

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Gagal Ginjal Kronis (GGK)

2.1.1 Definisi Gagal Ginjal Kronis

Chronic Kidney Disease (CKD) atau yang lazim disebut Gagal Ginjal Kronis (GGK) merupakan gangguan struktural maupun fungsional pada ginjal yang ditandai dengan penurunan nilai Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) di bawah batas normal yang persisten selama rentang waktu tiga bulan atau lebih. Menurut KDIGO (2023), sifat utama dari penyakit ini adalah pemburukan kondisi yang berlangsung perlahan serta tidak dapat dirawat hingga pulih sepenuhnya. Kondisi ini menyebabkan akumulasi limbah metabolik, gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit, serta meningkatkan risiko komplikasi, terutama penyakit kardiovaskular (Zhang et al., 2024). Pada tahap akhir, yang dikenal sebagai *End-Stage Renal Disease* (ESRD), pasien memerlukan Terapi Pengganti Ginjal (TPG), seperti hemodialisis, untuk mempertahankan kelangsungan hidup (Aplizuddin et al., 2020).

2.1.2 Etiologi

Penyebab utama GGK meliputi diabetes melitus, hipertensi, dan glomerulonefritis kronis. Hiperglikemia kronis menyebabkan glikosilasi protein membran basal glomerulus yang menebal dan meningkatkan tekanan intraglomerulus, sementara hipertensi menyebabkan kerusakan vaskular ginjal (Ramasamy et al., 2025). Progresi penyakit ditandai dengan hilangnya nefron secara bertahap hingga mencapai stadium akhir ginjal (*End-Stage Renal Disease*/ESRD), di mana fungsi ginjal hampir sepenuhnya hilang dan pasien memerlukan terapi pengganti ginjal (KDIGO, 2023).

Gagal ginjal kronik (GGK) disebabkan oleh berbagai kondisi yang menyebabkan kerusakan struktural atau fungsional ginjal yang menetap ≥ 3 bulan. Di

banyak populasi, penyebab tersering adalah diabetes mellitus tipe 2 dan hipertensi kronis, yang bersama-sama menyumbang proporsi terbesar pasien GKG; selain itu penyakit glomerular (*mis. glomerulonefritis*), penyakit ginjal polistik hereditas, neuropati tubulointerstitial (termasuk akibat obat/toxin), obstruksi saluran kemih kronis, dan infeksi berulang juga merupakan penyebab penting. Faktor risiko sosial dan determinan kesehatan (*mis. akses layanan, penggunaan obat nefrotoksik, obesitas*) turut memperbesar insiden GKG. Pencegahan primer dan sekunder menitikberatkan pada kontrol glukosa, kontrol tekanan darah, deteksi dini albuminuria, serta penghindaran dan edukasi terkait nefrotoksik. (Vaidya & Aeddula, 2024; KDIGO CKD Work Group, 2024).

2.1.3 Patofisiologi

Patofisiologi GKG berpusat pada kehilangan nefron fungsional akibat berbagai cedera awal (glomerular atau tubular). Hilangnya unit filtrasi menyebabkan adaptasi kompensatori pada nefron tersisa termasuk hiperfiltrasi glomerular dan peningkatan tekanan intraglomerular yang jangka panjang memicu kerusakan lanjut: proteinuria yang merusak tubulus, aktivasi sistem renin–angiotensin–aldosteron (RAAS), stres oksidatif, peradangan kronis, dan fibrosis tubulointerstitial. Mekanisme molekuler modern juga menyorot peran signaling inflammasome, perubahan mikrobiota usus-ginjal, dan disfungsi mitokondria sebagai pendorong progresi. Intervensi yang menurunkan proteinuria dan memodulasi jalur hemodinamik/metabolik (*mis. penghambatan RAAS, inhibitor SGLT2*) dapat memperlambat laju penurunan fungsi ginjal. (Mende, 2022 ; & KDIGO CKD Work Group, 2024).

2.1.4 Klasifikasi

KDIGO merekomendasikan klasifikasi CGA (Cause–GFR category–Albuminuria category). Kategori G dinyatakan berdasarkan eGFR (mL/min/1.73 m²):

G1 ≥ 90 , G2 60–89, G3a 45–59, G3b 30–44, G4 15–29, G5 < 15 (gagal ginjal); sementara kategori A berdasarkan albuminuria: A1 < 30 mg/g, A2 30–300 mg/g, A3 > 300 mg/g. Kombinasi G dan A memberikan stratifikasi risiko progresi dan kejadian kardiovaskular. Secara praktis, klasifikasi CGA membantu memandu keputusan klinis misalnya pengobatan antiproteinurik, frekuensi follow-up, dan waktu rujukan ke nefrolog (KDIGO CKD Work Group, 2024).

Tabel 2.1 Klasifikasi Hubungan Caregiver Resiliensi terhadap Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis di Rumah Sakit Siti Khodijah Sepanjang.

Stadium	Laju Filtrasi Glomerulus	Deskripsi & Manifestasi
Stadium 1	≥ 90 mL/min/1.73 m ²	eGFR normal/tinggi tetapi ada bukti kerusakan ginjal (mis. albuminuria atau abnormalitas struktural) sehingga prognosis umumnya baik bila penyebab dikendalikan; pantau rutin
Stadium 2	60–89 mL/min/1.73 m ²	Penurunan ringan eGFR; bila disertai bukti kerusakan ginjal, perlu evaluasi terhadap faktor risiko dan intervensi pencegahan; risiko progresi meningkat bila terdapat albuminuria.
Stadium 3a	45–59 mL/min/1.73 m ²	CKD stadium awal–sedang; mulai perlu skrining komplikasi (anemia, gangguan MBD (mineral bone disorder), asidosis ringan) dan penyesuaian dosis obat; risiko kardiovaskular meningkat.
Stadium 3b	30–44 mL/min/1.73 m ²	CKD moderat–berat; intensifikasi pemantauan komplikasi, pertimbangkan rujukan ke nefrolog bila ada progresi

		cepat, albuminuria berat, atau komplikasi metabolik.
Stadium 4	15–29 mL/min/1.73 m ²	CKD berat; tahap persiapan terapi pengganti ginjal (RRT), edukasi pasien, perencanaan akses vaskular (AV-fistula) untuk hemodialisis, atau persiapan CAPD bila dipilih; manajemen gangguan metabolis. intensif diperlukan.
Stadium 5	<15 mL/min/1.73 m ²	Gagal ginjal/uremia yang biasanya memerlukan RRT (hemodialisis, peritoneal dialisis) atau transplantasi ginjal, kecuali pasien memilih perawatan konservatif; manajemen komplikasi uremia menjadi prioritas.

Sumber: Klasifikasi ini direkomendasikan dan didasarkan pada pedoman Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO), yang secara spesifik dirujuk sebagai KDIGO CKD Work Group, 2024.

2.1.5 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan GJK difokuskan pada Terapi Pengganti Ginjal (TPG), seperti hemodialisis (HD) dan dialisis peritoneal, untuk mempertahankan kelangsungan hidup pasien. Namun, HD membawa konsekuensi besar terhadap kualitas hidup pasien, karena menuntut kepatuhan terhadap jadwal dialisis, pembatasan diet ketat, serta ketergantungan pada fasilitas kesehatan (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Studi Ramasamy et al. (2025) menunjukkan bahwa pasien HD mengalami penurunan kualitas hidup akibat kelelahan kronis, nyeri muskuloskeletal, dan gangguan tidur. Tujuan utama penatalaksanaan penyakit ginjal kronis (GJK) adalah memperlambat progresi penyakit, mengontrol komplikasi, menurunkan risiko morbiditas kardiovaskular, serta

mempersiapkan pasien untuk terapi pengganti ginjal (RRT) bila dibutuhkan.

Berdasarkan rekomendasi KDIGO (2024), penatalaksanaan mencakup:

1. Strategi umum, yaitu pengendalian tekanan darah sesuai target individu dengan terapi penghambat sistem renin–angiotensin–aldosteron (RAAS) seperti ACE inhibitor atau ARB terutama bagi pasien dengan proteinuria untuk mengatur kadar glukosa pada pasien diabetes, pembatasan asupan natrium, edukasi gaya hidup sehat (berhenti merokok, menjaga berat badan ideal), dan penyesuaian dosis obat sesuai nilai eGFR.
2. Terapi farmakologis modern, di mana inhibitor SGLT2 seperti dapagliflozin dan empagliflozin terbukti efektif menurunkan progresi CKD serta kejadian kardiovaskular pada pasien dengan maupun tanpa diabetes, sebagaimana ditunjukkan dalam uji klinik besar DAPA-CKD dan EMPA-KIDNEY (Heerspink et al., 2020; Herrington, 2023).
3. Manajemen komplikasi, meliputi penanganan anemia (dengan evaluasi status besi dan pemberian ESA sesuai pedoman), gangguan mineral dan tulang CKD-MBD (pemantauan Ca/P/PTH dan pemberian *phosphate binder* bila perlu), asidosis metabolik (terapi natrium bikarbonat pada indikasi tertentu), serta pengendalian volume (melalui diuretik dan pembatasan natrium).
4. Persiapan menuju RRT, termasuk rujukan ke nefrolog bila eGFR mencapai stadium G4 atau bila komplikasi makin berat, diskusi pilihan terapi pengganti (hemodialisis, dialisis peritoneal, atau transplantasi ginjal), dan persiapan akses vaskular serta evaluasi transplantasi. Intervensi dini seperti kontrol tekanan darah, penghambatan RAAS, dan penggunaan SGLT2 inhibitor sesuai indikasi telah terbukti memperlambat penurunan eGFR dan

mengurangi risiko gagal ginjal terminal (KDIGO CKD Work Group, 2024; Heerspink et al., 2020; Herrington et al., 2022).

2.2 *Caregiver* dan *Caregiver* Resiliensi

2.2.1 Definisi *Caregiver*

Caregiver atau pengasuh adalah orang yang memberikan dukungan fisik, emosional, sosial, dan medis kepada pasien yang menderita penyakit kronis, seperti gagal ginjal kronik dan menjalani hemodialisis. Menurut Ramasamy et al. (2025), *caregiver* didefinisikan sebagai anggota keluarga atau orang terdekat yang memberikan perawatan tanpa biaya (anggota keluarga yang tidak dibayar), mendampingi pasien dalam aktivitas sehari-hari, dan membantu pasien menghadapi dampak fisik dan psikologis dari penyakit kronis dan terapi jangka panjang seperti hemodialisis. Karena tenaga medis jarang memperhatikan kesulitan fisik dan emosional mereka, mereka sering disebut sebagai "pasien tersembunyi".

Berdasarkan penelitian Abdullah et al. (2021), *caregiver* didefinisikan sebagai anggota keluarga inti (first degree relative) pasien yang secara aktif memberikan perawatan harian, sehingga keluarga merupakan pihak utama yang berperan sebagai *caregiver*. Selain itu, Joy et al. (2019) mendefinisikan *caregiver* sebagai seseorang yang secara konsisten memberikan perawatan pada pasien dengan gangguan kronis, membantu mereka memenuhi kebutuhan dasar mereka, memberikan dukungan emosional, dan mengawasi kesehatan pasien, baik di rumah maupun di fasilitas kesehatan.

A. *Caregiver* Keluarga (*Caregiver* Informal)

Caregiver keluarga (informal *caregiver*) adalah anggota keluarga atau kerabat dekat pasien yang memberikan perawatan secara langsung dan berkelanjutan tanpa menerima imbalan finansial. *Caregiver* jenis ini umumnya merupakan keluarga inti

atau *first degree relative*, seperti pasangan, orang tua, anak, atau saudara kandung, yang terlibat aktif dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari pasien, termasuk bantuan aktivitas dasar, pendampingan selama terapi hemodialisis, serta pemberian dukungan emosional dan psikologis.

Ramasamy et al. (2025) menjelaskan bahwa *caregiver* keluarga merupakan individu yang tidak dibayar dan memiliki keterikatan emosional dengan pasien, sehingga perannya tidak hanya terbatas pada aspek fisik, tetapi juga pada pendampingan psikososial jangka panjang. Sejalan dengan hal tersebut, Abdullah et al. (2021) menegaskan bahwa keluarga merupakan pihak utama yang menjalankan peran sebagai *caregiver* karena intensitas interaksi dan tanggung jawab perawatan yang dilakukan setiap hari. Joy et al. (2019) juga menyebutkan bahwa *caregiver* keluarga secara konsisten memantau kondisi kesehatan pasien, membantu memenuhi kebutuhan dasar, serta memberikan dukungan emosional baik di rumah maupun di fasilitas pelayanan kesehatan.

B. Caregiver Non-Keluarga (Caregiver Bayaran / Formal)

Caregiver non-keluarga atau *caregiver* bayaran (formal *caregiver*) adalah individu yang memberikan perawatan kepada pasien berdasarkan hubungan profesional dan memperoleh imbalan finansial atas layanan yang diberikan. *Caregiver* jenis ini bukan berasal dari keluarga pasien, melainkan tenaga profesional atau asisten perawatan yang direkrut secara khusus untuk membantu pemenuhan kebutuhan fisik dan medis pasien, seperti bantuan aktivitas sehari-hari, pengawasan kondisi kesehatan, dan pendampingan selama perawatan.

Berbeda dengan *caregiver* keluarga, hubungan *caregiver* bayaran dengan pasien umumnya bersifat kontraktual dan tidak didasarkan pada ikatan emosional yang kuat. Ramasamy et al. (2025) secara implisit membedakan *caregiver* keluarga dengan

caregiver yang menerima bayaran, dengan menekankan bahwa *caregiver* keluarga tidak memperoleh kompensasi finansial. Hal ini juga didukung oleh Abdullah et al. (2021) yang menyatakan bahwa *caregiver* utama dalam konteks penyakit kronis umumnya adalah keluarga, sementara *caregiver* bayaran lebih berperan sebagai pendukung tambahan dalam proses perawatan. Joy et al. (2019) menambahkan bahwa meskipun *caregiver* bayaran memiliki kompetensi teknis dalam perawatan, keterlibatan emosional dan kontinuitas pendampingan biasanya lebih dominan pada *caregiver* keluarga.

2.2.2 Lima Fungsi keluarga

Menurut konsep keperawatan keluarga terdapat lima fungsi utama keluarga, antara lain:

1. Fungsi afektif: Kapasitas keluarga dalam memfasilitasi dukungan emosional dan psikologis bagi setiap anggotanya lewat ungkapan kasih sayang, kepedulian, empati, serta jaminan rasa aman. Peran ini menjadi fondasi utama dalam membangun stabilitas emosi dan keutuhan kesehatan mental individu.
2. Fungsi sosialisasi: Peran keluarga dalam membentuk kepribadian, nilai moral, norma sosial, kebiasaan, serta pola perilaku anggota keluarga sejak dini. Melalui interaksi dalam keluarga, individu belajar tentang peran sosial, tanggung jawab, disiplin, serta cara berinteraksi dengan lingkungan.
3. Fungsi reproduksi: Peran keluarga dalam mempertahankan keberlangsungan generasi melalui proses kelahiran dan pengasuhan anak. Fungsi ini tidak hanya mencakup aspek biologis, tetapi juga mencakup tanggung jawab keluarga dalam membesarkan, mendidik, dan membimbing anak hingga mampu mandiri secara sosial.
4. Fungsi ekonomi: Memenuhi kebutuhan finansial dan material keluarga.

5. Fungsi perawatan kesehatan: Menjaga kesehatan anggota keluarga melalui perawatan, pengawasan kondisi kesehatan, dan pengambilan keputusan terkait layanan kesehatan (Allender, 2014)

2.2.3 Skala Umur *Caregiver*

Penelitian yang dilakukan dalam lima tahun terakhir mengungkapkan bahwa para pengasuh pasien hemodialisis umumnya berusia dewasa madya, khususnya dalam rentang 40 hingga 60 tahun. Ramasamy et al. (2025) mencatat rata-rata usia pengasuh adalah $44,2 \pm 9,8$ tahun, dengan rentang umur yang cukup umum yaitu 36 hingga 55 tahun. Penelitian oleh Zimbudzi et al. (2024) juga mengindikasikan bahwa pengasuh berusia antara 32 hingga 60 tahun, di mana proporsi terbesar ditemukan pada kelompok usia di atas 40 tahun.

Adapun penelitian yang dilakukan Gutierrez-Baena et al. (2024) menunjukkan bahwa pengasuh yang berada dalam usia dewasa madya mengalami tingkat stres *caregiving* yang lebih signifikan disebabkan oleh tuntutan peran ganda, sementara pengasuh yang lebih tua, yaitu di atas 60 tahun, cenderung menunjukkan ketahanan yang lebih rendah karena berbagai keterbatasan fisik.

2.2.4 Tugas dan Tanggung Jawab

Menurut Ramasamy et al. (2025), tugas dan tanggung jawab *caregiver* termasuk:

1. Memberikan dukungan fisik seperti membantu aktivitas sehari-hari (makan, mandi, berpakaian, mobilisasi).
2. Mengatur jadwal dan mendampingi pasien ke sesi hemodialisis secara rutin.
3. Mengelola obat-obatan serta membantu komunikasi antara pasien dan tenaga kesehatan.

4. Memberikan dukungan emosional serta memantau tanda-tanda kondisi kesehatan pasien.
5. Menghadapi tantangan sosial dan ekonomi akibat waktu dan tenaga yang tersita untuk perawatan.

Karena tanggung jawab yang ada, peluang *caregiver* untuk bekerja, berinteraksi dengan orang lain, atau belajar seringkali terbatas. Tanggung jawab ini juga kadang memaksa *caregiver* untuk mundur dari pekerjaan mereka agar bisa mengubah situasi (Ramasamy et al., 2025). Sementara itu, Joy et al. (2019) juga menyatakan bahwa peran *caregiver* sangat penting dalam menjaga kestabilan psikologis pasien serta mendorong pasien untuk patuh dalam mengikuti pengobatan. Mereka juga bertindak sebagai pihak yang menghubungkan pasien dengan pelayanan kesehatan, sekaligus memantau kondisi gizi dan kebersihan pasien selama masa perawatan di rumah.

2.2.5 Definisi Resiliensi

Resiliensi adalah kemampuan seseorang untuk beradaptasi dan bangkit kembali setelah menghadapi situasi sulit, tekanan, atau tantangan yang bisa mengganggu kesehatan atau kesejahteraannya. Menurut Abdullah et al. (2021), resiliensi adalah kemampuan seseorang untuk menanggapi situasi yang merugikan secara positif, meskipun situasi tersebut bisa membahayakan kesehatan atau pertumbuhan diri.

Di sisi lain, Supriati et al. (2024) menjelaskan bahwa resiliensi psikologis *caregiver* adalah cara yang digunakan *caregiver* untuk menghadapi tekanan, tantangan, dan konflik saat merawat anggota keluarga yang menderita penyakit ginjal kronik dan menjalani terapi hemodialisis. Resiliensi membantu *caregiver* tetap bisa bekerja dengan baik, beradaptasi dalam situasi sulit, serta menghadapi tekanan emosional dan sosial yang muncul selama proses perawatan. Dengan demikian, resiliensi tidak hanya membantu menjaga keseimbangan psikologis individu, tetapi juga berfungsi sebagai

kemampuan adaptif yang memungkinkan keluarga maupun individu untuk bertahan dan berkembang dalam kondisi yang menantang.

2.2.6 Konsep *Caregiver* Resiliensi

Caregiver Resiliensi atau ketangguhan pengasuh adalah kemampuan seseorang untuk beradaptasi dengan baik dan bangkit dari tekanan psikologis yang muncul karena tugas merawat pasien yang menderita penyakit kronis, seperti gagal ginjal kronik (GGK). Resiliensi ini menunjukkan kemampuan seseorang untuk tetap tenang secara emosional, menjaga hubungan sosial, serta menemukan makna positif dalam situasi perawatan yang sulit (McKenna et al., 2021). Dalam konteks GGK, pengasuh melalui tekanan fisik, emosional, dan finansial yang besar karena jadwal hemodialisis yang rutin serta perubahan kondisi pasien yang tidak menentu. Maka, tingkat resiliensi yang tinggi menjadi faktor penting yang melindungi kesehatan mental pengasuh dan menjaga kualitas pelayanan perawatan pasien (Zhang et al., 2024).

Resiliensi pada pengasuh dibentuk dari faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi sikap optimis, cara menghadapi masalah yang baik, keyakinan diri, serta kemampuan mengelola emosi (McKenna et al., 2021). Sementara itu, faktor eksternal termasuk dukungan dari orang lain, hubungan keluarga, kepercayaan spiritual, serta akses terhadap pelayanan kesehatan (Supriati et al., 2024). Dukungan dari keluarga, teman, maupun tenaga kesehatan sangat penting dalam mengurangi beban *caregiving* serta meningkatkan daya tahan mental pengasuh (Sułkowski et al., 2024). Selain itu, penelitian terbaru menunjukkan bahwa pelatihan berbasis resiliensi bisa meningkatkan kemampuan pengasuh menghadapi masalah dan mengurangi stres serta rasa lelah (Tonekaboni et al., 2025).

Ketangguhan pengasuh tidak hanya berdampak pada kondisi mental pengasuh, tetapi juga secara tidak langsung memengaruhi kualitas hidup pasien GGK. Pengasuh

yang resilien lebih mampu memberi dukungan emosional, pastikan pasien mengikuti terapi hemodialisis, serta menciptakan lingkungan rawat yang stabil (Zhang et al., 2024). Sebaliknya, jika tingkat resiliensi rendah, bisa meningkatkan risiko depresi dan kelelahan, yang kemudian berdampak negatif pada semangat pengasuh dan kualitas perawatan pasien (Supriati et al., 2024). Beberapa penelitian juga menekankan bahwa peningkatan resiliensi pengasuh berkorelasi dengan peningkatan kualitas hidup pasien kronis secara keseluruhan, termasuk aspek fisik, psikologis, dan sosial (Tonekaboni et al., 2025).

2.2.7 Dimensi atau Komponen *Caregiver* Resiliensi

Resiliensi pada *caregiver* yang merawat pasien dengan penyakit kronis seperti gagal ginjal kronis merupakan kemampuan psikologis untuk menghadapi, mengelola, dan beradaptasi terhadap tekanan selama proses *caregiving*. Resiliensi umumnya diukur menggunakan *Connor-Davidson Resilience Scale* (CD-RISC), baik versi 25 item maupun versi singkat 10 item.

Menurut Connor dan Davidson (2003), CD-RISC 25 mengukur resiliensi melalui lima dimensi, yaitu kompetensi pribadi, kepercayaan diri dan toleransi terhadap stres, kemampuan menerima perubahan, kontrol diri, serta aspek spiritual. Namun, CD-RISC-10 memiliki struktur unidimensi dengan reliabilitas yang baik, sehingga lebih sering digunakan karena lebih praktis dan efisien (Gina, 2022). Dalam konteks *caregiving* untuk pasien gagal ginjal, komponen-komponen berikut menjadi relevan:

- a) Kompetensi personal, standar yang tinggi dan keuletan
- b) Kontrol diri
- c) Percaya kepada orang lain, memiliki toleransi pada emosi negatif dan tegar dalam menghadapi stres

- d) Penerimaan yang positif terhadap perubahan dan menjalin hubungan yang aman dengan orang lain
- e) Sumber makna atau spiritual yang mendukung pemeliharaan kesejahteraan psikologis (Connor & Davidson, 2003).

Oleh karena itu, dalam penelitian ini penting untuk menjelaskan bahwa CD-RISC digunakan untuk mengukur tingkat resiliensi *caregiver*, baik sebagai konstruk tunggal melalui versi 10 item maupun berdasarkan lima dimensi utama pada versi 25 item. Pemilihan instrumen tersebut perlu disesuaikan dengan tujuan penelitian dan konteks *caregiving*, sehingga hasil pengukuran dapat mencerminkan secara tepat kemampuan ketahanan psikologis *caregiver* dalam menghadapi tuntutan perawatan pasien gagal ginjal kronis.

Selain itu, penelitian ini juga menggunakan *Multidimensional Scale of Perceived Social Support* (MSPSS) untuk menilai tingkat dukungan sosial yang diterima *caregiver*. Instrumen ini mengukur persepsi dukungan dari keluarga, teman, dan orang signifikan lainnya, yang merupakan faktor penting dalam meningkatkan kemampuan adaptasi dan ketahanan *caregiver* selama proses perawatan (Zimet et al., 1988). Adapun komponen MSPSS terdiri dari:

1. Dukungan keluarga (*Family support*): Dukungan yang berasal dari anggota keluarga, seperti perhatian, bantuan emosional, dan bantuan dalam perawatan pasien.
2. Dukungan teman (*friend support*): Dukungan yang diberikan oleh teman, baik dalam bentuk empati, motivasi, maupun bantuan sosial.
3. Dukungan *Significant Other* (*Significant Other support*): Dukungan dari orang terdekat yang dianggap penting oleh individu, seperti pasangan atau orang yang memiliki kedekatan emosional.

2.3 Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal (Quality of Life - QoL)

2.3.1 Definisi Kualitas Hidup

Quality of Life (QoL) atau kualitas hidup didefinisikan sebagai konstruk multidimensi yang merefleksikan penilaian subjektif individu atas posisi hidupnya, yang dipengaruhi oleh konteks budaya, norma nilai, sasaran personal, serta ekspektasi yang diusung (WHO, 2012). Khusus pada penderita gagal ginjal kronis (GGK), *Health-Related Quality of Life* (HRQoL) memegang peran krusial sebagai tolok ukur efektivitas intervensi medis, mengingat cakupannya yang komprehensif meliputi domain fisik, mental/psikologis, interaksi sosial, hingga aspek lingkungan (Fraser & Phillips, 2024). Namun, kualitas hidup pasien GGK sering menurun akibat ketergantungan pada terapi hemodialisis, perubahan gaya hidup, serta komplikasi fisik dan psikologis (So et al., 2023).

2.3.2 Domain Kualitas Hidup

Menurut *World Health Organization Quality of Life* (WHOQOL), terdapat empat domain utama yang digunakan untuk menilai kualitas hidup seseorang (WHO, 2012):

- 1) Domain fisik: Mencakup energi, nyeri, tidur, aktivitas harian, dan kemampuan mobilitas.
- 2) Domain psikologis: Meliputi perasaan positif, harga diri, citra tubuh, dan spiritualitas.
- 3) Domain hubungan sosial: Mencakup dukungan sosial, hubungan personal, serta aktivitas sosial.
- 4) Domain lingkungan: Meliputi keamanan, sumber daya finansial, akses terhadap pelayanan kesehatan, dan kesempatan rekreasi.

Pengukuran tingkat kualitas hidup pada penderita GJK yang menjalani perawatan cuci darah umumnya mengandalkan instrumen WHOQOL-BREF buatan WHO. Melalui kuisioner ini, derajat kesejahteraan penderita dievaluasi secara menyeluruh meliputi aspek kesehatan fisik, status psikis, dukungan sosial, hingga kondisi lingkungan tempat tinggal (Irene et al., 2022).

2.3.3 Faktor yang Memengaruhi Kualitas Hidup Pasien GJK

Kualitas hidup individu yang menderita penyakit ginjal kronis (GJK) dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang saling berhubungan, mulai dari kondisi kesehatan hingga dukungan dari lingkungan sekitar. Namun, dalam konteks perawatan jangka panjang, dukungan dari keluarga atau pengasuh menjadi elemen yang sangat penting karena mereka terlibat langsung dalam pendampingan sehari-hari, pengambilan keputusan, serta manajemen terapi pasien. Untuk memberikan gambaran yang menyeluruh, beberapa faktor berikut akan dijelaskan berdasarkan hasil penelitian terbaru dalam lima tahun terakhir:

1. **Faktor Medis:** Kondisi medis pasien GJK, termasuk stadium penyakit, anemia, nyeri kronis, serta komorbiditas seperti diabetes dan hipertensi, memiliki dampak yang signifikan terhadap kualitas hidup. Semakin parah gangguan fungsi ginjal, semakin besar penurunan energi, aktivitas fisik, dan kemampuan pasien untuk menjalani aktivitas sehari-hari. Efek samping dari terapi, seperti dialisis dan beban obat, juga berkontribusi pada penurunan kondisi fisik dan psikologis pasien. Faktor-faktor medis ini menjadi penentu utama HRQoL karena berhubungan langsung dengan stabilitas fisik pasien (Rasyid., 2022; Badura et al., 2024).
2. **Faktor Dukungan Keluarga/*Caregiver*:** Dukungan dari keluarga atau *caregiver* memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan kualitas

hidup pasien GJK. Bantuan yang diberikan, seperti pendampingan selama proses dialisis, pengaturan obat dan diet, dukungan emosional, serta bantuan dalam mobilitas sehari-hari, terbukti dapat meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan dan adaptasi pasien. Selain itu, kualitas hubungan dalam keluarga sangat berpengaruh: ketika *caregiver* merasa kewalahan atau mengalami beban yang tinggi, dukungan yang mereka berikan cenderung menurun dan berdampak negatif pada kualitas hidup pasien. Sebaliknya, pendidikan untuk keluarga, pemberdayaan, dan kelompok dukungan dapat meningkatkan kemampuan mengatasi masalah dan kualitas hidup pasien (Zimbudzi et al., 2024).

3. Faktor Dukungan Sosial: Dukungan sosial di luar lingkungan keluarga, seperti komunitas pasien, teman sebaya, layanan kesehatan, atau kelompok dukungan, berperan penting dalam meningkatkan rasa percaya diri pasien, mengurangi isolasi sosial, dan membantu mereka beradaptasi dengan kondisi kronis. Persepsi bahwa pasien "tidak sendirian" dan memiliki lingkungan yang mendukung terbukti memiliki korelasi positif dengan Kualitas Hidup Terkait Kesehatan (HRQoL). Program dukungan sebaya dan komunitas edukatif juga berkontribusi dalam membantu pasien memahami manajemen penyakit dengan lebih baik (Darwish et al., 2020; Fuertes et al., 2021)
4. Faktor Ekonomi: Pasien dengan gagal ginjal kronis (GJK) sering kali menghadapi beban biaya yang signifikan, termasuk biaya untuk terapi dialisis, transportasi, obat-obatan tambahan, serta kehilangan pendapatan akibat kondisi kesehatan mereka. Ketidakmampuan secara ekonomi dapat mengurangi kepatuhan terhadap pengobatan, membatasi akses ke pelayanan

kesehatan, dan menyebabkan stres finansial yang berdampak negatif pada kualitas hidup. Oleh karena itu, bantuan finansial, akses terhadap asuransi, dan kebijakan yang mendukung menjadi faktor protektif yang sangat penting (Darwish et al., 2020; Fuertes et al., 2021)

2.3.4 Kualitas Hidup Optimal dan tidak Optimal

Kualitas hidup optimal pada pasien gagal ginjal kronis menggambarkan kondisi ketika pasien mampu menjalani kehidupan dengan fungsi fisik, psikologis, dan sosial yang relatif baik meskipun hidup dengan penyakit kronis. Kualitas hidup dikatakan optimal apabila pasien:

1. Mampu mengendalikan gejala penyakit,
2. Memiliki kondisi psikologis yang stabil,
3. Dapat menjalankan aktivitas sehari-hari sesuai kapasitas,
4. Tetap memiliki hubungan sosial dan dukungan yang memadai.

Penelitian menunjukkan bahwa pasien GJK dengan kualitas hidup yang lebih baik cenderung memiliki kemampuan adaptasi yang lebih efektif terhadap penyakit dan perawatan yang dijalani (Tasnim et al., 2025). Dukungan sosial, termasuk dari *caregiver*, berperan sebagai faktor protektif yang dapat meningkatkan kualitas hidup pasien (Kandasamy et al., 2025).

Sedangkan Kualitas hidup tidak optimal pada pasien gagal ginjal kronis merupakan kondisi ketika pasien mengalami gangguan yang bermakna dalam satu atau lebih aspek kehidupan. Kondisi ini ditandai dengan:

1. Keterbatasan fisik yang signifikan
2. Meningkatnya keluhan seperti nyeri, kelelahan, dan gangguan tidur,
3. Masalah psikologis seperti kecemasan dan depresi,
4. Penurunan interaksi sosial,

5. Serta ketergantungan yang tinggi terhadap orang lain.

Penurunan kualitas hidup pada pasien GJK terbukti semakin berat seiring dengan progresivitas penyakit dan stadium gagal ginjal yang lebih lanjut. Studi menunjukkan bahwa pasien dengan stadium GJK lanjut memiliki skor kualitas hidup yang lebih rendah dibandingkan stadium awal (Tasnim et al., 2025). Kualitas hidup yang tidak optimal juga berkaitan dengan meningkatnya risiko hospitalisasi dan mortalitas pada pasien GJK.

2.4 Hubungan *Caregiver* Resiliensi terhadap Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal

2.4.1 Mekanisme Keterkaitan

Caregiver Resiliensi berperan sebagai mekanisme protektif yang memengaruhi kualitas hidup pasien GJK melalui beberapa jalur interaksi biopsikososial. Pertama, *caregiver* yang memiliki tingkat resiliensi tinggi cenderung mampu mengelola stres, mempertahankan stabilitas emosional, dan menerapkan strategi *coping* efektif sehingga beban pengasuhan berkurang; kondisi ini memperkecil kemungkinan terjadinya gangguan relasional dan konflik yang dapat memperburuk kondisi psikologis pasien (Aplizuddin et al., 2020). Resiliensi meningkatkan kemampuan *caregiver* untuk menjaga kepatuhan terapi pasien (mis. konsistensi menghadiri hemodialisis, memantau konsumsi obat, mengikuti diet dan resep), sehingga menurunkan komplikasi fisik dan fluktuasi klinis yang berdampak negatif pada domain fisik QoL pasien (Fraser & Phillips, 2024).

Caregiver yang memiliki resiliensi, lebih mampu memberikan dukungan emosional dan sosial yang konsisten ini memperkuat jaringan dukungan pasien, meningkatkan kesejahteraan psikologis, dan memperbaiki partisipasi sosial pasien yang berkaitan langsung dengan domain psikososial QoL (Supriati et al., 2024). Secara konseptual, *Caregiver* Resiliensi bertindak baik sebagai *buffer* terhadap efek beban

caregiving maupun sebagai penguat proses perawatan sehari-hari (monitoring, edukasi, *advocacy*), sehingga memberikan pengaruh langsung dan tidak langsung (mediasi) pada kualitas hidup pasien GSK (Zhang et al., 2024).

2.4.2 Dampak *Caregiver* Resiliensi pada Pasien

Dampak *Caregiver* Resiliensi terhadap pasien dapat dikategorikan menurut domain *World Health Organization Quality of Life* (WHOQOL):

1. Domain fisik: *Caregiver* yang resilien cenderung lebih efektif dalam pengelolaan gejala, pemantauan cairan dan nutrisi, serta memastikan kepatuhan jadwal dialisis. Semua hal ini berkontribusi pada pengurangan kelelahan, nyeri, dan komplikasi metabolik sehingga memperbaiki skor domain fisik QoL pasien.
2. Domain psikologis: Dukungan emosional yang stabil dari *Caregiver* Resiliensi menurunkan risiko depresi dan kecemasan pada pasien, meningkatkan rasa harga diri dan penerimaan kondisi kronis, sehingga memperbaiki aspek psikologis QoL.
3. Domain sosial: *Caregiver* yang resilien mampu membangun dukungan emosional dan menjaga hubungan sosial pasien dengan keluarga serta lingkungan sekitar, sehingga meningkatkan rasa keterhubungan dan kesejahteraan sosial pasien.
4. Domain lingkungan: *Caregiver* yang resilien dapat membantu pasien mengakses sumber daya kesehatan, mengatasi kendala ekonomi atau administratif, dan menciptakan lingkungan perawatan yang mendukung kualitas hidup pasien.

Selain itu, *Caregiver* Resiliensi berdampak pada kualitas proses komunikasi pasien dan tim kesehatan (*advocacy*, pelaporan gejala), yang secara tidak langsung

dapat mempercepat intervensi klinis dan menurunkan risiko rawat inap. Hal ini berkontribusi pada stabilitas klinis pasien dan QoL jangka panjang (Zhang et al., 2024).

2.4.3 Hasil-Hasil Penelitian Terdahulu

Tabel 2.2 PICOT Hubungan Caregiver Resiliensi terhadap Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis di Rumah Sakit Siti Khodijah Sepanjang.

No .	Judul penelitian	Populasi	Intervensi	komparasi	Outcome	Time
1.	<i>Relation Of Social Support And Resilience With Stress Levels Of Family Caregivers Hemodialysis Patients Surabaya</i>	92 Family caregiver pasien hemodialisis di RSUD Haji Surabaya	Dukungan sosial dan Caregiver Resiliensi	Caregiver dengan dukungan sosial dan resiliensi rendah dibandingkan dengan yang sedang/tinggi	Tingkat stres caregiver; terdapat hubungan negatif signifikan antara dukungan sosial dan stres ($p = 0,004$; $r = -0,296$) serta antara resiliensi dan stres ($p = 0,003$; $r = -0,311$)	Cross-sectional (pengukuran satu kali pada periode penelitian)
2.	<i>Characteristics and Quality of Life of Chronic Kidney Disease Patients Undergoing Hemodialysis in Surabaya</i>	96 Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) usia ≥ 18 tahun yang menjalani hemodialisis di Surabaya	Tidak ada intervensi khusus (penelitian deskriptif), fokus pada pengukuran kualitas hidup pasien CKD yang menjalani hemodialisis	Tidak ada kelompok pembandingan (non-comparative study)	Gambaran kualitas hidup pasien CKD berdasarkan 4 domain: fisik, psikologis, sosial, dan lingkungan. Mayoritas pasien memiliki kualitas hidup kategori baik (64,6%)	Cross-sectional (September – November 2023)

3.	<i>Health-related quality of life and its predictors among chronic kidney disease patients: A hospital-based cross-sectional study</i>	430 pasien Chronic Kidney Disease (CKD) stadium 1-5 (non-dialisis) yang menjalani perawatan di Kidney Foundation Hospital and Research Institute, Dhaka, Bangladesh	Penilaian <i>Health-Related Quality of Life</i> (HRQoL) serta pengkajian faktor sosiodemografi dan klinis (usia, jenis kelamin, stadium CKD, komorbid, status pekerjaan, pendidikan, jumlah obat)	Perbandingan kualitas hidup berdasarkan: 1. Stadium CKD (awal vs lanjut) 2) Ada/tidaknya komorbid (diabetes, hipertensi, penyakit kardiovaskular) 3. Faktor sosiodemografi (usia, pendidikan, pekerjaan, status pernikahan)	Skor kualitas hidup terkait kesehatan (HRQoL) yang meliputi: 1. Physical Component Summary (PCS) 2. Mental Component Summary (MCS) 3. <i>Burden of Kidney Disease</i> (BKD) 4. <i>Symptoms and Problems of Kidney Disease</i> (SPKD) 5. Hasil menunjukkan stadium CKD lanjut, usia tua, komorbid, dan gangguan berhubungan dengan penurunan HRQoL	<i>Cross-sectional</i> (pengukuran dilakukan satu kali pada periode penelitian)
4.	<i>Determinants of Health-Related Quality of Life in Patients with Chronic Kidney Disease: A Cross-</i>	154 pasien dewasa (≥ 18 tahun) dengan Chronic Kidney Disease (CKD) stadium	Faktor yang memengaruhi kualitas hidup meliputi aspek sosiodemografi, klinis,	Perbandingan antar kelompok pasien berdasarkan stadium CKD (stadium 3 vs 4 vs 5), jenis kelamin, kelompok usia (<50 tahun vs	<i>Health-Related Quality of Life</i> (HRQoL) yang diukur melalui lima domain EQ-5D-3L (mobilitas,	<i>Cross-sectional</i> (pengukuran dilakukan satu kali selama periode Juli

	<i>sectional Study</i>	3-5 yang menjalani perawatan di Rajiv Gandhi Cooperative Multi-Specialty Hospital, Kerala, India	gaya hidup, dan psikososial seperti dukungan sosial.	≥ 50 tahun), tingkat pendidikan, status pekerjaan, jumlah komorbiditas (<3 vs ≥ 3), serta ada atau tidaknya dukungan sosial	perawatan diri, aktivitas sehari-hari, nyeri/ketidaknyamanan, kecemasan/depresi); ditemukan penurunan signifikan HRQoL seiring peningkatan stadium CKD	2022 - Maret 2023)
--	------------------------	--	--	---	--	--------------------

2.5 Kerangka Konsep Penelitian

2.5.1 *Grand theory*

Landasan teori penelitian ini dibangun melalui integrasi tiga landasan konseptual, yaitu Teori Adaptasi Roy (Jennings, 2017), Teori Resiliensi (Lima et al, 2023), dan Konsep Kualitas Hidup WHO (2012).

- 1) Model Adaptasi Roy melihat individu sebagai sistem yang adaptif, yang terus berinteraksi dengan lingkungan melalui berbagai stimulus yang memengaruhi respons adaptifnya. Dalam penelitian ini, *caregiver* keluarga ditempatkan sebagai individu yang menghadapi stimulus fokal, kontekstual, dan residual selama proses perawatan pasien dengan penyakit kronis. Stimulus fokal terdiri dari beban utama dalam merawat pasien, stimulus kontekstual mencakup usia *caregiver*, dukungan sosial, dan kondisi ekonomi, sedangkan stimulus residual meliputi nilai-nilai budaya, keyakinan spiritual, serta pengalaman merawat sebelumnya. Stimulus-stimulus ini menciptakan tekanan yang harus dikelola oleh *caregiver* sebagai sistem adaptif (Roy, 2009; Jennings, 2017).

- a) *Focal stimulus* mencakup faktor-faktor seperti perubahan kondisi pasien dan tuntutan pengasuhan. Hubungan keluarga yang baik dan kondisi pasien stabil meningkatkan ketahanan, sedangkan tekanan finansial dan rawat inap berulang menurunkannya.
- b) *Contextual stimulus* mencakup elemen-elemen dukungan tambahan. Dukungan sosial, akses informasi, dan lingkungan perawatan yang baik membantu adaptasi; konflik keluarga, kurang istirahat, dan ekonomi lemah menghambatnya..
- c) *Residual stimulus* mencakup nilai, kepercayaan, dan pengalaman masa lalu. Spiritualitas, pengalaman positif, dan optimisme memperkuat ketahanan, sementara trauma dan pengalaman negatif melemahkannya (Supriati et al., 2024; Zhang et al., 2024).

Stimulus yang dialami oleh *caregiver* tidak menghasilkan respons secara langsung, melainkan melalui proses kontrol yang melibatkan mekanisme koping regulator dan kognitor. Regulator terkait dengan respons fisiologis dan emosional yang bersifat otomatis, sedangkan kognitor berhubungan dengan proses kognitif seperti persepsi, penilaian makna peran *caregiver*, serta strategi pemecahan masalah.

1. Sub-sistem regulator adalah mekanisme koping otomatis dan tidak disadari yang berfungsi menjaga keseimbangan tubuh (homeostasis) saat menghadapi stresor. Sistem ini langsung mengaktifkan respons neural lewat saraf otonom untuk kesiapsiagaan tubuh, respons kimiawi melalui neurotransmitter untuk mempercepat sinyal otak, dan respons endokrin dengan melepaskan hormon stres seperti adrenalin dan

kortisol. Melalui ketiga jalur biologis ini, tubuh dapat langsung merespons dan bertahan hidup dari ancaman secara spontan.

2. Sub-Sistem Kognator adalah mekanisme koping internal yang bekerja melalui proses mental, sosial, dan kognitif yang melibatkan kesadaran dan pengolahan informasi yang kompleks. Sub-sistem ini berfokus pada pemikiran, perasaan, dan penilaian (kognisi dan emosi). Mekanismenya meliputi Pengolahan Informasi (seperti memilih perhatian dan mengingat stimulus), Penilaian/Penghakiman (mengevaluasi situasi yang dihadapi), Pembelajaran (mendapatkan pengetahuan dan keterampilan baru), dan Emosi (respon afektif seperti cemas atau takut yang memengaruhi pengambilan keputusan).

Hasil dari proses kontrol ini kemudian diekspresikan melalui efektor yang berupa empat mode adaptasi (Jennings, 2017), yaitu mode fisiologis, konsep diri, fungsi peran, dan interdependensi:

1. Mode fisiologis menggambarkan respon fisik individu terhadap stimulus, seperti tingkat kelelahan, pola tidur, dan kondisi kesehatan umum *caregiver* dalam menjalankan perawatan pasien.
2. Mode konsep diri mencerminkan aspek psikologis dan emosional, termasuk persepsi *caregiver* terhadap dirinya, tingkat stres, penerimaan, serta makna yang diberikan terhadap peran pengasuhan.
3. Mode fungsi peran menunjukkan kemampuan *caregiver* dalam menjalankan peran sosial dan tanggung jawabnya, baik sebagai perawat utama pasien maupun dalam peran lain di keluarga dan pekerjaan.
4. Mode interdependensi berkaitan dengan kualitas hubungan dan dukungan yang diterima maupun diberikan *caregiver*, seperti dukungan

emosional, bantuan instrumental dari keluarga, serta interaksi dengan tenaga kesehatan.

Keempat mode adaptasi tersebut mencerminkan tingkat keberhasilan *caregiver* dalam beradaptasi terhadap tuntutan perawatan (Roy, 2009; Jennings, 2017). Output dari proses adaptasi *caregiver* adalah output adaptif, yang dipahami sebagai hasil dari adaptasi yang efektif, bukan sebagai karakteristik bawaan individu. *Caregiver* Resiliensi tercermin dalam kemampuan mempertahankan fungsi fisik, emosional, dan sosial secara adaptif. Resiliensi yang baik akan menghasilkan respons adaptif yang berdampak positif terhadap kualitas hidup pasien, karena *caregiver* mampu memberikan perawatan yang lebih konsisten, dukungan emosional yang memadai, serta meningkatkan kepatuhan pasien terhadap terapi. Dengan demikian, kualitas hidup pasien diposisikan sebagai dampak langsung dari *Caregiver* Resiliensi yang terbentuk melalui proses adaptasi (Roy, 2009).

- 2) Teori Resiliensi Model Resiliensi (Lima et al, 2023) menjelaskan resiliensi sebagai kemampuan individu untuk tetap bertahan, menyesuaikan diri, dan bangkit kembali setelah menghadapi tekanan atau stres berat sehingga dapat berfungsi secara optimal. Pada *caregiver* pasien gagal ginjal kronis, resiliensi tampak melalui ketekunan dalam menjalani peran perawatan jangka panjang, kemampuan mengendalikan emosi dan mentoleransi stres, fleksibilitas dalam menghadapi perubahan kondisi pasien, kesiapan menghadapi berbagai tantangan hidup, serta spiritualitas sebagai sumber kekuatan dan makna.

Resiliensi terdiri dari 2 atribut utama):

1. Available Resources

- a. Dukungan keluarga
- b. Dukungan sosial
- c. Dukungan spiritual
- d. Akses layanan kesehatan

2. Positive Behaviors

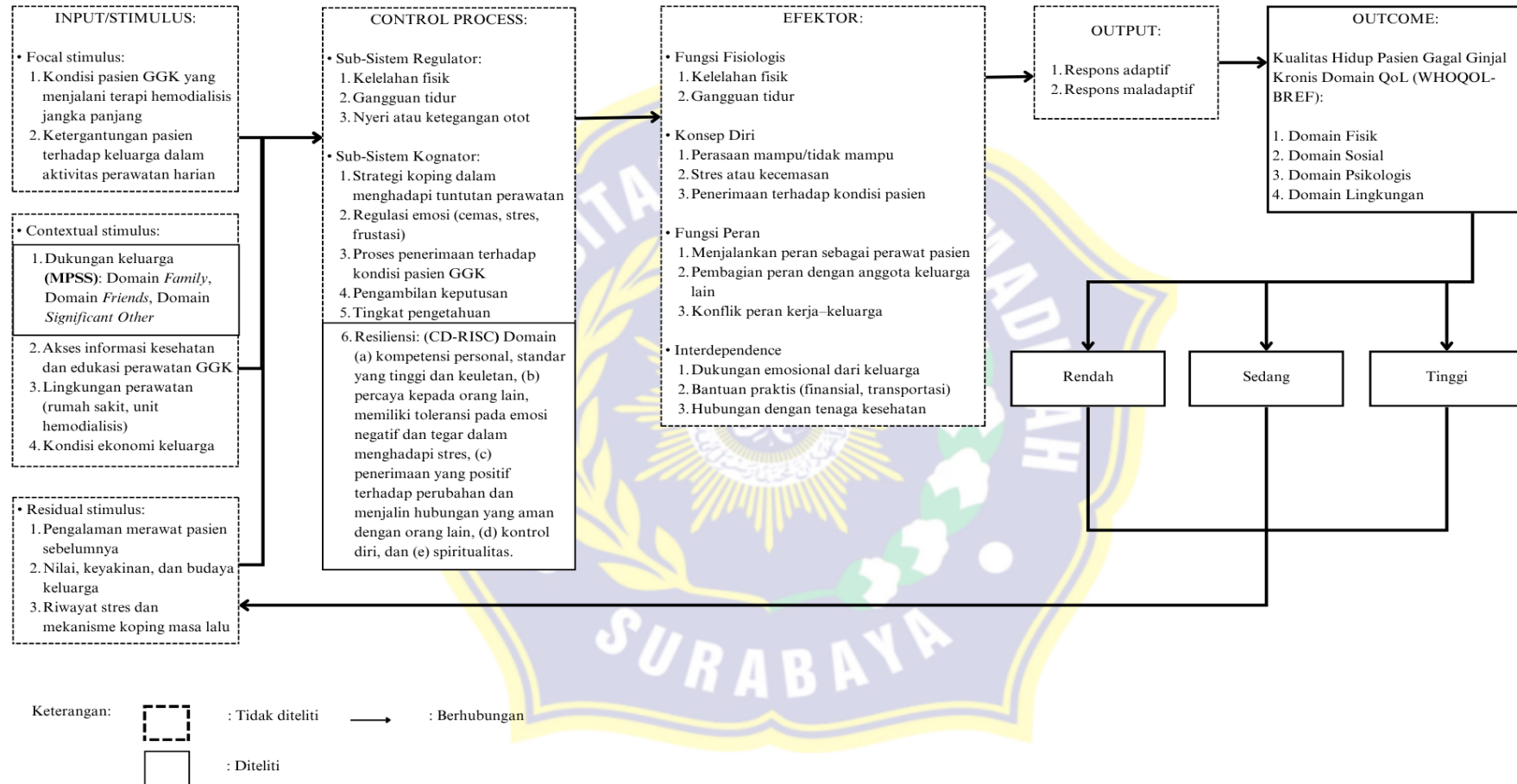
- a. Adaptasi terhadap stres
- b. Koping yang efektif
- c. Optimisme
- d. Kemampuan bangkit dari tekanan
- e. Mempertahankan peran sebagai *caregiver*

Kedua atribut ini saling berinteraksi dalam membentuk resiliensi *caregiver*. Dalam penelitian ini, resiliensi diposisikan sebagai hasil proses adaptasi yang berdampak pada kemampuan *caregiver* memberikan perawatan optimal, sehingga berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup pasien.

- 3) Sudut pandang subjektif seseorang terhadap keberadaannya di masyarakat yang dibentuk oleh latar belakang budaya, tatanan nilai, cita-cita, serta standar personal merupakan inti dari definisi kualitas hidup (WHO, 2012). Pengukuran konsep ini berfokus pada empat domain utama, yakni kesehatan tubuh, kondisi psikologis, jalinan hubungan sosial, dan faktor lingkungan yang menopang kehidupan sehari-hari individu.

2.5.2 Kerangka Konsep

Berdasarkan teori-teori diatas, maka kerangka konsep penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Konsep Hubungan Caregiver Resiliensi terhadap Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis di Rumah Sakit Siti Khodijah Sepanjang.

Kerangka konsep ini menggambarkan proses adaptasi *caregiver* dalam merawat pasien Gagal Ginjal Kronik (GGK) yang menjalani hemodialisis, yang pada akhirnya memengaruhi kualitas hidup pasien tersebut. Proses ini diawali dengan tahap Input atau Stimulus. Keluarga dalam penelitian ini diposisikan sebagai Stimulus Kontekstual, yang diukur berdasarkan persepsi pasien menggunakan instrumen *Multidimensional Scale of Perceived Social Support* (MSPSS) pada domain *Significant Other, Family, dan Friends*. Dukungan yang diberikan keluarga menjadi faktor latar belakang yang dapat memperkuat maupun memperlemah kemampuan keluarga dalam menghadapi beban perawatan. Kondisi ini juga dipengaruhi oleh faktor kontekstual lainnya, seperti akses terhadap informasi kesehatan, lingkungan sosial, serta kondisi ekonomi keluarga. Selain itu, terdapat pula Stimulus Residual, yaitu faktor-faktor yang berasal dari pengalaman masa lalu, nilai budaya, serta keyakinan yang dianut keluarga dalam memaknai penyakit dan proses perawatan.

Stimulus-stimulus tersebut kemudian masuk ke dalam Control Process (Mekanisme Koping) yang melibatkan Sub-sistem Regulator (respon fisiologis seperti kelelahan) dan Sub-sistem Kognator (proses kognitif seperti strategi koping, regulasi emosi, dan pengambilan keputusan). Proses internal ini kemudian dimanifestasikan melalui empat Efektor adaptasi Roy, yaitu fungsi fisiologis, konsep diri, fungsi peran sebagai perawat pasien, serta interdependence (kemandirian dan hubungan ketergantungan antara *caregiver*, keluarga, dan tenaga kesehatan).

Hasil dari proses koping dan efektor tersebut menghasilkan Output berupa respon adaptif, di mana *caregiver* mampu menyesuaikan diri dengan tuntutan perawatan, atau respon maladaptif yang ditandai dengan kelelahan kronis dan stres berkepanjangan. Pada akhirnya, output adaptasi dari *caregiver* ini akan memberikan dampak langsung terhadap *outcome* penelitian, yaitu Kualitas Hidup Pasien Gagal

Ginjal Kronik yang diukur melalui instrumen WHOQOL-BREF mencakup domain fisik, sosial, psikologis, dan lingkungan. Kualitas hidup pasien tersebut kemudian dikategorikan menjadi sangat buruk, cukup, hingga sangat baik, yang secara tidak langsung merefleksikan sejauh mana efektivitas *Caregiver* Resiliensi dalam mendukung proses pengobatan pasien.

2.5.3 Hipotesis Penelitian

1. H0: Tidak ada hubungan yang signifikan antara *Caregiver* Resiliensi terhadap Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis di Rumah Sakit Siti Khodijah Sepanjang.
2. H1: Terdapat hubungan yang signifikan antara *Caregiver* Resiliensi terhadap Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis di Rumah Sakit Siti Khodijah Sepanjang.

