



**PENGARUH DUKUNGAN SOSIAL TERHADAP TINGKAT KECEMASAN  
PASIEN *CHRONIC KIDNEY DISEASE* (CKD) YANG MENJALANI  
HEMODIALISIS DI RSD dr. SOEBANDI JEMBER**

**SKRIPSI**

Oleh

**Sarah Daniswara  
NIM 122010101050**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2015**



**PENGARUH DUKUNGAN SOSIAL TERHADAP TINGKAT KECEMASAN  
PASIEN *CHRONIC KIDNEY DISEASE* (CKD) YANG MENJALANI  
HEMODIALISIS DI RSD dr. SOEBANDI JEMBER**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Studi Pendidikan Dokter (S1) dan mencapai gelar Sarjana Kedokteran

Oleh

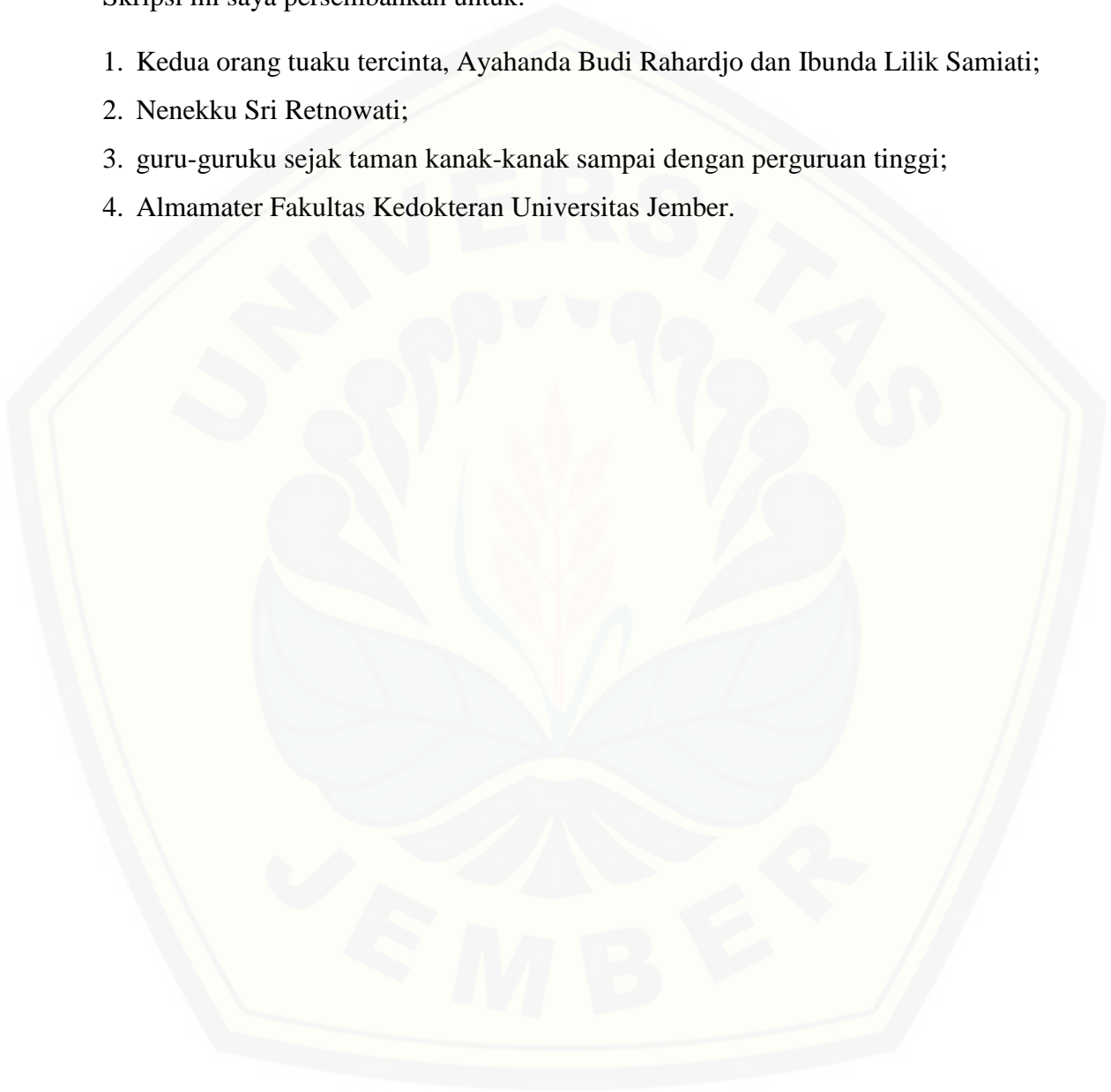
**Sarah Daniswara  
NIM 122010101050**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2015**

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tuaku tercinta, Ayahanda Budi Rahardjo dan Ibunda Lilik Samiati;
2. Nenekku Sri Retnowati;
3. guru-guruku sejak taman kanak-kanak sampai dengan perguruan tinggi;
4. Almamater Fakultas Kedokteran Universitas Jember.



**MOTO**

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.”

(Terjemahan QS. Al Insyirah: 6-8)<sup>\*)</sup>



---

<sup>\*)</sup> Departemen Agama Republik Indonesia 2006. *Al Qur'an dan Terjemahannya*. Jakarta: Pustaka Agung Harapan.

**PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

nama : Sarah Daniswara

NIM : 122010101050

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Pengaruh Dukungan Sosial terhadap Tingkat Kecemasan Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang Menjalani Terapi Hemodialisis di RSD dr. Soebandi Jember” adalah benar-benar karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggungjawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 20 Desember 2015

Yang menyatakan,

Sarah Daniswara

NIM 122010101050

**SKRIPSI**

**PENGARUH DUKUNGAN SOSIAL TERHADAP TINGKAT KECEMASAN  
PASIEN *CHRONIC KIDNEY DISEASE* (CKD) YANG MENJALANI TERAPI  
HEMODIALISIS DI RSD dr. SOEBANDI JEMBER**

Oleh

Sarah Daniswara

122010101050

Dosen Pembimbing Utama : dr. Justina Evy Tyaswati, Sp. KJ

Dosen Pembimbing Anggota : dr. Yudha Nurdian, M. Kes

**PENGESAHAN**

Skripsi berjudul “Pengaruh Dukungan Sosial Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang Menjalani Terapi Hemodialisis di RSD Soebandi Jember” telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Rabu, 06 Januari 2016

tempat : Fakultas Kedokteran Universitas Jember

Dosen Penguji Utama,

Dosen Penguji Anggota,

dr. Alif Mardijana, Sp. KJ

NIP 195811051987022001

dr. Suryono, Sp. JP. FIHA

NIP 196910112000031001

Dosen Pembimbing Utama,

Dosen Pembimbing Anggota,

dr. Justina Evy Tyaswati, Sp. KJ

NIP 196410111991032004

dr. Yudha Nurdian, M. Kes

NIP 197110191999031001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Jember

dr. Enny Suswati, M. Kes

NIP 197002141999032001



## RINGKASAN

**Pengaruh Dukungan Sosial terhadap Tingkat Kecemasan Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang Menjalani Hemodialisis di RSD dr. Soebandi Jember;** Sarah Daniswara, 122010101050; 2015; 66 halaman; Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Jember.

*Chronic Kidney Disease* (CKD) adalah penyakit dimana ginjal mengalami penurunan hingga akhirnya tidak lagi mampu bekerja sama sekali dalam hal penyaringan, pembuangan elektrolit tubuh, menjaga keseimbangan cairan dan zat kimia tubuh, ataupun produksi urine. Terapi CKD dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu terapi konservatif dan terapi pengganti. Terapi konservatif dilakukan dengan mengatur asupan protein sehingga diharapkan dapat memperlambat kerusakan ginjal lebih lanjut. Terapi pengganti dilakukan apabila terapi konservatif tidak memberikan hasil yang diharapkan. Terapi pengganti ini berupa hemodialisis dan transplantasi ginjal. Yang sering dilakukan adalah hemodialisis, dimana salah satu kendala dari terapi ini adalah biayanya yang mahal. Adanya faktor dari penyakit CKD itu sendiri dan juga biaya dari hemodialisis serta ketidaknyamanan dari proses tersebut, maka dapat timbul suatu kecemasan pada pasien.

Kecemasan adalah suatu keadaan emosi yang tidak menyenangkan, yang ditandai dengan rasa khawatir, prihatin, dan rasa takut. Tingkatan dari kecemasan ini berbeda tiap orang karena pengalaman ini bersifat subjektif. Kecemasan pada pasien CKD yang menjalani hemodialisis dapat timbul karena pasien merasa tidak menerima fakta bahwa dirinya saikit dan hidupnya harus bergantung pada alat serta orang lain. Aktivitas kehidupannya terganggu dengan adanya rutinitas terapi yang tentu juga membuat jenuh. Karena faktor-faktor inilah pasien membutuhkan suatu dukungan dari sekitarnya.

Dukungan keluarga sebagai bagian dari dukungan sosial dalam memberikan pertolongan dan bantuan pada pasien yang diterapi sangat diperlukan. Tetapi



dukungan ini hanya benar-benar bisa dirasakan bila ada keterlibatan dan perhatian yang mendalam. Dari apa yang telah saya uraikan tadi, pasien dengan penyakit CKD serta dukungan sosial oleh orang di sekitarnya akan mempengaruhi bagaimana kondisi psikis pasien.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dukungan sosial terhadap tingkat kecemasan pasien CKD yang menjalani hemodialisis. Hasil penelitian diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai bahan pertimbangan individu, masyarakat ataupun institusi untuk melakukan suatu tindakan dan perbaikan sebagai cara untuk meminimalisasi terjadinya kecemasan dengan memberikan dukungan sosial yang sesuai.

Penelitian ini menggunakan objek manusia, sehingga dalam pelaksanaannya telah dilakukan uji kelayakan oleh komisi etik kedokteran. Setelah disetujui oleh komisi etik, peneliti dan *interviewer* melakukan pelatihan teknik wawancara dengan dibimbing oleh dokter spesialis kedokteran jiwa. Pada saat wawancara peneliti menggunakan alat perekam guna memudahkan penilaian. Penelitian dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang sudah terstandarisasi dengan didampingi dokter spesialis Kedokteran Jiwa. Pengambilan data dilakukan dengan mewawancarai pasien serta keluarga pasien yang telah memenuhi kriteria penelitian. Proses pengambilan data dilakukan ketika pasien dan orang yang mendampingi sedang berada di RSD dr. Soebandi untuk terapi hemodialisis selama bulan November tahun 2015.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah formulir *informed consent*, biodata responden, alat perekam (*voice recorder*), kuesioner HARS (*Hamilton Anxiety Rating Scale*) yang dipergunakan untuk menilai tingkat kecemasan, dan kuesioner Dukungan Sosial yang ditujukan untuk orang terdekat pasien yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana dukungan sosial yang telah diberikan. Pengisian lembar kuisisioner dilakukan dengan teknik wawancara oleh peneliti yang didampingi oleh tenaga terlatih kepada subjek setelah melalui *informed consent*. Setelah itu data akan dipindahkan pada kuesioner HARS dan Dukungan Sosial untuk mengetahui jumlah skor jawaban responden.

Responden dari penelitian ini adalah pasien CKD beserta orang terdekat yang mendampingi pada terapi hemodialisis di RSD dr. Soebandi Jember. Dengan teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling*. Data responden yang diambil pada bulan November 2015 menunjukkan responden berjumlah 30 pasien beserta orang terdekat yang berada di RSD dr. Soebandi Jember.

Jenis penelitian ini adalah observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Pada penelitian ini dinilai tingkat kecemasan dan seberapa baik dukungan sosial yang diterima oleh pasien CKD yang menjalani hemodialisis di RSD dr. Soebandi Jember. Selanjutnya, dari hasil tingkat kecemasan dan dukungan sosial tersebut akan dilakukan analisis data menggunakan uji korelasi *Spearman* untuk mengetahui apakah ada pengaruh dukungan sosial terhadap tingkat kecemasan pasien.

Hasil analisis data didapatkan derajat kemaknaan ( $P < 0,05$ ) yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Uji korelasi *Spearman* dipilih karena jenis data variabel yang diuji dalam penelitian ini adalah ordinal dan ordinal. Berdasarkan uji korelasi *Spearman*, didapat nilai  $P 0,001$  dengan nilai koefisien korelasi ( $r$ )  $-0,558$ . Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dari dukungan sosial terhadap tingkat kecemasan pasien CKD yang menjalani hemodialisis di RSD dr. Soebandi Jember dengan kekuatan korelasi sedang. Arah korelasi yang didapat adalah korelasi negatif artinya semakin tinggi atau semakin baik dukungan sosial yang didapatkan oleh pasien CKD yang menjalani terapi hemodialisis, maka semakin rendah tingkat kecemasannya.

## PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Dukungan Sosial Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien CKD (*Chronic Kidney Disease*) yang Menjalani Hemodialisis di RSD dr. Soebandi Jember”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) di Fakultas Kedokteran Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. dr. Justina Evy, Sp. KJ selaku Dosen Pembimbing Utama dan dr. Yudha Nurdhian, M. Kes selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah banyak membantu membimbing pengerjaan dan penulisan skripsi ini;
2. dr. Alif Mardijana, Sp. KJ selaku Dosen Penguji I dan dr. Suryono, Sp. JP, FIHA selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan kritik dan saran bagi penulis;
3. Ayahanda Budi Rahardjo, Ibunda Lilik Samiati, dan Adinda Mira Wardina Ghassani yang telah memberikan dorongan dan doa;
4. Rekan sejawatku Wildan Triana yang telah banyak memberikan inspirasi, dorongan, dan motivasi;
5. Rekan kerjaku Nindhya Kharisma Putri, Novita Dwi Cahyani, dan Devita Luthfia atas kerjasama dan banyak membantu dalam penelitian ini;
6. Angkatanku Panacea yang telah saling membantu dalam menjalani studi;
7. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, 20 Desember

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	i
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN MOTO</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	v
<b>HALAMAN BIMBINGAN</b> .....	vi
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vii
<b>RINGKASAN</b> .....	viii
<b>PRAKATA</b> .....	xi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xx
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	3
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	4
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	4
1.4.1 Manfaat bagi masyarakat .....	4
1.4.2 Manfaat bagi RSD dr. Soebandi Jember .....	4
1.4.3 Manfaat bagi institusi pendidikan .....	4
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
<b>2.1 Ginjal</b> .....	5
2.1.1 Anatomi Ginjal .....	5
2.1.2 Fisiologi Ginjal.....	5
<b>2.2 Chronic Kidney Disease</b> .....	6

2.2.1 Patogenesis .....	7
2.2.2 Tahap penyakit gagal ginjal .....	9
2.2.3 Manifestasi klinis pada <i>Chronic Kidney Disease</i> .....	10
2.2.4 Penatalaksanaan .....	11
<b>2.3 Hemodialisis</b> .....	12
2.3.1 Prinsip-prinsip hemodialisis.....	12
2.3.2 Cara tatalaksana hemodialisis pada pasien CKD .....	13
2.3.3 Indikasi dan komplikasi terapi hemodialisis .....	14
<b>2.4 Stres</b> .....	14
2.4.1 Teori stres .....	15
2.4.2 Patofisiologi Perubahan Hormon Terhadap Stres .....	16
<b>2.5 Kecemasan</b> .....	18
2.5.1 Etiologi kecemasan .....	18
2.5.2 Klasifikasi kecemasan.....	19
2.5.3 Tingkatan kecemasan .....	19
2.5.4 Mekanisme kecemasan.....	20
2.5.5 Manifestasi klinis kecemasan.....	21
2.5.6 Penatalaksanaan .....	22
2.5.7 Pengukuran Kecemasan .....	23
<b>2.6 Dukungan Sosial</b> .....	24
2.1 Bentuk-bentuk dukungan sosial .....	24
2.6.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi dukungan sosial.....	25
2.6.3 Sumber-sumber dukungan sosial .....	26
<b>2.7 Kerangka Konsep</b> .....	28
<b>2.8 Hipotesis</b> .....	28
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b> .....	29
<b>3.1 Rancangan Penelitian</b> .....	29
<b>3.2 Tempat dan Waktu Penelitian</b> .....	30
3.2.1 Tempat penelitian .....	30

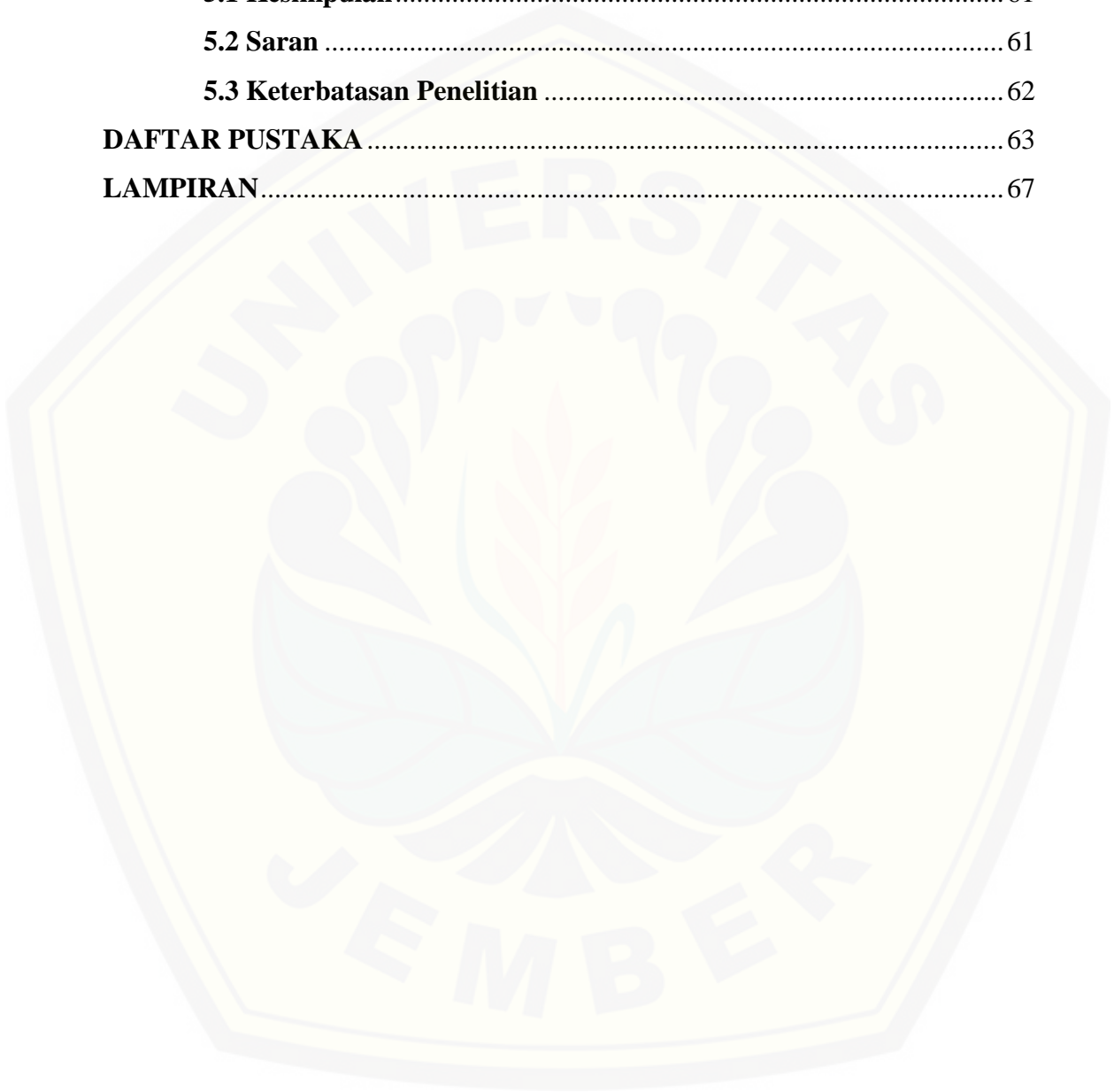


3.2.2 Waktu penelitian .....	30
<b>3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....</b>	<b>30</b>
3.3.1 Populasi penelitian .....	30
3.3.2 Kriteria sampel penelitian .....	30
3.3.3 Teknik pengambilan sampel.....	31
3.3.4 Besar sampel .....	31
<b>3.4 Variabel Penelitian.....</b>	<b>31</b>
3.4.1 Variabel bebas .....	32
3.4.2 Variabel terikat.....	32
3.4.3 Variabel kontrol.....	32
<b>3.5 Definisi Operasional Variabel.....</b>	<b>32</b>
3.5.1 <i>Chronic Kidney Disease</i> .....	32
3.5.2 Kecemasan .....	32
3.5.3 Dukungan Sosial .....	33
<b>3.6 Teknik dan Alat Perolehan Data .....</b>	<b>33</b>
<b>3.7 Prosedur Penelitian.....</b>	<b>35</b>
3.7.1 Alur penelitian.....	35
3.7.2 Analisis data .....	36
3.7.3 Prosedur Penelitian.....	36
<b>3.8 Uji Kelayakan Etik .....</b>	<b>36</b>
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>37</b>
<b>4.1 Hasil Penelitian.....</b>	<b>37</b>
4.1.1 Distribusi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin.....	37
4.1.2 Distribusi Pasien Berdasarkan Usia .....	38
4.1.3 Distribusi Pasien Berdasarkan Status Pekerjaan .....	38
4.1.4 Distribusi Pasien Berdasarkan Lama Hemodialisis .....	39
4.1.5 Distribusi Pasien Berdasarkan Tingkat Kecemasan.....	39
4.1.6 Distribusi Keluarga Berdasarkan Jenis Kelamin.....	40
4.1.7 Distribusi Keluarga Berdasarkan Usia .....	41

4.1.8 Distribusi Keluarga Berdasarkan Status Pekerjaan .....	41
4.1.9 Distribusi Keluarga Berdasarkan Tingkat Pendidikan .....	42
4.1.10 Distribusi Keluarga Berdasarkan Lama Merawat .....	42
4.1.11 Distribusi Dukungan Sosial yang Didapatkan Pasien .....	43
4.1.12 Distribusi Tingkat Kecemasan Berdasarkan Jenis Kelamin ...	43
4.1.13 Distribusi Tingkat Kecemasan Berdasarkan Usia Pasien .....	44
4.1.14 Distribusi Tingkat Kecemasan Berdasarkan Status Pekerjaan	44
4.1.15 Distribusi Tingkat Kecemasan Berdasarkan Lama Terapi Hemodialisis .....	45
4.1.16 Distribusi Dukungan Sosial Berdasarkan Jenis Kelamin .....	46
4.1.17 Distribusi Dukungan Sosial Berdasarkan Usia Keluarga.....	47
4.1.18 Distribusi Dukungan Sosial Berdasarkan Status Pekerjaan Keluarga .....	47
4.1.19 Distribusi Dukungan Sosial Berdasarkan Tingkat Pendidikan Keluarga .....	48
4.1.20 Distribusi Dukungan Sosial Berdasarkan Lama Merawat .....	49
4.1.21 Distribusi Dukungan Sosial Yang Didapatkan Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien.....	50
4.1.22 Distribusi Dukungan Sosial Yang Didapatkan Berdasarkan Usia Pasien.....	50
4.1.23 Distribusi Dukungan Sosial Yang Didapatkan Berdasarkan Status Pekerjaan Pasien.....	51
4.1.24 Distribusi Dukungan Sosial Yang Didapatkan Berdasarkan Lama Hemodialisis Pasien .....	52
4.1.25 Distribusi Dukungan Sosial Yang Didapatkan Berdasarkan Tingkat Kecemasan Pasien .....	53
<b>4.2 Analisis Data</b> .....	<b>53</b>
4.2.1 Uji Normalitas .....	53
4.2.2 Uji Spearman.....	54



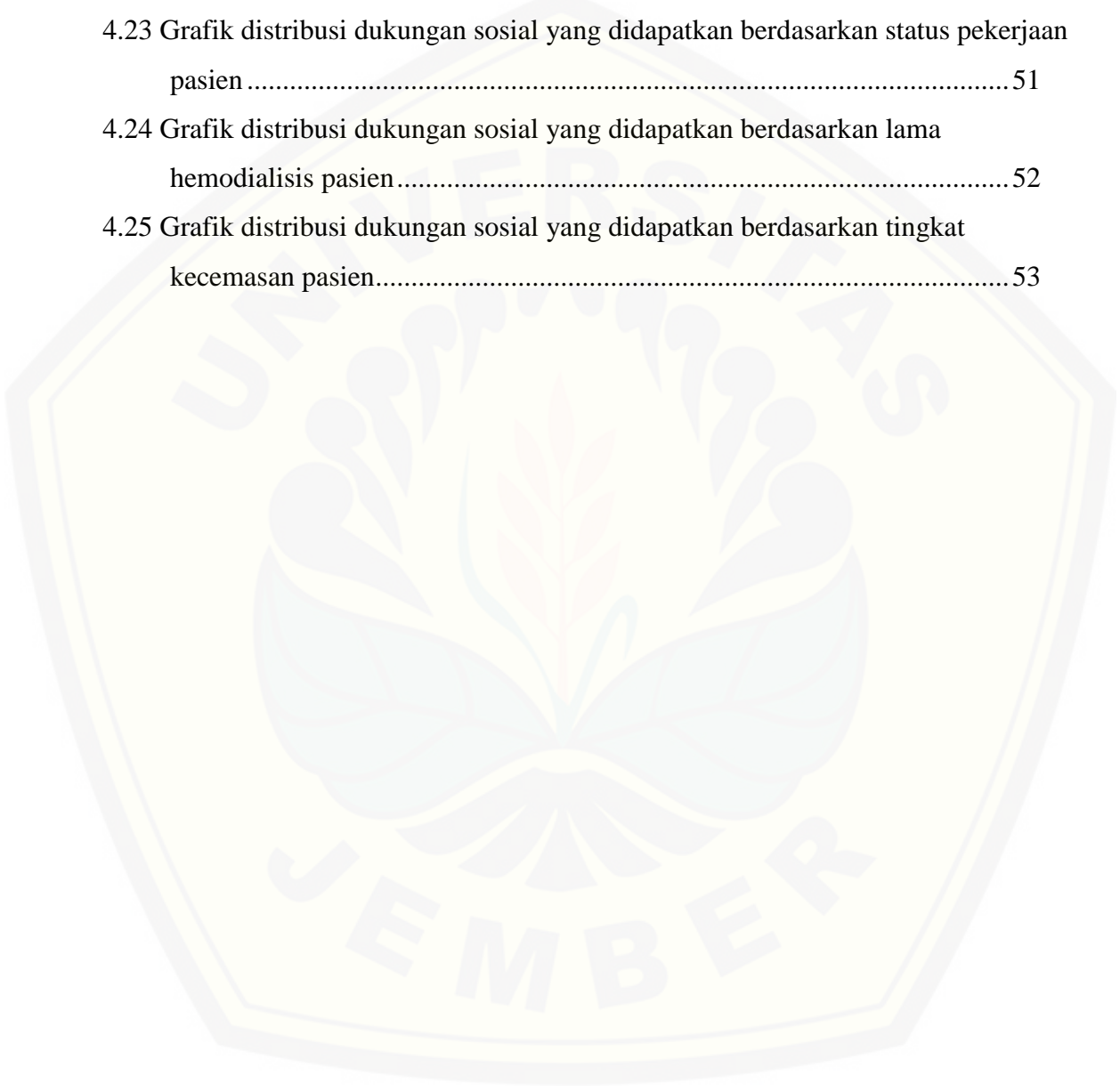
4.3 Pembahasan.....	55
<b>BAB 5. PENUTUP.....</b>	<b>61</b>
5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Saran .....	61
5.3 Keterbatasan Penelitian .....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>63</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>67</b>



DAFTAR GAMBAR

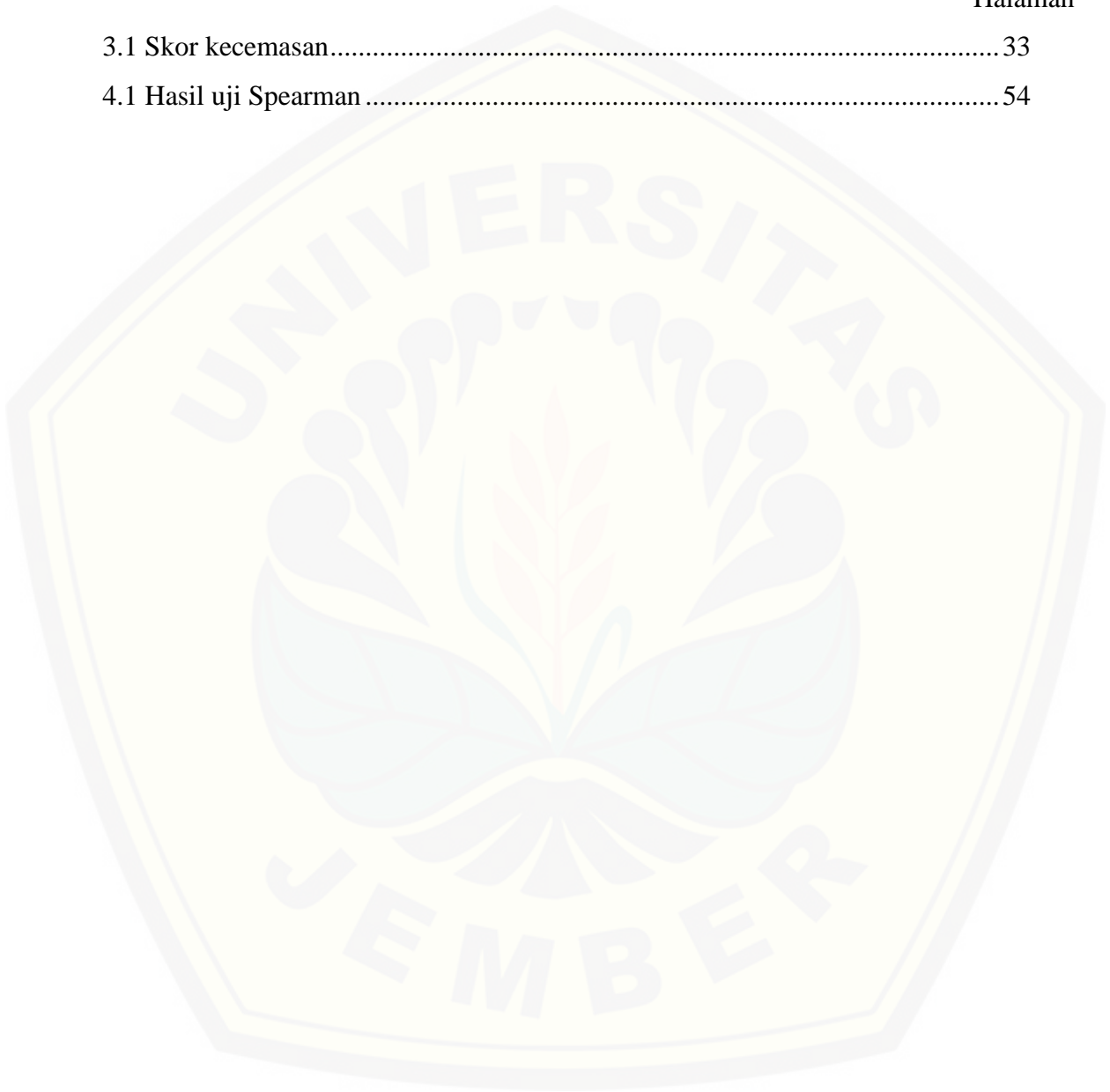
	Halaman
2.1 Proses Hemodialisis .....	13
2.2 Integrasi respon stres oleh hipotalamus .....	17
2.3 Kerangka Konsep .....	28
3.1 Rancangan Penelitian .....	29
3.2 Skema Alur Penelitian.....	35
4.1 Grafik distribusi pasien berdasarkan jenis kelamin .....	37
4.2 Grafik distribusi pasien berdasarkan usia .....	38
4.3 Grafik distribusi pasien berdasarkan status pekerjaan .....	39
4.4 Grafik distribusi pasien berdasarkan lama terapi hemodialisis.....	39
4.5 Grafik distribusi tingkat kecemasan pada pasien .....	40
4.6 Grafik distribusi keluarga berdasarkan jenis kelamin .....	40
4.7 Grafik distribusi keluarga berdasarkan usia .....	41
4.8 Grafik distribusi keluarga berdasarkan status pekerjaan.....	41
4.9 Grafik distribusi keluarga berdasarkan tingkat pendidikan .....	42
4.10 Grafik distribusi keluarga berdasarkan lama merawat.....	42
4.11 Grafik distribusi dukungan sosial yang didapatkan pasien .....	43
4.12 Grafik distribusi tingkat kecemasan berdasarkan jenis kelamin pasien.....	43
4.13 Grafik distribusi tingkat kecemasan berdasarkan usia pasien.....	44
4.14 Grafik distribusi tingkat kecemasan berdasarkan jenis status pekerjaan .....	45
4.15 Grafik distribusi tingkat kecemasan berdasarkan lama hemodialisis .....	46
4.16 Grafik distribusi dukungan sosial berdasarkan jenis kelamin keluarga .....	46
4.17 Grafik distribusi dukungan sosial berdasarkan usia keluarga .....	47
4.18 Grafik distribusi dukungan sosial berdasarkan status pekerjaan keluarga....	48
4.19 Grafik distribusi dukungan sosial berdasarkan tingkat pendidikan keluarga	49
4.20 Grafik distribusi dukungan sosial berdasarkan lama merawat pasien .....	49

4.21 Grafik distribusi dukungan sosial yang didapatkan berdasarkan jenis kelamin pasien .....	50
4.22 Grafik distribusi dukungan sosial yang didapatkan berdasarkan usia pasien	51
4.23 Grafik distribusi dukungan sosial yang didapatkan berdasarkan status pekerjaan pasien .....	51
4.24 Grafik distribusi dukungan sosial yang didapatkan berdasarkan lama hemodialisis pasien .....	52
4.25 Grafik distribusi dukungan sosial yang didapatkan berdasarkan tingkat kecemasan pasien.....	53



**DAFTAR TABEL**

	Halaman
3.1 Skor kecemasan.....	33
4.1 Hasil uji Spearman .....	54



**DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
A. Surat Persetujuan Penelitian.....	74
B. Instrumen Penelitian .....	78
C. Daftar Responden Penelitian.....	92
D. Data Umum Responden .....	93
E. Hasil Penilaian Responden.....	95
F. Hasil Data Primer Program Spss.....	96

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Chronic Kidney Disease* (CKD) adalah penyakit dimana fungsi organ ginjal mengalami penurunan hingga akhirnya tidak lagi mampu bekerja sama sekali dalam hal penyaringan pembuangan elektrolit tubuh, menjaga keseimbangan cairan dan zat kimia tubuh seperti sodium dan kalium didalam darah atau produksi urine (Smeltzer & Bare, 2010). Ginjal juga berfungsi untuk menjaga keseimbangan asam-basa darah, menjaga konsentrasi garam di dalam tubuh dan memproduksi zat sejenis vitamin D yang penting untuk menjaga kesehatan tulang. Gangguan pada ginjal ini dapat berlangsung sangat lama dan menyebabkan beberapa kelainan pada tubuh pasien.

Penderita CKD di seluruh dunia mencapai 10% dari populasi. Pasien CKD tersebut membutuhkan terapi untuk mengurangi atau menghilangkan penyakitnya. Terapi CKD dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu terapi konservatif dan terapi pengganti. Terapi konservatif merupakan pengaturan asupan protein, yang bertujuan untuk memperlambat kerusakan ginjal lebih lanjut. Terapi pengganti diberikan apabila terapi konservatif tidak memberikan hasil yang diharapkan. Terapi pengganti ini dapat berupa dialisis dan transplantasi ginjal. Metode yang terbanyak dilakukan adalah hemodialisis. Tetapi kendala yang ada adalah biaya yang mahal (Suwitra K, 2009).

Berdasarkan data pada poli penyakit dalam RSUD dr. Soebandi Jember, terdapat sekitar 60 pasien CKD yang melakukan hemodialisis. Pasien yang rutin melakukan hemodialisis di RSUD dr. Soebandi Jember mempunyai kebutuhan yang berbeda pada masing-masing pasien. Umumnya pasien melakukan hemodialisis 1 sampai 2 kali dalam seminggu.

Terdapat beberapa gejala dari kegagalan ginjal yang dapat mempengaruhi kondisi psikologis pasien. Gejala seperti hipertensi, pembengkakan pada ekstremitas



karena adanya penumpukan cairan, kelemahan dan keletihan, mual muntah, kekuatan otot menghilang, serta adanya disfungsi ereksi diduga dapat menimbulkan kecemasan pada pasien CKD. Banyak kegiatan yang akhirnya menjadi terbatas dan tidak dapat dilakukan secara leluasa oleh pasien. Karena keadaan tersebut pasien membutuhkan bantuan seseorang untuk melakukan kegiatan sehari-harinya. Selain timbul rasa tidak nyaman karena tidak bisa melakukan semuanya sendiri, pasien juga akan merasa menyusahakan orang-orang di sekitarnya.

Diperlukannya hemodialisis sebagai penunjang kesehatan pasien CKD juga tentu akan mengganggu, karena pasien harus terus bergantung pada alat hemodialisis. Hemodialisis ini selain memakan biaya juga memakan waktu pasien karena hemodialisis membutuhkan waktu yang tidak sebentar pada sekali terapi. Pasien tentu akan mudah merasa jenuh dengan keharusan hemodialisis, terlebih jika pada dasarnya ia tidak menerima keadaan penyakitnya dari awal.

Hal yang telah disebutkan di atas dapat mempengaruhi keadaan psikis pasien CKD hingga menyebabkan kecemasan. Di samping sulit menerima kenyataan bahwa ia terkena penyakit kronis, juga kenyataan bahwa ia tidak dapat melaksanakan kegiatan sehari-hari dengan normal. Di sisi lain, kecemasan juga dapat memperparah keadaan pasien karena kecemasan itu sendiri mengganggu dari segi psikologis dan somatis sehingga sangat mengganggu homeostasis dan fungsi individu.

Kecemasan adalah suatu perasaan subjektif mengenai ketegangan mental yang menggelisahkan sebagai reaksi umum dari ketidakmampuan mengatasi suatu masalah atau tidak adanya rasa aman. Perasaan tersebut pada umumnya tidak menyenangkan dan dapat berupa (1) Kecemasan yang mengambang atau free-floating anxiety yang merupakan kecemasan yang difus, menyeluruh, dan tidak ada hubungannya dengan suatu pemikiran, (2) Agitasi yang merupakan kecemasan disertai kegelisahan motorik yang hebat, (3) Panik yang merupakan kecemasan hebat dengan kegelisahan, kebingungan dan hiperaktivitas yang tidak terorganisasi. Kecemasan yang sering dirasakan yaitu khawatir, gelisah, tidak tenang, dan dapat disertai dengan keluhan fisik (Maramis, 2010).



Keluarga adalah orang terdekat yang berada di sekitar pasien. Selain itu juga bisa terdapat teman-teman dan juga asisten pribadi yang dimiliki pasien. Orang-orang inilah yang diharapkan dapat membantu pasien dalam menjalani kehidupannya sehari-hari. Namun kita sebagai keluarga dan orang terdekat pasien harus berhati-hati dalam menghadapi keadaan pasien. Pengetahuan terhadap penyakit yang diderita pasien tentu dapat mempengaruhi perlakuan yang akan mereka berikan terhadap pasien. Selain itu, penyakit tersebut juga dapat memberikan tekanan tersendiri bagi keluarga pasien. Sehingga dibutuhkan pengetahuan serta bimbingan bagaimana seharusnya suatu perlakuan diberikan dan apakah hal tersebut telah mengurangi tingkat kecemasan pasien.

Dukungan keluarga sebagai bagian dari dukungan sosial dalam memberikan dukungan ataupun pertolongan dan bantuan pada anggota keluarga yang memerlukan terapi hemodialisa sangat diperlukan. Orang bisa memiliki hubungan yang mendalam dan sering berinteraksi, namun dukungan yang diperlukan hanya benar-benar bisa dirasakan bila ada keterlibatan dan perhatian yang mendalam (Smeltzer & Bare, 2001).

Berdasarkan uraian di atas, pasien dengan penyakit CKD serta dukungan sosial oleh orang di sekitarnya akan mempengaruhi bagaimana kondisi psikis pasien. Tingkat kecemasan pasien dapat dipengaruhi oleh bagaimana pasien tersebut menghadapi penyakit CKD serta bagaimana orang terdekat pasien membantu pasien untuk menghadapi penyakitnya tersebut. Hal ini yang mendasari penulis untuk melakukan penelitian mengenai hubungan dukungan sosial kepada pasien CKD terhadap tingkat kecemasan pasien CKD.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah terdapat pengaruh dari dukungan sosial oleh orang terdekat pasien CKD terhadap tingkat kecemasan pasien CKD yang menjalani terapi hemodialisis?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

- a. Mengetahui tingkat kecemasan pasien CKD yang menjalani terapi hemodialisis
- b. Mengetahui dukungan sosial keluarga terhadap pasien CKD yang menjalani terapi hemodialisis
- c. Mengetahui pengaruh dukungan sosial tersebut terhadap tingkat kecemasan pasien CKD yang menjalani terapi hemodialisis

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat bagi masyarakat**

Manfaat yang bisa diperoleh bagi masyarakat terutama keluarga pasien adalah sebagai informasi dan pengetahuan untuk memberi dukungan sosial kepada pasien CKD.

#### **1.4.2 Manfaat bagi RSD dr. Soebandi Jember**

Manfaat bagi RSD dr. Soebandi Jember adalah sebagai informasi agar dapat meningkatkan edukasi pada pasien dan keluarga dalam menghadapi penyakit CKD.

#### **1.4.3 Manfaat bagi institusi pendidikan**

Manfaat bagi institusi pendidikan adalah menambah bahan kepustakaan dan sebagai bahan acuan untuk penelitian selanjutnya.

## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Ginjal

Ginjal merupakan organ berwarna coklat kemerahan seperti kacang merah yang terletak tinggi pada dinding posterior abdomen, berjumlah sebanyak dua buah dimana masing-masing terletak di kanan dan kiri *columna vertebralis* setinggi vertebra T12 hingga L3 (Snell, 2012).

#### 2.1.1 Anatomi Ginjal

Pada struktur luar didapatkan kapsul fibrosa yang keras dan berfungsi untuk melindungi struktur bagian dalam yang rapuh (Gambar 2.1). Dua daerah utama yang dapat digambarkan pada ginjal yaitu korteks di bagian luar dan medulla di bagian dalam (Guyton & Hall, 2014).

Masing-masing ginjal terdiri dari 1-4 juta nefron yang merupakan satuan fungsional ginjal. Nefron terdiri atas korpuskulum renal, tubulus kontortus, proksimal, ansa henle dan tubulus kontortus distal (Junqueira & Carneiro, 2007).

Ginjal diperdarahi oleh arteri renalis. Arteri renalis memasuki ginjal melalui hilum dan kemudian bercabang membentuk arteri interlobaris, arteri arkuata, arteri interlobularis, dan arteriol aferen yang menuju ke kapiler glomerulus. Sistem vena pada ginjal berjalan paralel dengan sistem arteriol dan membentuk vena interlobularis, vena arkuata, vena interlobaris, dan vena renalis. Persarafan ginjal berasal dari pleksus renalis dari serabut simpatis dan parasimpatis (Guyton & Hall, 2014).

#### 2.1.2 Fisiologi Ginjal

Ginjal memiliki berbagai fungsi antara lain, ekskresi produk sisa metabolisme dan bahan kimia asing, pengaturan keseimbangan dan elektrolit, pengaturan

osmolaritas cairan tubuh, pengaturan keseimbangan asam dan basa, sekresi dan ekskresi hormon serta glukoneogenesis (Guyton & Hall, 2014).

Fungsi utama ginjal dijelaskan sebagai fungsi ekskresi dan fungsi non-ekskresi. Fungsi ekskresinya antara lain untuk mempertahankan konsentrasi plasma masing-masing elektrolit individu dalam rentang normal, serta untuk mempertahankan derajat keasaman/pH plasma sekitar 7,4 dengan mengeluarkan kelebihan hidrogen dan membentuk kembali karbonat. Fungsi ekskresi ginjal juga meliputi ekskresi produk akhir nitrogen dari metabolisme protein (terutama urea, asam urat, dan kreatinin) dan sebagai jalur ekskretori untuk sebagian besar obat. (Price & Wilson, 2006).

Fungsi non-ekskresi ginjal meliputi sintesis dan aktivasi hormon, mensekresi renin yang memiliki peran penting dalam pengaturan tekanan darah, menghasilkan eritropoetin untuk merangsang produksi sel darah merah oleh sumsum tulang, serta mensekresi prostaglandin yang berperan sebagai vasodilator dan bekerja secara lokal melindungi dari kerusakan iskemik ginjal. Dengan fungsinya sebagai organ non-ekskresi, ginjal juga mendegradasi hormon polipeptida, insulin, glukagon, parathormon, prolaktin, hormon pertumbuhan, ADH (antidiuretik hormon) dan hormon gastrointestinal. Sistem ekskresi terdiri atas dua buah ginjal dan saluran keluar urin (Price & Wilson, 2006).

Dalam pembentukan urin di nefron terjadi tiga proses utama, yaitu filtrasi, reabsorpsi, dan ekskresi. Pembentukan urin dimulai dengan filtrasi sejumlah besar cairan yang hampir bebas protein dari kapiler glomerulus ke kapsula Bowman. Kebanyakan zat dalam plasma, kecuali protein, difiltrasi secara bebas sehingga konsentrasinya pada filtrat glomerulus dalam kapsula Bowman hampir sama dengan plasma. Kemudian direabsorpsi parsial, reabsorpsi lengkap, dan akhirnya akan diekskresi (Sherwood, 2012).

## ***2.2 Chronic Kidney Disease (CKD)***

Penyakit CKD adalah suatu penyakit dimana fungsi organ ginjal mengalami penurunan hingga akhirnya tidak lagi mampu bekerja samasekali dalam hal

penyaringan pembuangan elektrolit tubuh, menjaga keseimbangan cairan dan zat kimia tubuh seperti sodium dan kalium di dalam darah atau produksi urin. Penyakit gagal ginjal dapat berkembang secara perlahan ke arah yang semakin buruk dimana ginjal sama sekali tidak lagi mampu bekerja sebagaimana fungsinya. Dalam dunia kedokteran dikenal 2 macam jenis gagal ginjal yaitu gagal ginjal akut dan gagal ginjal kronis (Wilson, 2006).

Menurut Brunner & Suddarth (2012), gagal ginjal kronis atau *Chronic Kidney Disease* adalah gangguan fungsi renal yang progresif dan ireversibel. Keadaan ini akan menyebabkan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit, menyebabkan uremia (retensi urea dan sampah nitrogen lain dalam darah).

### 2.2.1 Patogenesis

Mekanisme patogenesis yang pasti dari penurunan progresif fungsi ginjal masih belum jelas, akan tetapi diduga banyak faktor yang mempengaruhi, yaitu diantaranya jejas karena hiperfiltrasi, proteinuria yang menetap, hipertensi sistemik atau hipertensi intrarenal, deposisi kalsium-fosfor, dan hiperlipidemia. Jejas karena hiperfiltrasi ditenggarai sebagai cara yang umum dari kerusakan glomerular, tidak bergantung dari penyebab awal kerusakan ginjal. Nefron yang rusak akan mengakibatkan nefron normal lainnya menjadi hipertrofi secara struktural dan secara fungsional mempunyai keaktifan berlebihan, ditandai dengan peningkatan aliran darah glomerular (Rachmadi, 2010).

Mekanisme yang dapat menyebabkan CKD adalah glomerulosklerosis, parut tubulointerstisial, dan sklerosis vaskular (Price & Wilson, 2006):

#### a. Glomerulosklerosis

Progresifitas menjadi CKD berhubungan dengan sklerosis progresif glomeruli yang dipengaruhi oleh sel intraglomerular dan sel ekstraglomerular. Kerusakan sel intraglomerular dapat terjadi pada sel glomerulus intrinsik (endotel, sel mesangium, sel epitel) dan ekstrinsik (trombosit, limfosit, monosit/makrofag).



Sel endotel dapat mengalami kerusakan akibat gangguan hemodinamik, metabolik, dan imunologis.

Kerusakan ini berhubungan dengan reduksi fungsi antiinflamasi dan antikoagulasi sehingga mengakibatkan aktivasi dan agregasi trombosit serta pembentukan mikrotrombus pada kapiler glomerulus serta munculnya mikroinflamasi. Akibat mikroinflamasi, monosit menstimulasi proliferasi sel mesangium sedangkan faktor pertumbuhan dapat mempengaruhi sel mesangium yang berproliferasi menjadi sel miofibroblas sehingga mengakibatkan sklerosis mesangium. Karena podosit tidak mampu bereplikasi terhadap jejas sehingga terjadi peregangan di sepanjang membrana basalis glomerulus dan menarik sel inflamasi yang berinteraksi dengan sel epitel parietal menyebabkan formasi adesi kapsular dan glomerulosklerosis, akibatnya terjadi akumulasi material amorf di celah paraglomerular dan kerusakan taut glomerulo-tubular sehingga pada akhirnya terjadi atrofi tubular dan fibrosis interstisial.

b. Parut Tubulointerstisial

Derajat keparahan *tubulointerstitial fibrosis* (TIF) lebih berkorelasi dengan fungsi ginjal dibandingkan dengan glomerulosklerosis. Proses ini termasuk inflamasi, proliferasi fibroblas interstisial dan deposisi *extracellular matrix* (ECM) yang berlebih. Sel tubular yang mengalami kerusakan berperan sebagai *antigen presenting cell* yang mengekspresikan *cell adhesion molecules* dan melepaskan sel mediator inflamasi seperti sitokin, kemokin, dan *growth factor*, serta meningkatkan produksi ECM dan menginvasi ruang periglomerular dan peritubular. Resolusi deposisi ECM tergantung pada dua jalur yaitu aktivasi matriks metaloproteinase dan aktivasi enzim proteolitik plasmin oleh aktivator plasminogen. Parut ginjal terjadi akibat gangguan kedua jalur kolagenolitik tersebut, sehingga terjadi gangguan keseimbangan produksi ECM dan pemecahan ECM yang mengakibatkan fibrosis yang *irreversible*.

c. Sklerosis Vaskular

Perubahan pada arteriol dan kerusakan kapiler peritubular oleh berbagai sebab (misalnya diabetes, hipertensi, glomerulonefritis kronis) akan menimbulkan terjadinya eksaserbasi iskemi interstisial dan fibrosis. Iskemi serta hipoksia akan menyebabkan sel tubulus dan fibroblas untuk memproduksi ECM dan mengurangi aktivitas kolagenolitik. Kapiler peritubular yang rusak akan menurunkan produksi *proangiogenic vascular endothelial growth factor* (VEGF) dan ginjal yang mengalami parut akan mengekspresikan *thrombospondin* yang bersifat *antiangiogenic* sehingga terjadi delesi mikrovaskular dan iskemik.

### 2.2.2 Tahap Penyakit Gagal Ginjal

Menurut *The Kidney Disease Outcomes Quality Initiative* (K/DOQI) of the *National Kidney Foundation* (NKF) pada tahun 2009, mendefinisikan gagal ginjal kronis sebagai kerusakan ginjal dimana nilai dari GFR kurang dari 60 mL/min/1.73 m<sup>2</sup> selama tiga bulan atau lebih. Tahapan penyakit gagal ginjal berlangsung secara terus-menerus dari waktu ke waktu. *The Kidney Disease Outcomes Quality Initiative* (K/DOQI) mengklasifikasikan gagal ginjal sebagai berikut:

1. Stadium 1: Kerusakan ginjal dengan GFR normal (GFR > 90 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>)  
Ditemukan protein di dalam urin
2. Stadium 2: Ringan (GFR 60-89 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>)  
Terdapat hipertensi
3. Stadium 3: Sedang (GFR 30-59 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>)  
Terdapat hipertensi dan anemi
4. Stadium 4: Gagal berat (GFR 15-29 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>)  
Terdapat hipertensi, anemi, mual muntah, nafsu makan menurun, gangguan mental, retensi air dan garam
5. Stadium 5: Gagal ginjal terminal (GFR < 15 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>)  
Gejala di atas ditambahkan dengan adanya edema paru, kejang, koma, asidosis metabolik, hiperkalemia, hingga kematian



### 2.2.3 Manifestasi Klinis pada Chronic Kidney Disease

Terdapat beberapa gejala klinis yang menyerang organ tertentu karena setiap sistem tubuh dipengaruhi oleh kondisi uremia. Keparahan tanda dan gejala tergantung pada bagian dan tingkat kerusakan ginjal serta didasari usia pasien.

- **Gastrointestinal**  
Nafas berbau ammonia, anoreksia, nausea, vomiting, hiccup, foetor uremik, gastritis erosif, kolitis uremi, konstipasi dan diare
- **Hematologi**  
Anemi oleh karena eritropoetin menurun, hemolisis, defisiensi besi dan asam folat, perdarahan, fibrosis sumsum tulang, gangguan fungsi trombosit dan leukosit
- **Otot dan Syaraf**  
Kelemahan dan keletihan, disorientasi, kejang, restless leg syndrome, ensefalopati, miopati, burning feet syndrome
- **Kardiovaskuler**  
Hipertensi, nyeri dada, aritmia, pitting edema (kaki, tangan, sacrum), edema periorbital, friction rub pericardial, pembesaran vena leher
- **Endokrin**  
Gangguan sex, gangguan metabolik gula, lemak, dan vitamin D
- **Integumen**  
Pucat oleh karena anemi, kekuningan oleh karena urokrom, gatal oleh karena toksin uremik, ekimosis, uremic-frost, kulit kering dan bersisik, pruritus, kuku tipis dan rapuh, rambut tipis dan kasar
- **Lain-lain**  
Osteodistrofi renal, asidosis metabolik, gangguan elektrolit (hiperfosfat, hipokalsemi), amenorrhea, atrofi testikuler

#### 2.2.4 Penatalaksanaan

Terdapat beberapa tatalaksana konservatif untuk penyakit CKD

1. Memperlambat progresifitas
  - Mengendalikan tekanan darah
  - Diet rendah protein dan rendah fosfat
  - Mengendalikan proteinuria dan hiperlipidemi
  - Mengobati infeksi saluran kemih dengan antibiotik non-nefrotoksik
  - Mengobati asidosis metabolik dengan  $\text{NaHCO}_3$
  - Mengobati hiperurisemi atau keluhan sendi dengan diet dan obat
2. Mencegah kerusakan lebih lanjut
  - Menghindari obat-obatan nefrotoksik (OAINS, aminoglikosid, kombinasi sefalosporin dengan furosemid)
  - Menghindari gangguan elektrolit
  - Menghindari kehamilan
  - Menghindari dehidrasi, hipovolemi, anti-hipertensi yang terlalu kuat, diuretik berlebihan, pantang air dan garam terlalu ketat
  - Menghindari kateterisasi urine yang tidak perlu
  - Mengobati decompresi cordis agar cardiac output membaik
3. Mengurangi gejala uremia
  - Diet rendah protein
  - Mengonsumsi kalori 2500 kal/hari
  - Mengonsumsi asam amino esensial
  - Memperbaiki asidosis dengan pemberian  $\text{NaHCO}_3$

Jika ketiga konservatif di atas tidak dapat mengatasi atau gagal, maka dilakukan terapi dialisis peritoneal, hemodialisis, atau transplantasi ginjal.

## 2.3 Hemodialisis

Hemodialisis adalah suatu membran atau selaput semi permeabel. Membran ini dapat dilalui oleh air dan zat tertentu atau zat sampah. Proses ini disebut dialisis yaitu proses berpindahnya air atau zat, bahan melalui membran semi permeabel. Terapi hemodialisa merupakan teknologi tinggi sebagai terapi pengganti untuk mengeluarkan sisa-sisa metabolisme atau racun tertentu dari peredaran darah manusia seperti air, natrium, kalium, hidrogen, urea, kreatinin, asam urat, dan zat-zat lain melalui membran semi permeabel sebagai pemisah darah dan cairan dialisat pada ginjal buatan dimana terjadi proses difusi, osmosis, dan ultra filtrasi (Brunner & Suddarth, 2012).

Tujuan dari hemodialisis adalah untuk mengambil zat-zat nitrogen yang bersifat toksik dari dalam tubuh pasien ke dializer tempat darah tersebut dibersihkan dan kemudian dikembalikan ke tubuh pasien. Bagi penderita CKD, hemodialisis akan mencegah kematian. Namun demikian, hemodialisis tidak menyebabkan penyembuhan atau pemulihan penyakit ginjal dan tidak mampu mengimbangi hilangnya aktivitas metabolik atau endrokin yang dilaksanakan ginjal dan tampak dari gagal ginjal serta terapinya terhadap kualitas hidup pasien (Cahyaningsih, 2009).

### 2.3.1 Prinsip-prinsip Hemodialisis

Terdapat tiga prinsip yang mendasari kerja dari hemodialisis, yaitu difusi, osmosis, dan ultrafiltrasi. Toksin dan zat limbah di dalam darah dikeluarkan melalui proses difusi dengan cara bergerak dari darah, yang memiliki konsentrasi tinggi, ke cairan dialisat dengan konsentrasi yang lebih rendah (Brunner & Suddarth, 2012).

Air yang berlebihan dikeluarkan dari dalam tubuh melalui proses osmosis. Pengeluaran air dapat dikendalikan dengan menciptakan gradien tekanan. Gradien ini dapat ditingkatkan melalui penambahan tekanan negatif yang dikenal sebagai ultrafiltrasi pada mesin dialisis. Karena pasien tidak dapat mengekskresikan air, kekuatan ini diperlukan untuk mengeluarkan cairan hingga tercapai isovolemia atau keseimbangan cairan (Brunner & Suddarth, 2012).

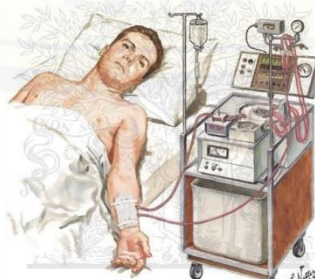
Sistem dapar (*buffer system*) tubuh dipertahankan dengan penambahan asetat yang akan berdifusi dari cairan dialisis ke dalam darah pasien dan mengalami metabolisme untuk membentuk bikarbonat. Darah yang sudah dibersihkan kemudian dikembalikan ke dalam tubuh melalui pembuluh darah vena.

### 2.3.2 Cara Tatalaksana Hemodialisis pada Pasien *Chronic Kidney Disease*

Jika kondisi ginjal sudah tidak berfungsi di atas 75% (gagal ginjal terminal) maka proses cuci darah atau hemodialisis akan sangat membantu. Proses tersebut dapat dilakukan sebagai upaya memperpanjang usia pasien. Hemodialisis tidak dapat menyembuhkan penyakit CKD pada pasien tetapi dapat meningkatkan kesejahteraan hidup pasien tersebut (Wijayakusuma, 2004).

Diet merupakan faktor penting untuk dijalani pasien hemodialisis karena adanya efek uremia. Jika ginjal yang rusak tidak mampu mengekskresikan produk akhir metabolisme, substansi yang bersifat asam ini akan menumpuk dalam serum pasien dan bekerja sebagai racun dan toksin. Gejala yang terjadi akibat penumpukan tersebut dikenal sebagai gejala uremia dan akan mempengaruhi setiap sistem tubuh. Sehingga diet rendah protein akan mengurangi penumpukan limbah nitrogen dan dengan demikian dapat meminimalkan gejala. (Brunner & Suddarth, 2012).

Banyak obat yang diekskresikan seluruhnya atau sebagian melalui ginjal. Pasien yang memerlukan obat-obatan (preparat glikosida jantung, antibiotik, antiaritmia, dan antihipertensi) harus dipantau dengan ketat untuk memastikan agar kadar obat-obatan tersebut dapat dipertahankan dalam darah dan jaringan tanpa menimbulkan akumulasi toksik (Brunner & Suddarth, 2012).



Gambar 1.1 Proses Hemodialisis (Sumber: *Netter Images*, 2015)

### 2.3.3 Indikasi dan Komplikasi Terapi Hemodialisis

Pada umumnya indikasi dari terapi hemodialisis pada CKD adalah *glomerulus filtrating rate* (GFR) sudah kurang dari 5 mL/menit, sehingga dialisis dianggap baru perlu dimulai bila dijumpai salah satu dari hal di bawah:

- a. Keadaan umum buruk dan gejala klinis nyata
- b. K serum > 6 mEq/L
- c. Ureum darah > 200 mg/DI
- d. pH darah < 7,1
- e. Anuria berkepanjangan (> 5 hari)
- f. Fluid overloaded

(Suhardjono dkk, 2008)

Walaupun hemodialisis sangat penting untuk menggantikan fungsi ginjal yang rusak tetapi hemodialisis juga dapat menyebabkan komplikasi umum berupa hipertensi (20-30% dari dialisis), kram otot (5-20% dari dialisis), mual dan muntah (5-15% dari dialisis), sakit kepala (5% dari dialisis), nyeri dada (2-5% dari dialisis), sakit tulang belakang (5% dari dialisis), rasa gatal (5% dari dialisis) dan demam pada anak-anak (< 1% dari dialisis). Sedangkan komplikasi serius yang paling sering terjadi adalah *sindrom disequilibrium*, aritmia, tamponade jantung, perdarahan intrakranial, hipoksemia, hemolisis dan emboli paru (Al-hilali, 2009).

## 2.4 Stres

Lazarus dan Folkman (dalam Kandasamy, 2011) menyatakan stres psikologis adalah sebuah hubungan antara individu dengan lingkungan yang dinilai oleh individu tersebut sebagai hal yang membebani atau sangat melampaui kemampuan seseorang dan membahayakan kesejahteraannya.

Sedangkan menurut Robert S. Fieldman (dalam Kandasamy, 2011) stres adalah suatu proses yang menilai suatu peristiwa sebagai sesuatu yang mengancam, menantang, ataupun membahayakan dan individu merespon peristiwa itu pada level fisiologis, emosional, kognitif, dan perilaku.



Penjelasan dari WHO sendiri mengenai stres adalah reaksi atau respon psikososial (tekanan mental atau beban kehidupan). Dewasa ini, stres digunakan secara bergantian untuk menjelaskan berbagai stimulus dengan intensitas berlebihan yang tidak disukai berupa respons fisiologis, perilaku, dan subyektif terhadap stres. Konteks yang menjembatani pertemuan antara individu dengan stimulus yang membuat stres, semuanya sebagai sistem.

#### 2.4.2 Teori Stres

Hans Selye (dalam Hawari, 2006) mengembangkan model stres yang disebut sebagai *general adaptation syndrome (GAS)*. Stres yang dimaksud dapat berupa kondisi yang menyenangkan ataupun tidak menyenangkan. Diperlukan proses adaptasi untuk dapat menerima kedua tipe stres tersebut. Respon GAS ini dibagi dalam tiga fase, yaitu:

a. Reaksi Waspada (*alarm reaction stage*)

Merupakan persepsi terhadap stressor yang muncul secara tiba-tiba akan munculnya reaksi waspada. Reaksi ini menggerakkan tubuh untuk mempertahankan diri. Diawali oleh otak dan diatur oleh sistem endokrin dan cabang simpatis dari sistem saraf autonom. Pada alarm stage terjadi peningkatan sekresi pada glandula adrenal dan mempersiapkan tubuh melaksanakan respon *fight or flight*. Setelah efek tersebut menyebabkan orang tersebut dapat melaksanakan aktivitas fisik yang jauh lebih besar daripada bila tidak ada efek di atas.

b. Reaksi Resistensi (*resistance stage*)

Fase ini terjadi setelah *alarm stage*. Selama fase ini tubuh berusaha untuk bertahan menghadapi stres yang berkepanjangan dan menjaga sumber-sumber kekuatan (membentuk tenaga baru dan memperbaiki kerusakan) akibat sekresi adrenokortikal yang menurun. Fase ini merupakan tahap adaptasi dimana sistem endokrin dan sistem simpatis tetap mengeluarkan hormon-hormon stres tetapi tidak setinggi pada saat reaksi waspada.



c. Reaksi Kelelahan (*exhaustion stage*)

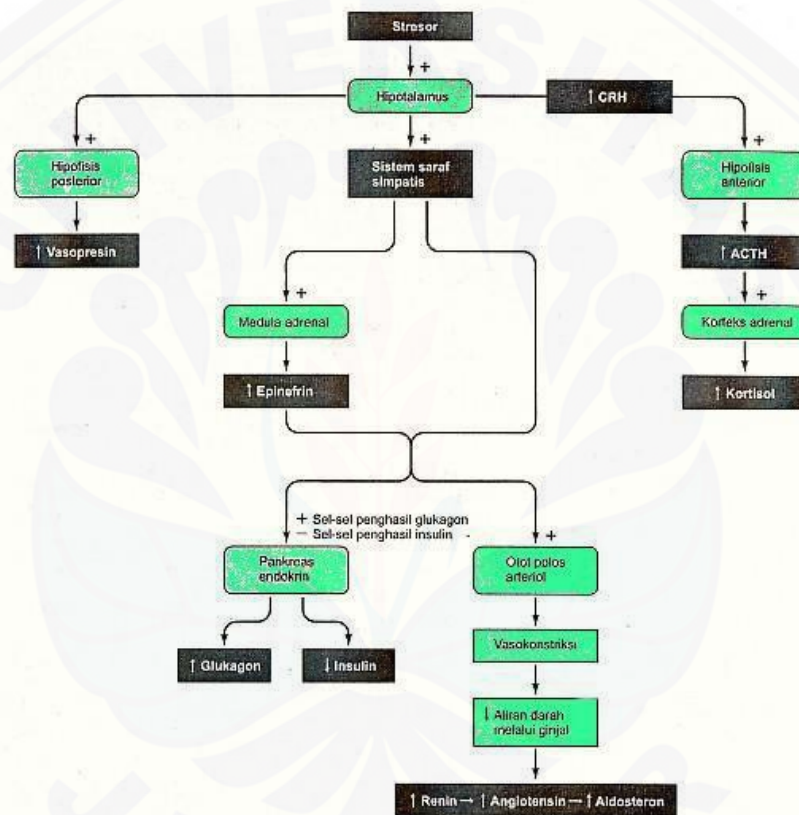
Pada fase ini terjadi penurunan resistensi, meningkatnya aktivitas parasimpatis dan kemungkinan deteorisasi fisik apabila stresor tetap berlanjut atau terjadi stresor baru yang dapat memperburuk keadaan. Fase kelelahan ditandai dengan dominasi cabang parasimpatis dari sistem saraf otonom. Akibatnya, detak jantung dan kecepatan nafas menurun. Apabila sumber stres menetap, kita dapat mengalami “penyakit adaptasi” (*disease of adaptation*), penyakit yang rentangnya panjang, yaitu mulai dari reaksi alergi sampai penyakit jantung, bahkan sampai kematian. Fase ini sudah mempengaruhi sistem organ, atau salah satu organ menjadi tidak berfungsi yang menyebabkan terjadinya stres yang kronis. Stres kronis ini dapat mengganggu fungsi otak, saraf otonom, sistem endokrin, dan sistem imun yang kita sebut sebagai penyakit psikosomatis (Sherwood, 2012; Guyton, 2014).

George Engel menyatakan bahwa dalam keadaan stres, seluruh mekanisme neuroregulasi mengalami perubahan fungsi yang menekan mekanisme homeostatik tubuh sehingga tubuh menjadi rentan terhadap infeksi dan penyakit lain. Jalur neurofisiologi yang dianggap memediasi reaksi stres meliputi korteks serebral, sistem limbik, hipotalamus, medula adrenal, dan saraf simpatis serta parasimpatis. Neuromessenger yang berperan adalah hormon kortisol dan tiroksin.

#### 2.4.3 Patofisiologi Perubahan Hormon Terhadap Stres

Respon umum atau disebut juga *general adaptation syndrome* (GAS) dikendalikan oleh hipotalamus. Hipotalamus menerima masukan mengenai stresor fisik dan psikologis dari hampir semua daerah di otak dan dari banyak reseptor di seluruh tubuh (Gambar 2.2). Sebagai respon hipotalamus secara langsung mengaktifkan sistem saraf simpatis dan mengeluarkan CRF untuk merangsang sekresi ACTH dan kortisol, dan memicu pengeluaran vasopresin. Stimulasi simpatis pada gilirannya menyebabkan sekresi epinefrin, dimana keduanya memiliki efek sekresi

terhadap insulin dan glukagon oleh pankreas. Selain itu vasokonstriksi arteriol di ginjal oleh katekolamin secara tidak langsung memicu sekresi renin dengan menurunkan aliran darah oksigen ke ginjal. Renin kemudian mengaktifkan mekanisme renin-angiotensin-aldosteron. Dengan cara ini, selama stres, hipotalamus mengintegrasikan berbagai respon baik dari sistem saraf simpatis maupun sistem endokrin (Sherwood, 2012).



Gambar 2.2 Integrasi respon stres oleh hipotalamus (Sumber: Sherwood, 2012)

Terdapat perubahan hormon-hormon penting selama terjadinya respon stres dari tubuh, contohnya adalah peningkatan epinefrin yang mempersiapkan tubuh untuk “fight to flight”, peningkatan kortisol yang menyebabkan mobilisasi simpanan energi dan meningkatkan glukosa, peningkatan vasopresin untuk membantu proses belajar, serta peningkatan oksitosin untuk menghambat respon takikardia pada stres akut (Sherwood, 2012).

## 2.5 Kecemasan

Kecemasan adalah ketegangan, rasa tidak aman dan kekhawatiran yang timbul karena dirasakan akan terjadi sesuatu yang tidak menyenangkan, tetapi sumbernya sebagian besar tidak diketahui (Maramis, 2009). Kecemasan adalah sebuah emosi dan pengalaman subjektif dari seseorang yang membuat orang tersebut tidak nyaman. Kecemasan terbagi dalam beberapa tingkatan yang berbeda pada tiap individu. Jadi, cemas berkaitan dengan perasaan yang tidak pasti dan tidak berdaya (Kusuma & Yudi, 2011).

### 2.5.1 Etiologi Kecemasan

Etiologi dari gangguan kecemasan terdiri dari

1. Faktor Predisposisi (pendukung)
  - a. peristiwa traumatik,
  - b. konflik emosional,
  - c. gangguan konsep diri,
  - d. frustrasi,
  - e. gangguan fisik,
  - f. pola mekanisme koping keluarga,
  - g. riwayat gangguan kecemasan,
  - h. medikasi.
2. Faktor Presipitasi
  - a. Ancaman terhadap integritas fisik, meliputi sumber internal dan sumber eksternal.
  - b. Ancaman terhadap harga diri, meliputi sumber internal dan sumber eksternal.

(Kusuma & Hartono, 2011)

### 2.5.2 Klasifikasi Kecemasan

Kecemasan terdiri dari tiga bagian, yaitu:

1. Kecemasan yang mengambang (*free floating anxiety*)

Kecemasan yang menyerap dan tidak ada hubungannya dengan suatu pemikiran

2. Agitasi

Kecemasan yang disertai kegelisahan motorik yang hebat

3. Panik

Serangan kecemasan yang hebat dengan kegelisahan, kebingungan, dan hiperaktifitas yang tidak terorganisasi

Gangguan kecemasan antara lain gangguan kecemasan umum, gangguan panik dengan dan tanpa agoraphobia, fobia spesifik dan sosial, gangguan obsesif-kompulsif, gangguan stres akut, gangguan kecemasan akibat zat, gangguan kecemasan yang tidak ditentukan dan gangguan kecemasan-depresif campuran (Maramis, 2009).

### 2.5.3 Tingkatan Kecemasan

Kecemasan dibagi menjadi empat tingkatan (Stuart dan Laraia, 2001), yaitu:

- a. *Mild anxiety* (kecemasan ringan)

Kecemasan yang terjadi akibat kejadian sehari-hari selama hidup. Seseorang akan merasa waspada dan lebih peka terhadap lingkungan. Tingkatan ini dapat memotivasi diri untuk belajar. Manifestasi yang muncul adalah kelelahan, iritabel, belajar dengan baik, motivasi meningkat, dan tingkah laku sesuai situasi.

- b. *Moderate anxiety* (kecemasan sedang)

Pada tingkatan ini seseorang hanya berfokus pada urusan yang akan dilakukan dengan segera dan pada sumber kecemasan yang dihadapi. Manifestasi yang terjadi pada tingkat ini yaitu kelelahan meningkat, denyut jantung dan pernafasan meningkat, ketegangan otot meningkat, bicara cepat dengan volume tinggi,

kemampuan konsentrasi menurun, mudah tersinggung, tidak sabar, mudah lupa, marah, serta menangis.

c. *Severe anxiety* (kecemasan berat)

Seseorang akan menjadi fokus pada sumber kecemasan yang dia rasakan dan tidak berpikir lagi tentang hal lain. Semua perilaku yang muncul kemudian bertujuan untuk mengurangi kecemasan.

d. Panik

Panik ditandai dengan perasaan ketakutan dan teror luar biasa karena mengalami kehilangan kendali terhadap dirinya. Orang yang mengalami panik tidak mampu melakukan sesuatu meskipun diberi pengarahan. Manifestasinya berupa susah bernapas, dilatasi pupil, palpitasi, pucat, diaphoresis, pembicaraan inkoheren, tidak berespon terhadap perintah sederhana, berteriak, menjerit, mengalami halusinasi, dan delusi.

#### 2.5.4 Mekanisme Kecemasan

Anxietas atau cemas merupakan keadaan afektif yang selalu menimbulkan suatu pola perangai emosional yang terdiri dari ketegangan muskular, kegelisahan motorik, tremor, hiperhidrosis, takikardia dan midriasis. Keadaan-keadaan tersebut mudah berkembang menjadi keletihan badan, insomnia, cepat marah, daya konsentrasi berkurang atau hilang, serta disfungsi sistem gastrointestinal dan urogenital (Sidharta, 2009).

Ciri utama sindrom anxietas terdiri atas meningkatnya keterjagaan (hyperarousal), meningkatnya aktivitas simpatetik dan perasaan subjektif ketakutan serta kecemasan. Jarak syaraf ascenden yang mengandung noradrenalin dan 5-hidroksitriptamin menginervasi lobus limbik dan neokorteks. Meningkatnya aktivitas syaraf noradrenergik akan menimbulkan peningkatan keterjagaan; meningkatnya aktivitas saraf 5-hidroksitriptamin akan meningkatkan respon terhadap stimulus yang bersifat aversif (Maramis, 2009).



Mekanisme terjadinya kecemasan diperantarai oleh suatu sistem kompleks yang melibatkan sistem limbik (amigdala, hipokampus), talamus, korteks frontal secara anatomis dan norepinefrin (*lokus seruleus*), serotonin (*nukleus rafe dorsal*) dan GABA pada sistem neurokimia. Hingga saat ini belum diketahui jelas bagaimana kerja bagian-bagian tersebut dalam menimbulkan kecemasan (Guyton, 2014).

Pendekatan secara endrokinologi dan imunologi dijelaskan bahwa setelah faktor psikis diketahui maka faktor psikis tersebut mempengaruhi sistem tubuh kita. Salah satu mekanismenya yaitu dengan peningkatan *Adrenocortitropic hormon* (ACTH) oleh kelenjar hipofisis anterior. Stress dapat merangsang hipotalamus untuk mengeluarkan faktor pelepas *corticotrophin releasing factor* (CRF), selanjutnya CRF disekresi ke dalam pleksus kapiler utama dari sistem portal hipofisis di puncak media hipotalamus dan kemudian dibawa ke kelenjar hipofisis anterior, dimana CRF ini akan merangsang sekresi ACTH. Apabila sekresi CRF terjadi terus-menerus maka kadarnya akan tinggi. Hal ini dapat berpengaruh terhadap hipokampus. Mekanisme umpan balik hipokampus terganggu dan gangguan mekanisme ini menyebabkan ketidakmampuan kortisol menekan sekresi CRF sehingga pelepasan CRF makin tinggi. Tingginya kadar CRF mempermudah seseorang menderita kecemasan (Guyton, 2014).

#### 2.5.5 Manifestasi Klinis Kecemasan

Gejala-gejala klinis dari kecemasan meliputi:

- a. Adanya hal-hal yang sangat mencemaskan hati, hampir setiap kejadian menimbulkan rasa takut dan cemas. Kecemasan tersebut merupakan bentuk ketidakberanian terhadap hal-hal yang tidak jelas
- b. Emosi yang kuat dan sangat tidak stabil. Mudah marah dan sering dalam keadaan excited yang memuncak, sangat irritable, akan tetapi sering dihinggapi depresi
- c. Diikuti oleh bermacam-macam fantasi, delusi, dan ilusi.
- d. Sering diiringi dengan rasa mual. Muntah, badan terasa sangat lelah, banyak berkeringat, gemetar, dan diare psikotik



- e. Muncul ketegangan dan ketakutan yang kronis sehingga menyebabkan kecepatan denyut jantung meningkat cepat

(Kholil Lur Rohman, 2010)

Pedoman Penggolongan dan Diagnosis Gangguan Jiwa (PPGDJ) edisi III mengemukakan bahwa pasien harus menunjukkan gejala kecemasan yang berlebih (*distress*) dan berlangsung hampir setiap hari selama beberapa minggu atau bulan. Gejala-gejala tersebut biasanya mencakup unsur-unsur berikut:

- a. Kekhawatiran akan nasib buruk yang akan terjadi pada dirinya
- b. Ketegangan motorik, misalnya gelisah, sakit kepala, gemetar, dan tidak dapat santai
- c. Overaktifitas otonomik, misalnya kepala terasa ringan, berkeringat, jantung berdebar-debar, sesak nafas, keluhan lambung, pusing, dan mulut kering

Sehingga manifestasi kecemasan secara umum yang dapat muncul adalah:

- a. Respon Fisik seperti susah tidur, dada berdebar-debar, tubuh berkeringan walaupun tidak gerah, tubuh panas atau dingin, sakit kepala, otot tegang atau kaku, sakit perut atau sembelit, terengah-engah atau sesak nafas
- b. Respon Perasaan seperti merasa diri berbeda dalam khayalan *derealization*, merasa tidak berdaya dan ketakutan sesuatu akan terjadi
- c. Respon Pikiran seperti mengira hal yang paling buruk akan terjadi dan sering memikirkan bahaya
- d. Respon Tingkah Laku seperti menjauhi situasi yang menakutkan, mudah terkejut, hiperventilasi dan mengurangi rutinitas

(*National Health Comitee* dalam Wangmuba, 2009)

#### 2.5.6 Penatalaksanaan

Muslihah dan Fatimah (2010) mengungkapkan bahwa penatalaksanaan gangguan kecemasan adalah dengan pemberian obat-obat farmakologis oleh psikiater, yaitu obat anti cemas (*anxyolytic*). Terapi lainnya yaitu berupa psikoterapi. Namun

kebanyakan orang memilih terapi alternatif yang murah dan aman. Terapi alternatif untuk mengurangi kecemasan antara lain refleksi, meditasi, dan aromaterapi.

Menurut Wiramihardja (2010), penatalaksanaan gangguan kecemasan harus memperhatikan prinsip holistik (menyeluruh) dan eklitik (mendetail), yaitu meliputi aspek organo-biologik, aspek psiko-edukatif, dan aspek sosiokultural. Terapi psikofarmako juga bisa digunakan oleh psikiater adalah obat anti cemas (*anxyolytic*) dan obat anti depresi (*antidepressant*) yang juga berkhasiat sebagai obat anti stress.

Maramis (2009) juga menjelaskan bahwa antagonis reseptor serotonin (5-HT<sub>2</sub>) terbukti bersifat anxiolitik. Efek ini didapat dengan menurunkan sensitivitas reseptor 5-HT<sub>2</sub>. Saraf yang mengandung gamma-amino butyric acid (GABA) merupakan sistem inhibisi utama ddi otak. Ia menurunkan aktifitas neuron lain termasuk neuron monoamin. Obat yang meningkatkan fungsi GABA (barbiturat dan benzodiazepin) merupakan anxiolitik yang poten. Benzodiazepin, bekerja melalui reseptor yang berada di lobus limbik dan neokortex, memodulasi reseptor GABA-A postsinaps sehingga meningkatkan efek GABA.

#### 2.5.7 Pengukuran Kecemasan

Untuk mengetahui sejauh mana derajat kecemasan seseorang apakah ringan, sedang, berat, dan berat sekali, orang menggunakan alat ukur (instrumen) yang dikenal dengan nama Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS). Alat ukur ini terdiri dari 14 kelompok gejala yang masing-masing kelompok dirinci lagi dengan gejala-gejala yang lebih spesifik. Masing-masing kelompok gejala diberi penilaian angka (skor) antara 0-4, jika nilainya 0 maka tidak ada gejala / keluhan, nilai 1 maka gejala ringan / satu dari gejala yang ada, nilai 2 maka gejala sedang / separuh dari gejala yang ada, nilai 3 maka gejala berat / lebih dari separuh dari gejala yang ada, dan nilai 4 maka gejala berat sekali / semua dari gejala yang ada (PPDGJ III, 2013).

Masing-masing nilai angka (skor) dari 14 kelompok gejala tersebut dijumlahkan dan dari hasil penjumlahan tersebut dapat diketahui derajat kecemasan seseorang dari total nilainya. Jika total skor kurang dari 14 maka tidak terdapat

kecemasan, skor 14-20 maka kecemasan ringan, skor 21-27 maka kecemasan sedang, skor 28-41 maka kecemasan berat, dan skor 42-56 maka kecemasan berat sekali / panik.

## **2.6 Dukungan Sosial terhadap Pasien CKD yang Menjalani Hemodialisis**

Dukungan sosial merupakan sumber emosional, informasional, atau pendampingan yang diberikan oleh orang-orang di sekitar individu. Dukungan tersebut dapat diberikan oleh keluarga maupun teman-teman terdekat untuk menghadapi setiap permasalahan dan krisis yang terjadi sehari-hari dalam kehidupan (Kail & Cavanaugh, 2012).

Dukungan sosial mengacu pada memberikan kenyamanan pada orang lain, merawatnya, atau menghargainya. Dukungan sosial dapat berupa pemberian informasi, bantuan tingkah laku, ataupun materi yang didapat dari hubungan sosial akrab yang dapat membuat individu merasa diperhatikan, bernilai, dan dicintai. Sehingga dukungan sosial yang diterima dapat membuat individu merasa tenang, diperhatikan, timbul rasa percaya diri dan kompeten (Sarafino, 2006).

### **2.6.1 Bentuk-bentuk Dukungan Sosial**

Terdapat lima bentuk dukungan sosial, yaitu:

#### **1. Dukungan Emosional**

Terdiri dari ekspresi seperti perhatian, empati, dan turut prihatin kepada seseorang. Dukungan ini akan menyebabkan penerima dukungan merasa nyaman, tenang kembali, merasa dimiliki dan dicintai ketika ia mengalami stres, memberi bantuan dalam bentuk semangat, kehangatan personal, dan cinta

#### **2. Dukungan Penghargaan**

Dukungan ini ada ketika seseorang memberikan penghargaan positif kepada orang yang sedang stres, dorongan atau persetujuan terhadap ide ataupun perasaan individu, ataupun melakukan perbandingan positif antara individu dengan orang lain. Dukungan ini dapat menyebabkan individu yang menerima dukungan

membangun rasa menghargai dirinya, percaya diri, dan merasa bernilai. Dukungan jenis ini akan sangat berguna ketika individu mengalami stress karena tuntutan tugas yang lebih besar daripada kemampuan yang dimilikinya

### 3. Dukungan Instrumental

Merupakan dukungan yang paling sederhana untuk didefinisikan, yaitu dukungan yang berupa bantuan secara langsung dan nyata seperti memberi atau meminjamkan uang atau membantu meringankan tugas orang yang sedang stress

### 4. Dukungan Informasi

Orang-orang yang berada di sekitar individu akan memberikan dukungan informasi dengan cara menyarankan beberapa pilihan tindakan yang dapat dilakukan individu dalam mengatasi masalah yang membuatnya stress. Terdiri dari nasihat, arahan, saran ataupun penilaian tentang bagaimana individu melakukan sesuatu

### 5. Dukungan Kelompok

Merupakan dukungan yang dapat menyebabkan individu merasa bahwa dirinya merupakan bagian dari suatu kelompok dimana anggota-anggotanya dapat saling berbagi

(Sarafino, 2006)

## 2.6.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Dukungan Sosial

Faktor-faktor yang mempengaruhi dukungan sosial adalah sebagai berikut:

- **Kebutuhan Fisik**

Kebutuhan fisik dapat mempengaruhi dukungan sosial. Adapun kebutuhan fisik meliputi sandang, pangan, dan papan. Apabila seseorang tidak tercukupi kebutuhan fisiknya maka seseorang tersebut kurang mendapat dukungan sosial

- **Kebutuhan Sosial**

Dengan aktualisasi diri yang baik maka seseorang lebih dikenal oleh masyarakat daripada orang yang tidak pernah bersosialisasi di masyarakat. Orang yang mempunyai aktualisasi diri yang baik cenderung selalu ingin mendapatkan pengakuan di dalam kehidupan masyarakat. Untuk itu pengakuan sangat diperlukan untuk memberikan penghargaan

- **Kebutuhan Psikis**

Dalam kebutuhan psikis pasien pre-operasi di dalamnya termasuk rasa ingin tahu, rasa aman, perasaan religius, tidak mungkin terpenuhi tanpa bantuan orang lain. Apalagi jika orang tersebut sedang menghadapi masalah baik ringan maupun berat, maka orang tersebut akan cenderung mencari dukungan sosial dari orang-orang sekitar sehingga dirinya merasa dihargai, diperhatikan, dan dicintai

(Stanley, 2007)

### 2.6.3 Sumber-sumber Dukungan Sosial

Terdapat dua sumber dukungan sosial:

1. **Dukungan Sosial Artifisial**

Merupakan dukungan sosial yang dirancang ke dalam kebutuhan primer seseorang, misalnya dukungan sosial akibat bencana alam melalui berbagai sumbangan sosial

2. **Dukungan Sosial Natural**

Merupakan dukungan sosial yang diterima seseorang melalui interaksi sosial dalam kehidupannya secara spontan dengan orang-orang yang berada di sekitarnya, misalnya anggota keluarga, teman dekat, atau relasi. Dukungan ini bersifat non-formal

(Kuntjoro, 2002)



Sumber dukungan sosial yang natural terbebas dari beban dan label psikologis, terbagi atas:

1. Dukungan sosial utama bersumber dari keluarga

Mereka adalah orang-orang terdekat yang mempunyai potensi sebagai sumber dukungan dan senantiasa bersedia untuk memberikan bantuan dan dukungannya ketika individu membutuhkan. Keluarga sebagai suatu sistem sosial, mempunyai fungsi-fungsi yang dapat menjadi sumber dukungan utama bagi individu, seperti membangkitkan perasaan memiliki antara sesama anggota keluarga, memastikan persahabatan yang berkelanjutan dan memberikan rasa aman bagi anggotanya

2. Dukungan sosial bersumber dari sahabat atau teman

Terdapat tiga proses utama dimana sahabat atau teman dapat berperan dalam memberikan dukungan sosial; (1) Membantu material atau instrumental. Stress yang dialami individu dapat dikurangi bila individu mendapatkan pertolongan untuk memecahkan masalahnya, (2) Dukungan emosional. Perasaan tertekan dapat dikurangi dengan membicarakannya dengan teman yang simpatik. Harga diri dapat meningkat, depresi dan kecemasan dapat dihilangkan dengan penerimaan yang tulus dari sahabat karib, (3) Integrasi sosial. Menjadi bagian dalam suatu aktifitas waktu luang yang kooperatif dan diterimanya seseorang dalam suatu kelompok sosial dapat menghilangkan perasaan kesepian

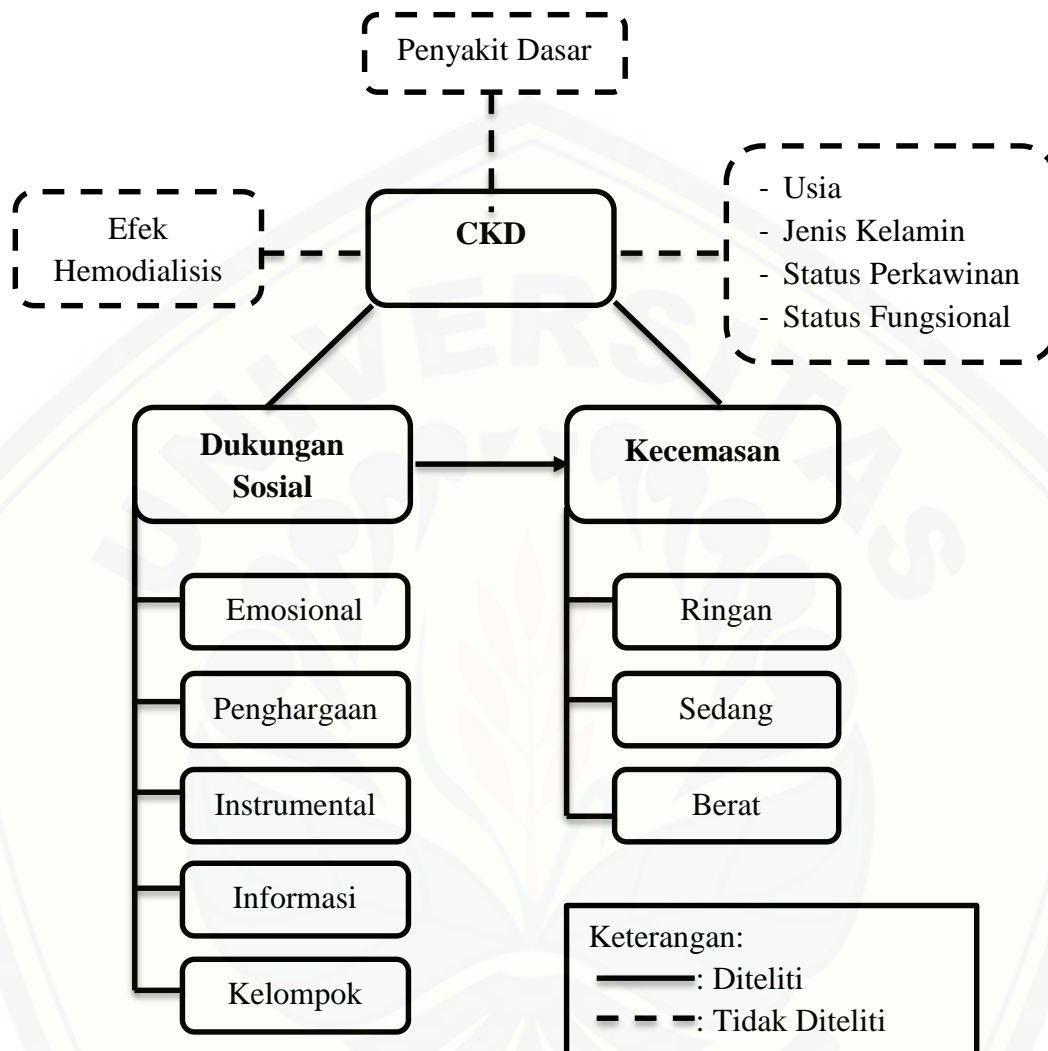
3. Dukungan sosial dari masyarakat

Dukungan ini mewakili anggota masyarakat pada umumnya, yang dikenal dengan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) dan dilakukan secara profesional sesuai dengan kompetensi yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Hal ini berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi efektifitas dukungan sosial yaitu pemberi dukungan sosial. Dukungan yang diterima melalui sumber yang sama akan lebih mempunyai arti dan berkaitan dengan kesinambungan dukungan yang diberikan, yang akan mempengaruhi keakraban dan tingkat kepercayaan penerima dukungan

(Wangmuba, 2009)



## 2.7 Kerangka Konsep



Gambar 2.4 Kerangka Konsep

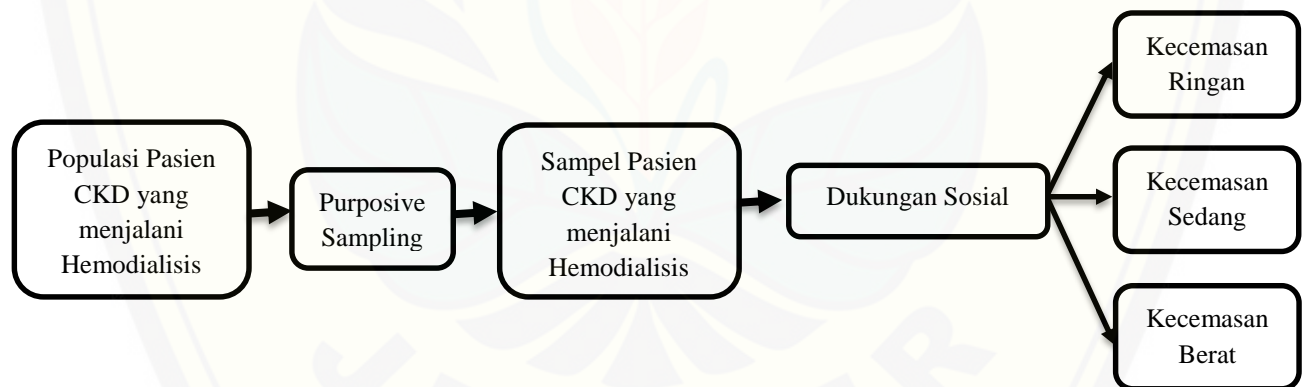
## 2.8 Hipotesis

Dari pendahuluan serta tinjauan pustaka yang telah diuraikan di atas, dapat diambil hipotesis, yaitu “Adanya pengaruh dukungan sosial kepada pasien CKD yang menjalani terapi hemodialisis terhadap tingkat kecemasan pasien CKD”.

### BAB 3. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif korelasi yang artinya survey atau penelitian yang mencoba menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi. Pendekatan waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cross-sectional* dimana penelitian ini melakukan pengukuran dan pengamatan pada saat bersamaan (sekali waktu) antara variabel independen dan variabel dependen (Nursalam, 2011).



**Dinilai pada satu periode waktu**

Gambar 3.1 Rancangan Penelitian

## **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

### **3.2.1 Tempat Penelitian**

Penelitian dilakukan di Poli Interna RSD dr. Soebandi Kabupaten Jember.

### **3.2.2 Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober sampai dengan bulan November tahun 2015.

## **3.3 Populasi dan Sampel Penelitian**

### **3.3.1 Populasi Penelitian**

Populasi penelitian adalah pasien CKD yang sedang menjalani terapi di RSD dr. Soebandi Kabupaten Jember beserta keluarga pasien.

### **3.3.2 Kriteria Sampel Penelitian**

Sampel penelitian yang pertama adalah pasien CKD yang sedang menjalani terapi di RSD dr. Soebandi Kabupaten Jember yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

#### **a. Kriteria Inklusi**

- 1) Pasien CKD yang menjalani terapi hemodialisis selama lebih dari satu bulan dan kurang dari dua tahun di RSD dr. Soebandi Kabupaten Jember
- 2) Pasien CKD yang berusia lebih dari dua puluh tahun
- 3) Pasien CKD yang mengerti dan mampu berbicara menggunakan bahasa Indonesia dengan baik
- 4) Bersedia untuk diwawancarai dan menandatangani *informed consent* yang telah disediakan sebagai tanda persetujuan menjadi sampel penelitian

#### **b. Kriteria Eksklusi**

- 1) Pasien CKD yang tidak menyelesaikan wawancara
- 2) Pasien CKD dengan delirium atau penurunan kesadaran
- 3) Pasien CKD yang menjalani gangguan kognitif ataupun ketidakmampuan berbicara

Sampel yang kedua adalah orang-orang terdekat pasien CKD yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Keluarga atau sahabat pasien dari kriteria inklusi pasien yang telah disebutkan sebelumnya
- 2) Keluarga atau sahabat pasien yang ikut merawat pasien
- 3) Bersedia diwawancarai

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Keluarga atau pasien yang hanya menemui pasien kurang dari 3 kali dalam seminggu
- 2) Tidak menyelesaikan wawancara

### 3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu sampel yang memenuhi kriteria penelitian dimasukkan dalam penelitian sampai kurun waktu tertentu sehingga jumlah sampel yang diperlukan terpenuhi.

### 3.3.4 Besar Sampel

Berdasarkan teori *Roscoe*, besar sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30-500 orang (Sugiyono, 2009). Pada penelitian ini, besar sampel pasien CKD adalah 30 orang, sedangkan besar sampel keluarga pasien CKD juga 30 orang.

## 3.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan suatu atribut, nilai/sifat dari objek, individu/kegiatan yang mempunyai banyak variasi tertentu antara satu dan lainnya yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan dicari informasinya serta ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011).

### 3.4.1 Variabel Bebas

Dukungan Sosial

### 3.4.2 Variabel Terikat

Kecemasan

### 3.4.3 Variabel Kontrol

- a. Terapi yang dijalani oleh pasien CKD
- b. Usia pasien CKD
- c. Tingkat kesadaran pasien
- d. Hubungan orang terdekat dengan pasien CKD

## 3.5 Definisi Operasional Variabel

### 3.5.1 *Chronic Kidney Disease* (CKD)

CKD adalah penyakit ginjal yang progresif dan tidak dapat lagi pulih atau kembali sembuh secara total seperti sediakala (*irreversible*) dengan *glomerulus filtrating rate* (GFR) < 60 mL/menit dalam waktu 3 bulan atau lebih. Pasien CKD yang memenuhi kriteria penelitian ini adalah pasien CKD stadium akhir yang menjalani terapi hemodialisis.

### 3.5.2 Kecemasan

Kecemasan adalah emosi yang tidak menyenangkan yang ditandai dengan kekhawatiran, keprihatinan dengan rasa takut yang kadang-kadang kita alami dengan tingkat yang berbeda-beda. Individu dikatakan mempunyai kecemasan setelah diukur dengan memakai skala HARS (*Hamilton Anxiety Rating Scale*). Teknik pemberian skor dilakukan oleh peneliti pada tingkat kecemasan menurut HARS, yaitu menjawab satu atau dua dari tiap-tiap judul gejala kecemasan. Bila responden menjawab “tidak ada” mendapat nilai 0, menjawab “ringan” mendapat nilai 1, menjawab “sedang”

mendapat nilai 2, menjawab “berat” mendapat nilai 3 dan menjawab “sangat berat” mendapat nilai 4. Hasil dan jawaban yang telah diberi skor kemudian dijumlahkan.

Langkah selanjutnya yaitu mengklasifikasikan kecemasan ke dalam beberapa tingkatan (Tabel 3.1)

<b>Kecemasan</b>	<b>Skor</b>
Tidak ada kecemasan	<14
Kecemasan Ringan	14-20
Kecemasan Sedang	21-27
Kecemasan Berat	>27

Tabel 3.1 Skor Kecemasan

### 3.5.3 Dukungan Sosial

Dukungan sosial merupakan sumber emosional, informasional, atau pendampingan yang diberikan oleh orang-orang di sekitar individu, baik itu keluarga maupun teman-teman terdekat, untuk menghadapi setiap permasalahan dan krisis yang terjadi sehari-hari dalam kehidupan (Kail & Cavanaugh, 2012).

### 3.6 Teknik dan Alat Perolehan Data

Penelitian dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang sudah terstandarisasi. Pengambilan dilakukan dengan memberikan alat penelitian kepada setiap pasien CKD yang sedang menjalani terapi hemodialisis dan orang terdekat pasien tersebut di RSUD dr. Soebandi yang memenuhi kriteria penelitian.



Alat yang digunakan untuk memperoleh data penelitian ini adalah:

a. *Informed Consent*

Suatu formulir pernyataan yang berisi tentang kesediaan sampel untuk menjadi subjek penelitian. Pada formulir juga akan dijelaskan bahwa selama pengambilan data pada sampel, tidak ada kerugian baik materiil maupun non-materiil yang akan dialami oleh sampel selama perlakuan maupun sesudah perlakuan.

b. Lembar Penjelasan Kepada Calon Subjek

Instrumen ini berisi informasi yang harus diketahui oleh calon responden, antara lain kesukarelaan responden untuk mengikuti penelitian, prosedur penelitian, kewajiban subjek penelitian, manfaat penelitian untuk responden, kerahasiaan identitas responden, kompensasi yang akan didapat setelah menjadi responden, dan informasi tambahan lainnya.

c. Identitas dan biodata sampel

d. Alat Perekam Suara (*voice recorder*)

Instrumen ini digunakan untuk merekam jawaban responden yang akan digunakan dalam penilaian pada kuesioner

e. Kuesioner HARS (*Hamilton Anxiety Rating Scale*)

Pengisian lembar kuesioner dengan teknik wawancara oleh peneliti kepada subjek sesuai dengan skala HARS. Data diambil dengan cara menghitung jumlah jawaban sampel.

f. Kuesioner Dukungan Sosial

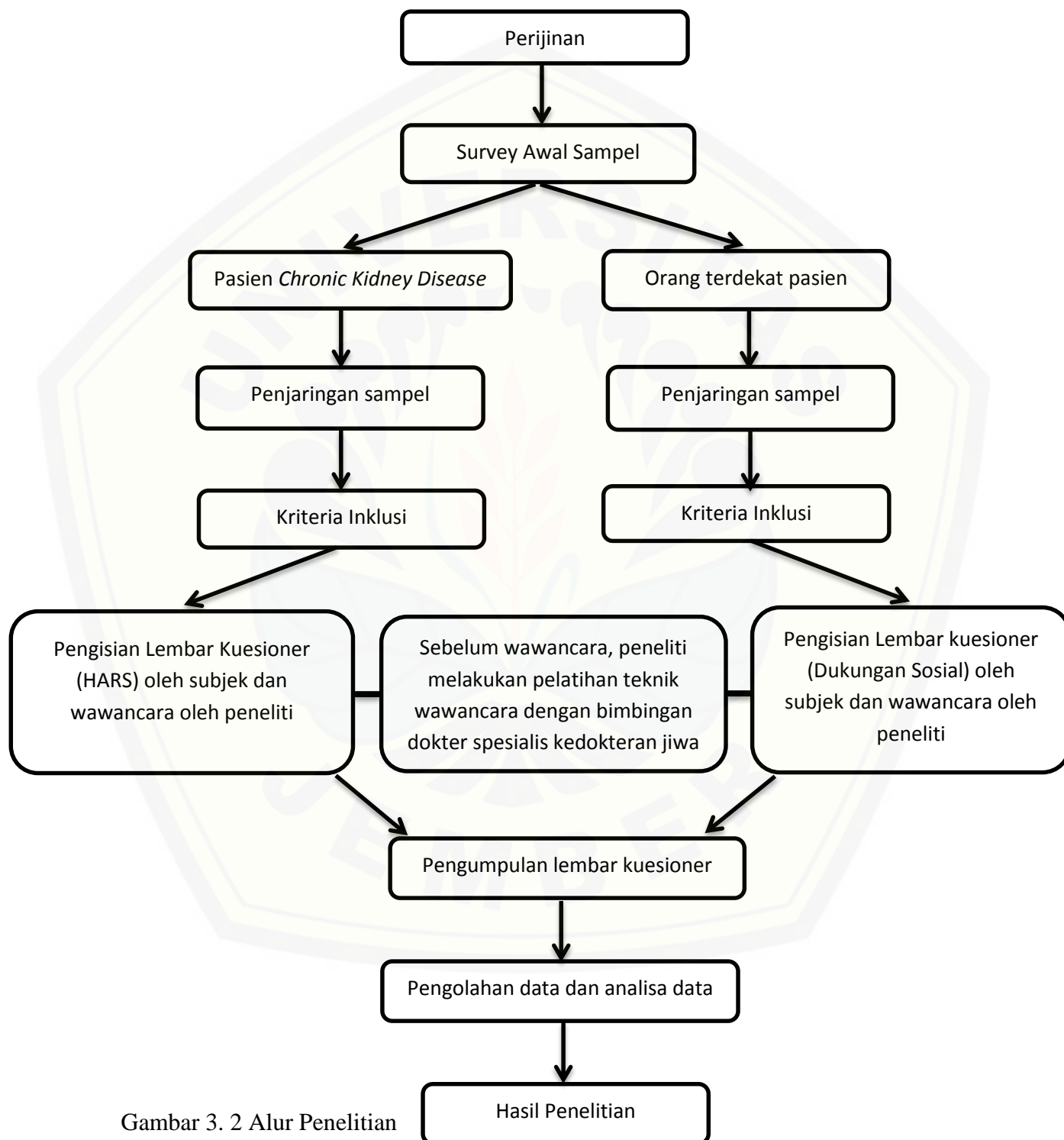
Pengisian kuesioner oleh orang-orang terdekat pasien (keluarga dan sahabat) untuk mengetahui sejauh apa orang-orang terdekat tersebut ikut andil dalam kehidupan pasien CKD.

g. Lembar Wawancara

Instrumen ini digunakan untuk memudahkan *interviewer* dalam wawancara sebagai teknik pengambilan data penelitian.

### 3.7 Prosedur Penelitian

#### 3.7.1 Alur Penelitian



Gambar 3. 2 Alur Penelitian

### 3.7.2 Analisis Data

Data yang diperoleh diolah dan disajikan dalam bentuk tabel dan diagram kemudian masing-masing variabel dideskripsikan. Sedangkan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat digunakan Uji Korelasi Pearson yang diolah dengan program *Statistical Package for the Social Science* (SPSS 11).

### 3.7.3 Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan objek manusia, sehingga dalam pelaksanaannya akan dilakukan uji kelayakan oleh komisi etik kedokteran. Setelah melakukan uji kelayakan, hal selanjutnya adalah memberikan *informed consent* pada sampel penelitian. Sebelum wawancara, peneliti melakukan pelatihan teknik wawancara dengan bimbingan dokter spesialis kedokteran jiwa. Kemudian dilanjutkan pengisian kuesioner dengan teknik wawancara oleh peneliti pada sampel sesuai dengan HARS (*Hamilton Anxiety Rating Scale*) untuk mengukur tingkat kecemasan dan Kuesioner Dukungan Sosial untuk mengetahui sejauh mana perlakuan orang terdekat pasien.

## 3.8 Uji Kelayakan Etik

Sebelum melakukan penelitian, peneliti mengajukan permohonan ethical clearance dari Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas Jember. Sampel penelitian berhak menolak untuk mengisi kuesioner penelitian. Untuk merahasiakan, responden tidak wajib mencantumkan nama.