

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah suatu hasil tau dari manusia atas penggabungan atau kerjasama antara suatu subyek yang mengetahui dan objek yang diketahui. Segenap apa yang diketahui tentang sesuatu objek tertentu (Lestari, 2018). Menurut Notoatmodjo dalam Yuliana (2017), pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimiliki (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Pengetahuan (*knowledge*) adalah pengenalan akan sesuatu atau apa yang dipelajari. Ahli lain mengungkapkan pengertian pengetahuan yaitu akumulasi pengalaman inderawi yang dicatat/terekam dalam otak masing-masing diberi nama setempat dan dikomunikasikan seperlunya secara abstrak tanpa menunjukkan benda yang bersangkutan secara fisik (Tamime, 2019).

Pengetahuan tidak berasal dari kumpulan fakta yang sederhana, tetapi merupakan proses manusia yang unik yang tidak dapat direduksi atau direplikasi secara sederhana (Krogh et al., 2000). Itulah sebabnya pengetahuan berhubungan dengan kemampuan manusia untuk menyelaraskan informasi pengalaman seseorang atau pengalaman orang lain dengan kemampuan dan pengalaman untuk menggunakan informasi selama pengambilan keputusan, melakukan kegiatan dan mencapai hasil (Judicibus, 2002).

Sedangkan definisi pengetahuan tentang penyakit Covid-19 menurut (Mona, 2020), adalah hal yang sangat penting agar tidak menimbulkan peningkatan jumlah kasus penyakit Covid-19. Pengetahuan pasien Covid-19 bisa diartikan sebagai hasil tahu dari pasien tentang penyakitnya, memahami akan penyakitnya, cara pencegahan penyakit COVID 19, pengobatan serta komplikasi dari Covid-19 tersebut.

Secara singkat, dapat diambil kesimpulan bahwa pengetahuan adalah suatu gabungan pemahaman informasi dengan nilai-nilai serta pengalaman seseorang yang dapat menentukan hasil dari keputusan seseorang.

2.1.2 Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo, 2003 dalam (Abril, 2016) pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas yang berbeda-beda, dan menjelaskan bahwa ada enam tingkatan pengetahuan yaitu sebagai berikut:

- a. Pengetahuan (*Knowledge*) Pengetahuan diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Yang termasuk pengetahuan ini adalah bahan yang dipelajari/rangsang yang diterima.
- b. Memahami (*Comprehention*) Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan suatu materi tersebut secara benar.

- c. *Aplikasi (Application)* Aplikasi diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya (riil). Aplikasi disini dapat diartikan penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks lain.
- d. *Analisis (Analysis)* Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu obyek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih dalam kaitannya suatu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata-kata kerja.
- e. *Sintesis (Synthesis)* Sintesis merujuk pada suatu kemampuan untuk menjelaskan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Bisa diartikan juga sebagai kemampuan untuk menyusun formasi baru dari formasi-formasi yang ada.
- f. *Evaluasi (Evaluation)* Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melaksanakan penelitian terhadap suatu obyek. Penelitian ini berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

2.1.3 Faktor -faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Menurut Fitriani dalam Yuliana (2017), faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah sebagai berikut:

a. Pendidikan

Pendidikan mempengaruhi proses dalam belajar, semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin mudah seseorang tersebut untuk menerima sebuah informasi. Peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh di pendidikan formal, akan tetapi dapat diperoleh juga pada pendidikan non formal. Pengetahuan seseorang terhadap suatu objek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek ini menentukan sikap seseorang terhadap objek tertentu. Semakin banyak aspek positif dari objek yang diketahui akan menumbuhkan sikap positif terhadap objek tersebut. pendidikan tinggi seseorang didapatkan informasi baik dari orang lain maupun media massa. Semakin banyak informasi yang masuk, semakin banyak pula pengetahuan yang didapat tentang kesehatan.

b. Media massa/ sumber informasi

Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun non formal dapat memberikan pengetahuan jangka pendek (*immediate impact*), sehingga menghasilkan perubahan dan peningkatan pengetahuan. Kemajuan teknologi menyediakan bermacam-macam media massa yang dapat mempengaruhi pengetahuan masyarakat tentang informasi baru. Sarana komunikasi seperti televisi, radio, surat

kabar, majalah, penyuluhan, dan lain-lain yang mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan opini dan kepercayaan orang.

c. Sosial budaya dan Ekonomi

Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan seseorang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan baik atau tidak. Status ekonomi seseorang juga akan menentukan ketersediaan fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu, sehingga status sosial ekonomi akan mempengaruhi pengetahuan seseorang.

d. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada disekitar individu baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada pada lingkungan tersebut. Hal tersebut terjadi karena adanya interaksi timbal balik yang akan direspon sebagai pengetahuan.

e. Pengalaman

Pengetahuan dapat diperoleh dari pengalaman pribadi ataupun pengalaman orang lain. Pengalaman ini merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran suatu pengetahuan.

f. Usia

Usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Bertambahnya usia akan semakin berkembang pola pikir dan daya tangkap seseorang sehingga pengetahuan yang diperoleh akan semakin banyak.

2.1.4 Pengukuran Pengetahuan

Pengetahuan dapat diukur dengan beberapa cara. Menurut Notoatmodjo dalam Tamime (2019) pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau mengisi angket yang menyatakan tentang isi materi yang diukur dari subjek ukur penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin diukur dapat disesuaikan dengan tingkat-tingkat pengetahuan yang ada. Pertanyaan atau tes dapat digunakan untuk pengukuran pengetahuan secara umum dapat dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu:

- a. Pertanyaan subjektif, misalnya pertanyaan uraian.
- b. Pertanyaan objektif, misalnya pertanyaan pilihan ganda, betul atau salah dan pertanyaan menjodohkan. Dua jenis pertanyaan tersebut, pertanyaan objektif khususnya pilihan ganda lebih disukai untuk dijadikan sebagai alat kur karena lebih mudah disesuaikan dengan pengetahuan dan lebih cepat. Pengetahuan dapat diperoleh melalui beberapa cara. Menurut (Arikunto S, 2010) pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu:

- 1) Tinggi : hasil presentase 76 - 100%
- 2) Sedang: hasil presentase 75 - 56%
- 3) Rendah: hasil presentase < 56%

Menurut (Budiman & Riyanto A, 2013) tingkat pengetahuan dikelompokkan menjadi dua kelompok apabila respondennya adalah masyarakat umum, yaitu:

- a. Tingkat pengetahuan kategori baik nilainya $> 50\%$
- b. Tingkat pengetahuan kategori kurang Baik nilainya $\leq 50\%$

2.2 Covid-19 Pada Pasien Hemodialisis

2.2.1 Definisi Covid-19

Virus Corona atau *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2) adalah virus yang menyerang sistem pernapasan. Penyakit karena infeksi virus ini disebut COVID-19. Virus Corona bisa menyebabkan gangguan pada sistem pernapasan, pneumonia akut, sampai kematian. *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2) yang lebih dikenal dengan nama Virus Corona. Virus Corona menular dengan cepat dan telah menyebar ke wilayah lain di Cina dan ke beberapa negara, termasuk Indonesia. Virus Corona adalah kumpulan virus yang bisa menginfeksi sistem pernapasan. Pada banyak kasus, virus ini hanya menyebabkan infeksi pernapasan ringan, seperti flu. Namun, virus ini juga bisa menyebabkan infeksi pernapasan berat, seperti infeksi paru-paru (pneumonia), *Middle-East Respiratory Syndrome* (MERS), dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS) (Dani dan Yogi, 2020).

Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus (SARS-CoV) yang lebih dikenal dengan nama virus Corona adalah jenis baru dari Coronavirus yang menular ke manusia. Virus ini bisa menyerang siapa saja, seperti lansia (golongan usia lanjut), orang dewasa, anak-anak, dan bayi, termasuk ibu hamil dan ibu menyusui (WHO, 2020). Infeksi virus Corona disebut COVID-19 (Corona Virus

Disease 2019) dan pertama kali ditemukan di kota Wuhan, China pada akhir Desember 2019. Virus ini menular dengan sangat cepat dan telah menyebar hampir semua negara, termasuk Indonesia, hanya dalam waktu beberapa bulan. Hal tersebut membuat beberapa negara menerapkan kebijakan untuk memberlakukan lockdown dalam rangka mencegah penyebaran virus COVID 19. Di Indonesia sendiri, diberlakukan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) untuk menekan penyebaran virus ini (Kemenkes, 2020).

Gangguan sistem imun pada pasien PGK (Penyakit Ginjal Kronis) merupakan hal kompleks. Hipersitokinemia merupakan salah satu manifestasi yang sering terjadi pada pasien uremia, kemungkinan diakibatkan oleh akumulasi sitokin pro-inflamasi. Hal ini diakibatkan oleh penurunan eliminasi pada ginjal dan peningkatan toxin uremik, stres oksidatif, volume *overload*, dan komorbid. Selain itu, uremia juga diasosiasikan dengan imunosupresi (Kato et al., 2008). Pasien PGK (Penyakit Ginjal Kronis) mengalami gangguan imun baik pada innate immunity dan adaptive immunity. Terjadi penurunan jumlah sel dendritik, gangguan fungsi neutrofil, penurunan jumlah dan fungsi sel NK, serta gangguan fungsi reseptor pada makrofag. Sedangkan pada adaptive immunity, sel T memegang peran besar pada morbiditas pasien PGK (Penyakit Ginjal Kronis). Karena status uremia, maka terjadi defek pada sel T, yaitu terjadi penurunan fungsi dan proliferasi. Sel B juga berdampak karena mengalami defek fungsi intrinsik, peningkatan apoptosis, dan distribusi abnormal subset sel B. Hal ini mengakibatkan pasien PGK (Penyakit Ginjal Kronis) cenderung mengalami limfositopenia. Selain karena status uremia, proses hemodialisis itu sendiri juga dapat memicu inflamasi dan berkontribusi pada

gangguan sistem imun. Berdasarkan mekanisme tersebut, pasien PGK (Penyakit Ginjal Kronis) yang menjalani hemodialisis mengalami peningkatan risiko infeksi dan penurunan respons terhadap vaksin (Lamarche, Iliuta and Kitzler, 2019).

Gagal ginjal merupakan kondisi medis dengan prevalensi komorbid yang tinggi, termasuk diabetes dan penyakit kardiovaskular, serta secara mayoritas menyerang lansia. Pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisis seringkali mengalami masalah pada sistem imun, yaitu gangguan fungsi sel B dan sel T, sehingga pasien seringkali menunjukkan gejala klinis atipikal. (B. Tang et al., 2020). Pasien yang menjalani terapi hemodialisis mengalami peningkatan risiko terpapar COVID-19 serta komplikasinya. Terutama apabila terdapat komorbid multipel. Berdasarkan penelitian, meskipun tingkat keparahan pasien hemodialisis bervariasi, namun luaran klinis serta angka mortalitas tergolong tinggi, hingga mencapai 30% (Ikizler, 2020). Telah dikonfirmasi bahwa imunitas adaptif oleh sel T merupakan faktor penentu dalam melawan COVID-19. Diakibatkan status uremia yang sering diasosiasikan dengan gangguan fungsi limfosit dan granulosit secara ekstensif, sehingga memungkinkan sistem imun yang abnormal pada pasien hemodialisis gagal melawan infeksi SARS-CoV-2 (R. Wang et al., 2020).

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa faktor yang berkontribusi terhadap infeksi COVID-19 pada pasien hemodialisis antara lain: komorbid, usia tua, dan status imun yang terganggu. Selain hal tersebut, kunjungan rutin ke unit dialisis juga meningkatkan risiko terekspos virus (Dadson et al., 2020).

2.2.2 Etiologi dan Patogenesis

Coronavirus disebabkan oleh virus *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2* (SARS-CoV-2). Coronavirus yang menjadi etiologi Covid-19 termasuk dalam genus betacoronavirus. Hasil analisis filogenetik menunjukkan bahwa virus ini masuk dalam subgenus yang sama dengan coronavirus yang menyebabkan wabah *Severe Acute Respiratory Illness* (SARS) pada 2002-2004 silam, yaitu Sarbecovirus. Atas dasar ini, *International Committee on Taxonomy of Viruses* mengajukan nama SARS-CoV-2. Saat ini, penyebaran SARS-CoV-2 dari manusia ke manusia menjadi sumber transmisi utama sehingga penyebaran menjadi lebih agresif. Transmisi SARS-CoV-2 dari pasien simptomatik terjadi melalui *droplet* yang keluar saat batuk atau bersin. Kasus-kasus terkait transmisi dari karier asimtomatis umumnya memiliki riwayat kontak erat dengan pasien Covid-19. Beberapa peneliti melaporkan infeksi SARS-CoV-2 pada neonatus. Namun, transmisi secara vertikal dari ibu hamil kepada janin belum terbukti pasti dapat terjadi. Bila memang dapat terjadi, data menunjukkan peluang transmisi vertikal tergolong kecil. SARS-CoV-2 dapat menempel benda mati seperti pada bahan plastik dan *stainless steel* >72 jam, tembaga 4 jam dan kardus 24 jam. Patogenesis SARS-CoV-2 masih belum banyak diketahui pada manusia, SARS-CoV-2 menginfeksi sel-sel pada saluran napas yang melapisi alveoli. Faktor virus dan pejamu memiliki peran dalam infeksi SARS-CoV. Efek sitopatik virus dan kemampuannya mengalahkan respons imun menentukan keparahan infeksi. Disregulasi sistem imun kemudian berperan dalam kerusakan jaringan pada infeksi SARS-CoV-2. Respons imun yang tidak adekuat menyebabkan replikasi virus dan

kerusakan jaringan. Di sisi lain, respon imun yang berlebihan dapat menyebabkan kerusakan jaringan (Susilo et al., 2020).

Periode inkubasi Covid-19 antara 13-14 hari ditandai dengan kadar limfosit dan leukosit yang masih normal atau sedikit menurun, serta belum merasakan gejala. Selanjutnya virus mulai menyebar ke organ yang melalui aliran darah, terutama menuju ke organ yang mengekspresikan ACE2 dan mulai merasakan gejala ringan. Empat sampai tujuh hari dari gejala awal, kondisi pasien mulai memburuk dengan ditandai oleh timbulnya sesak, menurunnya limfosit, dan perburukan lesi di paru. Jika fase ini tidak teratasi, dapat terjadi *Acute Respiratory Distress Syndrome* (ARSD), sepsis, dan komplikasi lain. Tingkat keparahan klinis berhubungan dengan usia di atas 70 tahun, komorbiditas seperti diabetes, penyakit paru obstruktif kronis (PPOK), hipertensi, dan obesitas (Fitriyani, 2020).

2.2.3 Transmisi

Berdasarkan awal mulanya penyakit yang diduga kuat berasal dari Pasar Grosir Makanan Laut Huanan, penyakit ini ditularkan secara zoonosis. Penyakit ini diyakini terutama menyebar melalui kontak dekat antar manusia, yang mana didukung kuat oleh beberapa laporan kasus yang terjadi pada keluarga orang yang mengunjungi Pasar Grosir Makanan Laut Huanan dan pada kasus yang sama sekali tidak berhubungan dengan pasar tersebut. Transmisi antar manusia terutama terjadi via kontak langsung atau melalui *droplet* yang dihasilkan selama batuk, bersin, atau berbicara oleh orang yang sudah terinfeksi. Baik dahak maupun air liur dapat

membawa muatan virus (*viral load*) dalam jumlah besar. *Droplet* pernapasan juga dapat dihasilkan selama bernafas, termasuk ketika berbicara, meskipun virus tidak bersifat menular melalui udara (*airborne*). *Droplet* dapat mendarat di mulut atau hidung orang-orang yang berada di dekatnya atau mungkin terhirup ke dalam paru-paru. Virus ini juga dapat menyebar ketika seseorang menyentuh permukaan yang terkontaminasi, termasuk kulit, dan kemudian menyentuh mata, hidung, atau mulut mereka. Virus ini paling menular selama tiga hari pertama setelah timbulnya gejala, meskipun penyebaran mungkin terjadi sebelum gejala muncul (Shereen et al., 2020).

Pasien penyakit ginjal kronik memiliki risiko lebih besar menjadi sangat sakit karena COVID-19. Pasien penyakit ginjal kronik harus melakukan pencegahan dalam tiap harinya untuk jaga jarak diantara orang-orang ketika pergi ke luar rumah, jauhkan dari orang lain yang sedang sakit, membatasi kontak erat, cuci tangan atau menggunakan hand sanitizer sesering mungkin, hindari keramaian sebanyak mungkin, selama Covid-19 dan tetaplah untuk dirumah. Akan tetapi, penting untuk diketahui bahwa penderita gagal ginjal kronik diperlukan untuk perawatan dialisis lanjutan dengan jadwal teratur dan melakukan pencegahan yang dibutuhkan seperti yang diberikan rekomendasi oleh tim perawatan kesehatan mereka (*National Kidney Foundation, 2020*).

2.2.4 Klasifikasi

Berdasarkan Panduan Surveilans Global WHO untuk novel Corona-virus

2019 (Covid-19) per tanggal 20 Maret 2020, infeksi Covid-19 ini diklasifikasikan sebagai berikut:

2.2.4.1 Kasus Terduga (*suspect case*)

- a. Pasien dengan gangguan napas akut (demam dan setidaknya satu tanda/gejala penyakit pernapasan, seperti batuk, sesak napas), dan riwayat perjalanan atau tinggal di daerah yang melaporkan penularan di komunitas dari penyakit Covid-19 selama 14 hari sebelum gejala.
- b. Pasien dengan gangguan napas akut dan mempunyai kontak dengan kasus terkonfirmasi atau probable Covid-19 dalam 14 hari terakhir.
- c. Pasien dengan gejala pernapasan berat (demam dan setidaknya satu tanda atau gejala penyakit pernapasan, seperti batuk, sesak napas dan memerlukan rawat inap) dan tidak adanya alternatif diagnosis lain yang secara lengkap dapat menjelaskan presentasi klinis tersebut.

2.2.4.2 Kasus probable (*probable case*)

- a. Kasus terduga yang hasil tes dari Covid-19 inkonklusif.
- b. Kasus terduga yang hasil tesnya tidak dapat dikerjakan karena alasan apapun.
- c. Kasus terkonfirmasi yaitu pasien dengan hasil pemeriksaan laboratorium infeksi Covid-19 positif, terlepas dari ada atau tidaknya gejala dan tanda klinis (Davies, 2020). Terdapat sedikit perbedaan klasifikasi infeksi Covid-19 di Indonesia dengan WHO. Klasifikasi

Covid-19 di Indonesia saat ini didasarkan pada buku panduan tata laksana pneumonia Covid-19 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI), yaitu kasus suspek disebut dengan Pasien dalam Pengawasan (PdP), Orang Dalam Pemantauan (ODP) dan Orang tanpa gejala (OTG). Berikut klasifikasi menurut buku Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disesase (Covid-19).

2.2.4.3 Pasien Dalam Pengawasan (PDP)

- a. Orang dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) yaitu demam ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) atau riwayat demam disertai salah satu gejala atau tanda penyakit pernapasan seperti batuk, sesak nafas, sakit tenggorokan, pilek/pneumonia ringan hingga berat dan tidak ada penyebab lain berdasarkan gambaran klinis yang meyakinkan dan pada 14 hari terakhir sebelum timbul gejala memiliki riwayat perjalanan atau tinggal di Negara atau wilayah yang melaporkan transmisi lokal.
- b. Orang dengan demam ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) atau riwayat demam atau ISPA dan pada 14 hari terakhir sebelum timbul gejala memiliki riwayat kontak dengan kasus konfirmasi Covid-19.
- c. Orang dengan ISPA berat atau pneumonia berat yang membutuhkan perawatan di rumah sakit dan tidak ada penyebab lain berdasarkan gambaran klinis yang meyakinkan.

2.2.4.4 Orang Dalam Pemantauan (ODP)

- a. Orang yang mengalami demam $\leq 38^{\circ}\text{C}$ atau riwayat demam atau gejala gangguan sistem pernapasan seperti pilek, sakit tenggorokan, batuk dan tidak ada penyebab lain berdasarkan gambaran klinis yang meyakinkan dan pada 14 hari terakhir sebelum timbul gejala memiliki riwayat perjalanan atau tinggal di negara wilayah yang melaporkan transmisi lokal.
- b. Orang yang mengalami gejala gangguan sistem pernapasan seperti pilek, sakit tenggorokan, batuk dan pada 14 hari terakhir sebelum timbul gejala memiliki riwayat kontak dengan kasus konfirmasi Covid-19.

2.2.4.5 Orang Tanpa Gejala (OTG)

Seseorang yang tidak bergejala dan memiliki risiko tertular dari orang konfirmasi COVID-19. Orang tanpa gejala (OTG) merupakan kontak erat dengan kasus konfirmasi COVID-19.

2.2.5 Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis pasien Covid-19 memiliki spektrum yang luas, mulai dari tanpa gejala (asimtomatik), gejala ringan, pneumonia, pneumonia berat, ARDS, sepsis, hingga syok sepsis. Sekitar 80% kasus tergolong ringan atau sedang,

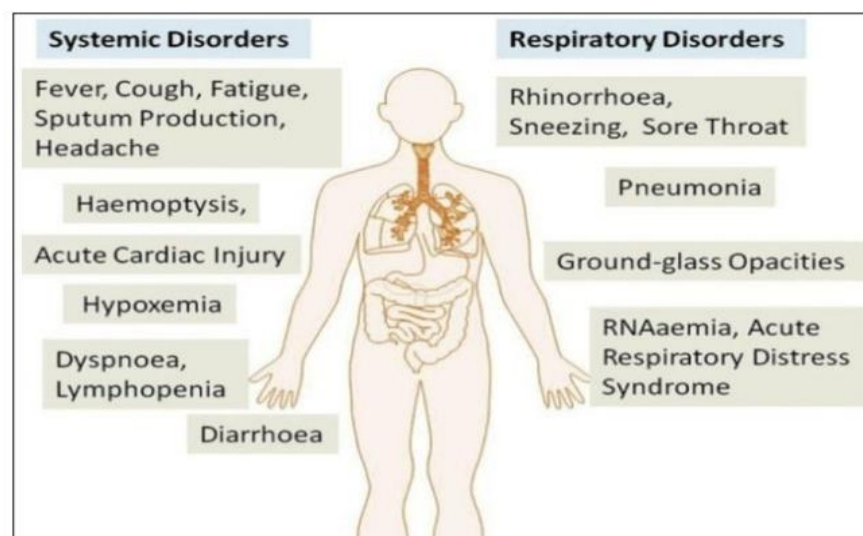
13,8% mengalami sakit berat, dan sebanyak 6,1% pasien jatuh ke dalam keadaan kritis. Gejala ringan didefinisikan sebagai pasien dengan infeksi akut saluran napas atas tanpa komplikasi, bisa disertai bisa disertai dengan demam, fatigue, batuk (dengan atau tanpa sputum), anoreksia, malaise, nyeri tenggorokan, kongesti nasal, atau sakit kepala. Pasien tidak membutuhkan suplementasi oksigen. Pada beberapa kasus pasien juga mengeluhkan diare dan muntah (Fitriyani, 2020). Pasien Covid-19 dengan pneumonia berat ditandai dengan demam, ditambah salah satu dari gejala:

- a. Frekuensi pernapasan $>30x$ /menit.
- b. Distres pernapasan berat.
- c. Saturasi oksigen 93% tanpa bantuan oksigen.

Pada pasien geriatri dapat muncul gejala-gejala yang atipikal. Gejala lain yang dapat ditemukan adalah batuk produktif, sesak napas, sakit tenggorokan, nyeri kepala, mialgia/artralgia, menggigil, mual/muntah, kongesti nasal, diare, nyeri abdomen, hemoptisis, dan kongesti konjungtiva. Lebih dari 40% demam pada pasien Covid-19 memiliki suhu puncak antara $38,1-39^{\circ}\text{C}$. Perjalanan penyakit dimulai dengan masa inkubasi yang lamanya sekitar 3-14 hari (median 5 hari). Pada masa ini leukosit dan limfosit masih normal atau sedikit menurun dan pasien tidak bergejala. Pada fase berikutnya (gejala awal), virus menyebar melalui aliran darah, diduga terutama pada jaringan yang mengekspresi ACE2 seperti paru-paru, saluran cerna dan jantung. Gejala pada fase ini umumnya ringan. Serangan kedua terjadi empat hingga tujuh hari setelah timbul gejala awal. Pada saat ini pasien masih demam dan mulai sesak, lesi di paru memburuk, limfosit menurun. Penanda

inflamasi mulai meningkat dan mulai terjadi hiperkoagulasi. Jika tidak teratasi, fase selanjutnya inflamasi makin tak terkontrol, terjadi badai sitokin yang mengakibatkan ARDS, sepsis, dan komplikasi lainnya (Susilo et al., 2020).

Gejala COVID-19 relatif tidak spesifik dan orang yang terinfeksi mungkin tidak menunjukkan gejala. Dua gejala yang paling umum adalah demam (88%) dan batuk kering (68%). Gejala yang kurang umum termasuk kelelahan, produksi dahak meningkat, kehilangan indera penciuman, sesak napas, nyeri otot dan persendian, sakit tenggorokan, sakit kepala, kedinginan, muntah, hemoptisis, diare, atau sianosis (Wang et al., 2020). Perkembangan lebih lanjut dari penyakit ini dapat menyebabkan pneumonia berat, sindrom gangguan pernapasan akut, sepsis, syok septik, dan kematian. Beberapa dari mereka yang terinfeksi mungkin tidak menunjukkan gejala atau tanpa gejala klinis, tetapi dengan hasil tes yang mengkonfirmasi infeksi. Periode inkubasi yang biasa (waktu antara infeksi dan onset gejala) berkisar antara 1 hingga 14 hari (Wang et al., 2020).



Gambar 2.1 Manifestasi klinis COVID-19 (Rothan dan Byrareddy, 2020).

Gejala dari infeksi COVID-19 muncul setelah melewati masa inkubasi, yaitu sekitar 5 hari. Terdapat kesamaan umum dalam manifestasi gejala antara COVID-19 dan beberapa penyakit yang disebabkan oleh coronavirus sebelumnya. Namun, COVID-19 menunjukkan beberapa manifestasi klinis unik yang menargetkan jalan napas bawah, yang dibuktikan dengan munculnya gejala saluran pernapasan atas seperti *rhinorrhoea*, bersin, dan sakit tenggorokan. Selain itu, pasien yang terinfeksi COVID-19 juga mengalami gejala yang mengganggu pencernaan seperti diare. Pada MERS-CoV dan SARS-CoV, persentase pasien yang menunjukkan gejala ini relatif rendah (Rothan dan Byrareddy, 2020).

Beberapa gejala klinis umum COVID 19 adalah demam, batuk kering, dan kelelahan, namun ditemukan bukti bahwa sebagian pasien COVID 19 tidak menunjukkan gejala (Z. Gao et al., 2020). Sekitar 80% pasien COVID 19 sembuh dari penyakit tanpa memerlukan perawatan khusus di rumah sakit. Tingkat keparahan penyakit meningkat pada lansia dan yang mempunyai penyakit penyerta seperti hipertensi, penyakit jantung, diabetes, kanker, dan penyakit paru kronis. Namun, siapapun dapat terinfeksi COVID 19 dan berkembang menjadi penyakit yang berat (WHO, 2020). Seseorang dapat terinfeksi COVID 19 melalui kontak langsung atau tidak langsung melalui *droplet* saluran napas orang yang terinfeksi (Lotfi, Hamblin and Rezaei, 2020).

Droplet yang keluar saat batuk, bersin, atau berbicara dari orang yang terinfeksi dapat menyebabkan penularan secara langsung. Virus dapat masuk melalui mulut, hidung, dan mata seseorang yang berada dalam jarak yang dekat dan

melakukan kontak erat dengan orang yang terinfeksi. Selain itu, penularan melalui kontak tidak langsung juga dapat terjadi, yaitu saat menyentuh benda atau permukaan yang sudah terkontaminasi oleh virus kemudian menyentuh mata, hidung, atau mulut tanpa mencuci tangan terlebih dahulu.

2.2.6 Upaya Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Pada Pasien Hemodialisis

Pencegahan COVID-19 bertujuan untuk menjaga keselamatan kita sendiri dan orang lain. Beberapa langkah pencegahan yang direkomendasikan oleh WHO adalah sebagai berikut (WHO, 2019):

1. Secara teratur dan menyeluruh bersihkan tangan dengan usapan alkohol (*alcohol rub*) atau cuci dengan sabun (*hand wash*) dan air. Mencuci tangan dengan sabun dan air atau menggunakan *alcohol rub* akan membunuh virus yang mungkin ada di tangan.
2. Pertahankan jarak setidaknya 1 meter antar individu. Ketika seseorang batuk, bersin, atau berbicara, *droplet* akan disemprotkan dari hidung atau mulut yang mungkin mengandung virus. Jika terlalu dekat, *droplet* tersebut dapat terhirup, termasuk virus COVID-19 di dalamnya
3. Hindari pergi ke tempat yang ramai dimana orang-orang berkumpul bersama, kita lebih mungkin untuk melakukan kontak dengan

seseorang yang terjangkit COVID-19 dan lebih sulit untuk menjaga jarak fisik 1 meter.

4. Hindari menyentuh mata, hidung, dan mulut. Tangan menyentuh banyak permukaan dan secara tidak sengaja virus dapat melekat kepadanya. Setelah terkontaminasi, tangan dapat memindahkan virus ke mata, hidung, atau mulut. Dari poin tersebut, virus dapat masuk ke tubuh dan menginfeksi.
5. Pastikan mengikuti kebersihan pernapasan yang baik, seperti menutupi mulut dan hidung dengan siku saat batuk atau bersin, kemudian segera buang tisu bekas (jika digunakan) dan cuci tangan. Dengan mengikuti kebersihan pernapasan yang baik, kita akan melindungi orang-orang sekitar dari virus.
6. Tetap di rumah dan isolasi diri. Jika harus meninggalkan rumah, kenakan masker untuk menghindari kontak dengan orang lain. Menghindari kontak dengan orang lain akan melindungi kita dan orang lain dari kemungkinan terjangkit COVID-19.
7. Jika mengalami demam, batuk, dan sulit bernapas, cari bantuan medis, tetapi dianjurkan untuk menelepon terlebih dahulu jika memungkinkan dan ikuti petunjuk dari otoritas kesehatan setempat. Menelepon terlebih dahulu akan memungkinkan penyedia layanan kesehatan dengan cepat mengarahkan ke fasilitas kesehatan yang tepat. Hal ini juga akan melindungi dan membantu mencegah penyebaran virus.

8. Senantiasa mencari informasi terbaru dari sumber tepercaya, seperti dari laman situs WHO atau otoritas kesehatan lokal dan nasional. Otoritas lokal dan nasional paling baik ditempatkan untuk memberi nasihat tentang apa yang harus dilakukan orang di setiap daerah.

Pada masa Pandemi ini, fasilitas kesehatan pun cenderung mengurangi layanan kesehatan untuk pasien umum (non COVID-19) hal ini dilakukan agar berkurangnya resiko penularan pada sektor kesehatan. Namun bukan berarti pasien regular yang memang membutuhkan perawatan secara berkala tidak dilayani karena pelayanan kesehatan tetap mengutamakan keselamatan pasien serta tidak lupa juga tenaga kesehatan yang sedang bertugas di kala pandemi. Prinsip utama pengaturan rumah sakit pada era ini adalah dengan dikeluarkan kebijakan baru oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, sebagai lembaga negara yang memiliki kewenangan. Kebijakan tersebut diantaranya adalah (Kementerian Kesehatan RI,2020) :

- a. Penerapan prosedur *skrining*, *triage* dan tata laksana kasus pada pasien COVID-19 dan non COVID-19.
- b. Melakukan pengamanan pada pelayan kesehatan dengan diberlakukannya prosedur Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI), Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3), juga penyediaan Alat Pelindung Diri (APD).
- c. Wajib menerapkan protokol pencegahan COVID-19, yaitu dengan menggunakan masker bagi petugas juga bagi pasien, menjaga jarak >1 meter dan rajin mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir.

- d. Mengadakan ruangan isolasi bagi pasien yang terinfeksi COVID-19.

Untuk dapat memenuhi kebijakan baru tersebut, maka masing – masing rumah sakit di anjurkan:

- a. Membuat pembagian dan pengaturan ruangan untuk zona resiko COVID 19 serta adanya pembatasan akses keluar masuk rumah sakit.
- b. Memanfaatkan kemajuan teknologi, seperti mengubah sistem pendaftaran dari yang offline kini bisa dilakukan secara online, rekam medis yang di tulis kan secara online.
- c. Mengadakan pelayanan dengan sistem “*drug dispencing*” dimana pasien tidak diharuskan mengantri untuk mendapatkan obat yang telah di resepkan dokter, tapi untuk mendapatkannya hanya cukup menunggu dirumah dan nantinya akan ada pelayanan dari RS yang mengantarkan obat yang di butuhkan.

Dalam rangka mengurangi transmisi COVID-19 pada unit Dialisis Perhimpunan Nefrologi Indonesia yang telah di tuliskan (PERNEFRI, 2020) menghasilkan beberapa kebijakan yang perlu di terapkan pada seluruh unit hemodialisis seperti :

- a. Perlunya dilakukan skrining terhadap pasien yang akan melakukan terapi, staf kesehatan dan pengunjung. Skrinning ini dapat dilakukan jika ditemukannya kondisi seperti :
 - 1) Adanya gejala dari infeksi saluran pernafasan, seperti demam, batuk, sesak atau nyeri tenggorokan.
 - 2) Memiliki riwayat kontak erat dengan OTG atau ODP

- 3) Memiliki riwayat berpergian ke negara dengan tingkat penyebaran COVID-19 yang tinggi.
 - 4) Tinggal di lingkungan yang terdapat kejadian COVID-19.
- b. Meminta pasien untuk melakukan pelaporan terlebih dahulu bila didapati gejala seperti yang telah di sebutkan diatas agar dapat dilakukan prosedur yang di perlukan bagi pasien.
 - c. Pengunjung / keluarga dengan tanda dan gejala harus menunda kunjungan.
 - d. Pasien diminta untuk selalu menggunakan masker bedah selama terapi berlaku dan selama ada di lingkungan rumah sakit.
 - e. Menganjurkan pasien untuk menerapkan protokol kesehatan yaitu mencuci tangan dengan benar.
 - f. Apabila telah di tentukannya pasien / pengunjung / staf yang memiliki potensi terkait COVID-19.

Maka harus dilakukan pemeriksaan swab oleh tim yang telah di berikan kewenangan.
 - g. Bagi Pasien PDP harus di tempatkan di ruang isolasi *airbone* yang mana pada ruangan tersebut memiliki tekanan negatif,petugas juga diwajibkan untuk menggunakan APD level 3.
 - h. Pada pasien ODP dapat di tempatkan di ruang isolasi biasa, untuk para tenaga kesehatan diwajibkan untuk menggunakan APD level 3.
 - i. Pada pasien OTG dapat di tempatkan juga di ruang isolasi biasa, dan juga para nakes diharuskan untuk menggunakan APD level 3.

- j. Apabila terjadi kejadian ruang isolasi tidak ada atau penuh, maka pasien tidak di benarkan untuk melakukan tindakan dialysis di unit lain nya.
- k. Jadwal shift dialisis dan perawat HD yang menangani harus sama, hal ini dimaksudkan agar tidak ada infeksi silang.
- l. Ruangan isolasi hepatitis B dapat digunakan untuk mendialisis pasien COVID -9, apabila :
 - 1) Pasien yang terkonfirmasi COVID-19 disertai dengan adanya hepatitis B, maka ruangan tersebut dapat digunakan.
 - 2) Ruangan tersebut belum digunakan untuk pasien hepatitis B, maka ruangan tersebut dapat di gunakan sebagai ruang isolasi.
- m. Bila tidak ada ruangan isolasi untuk airborne dan ruang isolasi biasa maka tindakan HD dapat dilakukan di luar jadwal HD rutin.

2.2.7 Faktor Resiko Covid-19 terhadap Pasien Hemodialisis

Penurunan fungsi sistem dalam tubuh pasien yang menjalani terapi hemodialisis dapat menyebabkan kadar hemoglobin menurun, menurunnya kadar hemoglobin mengakibatkan sistem kekebalan tubuh menurun. Akibat menurunnya sistem kekebalan tubuh dapat dengan mudah seseorang terserang virus. Virus yang muncul awal tahun 2020 ini menjadi perbincangan yang menarik di seluruh belahan dunia dan menyebar dengan cepat ke seluruh dunia, virus yang dimaksud yaitu *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19). COVID-19 adalah penyakit yang sangat infeksiif yang disebabkan oleh sindrom respiratorik akut virus corona. Tidak ada

obat antivirus dengan khasiat yang terbukti atau vaksin yang dapat menyembuhkan, hanya saja dapat dicegah penularannya dengan cairan desinfektan. Terapi suportif adalah metode utama untuk manajemen pasien bergejala, banyak diantaranya memerlukan ventilasi mekanik dan layanan perawatan intensif lainnya. Informasi yang terbatas mengenai epidemiologi COVID-19 pada perawatan pasien hemodialisis.

Pasien yang melakukan hemodialisis mungkin berisiko lebih tinggi untuk terinfeksi COVID-19 karena banyak kondisi penyakit yang menyertainya. Sekitar 200.000 pasien hemodialisis yang terinfeksi COVID-19 terancam meninggal karena prosedur kesehatan yang ruwet menyebabkan pasien terlantar. Pasien hemodialisis yang berusia lebih tua dan memiliki kondisi penyakit penyerta semakin meningkatkan risiko penularan penyakit karena seringnya kehadiran fisik berulang di fasilitas perawatan kesehatan dan kedekatan fisik pasien selama hemodialisis. Oleh karena itu sangat penting untuk tindakan secara cepat dan tepat menggunakan strategi pencegahan dalam menangani fasilitas pasien hemodialisis. Penyebaran infeksi COVID-19 pada pasien yang menjalani terapi hemodialisis dari hari ke hari semakin meningkat dikarenakan memang unit hemodialisis yang umumnya melayani pasien hemodialisis dengan volume tinggi kini memiliki risiko paparan yang sangat tinggi selama wabah COVID-19.

Pasien yang melakukan hemodialisis semakin meningkatkan risiko penularan virus karena seringnya kontak fisik sehingga menambah kesulitan untuk mencegah infeksi. Pasien yang menjalani terapi hemodialisis pasti berada di lingkungan yang banyak orang karena dokter, perawat, staf pendukung berkumpul

dan tinggal diruangan tersebut selama berjam-jam sehingga memiliki risiko tinggi untuk tertular infeksi COVID-19. Tingginya volume pasien yang menjalani hemodialisis yang setiap hari bolak balik untuk menerima perawatan sehingga sangat tinggi risiko penularannya. Penularan virus ini dapat terjadi melalui orang yang terinfeksi virus COVID-19. COVID-19 dapat menyebar terutama dari orang ke orang melalui percikan-percikan dari hidung atau mulut yang keluar saat orang yang terinfeksi batuk, bersin atau berbicara. Oleh sebab itu terutama di unit hemodialisis harus meminimalkan penularan COVID-19 dengan pencegahan dan pengendalian infeksi yang kuat serta menentukan langkah-langkah untuk tetap melakukan perawatan hemodialisis. Tindakan yang dilakukan pada semua kasus hampir sama, pasien tetap menjalani hemodialisis dengan beberapa ketentuan sebelum melakukan hemodialisis yaitu dengan memperkuat *skrining triase*, wajib memakai masker, orang tanpa masker tidak diizinkan masuk bangsal hemodialisis, diperiksa suhu tubuh, batuk, *CT scan* dada, survei pajanan terhadap daerah pandemi, dan harus mengisi formulir pendaftaran penyaringan COVID-19.

Strategi utama untuk membantu mencegah dan mengurangi penyebaran COVID-19 di bangsal hemodialisis awalnya dengan cara skrining, tujuan skrining adalah untuk mengurangi transmisi virus dan memaksimalkan keselamatan pasien maupun staf hemodialisis. Skrining dilakukan terhadap pasien, staf dan pengunjung bangsal hemodialisis yang meliputi gejala infeksi saluran nafas, demam, batuk, sesak atau nyeri tenggorokan, memiliki kontak dengan orang dalam pemantauan atau pengawasan untuk COVID-19, memiliki riwayat bepergian ke negara atau daerah dengan penyebaran COVID-19 dalam 14 hari terakhir, tinggal ditempat atau

daerah yang sedang terjadi penyebaran COVID-19 berbasis komunitas. Pasien terus dipantau saat menjalani terapi hemodialisis tidak hanya pasien, melainkan keluarga, petugas kesehatan dan pekerja fasilitas kesehatan juga dipantau selama berada di area hemodialisis. Pemantauan tersebut meliputi pengecekan suhu tubuh dan gejala pernapasan, tes darah rutin, *swab nasofaring* atau *faring*, dan *CT scan* dada. Semua pasien dan yang terlibat harus mematuhi langkah-langkah tersebut karena untuk mengetahui gejala khas yang terjadi. Terdapat spekulasi bahwa tidak layak hanya mengandalkan pemantauan suhu tubuh sebagai skrining awal karena gejala yang atipikal untuk populasi risiko tinggi pada pasien hemodialisis. Jadi sangat disarankan jika kondisi memungkinkan semua pasien yang terpapar pada lingkungan berisiko tinggi harus menjalani tes rutin darah dan *CT scan* dada. Menurut beberapa penelitian bahwa COVID-19 dapat menyerang sel-sel dan menyebabkan infeksi dalam tubuh melalui *reseptor enzim* pengonversi angiotensin manusia karena angiotensin secara luas diekspresikan dalam proksimal ginjal sel tubulus pada pasien uremia, mungkin juga menjadi salah satu faktor kerentanan untuk pasien uremia.

Adapun prosedur yang harus dilakukan pasien sebelum menjalani terapi hemodialisis yaitu jika sebelum datang ke rumah sakit harus telepon terlebih dahulu ke bangsal hemodialisis, pengantar pasien yang mengalami gejala infeksi harus menunda kunjungan, pasien yang akan menjalani terapi dihibau sementara untuk tidak menggunakan fasilitas transportasi publik menuju dan pulang dari pusat pelayanan dialisis. Pasien diminta datang tepat waktu agar tidak terlalu lama menunggu giliran hemodialisis. Bila datang lebih awal disarankan untuk menunggu

di kendaraannya. Bagi penunggu di ruang tunggu disediakan fasilitas cuci tangan berupa *handsanitizer* atau wastafel dengan sabun cuci tangan. Tempat duduk di ruang tunggu harus diatur berjarak setidaknya 1,5 meter sampai 2 meter. Semua pasien maupun penunggu harus mencuci tangan dengan benar sebelum mereka memasuki area perawatan. Sebelum dimulai terapi hemodialisis pastikan pasien sudah diperiksa suhu tubuhnya dan wajib memakai masker wajah (masker bedah atau masker kain dengan 2 lapis). Bangsal hemodialisis harus memastikan edukasi yang diberikan kepada pasien dan staf dialisis tentang kebersihan tangan, etiket batuk, dan gejala saluran napas yang mesti dilaporkan harus dipahami dengan baik. Semua staf hemodialisis harus menggunakan APD lengkap saat perawatan berlangsung karena risiko penularan infeksi sangat tinggi saat kontak fisik langsung atau bolak balik dengan pasien. Setiap selesai perawatan hemodialisis, *dialyzer* dan semua tabung darah dibuang sebagai limbah infeksius, mesin dialisis didesinfeksi dan disimpan di ruangan isolasi COVID-19. Pembersihan unit hemodialisis secara rutin dengan larutan hipokromit 1% setelah setiap shift selesai, untuk mencegah penyebaran virus.

Secara umum dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam manajemen pasien hemodialisis yang terinfeksi COVID-19 yaitu skrining di awal saat pasien datang dengan cek suhu, penggunaan masker, serta pajanan terhadap daerah epidemi dan kesiapan pasien dan petugas kesehatan seperti penggunaan APD lengkap, kebersihan tangan, etika batuk yang benar. Pengelolaan pasien dan petugas kesehatan saat dilakukan hemodialisis yaitu seperti perawatan awal yang tepat dengan menerapkan wajib menggunakan masker wajah,

penunggu pasien tidak diizinkan masuk ruangan saat perawatan, pasien yang terinfeksi COVID-19 diberikan ruangan yang terpisah saat perawatan, tidak diizinkan masuk kecuali perugas kesehatan dengan APD lengkap. Setelah selesai perawatan hemodialisis semua peralatan yang telah digunakan harus dibuang sebagai limbah infeksius, mesin dialisis, lantai dan ruangan harus didesinfeksi dengan larutan desinfektan (Firdaus et al, 2020).

2.3 Kecemasan Pada Pasien Hemodialisis

2.3.1 Definisi Kecemasan

Kecemasan atau ansietas adalah suatu perasaan takut akan terjadinya sesuatu yang disebabkan oleh antisipasi bahaya dan merupakan sinyal yang membantu individu untuk bersiap mengambil tindakan menghadapi ancaman. Pengaruh tuntutan, persaingan, serta bencana yang terjadi dalam kehidupan dapat membawa dampak terhadap kesehatan fisik dan psikologi. Salah satu dampak psikologis yaitu ansietas atau kecemasan (Kusumawardhani, 2016). Kecemasan atau *ansietas* merupakan suatu pengalaman yang normal dan biasa terjadi serta dapat memengaruhi pikiran, perasaan, perilaku, dan kesejahteraan fisik seseorang. Apabila kecemasan semakin bertambah intensitasnya atau terasa semakin kuat, maka dapat menyebabkan gangguan kecemasan (*anxiety disorders*). Seseorang yang mengalami gangguan kecemasan (*anxiety disorders*) dapat mengalami gejala kecemasan berlebihan secara teratur dalam jangka waktu yang lama (berbulan-bulan hingga bertahun-tahun) (Haring et al, 2013).

2.3.2 Teori Kecemasan

Menurut (Kaplan dan Sadock, 2010) teori kecemasan yaitu :

- a. Teori Genetik Pada sebagian manusia yang menunjukkan kecemasan, riwayat hidup dan riwayat keluarga merupakan predisposisi untuk berperilaku cemas. Sejak kanak-kanak mereka merasa risau, takut dan merasa tidak pasti tentang sesuatu yang bersifat sehari-hari.
- b. Teori katekolamin Situasi-situasi yang ditandai oleh sesuatu yang baru, ketidakpastian perubahan lingkungan, biasanya menimbulkan peningkatan sekresi adrenalin (*epinefrin*) yang berkaitan dengan intensitas reaksi-reaksi yang subjektif, yang ditimbulkan oleh kondisi yang merangsangnya. Teori ini menyatakan bahwa reaksi cemas berkaitan dengan peningkatan kadar katekolamin yang beredar dalam badan.
- c. Teori psikoanalisa Kecemasan berasal dari *impulse anxiety*, ketakutan berpisah (*separation anxiety*), kecemasan kastrasi (*castration anxiety*) dan ketakutan terhadap perasaan berdosa yang menyiksa (*superego anxiety*).
- d. Teori perilaku atau teori belajar Teori ini menyatakan bahwa kecemasan dapat dipandang sebagai sesuatu yang dikondisikan oleh ketakutan terhadap rangsangan lingkungan yang spesifik. Jadi kecemasan disini dipandang sebagai suatu respon yang terkondisi atau respon yang diperoleh melalui proses belajar.
- e. Teori perilaku kognitif kecemasan adalah bentuk penderitaan yang

berasal dari pola pikir *maladaptive*.

- f. Teori belajar sosial kecemasan dapat dibentuk oleh pengaruh tokoh-tokoh penting masa kanak-kanak.
- g. Teori sosial kecemasan sebagai suatu respon terhadap stressor lingkungan, seperti pengalaman-pengalaman hidup yang penuh dengan ketegangan.
- h. Teori eksistensi kecemasan sebagai suatu ketakutan terhadap ketidakberdayaan dirinya dan respon terhadap kehidupan yang hampa dan tidak berarti.

2.3.3 Tanda dan Gejala Kecemasan

Menurut Jeffrey S. Nevid, dkk (2005: 164) dalam (Ifdil and Anissa 2016) ada beberapa tanda-tanda kecemasan, yaitu :

a. Tanda-Tanda Fisik Kecemasan

Tanda fisik kecemasan diantaranya yaitu : kegelisahan, kegugupan,, tangan atau anggota tubuh yang bergetar atau gemetar, sensasi dari pita ketat yang mengikat di sekitar dahi, kekencangan pada pori-pori kulit perut atau dada, banyak berkeringat, telapak tangan yang berkeringat, pening atau pingsan, mulut atau kerongkongan terasa kering, sulit berbicara, sulit bernafas, bernafas pendek, jantung yang berdebar keras atau berdetak kencang, suara yang bergetar, jari-jari atau anggota tubuh yang menjadi dingin, pusing, merasa lemas atau

mati rasa, sulit menelan, kerongkongan merasa tersekat, leher atau punggung terasa kaku, sensasi seperti tercekik atau tertahan, tangan yang dingin dan lembab, terdapat gangguan sakit perut atau mual, panas dingin, sering buang air kecil, wajah terasa memerah, diare, dan merasa sensitif atau “mudah marah”.

b. Tanda-Tanda Behavioral Kecemasan

Tanda-tanda behaviorial kecemasan diantaranya yaitu : perilaku menghindar, perilaku melekat dan dependen, dan perilaku terguncang.

c. Tanda-Tanda Kognitif Kecemasan

Tanda-tanda kognitif kecemasan diantaranya : khawatir tentang sesuatu, perasaan terganggu akan ketakutan atau aprehensi terhadap sesuatu yang terjadi di masa depan, keyakinan bahwa sesuatu yang mengerikan akan segera terjadi (tanpa ada penjelasan yang jelas), terpaku pada sensasi ketubuhan, sangat waspada terhadap sensasi ketubuhan, merasa terancam oleh orang atau peristiwa yang normalnya hanya sedikit atau tidak mendapat perhatian, ketakutan akan kehilangan kontrol, ketakutan akan ketidakmampuan untuk mengatasi masalah, berpikir bahwa dunia mengalami keruntuhan, berpikir bahwa semuanya tidak lagi bisa dikendalikan, berpikir bahwa semuanya terasa sangat membingungkan tanpa bisa diatasi, khawatir terhadap hal-hal yang sepele, berpikir tentang hal mengganggu yang sama secara berulang-ulang, berpikir bahwa harus bisa kabur dari keramaian (kalau tidak pasti akan pingsan), pikiran terasa bercampur

aduk atau kebingungan, tidak mampu menghilangkan pikiran-pikiran terganggu, berpikir akan segera mati (meskipun dokter tidak menemukan sesuatu yang salah secara medis), khawatir akan ditinggal sendirian, dan sulit berkonsentrasi atau memfokuskan pikiran.

Menurut Hawari (2013), gejala klinis yang sering terjadi pada seseorang yang mengalami kecemasan yaitu:

- a. Cemas, khawatir, memiliki firasat buruk, mudah tersinggung atau emosional, takut akan pikirannya sendiri.
- b. Gelisah, tidak tenang, merasa tegang, mudah terkejut.
- c. Takut sendirian, takut pada keramaian.
- d. Terjadi gangguan pada pola tidur, mengalami mimpi-mimpi yang kurang menyenangkan dan menegangkan.
- e. Mengalami gangguan pada konsentrasi dan daya ingat.
- f. Timbul keluhan-keluhan somatik seperti sakit kepala, telinga berdenging, jantung berdebar-debar, sesak nafas, nyeri pada otot dan tulang, gangguan pencernaan dan perkemihan, dan lain-lain.

2.3.4 Tingkat Kecemasan

Jurnal LEE,2020

2.3.5 Faktor Yang Mempengaruhi Kecemasan

Terdapat dua faktor utama yang dapat menimbulkan kecemasan, yaitu :

1. Pengalaman negatif pada masa lalu Penyebab utama munculnya kecemasan yaitu adanya pengalaman traumatis yang terjadi pada masa kanak-kanak. Peristiwa tersebut mempunyai pengaruh pada masa yang akan datang. Ketika individu menghadapi peristiwa yang sama, maka akan merasakan ketegangan, sehingga menimbulkan ketidaknyamanan (Yehuda et al., 2015).
2. Pikiran yang tidak rasional Pikiran yang tidak rasional dapat dibagi lagi menjadi 4 bentuk (Brook dan Schmidt, 2008), yaitu:
 - a) Kegagalan katastrofik : individu beranggapan bahwa sesuatu yang buruk akan terjadi dan menimpa dirinya sehingga individu tidak mampu mengatasi permasalahannya.
 - b) Kesempurnaan : individu mempunyai standar tertentu yang harus dicapai pada dirinya sendiri sehingga menuntut kesempurnaan dan tidak ada kecacatan berperilaku.
 - c) Persetujuan
 - d) Generalisasi yang tidak tepat, yaitu generalisasi yang berlebihan, ini terjadi pada orang yang memiliki sedikit pengalaman.

Faktor risiko lain yang juga mempengaruhi kecemasan seseorang, antara lain:

1. Usia dan tahap perkembangan, faktor ini memegang peran yang penting pada setiap individu karena berbeda usia, maka berbeda pula terhadap tahap perkembangannya, hal tersebut dapat mempengaruhi dinamika kecemasan pada seseorang (Beesdo et al., 2009).

2. Lingkungan, yaitu kondisi yang ada di sekitar manusia. Faktor lingkungan dapat mempengaruhi perilaku baik dari faktor internal maupun eksternal. Terciptanya lingkungan yang cukup kondusif akan menurunkan resiko kecemasan pada seseorang (Hettema et al., 2005).
3. Pengetahuan dan pengalaman, dengan pengetahuan dan pengalaman seorang individu dapat membantu menyelesaikan masalah-masalah psikis, termasuk kecemasan (Blanco et al., 2014). Peran keluarga, keluarga yang memberikan tekanan berlebih pada anaknya yang belum mendapat pekerjaan menjadikan individu tersebut tertekan dan mengalami kecemasan (Blanco et al., 2014).

Pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis akan mengalami berbagai masalah yang dapat menimbulkan gangguan psikologis pada pasien itu sendiri. Masalah-masalah psikologi yang muncul yaitu, Gangguan konsep diri, *Ansietas*, Depresi, Berduka, (Tucker, 2011). *Ansietas* atau kecemasan adalah suatu keadaan emosional yang tidak menyenangkan yang ditandai oleh rasa takut serta gejala fisik yang menegangkan serta tidak diinginkan. Gejala tersebut merupakan respons terhadap stres yang normal dan sesuai, tetapi menjadi patologis bila tidak sesuai dengan tingkat keparahan stres, berlanjut setelah stresor menghilang, atau terjadi tanpa adanya stresor eksternal (Craig, 2009). Menurut Carpenito dalam Hamid (2010), menyatakan 90% pasien yang akan dilakukan tindakan medik berpotensi mengalami kecemasan.

Cemas yang timbul merupakan respon psikologik terhadap stres yang mengandung komponen fisiologik dan psikologik. Reaksi fisiologis terhadap

kecemasan merupakan reaksi yang pertama timbul pada sistem saraf otonom, meliputi peningkatan frekuensi nadi dan respirasi, pergeseran tekanan darah dan suhu, relaksasi otot polos pada kandung kemih dan usus, kulit dingin dan lembab. Manifestasi yang khas pada pasien yang akan dilakukan tindakan medis tergantung pada setiap individu dan dapat meliputi menarik diri, membisu, mengumpat, mengeluh dan menangis. Pada saat menjalani hemodialisis, kecemasan bisa timbul dari kurangnya pengetahuan yang terjadi selama terapi, harapan yang tidak pasti tentang hasil dari hemodialisis, dan dampak yang ditimbulkannya. Rasa ketakutan yang berhubungan dengan nyeri, perubahan *body image*, serta prosedur diagnosa (Lewis, 2011).

Penelitian sebelumnya tentang kecemasan pernah diteliti oleh Nadia (2007) dengan judul “Kecemasan pada Penderita Gagal Ginjal Kronis di Laboratorium Dialisis Rumah Sakit Pusat TNI AU Dr. Esnawan Antariksa”. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa Gambaran kecemasan berdasarkan gejala-gejala kecemasan, diketahui bahwa respon-respon fisiologi dan psikis. Deskripsi subjek berdasarkan usia diketahui bahwa pada usia 45-55 tahun memiliki kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan usia 23-33 tahun dan 34-44 tahun. Berdasarkan jenis kelamin, diketahui bahwa subjek berjenis kelamin wanita lebih tinggi kecemasannya dibandingkan subjek berjenis kelamin laki-laki. Berdasarkan bidang pekerjaan, Pegawai Negeri Sipil (PNS) memiliki kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan subjek yang tidak bekerja, ibu rumah tangga, swasta dan pensiunan PNS.

Berdasarkan lama menderita, subjek yang menderita 1-6 bulan mempunyai

kecemasan yang lebih tinggi dibanding subjek yang menderita gagal ginjal kronis selama 7-12 bulan, 13-18 bulan, ataupun 19-24 bulan. Berdasarkan status pernikahan, subjek yang berstatus janda memiliki kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan dengan subjek yang berstatus belum menikah ataupun sudah menikah. Berdasarkan program biaya pengobatan, subjek yang program biaya pengobatan swasta (ditanggung sendiri) mempunyai kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan program biaya Askes (Asuransi Kesehatan), Askeskin (Asuransi Kesehatan Miskin), ataupun Gakin (Keluarga Miskin). (Nadia, 2007).

Seiring dengan adaptasi terhadap penyakit yang diderita, sumber kecemasan subjek pada saat ini yang utama adalah keluarga dengan persentase sebesar 52,5%, kemudian 22,5% subjek menyebutkan masalah yang berkaitan dengan ekonomi, 22,5% subjek menyebutkan Masalah yang berkaitan dengan kematian, 2,5 % menyebutkan masalah yang berkaitan dengan sosial. (Nadia, 2007).

2.3.6 Dampak Kecemasan

Setyaningrum & Yanuarita (2020) mengatakan bahwa Pandemi Covid-19 memberikan banyak dampak dan pengaruh bagi kehidupan masyarakat, tidak hanya pada kesehatan fisik, namun juga mengganggu kesehatan mental masyarakat (Setyaningrum & Yanuarita 2020). Ketakutan, stress, kecemasan dan depresi merupakan contoh dampak pada kesehatan mental yang dialami oleh masyarakat akibat pandemi Covid-19 (Amin, 2020).

Ketakutan di masa pandemi dapat meningkatkan kecemasan dan stress

meskipun pada individu yang sehat (Gao et al., 2020). Ketakutan didefinisikan sebagai respon adaptif yang muncul karena adanya ancaman (Mertens et al., 2020). Kemunculan virus Covid-19 kini dianggap sebagai ancaman bagi masyarakat seluruh dunia sehingga memunculkan perasaan takut bagi masyarakat, yang dikenal sebagai istilah *Fear of Covid-19*. Ketakutan, kekhawatiran dan kegelisahan yang tidak beralasan pada akhirnya menghadirkan kecemasan, dan kecemasan ini tentu akan berdampak pada perubahan perilaku seperti, menarik diri dari lingkungan, sulit fokus dalam beraktivitas, susah makan, mudah tersinggung, rendahnya pengendalian emosi amarah, sensitif, tidak logis, susah tidur. (Jarnawi 2020).

Menurut Yustinus (2006) dalam (Arifiati and Wahyuni 2019), membagi beberapa dampak dari kecemasan ke dalam beberapa simtom, antara lain :

a. Simtom Suasana Hati

Individu yang mengalami kecemasan memiliki perasaan akan adanya hukuman dan bencana yang mengancam dari suatu sumber tertentu yang tidak diketahui. Orang yang mengalami kecemasan tidak bisa tidur, dan dengan demikian dapat menyebabkan sifat mudah marah.

b. Simtom Kognitif

Simtom kognitif yaitu kecemasan dapat menyebabkan kekhawatiran dan keprihatinan pada individu mengenai hal yang tidak menyenangkan yang mungkin terjadi. Individu tersebut tidak memperhatikan masalah yang ada, sehingga individu sering tidak bekerja atau belajar secara efektif, dan akhirnya akan menjadi lebih merasa cemas.

c. Simtom Motor

Orang-orang yang mengalami kecemasan sering merasa tidak tenang, gugup, kegiatan motorik menjadi tanpa arti dan tujuan, misalnya jari kaki mengetuk-ngetuk, dan sangat kaget terhadap suara yang terjadi secara tiba-tiba. Simtom motor merupakan gambaran rangsangan kognitif yang tinggi pada individu dan 21 merupakan usaha untuk melindungi dirinya dari apa saja yang dirasanya mengancam.

Sama hal nya efek samping atau dampak yang dirasakan oleh pasien hemodialisis ini berupa perubahan psikologis sehingga dapat menimbulkan kecemasan. Kecemasan pasien PGK merupakan respon pasien PGK itu sendiri terhadap situasi yang dialami, dan merupakan hal normal yang terjadi yang disertai dengan perkembangan, perubahan, pengalaman, serta dalam menemukan identitas diri dan hidupnya (Wakhid et al, 2019).

2.3.7 Jenis Kecemasan

Menurut (Muyasaroh, 2020) terdapat beberapa kriteria gangguan kecemasan dan indikatornya yaitu :

- a) Kecemasan umum, yang ditandai dengan gemetar dan keringat dingin, ketegangan otot, cepat emosional, pusing, berkemih terus menerus, susah tertidur, jantung berdebar-debar dengan cepat, kelelahan, keinginan untuk makan berkurang dan kesulitan berkonsentrasi.
- b) Kecemasan gangguan panik, yang digambarkan dengan jantung

berdebar – debar, mudah untuk keringat, sesak dada, takut, dan wajah pucat.

- c) Kecemasan sosial, yaitu ketakutan yang tidak biasa terhadap keadaan sosial.
- d) Kecemasan obsesif, indikator paranoid sehingga selalu merasa gugup, khawatir dan takut.

2.3.8 Alat Ukur Kecemasan

Beberapa skala penelitian dikembangkan untuk melihat seberapa besar tingkat kecemasan seseorang, diantaranya yaitu :

1. ***Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS)***. HARS menggunakan serangkaian pertanyaan dengan jawaban yang harus diisi oleh pasien sesuai dengan kondisi yang dirasakan oleh pasien tersebut. Jawaban yang diberikan merupakan skala (angka) 0, 1, 2, 3, atau 4 yang menunjukkan tingkat gangguan dan setelah pasien menjawab sesuai apa yang dirasakanya, maka hasilnya dapat dihitung dengan menjumlahkan total skor yang didapat dari setiap soal (pernyataan).
2. ***Zung Self-rating Anxiety Scale (ZSAS)*** adalah kuesioner yang digunakan untuk mengukur gejala-gejala yang berkaitan dengan kecemasan. Kuesioner ini didesain untuk mencatat adanya kecemasan dan menilai kuantitas tingkat kecemasan. Zung telah mengevaluasi validitas dan reliabilitasnya dan hasilnya baik. Penelitian

menunjukkan bahwa konsistensi internalnya pada sampel psikiatrik dan non-psikiatrik adekuat dengan korelasi keseluruhan butir-butir pertanyaan yang baik dan reliabilitas uji yang baik. *Zung Self-rating Anxiety Scale (ZSAS)* menitikberatkan pada keluhan somatik yang mewakili gejala kecemasan. Kuesioner ini mengandung 20 pertanyaan, yang terdiri dari 5 pernyataan positif dan 15 pernyataan negatif yang menggambarkan gejala-gejala kecemasan. 15 Setiap butir pertanyaan dinilai berdasarkan frekuensi dan durasi gejala yang timbul: (1) jarang atau tidak pernah sama sekali, (2) kadang-kadang, (3) sering, dan (4) hampir selalu mengalami gejala tersebut. Total dari skor pada tiap pertanyaan maksimal 80 dan minimal 20, skor yang tinggi mengindikasikan tingkat kecemasan yang tinggi. *Zung Self-rating Anxiety Scale (ZSAS)* telah digunakan secara luas sebagai alat skrining kecemasan. Kuesioner ini juga sering digunakan untuk menilai kecemasan selama dan setelah seseorang mendapatkan terapi atas gangguan kecemasan yang dialaminya.

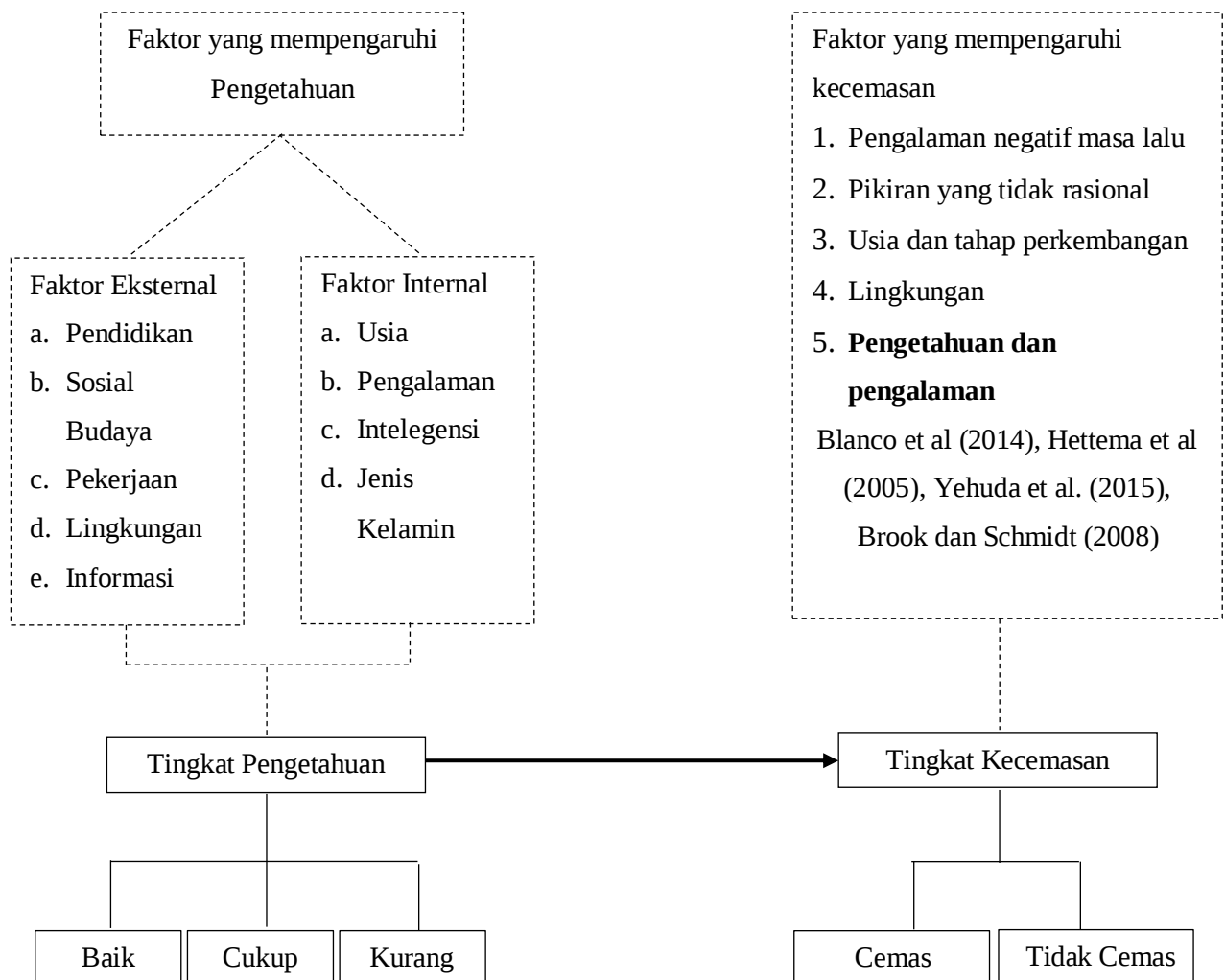
3. ***Coronavirus Anxiety Scale (CAS)*** adalah perasaan disfungsional yang terdiri dari pikiran-pikiran tidak menyenangkan, sensasi tidak menyenangkan, dan perubahan fisik yang terjadi dalam menanggapi pandemi virus corona. Setiap item ditulis untuk menangkap manifestasi unik dari bentuk kecemasan khusus ini. Diantaranya yang termasuk kognitif (pemikiran berulang; khawatir; bias pemrosesan, mimpi, perencanaan), perilaku (aktivitas disfungsional, penghindaran,

perilaku kompulsif), emosional (ketakutan, kecemasan, kemarahan), dan fisiologis (gangguan tidur, gangguan somatik, imobilitas tonik) dimension kecemasan virus corona. Setiap item dinilai pada skala 5 poin untuk mencerminkan frekuensi gejala, mulai dari 0 (tidak sama sekali), 1 (sangat jarang), 2 (beberapa hari), 3 (lebih dari 7 hari), hingga 4 (hampir setiap hari). Hasil ukurnya adalah sebagai berikut :

1. Cemas jika total skor ≥ 9
2. Tidak cemas jika total skor ≤ 9

Pada penelitian ini menggunakan alat instrumen penelitian kuesioner *Coronavirus Anxiety Scale* (CAS) karena peneliti melihat beberapa item yang terkandung pada pernyataan nya lebih terukur ke arah kecemasan pada Covid 19. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengetahui kondisi kesehatan mental dalam hal ini kecemasan terkait dengan situasi pandemi Covid-19 yaitu dengan menggunakan *Coronavirus Anxiety Scale* (CAS) oleh Sherman A.Lee pada tahun 2020. Alat ukur untuk mengukur tingkat kecemasan pasien hemodialisis pada penelitian ini mengadopsi dari kuesioner CAS tersebut. Kuesioner CAS memiliki nilai validitas 0,94 dan nilai reliabilitas 0,93 hal ini mendukung CAS sebagai alat ukur yang efisien dan valid. Lima butir pernyataan ini terkait dengan kondisi yang dirasakan dalam dua minggu terakhir dimana jawaban terdiri dari lima alternatif pilihan skor nilai dalam rentang 0-4, apabila diperoleh skor 0-8 menunjukkan tidak cemas sedangkan apabila skor 9-20 menunjukkan adanya kecemasan (Lee, S.A., 2020).

2.4 Kerangka Teori



Bagan 2.1 Kerangka Teori

**Sumber : Blanco et al (2014), Hettema et al (2005), Yehuda et al. (2015),
Brook dan Schmidt (2008)**