

**BAB I**  
**PENDAHULUAN**

**1.1 Latar Belakang**

Penyakit Ginjal Kronis (PGK) merupakan kondisi dimana ginjal mengalami kerusakan dan tidak lagi memiliki kemampuan untuk menyaring darah sebagaimana mestinya, sehingga menyebabkan kelebihan cairan dan sisa dari darah tetap berada dalam tubuh yang kemudian dapat menyebabkan masalah kesehatan lainnya (CDC, 2019). Bagian pada ginjal yang mengalami kerusakan atau penurunan fungsi adalah nefron ginjal. Kerusakan pada ginjal atau penurunan fungsi ginjal setidaknya berlangsung selama 3 bulan atau lebih (Hall, 2016). Penyakit ginjal kronis dibagi menjadi 5 stadium berdasarkan Laju Filtrasi Glomerulus ginjal atau *Glomerular Filtration Rate* (GFR), stadium satu  $\geq 90$  mL/min/1,73 m<sup>2</sup>, stadium dua 60 – 89 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>, stadium tiga 30 – 59 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>, stadium empat 15 – 29 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>, dan stadium lima  $\leq 15$  mL/min/1,73 m<sup>2</sup>. Kondisi yang dinyatakan sebagai penyakit ginjal kronis bila mana laju filtrasi glomerulus < 60 mL/min/1,73 m<sup>2</sup> (Himmelfarb and Ikizler, 2019). Penyakit ginjal kronis bisa menyebabkan beberapa komplikasi, yaitu penyakit kardiovaskuler, hipertensi, anemia, *mineral bone disorder*, retensi air dan garam, asidosis metabolik, gangguan elektrolit, dan timbulnya gejala uremia. Komplikasi ini berkontribusi pada morbiditas dan mortalitas yang tinggi serta menyebabkan kualitas hidup yang buruk (Bello *et al.*, 2017).

Secara global penyakit ginjal kronis menduduki posisi ke 12 dari 20 penyakit penyebab kematian tertinggi dengan nilai *Crude Death Rate* (per 100.000 populasi) sebesar 15,8, dimana jumlah tersebut masuk dalam kategori sedang. Kematian akibat penyakit ginjal kronis secara global mengalami peningkatan dari tahun 2000, dimana pada tahun tersebut penyakit ginjal kronis menempati posisi ke 18 penyakit penyebab kematian di dunia dengan nilai CDR sebesar 11,8 (WHO, 2018). Seiring dengan perubahan populasi dunia, diproyeksikan jumlah potensial kasus penyakit ginjal kronik pada tahap akhir akan meningkat di negara-negara berkembang dimana jumlah lansia akan bertambah (Jha *et al.*, 2013). Negara Asia yang memiliki 60% populasi global, prevalensi penyakit ginjal kronis yang dilaporkan merupakan yang tertinggi di dunia (Stanifer *et al.*, 2016).

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2013 dan 2018, prevalensi penyakit ginjal kronis di Indonesia mengalami peningkatan yang mana pada tahun 2013 sebanyak 0,20 %, kemudian tahun 2018 prevalensi penyakit ginjal menjadi 0,38%, dimana pada tahun 2013 provinsi dengan prevalensi penyakit ginjal kronis tertinggi adalah Sulawesi Tengah dengan prevalensi sebesar 0,5%, sementara pada tahun 2018 provinsi Kalimantan Utara menjadi provinsi dengan prevalensi penyakit ginjal kronik dengan prevalensi penyakit ginjal tertinggi diperoleh tertinggi yaitu sebesar 0,64%.

Faktor risiko terjadinya penyakit ginjal kronis secara garis besar dibagi menjadi dua yaitu faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi

terdiri dari usia yang menua, jenis kelamin, ras/ suku, dan genetik. Sementara itu, faktor risiko yang dapat dimodifikasi adalah hipertensi, diabetes mellitus, penyakit kardiovaskuler, dislipidemia, merokok, obesitas/ sindrom metabolik, konsumsi alkohol, status ekonomi rendah, infeksi, penyalahgunaan obat-obatan dan obat herbal/ analgesik, dan *obstruktive uropathy / stones* (Turner *et al.*, 2016), dari beberapa faktor risiko tersebut, terdapat dua faktor risiko utama, yaitu diabetes dan hipertensi (CDC, 2019).

Penyakit ginjal kronis memiliki tingkat keseriusan yang bervariasi. Biasanya penyakit ginjal kronis akan bertambah parah meskipun telah dilakukan pengobatan. Jika tidak diobati, penyakit ginjal kronis akan berkembang menjadi gagal ginjal dan penyakit kardiovaskuler dini. Ketika ginjal berhenti bekerja, perlu dilakukan dialisis atau transplantasi ginjal untuk bertahan hidup. Selain itu, penyakit ginjal kronik berhubungan dengan masalah kesehatan lainnya seperti penyakit jantung dan stroke. Seiring dengan semakin memburuknya penyakit ginjal kronis, maka memungkinkan untuk terjadinya anemia, timbulnya masalah pada tulang akibat tingginya kadar fosfor dan rendahnya kalsium dalam darah, detak jantung tidak normal karena tingginya kadar potasium dalam darah, mual atau hilangnya nafsu makan, tekanan darah tinggi, kaki bengkak, nafas pendek, infeksi/ sistem imun rendah, dan depresi (CDC, 2018). Kualitas hidup penderita penyakit ginjal kronis akan mengalami penurunan seiring dengan meningkatnya stadium penyakit tersebut, dimana kualitas fisik yang paling banyak

mengalami penurunan. Sehingga dapat berdampak pada produktifitas penderita itu sendiri (Kefale *et al.*, 2019).

Berdasarkan laporan *Indonesian Renal Registry* (IRR) tahun 2018, usia pasien baru yang melakukan hemodialisa di Indonesia mengalami peningkatan pada kategori usia 35-64 tahun, dimana diagnosa pasien tersebut sebanyak 90% adalah penyakit ginjal kronis. Perubahan pola hidup tidak sehat seperti konsumsi makanan cepat saji, kesibukan yang membuat stres, konsumsi kopi yang terlalu banyak, minum minuman berenergi, dan kurang minum air putih menjadi penyebab meningkatnya penderita penyakit ginjal kronis pada usia dewasa muda (Dharma, 2015).

*Indonesian Family Life Survey* adalah survey longitudinal yang mencakup aspek kesehatan dan sosial ekonomi. Survey ini berlangsung dari tahun 1993 hingga 2014 dan masih berlanjut. IFLS 5 merupakan kelanjutan dari IFLS yang berdasarkan pada sampel rumah tangga yang mewakili sekitar 83% dari populasi Indonesia yang tinggal di 13 provinsi dari 26 provinsi pada tahun 1993. Survey ini mengumpulkan data tentang responden individu, keluarga, rumah tangga, masyarakat, dan fasilitas kesehatan serta pendidikan yang digunakan oleh responden (Strauss, Witoelar and Sikoki, 2016).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Penyakit Ginjal Kronis pada Usia Produktif di Indonesia”.

## 1.2 Identifikasi masalah

Penduduk Indonesia berdasarkan hasil estimasi tahun 2018 sebesar 265.015.313 jiwa yang terdiri dari 133.136.131 jiwa laki-laki dan 131.879.182 penduduk perempuan. Sedangkan jumlah usia produktif di Indonesia tahun 2018 sebesar 265.015.313. Untuk melihat produktivitas suatu penduduk, Angka Bebas Tanggung (ABT) menjadi indikator yang sangat penting untuk diketahui. Angka bebas tanggung adalah angka yang mengatakan perbandingan antara banyaknya orang berusia tidak produktif (belum produktif / usia <15 tahun dan tidak produktif lagi / usia > 64 tahun), semakin tinggi angka presentasi ABT maka semakin tinggi beban yang harus ditanggung oleh penduduk usia produktif untuk membiayai hidup penduduk usia tidak produktif, sebaliknya jika semakin rendah ABT, maka semakin rendah beban yang ditanggung oleh penduduk usia produktif untuk membiayai hidup penduduk usia tidak produktif. Pada tahun 2018 ABT penduduk Indonesia adalah sebesar 48.23. Hal ini berarti bahwa setiap 100 penduduk Indonesia usia produktif, disamping menanggung biaya hidup dirinya sendiri, juga menanggung 48 orang yang tidak produktif (Kementrian Kesehatan RI, 2019).

Penyakit ginjal kronis merupakan penyakit yang hubungan erat dengan proses penuaan. Seiring dengan bertambahnya usia, maka kemungkinan untuk terkena penyakit ginjal kronik akan meningkat (Nitta *et al.*, 2014). Hal ini terjadi karena secara fisiologis, ginjal akan mengalami penurunan fungsi akibat berkurangnya jumlah nefron pada saat mulai berusia 50 tahun (Prakash Suma, 2009). Sehingga menderita penyakit ginjal kronis pada usia

dewasa memiliki risiko tinggi untuk mengalami kematian dini (CDC, 2019). Berikut ini prevalensi penyakit ginjal kronis permil pada usia produktif di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter dari hasil riset kesehatan dasar tahun 2013 dan tahun 2018.

Table 1.1 Prevalensi Penyakit Ginjal Kronis di Indonesia Tahun 2013 dan Tahun 2018

Kelompok Umur (Tahun)	Tahun 2013 (‰)	Tahun 2018 (‰)
15 – 24	0,1	0,13
25 – 34	0,1	0,23
35 – 44	0,3	0,33
45 – 54	0,3	0,56
55 – 64	0,5	0,72

Sumber : Riskesdas 2013 dan 2018

Berdasarkan Tabel 1.1 di atas, menunjukkan bahwa usia produktif dari kategori usia 15 – 24 tahun sampai 55 – 64 tahun mengalami peningkatan dari tahun 2013 sampai 2018. Peningkatan paling signifikan terjadi pada kategori usia 45 – 54 tahun. Hal ini bisa dipengaruhi oleh faktor risiko utama penyebab penyakit ginjal kronis seperti diabetes mellitus dan hipertensi yang akan mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya usia atau pada usia dewasa (CDC, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Sulistiowati dan Idaiani (2015) pada penduduk usia 25-65 tahun di kota Bogor menunjukkan bahwa jenis kelamin, diabetes, hipertensi, dan obesitas memiliki hubungan bermakna dengan kejadian penyakit ginjal kronis. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa responden laki-laki berisiko 2,97 kali lebih besar untuk mengalami penyakit

ginjal kronis dibandingkan perempuan, responden dengan diabetes berisiko 2,5 kali lebih besar mengalami penyakit ginjal kronis dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami diabetes, responden dengan hipertensi berisiko 3,7 kali lebih besar untuk mengalami penyakit ginjal kronis dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami hipertensi, dan responden dengan obesitas berisiko 2,5 kali lebih besar untuk mengalami penyakit ginjal kronis dibandingkan dengan responden yang tidak obesitas.

Penyakit ginjal kronis akan semakin memburuk meskipun pengobatan telah terbukti dapat memperlambat perkembangan penyakit. Ketika ginjal berhenti bekerja, maka perlu dilakukan dialisis atau transplantasi ginjal (CDC, 2017). yang mana kedua tindakan tersebut memerlukan biaya yang besar. Berdasarkan data Pusat Pembiayaan dan Jaminan Kesehatan (PPJK) tahun 2015 yaitu sebanyak 2,68 triliun rupiah digunakan untuk perawatan pasien dengan penyakit ginjal kronik baik itu rawat jalan maupun rawat inap. Besaran pembiayaan penyakit ginjal kronis ini merupakan peringkat kedua setelah pembiayaan penyakit jantung (Kementrian Kesehatan RI, 2017).

### **1.3 Pembatasan dan Rumusan Masalah**

Penelitian ini menganalisis beberapa faktor yang berhubungan dengan penyakit ginjal kronis diantaranya faktor yang tidak dapat dimodifikasi (jenis kelamin) dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi (hipertensi, diabetes melitus, merokok, obesitas, status sosial ekonomi). Pembatasan faktor – faktor tersebut sesuai dengan faktor risiko penyakit ginjal kronis menurut Bello, Tonelli, dan Jager, (2016) dan ketersediaan data di IFLS 5.

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “faktor risiko apa yang berhubungan dengan kejadian Penyakit Ginjal Kronis Pada Usia Produktif di Indonesia? ”.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.2.1 Tujuan Umum**

Menganalisis faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian penyakit ginjal kronis pada usia produktif (15 – 64 tahun) di Indonesia.

### **1.2.2 Tujuan Khusus**

Tujuan khusus dalam penelitian ini adalah :

1. Menghitung prevalensi penderita penyakit ginjal kronis pada usia produktif (15 – 64 tahun) di Indonesia.
2. Mengidentifikasi distribusi jenis kelamin, hipertensi, diabetes mellitus, merokok, obesitas, dan status sosial ekonomi responden dengan kejadian penyakit ginjal kronis usia produktif (15 – 64 tahun) di Indonesia.
3. Menganalisis hubungan dan besar risiko jenis kelamin dengan kejadian penyakit ginjal kronis pada usia produktif (15 – 64 tahun) di Indonesia.
4. Menganalisis hubungan dan besar risiko diabetes melitus dengan kejadian penyakit ginjal kronis pada usia produktif (15 – 64 tahun) di Indonesia.
5. Menganalisis hubungan dan besar risiko hipertensi dengan kejadian penyakit ginjal kronis pada usia produktif (15 – 64 tahun) di Indonesia.
6. Menganalisis hubungan dan besar risiko obesitas dengan kejadian penyakit ginjal kronis pada usia produktif (15 - 64 tahun) di Indonesia.



7. Menganalisis hubungan dan besar risiko merokok dengan kejadian penyakit ginjal kronis pada usia produktif (15 - 64 tahun) di Indonesia.
8. Menganalisis hubungan dan besar risiko status sosial ekonomi dengan kejadian penyakit ginjal kronis pada usia produktif (15 - 64 tahun) di Indonesia.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Manfaat teoritis**

Manfaat teoritis dalam penelitian ini adalah meningkatkan ilmu pengetahuan dan wawasan khususnya mengenai faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian penyakit ginjal kronis pada usia produktif sehingga dapat dilakukan pencegahan yang tepat terkait risiko tersebut, serta dapat dijadikan rujukan untuk melakukan penelitian berikutnya.

### **1.5.2 Manfaat praktis**

Manfaat praktis dalam penelitian ini adalah diharapkan dapat digunakan sebagai dasar pihak Dinas Kesehatan maupun instansi terkait dalam upaya penanganan dan pengendalian penyakit ginjal, khususnya penyakit ginjal kronis pada usia produktif.