

## ASUHAN KEPERAWATAN DIET RENDAH GARAM DAN PROTEIN PADA TN. W DENGAN GAGAL GINJAL KRONIK

Bagus Tyas Anggoro<sup>1</sup>, Made Suandika<sup>2</sup>

Program Studi Profesi Ners, Universitas Harapan Bangsa<sup>1,2</sup>

\*Corresponding Author : tyasanggorobagus@gmail.com

### ABSTRAK

Penyakit ginjal kronis merupakan kerusakan ginjal yang berlangsung lama dan ditandai dengan berkurangnya kemampuan ginjal untuk menyaring darah. Gagal ginjal kronis yang tidak terkontrol dapat menyebabkan penyakit ginjal stadium akhir. Selain itu, gagal ginjal kronis dapat menyebabkan penyakit lain, seperti penyakit jantung kronis. Pendekatan untuk mengobati gagal ginjal kronis adalah terapi nutrisi dengan menerapkan diet rendah garam dan protein. Studi kasus ini bertujuan untuk mengetahui manfaat diet rendah garam dan protein pada pasien gagal ginjal kronik. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu pendekatan study kasus dengan menggunakan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, penegakan diagnosa, perencanaan keperawatan, pelaksanaan dan evaluasi. Sampel yang digunakan dalam studi kasus ini yaitu 1 pasien dengan penyakit gagal ginjal kronik di ruang Asoka RSUD Margono Purwokerto. Kriteria pengambilan sampel adalah (1) pasien berjenis kelamin laki-laki atau perempuan, (2) pasien yang mengalami penyakit gagal ginjal kronik dan (3) pasien yang bersedia menjadi responden penelitian. Variabel terdiri dari dua variabel faktor eksogen yaitu Diet Rendah Garam Dan Diet Rendah Protein, kemudian satu variabel endogen yaitu Gagal Ginjal Kronik. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa anamnesa, observasi dan pemeriksaan fisik, studi dokumentasi dan instrument. Data dianalisis menggunakan cara analisis deskriptif. Hasil studi kasus yaitu diet rendah garam dan protein dapat dijadikan intervensi untuk pasien pasien gagal ginjal kronik karena dapat membantu mengurangi berbagai keluhan pada penderita gagal ginjal kronik seperti mengurangi mual dan muntah, mengurangi edema pada kaki serta dapat membantu mengontrol tekanan darah.

**Kata kunci** : *Diet Rendah Garam Dan Protein, Gagal Ginjal Kronik.*

### ABSTRACT

*Chronic kidney disease is kidney damage that lasts a long time and is characterized by reduced ability of the kidneys to filter blood. Uncontrolled chronic kidney failure can lead to end-stage kidney disease. In addition, chronic kidney failure can lead to other diseases, such as chronic heart disease. The approach to treating chronic kidney failure is nutritional therapy by adopting a diet low in salt and protein. This case study aims to determine the benefits of a low-salt and protein diet in patients with chronic kidney failure. The type of research used in this research is descriptive and qualitative. The approach taken in this study is a case study approach using nursing care which includes assessment, diagnosis, nursing planning, implementation and evaluation. The sample used in this case study was 1 patient with chronic kidney failure in the Ashoka room at Margono Hospital, Purwokerto. Sampling criteria were (1) male or female patients, (2) patients with chronic kidney failure and (3) patients who were willing to be research respondents. The variables consist of two exogenous factor variables, namely Low Salt Diet and Low Protein Diet, then one endogenous variable, namely Chronic Renal Failure. Data collection techniques used were anamnesis, observation and physical examination, documentation and instrument studies. Data was analyzed using a descriptive analysis method. The results of the case study, namely a diet low in salt and protein, can be used as an intervention for patients with chronic kidney failure because it can help reduce various complaints in patients with chronic kidney failure, such as reducing nausea and vomiting, reducing edema in the legs and can help control blood pressure.*

**Keywords** : *Low Salt And Protein Diet, Chronic Kidney Failure.*

## PENDAHULUAN

Ginjal merupakan organ yang sangat penting dalam sistem ekskresi dan sekresi, jika ginjal tidak menjalankan tugasnya maka pembuluh darah ginjal mengalami kerusakan, sehingga ginjal tidak dapat menjaga keseimbangan cairan dan zat kimia dalam tubuh. Zat kimia masuk ke dalam tubuh dan menyebabkan gagal ginjal (Anggraini and Fadila, 2022) (Siagian, 2018). Penyakit ginjal kronis didefinisikan sebagai kerusakan ginjal yang berlangsung lama (kronis) dan ditandai dengan berkurangnya kemampuan ginjal untuk menyaring darah (*Glomerular Filtration Rate/GFR*). Pasien dengan CKD seringkali tidak menunjukkan gejala atau tanda hingga sisa fungsi ginjal kurang dari 15% (Kusuma et al., 2019). Li et al., 2019 dalam (Afra, Dinda Nur et al., 2021) mengemukakan bahwa CRF yang tidak terkontrol secara kronis dapat menyebabkan penyakit ginjal stadium akhir. Selain itu, CRF dapat menyebabkan penyakit lain, seperti penyakit jantung kronis (PJK).

KDIGO dalam (Arianti et al., 2020) mengemukakan bahwa penyakit ginjal kronis mengacu pada kelainan pada struktur dan fungsi ginjal yang telah berlangsung lebih dari 3 bulan dan menyebabkan gangguan kesehatan. Gangguan kesehatan tersebut dapat diketahui dari tanda-tanda kerusakan ginjal, antara lain albuminuria > 30 mg/24 jam, kelainan sedimen urin (hematuria, sel darah merah, dll), kelainan elektrolit dan tubulus (asidosis tubulus ginjal, diabetes melitus nefrogenik, kalium ginjal dan magnesium, sindrom fanconi, proteinuria non albumin, sistinuria), kelainan ginjal yang terlihat pada histologi dan pencitraan, riwayat transplantasi ginjal dan penurunan GFR <60 mL/menit/1,73 m<sup>2</sup>.

Menurut data Indonesia, penyebab penyakit gagal ginjal kronik terbanyak adalah glomerulonefritis, infeksi saluran kemih (ISK), batu saluran kemih, nefropati diabetik, nefrosklerosis hipertensi dan penyakit ginjal polikis (Yogi, 2019). Hipertensi dengan persentase probabilitas 24%, diabetes 30%, glomerulonefritis 17%, pielonefritis kronis 5% dan penyebab terakhir yang tidak diketahui adalah 20% (Nurbadriyah and Kep, 2021). Selain itu, faktor gaya hidup seperti merokok, konsumsi minuman berenergi dan kopi juga mempengaruhi penyebab gagal ginjal (Diyono and Indriati, 2017).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) (2019), lebih dari 500 juta orang menderita CRF di seluruh dunia. Dengan kata lain, sekitar 1,5 juta orang harus hidup bergantung pada hemodialisis atau terapi pengganti ginjal, dengan insiden 105 (8%) dan masih meningkat setiap tahun (Elon, 2018). Menurut Survei Kesehatan Dasar, prevalensi gagal ginjal kronis di Indonesia adalah 0,38% atau 739.208 orang berusia lebih dari 15 tahun (RISKESDAS, 2018) (Widiastuti et al., 2021b).

Mahayundhari, 2018 dalam (Idzharrusman et al., 2022) mengemukakan banyak faktor yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik. Faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik antara lain karakteristik pasien, pengobatan hemodialisis, status kesehatan, depresi, dukungan keluarga, kecukupan hemodialisis dan nutrisi. Sedangkan menurut Li et al, 2019 dalam (Afra, Dinda Nur et al., 2021) mengemukakan bahwa pencegahan CRF adalah salah satu masalah terpenting dalam memperpanjang hidup pasien. Strategi pengendalian saat ini relatif konservatif dan bertujuan untuk menunda waktu dialisis dan mengurangi gejala dan tanda komorbiditas terkait CRF. Salah satu pendekatan untuk mengobati CKD adalah terapi nutrisi. Terapi nutrisi yang dapat diberikan pada pasien gagal ginjal kronik salah satunya yaitu dengan menerapkan diet rendah garam dan protein.

Jika pasien gagal ginjal kronik tidak membatasi garam berlebih dalam makanan, risiko berkembangnya hipertensi intradialisis sangat tinggi, yang merupakan prediktor yang buruk pada pasien gagal ginjal kronik (Yartin et al., 2019). Sedangkan menurut Suzanne et al., 2019 dalam (Widiastuti et al., 2021a) mengemukakan bahwa tanpa membatasi asupan garam, dapat meningkatkan retensi cairan dan menyebabkan pembengkakan di seluruh tubuh. Kondisi ini

meningkatkan tekanan darah dan membuat jantung bekerja lebih keras. Akumulasi cairan juga mencapai paru-paru, membuat pasien sesak napas. Secara tidak langsung, berat badan pasien juga meningkat tajam melebihi berat badan normal (0,5 kg/24 jam).

Menurut Garneata dan Mircescu dalam (Afra, Dinda Nur et al., 2021) mengemukakan bahwa asupan protein merupakan sumber penting dari toksin uremik, sehingga perubahan pola makan, terutama pembatasan protein, dianggap sebagai tindakan terapi yang penting untuk pasien CRF. Maka diet rendah protein (*Low Protein Diet*) (LPD, 0,6-0,8 g/kg/hari) dan bahkan diet sangat rendah protein (*Very Low Protein Diet*) (VLPD, 0,3-0,4 g/kg/hari) direkomendasikan kepada pasien GJK. Sehingga diet rendah protein sangat diperlukan tetapi dengan panduan agar tidak menyebabkan malnutrisi pada pasien gagal ginjal kronik. Protein yang dibatasi dapat membantu melindungi serta memperlambat terjadinya kerusakan pada ginjal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manfaat diet rendah garam dan protein pada pasien gagal ginjal kronik.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu pendekatan study kasus dengan menggunakan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, penegakan diagnosa, perencanaan keperawatan, pelaksanaan dan evaluasi. Lokasi penelitian ini dilakukan di ruang Asoka RSUD Margono Purwokerto. Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2023. Sampel yang digunakan dalam studi kasus ini yaitu 1 pasien dengan penyakit gagal ginjal kronik di ruang Asoka RSUD Margono Purwokerto. Kriteria pengambilan sampel adalah (1) pasien berjenis kelamin laki-laki atau perempuan, (2) pasien yang mengalami penyakit gagal ginjal kronik dan (3) pasien yang bersedia menjadi responden penelitian. Variabel terdiri dari dua variabel faktor eksogen yaitu Diet Rendah Garam Dan Diet Rendah Protein, kemudian satu variabel endogen yaitu Gagal Ginjal Kronik. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa anamnesa, observasi dan pemeriksaan fisik, studi dokumentasi dan instrument. Data dianalisis menggunakan cara analisis deskriptif.

## HASIL

### Pengkajian

Hasil Pemeriksaan Laboratorium

**Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Laboratorium**

| Pemeriksaan          | Hasil | Nilai Normal | Satuan              | Keterangan |
|----------------------|-------|--------------|---------------------|------------|
| <b>Darah Lengkap</b> |       |              |                     |            |
| Basofil              | 0.2   | 0-1          | %                   | Normal     |
| Batang               | 0.1   | 3-5          | %                   | Menurun    |
| Eosinofil            | 4.3   | 0.7-5.4      | %                   | Normal     |
| Limfosit             | 18.1  | 20.4-44.6    | %                   | Menurun    |
| Monosit              | 9.7   | 3.6-9.9      | %                   | Normal     |
| Segmen               | 67.6  | 50-70        | %                   | Normal     |
| <b>Darah Lengkap</b> |       |              |                     |            |
| Eritrosit            | 3.18  | 4.74-6.32    | 10 <sup>6</sup> /uL | Menurun    |
| Granulosit           | 3580  | 1500-8500    | /uL                 | Normal     |
| Hematokrit           | 29    | 40-51        | %                   | Menurun    |
| Hemoglobin           | 9.4   | 13.4-17.3    | g/dL                | Menurun    |
| <b>Hitung jenis</b>  |       |              |                     |            |
| Leukosit             | 5320  | 5070-11100   | /mm <sup>3</sup>    | Normal     |
| MCH                  | 29.5  | 24.2-31.2    | pg/cell             | Normal     |
| MCHC                 | 32.2  | 31.9-36.0    | g/dL                | Normal     |
| MCV                  | 91.7  | 73.4-91.0    | fL                  | Meningkat  |

|                      |           |               |        |           |
|----------------------|-----------|---------------|--------|-----------|
| MPV                  | 11        | 9,4-12,3      | fL     | Normal    |
| Neutrofil            | 3.7348066 | 0.78-3.53     | Rasio  | Meningkat |
| Limfosit Ratio       | 298342    |               |        |           |
| RDW                  | 17.1      | 11.3-14.6     | %      | Meningkat |
| Total Limfosit Count | 970       | 1000-4800     | /uL    | Menurun   |
| Trombosit            | 203000    | 185000-389000 | /uL    | Normal    |
| <b>Glukosa</b>       | 93.6      | 80-139        | mg/dL  | Normal    |
| <b>sewaktu</b>       |           |               |        |           |
| <b>Kalium</b>        | 5.5       | 3.5-5.1       | mmol/L | Meningkat |
| <b>Kreatinin</b>     | 7.44      | 0-1.2         | mg/dL  | Meningkat |
| <b>Natrium</b>       | 134       | 36-145        | mmol/L | Meningkat |
| <b>Ureum</b>         | 169       | 18-55         | mg/dL  | Meningkat |

#### Pemeriksaan X-Foto Polos Abdomen AP

- Pre peritoenal fat line kanan kiri baik
- Psoas line kanan kiri dan kontur kedua ginjal superposisi udara usus
- Tak tampak opasitas patologis pada cavum abdomen
- Tampak multipel opasitas bulat dengan central lusensi pada cavum pelvis sisi kanan-kiri = cenderung gambaran plebolith
- Jumlah dan distribusi udara usus baik
- Tak tampak dilatasi maupun distensi usus
- Tak tampak gambaran berring bone maupun coiled spring
- Tampak banyak fecal material pada hemiabdomen kanan-kiri
- Tak tampak free air

#### Analisa Data

**Tabel 2. Analisa Data**

| Waktu   | DATA DO/DS  | Masalah               | Penyebab                     | Paraf |
|---|---|-----------------------|------------------------------|-------|
| Senin, 06<br>Maret 2023<br>Pukul 09.00<br>WIB | DS:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Pasien mengeluh lemes</li> <li>Pasien mengatakan mual dan muntah</li> </ul> DO :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Pasien tampak lemes</li> <li>Tekanan darah : 140/80 mmHg</li> <li>Nadi : 85x/menit</li> <li>RR : 22x/menit</li> <li>Suhu : 36,5° C</li> <li>SPO2 : 99%</li> <li>Kreatinin : 7.44 mg/dL</li> <li>Ureum : 93.62 mg/dL</li> <li>Natrium : 169 mmol/L</li> </ul> | Nausea (D.0076)       | Gangguan biokimiawi          | Bagus |
| Senin, 06<br>Maret 2023<br>Pukul 09.30<br>WIB | DS :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Pasien mengatakan bahwa kedua kakinya bengkak</li> </ul> DO :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Kedua kaki tampak bengkak</li> <li>Tekanan darah : 140/80 mmHg</li> <li>Nadi: 85x/menit</li> <li>RR :22x/menit</li> <li>SPO2: 99%</li> <li>Kreatinin : 7.44 mg/dL</li> <li>Ureum : 169 mg/dL</li> <li>Natrium : 134 mmol/L</li> </ul>  | Hipervolemia (D.0022) | Kelebihan cairan dan natrium | Bagus |

### Diagnosa Keperawatan

Dari hasil analisa data maka masalah keperawatan yang dapat diangkat yaitu diagnosa 1 : nausea berhubungan dengan gangguan biokimiawi yang ditandai dengan pasien mengatakan lemas serta mual dan muntah. Diagnosa 2 : Hipervolemia berhubungan dengan kelebihan cairan dan natrium yang ditandai dengan pasien mengatakan bengkak pada kedua kaki.

### Intervensi

Tabel 3. Intervensi

| Waktu                                       | Dx.Kep  | SLKI   | SIKI   |
|---|---|--|--|
| Senin, 06<br>Maret 2023<br>Jam 10.00<br>WIB | Nausea berhubungan dengan gangguan biokimiawi (D.0076)                | Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam diharapkan nausea menurun dengan kriteria hasil :<br>Tingkat Nausea (L.08065)<br>1) Nafsu makan meningkat<br>2) Keluhan mual menurun<br>3) Perasaan ingin muntah menurun<br>4) Sensasi panas menurun<br>5) Pucat membaik | Manajemen mual (I.03117)<br>Observasi<br>1) Identifikasi pengalaman mual<br>2) Identifikasi faktor penyebab mual (mis: pengobatan dan prosedur)<br>3) Monitor mual (mis: frekuensi, durasi, dan tingkat keparahan)<br>Terapeutik<br>Kurangi atau hilangkan keadaan penyebab mual (makanan berprotein)<br>Edukasi<br>Anjurkan istirahat dan tidur yang cukup<br>Kolaborasi<br>Kolaborasi pemberian obat antiemetik, jika perlu                            |
| Senin, 06<br>Maret 2023<br>Jam 10.30<br>WIB | Hipervolemia berhubungan dengan kelebihan cairan dan natrium (D.0022) | Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam diharapkan eliminasi urin dapat membaik dengan kriteria hasil :<br>Keseimbangan cairan (L.05020)<br>1) Asupan cairan sedang<br>2) Keluaran urin meningkat<br>3) Edema menurun<br>4) Tekanan darah membaik                | Manajemen hipervolemia (I.03114)<br>Observasi<br>1) Periksa tanda dan gejala hipervolemia (mis: ortopnea, dispnea, edema, JVP/CVP meningkat, refleks hepatojugular positif, suara napas tambahan)<br>2) Identifikasi penyebab hipervolemia<br>3) Monitor intake dan output cairan<br>Terapeutik<br>Batasi asupan garam, protein dan cairan<br>Edukasi<br>Ajarkan cara membatasi garam, protein dan cairan<br>Kolaborasi<br>Kolaborasi pemberian diuretic |

### Implementasi

Pada tanggal 06-08 maret 2023 telah dilakukan implementasi keperawatan sesuai dengan intervensi yang telah disusun dan sesuai dengan terapi yang diberikan dari pihak rumah sakit. Tindakan yang dilakukan pada hari pertama tanggal 06 maret 2023 pada jam 10.00 WIB yaitu memonitor tanda-tanda vital pasien yaitu kesadaran pasien composmentis, tekanan

darah : 140/80 mmHg, N : 85x/menit. Suhu : 36,5° C, RR : 22x/menit, SPO2 : 99%. Pada jam 11.00 WIB mengidentifikasi pengalaman mual, berdasarkan identifikasi pasien tampak mual dan sedikit pucat. Pada jam 11.05 WIB mengidentifikasi factor penyebab mual, berdasarkan identifikasi pasien tampak mual saat perut terasa panas dan saat makan. Pada jam 11.10 WIB memonitor mual, berdasarkan monitor pasien mengatakan mual kurang lebih 4-5x dalam sehari dan muntah hanya 1x dalam sehari. Pada jam 11.15 WIB mengurangi atau hilangkan keadaan penyebab mual dengan cara mengurangi konsumsi protein, berdasarkan penjelasan pasien mengatakan mau mengurangi konsumsi protein agar cepat sembuh. 11.20 WIB menganjurkan istirahat dan tidur yang cukup tetapi pasien mengatakan saat mual kadang terbangun sehingga istirahat kurang cukup. Pada jam 11.25 WIB berkolaborasi pemberian obat antiemetik dengan pemberian terapi ondansetron dan omeprazole melalui intravena. Pada 11.30 WIB memeriksa tanda dan gejala hipervolemia, berdasarkan hasil pemeriksaan tampak kedua kaki bengkak dan kadar kreatinin 7.44 mg/dL, ureum 169 mg/dL, natrium 134 mmol/L. Pada jam 11.35 WIB mengidentifikasi penyebab hipervolemia, berdasarkan identifikasi pasien mengatakan sering mengkonsumsi daging dan makanan asin. Pada jam 11.40 WIB memonitor intake dan output cairan, berdasarkan monitor pasien mengatakan minum 6-7 gelas sehari sedangkan BAK 6-7x sehari ( kurang lebih BAK dalam sehari 800-1000 ml ). Pada jam 11.45 WIB membatasi asupan garam, protein dan cairan, berdasarkan penjelasan pasien mengatakan mau membatasi asupan garam, protein dan cairan agar cepat sehat Kembali. Pada jam 11.50 WIB mengajarkan cara membatasi garam, protein dan cairan dengan Pendidikan Kesehatan. Jam 11.55 WIB kolaborasi pemberian diuretic dengan furosemide 3x20 mg yang diberikan melalui intravena.

Tindakan yang dilakukan pada hari kedua tanggal 07 maret 2023 pada jam 08.00 WIB yaitu memonitor tanda-tanda vital pasien yaitu kesadaran pasien composmentis, tekanan darah : 130/80 mmHg, N : 85x/menit. Suhu : 36,5° C, RR : 22x/menit, SPO2 : 99%. Pada jam 09.00 WIB mengidentifikasi pengalaman mual, berdasarkan identifikasi mual mulai sedikit berkurang dan masih sedikit pucat. Pada jam 09.05 WIB mengidentifikasi factor penyebab mual, berdasarkan identifikasi pasien tampak mual saat perut terasa panas dan saat makan. Pada jam 09.10 WIB memonitor mual, berdasarkan monitor pasien mengatakan mual kurang lebih 2-3x dalam sehari dan sudah tidak muntah. Pada jam 09.15 WIB mengurangi atau hilangkan keadaan penyebab mual dengan cara mengurangi konsumsi protein kemudian pasien mengatakan sudah 2 hari mengurangi konsumsi protein dengan mengikuti cara yang sudah dijelaskan. 09.20 WIB menganjurkan istirahat dan tidur yang cukup kemudian pasien mengatakan sudah mulai bisa tidur. Pada jam 09.25 WIB berkolaborasi pemberian obat antiemetik dengan pemberian terapi ondansetron dan omeprazole melalui intravena. Pada 09.30 WIB memeriksa tanda dan gejala hipervolemia, berdasarkan hasil pemeriksaan tampak kedua kaki masih bengkak. Pada jam 09.35 WIB mengidentifikasi penyebab hipervolemia, berdasarkan identifikasi pasien mengatakan sering mengkonsumsi daging dan makanan asin tetapi selama 2 hari ini mengurangi konsumsi daging dan telur serta makanan yang terlalu asin. Pada jam 09.40 WIB memonitor intake dan output cairan, berdasarkan monitor pasien mengatakan minum 6-7 gelas sehari sedangkan BAK 6-7x sehari (kurang lebih BAK dalam sehari 800-1000 ml). Pada jam 09.45 WIB membatasi asupan garam, protein dan cairan, berdasarkan penjelasan pasien mengatakan mau membatasi asupan garam, protein dan cairan agar cepat sehat. Pada jam 09.50 WIB mengajarkan cara membatasi garam, protein dan cairan dengan Pendidikan Kesehatan (Pasien mengatakan selama 2 hari mengikuti cara yang sudah dijelaskan tentang membatasi garam, protein dan cairan ). Jam 09.55 WIB kolaborasi pemberian diuretic dengan furosemide 3x20 mg yang diberikan melalui intravena.

Tindakan yang dilakukan pada hari ketiga tanggal 08 maret 2023 pada jam 08.00 WIB yaitu memonitor tanda-tanda vital pasien yaitu kesadaran pasien composmentis, tekanan darah : 120/80 mmHg, N : 85x/menit. Suhu : 36,5° C, RR : 22x/menit, SPO2 : 99%. Pada jam

09.00 WIB mengidentifikasi pengalaman mual, berdasarkan identifikasi pasien sudah tidak mual dan tampak lebih fresh. Pada jam 09.05 WIB mengidentifikasi factor penyebab mual, berdasarkan identifikasi pasien sudah tidak mual saat makan. Pada jam 09.10 WIB memonitor mual, berdasarkan monitor pasien mengatakan sudah tidak mual. Pada jam 09.15 WIB mengurangi atau hilangkan keadaan penyebab mual dengan cara mengurangi konsumsi protein kemudian pasien mengatakan sudah 3 hari mengurangi konsumsi protein dengan mengikuti cara yang sudah dijelaskan. 09.20 WIB menganjurkan istirahat dan tidur yang cukup kemudian pasien mengatakan sudah bisa tidur nyenyak. Pada jam 09.25 WIB berkolaborasi pemberian obat antiemetik dengan pemberian terapi ondansetron dan omeprazole melalui intravena. Pada 09.30 WIB memeriksa tanda dan gejala hipervolemia, berdasarkan hasil pemeriksaan tampak bengkak pada kedua kaki mulai berkurang. Pada jam 09.35 WIB mengidentifikasi penyebab hipervolemia, berdasarkan identifikasi pasien mengatakan sering mengkonsumsi daging dan makanan asin tetapi selama 3 hari ini mengurangi konsumsi daging dan telur serta makanan yang terlalu asin . Pada jam 09.40 WIB memonitor intake dan output cairan, berdasarkan monitor pasien mengatakan minum 6-7 gelas sehari sedangkan BAK 6-7x sehari ( kurang lebih BAK dalam sehari 800-1000 ml ). Pada jam 09.45 WIB membatasi asupan garam, protein dan cairan, berdasarkan penjelasan pasien mengatakan mau membatasi asupan garam, protein dan cairan agar cepat sehat. Pada jam 09.50 WIB mengajarkan cara membatasi garam, protein dan cairan dengan Pendidikan Kesehatan ( Pasien mengatakan selama 3 hari mengikuti cara yang sudah dijelaskan tentang membatasi garam, protein dan cairan ). Jam 09.55 WIB kolaborasi pemberian diuretic dengan furosemide 3x20 mg yang diberikan melalui intravena.

### Evaluasi

Hasil evaluasi hari pertama tanggal 06 maret 2023, data subjektif pasien mengatakan mengatakan masih mual tetapi sudah tidak muntah, pasien mengatakan nafsu makan masih belum meningkat, pasien mengatakan perut masih kadang terasa panas ketika mual, pasien mengatakan bengkak pada kedua kaki. Data objektif, pasien tampak masih mual saat makan, pasien tampak belum nafsu makan, pasien tampak pucat, tampak bengkak pada kedua kaki, TD : 140/80 MmHg, Nadi : 85x/menit, Suhu : 36,5° C, SPO2 : 99%, Kadar kreatinin 7.44 mg/dL, kadar ureum 169 mg/dL, natrium 134 mmol/L. Masalah keperawatan nausea dan hipervolemia belum teratasi karena masih mengalami mual dan bengkak pada kedua kaki sehingga intervensi dilanjutkan.

Hasil evaluasi hari pertama tanggal 07 maret 2023, data subjektif pasien mengatakan mual sudah berkurang, pasien mengatakan mulai sedikit demi sedikit mau makan, pasien mengatakan perut masih kadang panas, pasien mengatakan kaki masih bengkak. Data objektif, pasien tampak masih kadang mual tetapi sudah tidak terlalu sering, pasien tampak sudah mau makan, pasien sudah tampak tidak terlalu pucat, %. kedua kaki tampak bengkak, TD : 130/80 MmHg, Nadi : 85x/menit, Suhu : 36,5° C, SPO2 : 99%. Masalah keperawatan nausea dan hipervolemia teratasi Sebagian karena masih sedikit mual dan bengkak pada kedua kaki sehingga intervensi dilanjutkan.

Hasil evaluasi hari pertama tanggal 08 maret 2023, data subjektif, pasien mengatakan sudah tidak mual dan muntah, pasien mengatakan nafsu makan sudah mulai meningkat, pasien mengatakan perut sudah tidak panas, pasien mengatakan bengkak pada kaki mulai berkurang. Data objektif, pasien tampak sudah tidak mual, pasien tampak nafsu makan, pasien sudah terlihat lebih fresh dari sebelumnya, bengkak pada kedua kaki tampak mulai berkurang, TD : 120/80 MmHg, Nadi : 85x/menit, Suhu : 36,5° C, SPO2 : 99%, kreatinin 5,56 mg/dL, ureum 93.62 mg/dL, natrium 134 mmol/L. Masalah keperawatan nausea dan

hipervolemia sudah teratasi tetapi intervensi diet rendah garam dan protein dilanjutkan secara mandiri oleh pasien agar cepat sehat.

## PEMBAHASAN

### Pengkajian

Pengkajian kasus didapatkan data yaitu seorang laki-laki berumur 52 tahun dengan penyakit gagal ginjal kronik. Menurut Yulianawati dalam (Sarastika et al., 2019) mengemukakan bahwa jenis kelamin laki-laki mempunyai kualitas hidup lebih buruk dibandingkan perempuan. Hal ini disebabkan oleh perbedaan pekerjaan, kebiasaan hidup, dan genetik. Kemudian menurut Nurcahayati dalam (Sarastika et al., 2019) mengemukakan bahwa semakin bertambahnya umur seseorang maka terjadi penurunan fungsi ginjal, ginjal menjadi kurang kemampuannya, pada usia 40 tahun akan terjadi penurunan laju filtrasi glomerulus, dan akhirnya berdampak terjadinya gagal ginjal kronik.

Pengkajian keluhan klien didapatkan hasil bahwa pasien mengeluh lemas, mual, muntah dan bengkak pada kedua kaki. Menurut Agoes et al., dalam (Mulyadi et al., 2022) mengemukakan bahwa pasien yang mengalami GJK akan menunjukkan gejala seperti terjadinya penurunan lemak tubuh, retensi air dalam jaringan, perubahan warna kulit tubuh, mual muntah, kelelahan, nyeri kepala tanpa sebab yang jelas serta adanya penumpukan zat yang tidak diperlukan lagi oleh tubuh. Gejala ini merupakan suatu fenomena universal yang terjadi pada pasien GJK yang mengalami gangguan renal progresif dan tidak dapat diperbaiki lagi.

Pengkajian riwayat penyakit terdahulu pasien pernah menderita diabetes mellitus dan hipertensi. Menurut KDOQI of National Kidney Foundation (2021), terdapat dua penyebab utama dari penyakit ginjal kronis yaitu diabetes mellitus dan tekanan darah tinggi (Coates et al., 2021 dalam Rahman et al., 2022). Menurut Yonata dalam (Rahman et al., 2022) mengemukakan bahwa secara global, penyebab gagal ginjal kronik terbanyak diabetes mellitus, diprediksi 30-40% menderita DM tipe 1 dan 20-30% DM tipe 2 akan mengalami nefropati dan berakhir gagal ginjal kronik. Sedangkan hipertensi (25,8%) merupakan penyebab kedua gagal ginjal kronik. Faktor resiko gagal ginjal kronik dari hipertensi 3,2 kali lebih besar daripada yang tidak mengalami hipertensi (Kementerian kesehatan republik Indonesia, 2020).

Pengkajian hasil laboratorium kreatinin 5.5 mg/dL dan ureum 93.62 mg/dL, hasil tersebut melebihi batas normal. Salah satu cara menegakkan diagnosis gagal ginjal dengan menilai kadar ureum dan kreatinin serum, karena kedua senyawa ini hanya dapat diekskresikan oleh ginjal. Tes ureum kreatinin selalu digunakan untuk melihat fungsi ginjal kepada pasien yang diduga mengalami gangguan pada organ ginjal (Theresia dalam Purnawinadi, 2021).

Menurut Indrasari dalam (Purnawinadi, 2021) mengemukakan bahwa Kreatinin adalah hasil perombakan keratin, semacam senyawa berisi nitrogen yang terutama ada dalam otot. Ureum merupakan produk akhir dari metabolisme protein di dalam tubuh yang diproduksi oleh hati dan dikeluarkan melalui urin. Pada gangguan ekskresi ginjal, pengeluaran ureum ke dalam urin terhambat sehingga kadar ureum meningkat dalam darah.

### Analisa Data

Hasil Analisa data diagnosis pertama yaitu data subjektif, pasien mengatakan lemas, mual dan muntah. Data objektif, pasien tampak lemas, Tekanan darah : 140/80 mmHg, Nadi : 85x/menit, RR : 22x/menit, Suhu : 36,5° C, SPO2 : 99%, Kreatinin : 7.44 mg/dL, Ureum : 169 mg/dL dan Natrium : 134 mmol/L. Dari data subjektif dan objektif pada analisa data tersebut dapat disimpulkan bahwa masalah keperawatan pada Tn. W yaitu Nausea dengan

penyebab gangguan biokimiawi. Hal ini sesuai penjelasan pada Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) tentang gejala mayor dan minor pada diagnosis nausea. Gejala mayor nausea yaitu, mual, merasa ingin muntah dan tidak berminat makan. Gejala minor nausea yaitu, merasa asam di mulut, sensasi panas/dingin, sering menelan, saliva meningkat, pucat, diaphoresis, takikardia, pupil dilatasi (Indonesia, 2016).

Hasil Analisa data diagnosis kedua yaitu data subjektif, pasien mengatakan bahwa kedua kakinya bengkak. Data objektif, kedua kaki tampak bengkak, Tekanan darah : 140/80 mmHg, Nadi : 85x/menit, RR : 22x/menit, Suhu : 36,5° C, SPO2 : 99%, Kreatinin : 7.44 mg/dL, Ureum : 169 mg/dL dan Natrium : 134 mmol/L. Dari data subjektif dan objektif analisa data tersebut dapat disimpulkan bahwa masalah keperawatan pada Tn. W yaitu hipervolemia dengan penyebab kelebihan cairan dan natrium. Hal ini sesuai penjelasan pada Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) tentang gejala mayor dan minor pada diagnosis hipervolemia. Gejala mayor hipervolemia yaitu, ortopnea, dispnea, paroxysmal nocturnal dyspnea (PND), Ederma anasarka dan/atau ederma perifer, berat badan meningkat dalam waktu singkat, jugular Venous Pressure (JVP) dan/atau Central Venous Pressure (CVP) meningkat, refleks hepatojugular positif. Gejala minor hipervolemia yaitu, ditensi vena jugularis, terdengar suara nafas tambahan, hepatomegaly, kadar Hb/Ht turun, oliguria, intake lebih banyak dari output (balans cairan positif), kongesti paru.

### Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya, baik yang berlangsung aktual maupun potensial (Sabrina, 2020). Diagnosa keperawatan prioritas pada Tn. W yaitu diagnosa pertama nausea berhubungan dengan gangguan biokimiawi. Nausea merupakan perasaan tidak nyaman pada bagian belakang tenggorokan atau lambung yang dapat mengakibatkan muntah (Baringbing, 2020). Sedangkan diagnosa kedua yaitu hipervolemia berhubungan dengan kelebihan cairan dan natrium. Hipervolemia merupakan peningkatan volume cairan intravaskular, interstitial, dan/atau intraselular (Sianturi, 2020).

### Intervensi

Intervensi yang dilakukan pada Tn. W untuk mengatasi permasalahan nausea disesuaikan dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SDKI) yaitu dilakukan selama 3x8 jam dengan melakukan manajemen mual (I.03117). Tindakan yang dilakukan antara lain pada tindakan observasi dilakukan identifikasi pengalaman mual, identifikasi penyebab mual dan monitor mual, untuk tindakan terapeutik yaitu kurangi atau hilangkan keadaan penyebab mual, untuk tindakan edukasi yaitu anjurkan istirahat dan tidur yang cukup, untuk tindakan kolaborasi yaitu pemberian obat antiemetik.

Manajemen mual adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengidentifikasi dan mengelola perasaan tidak enak pada bagian tenggorok atau lambung yang dapat menyebabkan muntah (SDKI, 2018). Manajemen mual yang difokuskan dalam kasus Tn. W yaitu Kurangi atau hilangkan keadaan penyebab mual yaitu diet rendah protein dengan cara mengurangi konsumsi protein karena apabila kelebihan protein dapat menyebabkan sekresi protein terganggu sehingga terjadi sindrom uremia serta gangguan keseimbangan asam basa yang mengakibatkan produksi asam lambung naik sehingga menyebabkan mual, kisaran diet rendah protein setiap harinya sekitar 0,6-0,8 g/kg BB.

Intervensi yang dilakukan pada Tn. W untuk mengatasi permasalahan hipervolemia disesuaikan dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SDKI) yaitu dilakukan selama 3x8 jam dengan melakukan manajemen hipervolemia (I.03114). Tindakan yang dilakukan antara lain pada tindakan observasi yaitu periksa tanda dan gejala hipervolemia, identifikasi penyebab hipervolemia, monitor intake dan output cairan, pada tindakan

terapeutik yaitu batasi asupan garam, protein dan cairan, pada tindakan edukasi yaitu ajarkan cara membatasi garam, protein dan cairan, pada tindakan kolaborasi lakukan pemberian diuretik.

Manajemen hipervolemia adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengidentifikasi dan mengelola kelebihan volume cairan intravaskuler dan ekstraseluler serta mencegah terjadinya komplikasi (Maharani, 2020). Manajemen hipervolemia yang difokuskan dalam kasus Tn. W yaitu diet rendah garam dan protein. Diet rendah garam yang dianjurkan perharinya yaitu kurang dari 6 g garam atau sekitar 1 sendok teh per hari sedangkan diet rendah protein perharinya yaitu 0,6-0,8 g/kg BB.

### **Implementasi**

Implementasi keperawatan yang dilakukan pada Tn. W dengan diagnosa nausea berhubungan dengan gangguan biokimiawi dan hipervolemia berhubungan dengan kelebihan cairan dan natrium dilakukan selama 3 hari dari tanggal 06 maret 2023 sampai dengan 08 maret 2023. Implementasi dilakukan sesuai dengan intervensi keperawatan yang telah dibuat, dengan melakukan manajemen mual dan manajemen hipervolemia yang difokuskan pada diet rendah garam dan protein.

Diet rendah garam adalah diet yang mengatur asupan natrium yang berlebihan, terutama dalam bentuk natrium klorida. Peran natrium dalam tubuh merupakan salah satu elektrolit yang mengontrol aliran cairan yang masuk dan keluar sel. Natrium juga penting untuk pengaturan tekanan dan volume darah, transmisi saraf, kontraksi otot, keasaman darah dan cairan tubuh. Namun, kadar natrium yang tinggi berkontribusi pada hipertensi, edema, gagal jantung, edema paru dan tentu saja, kerusakan lebih lanjut pada fungsi ginjal. Ketika fungsi ginjal menurun, kemampuan ginjal untuk mengeluarkan natrium juga menurun. Jika pasien gagal ginjal kronik tidak membatasi asupan garam yang berlebihan melalui makanan, maka resiko terjadi hipertensi intra dialitik sangat tinggi yang merupakan salah satu prediktor yang buruk pada pasien GGK ( Mc Mahon, Bauer, & Campbell dalam Yartin et al., 2019). Di Indonesia melalui Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menganjurkan kurang dari 6 g garam atau sekitar 1 sendok teh per hari ( Kemenkes, 2019 dalam Yartin et al., 2019).

Diet rendah protein adalah pola makan yang membatasi protein dalam makanan yang dikonsumsi setiap harinya. Diet rendah protein dapat melindungi ginjal dan menunda kerusakan ginjal dengan mengurangi albuminuria dan fibrosis ginjal ( Li, et al, 2019 dalam Afra, Dinda Nur et al., 2021). Diet rendah protein yang dianjurkan perharinya yaitu sekitar 0,6-0,8 g/kg BB.

### **Evaluasi**

Evaluasi merupakan tahap akhir yang bertujuan untuk menilai apakah tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau tidak untuk mengatasi suatu masalah (Meirisa dalam Sitanggang, 2018). Berdasarkan hasil keperawatan selama 3x8 jam didapatkan hasil yaitu data subjektif, pasien mengatakan sudah tidak mual dan muntah, pasien mengatakan nafsu makan sudah mulai meningkat, pasien mengatakan perut sudah tidak panas, pasien mengatakan bengkak pada kaki mulai berkurang. Data objektif, pasien tampak sudah tidak mual, pasien tampak nafsu makan, pasien sudah terlihat lebih fresh dari sebelumnya, bengkak pada kedua kaki tampak mulai berkurang, TD : 120/80 MmHg, Nadi : 85x/menit, Suhu : 36,5° C, SPO2 : 99%, kreatinin 5,56 mg/dL, ureum 93.62 mg/dL, natrium 134 mmol/L.

Diet rendah garam dan protein dapat membantu meningkatkan derajat kesehatan pada pasien gagal ginjal kronik. Pemberian diet dilakukan dengan cara melakukan Pendidikan kesehatan tentang diet rendah garam dan protein. Pemberian diet rendah garam dapat berpengaruh terhadap kontrol tekanan darah serta dapat membantu meringankan kerja jantung dan mengontrol natrium didalam tubuh, hal ini sesuai dengan pendapat dari

(Ningtyas *et al.*, 2019b) rendah pada pasien gagal ginjal dapat berpengaruh terhadap kerja jantung, dimana jantung bisa memompa darah lebih rileks sehingga dapat disalurkan keseluruh tubuh dengan baik sehingga pasien tersebut tidak mengalami peningkatan tekanan darah dan kelebihan natrium di dalam urine.

Pemberian diet rendah protein pada pasien gagal ginjal kronik karena apabila kelebihan protein maka dapat menyebabkan sekresi protein terganggu sehingga terjadi sindrom uremia serta gangguan keseimbangan asam basa yang mengakibatkan produksi asam lambung naik sehingga menyebabkan mual, hal ini sesuai penelitian dari (Ningtyas *et al.*, 2019a) bahwa asupan protein sangat mempengaruhi proses penyembuhan dari penderita gagal ginjal. Penurunan fungsi ginjal mengakibatkan ginjal tidak bisa mengeluarkan produk sisa hasil metabolisme protein seperti ureum dan kreatinin. Penumpukan ureum dan kreatinin di dalam tubuh menyebabkan gangguan multi sistem termasuk pada organ gastrointestinal seperti mual dan muntah.

## KESIMPULAN

Pengkajian asuhan keperawatan pada Tn. W yang kemudian dilakukan Analisa data sehingga diperoleh 2 masalah prioritas yaitu nausea berhubungan dengan gangguan biokimiaawi dan hipervolemia berhubungan dengan kelebihan cairan dan natrium. Hasil pengkajian awal pada Tn. W yaitu data subjektif pasien mengatakan mengatakan masih mual tetapi sudah tidak muntah, pasien mengatakan nafsu makan masih belum meningkat, pasien mengatakan perut masih kadang terasa panas ketika mual, pasien mengatakan bengkak pada kedua kaki. Data objektif, pasien tampak masih mual saat makan, pasien tampak belum nafsu makan, pasien tampak pucat, tampak bengkak pada kedua kaki, TD : 140/80 MmHg, Nadi : 85x/menit, Suhu : 36,5° C, SPO2 : 99%, Kadar kreatinin 7.44 mg/dL, kadar ureum 169 mg/dL, natrium 134 mmol/L.

Hasil evaluasi akhir pada Tn. W yaitu data subjektif, pasien mengatakan sudah tidak mual dan muntah, pasien mengatakan nafsu makan sudah mulai meningkat, pasien mengatakan perut sudah tidak panas, pasien mengatakan bengkak pada kaki mulai berkurang. Data objektif, pasien tampak sudah tidak mual, pasien tampak nafsu makan, pasien sudah terlihat lebih fresh dari sebelumnya, bengkak pada kedua kaki tampak mulai berkurang, TD : 120/80 MmHg, Nadi : 85x/menit, Suhu : 36,5° C, SPO2 : 99%, kreatinin 5,56 mg/dL, ureum 93.62 mg/dL, natrium 134 mmol/L.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian diet rendah garam dan protein dapat dijadikan intervensi untuk pasien pasien gagal ginjal kronik, meskipun tidak sepenuhnya menyembuhkan penyakitnya tetapi diet tersebut dapat membantu mengurangi berbagai keluhan pada penderita gagal ginjal kronik seperti mengurangi mual dan muntah, mengurangi edema pada kaki serta dapat membantu mengontrol tekanan darah.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, karena itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang terkait dan banyak membantu dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIA-N) ini

## DAFTAR PUSTAKA

Afra, Dinda Nur Et Al. (2021), "Diet Rendah Protein Dengan Penambahan Suplemen Kombinasi Asam Amino Esensial Dan Ketoanalog Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis", *Farmaka*, Vol. 19 No. 4, Pp. 1–8.

- Anggraini, S. And Fadila, Z. (2022), “Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Dialisis Di Asia Tenggara: A Systematic Review”, *Hearty: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Vol. 11 No. 1, Pp. 77–83.
- Arianti Et Al. (2020), “Karakteristik Faktor Risiko Pasien Chronic Kidney Disease (Ckd) Yang Menjalani Hemodialisa Di Rs X Madiun”, *Biomedika*, Vol. 12 No. 1, Pp. 36–43, Doi: 10.23917/Biomedika.V12i1.9597.
- Baringbing, J.O. (2020), “Diagnosa Keperawatan Sebagai Bagian Penting Dalam Asuhan Keperawatan”, *Osf Preprints*.
- Diyono, D. And Indriati, R. (2017), “Analisis Gaya Hidup (Lifestyle) Sebagai Faktor Resiko Penyakit Gagal Ginjal Kronis”, *Kosala: Jurnal Ilmu Kesehatan*, Vol. 5 No. 2.
- Elon, Y. (2018), “Pengalaman Pasien Gagal Ginjal Kronik Dalam Menjalani Hemodialisis Di Rumah Sakit Advent Bandung”, *Jurnal Skolastik Keperawatan*, Vol. 4 No. 2, Pp. 104–120.
- Idzharrusman Et Al. (2022), “Jurnal Keperawatan Bsi, Vol. 10 No. 1 April 2022”, Vol. 10 No. 1, Pp. 61–69.
- Indonesia, P.P.N. (2016), “Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia”, *Jakarta: Ppni*.
- Kusuma Et Al. (2019), *Mengenal Penyakit Ginjal Kronis Dan Perawatannya*.
- Maharani, L.A.D.P. (2020), “Gambaran Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisis Dengan Hipervolemia Di Ruang Hemodialisa Rsd Mangusada Badung Tahun 2020”, *Poltekkes Denpasar Jurusan Keperawatan*.
- Mulyadi Et All. (2022), “Gejala Gagal Ginjal Kronik”, Vol. 5, Pp. 1–6.
- Ningtyas Et Al. (2019a), “Efektifitas Asuhan Gizi Terhadap Kepatuhan Asupan Natrium Dan Protein Pada Pasien Hipertensi Dengan Gagal Ginjal Kronik Di Rsud Dr. Saiful Anwar Malang”, *Majalah Kesehatan*, Vol. 6 No. 3, Pp. 196–205, Doi: 10.21776/Ub.Majalahkesehatan.2019.006.03.5.
- Ningtyas, I., Sudardjo, M.P., Nafisah, N., Sukarlin, S. And Kusumastuty, I. (2019b), “Efektifitas Asuhan Gizi Terhadap Kepatuhan Asupan Natrium Dan Protein Pada Pasien Hipertensi Dengan Gagal Ginjal Kronik Di Rsud Dr. Saiful Anwar Malang”, *Majalah Kesehatan Fkub*, Vol. 6 No. 3, Pp. 196–205.
- Nurbadiyah, W.D. And Kep, M. (2021), *Asuhan Keperawatan Penyakit Ginjal Kronis Dengan Pendekatan 3s*, Literasi Nusantara.
- Purnawinadi. (2021), “Peran Hemodialisis Terhadap Kadar Kreatinin Darah Pasien Gagal Ginjal Kronik”, *Klabat Journal Of Nursing*, Vol. 3 No. 1, P. 28, Doi: 10.37771/Kjn.V3i1.534.
- Rahman Et All. (2022), “Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Komorbid Diabetes Melitus Dan Hipertensi Yang Menjalani Hemodialisa”, *Menara Medika*, Vol. 5 No. 1, Pp. 121–127, Doi: 10.31869/Mm.V5i1.3541.
- Sabrina, A. (2020), “Diagnosa Keperawatan Dalam Asuhan Keperawatan”, *Osf Preprints*.
- Sarastika Et All. (2019), “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik (Ggk) Yang Menjalani Terapi Hemodialisa Di Rsu Royal Prima Medan”, *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/Bb Medan*, Vol. 4 No. 1, P. 53, Doi: 10.34008/Jurhesti.V4i1.93.
- Siagian, Y. (2018), “Status Nutrisi Pasien Hemodialisa Di Rumah Sakit Umum Daerah”, *Jurnal Keperawatan Silampari*, Vol. 2 No. 1, Pp. 300–314, Doi: 10.31539/Jks.V2i1.320.
- Sianturi, W.A. (2020), “Diagnosa Dalam Keperawatan”, *Osf Preprints*.
- Sitanggang. (2018), “Tujuan Evaluasi Dalam Keperawatan”, *Journal Proses Dokumentasi Asuhan Keperawatan*, Vol. 1 No. 5, Pp. 1–23.
- Widiastuti, A., Ulkhasanah, M.E., Wijayanti, F.E.R. And Ansari, F.P. (2021a), “Diet Rendah Garam Pada Pasien Gagal Ginjal: Literature Riview”, *Prosiding Seminar Informasi*

*Kesehatan Nasional*, Pp. 73–82.

Widiastuti Et Al. (2021b), “Diet Rendah Garam Pada Pasien Gagal Ginjal : Literature Review”, *Prosiding Seminar Informasi Kesehatan Nasional (Sikesnas)*, Pp. 73–82.

Yartin Et Al. (2019), “Intervensi Diet Rendah Garam Pada Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisis: Review Literatur”, *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, Vol. 4 No. 2, Pp. 47–55, Doi: 10.30651/Jkm.V4i2.3097.

Yogi, A.M. (2019), “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik (Ggk) Dalam Pemenuhan Kebutuhan Aman Dan Nyaman: Kecemasan”, *Stikes Kusuma Husada Surakarta*.