

BAB I PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Penyakit Ginjal Kronik (PGK) merupakan terjadinya penurunan kemampuan ginjal dalam mempertahankan keseimbangan di dalam tubuh. Kerusakan ginjal terjadi pada nefron termasuk glomerulus dan tubulus ginjal, nefron yang mengalami kerusakan tidak dapat kembali berfungsi normal (Siregar, 2020). Penyakit ginjal kronis adalah suatu kondisi progresif yang mempengaruhi >10% populasi umum di seluruh dunia, yang berjumlah >800 juta orang. Penyakit ginjal kronis lebih banyak terjadi pada orang lanjut usia, wanita, ras minoritas, dan pada orang yang menderita diabetes melitus dan hipertensi (Kovesdy, 2022)

PGK merupakan penyakit tidak menular yang menjadi masalah utama kesehatan di seluruh dunia dikarenakan prevalensinya terus meningkat setiap tahun (Levey AS, Coresh J 2012, & Kovesdy, 2022). Berdasarkan penelitian Kovesdy (2022) bahwa 843,6 juta jiwa di dunia (>10% populasi dunia) terkena PGK atau 1 dari 10 orang di dunia terkena PGK. Hal tersebut mengakibatkan PGK menempati urutan ke-12 penyebab kematian di dunia pada tahun 2017, yang sebelumnya berada pada peringkat ke-27 pada tahun 1990 pada peringkat ke-13 pada tahun 2016. Hal ini berarti terjadi peningkatan 41,5% dalam kurun waktu 2 dekade dan diperkirakan jika tidak dicegah dapat meningkat pada tahun 2040 menjadi peringkat ke-5 penyebab kematian di dunia (Ilhan Rakha Aryawardana *et al.*, 2024). Menurut data nasional terdapat kasus PGK sebanyak 713.783 serta yang wajib menjalani pengobatan hemodialisis adalah penderita gagal ginjal kurang lebih 60% (Kemenkes, 2021). Jawa Barat mempunyai prevalensi tertinggi. Kabupaten Sumedang menempati peringkat tiga teratas di Provinsi Jawa Barat, setelah Banjar dan Cianjur (Adi Fanny, 2017). Menurut data (RSUD Sumedang, 2022) dan (Pusat Pelayanan Kesehatan Sumedang, 2023), prevalensi PGK di Sumedang kurang lebih 1.882 kasus. Data kematian pada tahun 2021 sebanyak 843,6 juta dan diperkirakan jumlah kematian akibat gagal ginjal kronis akan meningkat mencapai 41,5% pada tahun 2040 (Foreman *et al.*, 2018).

Penyakit Ginjal Kronik (PGK) merupakan gangguan fungsi ginjal yang bersifat progresif, dan irreversible dimana tubuh tidak mampu mempertahankan metabolisme, keseimbangan cairan, dan elektrolit sehingga mengakibatkan peningkatan ureum (Nunon, 2021). Gangguan glukosa plasma puasa, tekanan darah tinggi, indeks massa tubuh tinggi, diet tinggi natrium, dan timbal merupakan faktor risiko PGK (Bikbov *et al.*, 2020). Hasil Riskesdas tahun 2019, populasi umur ≥ 15 tahun yang terdiagnosis gagal ginjal kronis sebesar 0,2%, Hasil Riskesdas juga menunjukkan prevalensi meningkat seiring dengan bertambahnya umur, dengan peningkatan tajam pada kelompok umur 35-44 tahun dibandingkan kelompok umur 25-34 tahun. Prevalensi pada laki-laki (0,3%) lebih tinggi dari perempuan tinggi dari perempuan (0,2%)(Lubis Roju & Thristy Isra, 2023)

Penyebab PGK adalah diabetes mellitus, hipertensi, iskemia, infeksi, obstruksi, toksin, penyakit autoimun dan infiltratif. Penyakit ginjal kronik yang progresif dapat menimbulkan beberapa komplikasi dengan prevalensi dan intensitas yang lebih tinggi pada fungsi ginjal yang lebih rendah. Komplikasi yang dapat terjadi pada PGK adalah penyakit kardiovaskular, hipertensi, anemia, kelainan tulang mineral, gangguan elektrolit, diabetes melitus, dan asidosis metabolik (Kandou *et al.*, 2019) Terapi pengganti ginjal ini terdiri dari 3 jenis yaitu: hemodialisis, dialisis peritoneal dan transplantasi ginjal, diantaranya terapi yang paling banyak digunakan adalah hemodialisis (Chen *et al.*, 2019).

Alasan utama seringnya pasien PGK mengunjungi IGD adalah tekanan darah tinggi, anemia, kalium tinggi, peningkatan asidosis metabolik, edema paru, hipoksia, hipokapnia, gagal jantung, dan masalah kardiovaskular lainnya (Marano Gennari, 2017 dalam Tirtha Man Shrestha *et al.*, (2021). Instalasi Gawat Darurat (IGD) merupakan gerbang pertama dalam memberikan pelayanan yang efektif dan efisien pada pasien khususnya yang mengalami kondisi kegawatan (Annis Fathia & Kurdaningsih, 2022). Menurut Tenri (2019) Gawat merupakan mengancam nyawa. Sedangkan darurat merupakan keadaan serius dan berpotensi berbahaya yang terjadi secara tiba-tiba dan tak terduga yang memerlukan tindakan segera untuk menjaga keselamatan jiwa orang (Utami *et al.*, 2020).

Menurut penelitian Utami (2020), keadaan kegawatdaruratan yang terjadi pada pasien yang mengalami PGK mencakup hipertensi, hiperuremia, hiperkalemia, asidosis metabolik, dan anemia (Utami, 2020). Di sisi lain, Sirait (2017) menyatakan bahwa salah satu komplikasi dari gagal ginjal ini adalah *Uremic Encephalopathy*, yaitu gangguan otak organik yang dapat terjadi baik pada pasien dengan gagal ginjal akut maupun kronik (Sirait, 2017 dalam Purbasari *et al.*, 2023). Kejadian keadaan darurat di rumah pada individu yang menderita PGK menunjukkan tingkat keparahan tertinggi pada asidosis metabolik (53,1%) dan tingkat terendah pada ensefalopati uremik (37,8%) (Purbasari *et al.*, 2023).

Penyakit ginjal kronis merupakan salah satu alasan yang paling umum mengapa pasien datang ke ruang gawat darurat. Dalam penelitian Nurseskasatmata dkk (2019), terdapat 80 pasien yang datang ke IGD dengan diagnosis PGK dan sesak nafas, dan rata-rata pasien sedang menjalani hemodialisis. Kesenjangan antara hemodialisis sebelumnya dan berikutnya terjadi ketika pasien mengalami sesak nafas. Hemodialisis dilakukan untuk menggantikan fungsi ginjal yang tidak berfungsi. Sesak nafas merupakan salah satu bentuk tidak patuh pasien dalam mengonsumsi makanan tidak bergizi dan asupan cairan berlebihan, sehingga pasien yang belum menjalani program hemodialisa sudah mengalami beratnya PGK berupa sesak nafas. Karena penumpukan cairan di paru-paru. Banyak pasien PGK yang masih tidak mematuhi pembatasan cairan dan nutrisi, serta dukungan keluarga yang masih rendah sehingga dapat menimbulkan berbagai komplikasi, dapat terjadi edema paru jika retensi cairan terus berlanjut. Salah satu gejalanya adalah sesak nafas, kontraksi otot pernapasan, keringat dingin, penurunan saturasi oksigen (Aisara *et al.*, 2018). Kondisi ini merupakan tingkat keparahan PGK yang memperburuk sehingga dapat meningkatkan angka kematian pasien. Pasien PGK yang datang ke unit gawat darurat dengan keluhan sesak nafas mengalami hiperventilasi dan kecemasan berlebihan terkait gangguan pernapasan. (Corbacioglu *et al.*, 2017)

Pasien PGK sering mendatangi IGD untuk berbagai alasan, seperti tekanan darah tinggi, anemia, tingginya kadar kalium, asidosis metabolik yang meningkat,

edema paru-paru, hipoksia, hipokapnia, gagal jantung, dan masalah kardiovaskular lainnya yang disertai dengan penyakit diabetes, hipertensi, glomerulonefritis, dan kelainan lainnya (Shrestha *et al.*, 2021). Dalam penelitian (Siddiqi *et al.*, 2023), didapatkan hasil 2580 pasien yang datang ke IGD, 134 pasien diantaranya mengalami PGK.

Menurut (Bello *et al.*, 2018) indikasi klinis alasan masuk IGD pada PGK adalah uraemia, sepsis dan azotemia yang ditandai sebagai indikasi individu yang paling umum. Namun, tiga kategori kondisi menyumbang sekitar 80% dari semua indikasi untuk masuk ke IGD, komplikasi langsung dari gagal ginjal berat, penyakit kardiovaskular dan sepsis. Komplikasi langsung dari gagal ginjal berat (uremia, edema paru yang dan adanya azotemia, hiperkalemia berat dan anemia berat). Penyakit kardiovaskular (gagal jantung, krisis hipertensi, stroke dan hipotensi) berkontribusi pada 26.5%, sementara sepsis bertanggung jawab atas 16,8% pasien yang masuk Dominasi komplikasi PGK sebagai penyebab masuknya pasien ke IGD pada populasi penelitian ini kemungkinan merupakan efek langsung dari keterlambatan dalam mendapatkan perawatan Sebagai akibat dari keterlambatan , Pasien telah melewati intervensi yang mencegah dan/atau mengatasi banyak komplikasi yang berkembang lebih awal dalam perjalanan PGK (Bello *et al.*, 2018)

Penelitian serupa di Nepal menunjukkan bahwa keadaan darurat pada pasien PGK terjadi akibat , obesitas 20%, hipertensi 5,0%, diabetes 38,6%, dan proteinuria 7,5%. dan penyakit kardiovaskular (30,2%) merupakan penyebab kematian paling umum pada pasien PGK (Tirtha Man Shrestha *et al.*, 2021)

Hipertensi merupakan salah satu faktor dominan yang menyebabkan penyakit ginjal kronik. Menurut Satuan Tugas Pedoman Praktik Klinis *American College of Cardiology/American Heart Association* tahun 2017, darurat hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik (TD) lebih dari 180 mmHg dan tekanan darah diastole > 120 . Pada pasien hipertensi darurat yang datang ke IGD dengan PGK adalah 95%. Komplikasi akan muncul jika hipertensi emergensi tidak ditangani dengan cepat dan tepat. Kerusakan organ atau kondisi yang lebih buruk selalu diikuti oleh tekanan darah tinggi. Pasien PGK dengan penyakit penyerta

seperti masalah kardiovaskular dan keganasan, hyponatremia terkait dengan seluruh penyebab kematian. Hipernatremia terkait dengan penyebab kematian dan nonkardiovaskular/non-keganasan. Meskipun asidosis metabolik sering terjadi pada pasien hemodialisis, gangguan asam basa respiratorik juga perlu diperhatikan (Marano *et al* , 2017 dalam Shrestha *et al.*, 2021)

Pada pasien dengan PGK yang memiliki komorbiditas seperti masalah kardiovaskular dan keganasan, Hipernatremia dikaitkan dengan penyebab dan kematian non-kardiovaskular/non-keganasan (Dobre M *et,al* dalam Shrestha *et al.*, 2021). Meskipun asidosis metabolik umum terjadi pada pasien hemodialisis, gangguan asam-basa pernapasan juga penting untuk dipertimbangkan Oleh karena itu, pengukuran asam-basa lengkap harus dilakukan untuk analisis lengkap gangguan asam-basa pada pasien PGK. Pasien dengan PGK memiliki peningkatan risiko fibrilasi atrium dan stroke. (Marano M *et al* dalam Shrestha *et al.*, 2021)

Banyak penelitian telah menunjukkan bahwa hiperkalemia berhubungan dengan peningkatan mortalitas pada pasien PGK (Kovesdy 2017 dalam Shrestha *et al.*, 2021). Meskipun kadar hemoglobin dalam kisaran normal, pasien dengan PGK dan kadar hemoglobin rendah (13,2 g/dl, kisaran 7,6-14,6 g/dl), mengalami peningkatan risiko kematian terkait PGK. Hemoglobin yang rendah diakibatkan karna ginjal diakibatkan karna ginjal kurang kemampuan dalam produksi eritropointin, pendeknya usia sel darah merah, defisiensi nutrisi, dan kecenderungan perdarahan akibat status uremik pasien, terutama dari saluran gastrointestinal. (Padila. 2012 dalam Purbasari *et al.*, 2023)

Tindakan/terapi hemodialisa (HD) yaitu darah dikeluarkan dari dalam tubuh penderita dan beredar didalam sebuah mesin diluar tubuh, yang disebut dialiser merupakan terapi awal yang tepat bagi pasien PGK. Pasien PGK dapat mengalami anemia pada saat terapi HD. Hal ini disebabkan karena pada saat terapi HD berlangsung, terjadi penurunan kapasitas produksi eritropoiten (Dewi, 2018 dalam Perangin Angin & Cindy, 2021)).Pada pasien hemodialis kondisi anemi ini mengindikasikan pemberian *Erythropoiesis- Stimulating Agents* (ESA). Pada pasien dengan PGK yang tidak menjalani hemodialisis, *Erythropoiesis-Stimulating Agents* (ESA), pengguna memiliki tingkat kematian dan kejadian

kardiovaskular yang lebih tinggi dibandingkan bukan pengguna ESA Kong & Kwon, 2023)

Sesuai dengan penelitian Marano S, Gennari FJ, (2017) dalam Tirtha Man Shrestha *et al*, (2021). Alasan utama seringnya pasien PGK mengunjungi IGD adalah tekanan darah tinggi, anemia, kalium tinggi, peningkatan asidosis metabolik, edema paru, hipoksia, hipokapnia, gagal jantung, dan masalah kardiovaskular lainnya . Diabetes, hipertensi, glomerulonephritis menjadi salahsatu alasan masuknya pasien PGK ke IGD.

Utami (2020) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa kondisi kegawatdaruratan yang bisa terjadi pada pasien PGKyaitu hipertensi, hiperuremia, hiperkalemia, asidosis metabolik dan anemia. Sedangkan pada penelitian (Febrina Wirdiani *et al.*, 2022) dan (Rafique *et al.*, 2021). Kondisi gawatdarurat pada PGK adalah Hiperkalemi umum terjadi pada pasien PGK, dan prevalensinya meningkat seiring dengan tingkat keparahan PGK (5% pada PGK stadium 3 sebesar 43% pada pasien yang menjalani dialisis) . Bentuk hiperkalemia yang parah (6,0 mEq/l) dapat menyebabkan aritmia jantung atau kematian mendadak. Banyak penelitian telah menunjukkan bahwa hiperkalemia berhubungan dengan peningkatan mortalitas pada pasien PGK Shrestha *et al.*, 2021). *Uremic encephalopathy* merupakan kondisi gawatdarurat dengan salah satu komplikasi dari PGK membutuhkan penanganan segera dimana pasien mengalami penurunan kesadaran akibat disfungsi ginjal disebabkan oleh retensi metabolisme dengan peningkatan kadar uremia lebih dari 50 mg/dl(Febrina Wirdiani *et al.*,)

Sesuai dengan hasil studi pendahuluan terdapat jumlah pasien PGK yang datang ke IGD dengan total 351 orang pada Januari 2023- Desember 2023. Dari 10 orang pasien PGK didapatkan data yang menyebabkan pasien PGK mengalami kegawatdaruratan sehigga harus datang ke IGD . Penyebab kegawatdaruratan yang dialami pasien PGK seperti anemia, hipertensi, hiperglikemi, hiperkalemia, GEA, mual dan sesak nafas, asidosis metabolik, CHF, Pnemonia, dengan keluhan mual, BAB cair, demam serta lemas. yang terjadi pada pasien PGK yang datang ke IGD. Dari 10 orang tersebut terdapat 9 orang diantaranya meninggal degan keluhan sesak dan demam dengan penyakit penyerta hiperkalemia dan PPOK.

karena penumpukan cairan di paru-paru. Hal ini sesuai dengan penelitian (Aisara *et al.*, 2018) yang mengatakan bahwa sesak nafas merupakan tingkat keparahan PGK yang memperburuk penyakit sehingga dapat meningkatkan angka kematian pasien.

Penelitian mengenai gambaran kegawatdaruratan PGK di IGD penting untuk dilakukan penelitian karena kondisi kegawatdaruratan pada PGK seperti hiperkalemia, uremic encephalopathy, dan komplikasi lainnya dapat menyebabkan peningkatan mortalitas pada pasien PGK . Selain itu, pasien PGK sering datang ke IGD dengan berbagai kondisi gawat darurat seperti hipertensi, asidosis metabolik, yang memerlukan penanganan segera untuk mencegah komplikasi yang lebih serius . Dengan prevalensi PGK yang terus meningkat dan berbagai komplikasi yang dapat ditimbulkan, maka dari itu peneliti tertarik untuk mengambil judul " Gambaran Kasus Kegawatdaruratan PGK di Instalasi Gawat Darurat RSUD Sumedang " untuk mengetahui alasan pasien PGK mengunjungi IGD, Penelitian ini sebelumnya belum ada yang meneliti, maka dari itu peneliti tertarik untuk meneliti judul tersebut.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana “Gambaran kasus kegawatdaruratan PGK di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Sumedang.

1.3. Tujuan

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan dari Penelitian ini adalah untuk mengetahui Gambaran kasus PGK di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Sumedang

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi kasus kegawatdaruratan PGK di Instalasi Gawat Darurat (IGD)
2. Mengidentifikasi Karakteristik pasien PGK yang mengalami kegawatdaruratan di IGD

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat teoritik

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan, dapat menjadi informasi dan pembelajaran untuk mengidentifikasi serta dengan mudah mengetahui penyebab pasien PGK datang ke IGD

1.4.2. Manfaat Praktis

1. Bagi responden

Bagi responden akan mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang penyebab kondisi yang menyebabkan kegawatdaruratan PGK sehingga dapat menjadi sebuah pencegahan pada pasien PGK.

2. Bagi profesi perawat

Memberikan gambaran bagi perawat mengenai penyebab kegawatdaruratan PGK di IGD serta meningkatkan pengetahuan perawat.

3. Bagi rumah sakit

Sebagai acuan dalam meningkatkan pencegahan terjadinya kondisi-kondisi kronis pada pasien PGK yang memperparah kondisi sehingga menyebabkan terjadinya kegawatdaruratan.

4. Bagi Masyarakat

Dengan pemahaman yang lebih baik tentang kegawatdaruratan PGK, masyarakat dapat lebih proaktif dalam pencegahan dan pengelolaan dini .

5. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi referensi atau pengetahuan bagi peneliti selanjutnya mengenai kegawatdaruratan pasien PGK yang datang ke Instalasi Gawat Darurat (IGD), termasuk karakteristik klinis dan kegawatdaruratan pasien penyakit Ginjal kronik .

1.5.Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penelitian ini akan membatasi masalah untuk fokus pada gambaran kasus kegawatdaruratan penyakit ginjal kronik di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Sumedang. Penelitian ini akan mengidentifikasi karakteristik spesifik pasien PGK, yang mencakup jenis kelamin, usia, pekerjaan, terapi pengganti ginjal, penyakit penyerta, masalah kegawatdaruratan, tingkat kesadaran (GCS), hasil pemeriksaan hemoglobin, ureum, dan kreatinin, masalah keperawatan serta jenis kasus penyakit kegawatdaruratan yang dialami oleh pasien PGK.