

**PENGARUH KONSELING GIZI MENGGUNAKAN MEDIA *BOOKLET*
TERHADAP PENGETAHUAN DAN ASUPAN NATRIUM PADA
PASIEN RAWAT JALAN PENYAKIT GINJAL KRONIK
DENGAN HEMODIALISA DI RSUD
KOTA PADANG PANJANG**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Studi Sarjana Gizi



Oleh:

RIEN ALDHILA SARI

NIM : 2020273055

**PROGRAM STUDI S1 GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PERINTIS INDONESIA
2022**

PERNYATAAN PERSETUJUAN

PENGARUH KONSELING GIZI MENGGUNAKAN MEDIA *BOOKLET*
TERHADAP PENGETAHUAN DAN ASUPAN NATRIUM PADA
PASIEAN RAWAT JALAN PENYAKIT GINJAL KRONIK
DENGAN HEMODIALISA DI RSUD
KOTA PADANG PANJANG

Yang dipersiapkan dan dipertahankan oleh :

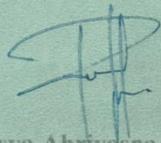
RIEN ALDHILA SARI

NIM : 2020273055

Skripsi ini telah disetujui, diperiksa, dan dipertahankan dihadapan tim
penguji Skripsi Program Studi S1 Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Perintis Indonesia

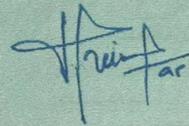
Komisi

Pembimbing I



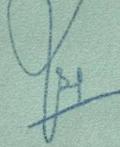
Risya Abriyasna, S.Gz, M.Gz
NIDN : 1016119201

Pembimbing II



Tika Dwita Adfar, S.ST, M.Biomed
NIDN : 1018039001

Ketua Prodi S1 Gizi



Widia Dara, SP, MP
NIDN : 1001026801

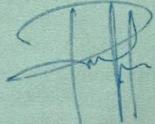
PERNYATAAN PENGESAHAN

PENGARUH KONSELING GIZI MENGGUNAKAN MEDIA *BOOKLET*
TERHADAP PENGETAHUAN DAN ASUPAN NATRIUM PADA
PASIEN RAWAT JALAN PENYAKIT GINJAL KRONIK
DENGAN HEMODIALISA DI RSUD
KOTA PADANG PANJANG

Disusun oleh :
RIEN ALDHILA SARI
NIM: 2020273055

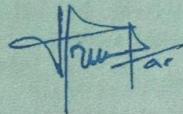
Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan dihadapan tim penguji Skripsi
Program Studi S1 Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Perintis Indonesia
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima
Pada Tanggal Maret 2022

Pembimbing I



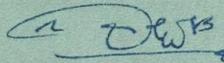
Risya Ahrivasna, S.Gz, M.Gz
NIDN: 1016119201

Pembimbing II



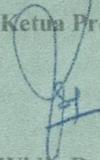
Tika Dwita Adfar, S.ST, M.Biomed
NIDN: 1018039001

Penguji



Dr. Eva Yuniritha, M. Biomed
NIP: 196406031994032002

Ketua Prodi S1 Gizi



Widia Dara, SP, MP
NIDN: 1001026801

PROGRAM STUDI SARJANA GIZI

Skripsi, Maret 2022

Rien Aldhila Sari

Pengaruh konseling gizi menggunakan media *booklet* terhadap pengetahuan dan asupan natrium pasien rawat jalan penyakit ginjal kronis dengan Hemodialisa di RSUD Kota Padang Panjang.

Xv 64 halaman + 8 Tabel + 3 Gambar + 8 Lampiran

ABSTRAK

Penyakit Ginjal Kronik adalah hilangnya fungsi ginjal secara progresif selama periode bulan atau tahun. Salah satu tindakan terhadap pasien Penyakit Ginjal Kronik adalah dengan Hemodialisis. Dimana untuk menjalani terapi ini pasien perlu melakukan perubahan dalam menjalankan diet dan asupan natrium terkait fungsi ginjal yang sudah digantikan oleh mesin yang menyaring darah dari toksin di dalam tubuhnya. Ketidaktahuan pasien PGK dengan penyakitnya dan ketidakpatuhan terhadap diet hemodialisa mengakibatkan penurunan derajat kesehatan yang berujung pada kematian. Untuk itu diperlukan konseling gizi yang merupakan salah satu upaya dalam meningkatkan pengetahuan terkait penyakit dan kepatuhan diet hemodialisa. Dalam hal ini diperlukan media yang tepat untuk mendukung konseling gizi berupa *booklet* yang menurut penelitian terdahulu mampu meningkatkan pengetahuan responden. Maka dari itu peneliti tertarik untuk melihat pengaruh konseling gizi dengan media *booklet* terhadap pengetahuan dan asupan natrium pasien rawat jalan PGK dengan Hemodialisa di RSUD Kota Padang Panjang.

Jenis penelitian menggunakan studi *Quasy-eksperimen* dengan rancangan *one group pre test-post test*. Pada penelitian ini dilakukan observasi pertama (*pre test*) sehingga peneliti dapat melihat perbedaan atau menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah perlakuan (*post test*). Desain ini merupakan desain penelitian yang hanya mempergunakan kelompok eksperimen saja, tanpa kelompok kontrol (pembanding).

Terdapat perbedaan pengetahuan pasien penyakit ginjal kronik dengan hemodialisa sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi dengan media *booklet* pada pasien rawat jalan penyakit ginjal kronik di RSUD Kota Padang Panjang dengan nilai kenaikan skor pengetahuan sebesar 15,39 dan p-value 0,000 ($p < 0,05$). Serta terdapat perbedaan jumlah penurunan asupan natrium sebesar 747,8 miligram dan p-value 0,000 ($p < 0,05$).

Diharapkan bagi ahli gizi yang bekerja di Rumah Sakit agar dapat memberikan kontribusi tentang pengaruh konseling gizi menggunakan media *booklet* terhadap peningkatan pengetahuan dan kepatuhan diet yang tepat bagi pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa ataupun untuk semua penyakit degeneratif yang butuh pemberian edukasi yang komprehensif demi peningkatan kualitas hidup pasien.

Kata kunci : konseling gizi, booklet, pengetahuan, asupan natrium

Daftar Pustaka 28 (2016 - 2020)

NUTRITIONAL STUDY PROGRAM

Skripsi, March 2022

Rien Aldhila Sari

The effect of nutritional counseling using booklet media on knowledge and sodium intake of chronic kidney disease outpatients with hemodialysis at Padang Panjang City Hospital.

Xv 64 page 8 Table 3 Figure 8 Appendix

ABSTRACT

Chronic kidney disease (CKD) is a progressive loss of kidney function over a period of months or years. One of the actions for patients with Chronic Kidney Failure is Hemodialysis. Where to undergo this therapy, patients need to make changes in their diet and sodium intake related to kidney function, which has been replaced by a machine that filters blood from toxins in the body. Nutrition counseling is an effort to increase knowledge to be able to limit individual sodium intake. Appropriate media are needed to support nutritional counseling in order to increase the knowledge of patients and their families for their survival. Therefore, researchers are interested in seeing the effect of nutritional counseling with booklet media on knowledge and sodium intake of CKD outpatients with hemodialysis at Padang Panjang City Hospital.

The method of this research is a Quasy-experimental study with a one group pre-test-post-test design. In this study, the first observation (pre test) was carried out so that researchers could see the differences or test the changes that occurred after the treatment. This design is a research design that only uses the experimental group, without a control (comparison) group.

There is a difference in the knowledge of patients with chronic kidney failure with hemodialysis before and after being given nutritional counseling with booklet media for chronic kidney disease outpatients at Padang Panjang City Hospital with an increase in knowledge score of 15,39 and p-value 0,000 ($p < 0,05$). And also a difference in the sodium intake with a decrease score 747,8 miligram and p-value 0,000 ($p < 0,05$)

It is hoped that nutritionists who work in hospitals can contribute to the effect of nutritional counseling using booklet media on increasing knowledge and proper dietary compliance for patients with chronic kidney failure on hemodialysis or for all degenerative diseases that require comprehensive education to improve quality of life. patient.

Keywords: nutrition counseling, booklet, knowledge, sodium intake

Bibliography 28 (2016 - 2020)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Rien Aldhila Sari
NIM : 2020273055
Tempat/Tanggal Lahir : Bukittinggi/ 22 Agustus 1989
Agama : Islam
Status Perkawinan : Menikah
Alamat : Jalan KH. Agus Salim RT 23 Kelurahan Guguk
Malintang Kec. Padang Panjang Timur
Nama Orang Tua
Ayah : Damsyik Amir
Ibu : Marheinis, S. Pd
Email : rienaldhilaria@gmail.com

Riwayat Pendidikan:

1. SD No.11 Kampung Baru Batusangkar
Tahun 1995 s/d 2001
2. SMPN 1 Batusangkar Batusangkar
Tahun 2001 s/d 2004
3. SMAN 2 Padang Panjang Padang Panjang
Tahun 2004 s/d 2007
4. Jurusan Gizi Poltekkes Padang Siteba - Padang
Tahun 2007 s/d 2010

Pengalaman Kerja:

1. 2011-2013 Sebagai Nutrisionis di UPT Puskesmas Tidar Kuranji,
Kecamatan Maro Sebo Ilir Kabupaten Muara Bulian Jambi
2. 2014-Sekarang Sebagai Ahli Gizi Rumah Sakit Umum Daerah
RSUD Kota Padang Panjang

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT karena segala nikmat dan karunia-Nya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Konseling Gizi Menggunakan Media *Booklet* terhadap Pengetahuan dan Asupan Natrium Pada Pasien Rawat Jalan Penyakit Ginjal Kronik dengan Hemodialisa di RSUD Kota Padang Panjang”. Penulis juga tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Yendrizal Jafri, S.Kep, M.Biomed selaku rektor Universitas Perintis Indonesia
2. Bapak Dr.rer.nat. Ikhwan Resmala Sudji, S.Si, M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Perintis Indonesia
3. Ibu Widia Dara, SP, MP selaku Ketua Prodi Jurusan Gizi Universitas Perintis Indonesia
4. Ibu Risya Ahriyasna, S.Gz, M.Gz selaku pembimbing I dan Ibu Tika Dwita Adfar, S.ST, M.Biomed selaku pembimbing II yang senantiasa meluangkan waktu dan memberikan saran yang sangat membangun dalam penyusunan skripsi ini
5. Dr. Eva Yunirita S.St, M.Biomed selaku penguji yang telah mengarahkan dan memberi masukan serta motivasi sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.

6. Seluruh Dosen, staf pengajar Universitas Perintis Indonesia serta semua pihak baik yang secara langsung ataupun tidak langsung yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Teristimewa buat Keluarga tercinta yang telah memberikan motivasi dalam semua tahapan yang telah dilalui.
8. Rekan-rekan Mahasiswa/i Universitas Perintis Indonesia Padang yang telah memberikan dorongan moril terhadap peneliti dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Penulis sangat menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, dimana terdapat banyak kekurangan dan kelemahan. Oleh sebab itu penulis sangat mengharapkan masukan, kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Padang, Maret 2022

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. LATAR BELAKANG	1
1.2. RUMUSAN MASALAH	3
1.3. TUJUAN PENELITIAN.....	4
3.1.1 Tujuan Umum.....	4
3.1.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 MANFAAT PENELITIAN.....	5
1. Bagi Peneliti	5
2. Bagi Masyarakat	5
3. Bagi RSUD Kota Padang Panjang.....	5
4. Bagi Organisasi Profesi.....	5
1.4. RUANG LINGKUP PENELITIAN	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Ginjal.....	7
2.2 Penyakit Ginjal Kronis.....	15
2.3 Hemodialisa.....	17
2.4 Konseling Gizi.....	18
2.5 Media konseling gizi.....	26
2.6 Pengetahuan.....	30

2.7	Kerangka teori	32
2.8	Kerangka konsep	33
2.9	Definisi operasional	33
2.10	Hipotesis.....	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		36
3.1	Desain Penelitian	36
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	36
3.3	Populasi dan Sampel	37
3.4	Pelaksanaan Intervensi.....	38
3.5	Jenis dan Cara Pengumpulan Data	40
3.6	Cara Pengolahan Data.....	40
BAB IV HASIL PENELITIAN.....		43
4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	43
4.2	Analisis Univariat.....	46
4.3	Analisis Bivariat	48
BAB V PEMBAHASAN		51
5.1	Keterbatasan Penelitian.....	51
5.2	Pengetahuan Pasien Rawat Jalan Penyakit Ginjal Kronis dengan Hemodialisa Sebelum dan Sesudah Pemberian Konseling Gizi di RSUD Kota Padang Panjang	52
5.3	Asupan Natrium Pasien Rawat Jalan Penyakit Ginjal Kronis dengan Hemodialisa Sebelum dan Sesudah Pemberian Konseling Gizi di RSUD Kota Padang Panjang	54
5.4	Perbedaan Pengetahuan Pasien Rawat Jalan Penyakit Ginjal Kronis dengan Hemodialisa Sebelum dan Sesudah Pemberian Konseling Gizi di RSUD Kota Padang Panjang	56
5.5	Perbedaan Asupan Natrium Pasien Rawat Jalan Penyakit Ginjal Kronis dengan Hemodialisa Sebelum dan Sesudah Pemberian Konseling Gizi di RSUD Kota Padang Panjang	57
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		60
6.1	Kesimpulan.....	60
6.2	Saran	62

DAFTAR PUSTAKA 63

DAFTAR TABEL

Tabel 2 1 Kandungan Natrium Beberapa Bahan Makanan.....	12
Tabel 2 2 Derajat dan Progresivitas PGK	16
Tabel 2 3 Definisi Operasional Pengaruh Konseling Gizi Menggunakan Media Booklet terhadap Pengetahuan dan Asupan Natrium Pada Pasien PGK ...	33
Tabel 4 1 Distribusi Karakteristik Responden di Ruang Hemodialisa RSUD Kota Padang Panjang.....	44
Tabel 4 2 Distribusi Nilai Rerata Skor Pengetahuan Pasien Rawat Jalan PGK dengan Hemodialisa di RSUD Kota Padang Panjang Tahun 2022	46
Tabel 4 3 Distribusi Rerata Jumlah Asupan Natrium Pasien Rawat Jalan PGK dengan Hemodialisa di RSUD Kota Padang Panjang Tahun 2022	48
Tabel 4 4 Perbedaan Pengetahuan Pasien Rawat Pasien Rawat Jalan PGK dengan Hemodialisa di RSUD Kota Padang Panjang Tahun 2022	49
Tabel 4 5 Perbedaan Jumlah Asupan Natrium Pasien Rawat Jalan PGK dengan Hemodialisa di RSUD Kota Padang Panjang Tahun 2022	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	32
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep	33
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 permohonan untuk menjadi responden	67
Lampiran 2 Informed Consent.....	68
Lampiran 3 Karakteristik Responden dan Kuesioner Pengetahuan	69
Lampiran 4 Formulir Food Recall 24 Jam	69
Lampiran 5 Uji normalitas	75
Lampiran 6 Distribusi Frekuensi	76
Lampiran 7 Analisis Univariat	78
Lampiran 8 Dokumentasi	81

DAFTAR SINGKATAN

PGK	: Penyakit Ginjal Kronik
GFR	: <i>Glomerular Filtration Rate</i>
KDIGO	: <i>Kidney Disease Improving Global Outcome</i>
NaCl	: Natrium Chlorida
ISNA	: <i>Indonesian Sport Nutritionist Association</i>
PTM	: Penyakit Tidak Menular
MSG	: <i>Monosodium Glutamat</i>
ESRD	: <i>End Stage Renal Disease</i>
BBLR	: Berat Bayi Lahir Rendah
LFG	: Laju Filtrasi Glomerulus
HD	: Hemodialisis
GGK	: Gagal Ginjal Kronis
PAGT	: Proses Asuhan Gizi Terstandar
NCP	: <i>Nutrition Care Proses</i>
ADIME	: <i>Assesment, Diagnosis, Intervention, Monitoring and Evaluation</i>
PES	: <i>Problem, Etiology, Sign and Symptom</i>

BAB I

PENDAHULUAN

5.1.LATAR BELAKANG

Penyakit Ginjal dibagi menjadi 2 diantaranya Penyakit Ginjal Akut dan penyakit Ginjal Kronik, Penyakit Ginjal Kronik (PGK) dalam Surya tahun 2019 adalah hilangnya fungsi ginjal secara progresif selama periode bulan atau tahun. Dimana setiap ginjal memiliki nefron yaitu bagian terkecil pada ginjal sebagai filter kecil yang berjumlah sekitar satu juta.

Global Burden of Disease tahun 2020 menyatakan bahwa Penyakit Ginjal Kronik merupakan peringkat 27 dalam daftar jumlah total kematian di seluruh dunia pada tahun 1990, namun meningkat menjadi peringkat 18 pada tahun 2010 dan terus menunjukkan peningkatan peringkat kematian ke- 12 hingga tahun 2017 dengan 697,5 juta kasus dengan prevalensinya diperkirakan sebesar 9,1% populasi dunia. Dengan penyakit ginjal kronik tahap 1-2 sebanyak 5%, tahap 3 sebanyak 3,9%, tahap 4 sebanyak 0,16%, tahap 5 sebanyak 0,07%, dialysis sebanyak 0,041% dan transplantasi ginjal sebanyak 0.011%. Sedangkan untuk Indonesia memiliki lebih dari 10 juta kasus Penyakit Ginjal Kronik.

Berdasarkan Riskesdas 2018 prevalensi penyakit ginjal kronik berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun adalah 3,8%. Kecendrungan prevalensi PGK berdasarkan wawancara tahun 2013 (2,8%) meningkat dibandingkan dengan tahun 2018.

Penyakit Ginjal Kronik merupakan gangguan fungsi Ginjal yang progresif dan tidak dapat pulih kembali, tubuh tidak mampu memelihara metabolisme serta gagal dalam menyeimbangi cairan dan elektrolit yang berakibat terjadinya peningkatan ureum, penyakit gagal ginjal kronik berkarakter menetap dalam tubuh manusia dan tidak bisa disembuhkan.

Salah satu tindakan terhadap pasien Penyakit Ginjal Kronik adalah dengan Hemodialisis. Hemodialisis dalam Surya (2019) merupakan terapi pengobatan ginjal yang mampu membantu meningkatkan lama hidup pasien penyakit ginjal

kronik. Dimana untuk menjalani terapi ini pasien perlu melakukan perubahan dalam menjalankan diet, penggunaan obat-obatan dan asupan natrium terkait fungsi ginjal yang sudah digantikan oleh mesin yang menyaring darah dari toksin di dalam tubuhnya.

Ketidakpatuhan terhadap pembatasan asupan natrium akan menimbulkan edema dan meningkatkan risiko pada penyakit kardiovaskuler dan hipertensi. Pembatasan natrium adalah aspek yang paling sulit untuk dipatuhi oleh pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa. Cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan kepatuhan diet rendah garam on hemodialisis pada pasien salah satunya dengan meningkatkan pengetahuan pasien. Konseling gizi merupakan salah satu upaya dalam meningkatkan pengetahuan untuk dapat membatasi asupan natrium individu sehingga memperoleh pemahaman yang lebih baik terhadap penyakit dan cara membatasi asupan natrium untuk keberlangsungan hidup. Menurut Endang tahun 2019, natrium merupakan salah satu zat gizi yang dibatasi bagi pasien PGK dengan hemodialisa untuk mengendalikan tekanan darah dan edema. Asupan tinggi natrium akan menimbulkan rasa haus yang selanjutnya mendorong pasien untuk minum. Sedangkan pasien diharapkan untuk membatasi cairan dari air minum maksimal 500-600 ml per harinya.

Untuk itu diperlukan media yang tepat untuk mendukung konseling gizi demi peningkatan pengetahuan pasien maupun keluarga pasien demi keberlangsungan hidupnya. Menurut Ewles (2011) *booklet* memiliki keunggulan sebagai media pendidikan gizi, sehingga dapat mempermudah penyampaian informasi dan pemahaman pesan kesehatan bagi subjek penelitian. Booklet sebagai media konseling lebih mempermudah ilustrasi dari materi konseling yang disampaikan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fitri Tahun 2019 tentang Pengaruh pemberian konseling gizi dengan media *booklet* terhadap perubahan pengetahuan dan asupan natrium dan kalium Pada penderita Hipertensi di Puskesmas Nanggalo tahun 2019 memaparkan bahwa terdapat perbedaan yang

bermakna antara pengetahuan, asupan natrium dan asupan kalium sebelum dan sesudah dilakukan konseling gizi menggunakan *booklet*.

Penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni Tahun 2020 tentang pengaruh pemberian media *booklet* terhadap peningkatan self care pasien gagal ginjal kronik di wilayah kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar. Didapatkan kesimpulan ada pengaruh pemberian media *booklet* terhadap peningkatan *self care* pasien gagal ginjal kronik di wilayah kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar.

Berdasarkan data Rekam Medik RSUD Kota Padang Panjang pasien hemodialisa merupakan peringkat pertama dalam total pasien rawat jalan dengan Diagnosa penyakit Ginjal Kronik stadium akhir dengan jumlah 5.640 tindakan pada tahun 2020. Dan dari Januari hingga Mei 2021 jumlah pasien rawat jalan hemodialisa rata-rata 1.471 tindakan.

Maka dari itu, berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh konseling gizi menggunakan media *booklet* terhadap pengetahuan dan asupan natrium pasien rawat jalan penyakit ginjal kronis dengan Hemodialisa di RSUD Kota Padang Panjang.

5.2.RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah mengidentifikasi adakah pengaruh konseling gizi menggunakan media *booklet* terhadap pengetahuan dan asupan natrium pada pasien rawat jalan penyakit ginjal kronik dengan hemodialisa di RSUD Kota Padang Panjang?

5.3. TUJUAN PENELITIAN

3.1.1 Tujuan Umum

Diketuainya pengaruh konseling gizi menggunakan media *booklet* terhadap pengetahuan dan asupan natrium pada pasien rawat jalan penyakit ginjal kronik dengan hemodialisa di RSUD Kota Padang Panjang.

3.1.2 Tujuan Khusus

- A. Diketuainya rerata skor pengetahuan pasien rawat jalan penyakit ginjal kronik dengan Hemodialisa sebelum diberikan konseling gizi menggunakan media *booklet*
- B. Diketuainya rerata skor pengetahuan pasien rawat jalan penyakit ginjal kronik dengan Hemodialisa sesudah diberikan konseling gizi menggunakan media *booklet*
- C. Diketuainya rerata asupan natrium pasien rawat jalan penyakit ginjal kronik dengan Hemodialisa sebelum diberikan konseling gizi dengan media *booklet*
Diketuainya rerata asupan natrium pasien rawat jalan penyakit ginjal kronik dengan Hemodialisa sesudah diberikan konseling gizi dengan media *booklet*
- D. Diketuainya perbedaan rerata skor pengetahuan pasien rawat jalan penyakit ginjal kronik dengan Hemodialisa sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi dengan media *booklet*
- E. Diketuainya perbedaan rerata asupan natrium pasien rawat jalan penyakit ginjal kronik dengan Hemodialisa sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi dengan media *booklet*

1.4 MANFAAT PENELITIAN

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini bagi peneliti bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan, menambah wawasan dan keterampilan dalam melakukan konseling gizi kepada pasien yang membutuhkan edukasi gizi serta membantu menanggulangi permasalahan pasien dalam menjalani diet terhadap penyakit yang diderita

2. Bagi Masyarakat

Penelitian ini tentunya memberikan manfaat kepada masyarakat terutama pasien penyakit ginjal kronik dengan hemodialisa untuk lebih memahami dan mengaplikasikan pengetahuan tentang penyakit dan diet hemodialisa sehingga mereka lebih komit untuk menjalani hidup yang lebih berkualitas

3. Bagi RSUD Kota Padang Panjang

Penelitian ini dapat memberikan kontribusi tentang pengaruh konseling gizi menggunakan media *booklet* terhadap pengetahuan dan asupan natrium pasien penyakit ginjal kronik dengan hemodialisa

4. Bagi Organisasi Profesi

Penelitian ini dapat dijadikan rujukan bagi anggota organisasi profesi gizi dalam melakukan pelayanan gizi berupa konseling gizi menggunakan media *booklet* kepada pasien baik di RS maupun puskesmas.

5.4. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada pasien penyakit ginjal kronik dengan hemodialisa di RSUD Kota Padang Panjang tahun 2021 untuk mengetahui pengaruh konseling gizi menggunakan media *booklet* terhadap pengetahuan

dan asupan natrium pada pasien rawat jalan penyakit ginjal kronik dengan hemodialisa.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ginjal

A. Definisi Ginjal

Ginjal merupakan salah satu organ penting yang mempunyai fungsi menjaga komposisi darah dengan mencegah menumpuknya limbah dan mengendalikan keseimbangan cairan dalam tubuh, menjaga level elektrolit seperti sodium, potasium dan fosfat tetap stabil, serta memproduksi hormon dan enzim yang membantu dalam mengendalikan tekanan darah, membuat sel darah merah dan menjaga tulang tetap kuat.

Setiap hari kedua ginjal menyaring sekitar 120-150 liter darah dan menghasilkan sekitar 1-2 liter urin. Setiap ginjal tersusun dari sekitar sejuta unit penyaring yang disebut nefron. Nefron terdiri dari glomerulus dan tubulus. Glomerulus menyaring cairan dan limbah untuk dikeluarkan serta mencegah keluarnya sel darah dan molekul besar yang sebagian besar berupa protein. Selanjutnya melewati tubulus dan mengambil kembali mineral yang dibutuhkan tubuh serta membuang limbahnya. Ginjal juga menghasilkan enzim renin yang menjaga tekanan darah dan kadar garam, hormon erythropoietin yang merangsang sumsum tulang memproduksi sel darah merah, serta menghasilkan bentuk aktif vitamin D yang dibutuhkan untuk kesehatan tulang. Gangguan pada ginjal dapat berupa penyakit ginjal kronis (PGK) atau dahulu disebut gagal ginjal kronis, gangguan ginjal akut (*acute kidney injury*) atau sebelumnya disebut gagal ginjal akut.

Penyakit ginjal kronis adalah penurunan progresif fungsi ginjal dalam beberapa bulan atau tahun. Penyakit ginjal kronis didefinisikan sebagai kerusakan ginjal dan atau penurunan Glomerular Filtration Rate (GFR) kurang dari 60mL/min/1,73 m² selama minimal 3 bulan (*Kidney Disease Improving Global Outcome, KDIGO, 2012 IClinical Practice Guideline for the Evaluation and Management*). Penyakit ginjal kronis awalnya tidak menunjukkan tanda dan

gejala namun dapat berjalan progresif menjadi gagal ginjal. Penyakit ginjal bisa dicegah dan ditanggulangi serta kemungkinan untuk mendapatkan terapi yang efektif akan lebih besar jika diketahui lebih awal (Kemenkes RI, 2018).

B. Fungsi ginjal

- 1) Mempertahankan keseimbangan air dan kadar unsur kimia (elektrolit, hormone, gula darah, dll) dalam cairan tubuh. Fungsi dasar ginjal (terutama nefron) adalah untuk membersihkan atau menjernihkan plasma darah dari zat-zat yang tidak diperlukan saat melalui saringan. Zat-zat yang tidak diperlukan dicegah agar tidak diserap ulang, sementara zat-zat yang diperlukan terutama air dan banyak elektrolit, diserap kembali ke darah. Ketika kadar zat-zat dalam darah dipertahankan, jumlah zat-zat dalam cairan tubuh lain juga dipertahankan.
- 2) Mengatur tekanan darah Laju cairan yang disaring dalam ginjal dipengaruhi besarnya tekanan darah dalam arteri. Jika tekanan meningkat berlipat ganda, pengeluaran urine dapat meningkat delapan kali lipat. Ini akan mengakibatkan hilangnya cairan tubuh lebih banyak sampai volume darah menjadi kurang cukup mengembalikan tekanan pada angka normal. Di sisi lain, jika tekanan darah sangat rendah, aliran darah dalam ginjal juga menurun. Diikuti dengan penurunan kecepatan penyaringan cairan. Sebagai akibatnya, ginjal cenderung menahan garam dan air untuk menaikkan tekanan pada tingkat normal.
- 3) Membantu mengendalikan keseimbangan asam-basa darah Pengaturan keseimbangan asam basa, berarti merupakan pengaturan konsentrasi ion hidrogen dalam cairan tubuh. Jika ion hidrogen menyimpang dari nilai normal, ginjal akan membentuk urine asam maupun alkaline. Dengan begitu ginjal akan membantu menyesuaikan kembali konsentrasi ion hidrogen untuk mempertahankan keseimbangannya pada tingkat normal.
- 4) Membuang sisa bahan kimia dari dalam tubuh Dari waktu ke waktu darah kita mengumpulkan zat-zat yang harus dibuang. Ini termasuk produksi akhir dari metabolisme seperti urea, kreatinin, asam urat dan urates. Selain

itu banyak zat lain seperti ion sodium, potassium, klorida dan hidrogen cenderung menumpuk dalam darah dengan jumlah yang berlebihan. Oleh sebab itulah fungsi ginjal untuk membersihkan kelebihan-kelebihan ini.

- 5) Bertindak sebagai kelenjar dalam menghasilkan hormon dan enzim yang memiliki fungsi penting dalam tubuh. Zat-zat berikut dihasilkan oleh ginjal:
- a) Renin, sebuah enzim yang mengatur tekanan darah
 - b) Bentuk aktif vitamin D, membantu mempertahankan penyerapan kalsium untuk pembentukan tulang, pada saat yang sama mempertahankan keseimbangan kalsium dalam tubuh.
 - c) Erythropoietin, sebuah hormone yang merangsang sumsum tulang untuk membuat sel darah merah.

C. Struktur dan cara kerja ginjal

Ginjal yang terdiri dari ribuan filter / penyaring mempunyai fungsi utama membersihkan darah. Kotoran dari darah disaring kemudian dibuang bersama air seni. Secara sederhana, prosesnya adalah darah yang belum terfilter akan masuk ke ginjal melalui arteri dan keluar sebagai darah yang telah bersih melalui vena ginjal. Darah yang masuk ke ginjal penuh dengan zat-zat yang tak diperlukan tubuh seperti kotoran dan hasil metabolisme dari makanan yang kita makan sehari-hari. Proses metabolisme yang dimaksud adalah proses yang menghasilkan energi serta pembentukan sel-sel bagi tubuh manusia. Jika ginjal kurang atau tidak berfungsi lagi, racun ini akan menumpuk dalam darah serta beredar keseluruh tubuh hingga merusak sel-sel tubuh kita. Proses penyaringan ini sebenarnya terjadi pada unit-unit yang sangat kecil yang disebut nefron. Setiap ginjal mengandung sekitar sejuta nefron. Dalam nefron, glomerulus pembuluh darah kecil (kapilari)-saling terkait dengan saluran pengumpul urin yang kecil (tubulus). Di sini terjadi pertukaran kimiawi yang rumit, dimana kotoran-kotoran dan air keluar dari darah dan masuk ke sistem perkemihan, yaitu kandung kemih. Pertama-tama

tubulus akan menerima berbagai zat dan bahan-bahan baik yang diperlukan maupun tidak. Kemudian ginjal akan mengatur seberapa besar kadar garam dan mineral yang akan dilepaskan atau ditarik kembali. Ginjal pula yang bertugas membuat komposisi zat-zat yang paling ideal dalam tubuh kita dan diedarkan melalui pembuluh darah. Ketidaknormalan atau kekacauan proses ini akan bisa berakibat serius (Pujiwidodo, 2016).

D. Penyebab dari penyakit ginjal

Munculnya masalah atau penyakit pada ginjal dapat disebabkan oleh beberapa hal berikut:

1) Infeksi

Infeksi dapat terjadi pada beberapa bagian ginjal yang berbeda. Ini termasuk unit penyaring atau glomerulus atau renal pelvis dan sel tubulointerstitial. Infeksi juga dapat naik dari kandung kemih melewati ureter menuju ginjal di mana terdapat sumbatan di saluran kencing bawah. Beberapa infeksi dapat menunjukkan gejala sementara yang lain tanpa gejala. Jika tidak diperhatikan, semakin banyak jaringan fungsional ginjal yang perlahan-lahan hilang. Selama proses peradangan tubuh kita secara normal berusaha menyembuhkan diri, hasil akhir penyembuhan adalah adanya bekas luka jaringan dan atrofi sel (sel yang menyusut menjadi kecil) yang mengubah fungsi penyaringan ginjal. Ini merupakan kondisi yang tidak dapat dipulihkan. Jika persentase jaringan yang rusak besar, akan berakhir pada kegagalan ginjal.

2) Obat-obatan

Berbagai macam obat dapat menyebabkan toksik bagi ginjal apabila dikonsumsi dalam jumlah dan kadar zat yang berlebihan sebab semakin banyak obat yang dikonsumsi maka semakin berat ginjal dalam bekerja menyaring atau memfiltrasi zat-zat dari obat-obat tersebut. Zat yang tersaring dapat memperburuk keadaan ginjal. Zat tersebut dapat dengan

mudah mengendap dan menyebabkan terbentuknya batu ginjal dan menghambat serta menurunkan fungsi ginjal.

3) Bahan-bahan kimia yang ada pada makanan dan minuman olahan

Bahan pengawet, pewarna makanan, penyedap dan tambahan makanan lainnya yang dicurigai mengandung bahan-bahan kimia dapat memberi pengaruh yang berbahaya pada ginjal.

4) Air minum yang kurang dianalisa dengan baik

Air dapat membawa agen penyebab penyakit dengan spectrum luas. Oleh sebab itu penting melakukan analisa air minum secara saksama. Keberadaan kuman dan parasit bahan kimia anorganik dan organik yang larut dalam air, endapan, logam berat dan kandungan mineral yang tinggi dapat menyebabkan berbagai masalah yang berbeda pada ginjal.

5) Makanan bergaram (Asupan Natrium)

Tubuh mempunyai nilai normal kandungan sodium. Garam (NaCl) yang ada pada unit fungsi ginjal atau nefron dikeluarkan ataupun diserap kembali sesuai kebutuhan sistematis tubuh. Jumlah garam yang besar melalui makanan dapat mengakibatkan peningkatan tekanan darah, karena garam cenderung menahan air, maka akan meningkatkan volume cairan di sistem sirkulasi (Pujiwidodo, 2016).

Berdasarkan ISNA, natrium merupakan mineral makro di dalam tubuh bermuatan sehingga menjadi Elektrolit. Fungsi Natrium sebagai Regulasi keseimbangan asam basa tubuh, memelihara keseimbangan cairan dan tekanan osmotik cairan, berperan penting untuk kerja otot dan syaraf, memelihara detak jantung Natrium dibutuhkan oleh tubuh, jika diasup tidak sesuai kebutuhan maka akan terjadi keadaan defisiensi. Jika diasup berlebih maka akan berkontribusi pada risiko PTM salah satunya PGK. Faktanya dalam diet normal, seringkali asupan natrium berlebih. Jika tetap konsumsi natrium berlebih terjadi peningkatan tekanan darah, ganggu keseimbangan cairan, hingga gangguan pada ginjal. Jika jumlah natrium meningkat di dalam tubuh, maka air masuk ke dalam sel yang

mengakibatkan sel menjadi bengkak. Hal inilah yang menyebabkan oedema atau pembengkakan dalam jaringan tubuh.

Sumber natrium yang sering dikonsumsi adalah garam dapur, MSG (*Monosodium Glutamat*), makanan yang bersumber dari laut (*seafood*). Sedangkan garam tersembunyi dalam makanan yang tidak kita sadari terdapat pada 1 sendok teh berbagai saos dan sambal terkandung 84-125 mg natrium, pada 1 saji berbagai mie instan terkandung mulai 800 mg natrium hingga 3000 mg, pada 1 saji berbagai daging olahan terkandung mulai 400 mg natrium hingga 600 mg, pada 1 saji telur asin / ikan asin terkandung mulai dari 200 mg natrium, pada 1 saji kerupuk dan keripik terkandung mulai 100 mg natrium hingga 300 mg, dan pada 1 saji *fast food* terkandung mulai 600 mg natrium.

Tabel 2 1 Kandungan Natrium Beberapa Bahan Makanan

Bahan Makanan	Mg	Bahan Makanan	Mg
Daging sapi	93	Margarin	950
Hati sapi	110	Roti coklat	500
Ginjal sapi	200	Roti putih	530
Telur bebek	191	Ragi	610
Sardin	131	The	50
Udang segar	185	Susu sapi	36
Teri kuning	885	Telur ayam	158
Mentega	780	Coklat manis	33

Sumber : Almatsier, Sunita. 2009

E. Etiologi

Sebagian besar penyakit ginjal menyerang nefron, mengakibatkan kehilangan kemampuannya untuk menyaring. Kerusakan pada nefron dapat terjadi secara cepat, sering sebagai akibat pelukaan atau keracunan. Tetapi kebanyakan penyakit ginjal menghancurkan nefron secara perlahan dan diam-diam. Kerusakan

biasanya dirasakan setelah beberapa tahun atau bahkan dasawarsa. Sebagian besar penyakit ginjal menyerang kedua buah ginjal sekaligus.

Berdasarkan studi Coresh et al. (2003), faktor risiko penyebab progresi PGK adalah diabetes, hipertensi, usia lanjut dan penyebab lain seperti glomerulonefritis primer, lupus serta penyakit ginjal polisistik. Diabetes dan hipertensi merupakan faktor risiko terpenting terjadinya penyakit kardiovaskuler pada PGK.

Faktor risiko PGK menurut NKF K/DOQI (2000), terbagi dalam 4 tipe, yaitu pertama faktor *susceptibility*, kedua faktor inisiasi, ketiga faktor progresi dan keempat faktor *End Stage Renal Disease* (ESRD). Faktor *susceptibility* terjadi pada kelompok rentan seperti lansia, riwayat keluarga dengan PGK, penurunan massa ginjal, Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR), ras dan sosio ekonomi rendah. Faktor inisiasi yaitu faktor yang mempercepat kerusakan ginjal seperti pada diabetes, hipertensi, autoimun, infeksi sistemik, infeksi saluran kencing, batu ginjal, toksisitas obat dan penyakit genetik. Faktor progresi adalah faktor yang mempercepat kerusakan fungsi ginjal setelah inisiasi peningkatan proteinuria, peningkatan level hipertensi, glukosa yang tidak terkontrol pada diabetes, dislipidemia dan merokok. Sedangkan pada faktor keempat ESRD yaitu peningkatan morbiditas dan mortalitas seperti dosis dialisis rendah, anemia, penurunan albumin serum, dan peningkatan fosfor serum. Menurut Kementerian Kesehatan RI tahun 2017, penyakit ginjal kronik dapat disebabkan oleh:

1. Diabetes mellitus.
2. Hipertensi.
3. Glomerulonefritis kronis.
4. Nefritis intersisial kronis.
5. Penyakit ginjal polikistik.
6. Obstruksi -infeksi saluran kemih.
7. Obesitas.
8. Tidak diketahui.

F. Patofisiologi

Pada stadium awal penyakit ginjal kronik terjadi adanya kehilangan daya cadang ginjal (*renal reserve*), pada keadaan dimana basal LFG masih normal atau malah meningkat. Kemudian secara perlahan akan terjadi penurunan fungsi nefron yang progresif, yang ditandai dengan peningkatan kadar urea dan kreatinin serum. Sampai pada LFG sebesar 60%, pasien belum merasakan keluhan (asimtomatik), tetapi kadar urea dan kreatinin serum sudah terjadi peningkatan. Sampai pada LFG sebesar 30%, mulai terjadi keluhan pada pasien seperti nokturia, badan lemah, mual, nafsu makan kurang dan penurunan berat badan. Sampai pada LFG di bawah 30%, pasien memperlihatkan gejala dan tanda uremia seperti anemia, peningkatan tekanan darah, gangguan metabolisme fosfor dan kalsium, pruritus, mual, muntah dan lain sebagainya. Pasien juga mudah terkena infeksi seperti infeksi saluran kemih, infeksi saluran napas, maupun infeksi saluran cerna. Pasien Juga akan terjadi gangguan keseimbangan air seperti hipo atau hipervolemia, gangguan keseimbangan elektrolit antara lain natrium dan kalium. Pada LFG di bawah 15% akan terjadi gejala dan komplikasi yang lebih serius, dan pasien sudah memerlukan terapi pengganti ginjal (*renal replacement therapy*) antara lain dialisis atau transplantasi ginjal.

Pada derajat awal, PGK belum menimbulkan gejala dan tanda, bahkan hingga laju filtrasi glomerulus sebesar 60% pasien masih asimtomatik namun sudah terjadi peningkatan kadar urea dan kreatinin serum. Kelainan secara klinis dan laboratorium baru terlihat dengan jelas pada derajat 3 dan 4. Saat laju filtrasi glomerulus sebesar 30%, keluhan seperti badan lemah, mual, nafsu makan berkurang dan penurunan berat badan mulai dirasakan pasien. Pasien mulai merasakan gejala dan tanda uremia yang nyata saat laju filtrasi glomerulus kurang dari 30% (Kemenkes RI, 2018).

2.2 Penyakit Ginjal Kronis

A. Definisi penyakit ginjal kronis

Setiap hari kedua ginjal menyaring sekitar 120-150 liter darah dan menghasilkan sekitar 1-2 liter urin. Tiap ginjal tersusun dari sekitar sejuta unit penyaring yang disebut nefron. Nefron terdiri dari glomerulus dan tubulus. Glomerulus menyaring cairan dan limbah untuk dikeluarkan serta mencegah keluarnya sel darah dan molekul besar yang sebagian besar berupa protein. Selanjutnya melewati tubulus yang mengambil kembali mineral yang dibutuhkan tubuh dan membuang limbahnya. Ginjal juga menghasilkan enzim renin yang menjaga tekanan darah dan kadar garam, hormon erythropoietin yang merangsang sumsum tulang memproduksi sel darah merah, serta menghasilkan bentuk aktif vitamin D yang dibutuhkan untuk kesehatan tulang.

Gangguan pada ginjal dapat berupa penyakit ginjal kronis (PGK) atau dahulu disebut gagal ginjal kronis, gangguan ginjal akut (*acute kidney injury*) atau sebelumnya disebut gagal ginjal akut.

Penyakit ginjal kronis adalah penurunan progresif fungsi ginjal dalam beberapa bulan atau tahun. Penyakit ginjal kronis didefinisikan sebagai kerusakan ginjal dan/atau penurunan *Glomerular Filtration Rate* (GFR) kurang dari 60mL/min/1,73 m selama minimal 3 bulan. Kerusakan ginjal adalah setiap kelainan patologis atau penanda kerusakan ginjal, termasuk kelainan darah, urin atau studi pencitraan (KDIGO, 2012).

Derajat PGK dan risiko progresivitasnya diklasifikasikan sebagai berikut:

Tabel 2 2 Derajat dan Progresivitas PGK

Derajat dan Progresivitas PGK						
				<i>Persistent albuminuria categories description and range</i>		
				A1	A2	A3
				<i>Normal to mildly increased</i>	<i>Moderately increased</i>	<i>Severely increased</i>
				<30 mg/g <3 mg/mmol	30-300 mg/g 3-30 mg/mmol	>300 mg/g >30 mg/mmol
GFR categories (ml/min/1.73 m ²) description and range	G1	<i>Normal or high</i>	≥90	<i>1 if CKD</i>	1	2
	G2	<i>Mildly decreased</i>	60-89	<i>1 is CKD</i>	1	2
	G3a	<i>Mildly to moderately decreased</i>	45-59	1	2	3
	G3b	<i>Moderately to severely decreased</i>	30-44	2	3	3
	G4	<i>Severely decreased</i>	15-29	3	3	4+
	G5	<i>Kidney Failure</i>	<15	4+	4+	4+

Sumber: KDIGO2012 *Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management*

Pada derajat awal, PGK belum menimbulkan gejala dan tanda, bahkan hingga laju filtrasi glomerulus sebesar 60% pasien masih asimtomatik namun sudah terjadi peningkatan kadar urea dan kreatinin serum. Kelainan secara klinis dan laboratorium baru terlihat dengan jelas pada derajat 3 dan 4. Saat laju filtrasi glomerulus sebesar 30%, keluhan seperti badan lemah, mual, nafsu makan berkurang dan penurunan berat badan mulai dirasakan pasien. Pasien mulai merasakan gejala dan tanda uremia yang nyata saat laju filtrasi glomerulus kurang dari 30%.

B. Faktor risiko

Proporsi terbesar pasien hemodialisis dilatarbelakangi penyakit hipertensi dan diabetes, sedangkan faktor risiko yang menjadi tema Hari Ginjal Sedunia tahun ini adalah obesitas.

1. Hipertensi

Berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah pada Riskesdas 2013, prevalensi hipertensi pada penduduk umur 18 tahun ke atas di Indonesia adalah sebesar 25,8%. Sedangkan yang berdasarkan wawancara telah terdiagnosis hipertensi oleh dokter hanya 9,4%.

2. Diabetes

Menurut hasil Riskesdas 2013, prevalensi penderita diabetes di Indonesia adalah sebesar 5,7%, dan hanya 26,3% yang telah terdiagnosis.

3. Obesitas

Obesitas merupakan faktor risiko kuat terjadinya penyakit ginjal. Obesitas meningkatkan risiko dari faktor risiko utama dari PGK seperti hipertensi dan diabetes. Pada obesitas, ginjal juga harus bekerja lebih keras menyaring darah lebih dari normal untuk memenuhi kebutuhan metabolik akibat peningkatan berat badan. Peningkatan fungsi ini dapat merusak ginjal dan meningkatkan risiko terjadinya PGK dalam jangka panjang (Kemenkes RI, 2017).

2.3 Hemodialisa

A. Pengertian

Ginjal yang sehat mempunyai peran penting dalam salah satu tugas tubuh yang paling kompleks, menjaga agar sel-sel tubuh tetap konstan dan stabil walaupun adanya perubahan diet, cairan, aktivitas dan dalam kondisi sehat maupun sakit. Lingkungan tubuh yang stabil ini disebut homeostatis. Hemodialisis (HD) berasal dari kata "hemo" artinya darah, dan "dialisis" artinya pemisahan zat-zat terlarut sehingga dapat dikatakan hemodialysis merupakan proses pembersihan darah dari zat-zat sampah melalui proses penyaringan di luar tubuh. Hemodialisis adalah suatu bentuk terapi pengganti pada pasien dengan

kegagalan fungsi ginjal, baik yang bersifat akut maupun kronik .Pasien yang menderita GGK juga dapat dibantu dengan bantuan mesin HD yang mengambil alih kerja ginjal. Tindakan dialisis dapat mengeluarkan sampah tubuh, kelebihan cairan dan membantu menjaga keseimbangan elektrolit dan pH (keseimbangan asam dan basa) pada kadar yang dapat ditoleransi oleh tubuh. Pasien GGK yang menjalani terapi HD, membutuhkan waktu 12-15 jam untuk dialisa setiap minggunya, atau paling sedikit 3-4 jam per kali HD. Kegiatan ini akan berlangsung terus-menerus sepanjang hidupnya.

Proses hemodialisis menggantikan sebagian fungsi ginjal yang sudah rusak. Tindakan *dialysis* dapat mengeluarkan sampah dalam tubuh, kelebihan cairan dan membantu menjaga keseimbangan elektrolit dan pH (keseimbangan asam dan basa) pada kadar yang dapat ditoleransi tubuh.

B. Tujuan dialisis

Tujuan dilakukannya dialisis adalah untuk tetap menjaga dan mengembalikan keseimbangan cairan intrasel dan ekstrasel serta menyaring zat-zat sampah sisa hasil metabolisme yang merupakan fungsi sesungguhnya dari ginjal normal.

C. Diagnosa penyakit utama ginjal pasien hemodialisa

Tidak semua pasien yang menjalani terapi hemodialisa sebelumnya terdiagnosis mengalami penyakit Ginjal Kronis. Ada beberapa kasus tertentu seseorang diharuskan menjalani hemodialisis karena penyakit ginjal lain yang diderita (Pujiwidodo, 2016).

2.4 Konseling Gizi

A. Definisi konseling gizi

Konseling Gizi berdasarkan Kementrian Kesehatan RI adalah serangkaian kegiatan sebagai proses komunikasi dua arah yang dilaksanakan oleh Ahli Gizi/Dietisien untuk menanamkan dan meningkatkan pengertian, sikap, dan perilaku pasien dalam mengenali dan mengatasi masalah gizi sehingga pasien

dapat memutuskan apa yang akan dilakukannya. upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain, baik individu, kelompok, atau masyarakat, sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan atau promosi kesehatan. Konseling Gizi salah satu cara untuk mempercepat proses penyembuhan dan mencapai status gizi yang optimal dan termasuk intervensi gizi yang diberikan kepada pasien rawat jalan yang telah diatur dalam mekanisme pelayanan gizi di Rumah Sakit (Dominico, 2018).

Brammer, Albrego dan Shostrom mengatakan bahwa langkah konseling ada empat yaitu membangun hubungan, identifikasi dan penilaian masalah, memfasilitasi perubahan terapeutis, dan evaluasi serta terminasi.

1. Langkah pertama

Bertujuan agar klien menjelaskan permasalahan yang dihadapinya, keprihatinan yang dihadapi oleh klien dan alasan kenapa datang kepada konselor. Pada langkah ini sudah mulai membangun hubungan terapeutik. Pada langkah ini sangat penting untuk membangun hubungan yang positif berdasarkan rasa saling percaya, saling keterbukaan dan kejujuran berekspresi. Pada langkah ini konselor harus menunjukkan diri sebagai seorang berkompeten di bidang gizi dapat membantu klien mengatasi permasalahannya. Konselor menunjukkan diri dan meyakinkan diri klien bahwa konselor sebagai orang yang dapat dipercaya dan dapat membantu klien mengatasi masalahnya.

2. Langkah kedua

Mengidentifikasi dan penilaian masalah. Pada langkah ini konselor mendiskusikan dengan klien tentang tujuan yang diperoleh dari proses konseling yang akan dilakukan. Pada langkah ini hindari kemungkinan keinginan atau harapan klien yang tidak realistis dan berlebihan. Sasaran-sasaran spesifik dan tingkah laku yang diharapkan sebagai indikator keberhasilan konseling juga dibicarakan pada langkah ini. Inti dari langkah ini adalah mendiagnosis permasalahan dan harapan klien pada akhir konseling ini.

3. Langkah ketiga.

Adalah memfasilitasi perubahan terapeutik. Tujuan dari langkah ini adalah mencari strategi dan intervensi yang dapat memudahkan terjadinya perubahan perilaku. Sasaran dan strategi sangat ditentukan oleh sifat masalah, gaya dan teori yang dianut oleh konselor, dan keinginan klien serta gaya komunikasinya. Konselor berupaya mencarikan berbagai alternatif pemecahan masalah dan konsekuensi dari masing-masing alternatif tersebut, serta merencanakan tindakan yang diputuskan.

4. Langkah Keempat

Yakni evaluasi dan terminasi. Tujuan dari langkah ini adalah evaluasi terhadap hasil konseling dan akhirnya terminasi. Dengan memperhatikan indikator apakah proses konseling ini berhasil atau gagal, apakah konseling ini sudah dapat membantu klien atau malah memperburuk masalah. Keputusan untuk menghentikan intervensi dan mencari alternatif baru adalah usaha bersama antara klien dan konselor.

B. Konseling gizi di Indonesia

Di Indonesia saat ini berkembang langkah-langkah konseling gizi yang sesuai dengan Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) atau *Nutrition Care Proses* (NCP). Proses PAGT adalah serangkaian langkah-langkah yang saling berkaitan satu sama lainnya. PAGT terdiri dari empat langkah yaitu : Pengkajian Gizi (*Nutrition Assessment*), Diagnosis Gizi (*Nutrition Diagnosis*), Intervensi Gizi (*Nutrition Intervention*), Monitoring dan Evaluasi Gizi (*Nutrition Monitoring and Evaluating*). Keempat langkah tersebut disingkat dengan ADIME (*Assessment, Diagnosis, Intervention, Monitoring and Evaluating*).

Menurut Persatuan Ahli Gizi Indonesia, sesuai dengan yang tercantum dalam Buku Penuntun Konseling Gizi tahun 2010 keempat langkah PAGT tersebut dikembangkan menjadi enam langkah konseling gizi. Ke enam langkah konseling yaitu 1) membangun dasar-dasar konseling, 2) menggali permasalahan, 3)

memilih solusi dengan menegakkan diagnosis, 4) memilih rencana/merencanakan intervensi, 5) memperoleh komitmen dan 6) monitoring dan evaluasi. Untuk memahami lebih rinci, mari kita simak satu persatu enam langkah konseling tersebut:

A. Membangun Dasar-dasar Konseling

Membangun dasar-dasar konseling merupakan langkah awal terutama dalam menciptakan hubungan yang baik. Hubungan yang baik antara dengan klien merupakan kunci dari langkah berikutnya. Hubungan baik ini adalah berdasarkan hubungan rasa saling percaya, terbuka, kejujuran. Konselor dapat menunjukkan diri sebagai profesional dan kompeten dalam melakukan konseling gizi.

Apa yang dapat kita lakukan untuk membangun dasar-dasar konseling?

Untuk membangun dasar-dasar konseling, yang dapat konselor lakukan adalah antara lain menyapa klien dengan penuh ramah-tamah dan kehangatan, memberikan salam dengan menggunakan kata-kata yang menyenangkan seperti, “apa yang bisa saya bantu”. Klien dipersilahkan duduk, berikan bahan bacaan ringan seperti brosur, majalah kesehatan dan lainnya. Selain itu konselor juga harus memperkenalkan diri dan memberi kesempatan klien untuk menceritakan identitasnya dan semua permasalahan yang dihadapinya dengan selengkapya. Konselor mendengarkan dengan cermat apa yang diceritakan oleh klien. Catat dalam status data usia, nama, umur, alamat, pekerjaan dan lainnya.

B. Menggali Permasalahan

Langkah ini bertujuan untuk mengali permasalahan yang dihadapi klien. Pada langkah ini dilakukan pengumpulan data yang bisa dilakukan dengan wawancara atau mencatat dokumen yang dibawa klien. Setelah data terkumpul pada langkah ini dilakukan verifikasi, interpretasi, penentuan masalah dan penentuan penyebab masalah. Tujuan utama pengumpulan data adalah mengidentifikasi masalah gizi dan faktor-faktor yang menyebabkan masalah tersebut. Data pokok yang harus dikumpulkan adalah data

antropometri, data biokimia, data klinis, data riwayat makan dan data riwayat personal. Data-data tersebut dibandingkan dengan standar baku atau standar normal sehingga dapat dianalisis permasalahannya.

C. Menegakkan Diagnosis

Langkah selanjutnya adalah menegakkan diagnosis. Menegakkan diagnosis gizi klien dilakukan berdasarkan pengkajian masalah yang dilakukan pada langkah 2. Tujuan dari langkah ini adalah menentukan masalah gizi yang dihadapi klien (*problem*), menentukan etiologi (penyebab masalah), menentukan tanda dan gejala masalah tersebut. Hal tersebut sering dikenal dengan PES yaitu meliputi *Problem* (masalah), *Etiology* (penyebab), *Signs dan Symtoms* (tanda dan gejala). Dalam menetapkan diagnosis gizi ada tiga domain yang harus diperhatikan oleh konselor. Ketiga domain tersebut meliputi domain asupan zat gizi, domain klinik dan domain perilaku. Mari kita simak satu persatu dari ketiga domain tersebut:

1. Domain Asupan Zat Gizi.

Menentukan asupan zat gizi klien, konselor dapat menggunakan hasil kajian riwayat makan pada langkah2 terutama hasil dari pengkajian *food recall*. Asupan zat gizi meliputi:

- a. Keseimbangan energi, seperti kelebihan asupan energi, kekurangan asupan energi, peningkatan kebutuhan energi, hiper-metabolisme
- b. Asupan oral, seperti apakah klien kekurangan asupan makanan dan minuman atau kelebihan asupan makanan.
- c. Asupan cairan , seperti kelebihan asupan cairan atau kekurangan asupan cairan.
- d. Substansi Bioaktif, seperti kelebihan asupan bioaktif, kekurangan asupan bioaktif atau kelebihan asupan alkohol.
- e. Zat-zat gizi tertentu seperti peningkatan kebutuhan zat gizi dan kekurangan/kelebihan energi dan protein.

2. Domain Klinik.

Konselor mengumpulkan data klinik yang terkait dengan penyakit yang dikeluhkan. Domain klinik meliputi:

- a. Fungsional, seperti perubahan fisik/fungsi mekanis, seperti kesulitan menelan, kesulitan mengunyah, kesulitan memberi ASI atau perubahan fungsi saluran cerna.
- b. Biokimia, dengan melihat hasil pemeriksaan laboratorium meliputi gangguan penggunaan zat gizi, perubahan nilai laboratorium. Perubahan dapat terjadi akibat konsumsi obat-obatan dan pembedahan.
- c. Berat badan seperti adanya kenaikan dan penurunan berat badan.

3. Domain Perilaku

Domain perilaku merupakan hal yang sangat penting dalam status kesehatan seseorang, karena peranannya dalam kesehatan seseorang merupakan faktor terbesar nomor dua setelah lingkungan. Dalam konseling gizi ada tiga hal domain perilaku seperti:

- a. Pengetahuan dan keyakinan, seperti pengetahuan tentang pangan dan gizi, kepercayaan, pantangan/tabu tentang makanan, gaya hidup dan masalah perubahan pola makan. Misalnya pada kasus anemia pada remaja putri. Bagaimanakah pengetahuan remaja putri tentang zat besi dan anemia.
- b. Aktivitas fisik dan fungsi, seperti ketidakmampuan dalam melakukan aktivitas fisik, kemampuan dalam mengatur diri dan ketidakmampuan dalam menyiapkan makanan yang sehat.
- c. Akses dan keamanan pangan, seperti asupan makanan yang tidak aman dan akses untuk mendapatkan makanan sehat yang relatif sulit. Misalnya pada masyarakat perkotaan dimana banyak tersedia banyak makanan siap saji dan kesibukan masyarakat yang cenderung mengonsumsi makanan siap saji.

D. Rencana intervensi gizi

Setelah menetapkan diagnosis masalah klien berdasarkan domain asupan, domain klinik dan domain perilaku, maka langkah selanjutnya adalah menentukan rencana intervensi yang akan dilaksanakan untuk mengatasi masalah yang dialami klien. Pada langkah ini konselor harus mulai melibatkan klien dalam perencanaan ini. Pada langkah ini konselor perlu mempertimbangkan antara lain identifikasi strategi pemecahan masalah dengan mempertimbangkan masukan dari klien. Langkah awal dalam pemecahan masalah adalah menentukan kebutuhan energi dan zat gizi lainnya serta menetapkan preskripsi dietnya. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah membuat alternatif pemecahan masalah. Dalam membuat alternatif pemecahan masalah perlu memperhatikan potensi kekuatan yang dimiliki klien dan faktor yang menghambat program intervensi. Menurut PERSAGI (2010) ada tiga langkah dalam melakukan intervensi gizi yaitu menghitung kebutuhan energi dan zat gizi, menetapkan preskripsi diet dan melakukan konseling gizi.

Dalam melakukan konseling, konselor dan klien saling berdialog. Konselor menjelaskan hasil diagnosis seperti status gizi klien, hasil pemeriksaan biokimia, data klinis klien, kebiasaan makan, asupan energi dan zat gizi lain. Klien diharapkan memahami permasalahan berdasarkan data atau diagnosis tersebut. Setelah klien memahami masalahnya, konselor kemudian menjelaskan tujuan diet, prinsip diet yang akan dilaksanakan. Yang penting didiskusikan dengan klien adalah beberapa hal di bawah ini:

- 1) Perubahan pola makan.
- 2) Makanan yang boleh dan tidak boleh dimakan.
- 3) Hambatan-hambatan yang mungkin terjadi dan alternatif pemecahannya.
- 4) Perubahan perilaku yang berkaitan dengan aktivitas, gaya hidup.

5) Catatan medis dan konseling gizi lainnya

E. Memperoleh komitmen

Komitmen merupakan kunci dari keberhasilan proses konseling. Tujuan dari langkah ini adalah memperoleh kesepakatan antara konselor dengan klien. Kesepakatan tersebut dipakai sebagai komitmen dalam melaksanakan preseksi diet dan aturan lainnya. Berikan pemahaman, dukungan, motivasi dan bangun rasa percaya diri klien untuk melakukan perubahan diet yang sesuai anjuran dan disepakati bersama. Tekankan pula bahwa perubahan yang dilakukan adalah semata-mata untuk kebaikan kondisi klien. Informasikan untuk kunjungan konseling berikutnya untuk melihat perkembangan perubahan diet yang dilakukan.

F. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi adalah langkah terakhir dari suatu proses konseling. Tujuan dari monitoring dan evaluasi konseling adalah mengetahui pelaksanaan intervensi sesuai komitmen dan mengetahui tingkat keberhasilan konseling. Untuk tujuan tersebut konselor bisa melakukan diskusi dan menanyakan tentang pelaksanaan intervensi meliputi keberhasilan konseling, faktor penghambat dan faktor pendorong dalam melaksanakan diet yang dianjurkan.

Dalam melakukan monitoring dan evaluasi ada empat hal yang dilakukan yaitu monitoring perkembangan, mengukur hasil, evaluasi hasil dan dokumentasi monitoring dan evaluasi. Di bawah ini dapat kita simak keempat hal tersebut:

a. Monitoring perkembangan.

Monitoring perkembangan meliputi perkembangan klien dalam hal pemahaman dan ketaatan diet, apakah intervensi sesuai rencana, perubahan status gizi dan kesehatannya, identifikasi hasil (positif atau negatif), mengumpulkan informasi hal yang mendorong dan menghambat pelaksanaan diet.

b. Mengukur hasil.

Keberhasilan konseling dapat dilihat dari berbagai indikator seperti perubahan status gizi, perubahan nilai biokimia, perubahan fisik dan perubahan pola makan. Dapat juga dilihat ada tidaknya perubahan gejala atau tanda-tanda sesuai dengan diagnosis gizi sebelumnya.

c. Evaluasi Hasil.

Tujuan evaluasi adalah guna mengetahui keberhasilan program konseling. Evaluasi dapat dilakukan melalui dua jenis yaitu evaluasi proses dan evaluasi dampak. Evaluasi proses adalah evaluasi yang bertujuan menilai jalannya proses konseling seperti pola interaksi antara konselor dan klien, waktu, tempat metode dan partisipasi klien. Evaluasi Hasil adalah bertujuan melihat keberhasilan konselor antara lain ketepatan asupan gizi, perubahan berat badan, perubahan biokimia, perubahan fisik dan perubahan perilaku.

d. Dokumentasi monitoring dan evaluasi

Pendokumentasian data konseling seharusnya tertata dengan baik. Hal ini penting untuk melihat perubahan yang terjadi pada proses konseling. Data yang perlu didokumentasikan antara lain data antropometri/status gizi, biokimia, klinis, penyakit dan perubahan pola makan. Dokumentasi ini perlu disimpan dengan baik untuk dilihat kembali bila diperlukan atau saat klien tersebut datang lagi untuk konseling (Kemenkes, 2018)

2.5 Media konseling gizi

Saat melakukan kegiatan konseling, konselor dituntut aktif dalam mengembangkan proses konseling melalui berbagai teknik pendekatan terhadap pasien tidak hanya melalui media pembicaraan verbal, konselor juga dapat menggunakan media tulisan, gambar, media elektronik, media pengembangan tingkah laku dan media pembelajaran lainnya. Semua cara dapat dilakukan dengan cermat dan tepat untuk membantu menyelesaikan masalah pasien. Media pembelajaran berfungsi untuk menyampaikan pesan

pembelajaran sebagai proses komunikasi. Jika tanpa bantuan sarana penyampaian pesan atau media, komunikasi tidak akan berjalan dengan baik. Beberapa contoh media yang sering digunakan dalam menyampaikan pembelajaran atau pendidikan kesehatan yaitu :

a. Poster

Poster adalah media gambar yang memiliki sifat persuasif tinggi karena menampilkan suatu tema yang menimbulkan perasaan kuat terhadap publik. Fungsi utama poster adalah menyampaikan pertanyaan terhadap persoalan tersebut, bukan memberikan solusi atau jawabannya. Hal ini yang membuat poster berbeda dengan ilustrasi biasa. Tujuan poster adalah mendorong adanya respon dari publik dan akan lebih baik apabila kemudian digunakan sebagai media diskusi. Kelebihan poster adalah ilustrator yang dapat mengembangkan dramatisasi gambar yang berbeda dan menimbulkan konflik dengan pandangan publik. Meskipun foto dan gambar slide juga dapat digunakan dengan cara yang sama, poster lebih banyak mengandung kreasi. Fokus dan tema dari poster harus memiliki relevansi dengan publik agar pesannya dapat ditangkap.

b. Leaflet

Leaflet merupakan media berbentuk selebar kertas yang diberi gambar dan tulisan (biasanya lebih banyak berisi tulisan) pada kedua sisi kertas serta dilipat sehingga berukuran kecil dan praktis dibawa. Leaflet biasanya berukuran A4 yang dilipat tiga. Media ini berisi gagasan mengenai pokok persoalan secara langsung dan memaparkan cara melakukan tindakan secara ringkas dan lugas. Leaflet yang banyak kita temui biasanya bersifat memberikan langkah-langkah untuk melakukan sesuatu (instruksional). Leaflet sangat efektif untuk menyampaikan pesan yang singkat dan padat. Seperti poster, media ini juga mudah dibawa dan disebarluaskan.

c. *Booklet*

Booklet adalah buku berukuran kecil (setengah kuarto) dan tipis, tidak lebih dari 30 halaman bolak balik, yang berisi tulisan dan gambar-gambar. Media *booklet* merupakan perpaduan antara leaflet dan buku atau sebuah buku dengan format (ukuran) kecil seperti leaflet. Struktur isi menyerupai buku (pendahuluan, isi, penutup), hanya saja cara penyajian isinya jauh lebih singkat daripada sebuah buku. Riwayat pengembangan buklet adalah kebutuhan untuk menyediakan referensi (bahan bacaan) bagi kelompok masyarakat yang memiliki keterbatasan akses terhadap sumber buku karena keterbatasan mereka (petani, nelayan, ibu-ibu di pedesaan dan sebagainya). Penggunaan *booklet* pada kelompok masyarakat ini diharapkan mampu memperoleh pengetahuan seperti membaca sebuah buku, dengan waktu membaca sesingkat membaca leaflet. Menurut Kemm dan Close dalam Aini (2010) *booklet* memiliki beberapa kelebihan yaitu:

1. Dapat dipelajari setiap saat, karena disain berbentuk buku.
2. Memuat informasi relatif lebih banyak dibandingkan dengan poster.

Menurut Ewles dalam Aini (2010), media *booklet* memiliki keunggulan sebagai berikut :

1. Klien dapat menyesuaikan dari belajar mandiri. Pengguna dapat melihat isinya pada saat santai.
2. Informasi dapat dibagi dengan keluarga dan teman.
3. Mudah dibuat, diperbanyak dan diperbaiki serta mudah disesuaikan.
4. Mengurangi kebutuhan mencatat.
5. Dapat dibuat secara sederhana dengan biaya relatif murah.
6. Awet.
7. Daya tampung lebih luas.

Kelebihan *booklet* adalah ukurannya yang kecil sehingga mudah dibawa kemanapun, dapat dibaca setiap saat dan informasi terfokus.

d. Lembar balik

Lembar balik (*flip chart*) adalah sekumpulan poster yang dibundel menjadi satu dengan jilid ring sehingga mudah dibuka. Lembar balik merupakan media informasi yang memuat gambar dengan tulisan yang menjelaskan suatu topik secara cukup rinci. Setiap topik bahasan tertentu selalu terdiri dari 2 halaman; satu halaman bergambar dengan teks terbatas menghadap ke arah peserta sedangkan halaman yang menghadap pendidik/pengajar berisi informasi kunci dan pertanyaan diskusi yang menjadi acuan pembahasan topik tersebut. Pengguna media ini adalah pendidik/pengajar, bukan peserta. Peserta hanya dilibatkan di dalam diskusi pembahasan topik. Media ini populer di era penyuluhan (pertanian dan kesehatan).

e. Stiker

Stiker adalah media yang berisi tulisan dan gambar serta dapat ditempel. Stiker adalah garis-garis hitam yang umumnya dibuat sebagai identifikasi terhadap sesuatu. Stiker merupakan suatu media tempel berperekat di bagian belakang, terbuat dari bahan kertas dan plastik, serta mempunyai

warna yang menyala (*scothlite*). Penggunaan media leaflet seringkali dijadikan sebagai media pembelajaran dalam kegiatan konseling penggunaan media leaflet dapat meningkatkan pengetahuan, meningkatkan rasionalitas perilaku dan menurunkan sikap yang buruk. Hal ini karena pasien dapat membaca berulang kali sehingga dapat mempercepat ingatannya.

2.6 Pengetahuan

Pengetahuan yang dimiliki seseorang tidak hanya sekedar mengetahui subjek yang dimaksud atau ditujukan namun pengetahuan yang dicakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkat, yakni :

a. Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Contoh : dapat menyebutkan tanda-tanda kekurangan kalori dan protein pada anak balita.

b. Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasi materi tersebut secara benar. Misalnya dapat menjelaskan mengapa harus makan makanan yang bergizi.

c. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi riil (sebenarnya). Aplikasi di sini dapat diartikan aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain. Misalnya dapat menggunakan rumus statistik dalam perhitungan-perhitungan

hasil penelitian, dapat menggunakan prinsip-prinsip siklus pemecahan masalah (*problem solving cycle*) dalam pemecahan masalah kesehatan dari kasus yang diberikan.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih dalam suatu struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata-kata kerja : dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan sebagainya.

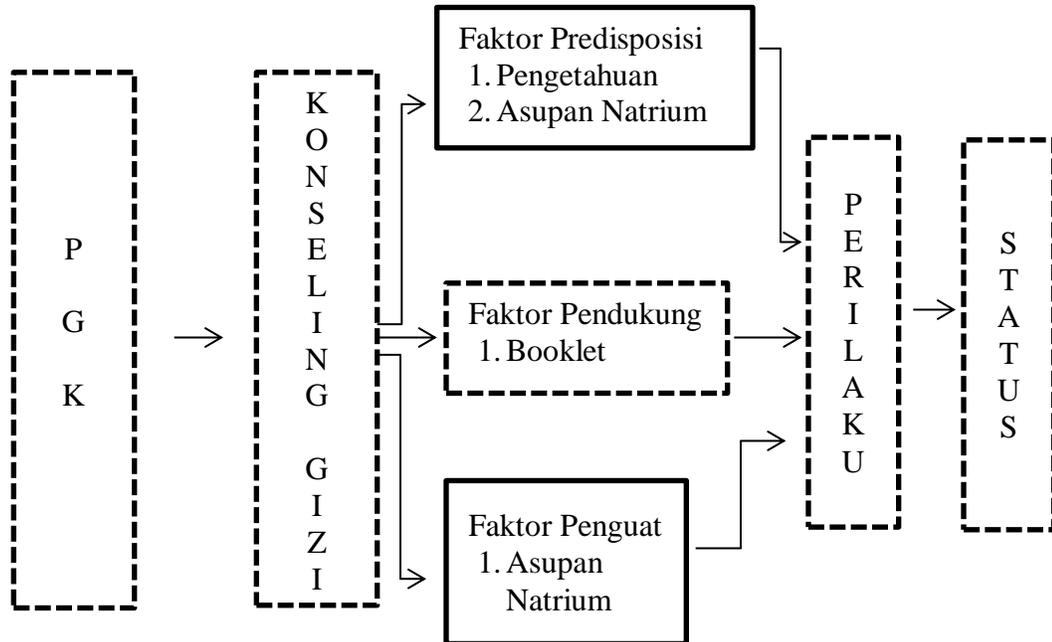
e. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menunjuk pada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru, dengan kata lain sintesis itu suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi- formulasi yang ada. Misalnya : dapat menyusun, dapat merencanakan, dapat meringkaskan, dapat menyesuaikan dan sebagainya, terhadap suatu teori atau rumusan-rumusan yang telah ada.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada. Misalnya: dapat membandingkan antara anak-anak yang cukup gizi dengan anak yang kekurangan gizi, dapat menanggapi terjadinya wabah diare di suatu tempat, dapat menafsirkan sebab ibu-ibu tidak mau ikut KB dan sebagainya.

2.7 Kerangka teori

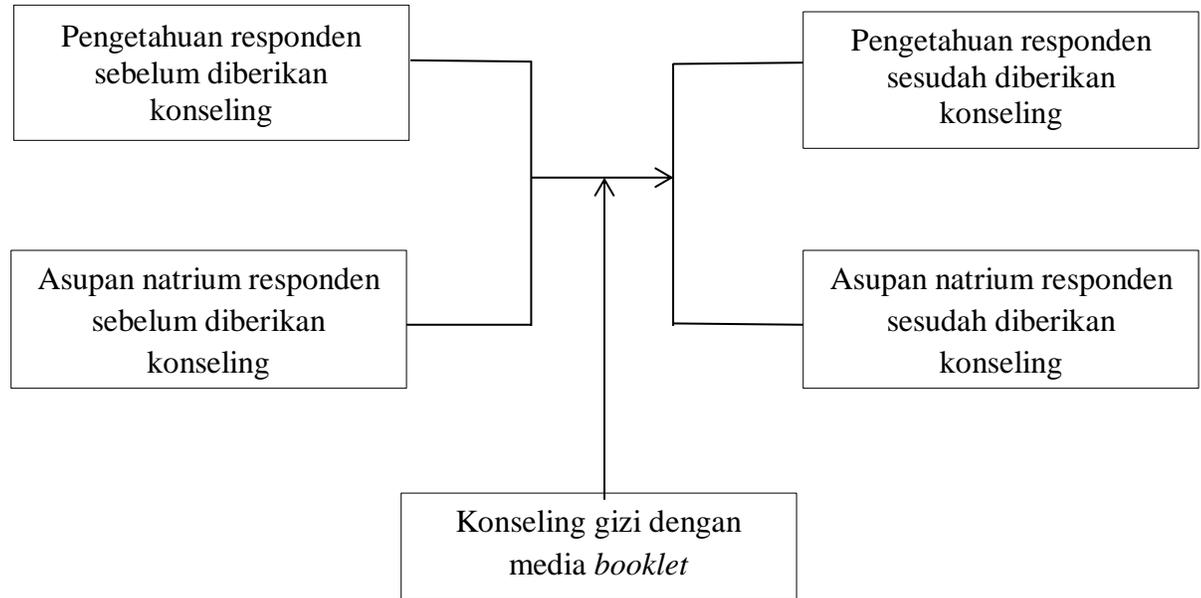


Sumber : Dimodifikasi dari teori Lawrence Green dalam Notoadmodjo (2014)

Gambar 2. 1 Kerangka Teori

2.8 Kerangka konsep

Gambar 2. 2 Kerangka Konsep



2.9 Definisi operasional

Tabel 2 3 Definisi Operasional Pengaruh Konseling Gizi Menggunakan Media Booklet terhadap Pengetahuan dan Asupan Natrium Pada Pasien PGK

NO	VARIABEL	DEFINISI VARIABEL	ALAT UKUR	CARA UKUR	HASIL UKUR	SKALA UKUR
1	Pengetahuan tentang penyakit ginjal kronik dan diet hemodialisis	Hilangnya fungsi ginjal diagntikan dengan hemodialisa tatalaksana rendah garam on hemodialisa	Kuesioner	Wawancara	Skor rata rata pengetahuan tentang PGK dan diet HD	Ratio
2	Asupan	Jumlah natrium yang	Form <i>food</i>	Wawancara	Jumlah rata-	Ratio

natrium	dikonsumsi responden dan diberikan gizi	sebelum dan sesudah konseling	<i>recall</i> 2x 24 jam	rata asupan Natrium (milligram)
3	Konseling gizi menggunakan <i>booklet</i>	proses komunikasi dua arah antara konselor dan pasien/klien, membantu klien untuk mengenali dan mengatasi masalah gizi menggunakan media dalam bentuk buku baik berupa tulisan maupun gambar		

2.10 Hipotesis

- Ha : Ada perbedaan pengetahuan pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi dengan media *booklet* pada pasien rawat jalan penyakit ginjal kronik di RSUD Kota Padang Panjang
- Ho : Tidak ada perbedaan pengetahuan pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi dengan media *booklet* pada pasien rawat jalan penyakit ginjal kronik di RSUD Kota Padang Panjang
- Ha : Ada perbedaan asupan natrium pasien gagal ginjal kronik dengan

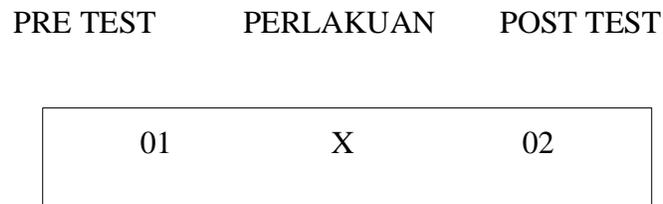
hemodialisa sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi dengan media *booklet* pada pasien rawat jalan penyakit ginjal kronik di RSUD Kota Padang Panjang.

Ho : Tidak ada perbedaan asupan natrium pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi dengan media *booklet* pada pasien rawat jalan penyakit ginjal kronik di RSUD Kota Padang Panjang.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah studi *Quasy-eksperimen* dengan *one group pre test-post test design*. Pada penelitian ini dilakukan observasi pertama (*pre test*) sehingga peneliti dapat melihat perbedaan atau menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah perlakuan. Desain ini merupakan desain penelitian yang hanya mempergunakan kelompok eksperimen saja, tanpa kelompok kontrol (pembanding).



Keterangan :

- Pretest* : Tes awal terhadap pengetahuan, asupan natrium sebelum perlakuan
- Perlakuan* : Konseling gizi menggunakan media *booklet*
- Posttest* : Tes akhir terhadap pengetahuan, asupan natrium sesudah perlakuan

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Kota Padang Panjang dari Bulan Desember hingga Februari 2022.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien rawat jalan gagal ginjal kronik yang melakukan hemodialisa di RSUD Kota Padang Panjang di Bulan September hingga Februari 2022.

3.3.2 Sampel

Untuk menentukan besar sampel dalam penelitian ini dilakukan perhitungan besar sampel berdasarkan rumus besar sampel Lemeshow :

$$n = \frac{2\sigma^2[Z_{1-\alpha} + Z_{1-\beta}]^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

Keterangan :

- N : Besar sampel
- $Z_{1-\alpha}$: Nilai pada distribusi normal standar yang sama dengan tingkat kemaknaan (nilai Z pada $\alpha = 0,05$ adalah 1,96)
- $Z_{1-\beta}$: Nilai pada distribusi normal standar yang sama dengan kuasa (power) sebesar yang diinginkan (nilai Z pada $\beta = 0,10$ adalah 1,28)
- Σ : Standar deviasi sebelum intervensi
- μ_1 : Rata-rata sebelum intervensi
- μ_2 : Rata-rata sesudah intervensi

Tingkat kemaknaan yang digunakan adalah 95% atau $\alpha = 0,05$ dan tingkat kuasa 90% atau $\beta = 0,10$, $\sigma = 9,88$, estimasi selisih rata-rata = 8,9

$$n = \frac{2(9,88)^2[1,96 + 1,28]^2}{(8,9)^2}$$

$$n = 25 \text{ orang}$$

Dari hasil perhitungan sampel didapatkan jumlah sampel sebanyak 25 orang dengan Drop Out sebesar 10% sehingga jumlah sampel adalah 27 orang. Dimana pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Kriteria inklusi :

1. Berdomisili di Kota Padang Panjang
2. Bisa diajak berkomunikasi
3. Tidak memiliki kendala dalam membaca dan menulis
4. Pasien Gagal ginjal kronis yang melakukan hemodialisa rutin 2x seminggu
5. Menjalani Hemodialisa minimal 1 tahun
6. Bersedia mengisi *informed consent* sebagai sampel penelitian

Kriteria eksklusi :

1. Pasien meninggal dunia atau tidak berdomisili lagi di Padang Panjang
2. Tidak selesai dalam mengikuti penelitian

3.4 Pelaksanaan Intervensi

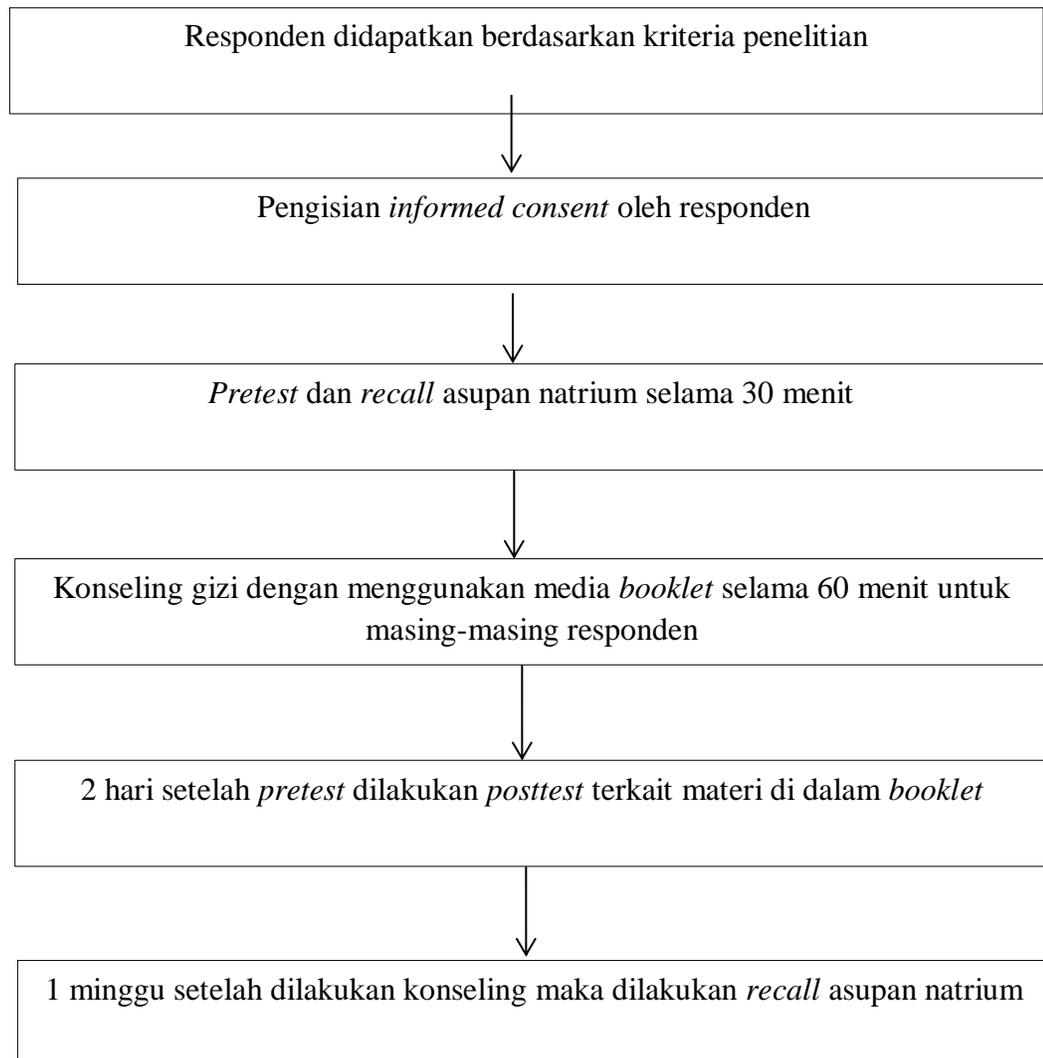
Tahapan dari pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apabila telah didapatkan sampel yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, maka responden diminta untuk dapat mengisi lembar informed consent yang telah disediakan. Setelah itu responden diharapkan dapat mengisi data karakteristik berupa, nama, alamat, umur, pekerjaan, dll. Langkah selanjutnya responden diberikan pretest dengan instrument kuesioner untuk mengetahui tingkat pengetahuan responden terhadap pertanyaan terkait penyakitnya, diet, dll
2. Selain diberikan kuesioner untuk mengukur pengetahuan responden juga dilakukan recall makanan pasien 2x24 jam untuk mengetahui asupan natrium responden menggunakan form *food recall*

3. Setelah *pretest* selesai dilaksanakan, maka dilakukan perlakuan berupa konseling gizi dengan media *booklet*.
4. Dua hari setelah dilakukan konseling gizi, maka responden masing-masing dilakukan *posttest* terkait materi yang ada di dalam *booklet*
5. Seminggu setelah dilakukan *recall* yang pertama, maka peneliti akan melakukan *recall* kedua asupan natrium responden setelah diberikan perlakuan berupa konseling gizi dengan media *booklet*

Alur penelitian :

Gambar 3. 1 Alur Penelitian



3.5 Jenis dan Cara Pengumpulan Data

1. Data primer

Data primer adalah data didapatkan peneliti secara langsung oleh peneliti . Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah:

1) Identitas subjek penelitian yaitu nomor subjek, nama, umur, jenis kelamin, diagnosis, periode hemodialisis, pendidikan terakhir dan pekerjaan.

2) Data pengetahuan pasien

Data ini didapatkan dengan melakukan *pretest* dan *posttest* pada responden dengan menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner. Kuesioner diberikan sebelum dan sesudah dilakukan konseling gizi dengan menggunakan media *booklet*. Dimana waktu dalam pelaksanaan *pretest* dan *posttest* diberi jeda waktu 2 hari.

3) Data asupan natrium pasien

Data ini didapatkan dengan melakukan wawancara dengan metode *recall* 2x24 jam dengan menggunakan form *food recall* bersamaan dengan waktu *pretest* pengetahuan dan satu minggu setelah dilakukan konseling gizi.

2. Data sekunder

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah gambaran umum RSUD Kota Padang panjang dan juga data jumlah pasien yang diperoleh dari bagian rekam medik RSUD Kota Padang Panjang.

3.6 Cara Pengolahan Data

1. Pengolahan Data

a. Editing

Editing atau pemeriksaan adalah pengecekan atau penelitian kembali data yang telah dikumpulkan untuk mengetahui dan menilai kesesuaian dan relevansi data yang dikumpulkan untuk bisa diproses lebih lanjut. Hal

yang perlu diperhatikan dalam *editing* ini adalah kelengkapan pengisian kuesioner, keterbacaan tulisan, kesesuaian jawaban, dan relevansi jawaban.

b. *Coding*

Coding bertujuan untuk mengklasifikasikan data ataupun mengelompokkan data serta memberi kode masing-masing jawaban responden pada kuesioner. Data yang dikoding adalah karakteristik responden yakni jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan dan jawaban dari kuesioner, yakni jawaban yang paling benar (1) dan jawaban salah (0).

c. *Entry*

Tahap ini merupakan proses mengentrian data ke dalam aplikasi SPSS. 26 untuk menganalisis data yang didapatkan dari responden dan untuk data asupan natrium dalam form *foodrecall* dientrikan kedalam aplikasi *nutr survey*.

d. *Cleaning*

Melakukan proses pembersihan data yang telah dientrikan. Tahapan ini dilakukan untuk mengecek apabila terjadi kesalahan dari langkah pertama agar proses analisa data dapat dilakukan dengan data yang akurat atau valid.

2. Analisis Data

a. Analisis Data Univariat

Analisis univariat ini dilakukan untuk mendeskripsikan variable-variabel penelitian yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Sehingga didapatkan distribusi frekuensi karakteristik responden dan masing-masing variabel dependen.

b. Analisis Data Bivariat

Analisis bivariat ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan responden sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi. Uji statistik yang digunakan adalah uji *Wilcoxon* (data berdistribusi tidak normal). Dengan derajat kemaknaan ($\alpha=0,05\%$), dikatakan bermakna apabila *p value* $\leq 0,05$ dan dikatakan tidak bermakna apabila *p value* $> 0,05$. Sedangkan apabila data berdistribusi normal maka digunakan uji *Paired T-test* dikatakan bermakna apabila *p-value* $\leq 0,05$.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

4.1.1 Lokasi Penelitian

Pada tahun 2008 dengan Surat Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 07.06/III/906/2008 tanggal 19 Maret 2008 tentang pemberian izin penyelenggaraan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kota Padang Panjang berstatus sebagai RSUD Tipe C dan Berdasarkan Surat Keputusan Walikota Padang Panjang Nomor : 900/434/WAKO-PP/2012 tentang penetapan status pola pengelolaan keuangan Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kota Padang Panjang pada tanggal 08 Desember 2012, maka sejak bulan Januari 2013 Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kota Padang Panjang resmi menjadi BLUD.

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Padang Panjang merupakan Rumah Sakit Tipe C yang beralamat di Jln Tabek Gadang Kelurahan Gantiang Kecamatan Padang Panjang Timur Kota Padang Panjang dengan lokasi yang sangat strategis karena terletak di persimpangan antara Kota Padang, Kota Bukittinggi, Kota Solok dan Kab.Tanah Datar dengan Visi, Untuk kejayaan Padang Panjang yang bermarwah dan bermartabat dan Misi, Meningkatkan pertumbuhan ekonomi unggulan daerah berbasis pembangunan berkelanjutan, Meningkatkan pemerataan dan kualitas daya saing Sumber Daya Manusia (SDM) yang berakhlak dan berbudaya dan Meningkatkan Tata Kelola pemerintah yang Responsif, Inovatif dan Partisipatif

dengan Motto Melayani Dengan Hati. adapun Fasilitas Pelayanan yang diberikan diantaranya Instalasi Gawat Darurat, Rawat Jalan, Rawat Inap, Penunjang, Fasilitas Publik dan Shuttle Bus.

4.1.2 Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah pasien rawat jalan penyakit ginjal kronis yang melakukan hemodialisa rutin 2 kali seminggu di RSUD Kota Padang Panjang yang berjumlah 27 orang. Karakteristik responden yang dilihat meliputi : umur, pendidikan, pekerjaan dan lama responden menjalani HD yang dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4 1 Distribusi Karakteristik Responden di Ruang Hemodialisa RSUD Kota Padang Panjang

Karakteristik Responden	F	%
Umur		
Remaja akhir (17-25 tahun)	1	3,7
Dewasa awal (26-35 tahun)	4	14,8
Dewasa akhir (36-45 tahun)	8	29,6
Lansia awal (46-55 tahun)	10	37,0
Lansia akhir (56-65 tahun)	3	11,1
Manula (>65 tahun)	1	3,7
Total	27	100
Pendidikan		
Tidak tamat SD	1	3,7
Tamat SD	2	7,4
Tamat SMP	2	7,4

Tamat SMA	17	63,0
Tamat S1	4	14,8
Tamat S2	1	3,7
Total	27	100,0
Pekerjaan		
Tidak bekerja	2	7,4
Ibu rumah tangga	9	33,3
Wiraswasta	10	37,0
Pedagang	2	7,4
PNS	3	11,1
Dosen	1	3,7
Total	27	100
Lama HD		
<5 tahun	26	96,3
≥5 tahun	1	3,7
Total	27	100

Berdasarkan tabel 4.3 di atas untuk umur responden yang paling banyak berada pada kategori lansia awal (46-55 tahun) yakni sebesar 37%.

Frekuensi pendidikan responden terbanyak adalah pada kategori tamat SMA sebesar 63%, untuk pekerjaan responden terbanyak pada kategori wiraswasta sebesar 37% . Pada kategori lama menjalani hemodialisa dalam tabel distribusi frekuensi dikatakan sebagian besar responden baru menjalani HD (<5 tahun) dengan nilai sebesar 96,3%.

4.2 Analisis Univariat

4.2.1 Pengetahuan Responden Tentang Penyakit Ginjal Kronik

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh gambaran rerata skor pengetahuan responden sebelum dan sesudah pemberian konseling gizi menggunakan media *booklet* mengenai penyakit ginjal kronik terhadap pasien rawat jalan penyakit ginjal kronik dengan hemodialisa di RSUD Kota Padang Panjang seperti yang tertera pada tabel berikut ini :

Tabel 4 2 Distribusi Nilai Rerata Skor Pengetahuan Pasien Rawat Jalan PGK dengan Hemodialisa di RSUD Kota Padang Panjang Tahun 2022

Variabel	N	Mean	Median	SD	Min	Max
Skor Pengetahuan tentang PGK dan diet Hemodialisa						
Sebelum	27	51,49	50,04	12,962	28	95
Sesudah	27	88,15	88,96	9,189	67	100

Dari tabel 4.4 di atas diperoleh hasil rerata skor pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi menggunakan media *booklet* dengan mengalami peningkatan yakni dengan nilai 88,96 dan standar deviasi 8,493 dengan skor minimal 67 dan skor maksimal 100.

Untuk pertanyaan kuesioner sebelum diberikan konseling gizi dengan media *booklet* responden dengan persentase terendah terdapat pada pertanyaan tatalaksana diet hemodialisa sebesar 30%. Sedangkan untuk persentase terendah pada pertanyaan sesudah diberikan konseling gizi dengan media *booklet* responden tentang patofisiologi penyakit ginjal kronik sebesar 67%.

4.2.2 Asupan Natrium Responden

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh gambaran hasil rerata asupan natrium responden sebelum dan sesudah dilakukannya konseling gizi dengan menggunakan media *booklet* tentang penyakit ginjal kronik dengan hemodialisa pada pasien PGK dengan hemodialisa dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4 3 Distribusi Rerata Jumlah Asupan Natrium Pasien Rawat Jalan PGK dengan Hemodialisa di RSUD Kota Padang Panjang Tahun 2022

Variabel	N	Mean	Median	SD	Min	Max
Asupan Natrium (mg)						
Sebelum	27	1875,244	1730,2	772,4709	274,5	3867,6
Sesudah	27	1035,030	982,4	342,1864	270,6	1719,5

Dari tabel 4.5 di atas diperoleh hasil rerata asupan natrium responden mengalami penurunan setelah dilakukan konseling gizi menggunakan media booklet yakni dengan jumlah 1035,030 gram dengan asupan minimal 270,6 gram dan maksimal dengan jumlah 1719,5 gram dengan standar deviasi 342,1864. Hal ini menunjukkan responden mulai patuh dengan diet hemodialisa.

4.3 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui perubahan pengetahuan dan asupan natrium responden sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi menggunakan media *booklet* pada pasien penyakit ginjal kronis dengan hemodialisa di RSUD Kota Padang Panjang.

4.3.1 Perbedaan Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Pemberian Konseling Gizi menggunakan Media Booklet

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh perbedaan rerata skor pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi menggunakan media *booklet* yang dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4 4 Perbedaan Pengetahuan Pasien Rawat Pasien Rawat Jalan PGK dengan Hemodialisa di RSUD Kota Padang Panjang Tahun 2022

Variabel	Median	Min	Maks	N	p-value
Skor Pengetahuan tentang PGK dan diet Hemodialisa					
Sebelum	50,04	28	95	27	0,000
Sesudah	88,96	67	100	27	
Δ	15,39				

Berdasarkan tabel 4.6 di atas diperoleh peningkatan pengetahuan responden dengan rerata sesudah diberikan konseling gizi menggunakan media. Dari hasil uji statistik diperoleh perbedaan rerata skor pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi menggunakan media *booklet* dengan nilai kenaikan sebesar 15,39 dengan p-value 0.000 ($p < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan pengetahuan pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi dengan media *booklet* pada pasien rawat jalan penyakit ginjal kronik di RSUD Kota Padang Panjang.

4.3.2 Perbedaan Rerata Asupan Natrium Responden Sebelum dan Sesudah diberikan Konseling Gizi Menggunakan Media Booklet

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan perbedaan asupan natrium responden sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi menggunakan media *booklet* yang dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4 5 Perbedaan Jumlah Asupan Natrium Pasien Rawat Jalan PGK dengan Hemodialisa di RSUD Kota Padang Panjang Tahun 2022

Variabel	Median	Min	Maks	N	p-value
Asupan Natrium (mg)					
Sebelum	1730,2	274,5	3867,6	27	0,000
Sesudah	982,4	270,6	1719,5	27	
Δ	747,8				

Dari tabel 4.7 di atas diperoleh penurunan asupan natrium sesudah intervensi dengan jumlah penurunan sebesar 747,8 miligram serta p-value sebesar 0,000 ($p < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan asupan natrium pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi dengan media booklet pada pasien rawat jalan penyakit ginjal kronik di RSUD Kota Padang Panjang.

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini dilakukan di ruangan Hemodialisa RSUD Kota Padang Panjang pada bulan Desember sampai dengan Februari tahun 2022. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh konseling gizi menggunakan media booklet terhadap pengetahuan dan asupan natrium pasien rawat jalan Penyakit Ginjal Kronis dengan Hemodialisa di RSUD Kota Padang Panjang.

Dalam melakukan penelitian ini ada beberapa kendala yang dihadapi oleh peneliti yakni dari kategori umur responden yang beragam mulai dari remaja akhir hingga manula, pendidikan serta pekerjaan responden sehingga memerlukan seni dalam berkomunikasi selama melakukan konseling gizi sesuai dengan kondisi serta keterbatasan responden agar permasalahan responden untuk mengetahui penyebab Penyakit Ginjal Kronis dengan Hemodialisa akibat komplikasi dari penyakit degeneratif yakni Diabetes Melitus Tipe 2 serta kepatuhan diet dapat terselesaikan atau dengan kata lain ditemukan alternatif pemecahan masalah. Selain itu waktu konseling gizi yang dilakukan bersamaan dengan hemodialisis responden yang sedang berlangsung sehingga masih terdapat keengganan responden untuk terbuka serta perlu follow up yakni dengan memberikan konseling gizi setiap minggu kunjungan rutin responden ke ruang hemodialisa agar lebih disiplin dan patuh terhadap diet yang diberikan.

Untuk mengatasi hal tersebut di atas peneliti membuat kesepakatan dengan kepala ruangan agar bersedia meluangkan waktu pasiennya untuk mendapatkan follow up responden sesuai dengan jadwal hemodialisisnya. Selain itu mengkomunikasikan kepada keluarga masing-masing responden untuk perkembangan penyakit dan kepatuhan diet responden.

5.2 Pengetahuan Pasien Rawat Jalan Penyakit Ginjal Kronis dengan Hemodialisa Sebelum dan Sesudah Pemberian Konseling Gizi di RSUD Kota Padang Panjang

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan dengan diberikannya pendidikan gizi berupa konseling dengan menggunakan media *booklet* terhadap pasien rawat jalan penyakit ginjal kronis dengan hemodialisa didapatkan peningkatan nilai rata-rata pengetahuan responden sebelum dan sesudah pemberian konseling gizi.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan rerata skor pengetahuan sebelum dilakukan intervensi sebesar 50,04 dengan standar deviasi 12,962. Setelah dilakukan intervensi terdapat peningkatan rerata skor responden yakni sebesar 88,86 dengan standar deviasi 9,189. Hal ini disebabkan oleh adanya acuan atau pegangan responden selama konseling gizi berlangsung yakni *booklet* tentang Penyakit Ginjal Kronis dengan hemodialisa serta penatalaksanaan dietnya.

Untuk pertanyaan kuesioner sebelum diberikan konseling gizi dengan media *booklet* responden dengan persentase terendah terdapat pada pertanyaan

tatalaksana diet hemodialisa sebesar 30% yakni sumber protein hewani yang manakah yang baik untuk pasien penyakit ginjal kronik yang menjalankan hemodialisa dimana responden belum memahami prinsip diet hemodialisa yang menitikberatkan asupan protein yang bersumber dari protein hewani. Sedangkan untuk persentase terendah pada pertanyaan sesudah diberikan konseling gizi dengan media *booklet* responden tentang patofisiologi penyakit ginjal kronik sebesar 67% yakni Komplikasi penyakit ginjal kronik. Responden masih belum memahami apa akibat dari penyakit ginjal kronik, responden menyebutkan kulit bersisik merupakan komplikasi dari penyakit ginjal kronik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Dominico Surya (2019), dkk tentang peningkatan pengetahuan responden kelompok kontrol meningkat sebesar 26,7% dan kelompok treatment meningkat sebesar 86,6% sebelum dan sesudah perlakuan. Demikian juga hal dalam penelitian Rahmah Nadratillah (2020) menyebutkan bahwa nilai rata-rata pengetahuan responden sebelum diberikan konseling gizi dengan media *booklet* adalah 9,90. Setelah dilakukan intervensi meningkat menjadi 13,10. Dari data tersebut menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan responden setelah dilakukan konseling gizi dengan media *booklet*.

Untuk melakukan edukasi perlu adanya media dalam penelitian ini digunakanlah *booklet* yang merupakan buku berukuran kecil yang berisikan informasi tentang penyakit ginjal kronik dengan hemodialisa dan tatalaksana

diet yang bisa dibawa kemana saja, bahasanya mudah dipahami serta desain yang lebih menarik sehingga responden tertarik untuk membacanya. Dengan kata lain booklet bisa menjadi pedoman di saat konseling gizi berlangsung. Dapat dilihat dengan terdapat peningkatan pengetahuan responden yang nantinya bertujuan untuk peningkatan kualitas hidup dan kepatuhan dietnya.

5.3 Asupan Natrium Pasien Rawat Jalan Penyakit Ginjal Kronis dengan Hemodialisa Sebelum dan Sesudah Pemberian Konseling Gizi di RSUD Kota Padang Panjang

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada 27 responden untuk asupan natrium responden mengalami penurunan yang cukup signifikan yang terlihat dari rerata asupan natrium responden sebelum diberikan konseling dengan booklet sebesar 1730,2 mg turun menjadi 982,4 mg. Dalam hal ini menunjukkan responden mulai menyadari pentingnya membatasi asupan natrium sesuai dengan penatalaksanaan diet rendah garam pasien penyakit ginjal kronis dengan hemodialisa.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Rahmah Nadratillah (2019) yang memaparkan bahwa terjadi penurunan jumlah asupan natrium setelah diberikan konseling gizi dengan media *booklet* pada pasien hipertensi di Puskesmas Nanggalo. Begitu juga dengan penelitian Dominico Surya, dkk (2018) menyebutkan terjadi penurunan asupan natrium sebesar 77,4% setelah diberikan intervensi berupa konseling gizi dengan media *booklet*.

Natrium merupakan kation utama dari cairan ekstraseluler tubuh yang mengatur keseimbangan cairan dan asam basa tubuh. Berdasarkan rekomendasi nutrisi dari *Health of Canada* dikatakan anjuran konsumsi natrium hanya sebanyak 1 sendok teh atau sekitar 2000 mg perhari. Sedangkan berdasarkan *United Kingdom References Nutrient Intakes* batas minimum konsumsi natrium hanya 1600 mg perhari. Tetapi Badan Kesehatan Dunia (WHO) menganjurkan membatasi konsumsi natrium sebanyak 2000 mg atau 1 sendok teh (p2ptm, 2016).

Rata-rata asupan natrium responden melalui wawancara menggunakan *food recall 2x24* jam adalah 1736,732 mg, dengan kata lain rata-rata asupan responden sudah dibawah jumlah anjuran konsumsi natrium perhari yang ditetapkan WHO. Namun demikian responden merupakan penderita Penyakit Ginjal Kronik dengan hemodialisa yang perlu pembatasan natrium yang bertujuan untuk pembatasan cairan. Menurut Bosaria (2020) natrium diberikan sesuai dengan jumlah urin yang keluar selama 24 jam yakni 1 gram ditambah dengan penyesuaian menurut jumlah urin sehari (1 gram tiap ½ liter urin bagi pasien HD). Dalam hal ini pasien PGK disarankan untuk membatasi asupan. Hal ini menunjukkan rata-rata asupan natrium responden melebihi anjuran diet. Untuk itu perlu dilakukan konseling gizi untuk membantu responden dalam meningkatkan pengetahuan tentang diet dan bahan makanan yang baik untuk penyakitnya.

Pengetahuan seseorang dapat mengalami peningkatan apabila orang tersebut mempunyai informasi yang lebih banyak, dimana informasi tersebut

didapatkan dari informasi dari orang lain maupun dari berbagai media. Informasi yang didapatkan dari berbagai media memiliki hal yang positif yang merupakan bahan pembelajaran yang berfungsi sebagai penyampaian pesan bagi pembaca atau penerima pesan (Surya, D. 2019). Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah *booklet* yang berisikan informasi tentang definisi, faktor risiko, patofisiologi, serta penatalaksanaan diet HD. Peningkatan pengetahuan responden dimungkinkan karena subjek penelitian membaca berulang media yang diberikan kepada responden.

5.3 Perbedaan Pengetahuan Pasien Rawat Jalan Penyakit Ginjal Kronis dengan Hemodialisa Sebelum dan Sesudah Pemberian Konseling Gizi di RSUD Kota Padang Panjang

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan terhadap pengetahuan responden sebelum dan sesudah pemberian konseling gizi menggunakan media *booklet*. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan pengetahuan dengan kenaikan skornya sebesar 15,39 serta dengan dilakukannya analisis data menggunakan uji Wilcoxon disebabkan oleh data berdistribusi tidak normal dan didapatkan p-value 0,000. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara pengetahuan pasien rawat jalan penyakit ginjal kronis dengan hemodialisa sebelum dan sesudah pemberian konseling gizi menggunakan media *booklet*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmah Nadratillah (2019) yang menyatakan bahwa ada perbedaan yang

bermakna antara pengetahuan responden sebelum dan sesudah dilakukan konseling gizi dengan media *booklet* pada pasien hipertensi di Puskesmas Nanggalo. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Dominico (2018) yang menyatakan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara pengetahuan pembatasan intake natrium sebelum dan sesudah diberikan buku saku.

Pengetahuan seseorang dapat mengalami peningkatan apabila orang tersebut mempunyai informasi yang lebih banyak, dimana informasi tersebut didapatkan dari informasi dari orang lain maupun dari berbagai media. Informasi yang didapatkan dari berbagai media memiliki hal yang positif yang merupakan bahan pembelajaran yang berfungsi sebagai penyampaian pesan bagi pembaca atau penerima pesan (Surya, D. 2018). Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah *booklet* yang berisikan informasi tentang definisi, factor risiko, patofisiologi, serta penatalaksanaan diet HD. Peningkatan pengetahuan responden dimungkinkan karena subjek penelitian membaca berulang media yang diberikan kepada responden.

5.5 Perbedaan Asupan Natrium Pasien Rawat Jalan Penyakit Ginjal Kronis dengan Hemodialisa Sebelum dan Sesudah Pemberian Konseling Gizi di RSUD Kota Padang Panjang

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan rerata jumlah asupan natrium responden sebelum dan sesudah pemberian konseling gizi menggunakan media *booklet* dengan penurunan asupan natrium

responden sebesar 747,8 miligram dan uji Wilcoxon dengan p-value 0,000 ($p < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rerata asupan natrium pasien penyakit ginjal kronik dengan hemodialisa sebelum dan sesudah pemberian konseling gizi menggunakan media *booklet*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Rahmah Nadratillah (2019) terdapat perbedaan yang bermakna antara jumlah natrium sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi dengan media *booklet*. Serta penelitian yang dilakukan oleh Surya (2018) menunjukkan bahwa ada perbedaan terhadap pengetahuan pembatasan natrium responden sebelum dan sesudah konseling gizi dengan buku saku pada kelompok treatment dan kelompok kontrol.

Penelitian yang dilakukan oleh Ihsan, dkk (2018) menyatakan bahwa kepatuhan terhadap diet natrium berkontribusi terhadap penurunan komplikasi intradialisis yang dalam hal ini diperkuat dengan hasil *chi square* diperoleh nilai $p = 0,01$ ($p < 0,05$). Sehingga disimpulkan ada hubungan yang bermakna antara kepatuhan diet natrium dengan komplikasi intradialisis.

Restriksi garam merupakan salah satu metode untuk mengoptimalkan terapi anti hipertensi dan mengatasi edema. Metode ini bergantung pada status hidrasi, eksresi natrium urin serta ada atau tidaknya hipertensi. Asupan garam yang direkomendasikan untuk pasien Penyakit Ginjal Kronik yakni sebanyak 1,5-2 gram perhari. Pada pasien PGK dengan hemodialisa produksi urin semakin menurun hingga anuria sehingga asupan cairan harus dikontrol sesuai dengan kondisi masing-masing pasien yakni 500-1000 ml/hari ditambahkan dengan jumlah urin perharinya.

Asupan natrium bisa dikontrol dengan kepatuhan pasien terhadap diet yang tepat. Hasil penelitian Mas'udatus Saniyah menyebutkan bahwa dari 72 responden dimana sebagian besar memiliki asupan natrium yang lebih (sebanyak 42 responden). Hal ini disebabkan kebiasaan makan makanan yang tinggi natrium seperti kecap, saos tomat, ikan asin, biskuit, roti, makanan kaleng serta makanan instan. Selain itu dipengaruhi juga oleh ketidakpatuhan pasien terhadap diet yang dianjurkan dikarenakan edukasi belum dilakukan secara rutin. Menurut Relawati, dkk (2018) menunjukkan bahwa pemberian edukasi gizi secara komprehensif selama dua kali dalam seminggu kepada pasien dan keluarga dapat mempengaruhi kepatuhan pasien terhadap diet HD sehingga bisa diterapkan di rumah.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Rerata skor pengetahuan pasien rawat jalan Penyakit Ginjal Kronis sebelum pemberian konseling gizi menggunakan media booklet sebesar 50,04
2. Rerata skor pengetahuan pasien rawat jalan Penyakit Ginjal Kronis sesudah pemberian konseling gizi menggunakan media booklet sebesar 88,15
3. Rerata asupan natrium pasien rawat jalan Penyakit Ginjal Kronis sebelum pemberian konseling gizi menggunakan media booklet sebesar 1730,2 mg
4. Rerata asupan natrium pasien rawat jalan Penyakit Ginjal Kronis sebelum pemberian konseling gizi menggunakan media *booklet* sebesar 982,4 mg
5. Terdapat perbedaan pengetahuan pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi dengan media *booklet* pada pasien rawat jalan penyakit ginjal kronik di RSUD

Kota Padang Panjang dengan nilai kenaikan skor pengetahuan sebesar 15,39 dan p-value 0,000 ($p < 0,05$)

6. Terdapat perbedaan asupan natrium pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi dengan media *booklet* pada pasien rawat jalan penyakit ginjal kronik di RSUD Kota Padang Panjang dengan jumlah penurunan asupan natrium sebesar 747,8 miligram dan p-value 0,000 ($p < 0,05$).

6.2 Saran

Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti yang ingin meneliti tentang pengaruh pengetahuan dan asupan zat gizi bagi pasien penyakit ginjal kronik dengan hemodialisa agar dapat melakukan konseling gizi dengan media *booklet* selama 4 minggu atau setiap jadwal HD rutin pasien agar lebih terlihat peningkatan pengetahuan dan juga kepatuhan pasien terhadap diet yang dianjurkan.

Bagi RSUD Kota Padang Panjang

Diharapkan bagi ahli gizi yang bekerja di Rumah Sakit agar dapat memberikan kontribusi tentang pengaruh konseling gizi menggunakan media *booklet* terhadap peningkatan pengetahuan dan kepatuhan diet yang tepat bagi pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa ataupun untuk semua penyakit degeneratif yang butuh pemberian edukasi yang komprehensif demi peningkatan kualitas hidup pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitri, R. N. (2019) ‘Pengaruh Pemberian Konseling Gizi Dengan Media Booklet Terhadap Perubahan Pengetahuan , Asupan Natrium Dan Asupan Kalium Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Nanggalo Tahun 2019’.
- Kemenkes RI (2017): PUSAT DATA INFORMASI DAN KEMENTERIAN KESEHATAN RI’, *Situasi Penyakit Ginjal Kronik*, pp. 1–10.
- Kemenkes RI (2018) ‘dietetik penyakit tidak menular’.
- Kemenkes RI (2018) ‘Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018’, *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), pp. 1689–1699.
- MULYANTO, D. S. F. (2018) ‘Pengaruh Konseling Gizi Dengan Media Buku Saku Terhadap Pengetahuan Dan Intake Natrium Pada Pasien Chronic Kidney Disease (Ckd) Di Rs Roemani Semarang’. Semarang : Poltekkes Kemenkes Semarang
- RI, kementerian kesehatan (2018) *konseling gizi*. Jakarta : Kemenkes RI
- Suryani, Isti, dkk. 2018. Bahan Ajar Gizi Dietetik Penyakit Tidak Menular. Jakarta : Kemenkes RI
- Sirajjudin, dkk. 2018. Bahan Ajar Gizi Survey Konsumsi Pangan. Jakarta : Kemenkes RI
- Putu, Desak, dkk. 2018. Bahan Ajar Gizi Konseling Gizi. Jakarta : Kemenkes RI
- Global Burden Disease, 2020. Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017 vol 395. GBD : Lancet

- Savitri, Eka. 2016. Hubungan Lama Terapi Hemodialisis Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani Terapi Hemodialisis Di Unit Hemodialisa Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Kota Samarinda. Samarinda. Stikes Muhammadiyah
- Ningtyas, Ismi. 2019. Efektifitas asuhan gizi terhadap kepatuhan asupan natrium dan protein pada pasien hipertensi dengan gagal ginjal kronik. Malang: Universitas Brawijaya
- Mahesvara, I. B. Gede. 2020. Prevalensi penyakit ginjal kronik stadium 5 yang menjalani hemodialisis di rsud badung periode tahun 2017-2018. Bali : Universitas Udayana
- Avyani, Liza. 2020. Gambaran Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan Dan Diet Rendah Kalium Pada Pasien Hemodialisa Di Rs Pku Aisyiyah Boyolali. Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Ratnasari, Dewi. 2020. Hubungan lama hemodialisa dengan status nutrisi pada pasien gagal ginjal kronik di Ruang Hemodialisa, Purwokerto : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
- Putra, Eka. 2018. Pemilihan Rumus dan Perhitungan Besar Sampel. Bali : universitas Udayana
- Wahyuni, Sri. 2020. Pengaruh Media Booklet Terhadap Self Care Penderita Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar. Makassar : STIKES Nani Hasanuddin
- Mustika, Laraswati. 2017. Efektivitas Konseling Gizi Menggunakan Media Booklet Dibandingkan Dengan Leaflet Pada Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Gamping Ii. Yogyakarta : Poltekkes

Kemenkes Yogyakarta

- Hidayah, Nurul. 2019. Edukasi Gizi Dengan Media Booklet Terhadap Tingkat Pengetahuan, Asupan Kalsium Dan Aktivitas Fisik Untuk Mencegah Osteoporosis Pada Lansia. Malang : Poltekkes Kemenkes Malang
- Ningrum, Neldawati. 2019. Pengaruh Konseling Dengan Media Booklet Terhadap Konsumsi Sayur Buah Dan Fast Food Pada Remaja Obesitas. Semarang : Poltekkes Kemenkes Semarang
- Adventus, MRL, dkk. 2019. Buku Ajar Promosi Kesehatan. Jakarta : Universitas Kristen Indonesia
- Rosana, Edita. 2016. Hubungan Lama Terapi Hemodialisis Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani Terapi Hemodialisis Di Unit Hemodialisa Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Kota Samarinda. Samarinda : STIKES Muhammadiyah
- Alwi, Reinhard. 2019. Pengaruh Pendidikan Gizi Dengan Media Booklet Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Remaja Putri Tentang 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) Di Sma Rk Serdang Murni Lubuk Pakam. Medan : Poltekkes Kemenkes Medan
- Sri, Endang. 2019. hubungan karakteristik, pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan dengan interdialytic weight gain (idwg) pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis (HD). Bandar Lampung : Poltekkes Lampung
- Nur, Ihsan M, Dkk, 2018. Hubungan Kepatuhan Diit dan Pembatasan Cairan Terhadap Komplikasi Intra Hemodialisis di Ruang Hemodialisis RSU Haji. Surabaya

- Panjaitan, Bosaria. 2020. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa. Medan : Poltekkes Kemenkes Medan
- Ernawati, Cicielia. 2019. Jurnal Ilmiah Kesehatan Vol. 11 “Pengaruh Kepatuhan Diet pada Pasien Gagal Ginjal Kronis di Unit Hemodialisa Di RS Sumber Waras
- Saniyah, Mas’atun, dkk. 2020. Gidzha Media Jurnal “Hubungan Asupan Natrium dan Indeks Massa Tubuh dengan Tekanan Darah pada Pasien Penyakit GInjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Ibnu Sina Kabupaten Gresik

Lampiran 1 permohonan untuk menjadi responden**PERMOHONAN UNTUK MENJADI RESPONDEN**

Nama Peneliti : Rien Aldhila Sari
NIM : 2020273055
Alamat : Jl. KH. Ahmad Dahlan Kelurahan Guguk Malintang Kec.
Padang Panjang Timur

Akan mengadakan penelitian dengan judul “Pengaruh konseling gizi dengan media booklet terhadap pengetahuan dan asupan natrium pada pasien Gagal ginjal kronik dengan hemodialisa di RSUD Kota Padang Panjang”. Untuk itu saya meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi responden dalam penelitian ini.

Penelitian ini semata-mata bertujuan untuk pengembangan ilmu pengetahuan, tidak akan menimbulkan kerugian pada responden, kerahasiaan informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya dipergunakan untuk kepentingan penelitian. Apabila Bapak/Ibu menyetujui maka dengan ini saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menandatangani lembaran persetujuan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang saya ajukan melalui wawancara.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu saya haturkan terimakasih

Padang Panjang,

2022

Peneliti

Rien Aldhila Sari

Lampiran 2 Informed Consent

Lembar Persetujuan Responden (*Informed Consent*)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

Menyatakan bersedia menjadi responden pada penelitian yang di lakukan oleh :

Nama : Rien Aldhila Sari

NIM : 2020273055

Alamat : Jl. KH Agus Salim kel. Guguk Malintang Kec. Padang Panjang Timur

Judul Penelitian : Pengaruh Konseling Gizi menggunakan Media Booklet terhadap pengetahuan dan asupan natrium pada pasien rawat jalan penyakit ginjal kronis dengan hemodialisa di RSUD Kota Padang Panjang

Saya akan bersedia untuk dilakukan wawancara dan makanan demi kepentingan penelitian. Dengan ketentuan, hasil pemeriksaan akan dirahasiakan dan hanya semata-mata untuk kepentingan ilmu pengetahuan. Demikian surat pernyataan ini saya sampaikan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang Panjang,

2022

Peneliti,

Responden

Rien Aldhila Sari

(.....)

Lampiran 3 Karakteristik Responden dan Kuesioner Pengetahuan

A. IDENTITAS RESPONDEN

Data Identitas Responden

1) Nama :

2) Jenis kelamin :

: Laki-Laki

: Perempuan

3) Tempat dan Tanggal Lahir :

4) Pendidikan Terakhir :

: Tidak tamat SD / Tidak sekolah

: Lulus SD

: Lulus SMP

: Lulus SMA

: Lulus Diploma/Perguruan Tinggi

5) Alamat :

BB = Kg

6) No.Tlp/Hp :

TB = Cm

7) Pekerjaan :

IMT = Kg/m²

8) Lama HD :

B. PENGETAHUAN GIZI-PGK DAN HEMODIALISIS

Petunjuk : Jawablah Pertanyaan berikut ini dengan memilih jawaban yang menurut anda Benar

1. Pengobatan apa yang dapat diberikan untuk penderita penyakit ginjal kronik? (D)
 - a. Hemodialisis (cuci darah) (1)
 - b. Olah raga (0)
 - c. Obat tekanan darah tinggi (0)

2. Menurut anda, asupan apa saja yang harus diperhatikan atau dibatasi oleh penderita gagal ginjal yang menjalankan hemodialisis ? (TD)

- a. Asupan Protein, Kalium, Fosfor, kalium dan cairan (1)
 - b. Asupan protein, kalium, seng, kalsium, zink dan susu (0)
 - c. Asupan karbohidrat, protein dan fosfor (0)
3. Menurut anda, sumber protein yang bagaimana dianjurkan untuk pasien penyakit ginjal kronik yang menjalankan hemodialisis ? (TD)
- a. Protein nabati seperti tahu, tempe, susu kedele (0)
 - b. Protein hewani ayam dengan kulit, susu murni, hati (0)
 - c. 50% protein hewani 50% protein nabati (1)
4. Menurut anda, sumber protein hewani yang manakah yang baik untuk pasien penyakit ginjal kronik yang menjalankan hemodialisis ? (TD)
- a. Ayam tanpa kulit, daging has, ikan segar dengan jumlah yang cukup (1)
 - b. Ayam dengan kulit, daging berlemak, ikan asin dengan jumlah banyak (0)
 - c. Tahu, tempe, susu kedele dengan jumlah yang cukup (0)
5. Menurut anda, sumber kalium dari buah mana yang masih diperbolehkan untuk penderita penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis? (TD)
- a. Kedondong, alpukat, pisang ambon dan jeruk ukuran sedang (0)
 - b. Pepaya, jeruk, melon, dan apel ukuran sedang (1)
 - c. Nenas, belimbing, duku, dan sirsak (0)
6. Menurut anda, bagaimanakah kebutuhan cairan penderita penyakit ginjal kronik dengan hemodialisis ? (TD)
- a. Cairan dibatasi, yaitu jumlah urin/24 jam ditambah 500 ml (1)
 - b. Cairan sebesarnya untuk melepas dahaga (0)
 - c. Cairan kurang dari 400 ml/24 jam (0)

7. Kerusakan dan penurunan fungsi ginjal secara bertahap, berlangsung minimal 3 bulan ditandai dengan darah tinggi, penurunan produksi urin dan kelemahan disebut ? (D)
- a. Infeksi ginjal (0)
 - b. Gangguan ginjal (0)
 - c. Gagal ginjal kronik (1)
8. Penyakit ginjal kronik adalah ? (D)
- a. Penurunan fungsi ginjal yang tiba – tiba (0)
 - b. Penurunan fungsi ginjal yang berlangsung lama dan menetap (0)
 - c. Kerusakan ginjal yang berakibat penurunan fungsi ginjal yang tidak dapat kembali seperti semula (1)
9. Penyebab penyakit ginjal ginjal kronik adalah ? (D)
- a. Kebiasaan minum yang buruk (0)
 - b. Infeksi ginjal lama (1)
 - c. Trauma/benturan ginjal (0)
10. Faktor – faktor yang memperberat kerja ginjal adalah ? (E)
- a. Minuman berenergi, kopi, teh, dan alkohol (1)
 - b. Jus buah, minuman dingin, minuman hangat (0)
 - c. a dan b benar (0)
11. Minuman yang baik untuk tubuh adalah ? (TD)
- a. Air putih (1)
 - b. Minuman ion atau multivitamin (0)
 - c. Kopi dan teh (0)

12. Tanda – tanda penyakit ginjal kronik adalah ? (E)
- a. Penurunan jumlah urin, bengkak, bau mulut seperti urin, mual (1)
 - b. Bengkak, gatal, kulit bersisik, mual (0)
 - c. Bengkak, sering kencing, mual, muntah (0)
13. Komplikasi penyakit ginjal kronik adalah ? (P)
- a. Penyakit kardiovaskuler (1)
 - b. Peningkatan berat badan (0)
 - c. Kulit bersisik (0)
14. Pencegahan penyakit ginjal kronik adalah ? (P)
- a. Hidup sehat, banyak minum kopi dan teh, banyak makan (0)
 - b. Hidup sehat, banyak minum air putih, olahraga teratur (1)
 - c. Banyak olahraga, banyak aktivitas, banyak merokok, minum minuman ion (0)
15. Obesitas atau kegemukan harus dicegah karena ? (P)
- a. Kegemukan akan menjadi awal penyakit (1)
 - b. Kegemukan itu tidak baik (0)
 - c. Kegemukan itu jelek (0)
16. Pengobatan penyakit ginjal kronik adalah ? (P)
- a. Operasi pengangkatan kedua ginjal (0)
 - b. Operasi pengangkatan salah satu ginjal (0)
 - c. Dialisa atau cuci darah (1)
17. Menurut anda kebiasaan apa yang dapat menjaga kesehatan ginjal? (P)
- a. Bekerja terus menerus, minum – minuman berenergi (0)
 - b. Banyak olahraga, banyak makan – makanan berminyak, banyak minum teh (0)
 - c. Banyak olahraga, banyak minum air putih, banyak istirahat (1)

18. Faktor yang menjadi pencetus penyakit ginjal kronik adalah ? (E)
- a. Pola hidup, penyakit darah tinggi, diabetes (1)
 - b. Keturunan, keluarga, riwayat penyakit kronis (0)
 - c. Gaya hidup, keturunan, kelainan (0)

Lampiran 4 Formulir Food Recall 24 Jam

FORMULIR *FOOD RECALL* 24 JAM

Hari/Tanggal :

Hari ke :

No Responden :

Waktu makan	Menu makanan	Bahan makanan	Ukuran		Keterangan
			URT	Berat (gram)	
Pagi/jam :					
Selingan Siang/Jam :					
Siang/Jam :					
Selingan Sore/Jam :					
Malam/Jam					
Selingan Malam/Jam					

Keterangan :

URT : Ukuran Rumah Tangga

***Berat : Tidak perlu diisi oleh responden**

Lampiran 5 Uji normalitas

Skor Pengetahuan Pre

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
SKOR PENGETAHUAN PRE	,183	27	,021	,879	27	,005

a. Lilliefors Significance Correction

Skor Pengetahuan Post

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
SKOR PENGETAHUAN POST	,142	27	,175	,927	27	,058

a. Lilliefors Significance Correction

Asupan Natrium Pre

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
ASUPAN NATRIUM PRE	,252	27	,000	,866	27	,002

a. Lilliefors Significance Correction

Asupan Natrium Post

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
ASUPAN NATRIUM POST	,173	27	,037	,967	27	,519

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 6 Distribusi Frekuensi

JENIS KELAMIN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	L	15	55,6	55,6	55,6
	P	12	44,4	44,4	100,0
	Total	27	100,0	100,0	

PENDIDIKAN TERAKHIR

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TIDAK TAMAT SD	1	3,7	3,7	3,7
	TAMAT SD	2	7,4	7,4	11,1
	TAMAT SMP	2	7,4	7,4	18,5
	TAMAT SMA	17	63,0	63,0	81,5
	TAMAT S1	4	14,8	14,8	96,3
	TAMAT S2	1	3,7	3,7	100,0
	Total	27	100,0	100,0	

PEKERJAAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TIDAK BEKERJA	2	7,4	7,4	7,4
	IRT	9	33,3	33,3	40,7
	WIRASWASTA	10	37,0	37,0	77,8
	PEDAGANG	2	7,4	7,4	85,2
	PNS	3	11,1	11,1	96,3
	DOSEN	1	3,7	3,7	100,0
	Total	27	100,0	100,0	

KATEGORI LAMA HD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BARU(<5)	26	96,3	96,3	96,3
	LAMA(>5)	1	3,7	3,7	100,0
Total		27	100,0	100,0	

KATEGORI UMUR RESPONDEN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	REMAJA AKHIR(17-25)	1	3,7	3,7	3,7
	DEWASA AWAL(26-35)	4	14,8	14,8	18,5
	DEWASA AKHIR(36-45)	8	29,6	29,6	48,1
	LANSIA AWAL(46-55)	10	37,0	37,0	85,2
	LANSIA AKHIR(56-65)	3	11,1	11,1	96,3
	MANULA(>65)	1	3,7	3,7	100,0
	Total	27	100,0	100,0	

Lampiran 7 Analisis Univariat

Skor Pengetahuan Pre dan Post

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
SKOR PENGETAHUAN PRE	27	51,49	12,962	28	95
SKOR PENGETAHUAN POST	27	88,15	9,189	67	100

Asupan Natrium Pre dan Post

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
ASUPAN NATRIUM PRE	27	1875,244	772,4709	274,5	3867,6
ASUPAN NATRIUM POST	27	1035,030	342,1864	270,6	1719,5

Lampiran 8 Analisis bivariat

Skor Pengetahuan Pre dan Post

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
SKOR PENGETAHUAN	Negative Ranks	0 ^a	,00	,00
POST - SKOR	Positive Ranks	27 ^b	14,00	378,00
PENGETAHUAN PRE	Ties	0 ^c		
	Total	27		

a. SKOR PENGETAHUAN POST < SKOR PENGETAHUAN PRE

b. SKOR PENGETAHUAN POST > SKOR PENGETAHUAN PRE

c. SKOR PENGETAHUAN POST = SKOR PENGETAHUAN PRE

Test Statistics^a

	SKOR PENGETAHUA N POST - SKOR PENGETAHUA N PRE
Z	-4,557 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Asupan Natrium Pre dan Post

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
ASUPAN NATRIUM POST -	Negative Ranks	27 ^a	14,00	378,00
ASUPAN NATRIUM PRE	Positive Ranks	0 ^b	,00	,00
	Ties	0 ^c		
	Total	27		

a. ASUPAN NATRIUM POST < ASUPAN NATRIUM PRE

b. ASUPAN NATRIUM POST > ASUPAN NATRIUM PRE

c. ASUPAN NATRIUM POST = ASUPAN NATRIUM PRE

Test Statistics^a

	ASUPAN NATRIUM POST - ASUPAN NATRIUM PRE
Z	-4,541 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Lampiran 8 Dokumentasi

