

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Gagal Ginjal Kronis (GGK)

2.1.1. Pengertian Gagal Ginjal Kronis (GGK)

Gagal ginjal kronis (GGK) atau Chronic kidney disease (CKD) adalah penurunan fungsi ginjal secara progresif dimana massa ginjal yang masih ada tidak mampu lagi mempertahankan lingkungan internal tubuh. GGK merupakan penyakit ginjal stadium akhir yang bersifat progresif dan irreversible dimana kemampuan tubuh gagal mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit sehingga terjadi uremia (Sulistyowati, 2023)

2.1.2. Klasifikasi penyakit ginjal kronis

Tabel 2. 1 Klasifikasi penyakit ginjal kronik

Stadium	Kategori	GFR (ml/min/1.73m ²)
1	Bukti adanya kerusakan ginjal kronis dengan GFR normal.	≥ 90
2	Bukti adanya kerusakan ginjal kronis dengan GFR ringan.	60 – 89
3	Gangguan GFR sedang	30 – 59
4	Gangguan GFR berat	15 – 29
5	Gagal ginjal stadium lanjut	< 15

Bukti adanya kerusakan ginjal kronis meliputi :

- 1 Mikroalbuminuria/proteinuria/hematuria persisten.
- 2 Kelainan ginjal struktural pada pencitraan.
- 3 Gejala glomerulonefritis kronis pada biopsi ginjal.

(Sumber: (Kemenkes RI, 2013)

2.1.3. Penyebab Gagal Ginjal Kronis

Faktor penyebab dari GGK antara lain, glomerulonefritis kronis, pielonefritis, hipertensi tak terkontrol, lesi hereditas seperti pada penyakit polistikistik, kelainan vaskuler, obstruksi saluran perkemihan, penyakit ginjal sekunder akibat penyakit sistemik (diabetes), infeksi, obat – obatan, atau preparat toksik (Sulistiyowati, 2023)

2.1.4. Manifestasi klinis

Klien akan menunjukkan beberapa tanda dan gejala, keparahan kondisi tergantung pada tingkat kerusakan ginjal, kondisi lain yang mendasari dan usia klien.

Beberapa manifestasi klinis antara lain (Sulistiyowati, 2023) :

- a Manifestasi kardiovaskuler: hipertensi, gagal ginjal kongestif, edema pulmonal, perikarditis.
- b Gejala – gejala dermatologis : gatal – gatal hebat (pruritus), serangan uremik tidak umum karena pengobatan dini dan agresif.
- c Gejala – gejala gastrointestinal : anoreksia, mual, muntah, dan cegukan, penurunan aliran saliva, haus, kehilangan kemampuan penghidu dan pengecap dan parotitis atau stomatitis.
- d Perubahan neuromuskular: perubahan tingkat kesadaran, kacau mental, ketidakmampuan berkonsentrasi, kedutan otot dan kejang.
- e Perubahan hematologis: kecenderungan perdarahan.

- f Keletihan dan letargi, sakit kepala dan kelemahan umum.
- g Klien secara bertahap akan lebih mengantuk: karakter pernafasan menjadi kusmaul dan terjadi koma dalam, sering dengan konvulsi (kedutan mioklonik) atau kedutan otot.

2.1.5 Penatalaksanaan Umum Penyakit Gagal Ginjal Kronik

Berikut adalah penatalaksanaan Penyakit Ginjal Kronik dalam (Kemenkes RI, 2013)

- a. Penyebab Acute Kidney Injury (AKI) Superimposed on Chronic Kidney Disease (CKD)

Pada kondisi tertentu, klien PGK dapat mengalami penurunan fungsi ginjal yang mendadak. Hal ini dapat disebabkan oleh keadaan AKI Superimposed on CKD. Bila penyebabnya ditangani secara baik, maka fungsi ginjalnya dapat kembali ke keadaan PGK dengan stadium awal klien. Tatalaksana penyebab PGTA yang reversibel diantaranya adalah penanganan keadaan yang dapat menurunkan perfusi ginjal (hipovolemia, hipotensi, infeksi, obat-obatan seperti NSAID, ACE-I, ARB). Penggunaan obat-obatan atau zat kontras yang bersifat nefrotoksik juga perlu dipertimbangkan secara hati-hati. Apabila terdapat penurunan fungsi ginjal yang tidak dapat dijelaskan, maka dilakukan penapisan terhadap obstruksi traktus urinarius.

- b. Kontrol tekanan darah

Hipertensi terjadi pada sekitar 80 sampai 85 persen klien dengan PGK. Pengendalian hipertensi dapat memperlambat progresivitas PGK dan mengurangi tingkat komplikasi kardiovaskular. Pada klien PGK, penting untuk dilakukan pengendalian tekanan darah. Untuk sebagian besar klien dewasa

dengan PGK pre-dialisis, target tekanan darah sistolik <120 mmHg. Untuk klien PGKtransplantasi ginjal, target tekanan darah sistolik <130 mmHg, dan tekanan darah diastolik <80 mmHg

c. Pencegahan Progresivitas Penyakit Ginjal Kronik

Beberapa penelitian melaporkan bahwa progresivitas PGK bisa tidak terkait oleh aktivitas penyakit yang mendasarinya, namun dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah hipertensi intraglomerular dan hipertrofi glomerulus, yang menyebabkan fibrosis pada glomerulus (glomerulosklerosis). Penyebab lainnya termasuk hipertensi sistemik, hiperlipidemia, asidosis metabolik, dan penyakit tubulointerstisial. Tatalaksana penyebab dasar dengan penanganan komprehensif dengan mengatasi penyebab atau penyerta. Tatalaksana tambahan pada klien PKG dengan proteinuria memperlambat laju progresivitas penyakit pada klien PGK dengan proteinuria, difokuskan pada pengobatan dengan ACE-I atau ARB, dan Sodium-Glucose Cotransporter-2 inhibitor (SGLT2i) juga dapat sebagai pilihan terapi yang bermanfaat. Rekomendasi pengobatan dengan ACEi atau ARB pada klien PGK dengan diabetes, hipertensi, serta albuminuria, dan obat-obatan tersebut dititrasi hingga dosis maksimal yang dapat ditoleransi. Retriksi protein juga merupakan terapi lain untuk pencegahan progresivitas ginjal.

d. Berhenti merokok

Berhenti merokok dikaitkan dengan laju progresivitas PGK yang lebih lambat. Berdasarkan penelitian, merokok juga berkorelasi dengan peningkatan risiko penyakit ginjal (terutama nefrosklerosis) yang juga dapat meningkatkan laju progresifitas penyakit.

- e. Pengobatan asidosis metabolik kronik dengan tambahan bikarbonat dapat memperlambat progresivitas PGTA
- f. Kontrol Glikemik
pemeriksaan Hemoglobin A1c (HbA1c) untuk monitor kontrol glikemik pada klien PGKdiabetes. Target HbA1c secara individual pada klien dengan diabetes dan PGK tanpa dialisis mulai dari <6,5% hingga <8,0%.

Beberapa penatalaksanaan lain dalam (Herdiana, 2020)

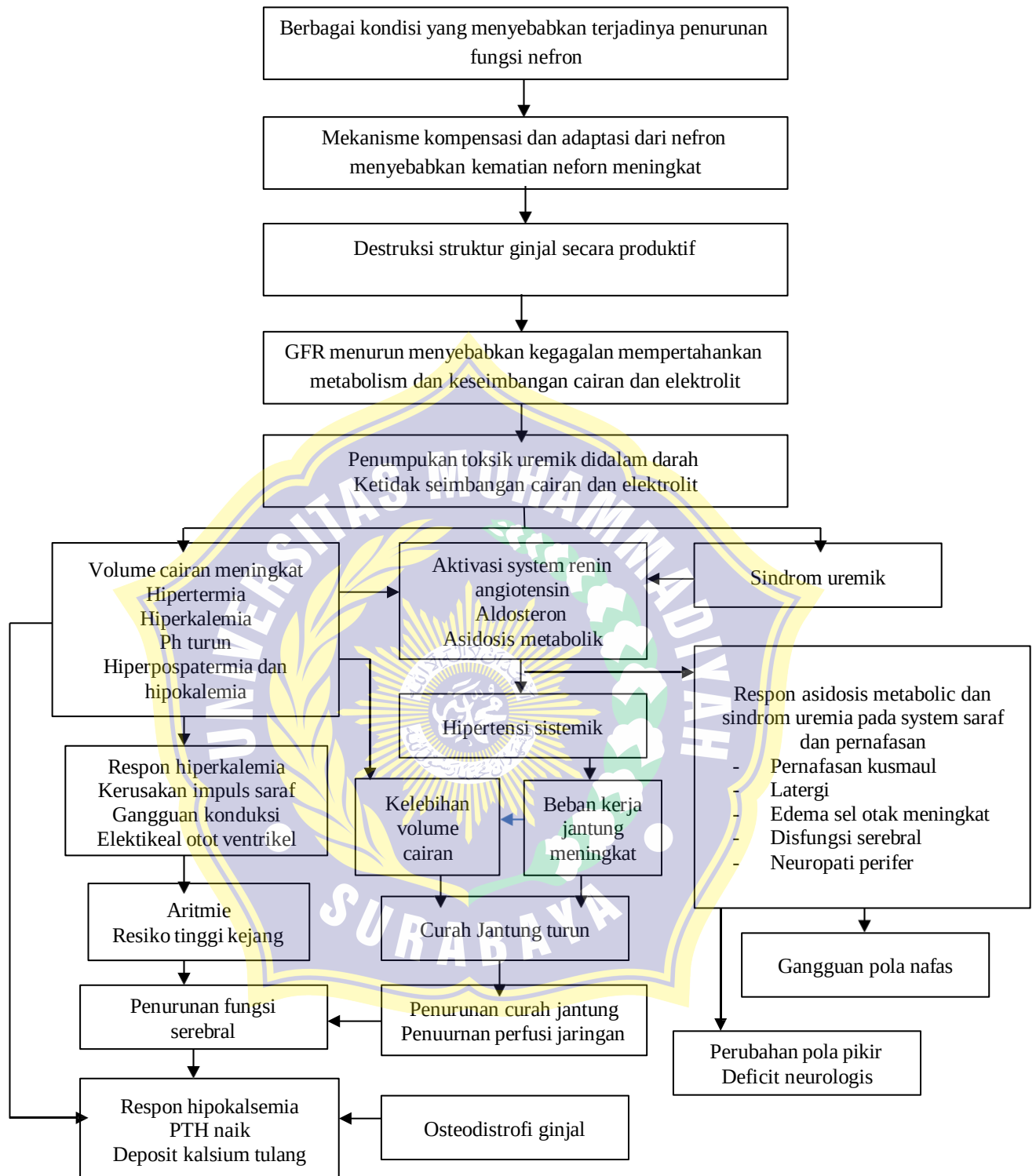
Intervensi diet diperlukan dengan pengaturan yang cermat terhadap masukan protein, masukan cairan untuk menyeimbangkan kehilangan cairan, masukan natrium dan pembatasan kalium.

- a. Pastikan masukan kalori dan suplemen vitamin yang adekuat.
- b. Batasi protein karena kerusakan klirens ginjal terhadap urea, kreatinin, asam urat dan asam organik. Masukan protein yang diperbolehkan harus tinggi kandungan biologinya: produk yang berasal dari susu, telur, daging.
- c. Cairan yang diperbolehkan adalah 500 – 600 ml atau lebih dari haluaran urine 24jam.
- d. Atasi hiperfosfatemia dan hipokalsemia dengan antasid mengandung aluminium atau kalsium karbonat, keduanya harus diberikan dengan makanan.
- e. Suplai kalori dengan karbohidrat dan lemak untuk mencegah pelisutan otot.
- f. Tangani hipertensi dengan kontrol volume intravaskuler dan obat antihipertensi.
- g. Atasi gagal jantung kongestif dan edema pulmonal dengan pembatasan cairan, diet rendah natrium, diuretik, preparat inotropik (mis: digitalis atau dobutamin) dan dialisis.
- h. Atasi asidosis metabolik dengan suplemen natrium bicarbonat atau dialisis.

- i. Atasi hiperkalemi dengan dialisis, pantau pengobatan dengan kandungan kalium, berikan diet pembatasan kalium.
- j. Amati terhadap tanda abnormalitas neurologis, mis: kedutan, sakit kepala, delirium atau aktifitas kejang.
- k. Atasi anemia dengan rekombinan eritropoetin. Pantau hematokrit secara rutin. Sesuaikan pemberian heparin sesuai dengan kebutuhan saat hemodialisis.
- l. Pantau kadar besi dan tranferin untuk mengkaji status keadaan besi (besi penting untuk memberikan respon yang adekuat terhadap eritropoetin)
- m. Lakukan dialisis saat klien tidak dapat mempertahankan gaya hidup yang diperlukan dengan pengobatan konservatif.



2.2 Pathway GJK



Gambar 2. 1 Pathway GJK

Sumber : (Muttaqin et al, 2011)

2.3 Konsep Dasar Hemodialisis

1.3.1 Pengertian Hemodialisis

Hemodialisis merupakan salah satu terapi ginjal pengganti (TGP) buatan dengan tujuan mengeliminasi sisa produk metabolisme (protein) dan koreksi gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit antara kompartemen darah dan dialisat melalui membran semipermiabel yang berperan sebagai ginjal buatan (Naryati et al., 2023)

Hemodialisis adalah suatu proses dimana solute dan air mengalami difusi secara pasif melalui suatu membran berpori dari kompartemen cair menuju kompartemen lainnya (Rahma et al., 2023)

Hemodialisis adalah suatu teknologi tinggi sebagai terapi pengganti untuk mengeluarkan hasil sisa-sisa metabolisme atau racun tertentu dari peredaran darah manusia seperti air, natrium, kalium, hidrogen, uream, 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 (Bare & Smeltzer, 2002)

2.3.2 Tujuan Hemodialisis

Beberapa tujuan hemodialysis, antara lain (Purnawinadi, 2021):

- 1) Upaya untuk menurunkan kadar kreatinin serum tentu.
- 2) Membersihkan darah dari sisa-sisa hasil metabolisme tubuh yang berada di dalam darah
- 3) Mengeluarkan toksik uremik dan mengatur cairan, elektrolit tubuh

- 4) Menghilangkan gejala yaitu mengendalikan uremia dan kreatinin, kelebihan cairan dan ketidakseimbangan elektrolit yang terjadi pada klien penyakit ginjal kronik

2.3.3 Indikasi hemodialisis

Indikasi dilakukan hemodialisis, jika ada gangguan homeostatis akibat komplikasi GGA yang tidak dapat dikelola secara konservatif dan harus segera dimulai TPDG jika kondisi itu mengancam nyawa klien. Gangguan tersebut dapat berupa salah satu kondisi oligouria (Output urine $<200\text{cc}/12\text{jam}$), anuria (output urin $<50\text{cc}/12\text{jam}$), hiperkalemia refrakter ($\text{K} >6.5\text{ mmol/L}$), asidosis berat ($\text{pH} <7.1$), azotemia (Urea $>30\text{ mmol/L}$), overload cairan refrakter, keterlibatan organ akibat uremia (perikarditis, ensefalopati, neuropati, miopati, perdarahan uremik), disnatremia berat ($\text{Na} >160$ atau $<115\text{ mmol/L}$), hipertermia/hipotermia, intoksikasi obat/bahan yang terdialisis, jika kadar asam urat $<15\text{ mg/dL}$ (PERNEFRI, 2023)

2.3.4 Prinsip yang mendasari kerja hemodialisis dalam (Naryati et al., 2023)

- 1) Difusi adalah pergerakan zat-zat terlarut (solute) dari larutan berkonsentrasi tinggi ke larutan berkonsentrasi rendah melalui membran semipermeabel. Difusi adalah proses spontan dan pasif dari solute
- 2) Ultrafiltrasi adalah proses perpindahan air dan zat-zat terlarut yang permeabel melalui membran semipermeabel, karena adanya perbedaan tekanan hidrostatik. Pergerakan air terjadi dari kompartemen bertekanan hidrostatik tinggi ke kompartemen yang bertekanan hidrostatik rendah.
- 3) Konveksi adalah gerakan solute akibat adanya perbedaan tekanan hidrostatik, melalui membran semipermeabel, disebut juga dengan 'solvent drag'.

Perpindahan solut dengan cara konveksi dipengaruhi oleh ukuran solut, ukuran dan jumlah pori-pori membran. Solut yang lebih kecil dan tidak terikat protein akan pindah lebih cepat.

2.3.5 Sistem yang mendasari kerja hemodialysis

Sistem hemodialisis terdiri atas 2 elemen dasar yaitu :

1) Sistem sirkulasi darah ekstrakorporeal

Sistem ini menunjukkan darah yang berada di area luar tubuh akses vaskuler inlet, blood line (AVBL), dialiser dan Akses vaskuler outlet. volume priming / sirkulasi ekstrakorporeal $\pm$ 200cc. Dialiser adalah suatu alat berupa tabung atau lempeng, terdiri dari kompartemen darah dan kompartemen dialisat yang dibatasi oleh membran semipermeabel. Proses hemodialisis terjadi di dalam dialiser.

- a. *Clearance Klirens*: kemampuan membran untuk membersihkan darah dari suatu solut, yang tergantung dari kecepatan aliran darah (quick blood/Q8) dengan satuan: ml/menit
- b. Koefisien ultrafiltrasi (Kuf) merupakan kemampuan membran dializer dalam melewatkan air. Jumlah air (ml) per jam (jam) yang dapat lewat melalui membran setiap 1 mm Hg perbedaan tekanan yang terjadi. Memiliki satuan: ml/jam/mm Hg dan Satuan ultrafiltrasi: ml/mm Hg/jam
- c. *Total Cell Volume* yang merupakan jumlah darah yang mengisi penuh lumen kapiler dialyzer
- d. *Flux* masih berhubungan dengan Kuf memiliki kriteria *High Flux* (dapat dilewati molekul sedang dan besar ($Kuf > 15$ mljam/mmHg atau klirens $\beta_{2m} > 20$ ml/menit)), *Low Flux* (hanya dapat dilewati molekul kecil)

2) Dialisat

Dialisat terbentuk dari 2 bahan yaitu cairan dialisat pekat dan air. Ada dua komponen dalam dialisat bikarbonat yaitu bicarbonat dan acid. Dialisat merupakan cairan yang terdiri dari nilai normal elektrolit tubuh. Fungsi cairan dialisat:

- a. Membuang sampah nitrogen, air dan kelebihan elektrolit
- b. Menjaga keseimbangan elektrolit
- c. Mencegah penurunan air yang berlebihan

2.3.6 Kontraindikasi Hemodialisis

Kontra indikasi dilakukannya hemodialysis dibedakan menjadi 2 yaitu; kontra indikasi absolut dan kontra indikasi relative. Kontraindikasi absolut adalah apabila tidak didapatkannya akses vaskuler. Sedangkan untuk kontra indikasi relative adalah apabila ditemukannya kesulitan akses vascular, fobia terhadap jarum, gagal jantung dan koagulopati (Mediawati, 2018)

2.3.7 Komplikasi Hemodialisis

Klien yang menjalani Hemodialisis beresiko mengalami beberapa komplikasi antara lain (Rahma et al., 2023):

1) Hipotensi

Hipotensi intradialisis merupakan efek samping yang paling umum terjadi pada saat hemodialisis. Ada dua mekanisme patogenesis hipotensi intradialisis, pertama adalah kegagalan untuk menjaga volume plasma pada tingkat optimal dan yang kedua adalah kelainan kardiovaskular. Hipotensi intradialisis bisa disertai dengan gejala seperti kram, mual, muntah, kelelahan yang berlebihan dan kelemahan atau mungkin tidak menunjukkan gejala sama sekali.

2) Sakit kepala

Keluhan sakit kepala sering ditemukan selama hemodialisis dan penyebabnya belum diketahui secara pasti. Faktor pemicu sakit kepala mungkin hipertensi, hipotensi, tingkat rendah natrium, penurunan osmolaritas serum, tingkat rendah renin plasma, sebelum dan sesudah dialisis nilai BUN dan rendahnya tingkat magnesium.

3) Sakit dada

Sakit dada selama prosedur hemodialisis harus dicurigai sebagai kegawatdaruratan yang berhubungan dengan angina, infark miokard atau perikarditis, hemolisis akut atau reaksi anafilaktik.

4) Hipoksemia

Selama hemodialisis, PaO₂ turun menjadi sekitar 10-20 mmHg. Penurunan tersebut tidak menyebabkan masalah klinis yang signifikan pada klien yang mengalami oksigenasi normal, tetapi dapat menghasilkan bencana pada mereka yang memiliki kadar oksigen yang rendah.

5) Gatal-gatal

Klien yang menjalani hemodialisis mengalami gatal-gatal pada kulit yang semakin memburuk selama atau segera setelah hemodialisis. Walaupun penyebab pastinya tidak diketahui, diduga faktor yang menyebabkannya adalah kulit kering (xerosis), deposit kristal kalsiumfosfor (hiperparatiroidisme), alergi terhadap obat (ETO dan heparin) dan pelepasan histamin dari sel induk.

6) Kram otot

Kram otot selama hemodialisis umum terjadi. Meskipun kram sebagian besar terlihat di ekstermitas bawah, tetapi dapat terjadi juga di perut, lengan dan tangan. Metabolisme otot dibawah normal dianggap sebagai faktor yang paling penting yang menyebabkan terjadinya kram. Oleh sebab itu, hipotensi, hiponatremia, hipoksia jaringan diduga menyebabkan terjadinya kram otot.

7) Anemia

Tidak memiliki cukup sel darah merah dalam darah adalah komplikasi umum dari gagal ginjal dan hemodialisis. Gagal ginjal mengurangi produksi hormon yang disebut eritropoietin, yang merangsang pembentukan sel darah merah. Pembatasan diet, penyerapan zat besi yang buruk, tes darah secara sering atau kehilangan 35 zat besi dan vitamin akibat hemodialisis dapat berkontribusi juga terhadap terjadinya anemia.

8) Amiloidosis

Amiloidosis terkait dialisis terjadi ketika protein dalam darah disimpan pada sendi dan tendon sehingga menyebabkan nyeri, kekakuan dan penumpukkan cairan pada sendi. Kondisi ini lebih umum terjadi pada orang yang telah menjalani hemodialisis selama lebih dari lima tahun.

2.3.8 Psikologis Klien Hemodialisis

Hemodialisis mengharuskan klien untuk beradaptasi dengan pembatasan tertentu, seperti kontrol diet, asupan cairan, nyeri kronis dan ketidaknyamanan yang terkait dengan penusukan jarum arteriovenosa fistula pada hari dialisis. Penyakit somatik lainnya juga sering dialami, menyertainya dan mengganggu, seperti seringnya

tinggal di rumah sakit, serta lebih sering cedera selama keadaan klien melemah setelah dialisis. Masalah peran fungsi sehari-hari, dan rasa takut akan masa depan tidak diragukan lagi akan mempengaruhi timbulnya gejala depresi dan kecemasan. Sumber kegelisahan klien yang lain terkait prosedur invasif yang menyertai hemodialisis seperti: memasukkan jarum ke dalam fistula arteriovenosa, menanamkan kateter vena sentral, bunyi alarm dari mesin dialisis dan staf ginjal mengubah shift di ruang perawatan dialysis. Selain itu akan terjadi perubahan hubungan klien dengan lingkungan terdekat, kemampuan mereka untuk melakukan peran sosial baik dalam keluarga maupun dalam masyarakat pada umumnya. Kebutuhan untuk melepaskan pekerjaan mereka dengan masalah keuangan berikutnya, tunduk pada hari dan jam perawatan yang telah ditentukan, rawat inap berulang kali dan kesadaran akan ketergantungan mereka yang semakin besar pada orang lain, juga menurunkan harga diri mereka. Penyakit kronis dan jangka panjang serta komplikasinya memaksa penyesuaian kembali seluruh hidupnya, hal itu juga dapat menyebabkan hilangnya makna hidup dan munculnya gejala depresi yang memburuk (Naryati et al., 2023).

Menurut (Naryati et al., 2023) klien yang menjalani Hemodialisis akan mengalami masalah psikologis dan sosial.

a. Masalah Psikologis pada klien yang menjalani Hemodialisis

1) Depresi

Depresi merupakan gangguan mood yang berkepanjangan yang mewarnai seluruh mental seseorang dalam berperilaku, perasaan dan kognitif (berpikir). Depresi mempengaruhi masalah dan kondisi perasaan seseorang yang mempengaruhi kepribadiannya sehingga individu muda marah, cepat sedih, melamun, menyalahkan

diri sendiri dan cepat merasa putus asa. Umumnya mood yang secara dominan muncul adalah perasaan tidak berdaya dan kehilangan harapan. Tanda dan Gejala Depresi antara lain; lesu, pesimis, sering menyalahkan diri sendiri, memikirkan hal-hal yang menyedihkan, duka mengeluh, apatis, adanya keinginan untuk bunuh diri dan pandangan masa depan suram.

2) Kecemasan

Kecemasan adalah keadaan emosional dimana individu mengalami ketakutan, ketidakpastian,, dan ketakutan yang intens dari antisipasi situasi yang mengancam. Gangguan kecemasan pada klien CKD tidak seperti keadaan kecemasan yang disebabkan oleh peristiwa stress lain hanya singkat, kecemasan pada klien CKD bertahan setidaknya 6 bulan, bersifat meluas dan dapat memburuk tanpa pengobatan.

3) Delirium

Fenomena umum yang pada klien dialisis karena ketidakseimbangan elektrolit yang dapat terjadi setelah dialysis, yang disebut sebagai disequilibrium sindrom dialysis, sebagai konsekuensi dari komplikasi medis tindakan HD Penyebabnya mungkin termasuk uremia, anemia dan hiperparatiroidisme. Klien dialysis usia lanjut dengan diabetes yang menjalani dialisis, demensia dapat terjadi karena penyakit Alzheimer, vaskular, dan sindrom dialisis demensia.

4) Harga Diri Rendah

Gangguan harga diri rendah adalah penilaian negatif seseorang terhadap diri dan kemampuan, yang diekspresikan secara langsung maupun tidak langsung. Gangguan harga diri rendah digambarkan sebagai perasaan yang negatif terhadap diri

sendiri, termasuk hilangnya percaya diri dan harga diri, merasa gagal mencapai keinginan

5) Isolasi Sosial

Isolasi sosial perilaku menarik diri merupakan usaha menghindari dari interaksi dan berhubungan dengan orang lain, individu merasa kehilangan hubungan akrab, tidak mempunyai kesempatan dalam berfikir, berperasaan, berprestasi atau selalu dalam kegagalan.

6) Perilaku Bunuh Diri

Membahas depresi lebih lanjut memunculkan subjek perilaku bunuh diri pada klien dialisis dan gagal ginjal. Beberapa study telah menunjukkan bahwa klien dialisis memiliki tingkat keinginan bunuh diri yang lebih tinggi daripada orang sehat. Ketika depresi, klien dialisis memiliki metode pembuangan yang sangat efektif yaitu bunuh diri. Kehilangan dialisis untuk beberapa sesi atau melakukan pesta makan kalium dapat menyebabkan kematian. Selain itu, yang menjadi pertimbangan dalam kasus bunuh diri akan dilakukan dialisis extra.

b. Masalah sosial pada klien yang menjalani Hemodialisis

Gangguan psikologis pada klien dialysis juga dipengaruhi aspek sosial klien. Berikut ini beberapa hal yang berpengaruh pada aspek sosial klien yang menjalani dialysis:

1) Emosi

Perasaan takut adalah ungkapan emosi klien gagal ginjal yang paling sering diungkapkan. Klien sering merasa takut akan masa depan yang akan dihadapi dan

perasaan marah yang berhubungan dengan pertanyaan mengapa hal tersebut terjadi pada dirinya. Ketakutan dan perasaan berduka juga kerap datang karena harus tergantung seumur hidup dengan alat cuci ginjal. Perasaan ini tidak bisa dielakan dan seringkali afeksi emosional ini ditujukan kepada sekeliling seperti pasangan, karyawan dan staf di rumah sakit. Kondisi ini perlu dikenali oleh semua orang yang terlibat dengan klien.

2) Gaya Hidup

Gaya hidup klien akan berubah. Perubahan diet dan pembatasan air akan membuat klien berupaya untuk melakukan perubahan pola makannya. Keharusan untuk kontrol atau melakukan dialisis di rumah sakit juga akan membuat keseharian klien berubah. Terkadang karena adanya komplikasi klien harus berhenti bekerja dan diam di rumah. Hal-hal ini yang perlu mendapatkan dorongan untuk klien agar lebih mudah beradaptasi.

3) Fungsi Seksual

Fungsi seksual pada klien yang mengalami gagal ginjal akan sering terpengaruh. Hal ini bisa disebabkan karena faktor organik (perubahan hormonal atau karena insufisiensi vaskuler pada kasus gagal ginjal dengan diabetes), psikososial (perubahan harga diri, citra diri dan perasaan tidak menarik lagi) atau masalah fisik (distensi perut, perasaan tidak nyaman dan keluhan-keluhan fisik akibat uremia). Masalah pengobatan yang mengganggu fungsi seksual juga bisa menjadi masalah.

4) Perubahan Peran

Perubah peran klien ESRD yang menjalani terapi dialysis sangat dirasakan oleh klien. Seorang yang menjadi tulang punggung keluarga akan berubah seketika. Kebutuhan hidup yang semula dipenuhi oleh klien tidak bisa lagi dikerjakan. Hal ini akan menimbulkan masalah baru dalam keluarga klien.

2.4 Konsep Self efficacy

2.4.1 Definisi *Self efficacy*

Teori Bandura (1997) mendefinisikan *self efficacy* sebagai keyakinan dalam diri seseorang atas kemampuan untuk mengatur dan melakukan tindakan yang diperlukan agar sesuai dengan situasi yang diinginkannya. *Self efficacy* mempengaruhi bagaimana orang berpikir, merasa, memotivasi sendiri, dan bertindak. Teori Alwisol (2009) *self efficacy* adalah penilaian diri, apakah dapat melakukan tindakan yang baik atau buruk, tepat atau salah, bisa atau tidak bisa mengerjakan sesuai yang dipersyaratkan. *Self efficacy* ini berbeda dengan aspirasi (cita-cita), karena cita-cita menggambarkan sesuatu yang ideal yang seharusnya dapat dicapai, sedang *self efficacy* menggambarkan penilaian kemampuan diri (Adolph, 2016).

2.4.2 Sumber-sumber terbentuknya *Self efficacy*

Dalam teori Bandura (1997) *self efficacy* akan berkembang sepanjang hayat. Ada empat sumber yang mendukung perkembangan *self efficacy* antara lain (Adolph, 2016):

a. *Mastery experience*

Self efficacy dapat terbentuk melalui pengalaman dalam penguasaan. Keberhasilan yang diperoleh akan membangun suatu keyakinan yang kuat akan kepercayaan diri. Kegagalan akan

melemahkan, khususnya jika kegagalan terjadi sebelum keyakinan pada diri terbentuk.

b. *Vicarious experience*

Self efficacy dapat diperkuat melalui pengalaman tak terduga (*vicarious experiences*) yang di berikan oleh model sosial. *Self efficacy* seseorang akan meningkat ketika mengamati keberhasilan orang lain yan memiliki kemampuan yang sama dengan dirinya. Begitu pula sebaliknya, *self efficacy* akan menurun ketika melihat kegagalan seseorang yang memiliki kemampuan yang sama dengan dirinya. Kesan yang ditimbulkan oleh modeling pada *self efficacy* dipengaruhi dengan kuat oleh kesamaan akan kemampuan yang dimiliki orang lain dan dirinya.

c. *Verbal persuasion*

Persuasi verbal berhubungan dengan dorongan atau hambatan yang diterima oleh seseorang dari lingkungan sosial yang berupa pemaparan mengenai penilaian secara verbal dan tindakan dari orang lain, baik secara disengaja maupun tidak disengaja. Individu mendapat bujukan atau sugesti untuk percaya bahwa ia dapat mengatasi masalah-masalah yang akan dihadapinya

d. *Somatic and emotional state*

Salah satu sumber yang mempengaruhi *self efficacy* adalah kondisi fisik dan emosi. Seseorang kadang mengandalkan pada kondisi fisik dan emosi untuk menilai kemampuan mereka. Penurunan *self efficacy* merupakan reaksi dari stress dan ketegangan akan dianggap sebagai

tanda bahwa mereka akan memiliki performa yang buruk, selain itu juga disebabkan karena penurunan fisik seperti kelemahan, penurunan stamina dan kekuatan yang mengakibatkan penurunan kemampuan dalam beraktivitas.

2.4.3 Faktor yang mempengaruhi *Self efficacy* pada klien Gagal ginjal kronik yang menjalani Hemodialisis

Hemodialisis dalam jangka panjang menimbulkan berbagai dampak meliputi gangguan fisik dan psikologis, salah satu cara untuk meredakan gangguan psikologis adalah dengan *self efficacy*. *Self efficacy* dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu usia, pendidikan, status pernikahan, lama menjalani hemodialisis dan pekerjaan (Yulianti, 2020).

a. Usia

Usia dewasa lebih sering mengalami perubahan fisik dan mental, dalam hal ini individu lebih rentan mengalami sakit, mereka memiliki tekad untuk berusaha menyelesaikan permasalahan dengan mencapai suatu tujuan yang diinginkan, dalam hal ini berupa kesehatan.

Pada aktivitas mencapai kesuksesan dalam menyelesaikan suatu masalah, individu tersebut dapat meningkatkan *self efficacy* yang mampu mempertahankan dan meningkatkan kesehatannya. Usia dewasa akan mempunyai midset yang cukup baik sehingga pola pikir akan informasi yang dimilikinya juga akan semakin membaik. Berdasarkan fakta di lapangan bahwa klien yang berada pada kategori dewasa memiliki motivasi dan keyakinan yang lebih besar

untuk sembuh sehingga pada responden dengan usia dewasa cenderung patuh dalam menjalani hemodialisis dan perawatannya.

b. Jenis Kelamin

Secara klinik laki – laki mempunyai resiko mengalami gagal ginjal kronik 2 kali lebih besar dari pada perempuan. Hal ini memungkinkan karena perempuan lebih memperhatikan kesehatan dan menjaga pola hidup sehat dibandingkan laki – laki. Selain itu pada pria dewasa sering ditemukan hipertropi prostat yang menyebabkan obstruksi aliran urin yang menekan pelvis ginjal dan ureter. Obstruksi menyebabkan infeksi ginjal dan memicu terjadinya gagal ginjal dan juga adanya faktor lain seperti merokok. Perokok aktif memiliki peluang 7x untuk mengalami GJK jika dibandingkan dengan tidak perokok.

c. Pendidikan

Berdasarkan fakta dilapangan bahwa responden yang berpendidikan tinggi cenderung patuh dalam melaksanakan pengobatan, memahami cara mencegah terjadinya komplikasi dan cenderung menjauhi factor yang memperberat penyebab penyakit ginjal kronik. Sehingga dapat mempertahankan kemampuan fisiknya yang dapat berdampak pada self efficacy klien.

d. Status perkawinan

Individu yang menikah cenderung memiliki *self efficacy* yang lebih tinggi dari pada individu yang tidak menikah, bercerah ataupun janda dan duda akibat pasangan meninggal. Klien penyakit

ginjal kronik yang sudah menikah akan mendapatkan dukungan yang baik dari pasangannya sehingga klien merasa lebih bersemangat dan termotivasi dalam menjalani pengobatan dan lebih patuh terhadap diet dan terapi hemodialisis. Selain itu, klien yang sudah menikah memiliki pengelolaan diri dalam pengobatan yang lebih baik dibandingkan klien yang belum menikah atau tidak memiliki pasangan.

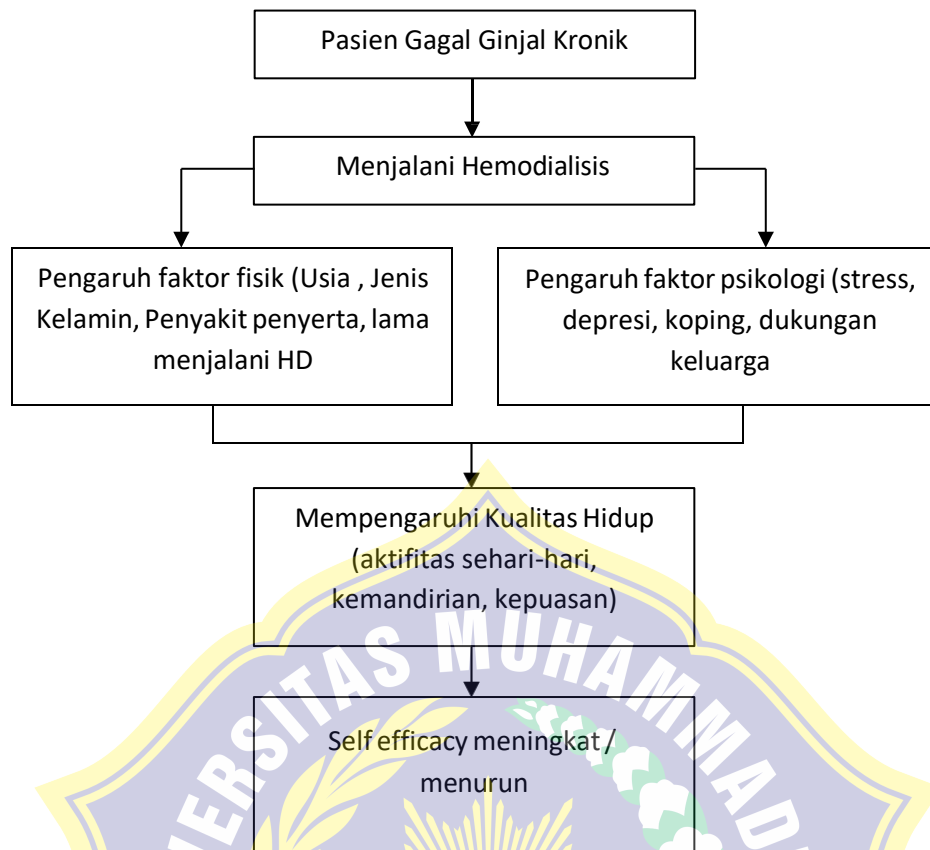
e. Lama menjalani hemodialysis

Lama menjalani terapi hemodialisis mempunyai pengaruh terhadap *self efficacy*. Setiap klien memerlukan waktu yang berbeda-beda dalam beradaptasi terhadap perubahan yang dialaminya seperti gejala, komplikasi serta terapi yang dijalani seumur hidup. Sehingga kualitas hidup pada klien gagal ginjal kronik juga mengalami fluktuasi sesuai dengan waktu yang diperlukan untuk setiap tahapan adaptasi terhadap terapi hemodialisis.

f. Pekerjaan

Kejadian penyakit ginjal kronik bisa diakibatkan oleh berbagai faktor seperti pekerjaan – pekerjaan tertentu. Hal ini berkaitan dengan aktifitas fisik yang dilakukan seperti melakukan pekerjaan berat dengan tidak didukungnya oleh kekuatan otot yang memadai dan merasa cepat lelah jika terlalu banyak beraktifitas.

2.4.4 WOC *Self Efficacy*



Gambar 2.2 WOC Self Efficacy

2.4.5 Pengukuran *self efficacy*

Alat ukur *self efficacy* pada klien GGK yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *the chronic kidney disease self-efficacy (CKD) instrument: development and psycometric evaluation* yang dikembangkan oleh Lin et al (2012). Terdapat 68 pernyataan awal di dalam instrumen ini. Setelah dianalisis berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan oleh Lin et al, 10 pernyataan (termasuk pernyataan 1, 5, 6, 16, 27, 28, 30, 42, 65 dan 67) harus dieliminasi. Sehingga tersisa 58 pernyataan. 58 pernyataan tersebut kemudian diujikan kembali terhadap 594 responden yang menderita GGK sehingga

menghasilkan 25 pernyataan yang dapat mewakili empat faktor analisis dalam CKD-SE. Faktor analisis yang dimaksud antara lain (Lin et al., 2012)

1. *Autonomy / otonomi*

Memiliki otonomi menyiratkan bahwa klien memiliki kemampuan untuk mengambil keputusan dan melakukan tugas manajemen diri terkait dengan perencanaan dan implementasi pengobatan yang berhubungan dengan penyakitnya.

2. *Self integration*

Untuk menjalani kehidupan yang seimbang klien dengan GGK harus memiliki kemampuan dan keyakinan diri untuk mengintegrasikan penyakit mereka dengan kegiatan perawatan diri mereka ke dalam berbagai situasi misalnya dalam kegiatan sosial yang terjadi di kehidupan sehari-hari mereka, salah satunya dalam pengaturan diet. Hal ini dilakukan sebagai upaya mereka untuk membuat hidupnya lebih berarti agar mencapai kesehatan yang optimal.

3. Pemecahan masalah

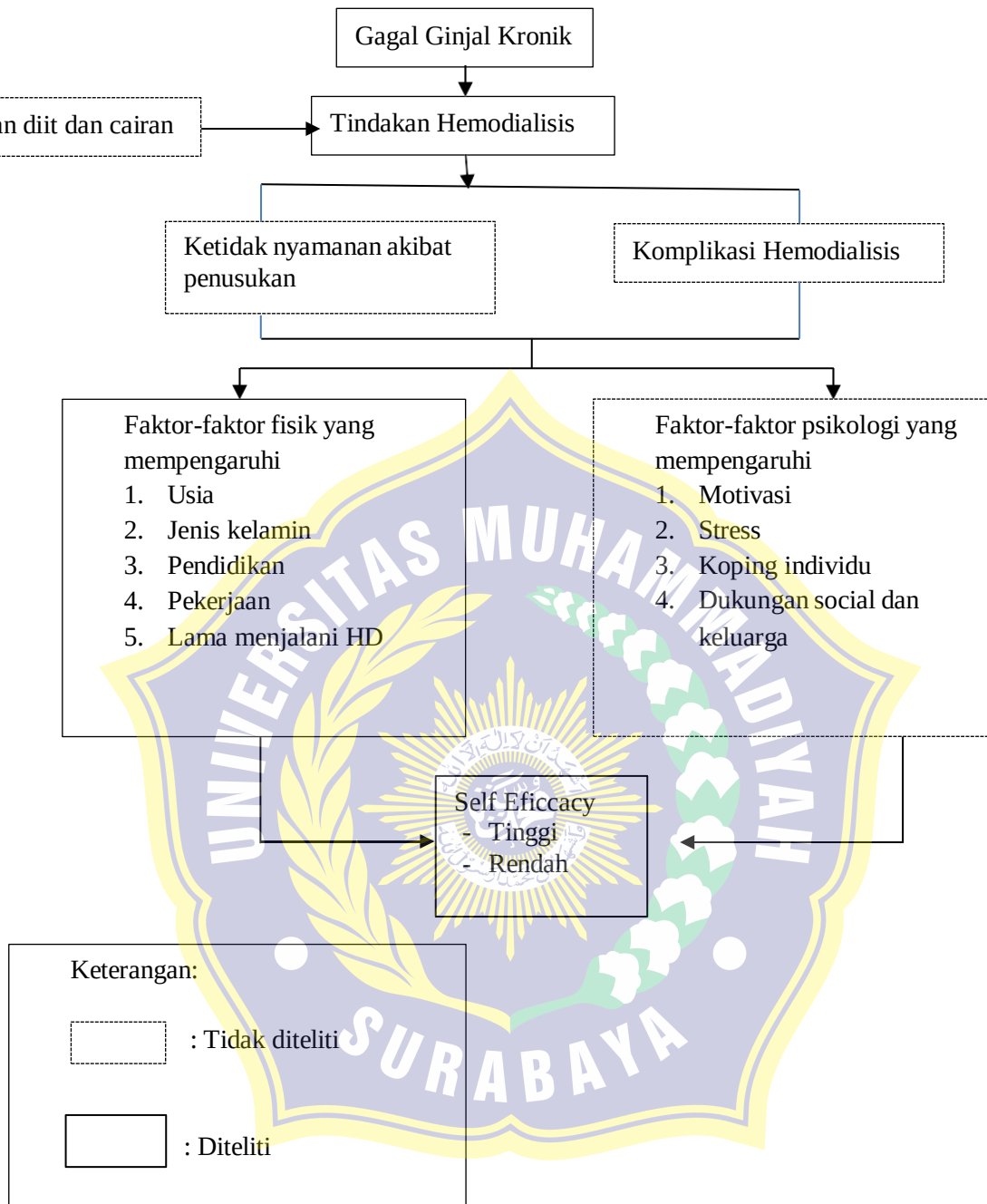
Klien dengan penyakit kronis sering menemui berbagai masalah yang berkaitan dengan penyakit, perawatan diri dan kehidupan pribadi mereka. Jika klien GGK ingin mengelola hal tersebut secara efektif mereka harus secara aktif dan mempunyai keyakinan diri untuk mendapatkan pengetahuan serta keterampilan khusus tentang penyakitnya agar dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan penyakitnya.

4. Pengupayaan dukungan sosial

Masalah emosional terbukti dapat membahayakan terhadap manajemen diri pada klien penyakit kronis. Dengan demikian manajemen emosi merupakan komponen penting dalam manajemen diri klien dengan penyakit kronis untuk mengatasi penyakit mereka. Oleh karena itu dibutuhkan kepercayaan diri klien dalam mencari dukungan dari orang lain dalam mengatasi penyakitnya.



Kerangka Teori



Gambar 2. 2 Kerangka Konseptual

Keterangan:

Klien dengan gagal ginjal kronik akan menjalani terapi hemodialisis. Hemodialisis mengharuskan klien untuk beradaptasi dengan pembatasan tertentu, seperti kontrol diet, asupan cairan, nyeri *kronis* dan penusukan jarum *arteriovenosa fistula* pada hari *dialysis* yang mengakibatkan ketidaknyamanan. Selain itu proses hemodialisis juga memiliki resiko komplikasi seperti *anemia*, *hipotensi*, *hipoglikemia*, *hipoksemia*, gatal-gatal dan kram otot. Hal ini akan mempengaruhi kelemahan fisik klien gagal ginjal kronik. Seseorang kadang mengandalkan pada kondisi fisik dan emosi untuk menilai kemampuan mereka, beberapa kondisi fisik dan emosi yang dialami oleh klien dengan gagal ginjal kronik akan mempengaruhi rendah dan tinggi *self efficacy*. Selain kemampuan fisik yang menurun, beberapa faktor yang dapat mempengaruhi *self efficacy* adalah Usia, Jenis kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, Status perkawinan, Lama menjalani HD.