

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Gagal Ginjal Kronik

2.1.1 Pengertian Gagal Ginjal Kronik

Gagal Ginjal Kronik (GGK) adalah kerusakan ginjal progresif yang berakibat fatal dan di tandai dengan uremia (urea dan limbah nitrogen lainnya yang beredar dalam darah serta komplikasinya jika tidak dilakukan dialisis atau tansplantasi ginjal). Gagal ginjal terjadi ketika ginjal tidak mampu mengangkut sampah metabolik tubuh atau melakukan fungsi regulernya. Suatu bahan yang biasanya di eliminasi di urine menumpuk dalam cairan tubuh akibat gangguan ekskresi renal dan menyebabkan gangguan fungsi endokrin dan metabolik, cairan, elektrolit, serta asam basa (Suharyanto, dkk, 2009).

Gagal ginjal kronik dapat disebabkan oleh penyakit sistemik seperti diabetes mellitus, glomerulonefritis kronis, pielonefritis, hipertensi yang tidak dapat dikontrol, obstruksi traktus urinarius, lesi heriditer, lingkungan dan agen berbahaya yang mempengaruhi gagal ginjal kronis seperti timah, kadmium, merkuri, dan kromium (Smeltzer, 2010).

The Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (KDOQI) of the National Kidney Foundation (NKF) menyatakan gagal ginjal kronik terjadi apabila berlaku kerusakan jaringan ginjal atau menurunnya glomerulus filtration rate (GFR) kurang dari $60 \text{ mL/min/1.73 m}^2$ selama 3 bulan atau lebih. Berikut adalah tahap yang telah ditetapkan menerusi (KDOQI) pada tahun 2002 (Pranay, 2010)

- 2.1.1.1 Stage : Kidney damage with normal or increased GFR (>90 mL/min/1.73m²)
- 2.1.1.2 Stage : Mild reduction in GFR (60-89 mL/min/1.73m²)
- 2.1.1.3 Stage : Moderate reduction in GFR (30-59 mL/min/1.73m²)
- 2.1.1.4 Stage : Severe reduction in GFR (15-29 mL/min/1.73 m²)
- 2.1.1.5 Stage : Kidney failure (GFR <15 mL/min/1.73 m² atau dialysis)

2.1.2 Etiologi

Beberapa gejala gagal ginjal kronik menurut Alam & Hadibroto (2008) sebagai berikut :

Perubahan frekuensi kencing gejala ini dapat terjadi karena infeksi kelainan metabolik, hipertensi dan penggunaan obat-obat tertentu seperti diuretik, sering ingin berkemih pada malam hari menunjukkan penurunan kemampuan ginjal, pembengkakan pada bagian pergelangan kaki atau edema yang disebabkan retensi cairan dan natrium, kram otot pada malam hari pada umumnya ini menunjukkan gangguan keseimbangan elektrolit, lemah dan lesu, kurang berenergi, sulit tidur, bengkak seputar mata pada pagi hari, atau mata merah dan berair (*uremic red eye*) karena deposit garam kalsium fosfat yang dapat menyebabkan iritasi hebat pada selaput lender mata, kulit kering.

Walau bagaimanapun, penyebab utama GGK adalah diabetes dan tekanan darah yang tinggi. Diabetes terjadi apabila kadar gula darah melebihi batas normal, menyebabkan merusak organ-organ vital tubuh seperti jantung dan ginjal, serta pembuluh darah, syaraf dan mata. Tekanan darah yang tinggi atau hipertensi, terjadi apabila tekanan darah pada pembuluh darah meningkat dan jika tidak dikawal,

hipertensi bisa menjadi punca utama kepada serangan jantung, strok dan gagal ginjal kronik. Gagal ginjal kronik juga bisa menyebabkan hipertensi (NKF, 2010).

2.1.3 Patofisiologi

Hampir satu juta unit nefron ada pada setiap ginjal yang menyumbang kepada jumlah akhir laju filtrasi glomerulus (LFG). Penyebab kerusakan jaringan ginjal, yang progresif dan menahun, ginjal mempunyai keupayaan untuk terus mempertahankan laju filtrasi glomerulus (LFG) menerusi hiperfiltrasi dan mekanisme kompensasi kerja yaitu hipertrofi pada nefron yang masih berfungsi. Keupayaan ginjal ini dapat meneruskan fungsi normal ginjal untuk mensekresi bahan buangan seperti urea dan kreatinin sehingga bahan tersebut meningkat dalam plasma darah hanya setelah LFG menurun pada tahap 50% dari yang normal. Kadar kreatinin plasma akan mengganda pada penurunan LFG 50%. Walaupun kadar normalnya adalah 0,6 mg/dL menjadi 1,2 mg/dL, dan menunjukkan penurunan fungsi nefron telah menurun sebanyak 50% (Arora, 2010). Bagian nefron yang masih berfungsi yang mengalami hiperfiltrasi dan hipertrofi, walaupun amat berguna, tetapi telah menyebabkan kerusakan ginjal yang progresif. Ini dipercayai terjadi karena berlaku peningkatan tekanan pada kapilari glomerulus, yang seterusnya bisa mengakibatkan kerusakan kapilari tersebut dan menjadi faktor predisposisi terhadap kejadian glomerulosklerosis segmental dan fokal (Arora, 2010).

Antara faktor-faktor lain yang menyebabkan kerusakan jaringan ginjal yang bersifat progresif adalah :

- 2.1.3.1 Hipertensi sistemik adalah peningkatan beban kerja jantung, tekanan darah tinggi yang mempengaruhi arteri di paru-paru dan sisi kanan jantung.
- 2.1.3.2 Nefrotoksin dan hipoperfusi ginjal yaitu racun yang merusak sel ginjal dan penurunan aliran darah yang melewati organ.

2.1.3.3 Proteinuria yaitu terlalu banyak protein urin

2.1.3.4 Hiperlipidemia yaitu suatu kadar lipid atau lemak dalam darah yang melebihi normal.

Pada gagal ginjal kronik fungsi normal ginjal menurun, produk akhir metabolisme protein yang normalnya diekskresi melalui urin tertimbun dalam darah. Ini menyebabkan uremia dan mempengaruhi setiap sistem tubuh penderita. Semakin banyak timbunan produk buangan, semakin berat gejala yang terjadi. Penurunan jumlah glomerulus yang normal menyebabkan penurunan kadar pembersihan substansi darah yang seharusnya dibersihkan oleh ginjal. Dengan menurunnya LFG, dan mengakibatkan penurunan pembersihan kreatinin dan peningkatan kadar kreatinin serum terjadi. Hal ini menimbulkan gangguan metabolisme protein dalam usus yang menyebabkan anoreksia, nausea dan vomitus yang menimbulkan perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh. Peningkatan ureum kreatinin yang sampai ke otak bisa mempengaruhi fungsi kerja, mengakibatkan gangguan pada saraf, terutama pada neurosensori. Selain itu *blood urea nitrogen* (BUN) biasanya juga meningkat. Pada penyakit ginjal tahap akhir urin tidak dapat dikonsentrasikan atau diencerkan secara normal sehingga terjadi ketidakseimbangan cairan elektrolit. Natrium dan cairan tertahan meningkatkan resiko terjadinya gagal jantung kongestif. Penderita akan menjadi sesak nafas, akibat ketidakseimbangan asupan zat oksigen dengan kebutuhan tubuh. Dengan tertahannya natrium dan cairan bisa terjadi edema dan *ascites*. Hal ini menimbulkan resiko kelebihan volume cairan dalam tubuh, sehingga perlu diperhatikan keseimbangan cairannya. Semakin menurunnya fungsi ginjal, terjadi asidosis metabolik akibat ginjal mengekskresikan muatan asam (H⁺) yang berlebihan. Juga terjadi penurunan produksi hormon eritropoetin yang mengakibatkan anemia. Dengan menurunnya filtrasi melalui glomerulus ginjal terjadi

peningkatan kadar fosfat serum dan penurunan kadar serum kalsium. Penurunan kadar kalsium serum menyebabkan sekresi parathormon dari kelenjar paratiroid. Laju penurunan fungsi ginjal dan perkembangan gagal ginjal kronis berkaitan dengan gangguan yang mendasari, ekskresi protein dalam urin, dan adanya hipertensi (Smeltzer, 2001).

2.1.4 Komplikasi

Komplikasi yang sering ditemukan pada penderita penyakit gagal ginjal kronik menurut Alam & Hadibroto (2008) antara lain :

2.1.4.1 Anemia

Terjadinya anemia karena gangguan pada produksi hormon eritropoietin yang bertugas mematangkan sel darah, agar tubuh dapat menghasilkan energi yang dibutuhkan untuk mendukung kegiatan sehari-hari. Akibat dari gangguan tersebut, tubuh kekurangan energi karena sel darah merah yang bertugas mengangkut oksigen ke seluruh tubuh dan jaringan tidak mencukupi. Gejala dari gangguan sirkulasi darah adalah kesemutan, kurang energi, cepat lelah, luka lebih lambat sembuh, kehilangan rasa (baal) pada kaki dan tangan.

2.1.4.2 Osteodistofi Ginjal

Kelainan tulang karena tulang kehilangan kalsium akibat gangguan metabolisme mineral. Jika kadar kalsium dan fosfat dalam darah sangat tinggi, akan terjadi pengendapan garam dalam kalsium fosfat di berbagai jaringan lunak (klasifikasi metastatik) berupa nyeri persendian (arthritis), batu ginjal (nefrolaksonosis), pengerasan dan penyumbatan pembuluh darah, gangguan irama jantung, dan gangguan penglihatan.

2.1.4.3 Gagal Jantung

Jantung kehilangan kemampuan memompa darah dalam

jumlah yang memadai ke seluruh tubuh. Jantung tetap bekerja, tetapi kekuatan memompa atau daya tampungnya berkurang. Gagal jantung pada penderita gagal ginjal kronis dimulai dari anemia yang mengakibatkan jantung harus bekerja lebih keras, sehingga terjadi pelebaran bilik jantung kiri (*left ventricular hypertrophy/LVH*). Lama-kelamaan otot jantung akan melemah dan tidak mampu lagi memompa darah sebagaimana mestinya (sindrom kardioresenal).

2.1.4.4 Disfungsi Ereksi

Ketidakmampuan seorang pria untuk mencapai atau mempertahankan ereksi yang diperlukan untuk melakukan hubungan seksual dengan pasangannya. Selain akibat gangguan sistem endokrin (yang memproduksi hormon testoteron) untuk merangsang hasrat seksual (libido), secara emosional penderita gagal ginjal kronis menderita perubahan emosi (depresi) yang menguras energi. Namun, penyebab utama gangguan kemampuan pria penderita gagal ginjal kronis adalah suplai darah yang tidak cukup ke penis yang berhubungan langsung dengan ginjal.

2.1.5 Manifestasi Klinis

Oleh karena ginjal memainkan peran yang sangat penting dalam mengatur keseimbangan homeostasis tubuh, penurunan fungsi organ tersebut akan mengakibatkan banyak kelainan dan mempengaruhi pada sistem tubuh yang lain. Antara gejala-gejala klinis yang timbul pada GGK adalah (Pranay, 2010):

- 2.1.5.1 Poliuria, terutama pada malam hari (nokturia).
- 2.1.5.2 Udem pada tungkai dan mata (karena retensi air).
- 2.1.5.3 Hipertensi.
- 2.1.5.4 Kelelahan dan lemah karena anemia atau akumulasi substansi buangan dalam tubuh.

- 2.1.5.5 Anoreksia, nausea dan vomitus.
- 2.1.5.6 Gatal pada kulit, kulit yang pucat karena anemia.
- 2.1.5.7 Sesak nafas dan nafas yang dangkal karena akumulasi cairan di paru.
- 2.1.5.8 Neuropati perifer. Status mental yang berubah karena ensefalopati akibat akumulasi bahan buangan atau toksikasi uremia. Nyeri dada karena inflamasi di sekitar jantung penderita. Perdarahan karena mekanisme pembekuan darah yang tidak berfungsi.
- 2.1.5.9 Libido yang berkurangan dan gangguan seksual.

2.1.6 Penatalaksanaan Medis

Penatalaksanaan gagal ginjal kronik dapat dijelaskan antara lain :
(Suharyanto,dkk, 2009)

2.1.6.1 Konservatif

Tujuan dari dari penatalaksanaan gagal ginjal kronik dengan konservatif bertujuan untuk :

- a. Mencegah menurunnya faal ginjal yang progresif
- b. Meringankan keluhan uremia

2.1.6.2 Mengurangi gejala uremia dengan memperbaiki metabolisme :

- a. Pengaturan cairan dan elektrolit dengan pengontrolan yang ketat terhadap diet dan cairan
- b. Pengontrolan tensi/hipertensi dengan obat
- c. Meningkatkan kenyamanan pasien.

2.1.6.3 Indikasi penatalaksanaan konservatif meliputi

- a. Gagal ginjal kronik dan tahap insufisiensi ginjal
- b. Faal ginjal 10-100% atau creatinin serum 2mg%-10mg%. Bentuk dari penatalaksanaan konservatif antara lain :
 - 1) Pengaturan keseimbangan cairan dan elektrolit
 - a) Penahanan kalium dan fosfat dapat terjadi pada

GGK (oral dengan CaCO_3).

- b) Kontrol dapat dilakukan dengan mengurangi intake kalium dalam diet
 - c) Pemberian aluminium hidroksida untuk mengikat fosfat.
 - d) Pemberian laksatif
 - e) Pemberian vitamin D.
- 2) Keseimbangan transport oksigen.
- Anemia selalu mengiringi GGK akibatnya pasien cepat letih dan sesak nafas.
- 3) Memberikan rasa nyaman, istirahat dan tidur.
- a) Umumnya tidak nyaman pada GGK meliputi pruritus, kram otot, rasa haus, sakit kepala, kulit kering, stress, emosional dan insomnia.
 - b) Mengurangi tingkat fosfat serum dan *alkydrokside* untuk mengurangi gatal-gatal.
 - c) Menjaga kulit tetap lembab.
 - d) Memberikan obat anti gatal.

2.1.6.4 Dialisis

Dialisis merupakan terapi pengganti ginjal selain transplantasi ginjal. Ada dua jenis dialisis, yaitu :

- a. Hemodialisis (cuci darah dengan mesin dializer). Cara yang umum dilakukan di Indonesia adalah dengan menggunakan mesin cuci darah (dialiser) yang berfungsi sebagai ginjal buatan. Darah dipompa keluar dari tubuh, masuk ke dalam mesin dialiser untuk dibersihkan melalui proses difusi dan ultrafiltrasi dengan dialisat (cairan khusus untuk dialisis), kemudian dialirkan kembali ke dalam tubuh. Agar prosedur hemodialisis dapat berlangsung, perlu dibuatkan akses untuk keluar masuknya darah dari tubuh. Akses

tersebut dapat bersifat sementara (temporer) Akses temporer berupa kateter yang dipasang pada pembuluh darah balik (vena) di daerah leher. Sedangkan akses permanen biasanya dibuat dengan akses fistula, yaitu menghubungkan salah satu pembuluh darah balik dengan pembuluh darah nadi (arteri) pada lengan bawah, yang dikenal dengan nama cimino. Untuk memastikan aliran darah pada cimino tetap lancar, secara berkala perlu adanya getaran yang ditimbulkan oleh aliran darah pada ciminotersebut.

b. Peritoneal dialisis (cuci darah melalui perut).

Peritoneal dialisis Adalah metode cuci darah dengan bantuan membran selaput rongga perut (peritoneum), sehingga darah tidak perlu lagi dikeluarkan dari tubuh untuk dibersihkan seperti yang terjadi pada mesin dialisis. Dapat dilakukan pada di rumah pada malam hari sewaktu tidur dengan bantuan mesin khusus yang sudah diprogram terlebih dahulu. Sedangkan continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) tidak membutuhkan mesin khusus tersebut, sehingga dapat dikatakan sebagai cara dialisis mandiri yang dapat dilakukan sendiri di rumah atau di kantor (Pernefri, 2005).

c. Transplantasi ginjal yang berasal dari donor hidup atau donor jenazah (cadaver). Cangkok atau transplantasi ginjal adalah terapi yang paling ideal mengatasi gagal ginjal terminal. Ginjal yang dicangkokkan berasal dari dua sumber, yaitu donor hidup atau donor yang baru saja meninggal (donor kadaver). Akan lebih baik bila donor tersebut dari anggota keluarga yang hubungannya dekat, karena lebih besar kemungkinan

cocok, sehingga diterima oleh tubuh pasien. Selain kemungkinan penolakan, pasien penerima donor ginjal harus minum obat seumur hidup. Pasien operasi ginjal lebih rentan terhadap penyakit dan infeksi, kemungkinan mengalami efek samping obat, (Alam & Hadibroto, 2008).

2.1.7 Pemeriksaan Penunjang

Gagal ginjal kronik biasanya tidak menampilkan gejala-gejala pada tahap awal penyakit. Untuk menegakkan diagnosa GJK, anamnesis merupakan petunjuk yang sangat penting untuk mengetahui penyakit yang mendasari. Namun demikian pada beberapa keadaan memerlukan pemeriksaan-pemeriksaan khusus. Dengan hanya melakukan pemeriksaan laboratorium bisa dikesan kelainan-kelainan yang berlaku. Individu-individu yang mempunyai risiko besar untuk terpajannya penyakit harus melakukan pemeriksaan rutin untuk mengesan penyakit ini. Menurut Suyono (2001), untuk menentukan diagnosa pada GJK dapat dilakukan dengan pemeriksaan laboratorium yaitu untuk menentukan derajat kegawatan GJK, menentukan gangguan sistem dan membantu menegakkan etiologi. Pemeriksaan ultrasonografi (USG) dilakukan untuk mencari apakah ada batuan, atau massa tumor, dan juga untuk mengetahui beberapa pembesaran ginjal. Pemeriksaan elektrokardiogram (EKG) dilakukan untuk melihat kemungkinan hipertrofi ventrikel kiri, tanda-tanda perikarditis, aritmia dan gangguan elektrolit. Pemeriksaan urin termasuk di dalam pemeriksaan laboratorium. Antara pemeriksaan urin yang dilakukan adalah urinalisa dan juga kadar filtrasi glomerulus. Analisis urin dapat mengesan kelainan-kelainan yang berlaku pada ginjal. Yang pertama dilakukan adalah *dipstick test*. Tes ini menggunakan reagen tertentu untuk mengesan substansi yang normal maupun abnormal termasuk protein dalam urin. Kemudian

urin diperiksa di bawah mikroskop untuk mencari eritrosit dan leukosit dan juga apakah adanya kristal dan silinder. Biasanya dijumpai hanya sedikit protein albumin di dalam urin. Hasil positif pada pemeriksaan dipstick menunjukkan adanya kelainan.

Pemeriksaan yang lebih sensitif bagi menemukan protein adalah pemeriksaan laboratorium untuk estimasi albumin dan kreatinin dalam urin. Nilai banding atau ratio antara albumin dan kreatinin dalam urin memberikan gambaran yang bagus mengenai ekskresi albumin per hari. Menurut Prodjosudjadi (2001) tahap keparahan penyakit ginjal yang diukur berdasarkan Tes Klirens Kreatinin (TKK), diklasifikasikan gagal ginjal kronik (*chronic renal failure, CRF*) apabila TKK sama atau kurang dari 25 ml/menit. Penurunan fungsi dari ginjal tersebut akan berterusan dan akhirnya mencapai tahap gagal ginjal terminal apabila TKK sama atau kurang dari 5 ml/menit.

Laju filtrasi glomerulus (LFG) adalah penunjuk umum bagi kelainan ginjal. Dengan bertambah parahnya kerusakan ginjal, LFG akan menurun. Nilai normal LFG adalah 100-140 mL/min bagi pria dan 85-115 mL/min bagi wanita. Dan ia menurun dengan bertambahnya usia. LFG ditentukan dengan menentukan jumlah bahan buangan dalam urin 24 jam atau dengan menggunakan indikator khusus yang dimasukkan secara intravena (Pranay, 2010).

Estimated GFR (EGFR) dilakukan dengan menghitung anggaran GFR menggunakan hasil dari pemeriksaan darah. Adalah penting untuk mengetahui nilai estimasi GFR dan tahap atau *stage* GJK penderita. Ini adalah untuk melakukan pemeriksaan tambahan lain dan juga upaya panatalaksanaan. Pemeriksaan darah yang dianjurkan pada GJK adalah kadar serum kreatinin dan *blood urea nitrogen* (BUN). Ia adalah pemeriksaan yang biasa dilakukan untuk monitor kelainan

ginjal. Protein kreatinin adalah hasil degradasi normal otot dan urea adalah hasil akhir metabolisme protein. Hasil keduanya meningkat dalam darah jika adanya penyakit pada ginjal. *Electrolyte levels and acid-base balance* ditentukan karena gagal ginjal akan menyebabkan ketidakseimbangan elektrolit. Terutamanya kalium, fosfor dan kalsium (Pranay, 2010).

Hiperkalemia adalah yang perlu diberi perhatian. Keseimbangan asam basa juga biasanya terganggu. *Blood cell counts* dilakukan karena pada dasarnya, kerusakan ginjal menyebabkan gangguan pada produksi eritrosit dan memendekkan jangka hayatnya. Ini menyebabkan anemia. Seseorang penderita juga mungkin mengalami defisiensi zat besi karena kehilangan darah pada saluran gastrointestinal mereka.

Ultrasonografi (USG) adalah pemeriksaan gambaran yang tidak bersifat invasif. Pada tahap kronik, ginjal biasanya mengerucut walaupun pada beberapa kelainan seperti *adult polycystic kidney disease, diabetic nephropathy*, dan amiloidosis ia tampak membesar dan mungkin normal. USG digunakan untuk mendiagnosa apakah terdapat obstruksi, batuan ginjal, dan menilai aliran darah ke ginjal (Pranay, 2010).

2.2 Hemodialisa

Terapi hemodialisis adalah pengobatan dengan menggunakan hemodialisis yang berasal dari kata hemo yang berarti darah dan dialisis yang berarti memisahkan darah dari bagian yang lain. Jadi hemodialisis yaitu memisahkan sampah nitrogen dan sampah yang lain dari dalam darah melalui membran semipermeabel. Hemodialisis tidak mampu menggantikan seluruh fungsi ginjal, namun dengan hemodialisis kronis pada penderita gagal ginjal kronis dapat bertahan hidup bertahun-tahun.

(Nuryandari, 2005).

Indikasi hemodialisis yaitu BUN (> 100 mg/dl), kreatinin (> 10 mg/dl), hiperkalemia, acidosis metabolik. Secara klinis meliputi :

- 2.2.1 Anoreksia (tidak ada nafsu makan), nausea (mual), muntah
- 2.2.2 Ensefalopati ureikum yaitu kelainan pada otak
- 2.2.3 Odema paru yaitu penumpukan cairan didalam kantong paru-paru
- 2.2.4 Pericarditis uremik yaitu suatu pembengkakan dan iritasi pada membran seperti kantong tipin yang membungkus jantung.

Pendarahan uremik (Nuryandari, 2004). Menurut Nuryandari menyatakan bahwa dialisis adekuat disertai dengan tanda-tanda sebagai berikut :

- 2.2.4.1 Tercapai berat badan kering
- 2.2.4.2 Pasien tampak baik
- 2.2.4.3 Bebas syptom uremia yaitu bebas dari sindrom klinis misalnya cairan elektrolit, hormon dan yang lainnya.
- 2.2.4.4 Nafsu makan baik
- 2.2.4.5 Aktif
- 2.2.4.6 Tensi terkendali baik dengan atau tanpa obat
- 2.2.4.7 Hb > 10

a. Keunggulan hemodialisis menurut Nuryandari (2004) sebagai berikut :

- 1) Produk sampah nitrogen molekul kecil cepat dapat dibersihkan.
- 2) Waktu dialisis cepat Dialiser akan mengeluarkan melekul dengan berat sedang dengan laju yang lebih cepat dan melakukan ultrafiltrasi dengan kecepatan tinggi hal ini di perkirakan akan memperkecil kemungkinan komplikasi dari hemodialisis misalnya emboli udara dan

ultrafiltrasi yang tidak kuat atau berlebihan (hipotensi, kram otot, muntah).

- 3) Resiko kesalahan teknik kecil
- 4) *Adequasy* dapat ditetapkan sesegera, underdialisis segera dapat dibenarkan. *Adequasy* hemodialisis atau kecukupan hemodialisis segera dapat ditetapkan dengan melihat tanda-tanda tercapainya berat badan kering/tidak ada oedema, pasien tampak baik, aktif, tensi terkendali dengan baik, hb >10 gr% demikian juga bila terjadi keluhan-keluhan tersebut berarti tidak terpenuhinya kecukupan dialisis sehingga dapat di benarkan terjadi underdialisis.

b. Kelemahan hemodialisis menurut Nuryandari (2004) sebagai berikut:

- 1) Tergantung mesin
- 2) Sering terjadi hipotensi, kram otot, disequilibrium sindrom
- 3) Terjadi aktivasi : complemen, sitokines, mungki menimbulkan amyloidosis
- 4) Vasculer access : infeksi, trombosis
- 5) Sisa fungsi ginjal cepat menurun, dibandingkan peritoneal dialisis.

c. Menurut Smeltzer (2007) komplikasi hemodialisis mencakup hal- hal sebagai berikut :

- 1) Hipotensi dapat terjadi selama terapi dialisis ketika cairan dikeluarkan.
- 2) Emboli udara merupakan komplikasi yang jarang tetapi dapat saja terjadi jika udara memasuki sistem vaskuler pasien.
- 3) Nyeri dada dapat terjadi karena pCO₂ menurun

bersamaan dengan terjadinya sirkulasi darah di luar tubuh.

- 4) Pruritus dapat terjadi selama terapi dialisis ketika produk akhir metabolisme meninggalkan kulit.
- 5) Gangguan keseimbangan dialisis terjadi karena perpindahan cairan serebral dan muncul sebagai serangan kejang. Komplikasi ini memungkinkan terjadinya lebih besar jika terdapat gejala uremia yang berat.
- 6) Kram otot yang nyeri terjadi ketika cairan dan elektrolit dengan cepat meninggalkan ruang ekstrasel.
- 7) Mual dan muntah merupakan peristiwa yang sering terjadi.

2.3 Motivasi

Motivasi berasal dari kata motif (*motive*), yang berarti rangsangan, dorongan dan ataupun pembangkit tenaga, yang dimiliki seseorang sehingga orang tersebut memperlihatkan perilaku tertentu. Motif merupakan suatu pengertian yang melingkupi semua penggerak alasan-alasan atau dorongan-dorongan dalam diri manusia yang menyebabkan manusia berbuat sesuatu. Semua tingkah laku manusia pada dasarnya mempunyai motif termasuk tingkah laku secara reflek dan yang berlangsung secara otomatis mempunyai maksud tertentu, walaupun maksud itu tidak senantiasa disadari manusia (Russel, 2010). Motivasi adalah segala sesuatu unruk mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu.

Motivasi dapat didefinisikan sebagai suatu keadaan dalam diri seseorang yang mendorong, mengaktifkan atau menggerakkan dan yang mengarahkan perilaku kearah tujuan. Menurut Uno dalam Nursalam (2014) motivasi dapat diartikan sebagai dorongan internal dan eksternal dalam diri seseorang yang diindikasikan dengan adanya hasrat dan minat untuk melakukan kegiatan,

harapan dan cita-cita, penghargaan, dan penghormatan atas diri, lingkungan yang baik, serta kegiatan yang menarik.

Motivasi berasal dari kata motif yang berarti “dorongan” atau “daya penggerak” yang ada dalam diri seseorang yang menyebabkan seseorang melakukan suatu tindakan atau aktifitas (Notoatmodjo, 2007). Motivasi adalah daya pendorong yang mengakibatkan seseorang mau dan rela untuk mengerahkan kemampuan dalam bentuk keahlian atau keterampilan tenaga dan waktunya untuk menyelenggarakan berbagai kegiatan yang menjadi tanggung jawabnya dan menuaikan kewajibannya dalam rangka pencapaian tujuan dari berbagai sasaran yang telah ditentukan sebelumnya. Berdasarkan uraian diatas, yang dimaksud dengan motivasi dalam penelitian ini adalah suatu kondisi psikologis atau keadaan dalam diri seseorang yang akan membangkitkan atau menggerakkan dan membuat seseorang untuk tetap tertarik dalam melakukan kegiatan, baik itu dari internal maupun eksternal untuk mencapai suatu tujuan yang diharapkan.

Motivasi juga merupakan upaya untuk menimbulkan rangsangan atau dorongan tenaga tertentu pada seseorang agar mau berbuat dan bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Motivasi atau upaya untuk memenuhi kebutuhan pada seseorang dapat dipakai sebagai alat untuk menggairahkan seseorang untuk giat melakukan kewajibannya tanpa harus diperintah atau diawasi (Singgih, 2009).

Motivasi sering disebut sebagai penggerak perilaku (*the energizer of behavior*) Motivasi adalah penentu (*determinan*) perilaku, dengan kata lain motivasi adalah konstruk teoritis mengenai terjadinya perilaku. Konstruk teoritis ini meliputi aspek-aspek pengaturan (*regulasi*). Pengarahan (*direksi*), serta tujuan (*insentif global*) dari perilaku (Usman, 2005).

2.3.1 Motivasi Dalam Perilaku

Menurut Usman (2005), ciri motivasi dalam perilaku :

- 2.3.1.1 Penggerak perilaku yang menggejala dalam bentuk tanggapan-tanggapan yang bervariasi. Motivasi tidak hanya merangsang suatu perilaku tertentu saja tetapi menstimulasi berbagai kecenderungan berperilaku yang memungkinkan tanggapan yang berbeda-beda.
- 2.3.1.2 Kekuatan dan efisiensi perilaku mempunyai hubungan yang bervariasi dengan kekuatan determinan. Rangsang yang lemah mungkin menimbulkan reaksi yang hebat atau sebaliknya.
- 2.3.1.3 Motivasi mengarahkan perilaku pada tujuan tertentu.
- 2.3.1.4 Penguatan positif (*positive reinforcement*), menyebabkan suatu perilaku tertentu cenderung diulangi.
- 2.3.1.5 Kekuatan perilaku akan melemah bila akibat dari perbuatan itu bersifat tidak baik.

2.3.2 Jenis-Jenis Motivasi

Menurut Sumidjo (2006), jenis-jenis motivasi ada dua, yaitu :

2.3.3.1 Internal

Motivasi internal adalah motivasi yang datangnya dari dalam diri seseorang. Motivasi ini terkadang muncul tanpa pengaruh apa pun dari luar. Biasanya orang yang termotivasi secara internal lebih mudah terdorong untuk mengambil tindakan. Bahkan, mereka bisa memotivasi dirinya sendiri tanpa perlu dimotivasi orang lain. Semua ini terjadi karena ada prinsip tertentu yang mempengaruhi mereka. Motivasi internal yaitu :

a. Kebutuhan (*need*)

Seseorang melakukan aktivitas (kegiatan) karena adanya faktor-faktor kebutuhan baik biologis maupun psikologis

b. Harapan (*Expectancy*)

Seseorang dimotivasi oleh karena keberhasilan dan adanya

harapan keberhasilan bersifat pemuasan diri seseorang, keberhasilan dan harga diri meningkat dan menggerakkan seseorang ke arah pencapaian tujuan.

c. Minat

Minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa keinginan pada suatu hal tanpa ada yang menyuruh.

2.3.3.2 Motivasi Eksternal

Motivasi eksternal adalah kebalikannya motivasi internal, yaitu motivasi yang muncul karena pengaruh lingkungan luar. Motivasi ini menggunakan pemicu untuk membuat seseorang termotivasi. Pemicu ini bisa berupa uang, bonus, insentif, penghargaan, hadiah, gaji besar, jabatan, pujian dan sebagainya. Motivasi eksternal memiliki kekuatan untuk mengubah kemauan seseorang. Seseorang bisa berubah pikiran dari yang tidak mau menjadi mau berbuat sesuatu karena motivasi ini. Motivasi eksternal adalah :

a. Dorongan keluarga

Dorongan keluarga khususnya suami atau istri merupakan salah satu faktor pendorong (*reinforcing factors*) yang dapat mempengaruhi perilaku suami atau istri dalam berperilaku. Dukungan suami atau istri dalam upaya menjalani Hemodialisis sesuai jadwal secara disiplin, merupakan bentuk dukungan nyata dari kepedulian dan tanggung jawab para anggota keluarga.

b. Lingkungan

Lingkungan adalah tempat dimana seseorang tinggal. Lingkungan dapat mempengaruhi seseorang sehingga dapat termotivasi untuk melakukan sesuatu. Selain keluarga, lingkungan juga mempunyai peran yang besar dalam memotivasi seseorang dalam merubah tingkah

lakunya. Dalam sebuah lingkungan yang hangat dan terbuka, akan menimbulkan rasa kesetiakawanan yang tinggi.

c. Imbalan

Seseorang dapat termotivasi karena adanya suatu imbalan sehingga orang tersebut ingin melakukan sesuatu.

2.3.4 Tujuan Motivasi

Secara umum tujuan motivasi adalah untuk menggerakkan seseorang agar timbul keinginan dan kemauan untuk melakukan sesuatu sehingga dapat memperoleh hasil dan mencapai tujuan. Setiap tindakan motivasi seseorang mempunyai tujuan yang akan dicapai. Makin jelas tujuan yang diharapkan atau akan dicapai, maka semakin jelas pula bagaimana tindakan memotivasi itu dilakukan. Tindakan memotivasi akan lebih dapat berhasil apabila tujuannya jelas dan didasari oleh yang dimotivasi. Oleh karena itu, setiap orang yang akan memberikan motivasi pada seseorang harus mengenal dan memahami benar-benar latar belakang kehidupan, kebutuhan serta kepribadian orang yang akan dimotivasi.

2.3.5 Fungsi Motivasi

Motivasi mempunyai tiga fungsi yaitu :

2.3.5.1 Mendorong manusia untuk berbuat, jadi sebagai penggerak atau motor yang melepaskan energi. Motivasi dalam hal ini merupakan motor penggerak dari setiap kegiatan yang akan dikerjakan.

2.3.5.2 Menentukan arah perbuatan, yakni ke arah tujuan yang hendak dicapai. Dengan demikian motivasi dapat memberikan arah dan kegiatan yang harus dikerjakan sesuai dengan rumusan tujuan yang sudah direncanakan sebelumnya.

2.3.5.3 Menyeleksi perbuatan, yakni menentukan perbuatan-

perbuatan apa yang harus dikerjakan yang serasi guna mencapai tujuan, dengan menyisihkan perbuatan-perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan tersebut. Pilihan perbuatan yang sudah ditentukan atau dikerjakan akan memberikan kepercayaan diri yang tinggi karena sudah melakukan proses penyeleksian.

Segala sesuatu dari dalam individu seperti kepribadian, sikap, pengalaman, pendidikan dan cita-cita. Sifat kepribadian adalah corak kebiasaan manusia yang terhimpun dalam dirinya dan digunakan untuk bereaksi serta menyesuaikan diri terhadap rangsangan dari dalam diri maupun lingkungan, sehingga corak dan cara kebiasaannya itu merupakan kesatuan fungsional yang khas pada manusia itu, sehingga orang yang berkepribadian pemalu akan mempunyai motivasi berbeda dengan orang yang memiliki kepribadian keras.

2.3.6 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Motivasi

Menurut Sumidjo (2006) faktor yang mempengaruhi motivasi ada dua yaitu :

2.3.6.1 Internal

Segala sesuatu dari dalam diri individu seperti intelegensi, sikap, cita-cita.

- a. Intelegensi atau pengetahuan merupakan seluruh kemampuan individu untuk berpikir dan bertindak secara terarah dan efektif, sehingga orang yang mempunyai intelegensi tinggi akan mudah menyerap informasi, saran, dan nasihat.
- b. Sikap merupakan perasaan mendukung atau tidak mendukung pada suatu objek, dimana seseorang akan melakukan kegiatan jika sikapnya mendukung

terhadap obyek tersebut dan sebaliknya seseorang tidak melakukan kegiatan jika sikapnya tidak mendukung.

- c. Cita-cita merupakan sesuatu yang ingin dicapai dengan adanya cita-cita maka seseorang tidak melakukan kegiatan jika sikapnya tidak mendukung. Cita-cita merupakan sesuatu yang ingin dicapai dengan adanya cita-cita maka seseorang akan termotivasi mencapai tujuan.

2.3.6.2 Eksternal

Faktor eksternal meliputi lingkungan, pendidikan, agama, sosial, ekonomi, kebudayaan, orang tua, dan saudara.

- a. Pengaruh lingkungan baik fisik, biologis, maupun lingkungan sosial yang ada sekitarnya dapat mempengaruhi tingkah laku seseorang sehingga dorongan dan pengaruh lingkungan akan dapat meningkatkan motivasi individu untuk melakukan sesuatu.
- b. Pendidikan merupakan proses kegiatan pada dasarnya melibatkan tingkah laku individu maupun kelompok. Inti kegiatan pendidikan adalah proses belajar mengajar. Hasil dari proses belajar mengajar adalah terbentuknya seperangkat tingkah laku, kegiatan dan aktivitas. Dengan belajar baik secara formal maupun informal, manusia akan mempunyai pengetahuan, dengan pengetahuan yang diperoleh seseorang akan mengetahui manfaat dari saran atau nasihat sehingga akan termotivasi dalam usaha meningkatkan status kesehatan.
- c. Agama merupakan keyakinan hidup seseorang sesuai dengan norma atau ajaran agamanya. Agama akan menjadikan individu bertingkah laku sesuai norma dan

nilai yang diajarkan, sehingga seseorang akan termotivasi untuk mentaati saran, atau anjuran petugas kesehatan karena mereka berkeyakinan bahwa hal itu baik dan sesuai dengan norma yang diyakininya.

- d. Sosial ekonomi merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap tingkah laku seseorang. Keadaan ekonomi keluarga mampu mencukupi dan menyediakan fasilitas serta kebutuhan untuk keluarganya. Sehingga seseorang dengan tingkat sosial ekonomi tinggi akan mempunyai motivasi yang berbeda dengan tingkat sosial ekonomi rendah.
- e. Kebudayaan merupakan keseluruhan kegiatan dan karya manusia yang harus dibiasakan dengan belajar. Orang dengan kebudayaan Sunda yang terkenal dengan kehalusannya akan berbeda dengan kebudayaan Batak, sehingga motivasi dari budaya yang berbeda akan berbeda pula.
- f. Orang Tua yang dianggap sudah pengalaman dalam banyak hal, sehingga apapun nasihat atau saran dari orang tua akan dilaksanakan.
- g. Saudara, dimana saudara merupakan orang terdekat yang akan secara langsung maupun tidak langsung akan berpengaruh pada motivasi untuk berperilaku.

Menurut Sardiman (2006:85) ada 2 fungsi motivasi Mendorong manusia untuk berbuat, jadi sebagai penggerak atau motor yang melepaskan energi.

- a. Menentukan arah perbuatan, yaitu kearah tujuan yang hendak dicapai.
- b. Menyeleksi perbuatan yakni menentukan perbuatan-perbuatan apa yang harus dikerjakan yang serasi guna

mencapai tujuan dengan menyisihkan tujuan-tujuan yang tidak bermanfaat bagi tujuan tersebut.

2.4 Definisi Keluarga

Keluarga adalah dua orang atau lebih yang disatukan oleh kebersamaan dan kedekatan emosional serta yang mengidentifikasi dirinya sebagai bagian dari keluarga. Keluarga juga didefinisikan sebagai kelompok individu yang tinggal bersama dengan atau tidak adanya hubungan darah, pernikahan, adopsi dan tidak hanya terbatas pada keanggotaan dalam suatu rumah tangga (Friedmen, 2010).

U.S Bureau of the Consus dalam Friedmen (2010) menggunakan definisi keluarga yang berorientasi tradisional, yaitu keluarga terdiri dari individu yang bergabung bersama oleh ikatan pernikahan, darah atau adopsi dan tinggal dalam satu rumah tangga yang sama. Berdasarkan hal diatas maka dapat disimpulkan bahwa keluarga adalah sekelompok individu yang tinggal bersama dalam suatu rumah tangga dimana hubungan terjalin karena kedekatan emosional diantara masing- masing anggotanya dengan atau tanpa adanya hubungan darah, pernikahan, dan adopsi.

2.4.3 Tipe Keluarga

Friedman (2010), tipe keluarga meliputi:

- 2.4.3.1 Keluarga inti (nuclear family) yaitu keluarga yang terdiri dari suami, istri, dan anak (anak kandung atau anak angkat).
- 2.4.3.2 Keluarga besar (ekstended family) adalah keluarga inti ditambah dengan keluarga lain yang mempunyai hubungan darah, misalnya kakek, nenek, paman.
- 2.4.3.3 Keluarga dyad, keluarga yang terdiri dari suami istri tanpa anak.
- 2.4.3.4 Single parent, yaitu keluarga yang terdiri dari satu orang tua dengan anak (anak kandung atau anak angkat).

2.4.3.5 Keluarga usia lanjut (usila), yaitu keluarga yang terdiri dari suami istri yang berusia lanjut.

Berdasarkan tipe keluarga di atas, tipe keluarga yang dianut oleh masyarakat di Indonesia adalah tipe keluarga besar atau tipe keluarga tradisional.

2.4.4 Fungsi Keluarga

Menurut Friedman, (2010) terdapat lima fungsi dasar keluarga

2.4.4.1 Fungsi afektif : Fungsi mempertahankan kepribadian: memfasilitasi stabilisasi kepribadian orang dewasa, memenuhi kebutuhan psikologis anggota keluarga.

2.4.4.2 Fungsi sosial : Memfasilitasi sosialisasi primer anggota keluarga yang bertujuan untuk menjadikan anggota keluarga yang produktif dan memberikan status pada anggota keluarga.

- 2.4.4.3 Fungsi reproduksi : Mempertahankan kontinuitas keluarga selama beberapa generasi dan untuk kelangsungan hidup masyarakat.
- 2.4.4.4 Fungsi ekonomi : Menyediakan sumber ekonomi yang cukup dan alokasi efektifnya.
- 2.4.4.5 Fungsi perawatan kesehatan: Menyediakan kebutuhan fisik, makanan, pakaian dan tempat tinggal serta perawatan kesehatan. Hal yang paling mendasar adalah pada upaya pencegahan. Upaya pencegahan yang melibatkan peran penting keluarga menitik beratkan pada periode prapatogenesis (sebelum sakit) dalam semua tahapan kehidupan, dari lahir sampai meninggal, upaya tersebut adalah :
- a. Tindakan terhadap faktor instrinsik (imunisasi/kekebalan, keseimbangan jasmani dan mental psikologikal).
 - b. Upaya terhadap risiko dari DM dan komplikasinya.
 - c. Upaya untuk memantapkan, meningkatkan keseimbangan sosial dalam keluarga.
 - d. Upaya terhadap lingkungan rumah tangga.
- Keikutsertaan anggota keluarga lainnya dalam memandu pengobatan, diet, latihan jasmani dan pengisian waktu luang yang positif bagi kesehatan keluarga merupakan bentuk peran serta aktif bagi keberhasilan klien yang menjalani hemodialisis. Pembinaan terhadap anggota keluarga lainnya untuk bekerja sama menyelesaikan masalah dalam keluarganya, hanya dapat dilakukan bila sudah terjalin hubungan yang erat antara dokter dengan pihak pasien dan keluarganya (Sustrani, 2012).

Motivasi berfungsi sebagai pengarah. Artinya mengarahkan atau dorongan seseorang untuk melakukan sesuatu perbuatan untuk pencapaian tujuan yang diinginkan. Sedangkan keluarga adalah dua orang atau lebih yang disatukan oleh kebersamaan dan kedekatan emosional serta yang mengidentifikasi dirinya sebagai bagian dari keluarga. Keluarga juga didefinisikan sebagai kelompok individu yang tinggal bersama dengan atau tidak adanya hubungan darah, pernikahan, adopsi dan tidak hanya terbatas pada keanggotaan dalam suatu rumah tangga (Friedmen, 2010).

Motivasi sosial utama bersumber pada keluarga. Mereka adalah orang-orang dekat yang mempunyai potensi sebagai sumber dukungan dengan 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 anggota-anggota keluarga.

Motivasi keluarga pada pasien Hemodialisis menurut Hensarling (2009) dibagi menjadi menjadi empat dimensi yaitu :

2.4.4.6 Dimensi empathetic (emosional)

Dimensi empathetic (emosional) yaitu antara lain keluarga mengerti dengan masalah yang dialami oleh pasien Hemodialisis, mendengarkan keluhan pasien tentang penyakit yang dirasakan, serta memberikan kenyamanan kepada pasien dalam mengatasi masalahnya.

2.4.4.7 Dimensi encouragement (penghargaan)

Dimensi encouragement (penghargaan) adalah motivasi yang diperoleh penderita antara lain dorongan dari keluarga untuk rutin menjalani Hemodialisis, mematuhi diet, pengobatan serta kontrol kesehatan.

2.4.4.8 Dimensi facilitative (instrumental)

Dimensi facilitative (instrumental) yang diperoleh pasien antara lain keluarga membantu mengingatkan dan menyediakan makanan sesuai dengan diet, mendukung usaha pasien untuk tetap rutin dalam melaksanakan Hemodialisis serta membantu membayar pengobatan.

2.4.4.9 Dimensi participative (informasi)

Dimensi participative (informasi) diperoleh pasien antara lain keluarga menyarankan pasien untuk melaksanakan Hemodialisis, serta memberikan informasi/pengetahuan kepada pasien tentang Hemodialisis.

2.5 Kedisiplinan

Kedisiplinan berasal dari kata disiplin. Dalam arti sempit, disiplin diartikan sebagai hukuman, namun sebenarnya disiplin mempunyai arti yang lebih luas dari sekedar hukuman.

Maman Rachman (2002 : 97) disiplin merupakan kesadaran yang berkenaan dengan pengendalian diri seseorang terhadap bentuk-bentuk aturan. Ketidakdisiplinan merupakan suatu kondisi yang tercipta dan terbentuk dari perilaku yang tidak menunjukkan ketidakpatuhan, tidak teratur dan tidak tertib.

Semiawan (2009 : 89) menambahkan bahwa disiplin secara luas dapat diartikan sebagai semacam pengaruh yang dirancang untuk membantu anak agar mampu menghadapi tuntutan dari lingkungan. Disiplin mempunyai empat unsur pokok yaitu :

- 2.5.3 Peraturan sebagai pedoman perilaku,
- 2.5.4 Konsistensi dalam peraturan,
- 2.5.5 Hukuman untuk pelanggaran peraturan, dan
- 2.5.6 Penghargaan untuk perilaku yang baik yang sejalan dengan peraturan yang berlaku.

Dari uraian di atas dapat ditarik kesimpulan pengertian disiplin ialah kesadaran dalam pengendalian diri seseorang yang berupa keteraturan kondisi atau sikap berdasar acuan nilai moral.

2.6 Faktor yang Mempengaruhi Kedisiplinan

Menurut Ekosiswoyo dan Rachman (2002), faktor-faktor yang mempengaruhi disiplin, antara lain:

2.6.3 Dari sekolah

- 2.6.3.1 Lingkungan sekolah seperti: hari-hari pertama dan hari-hari akhir sekolah (akan libur atau sesudah libur), pergantian pelajaran, pergantian guru, jadwal yang kaku atau jadwal aktivitas sekolah yang kurang cermat, suasana yang gaduh,

dll.

2.6.3.2 Dari keluarga, contohnya : Lingkungan rumah atau keluarga, seperti kurang perhatian, ketidakteraturan, pertengkaran, masa bodoh, tekanan dan sibuk urusannya masing-masing.

2.6.3.3 Lingkungan atau situasi tempat tinggal, seperti lingkungan kriminal, lingkungan bising dan lingkungan minuman keras.

Selain itu menurut Semiawan (2009: 95) ada beberapa faktor lain lagi yang dapat berpengaruh pada pembentukan disiplin individu yaitu:

- a. Hubungan emosional yang secara kualitatif dan kondusif sebagai landasan untuk membentuk disiplin.
- b. Keteraturan yang konsisten dan berkesinambungan dalam menjalankan berbagai aturan.
- c. Keteladanan yang berawal dari perbuatan kecil dalam ketaatan disiplin di rumah, seperti belajar tepat waktu.
- d. Lingkungan yang berfungsi untuk pengembangan disiplin, baik lingkungan rumah, sekolah dan masyarakat.
- e. Ketergantungan dan kewibawaan yang harus dimiliki oleh setiap guru dan orang tua untuk memahami dinamisme perkembangan anak.

Berdasarkan pendapat-pendapat ahli diatas, disimpulkan bahwa kedisiplinan dipengaruhi oleh faktor internal yang berupa kesehatan; kondisi psikologis; sikap konsisten dan kesinambungan terhadap keteraturan, dan faktor eksternal yang berasal dari keluarga terutama orang tua, lingkungan, dan sekolah.

2.7 Aspek-aspek Kedisiplinan

Aspek-aspek kedisiplinan antara lain :

2.7.3 Teratur Dalam Menjalani Hemodialisis

Taratur yaitu sebagai pedoman dalam menjalani hemodialisis sesuai jadwal yang sudah ada, dengan adanya keteraturan pasien akan tertib

menjalani hemodialisis yang terjadwal.

2.7.2 Taat Terhadap Peraturan Menjalani Hemodialisi

Mematuhi aturan dan arahan yang sudah diberikan untuk pasien dalam menjalani hemodialisis sesuai jadwal. Seseorang yang disiplin akan memahami bahwa tidak semua keinginannya dapat terpenuhi karena disiplin harus menyesuaikan dengan realita yang ada. Peraturan atau tata tertib disusun untuk memberikan arahan terhadap perilaku pasien yang di dialisis dengan harapan mampu memberikan peraturan atau pedoman agar disiplin.

2.7.3 Bertanggung Jawab

Keadaan wajib untuk melaksanakan hemodialisis dengan ketentuan yang telah diberikan dan menanggung segala sesuatu yang dilakukan dalam menjalani hemodialisis terjadwal.

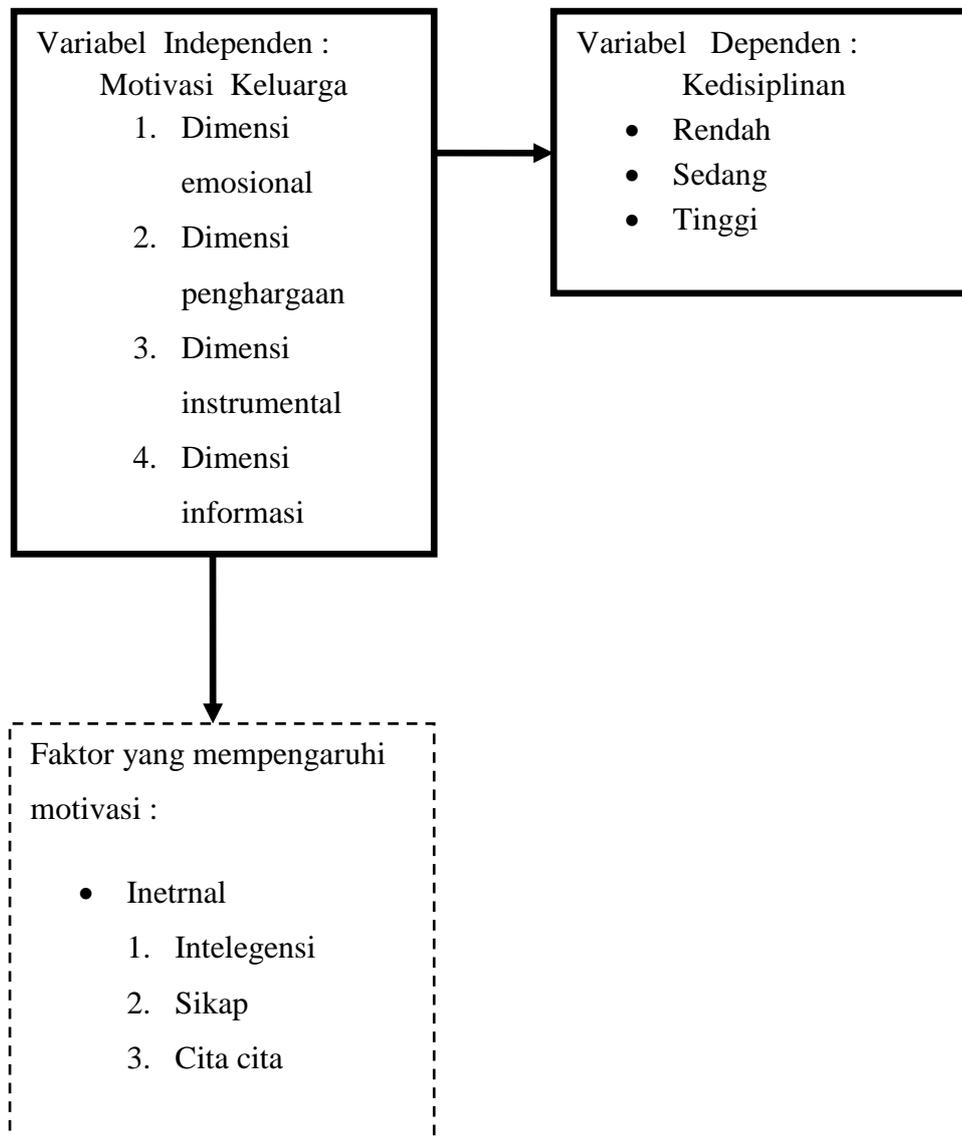
2.7.4 Kesadaran Dalam Melaksanakan Hemodialisis

Dengan adanya kesadaran pasien lebih paham untuk melaksanakan hemodialisis secara disiplin bahwa wajib untuk teratur hemodialisis

2.8 Kerangka Konsep

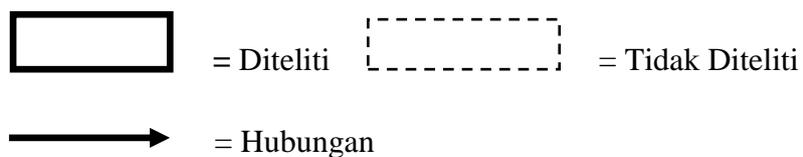
Kerangka konsep penelitian pada dasarnya adalah kerangka hubungan antara konsep-konsep yang ingin diamati dan diukur melalui penelitian-penelitian yang dilakukan (Notoadmodjo, 2010).

Oleh karena itu berdasarkan tujuan dalam penelitian dan mengingat akan sumber daya dan keterbatasan sumber data maka variabel yang akan diukur dalam penelitian ini adalah Variabel Independen pada penelitian ini adalah Motivasi Keluarga. Sedangkan Variabel Dependen pada penelitian ini adalah Kedisiplinan pasien Gagal Ginjal Kronik. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada bagan di bawah ini :



Gambar 2.1 Kerangka Konsep Hubungan Motivasi Keluarga dengan Kedisiplinan Pasien GGK Menjalani Hemodialisis Sesuai Jadwal di Ruang Hemodialisa RSUD Ulin Banjarmasin.

Keterangan :



2.9 Hipotesis

2.9.1 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap pertanyaan penelitian. Hipotesis menggambarkan hubungan antara dua atau lebih variabel. Hipotesis yang baik disusun secara sederhana, jelas dan menggambarkan definisi variabel secara kongkrit (Nursalam, 2013).

Hipotesis dalam penelitian ini yaitu :

Hipotesis adalah Ada Hubungan Motivasi Keluarga dengan Kedisiplinan pasien Gagal Ginjal Kronik Menjalani Hemodialisi Sesuai Jadwal di Rumah Sakit Ulin Banjarmasin Tahun 2017