebab peningkatan IDWG pada pasien hemodialisa. Ketidakmampuan pasien mengontrol asupan cairan didasari oleh rasa haus dan sensasi mulut kering atau xerostomia yang disebabkan oleh terjadinya peningkatan angiotensin II dan kadar ureum darah serta penurunan aliran saliva yang secara signifikan pada pasien hemodialisa (Kusumawardhani & Yetti, 2020). Chang et al., (2021) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa intervensi *Auricular Acupressure* (AA) dan program pembatasan asupan cairan efektif untuk meningkatkan laju aliran saliva, kontrol asupan cairan dan IDWG. Sejalan dengan penelitian Wahyuni et al., (2019) yang menunjukkan bahwa peningkatan IDWG pada pasien hemodialisis secara signifikan berhubungan dengan asupan cairan dan rasa haus.

Peningkatan IDWG diketahui juga berkaitan dengan faktor psikologis diantaranya depresi, kecemasan dan stres, dimana advokasi diri berkorelasi positif dengan kecemasan (Natashia et al., 2019). Praktik advokasi diri menekankan pada proses negosiasi dalam pengambilan keputusan. Pasien yang memiliki advokasi diri tinggi dapat secara aktif terlibat dalam pengobatan yang dapat mendukung proses pengambilan keputusan terkait dengan manajemen terapi pengobatan. Pasien yang terlibat secara aktif memiliki kemampuan perawatan diri yang lebih tinggi sehingga pasien mampu mempertahankan perawatan, seperti menghitung dan mengidentifikasi penyimpangan berat badan pasca-dialisis serta mengidentifikasi berat badan saat ini agar dapat menentukan pembatasan cairan (Griva et al., 2018). Variabel psikologis diantaranya depresi, kecemasan dan stres secara positif memengaruhi manajemen diri pasien (Ok & Kutlu, 2019). Peran kesehatan mental dalam perilaku manajemen diri juga perlu diperhatikan, berkaitan dengan kecukupan asupan makanan pasien hemodialisis. Depresi diketahui mengganggu kebiasaan makan dan dapat menyebabkan peningkatan nafsu makan. Selain itu, depresi juga terbukti mempunyai korelasi positif dengan kekurangan gizi, kadar hemoglobin, ferritin dan albumin yang lebih buruk (De-Brito et al., 2019).

Lebih lanjut, para peneliti melaporkan adanya hubungan yang signifikan antara IDWG dan penanda nutrisi, diantaranya indeks massa tubuh (BMI), laju katabolik protein yang dinormalisasi (nPCR), albumin serum dan kreatinin (Jalalzadeh et al., 2021). Maimani et al., (2021) menambahkan bahwa tidak semua penambahan berat badan hanya dikaitkan dengan asupan cairan. Modifikasi diet merupakan salah satu faktor terpenting untuk mengendalikan dan mengurangi IDWG. Beberapa penelitian telah melaporkan bahwa kontrol ketat asupan garam dan cairan dapat memengaruhi status gizi dan menyebabkan asupan protein dan kalori yang tidak memadai (Iorember, 2018). Berbeda dengan penelitian Ipema et al., (2016) tidak menemukan hubungan yang kuat antara IDWG dan indikator nutrisi seperti albumin serum dan nPNA. IDWG dan IDWG% yang lebih tinggi tidak terkait dengan status gizi yang lebih baik. Tidak ada perbedaan signifikan dalam albumin serum, fosfor serum (sebagai penanda asupan protein pada pasien dialysis) dan nPNA.

Faktor-faktor yang terkait dengan perawatan dialisis khususnya keseimbangan garam juga menjadi prediktor penambahan berat badan interdialitik. Penggunaan dialisat dengan natrium lebih besar daripada natrium plasma pra-dialisis akan menyebabkan peningkatan natrium difusi oleh pasien sehingga kebutuhan untuk membuang konvektif melalui ultrafiltrasi meningkat guna mengembalikan keseimbangan natrium (Bossola et al., 2020). Kumar et al., (2021) menunjukkan bahwa gradien antara natrium dialisat dan natrium plasma pra-dialisis berkorelasi positif dengan IDWG. Selain itu, durasi dan frekuensi hemodialisis diketahui sebagai faktor yang memengaruhi peningkatan IDWG (Ahmed et al., 2018). Pasien dengan IDWG yang lebih tinggi biasanya mengalami lebih banyak ultrafiltrasi dan ketika ultrafiltrasi lebih tinggi, hal tersebut akan memperpanjang waktu pemulihan dialysis. Sebagian besar pasien tidak mematuhi pembatasan cairan dan melakukan hemodialisis dua kali seminggu yang menyebabkan IDWG tinggi (Kumar et al., 2021).

SIMPULAN

Peningkatan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dapat berdampak serius terhadap kondisi pasien sehingga perlu diidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan *interdialytic weight gain* agar dapat merencanakan tindakan keperawatan yang tepat.

SARAN

Berbagai hasil penelitian dalam tinjauan literatur ini berfokus untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan *interdialytic weight gain* (IDWG). Berdasarkan hasil yang didapatkan, peningkatan IDWG dipengaruhi oleh multifaktor sehingga penting untuk mempertimbangkan faktor dari diri pasien dan faktor lain yang terkait dengan perawatan hemodialisis.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, A., Abdalla, A. E., Satti, M., Qazi, J., & Lappin, D. (2018). Hemodialysis Session Duration, Ultrafiltration Rate, Interdialytic Weight Gain and their Association with Albumin in Patients on Intermittent Hemodialysis in a Regional Dialysis Unit: A Cross-sectional Study. *Cureus, 10*(12). <https://doi.org/10.7759/cureus.3794>
- Beerendrakumar, N., Ramamoorthy, L., & Haridasan, S. (2018). Dietary and Fluid Regime Adherence in Chronic Kidney Disease Patients. *Journal of Caring Sciences, 7*(1), 17–20. <https://doi.org/10.15171/jcs.2018.003>
- Bellomo, G., Cocchetta, P., Pasticci, F., Rossi, D., & Selvi, A. (2015). The Effect of Psychological Intervention on Thirst and Interdialytic Weight Gain in Patients on Chronic Hemodialysis: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Renal Nutrition, 25*(5), 426–432. <https://doi.org/10.1053/j.jrn.2015.04.005>
- Bikbov, B., Purcell, C. A., Levey, A. S., Smith, M., Abdoli, A., Abebe, M., Adebayo, O. M., Afarideh, M., Agarwal, S. K., Agudelo-Botero, M., Ahmadian, E., Al-Aly, Z., Alipour, V., Almasi-Hashiani, A., Al-Raddadi, R. M., Alvis-Guzman, N., Amini, S., Andrei, T., Andrei, C. L., & Murray, C. J. L. (2020). Global, Regional, and National Burden of Chronic Kidney Disease, 1990–2017: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet, 395*(10225), 709–733. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30045-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30045-3)
- Bossola, M., Calvani, R., Marzetti, E., Picca, A., & Antocicco, E. (2020). Thirst in Patients on Chronic Hemodialysis: What Do We Know so far? *International Urology and Nephrology, 52*(4), 697–711. <https://doi.org/10.1007/s11255-020-02401-5>
- Bossola, M., Pepe, G., & Vulpio, C. (2018). The Frustrating Attempt to Limit the Interdialytic Weight Gain in Patients on Chronic Hemodialysis: New Insights Into an Old Problem. *Journal of Renal Nutrition, 28*(5), 293–301. <https://doi.org/10.1053/j.jrn.2018.01.015>
- BPJS Kesehatan. (2020). *Laporan Pengelolaan Program BPJS Kesehatan Tahun 2019*. <https://www.bpjs-kesehatan.go.id/bpjs/>
- Chang, A., Chung, Y., & Kang, M. (2021). Effects of the Combination of Auricular Acupressure and a Fluid-Restriction Adherence Program on Salivary Flow Rate, Xerostomia, Fluid Control, Interdialytic Weight Gain, and Diet-Related Quality of Life in Patients Undergoing Hemodialysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(19). <https://doi.org/10.3390/ijerph181910520>
- De-Brito, D. C. S., Machado, E. L., Reis, I. A., De-Freitas, D. L. P., & Cherchiglia, M. L. (2019). Depression and Anxiety among Patients Undergoing Dialysis and Kidney Transplantation: A Cross-Sectional Study. *Sao Paulo Medical Journal, 137*(2), 137–147. <https://doi.org/10.1590/1516-3180.2018.0272280119>
- Goto, J., Forsberg, U., Jonsson, P., Matsuda, K., Nilsson, B., Nilsson-Ekdahl, K., Henein, M. Y., & Stegmayr, B. G. (2021). Interdialytic Weight Gain of Less Than 2.5% Seems to Limit Cardiac Damage During Hemodialysis. *International Journal of Artificial Organs, 44*(8), 539–550. <https://doi.org/10.1177/0391398820981385>

- Griva, K., Nandakumar, M., Ng, J. an H., Lam, K. F. Y., McBain, H., & Newman, S. P. (2018). Hemodialysis Self-Management Intervention Randomized Trial (HED-SMART): A Practical Low-Intensity Intervention to Improve Adherence and Clinical Markers in Patients Receiving Hemodialysis. *American Journal of Kidney Diseases*, *71*(3), 371–381. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2017.09.014>
- Iorembor, F. M. (2018). Malnutrition in Chronic Kidney Disease. *Frontiers in Pediatrics*, *6*(June). <https://doi.org/10.3389/fped.2018.00161>
- Ipema, K. J. R., Kuipers, J., Westerhuis, R., Gaillard, C. A. J. M., Van-Der-Schans, C. P., Krijnen, W. P., & Franssen, C. F. M. (2016). Causes and Consequences of Interdialytic weight gain. *Kidney and Blood Pressure Research*, *41*(5), 710–720. <https://doi.org/10.1159/000450560>
- Isnaini, N., Styandini, D. A., & Ratnasari, D. (2021). The Effect of Using Booklets on Patients' Self-Efficacy Knowledge and Interdialytic Weight Gain. *Bali Medical Journal*, *10*(3), 1103–1106. <https://doi.org/10.15562/bmj.v10i3.2840>
- Jalalzadeh, M., Mousavinasab, S., Villavicencio, C., Aameish, M., Chaudhari, S., & Baumstein, D. (2021). Consequences of Interdialytic Weight Gain Among Hemodialysis Patients. *Cureus*, *13*(5), 8–9. <https://doi.org/10.7759/cureus.15013>
- Kumar, B., Kartikheyan, S., Ramashamy, A., Salman, V., Rathi, M., Kohli, H. S., & Gupta, K. L. (2021). A Study of Factors Affecting Dialysis Recovery Time in Hemodialysis Patients in India. *Indian Journal of Nephrology*, *31*(5), 460-466. <https://doi.org/10.4103/ijn.IJN>
- Kustimah, K., Siswadi, A. G. P., Djunaidi, A., & Iskandarsyah, A. (2019). Factors Affecting Non-Adherence to Treatment in End Stage Renal Disease (ESRD) Patients Undergoing Hemodialysis in Indonesia. *The Open Psychology Journal*, *12*(1), 141–146. <https://doi.org/10.2174/1874350101912010141>
- Kusumawardhani, Y., & Yetti, K. (2020). Manajemen Xerostomia dan Interdialytic Weight Gain. *Jurnal Keperawatan*, *12*(1), 7–16. <https://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan/article/view/685>
- Luyckx, V. A., Tonelli, M., & Stanifer, J. W. (2018). The Global Burden of Kidney Disease and the Sustainable Development Goals. *Bulletin of the World Health Organization*, *96*(6), 414-422C. <https://doi.org/10.2471/BLT.17.206441>
- Maimani, Y. Al, Elias, F., Salmi, I. Al, Aboshakra, A., Alla, M. A., & Hannawi, S. (2021). Interdialytic Weight Gain in Hemodialysis Patients: Worse Hospital Admissions and Intradialytic Hypotension. *Open Journal of Nephrology*, *11*(02), 156–170. <https://doi.org/10.4236/ojneph.2021.112013>
- Maqfiroh, Y., Hasanah, O., Keperawatan, F., & Riau, U. (2021). Pengetahuan Manajemen Cairan dan Inter-Dialytic Weight Gain (IDWG) Pasien yang Menjalani Hemodialisis: Studi Lieratur. *Journal Management System*, *4*, 88–97. <https://jurnal.umt.ac.id/index.php/jik/article/download/3023/2539>
- Naderifar, M., Tafreshi, M. Z., Ilkhani, M., Akbarizadeh, M. R., & Ghaljaei, F. (2019). Correlation between Quality of Life and Adherence to Treatment in Hemodialysis Patients. *Journal of Renal Injury Prevention*, *8*(1), 22–27. <https://doi.org/10.15171/jrip.2019.05>
- Natashia, D., Yen, M., Chen, H. M., & Fetzer, S. J. (2019). Self-Management Behaviors in Relation to Psychological Factors and Interdialytic Weight Gain Among Patients Undergoing Hemodialysis in Indonesia. *Journal of Nursing Scholarship*, *51*(4), 417–426. <https://doi.org/10.1111/jnu.12464>

- Ok, E., & Kutlu, F. Y. (2019). Hopelessness, Anxiety, Depression and Treatment Adherence in Chronic Hemodialysis Patients. *International Journal of Caring Sciences*, 12(1), 423–429. www.internationaljournalofcaringsciences.org
- Pakaya, R. E., Syam, Y., & Syahrul, S. (2021). Analysis of Self-Efficacy and Characteristics of Patients with Chronic Kidney Disease Underwent Hemodialysis. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 93–98. <https://doi.org/10.22219/jk.v12i1.13248>
- Park, O. L., & Kim, S. R. (2019). Integrated Self-Management Program Effects on Hemodialysis Patients: A Quasi-Experimental Study. *Japan Journal of Nursing Science*, 16(4), 396–406. <https://doi.org/10.1111/jjns.12249>
- Pernefri. (2018). 11th Report of Indonesian Renal Registry 2018. *Irr*, 1–46. [https://www.indonesianrenalregistry.org/data/IRR 2018.pdf](https://www.indonesianrenalregistry.org/data/IRR%2018.pdf)
- Rosdiana, I., Cahyanti, Y., & Hartono, D. (2018). The Effect of Education on Interdialytic Weight Gain in Patients Undergoing Hemodialysis. *Malaysian Journal of Medical Research*, 2(10), 27. <https://doi.org/10.31674/mjmr.2018.v02i04>
- Thomson, B. K. A., Dixon, S. N., Huang, S. H. S., Leitch, R. E., Suri, R. S., Chan, C. T., & Lindsay, R. M. (2013). Modifiable Variables Affecting Interdialytic Weight Gain Include Dialysis Time, Frequency, and Dialysate Sodium. *Hemodialysis International*, 17(4), 576–585. <https://doi.org/10.1111/hdi.12056>
- Veetil, R. T. P., Kamath, J., & Mateti, U. V. (2017). Impact of Patient Education on Interdialytic Weight Gain and Blood Pressure in Patients Undergoing Hemodialysis. *Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research*, 51(4), S653–S660. <https://doi.org/10.5530/ijper.51.4s.95>
- Visweswaran, K., Shaffi, M., Mathew, P., Abraham, M., Lordson, J., Rajeev, P., Thomas, R., Aravindakshan, R., Jayadevan, G., Nayar, K. R., & Pillai, M. (2020). Quality of Life of End Stage Renal Disease Patients Undergoing Dialysis in Southern Part of Kerala, India: Financial Stability and Inter-Dialysis Weight Gain as Key Determinants. *Journal of Epidemiology and Global Health*, 10(4), 344–350. <https://doi.org/10.2991/jegh.k.200716.001>
- Wahyuni, E. D., Haloho, F. N. W., Asmoro, C. P., & Laili, N. R. (2019). Factors Affecting Interdialytic Weight Gain (IDWG) in Hemodialysis Patients with Precede-Proceed Theory Approach. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 246(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/246/1/012034>