

**IDENTIFIKASI KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT DAN
KEJADIAN PENYAKIT GINJAL KRONIS PADA PASIEN
HIPERTENSI DI PUSKESMAS SEYEGAN DAN NGAGLIK I**

SKRIPSI



Oleh:

**SEPTIA CITAAYU PAMUNGKAS
16613054**

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
AGUSTUS 2020**

**IDENTIFIKASI KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT DAN
KEJADIAN PENYAKIT GINJAL KRONIS PADA PASIEN
HIPERTENSI DI PUSKESMAS SEYEGAN DAN NGAGLIK I**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar
Sarjana Farmasi (S.Farm)
Program Studi Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia Yogyakarta



Oleh:

**SEPTIA CITAAYU PAMUNGKAS
16613054**

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
AGUSTUS 2020**

SKRIPSI

IDENTIFIKASI KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT DAN KEJADIAN PENYAKIT GINJAL KRONIS PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS SEYEGAN DAN NGAGLIK I



Yang diajukan oleh:

SEPTIA CITAAYU PAMUNGKAS
16613054

Telah disetujui oleh:

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

(Saepudin, S.Si.,M.Si., Ph.D., Apt.)

(Yosi Febrianti, S.Farm., M.Sc., Apt.)

SKRIPSI

IDENTIFIKASI KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT DAN KEJADIAN PENYAKIT GINJAL KRONIS PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS SEYEGAN DAN NGAGLIK I

Oleh:

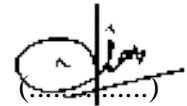
SEPTIA CITAAYU PAMUNGKAS

16613054

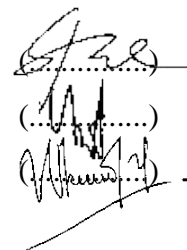
Telah lolos uji etik penelitian
dan dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Program Studi Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia

Tanggal: 24 Agustus 2020

Ketua Penguji : Dian Medisa, S.Farm., Apt., M.P.H



Anggota Penguji : 1. Saepudin, S.Si., M.Si., Ph.D., Apt.
2. Yosi Febrianti, S.Farm., M.Sc., Apt.
3. dr. Novyan Lusiyana, M.Sc



Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Islam Indonesia



Prof. Riyanto, S.Pd., M.Si., Ph.D.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang penuh diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan diterbitkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 24 Agustus 2020

Penulis,



Septia Citaayu Pamungkas



KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah hirobbil alamin puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang mana telah melimpahkan berkat, rahmat dan hidayah-Nya, serta senantiasa memberikan kesehatan wal'afiat bagi penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "*Identifikasi Kepatuhan Penggunaan Obat dan Kejadian Penyakit Ginjal Kronis pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Seyegan dan Puskesmas Ngaglik I*". Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia.

Penulisan skripsi ini tidak akan berjalan lancar tanpa dukungan, bantuan, bimbingan serta kerjasama dari berbagai pihak. Sehingga penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang mana dalam pengerjaan skripsi senantiasa memberikan rahmat, hidayah serta kesehatan yang melimpah bagi penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir dengan baik.
2. Bapak Prof. Riyanto, S.Pd., M.Si., Ph.D selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Saepudin, S.Si., M.Si., Ph.D., Apt. selaku Ketua Program Studi Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
4. Ibu Sista Werdyani, M.Biotech., Apt. selaku Dosen Pembimbing Akademik Studi Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
5. Bapak Saepudin, S.Si., M.Si., Ph.D., Apt. dan Ibu Yosi Febrianti, S.Farm., M.Sc., Apt. selaku dosen pembimbing yang mana selalu memberikan bimbingan, arahan, dukungan, semangat, keyakinan serta senantiasa

mengingatnkan kepada Allah SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan seluruh tugas akhir dengan baik.

6. Ibu Dian Medisa, S.Farm., Apt., dan Ibu dr. Novyan Lusiana, M.Sc., selaku dosen penguji sidang skripsi yang telah memberikan motivasi, masukan dan saran bagi penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan sidang skripsi dengan baik.
7. Seluruh jajaran staff Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia yang sudah membantu dalam proses perlengkapan administrasi.
8. Serta seluruh pihak staff Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I yang sudah mengizinkan melakukan penelitian serta mempermudah proses pelaksanaan.

Penulis menyadari banyak ketidaksempurnaan dan kekurangan karena kesempurnaan itu hanya dimiliki oleh Allah SWT. Oleh karenanya, penulis dengan kerendahan hati memohon maaf atas segala kesalahan, sehingga penulis mengharap adanya saran dan kritik yang dapat membangun skripsi ini menjadi lebih baik.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 24 Agustus 2020

Penulis,

Septia Citaayu Pamungkas

Halaman Persembahan

Alhamdulillah kupanjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan juga kesempatan untuk menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan penuh kekurangan. Puji syukur saya panjatkan kepadaMu Ya Rabb, karena sudah menghadirkan orang-orang yang sangat berarti dihidup saya. Yang selalu memberikan dukungan, doa, motivasi, semangat, arahan dan kasih sayang yang sangat berharga sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.

Untuk itu karya yang sederhana ini, saya persembahkan untuk;

Kepada yang tercinta, dan terkasih;

Ayah Hernadi & Ibu Budiarti selaku kedua orangtua
Anggi Prasanti Anditias & Pandu Kusuma Bagaskara selaku kakak

Kepada sahabat tersayang;

Ilmi, Elsy, Riska, Suci, Diva, Caca, Medi, Winda dan Nida

Kepada sahabat terbaik;

Rizka, Hida, Marsel, Reza, Lingga, Deasy dan Fikar

Kepada yang terhormat kedua dosen pembimbing;

Saepudin, S.Si., M.Si., Ph., Apt.

Yosi Febrianti, S.Farm., M.Sc., Apt.

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
KATA PENGANTAR	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR PERSAMAAN	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II. STUDI PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.1.1 Prevalensi Hipertensi Secara Global dan Nasional	4
2.1.2 Permasalahan dalam Pengobatan Hipertensi	4
2.1.3 Penyakit Ginjal Kronis.....	5
2.1.4 Skrining PGK pada Pasien Hipertensi	6
2.1.5 Peran Penting Puskesmas dalam Pelayanan Kesehatan di Indonesia	7
2.2 Landasan Teori	8
2.3 Hipotesis.....	9

2.4	Kerangka Konsep	10
BAB III. METODE PENELITIAN		11
3.1	Rancangan Penelitian.....	11
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	11
3.3	Populasi dan Sampel	11
3.4	Variabel dan Definisi Operasional.....	12
3.5	Pengumpulan Data.....	13
3.6	Pengolahan dan Analisis Data	13
3.7	Skema Kerja	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		16
4.1	Karakteristik Pasien	17
4.2	Profil Penggunaan Antihipertensi.....	19
4.3	Kepatuhan Penggunaan Antihipertensi.....	20
4.4	Prevalensi Kejadian PGK di Kalangan Pasien Hipertensi	21
4.5	Hubungan Kepatuhan Penggunaan Antihipertensi Kejadian PGK	22
4.6	Keterbatasan Penelitian.....	24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		25
5.1	Kesimpulan.....	25
5.2	Saran	25
DAFTAR PUSTAKA		27
LAMPIRAN		32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Kerangka Konsep	10
Gambar 3. 1. Skema Penelitian	15



DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan 3.1. Perhitungan Jumlah Sampel Minimal	6
Persamaan 3.2. Perubahan Derajat Presisi Penelitian	6



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1. Karakteristik Pasien di Puskesmas Seyegan dan Puskesmas Ngaglik I	17
Tabel 4. 2. Terapi Antihipertensi pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Seyegan dan Puskesmas Ngaglik I Periode Agustus 2019 – Februari 2020	19
Tabel 4. 3. Distribusi Frekuensi Kepatuhan Penggunaan Antihipertensi.....	20
Tabel 4. 4. Distribusi Frekuensi Prevalensi Kejadian PGK di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I.....	21
Tabel 4. 5. Hasil Uji Chi square Hubungan Kepatuhan Penggunaan Antihipertensi dengan Kejadian PGK (Berdasarkan eGFR dan Albuminuria) pada Pasien PROLANIS di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I.....	22
Tabel 4. 6. Hasil Uji Chi square Hubungan Kepatuhan Penggunaan Antihipertensi dengan Kejadian PGK (Berdasarkan hanya eGFR) pada Pasien PROLANIS di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I	23
Tabel 4.7. Hasil Uji Regresi Logistik untuk Mengidentifikasi Faktor-faktor yang Memiliki Hubungan dengan Kejadian PGK pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I.....	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Ethical Clearance	32
Lampiran 2. Lembar Kuisisioner.....	33
Lampiran 3. Lembar Informed Consent	36
Lampiran 4. Data Karakteristik Pasien	37
Lampiran 5. Data Hasil Pemeriksaan Laboratorium.....	39
Lampiran 6. Hasil analisis statistik menggunakan software IBM SPSS.....	41
Lampiran 7. Hasil Jawaban Kuisisioner	44



IDENTIFIKASI KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT DAN KEJADIAN PENYAKIT GINJAL KRONIS PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS SEYEGAN DAN NGAGLIK I

Septia Citaayu Pamungkas

Prodi Farmasi

INTISARI

Hipertensi merupakan salah satu penyebab meningkatnya prevalensi penyakit jantung koroner, stroke, dan penyakit ginjal. Kepatuhan penggunaan obat merupakan salah satu kunci keberhasilan penanganan hipertensi dan sangat penting dalam memperlambat progres terjadinya berbagai komplikasi, salah satunya adalah penyakit ginjal kronis (PGK). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kepatuhan penggunaan antihipertensi dan kejadian PGK, serta hubungan antara keduanya pada pasien hipertensi di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I. Metode penelitian yang digunakan adalah observasional dengan rancangan *cross-sectional*. Pengambilan data terkait kepatuhan dan fungsi ginjal dilakukan secara sewaktu, sedangkan riwayat penggunaan obat pasien dilakukan secara retrospektif. Pengolahan dan analisis data akan dilakukan secara deskriptif-analitik menggunakan *Microsoft excel* dan SPSS dengan metode *Chi-square* dan *Regresi logistic*. Hasil penelitian menunjukkan 59% pasien menggunakan antihipertensi tunggal diantaranya menggunakan amlodipin. Kepatuhan penggunaan antihipertensi di dapatkan hasil sebesar 76%. Prevalensi angka kejadian PGK berdasarkan eGFR dan albuminuria sebesar 6,67%, sedangkan berdasarkan eGFR sebesar 38,6%. Tidak terdapat hubungan antara kepatuhan penggunaan obat antihipertensi dengan kejadian PGK.

Kata kunci : Hipertensi, Kepatuhan, PGK

IDENTIFICATION OF MEDICATION ADHERENCE AND PREVALANCE OF CHRONIC KIDNEY DISEASE AMONG HYPERTENSIVE PATIENTS AT PRIMARY HEALTH CENTER OF SEYEGAN AND NGAGLIK I

Septia Citaayu Pamungkas

Departement of Pharmacy

ABSTRACT

Hypertension is one of the causes of the increasing prevalence of coronary heart disease, stroke, and kidney disease. Adherence to drug use is one of the keys to the successful management of hypertension and is very important in slowing the progress of various complications, one of which is chronic kidney disease (CKD). This study aims to determine adherence to the use of antihypertensives and the incidence of CKD, as well as the relationship between the two of hypertensive patients at the Seyegan and Ngaglik I Health Centers. The research method used was observational with a cross-sectional design. Data collection related to adherence and renal function was carried out at random, while the patient's history of drug use was performed retrospectively. Processing and data analysis will be carried out descriptively-analytic using Microsoft Excel and SPSS with the Chi-square method and logistic regression. The results showed that 59% of patients used a single antihypertensive including amlodipine. The result was 76% adherence to use of antihypertensives. The prevalence rate of CKD incidence based on eGFR and albuminuria was 6.67%, whereas based on eGFR was 38.6%. There is no correlation between adherence to use of antihypertensive drugs with the incidence of CKD.

Keyword : Hypertension, Compliance, CKD

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi terjadi karena adanya peningkatan tekanan darah arteri yang persisten (PERHI, 2019). Seseorang dikatakan mengalami hipertensi apabila tekanan darah diastolik (DBP) ≤ 90 mmHg dan nilai tekanan darah sistolik (SBP) ≥ 140 mmHg yang menetap (Wells *et al.*, 2009). Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko utama dari penyakit gangguan jantung, gagal ginjal ataupun penyakit serebrovaskular (Departemen Kesehatan RI, 2006). Secara global, kejadian hipertensi pada pasien dewasa mengalami kenaikan mencapai 1,13 milyar di tahun 2015, dibandingkan tahun 1975 sebesar 594 juta (NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC), 2017; WHO, 2019). Menurut data Riset kesehatan dasar (Riskesdas) pada tahun 2018, kejadian hipertensi di Indonesia mengalami kenaikan dengan presentase 34,1% dari 260 juta penduduk, sedangkan prevalensi di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) menempati urutan kedua yaitu 27,7%, mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2013 yang baru mencapai 25,7% (Yuriah *et al.*, 2019). Kemudian pada pasien hipertensi, kepatuhan dalam menggunakan obat antihipertensi secara baik sangat penting untuk membantu mengendalikan tekanan darah dan menurunkan risiko kerusakan pada organ penting di dalam tubuh seperti ginjal, jantung dan fungsi otak (Mutmainah dan Rahmawati, 2010). Antihipertensi bermanfaat dalam menurunkan risiko penyakit gagal jantung sehingga penggunaan obat antihipertensi harus sangat diperhatikan (PERHI, 2015).

Prevalensi hipertensi di Afrika bagian wilayah sahara PGK yaitu 13,9% yang mirip dengan prevalensi kejadian PGK yang ada di negara lain (Kamdem *et al.*, 2017) Berdasarkan data hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) di tahun 2018 menyatakan bahwa prevalensi PGK di Indonesia sebesar 3,8%. Prevalensi PGK di Yogyakarta. adalah 0,2% atau 2 per 1000 penduduk (Kemenkes RI, 2017). Pemicu terjadinya PGK menurut data yang sudah dikumpulkan oleh Perhimpunan Nefrologi Indonesia (Pernefri) pada tahun 2011 adalah penyakit tekanan darah tinggi atau hipertensi yang berada di peringkat pertama sebanyak 34%. Tingginya

prevalensi PGK diperkuat karena tingginya penyakit hipertensi dan diabetes melitus. Deteksi PGK seharusnya menjadi salah satu prioritas sama halnya dengan pendeteksian hipertensi dan diabetes melitus. Pendeteksian PGK secara umum memerlukan banyak biaya, sehingga pendekteksian ini hanya dilakukan pada sebagian pasien (Li *et al.*, 2017).

Tingginya prevalensi hipertensi dan PGK di kalangan masyarakat Indonesia masih sangat tinggi, terutama di Provinsi D.I. Yogyakarta. Prevalensi serta jumlah pasien hipertensi di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I memiliki jumlah yang cukup banyak, sehingga penelitian ini perlu dilakukan. Puskesmas Seyegan dan Puskesmas Ngaglik I adalah pusat pelayanan kesehatan publik untuk masyarakat di Kecamatan Seyegan dan Kecamatan Ngaglik yang merupakan dua kecamatan di Kabupaten Sleman. Puskesmas seyegan dan Ngaglik I merupakan fasilitas kesehatan tingkat pertama dalam memberikan pelayanan kesehatan dasar, salah satunya adalah pengobatan untuk pasien hipertensi. Penelitian tentang kepatuhan penggunaan antihipertensi dan identifikasi kejadian PGK pada pasien hipertensi belum pernah dilakukan di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I, sehingga penelitian ini perlu dilakukan untuk mengetahui kepatuhan penggunaan antihipertensi dan kejadian PGK pada pasien hipertensi di kedua puskesmas penting dan menarik untuk dilakukan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana profil penggunaan antihipertensi pada pasien hipertensi di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I Kabupaten Sleman Yogyakarta ?
2. Bagaimana profil kepatuhan penggunaan antihipertensi pada pasien hipertensi di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I Kabupaten Sleman Yogyakarta ?
3. Berapa prevalensi kejadian penyakit ginjal kronis di kalangan pasien hipertensi di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I Kabupaten Sleman Yogyakarta ?

4. Apakah terdapat hubungan antara kepatuhan penggunaan antihipertensi dengan kejadian PGK pada pasien hipertensi di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I Kabupaten Sleman Yogyakarta ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui profil penggunaan antihipertensi pada pasien hipertensi di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I Kabupaten Sleman Yogyakarta
2. Mengetahui profil kepatuhan penggunaan antihipertensi pada pasien hipertensi di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I Kabupaten Sleman Yogyakarta.
3. Mengetahui prevalensi kejadian gagal ginjal kronis di kalangan pasien hipertensi di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I Kabupaten Sleman Yogyakarta.
4. Mengetahui hubungan antara antihipertensi yang digunakan dan kepatuhan penggunaannya dengan PGK di kalangan pasien hipertensi di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I Kabupaten Sleman Yogyakarta.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Puskesmas
Sebagai masukan atau memberikan informasi dalam menentukan strategi manajemen terkait kepatuhan penggunaan antihipertensi pada kejadian PGK
2. Bagi Peneliti
Memberikan pengalaman dalam melaksanakan penelitian serta dapat mengaplikasikan pengetahuan tentang hipertensi dan metode penelitian, serta sebagai referensi untuk penelitian lebih lanjut mengenai kejadian PGK dikalangan pasien hipertensi.

BAB II

STUDI PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Prevalensi Hipertensi Secara Global dan Nasional

Hipertensi merupakan penyakit yang berbahaya di seluruh dunia, hal ini karena dapat mengakibatkan penyakit kardiovaskular misalnya serangan jantung, gagal jantung, stroke dan penyakit ginjal di mana di tahun 2016 dua penyakit seperti jantung iskemik dan stroke adalah penyebab kematian (WHO, 2013).Penanganan penyakit hipertensi terutama di negara-negara Asia sangat diperlukan, hal ini terjadi karena terus meningkatnya prevalensi kejadian hipertensi, termasuk di negara Indonesia. Pengukuran hipertensi dapat dilakukan di fasilitas kesehatan masyarakat maupun klinik dan juga dapat dilakukan di luar klinik (HBMPM dan ABPM).

Data WHO menyatakan bahwa prevalensi dari hipertensi tertinggi sejumlah 27% di wilayah Afrika dan prevalensi terendah di wilayah Amerika sejumlah 18%. Pada tahun 2015 hipertensi mengalami kenaikan sebesar 1,13 miliar pada pasien dewasa, dibandingkan pada tahun 1975 sejumlah 594 juta (NCD Risk Factor Collaboration (Zhou *et al.*, 2017)).Prevalensi hipertensi di kawasan Asia Tenggara pada data dunia di tahun 2014 yaitu paling tertinggi yaitu Thailand sebesar 23,6%, Indonesia sebesar 21,3% data terendah yaitu Singapura sebesar 16,0% (WHO,2013). Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi penduduk di Indonesia mengalami peningkatan menjadi 34,1% pada usia lebih dari 18 tahun dibandingkan pada tahun 2013 sebesar 27,8%. Prevalensi hipertensi di Provinsi D.I Yogyakarta sebesar 10,68% dimana jumlah tersebut melampaui prevalensi nasional (Kementerian Kesehatan RI,2018).

2.1.2 Permasalahan dalam Pengobatan Hipertensi

Hipertensi masih menjadi permasalahan di negara berkembang(Efendi and Larasati, 2017). Rendahnya kepatuhan terhadap terapi pengobatan hipertensi adalah salah satu penyebab utama tekanan darah tidak terkontrol (Yang *et al.*, 2017).

Menurut data *World Health Organization* (WHO) dan *the International Society of Hypertension* (ISH) jumlah penderita hipertensi di seluruh dunia sebesar 600 juta dengan diantaranya 3 juta meninggal dunia, kemudian setengah dari 10 penderita tidak diberikan terapi secara rutin, sehingga dapat disimpulkan bahwa hipertensi masih menjadi masalah dan akan terus meningkat tiap tahunnya. Permasalahan tersebut akan selalu muncul apabila pasien tidak teratur dalam terapi hipertensi (Efendi dan Larasati, 2017). Rendahnya kepatuhan terhadap penggunaan antihipertensi akan mengakibatkan tingginya risiko pada pasien hipertensi seperti komplikasi (Wells *et al.*, 2015).

2.1.3 Penyakit Ginjal Kronis

Penyakit ginjal kronis (PGK) ialah keadaan dimana terjadi penurunan fungsi ginjal yang mana secara progresif terjadi secara bertahap dalam rentang waktu beberapa bulan bahkan tahun (Eckardt *et al.*, 2013). Gejala dan tanda yang mengalami fungsi ginjal tidak dapat dikenali secara spesifik dan mungkin hanya akan terjadi gangguan kesehatan secara umum seperti rasa tidak enak badan dan kurangnya nafsu makan (Jha *et al.*, 2013). Penyakit ini juga umumnya baru teridentifikasi pada saat pasien diduga mengalami komplikasi yang menuju kepada gangguan ginjal yaitu seperti penyakit anemia, kardiovaskular, perikarditis atau osteodistrofi (Gansevoort *et al.*, 2013). PGK masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang tidak hanya menjadi masalah kesehatan nasional, melainkan sudah diakui sebagai masalah kesehatan secara global yang melanda 5-10% populasi di dunia. PGK pada tahun 2013 merupakan penyebab kematian yaitu sebesar 956.000 di seluruh dunia, hal ini meningkat dari 409.000 di tahun 1990 (Gansevoort *et al.*, 2013; Jha *et al.*, 2013).

Penyakit ginjal kronis dapat di diagnosis dengan melakukan identifikasi menggunakan tes darah untuk pemeriksaan kadar kreatinin, yang merupakan produk pemecahan metabolisme otot (Gansevoort *et al.*, 2013). Tingginya kadar kreatinin menunjukkan penurunan kecepatan filtrasi glomerulus (*glomerular filtration rate*= GFR) sehingga menyebabkan menurunnya kemampuan dari ginjal untuk mengeluarkan sampah hasil sisa metabolisme tubuh, untuk mengetahui

secara menyeluruh penyebab terjadinya kerusakan pada ginjal dilakukan berbagai bentuk pemeriksaan medis, tes darah, dan mungkin biopsi ginjal untuk mengetahui apakah ada penyebab reversibel yang menyebabkan kerusakan pada ginjal (Ó hAinmhire and Humphreys, 2017). Kalangan pakar dan praktisi mengembangkan beberapa pedoman penatalaksanaan PGK yaitu mengklasifikasikan tingkat kepatuhan PGK, dengan tahap 1 menjadi yang paling ringan dan sedikit gejala, kemudian tahap 5 tingkat yang paling parah dengan harapan hidup yang buruk apabila tidak diberikan pengobatan. Stadium 5 pada PGK sering dikatakan sebagai gagal ginjal stadium akhir dan biasanya menunjukkan bahwa pasien memerlukan terapi penggantian fungsi ginjal (*renal replacement therapy*) yaitu berupa tindakan hemodialisis rutin atau idealnya berupa tindakan transplatasi ginjal (Alni *et al*, 2014).

Skrining PGK dan faktor risikonya penting dilakukan pada kelompok-kelompok individu yang mana sudah diketahui berisiko menyebabkan PGK untuk mengarahkan tindakan intervensi ataupun perawatan yang dapat menunda perkembangan PGK (Johnson *et al.*, 2013; Li *et al.*, 2011). Ditemukannya pemicu utama PGK sebaiknya segera diatasi, hal ini dilakukan untuk menghambat kerusakan yang bisa mengarah terjadinya penurunan fungsi ginjal.

2.1.4 Skrining PGK pada Pasien Hipertensi

Pada kelompok populasi yang tidak menunjukkan adanya gejala atau tidak memiliki risiko PGK tidak disarankan melakukan skrining PGK (Johnson *et al.*, 2013; Li *et al.*, 2011). Berikut kelompok populasi yang disarankan melakukan skrining PGK yaitu :

- a) Pasien hipertensi
- b) Pasien diabetes melitus
- c) Pasien yang memiliki riwayat keluarga yang mengalami PGK
- d) Pasien yang memiliki riwayat gagal ginjal akut
- e) Individu yang berusia lebih dari 65 tahun

Skrining PGK harus mencakup perhitungan perkiraan kecepatan filtrasi glomerulus (GFR) yang mana dihitung berdasarkan kadar kreatinin dalam darah

atau pengukuran rasio albumin-kreatinin dalam urin yang diambil dari spesimen urin pagi pertama yang mencerminkan jumlah albumin dalam urin (Li *et al.*, 2011). Hasil dari berbagai penelitian menyatakan bahwa pasien dengan hipertensi memiliki risiko PGK dan risiko tersebut akan meningkat seiring dengan tingkat keparahan hipertensi (Delima dan Tjitra, 2017; Ohno *et al.*, 2012; Sulistiowati dan Idaiani, 2015). Tekanan darah akan terkontrol apabilamenggunakan antihipertensi secara teratur, sehingga dapat menurunkan risiko PGK pada pasien hipertensi. Beberapa dari peneliti menyayangkan bahwa tingkat kepatuhan penggunaan obat pada pasien hipertensi masih rendah, terutama di negara-negara yang masih berkembang. Ketidakepatuhan pasien terhadap pengobatan disebabkan kurangnya pengetahuan tentang PGK, hal ini menambah jumlah peningkatan risiko PGK pada pasien hipertensi, sehingga skrining PGK pada pasien hipertensi harus dilakukan supaya terjadi peningkatan kepatuhan dalam pengobatan.

2.1.5 Peran Penting Puskesmas dalam Pelayanan Kesehatan di Indonesia

Fungsi dan tugas dari Puskesmas telah diatur dalam Permenkes No 75 Tahun 2014 yang mana menyatakan bahwa Puskesmas menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif, untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya. Puskesmas mempunyai tugas melaksanakan kebijakan kesehatan untuk mencapai tujuan pembangunan kesehatan di wilayah kerjanya dalam rangka mendukung terwujudnya kecamatan sehat (Kemenkes,2014).

Puskesmas dalam tugasnya memiliki 2 fungsi utama, yaitu upaya kesehatan masyarakat (UKM) dan upaya kesehatan perorangan (UKP). Puskesmas berfungsi sebagai pelayanan kesehatan bekerjasama dengan BPJS dalam memberikan pelayanan primer kepada masyarakat berupa upaya kuratif, promotif, preventif dan rehabilitatif perorangan dalam sistem Jaminan Kesehatan Nasional. Kegiatan ini dilakukan khusus untuk peserta BPJS yang mana ditandai oleh dana kapitasi, non-kapitasi dan dana lain dari BPJS. Sedangkan non-BPJS didanai oleh Kementerian Kesehatan dan Pemerintah Daerah. Kurangnya pendanaan mengakibatkan belum

adanya data-data yang valid terkait penyakit kronis tersebut yang menunjukkan pentingnya memberikan perhatian dan penanganan dini di puskesmas (Kemenkes,2014).

Puskesmas memiliki kedudukan sebagai fasilitas kesehatan tingkat 1 yang mana memiliki peran yang sangat strategis dan vital dalam meningkatkan upaya pengendalian penyakit dan peningkatan derajat kesehatan masyarakat. Peningkatan upaya pengendalian dan penanganan di puskesmas yaitu penyakit-penyakit kronis yang menjadi masalah kesehatan utama contohnya adalah PGK. Seiring dengan peningkatan kualitas pengendalian dan penanganan PGK di puskesmas akan meningkatkan kualitas hidup pasien, menurunnya angka kematian pada PGK, dan menurunkan beban serta biaya kesehatan terkait PGK di fasilitas kesehatan yang lebih tinggi (Kemenkes,2014).

2.2 Landasan Teori

Hipertensi merupakan penyebab terjadinya peningkatan risiko penyakit jantung koroner, stroke, dan penyakit penyerta lainnya seperti, diabetes melitus dan penyakit ginjal. Penggunaan antihipertensi dapat berdasarkan algoritma yang disusun oleh JNC VII (Fitrianto *et al.*, 2011). Ketidapatuhan dalam penggunaan antihipertensi dapat menyebabkan hipertensi tidak terkontrol (Bozkurt *et al.*, 2016). Penggunaan antihipertensi sangat penting guna mencapai *outcome* klinis dan mencegah terjadinya risiko penyakit jantung koroner, stroke dan penyakit penyerta lainnya. Penelitian yang dilakukan Galih *et al* (2019) menunjukkan bahwa jenis kelamin, usia, lamanya hipertensi tidak berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan penggunaan obat antihipertensi (Galih *et al*, 2019)

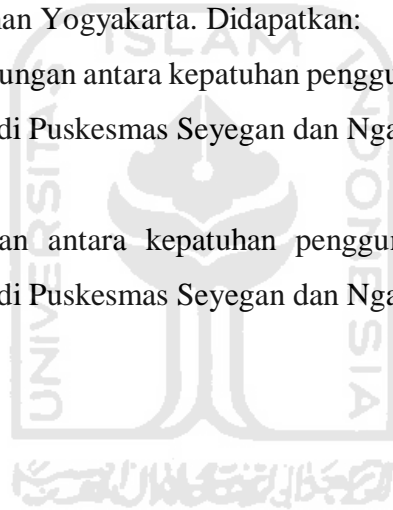
Penyakit ginjal kronis (PGK) merupakan faktor risiko hipertensi (Judd and Calhoun,2015). Diagnosis PGK dapat dilakukan melalui pemeriksaan kadar kreatinin sehingga dapat menentukan nilai kecepatan filtrasi glomerulus (*Glomerular filtration rate*) (Gansevoort *et al.*, 2013). Pada pasien hipertensi yang memiliki risiko PGK akan mengalami peningkatan terjadinya PGK seiring dengan keparahan hipertensi (Delima dan Tjitra, 2017). Ketidapatuhan penggunaan antihipertensi di negara berkembang masih sering dijumpai sehingga risiko

kejadian PGK sangat besar (Chia *et al.*, 2019). Pada pasien normal target tekanan darah mencapai 140/90 mmHg, sedangkan pada pasien PGK target tekanan darah mencapai 130/90 mmHg (JNC 7;ESC). Skrining PGK dan faktor risikonya penting dilakukan pada kelompok-kelompok individu yang telah diketahui berisiko mengalami PGK untuk mengarahkan tindakan intervensi ataupun perawatan yang dapat menunda perkembangan PGK (Johnson *et al.*, 2013; Li *et al.*, 2011).

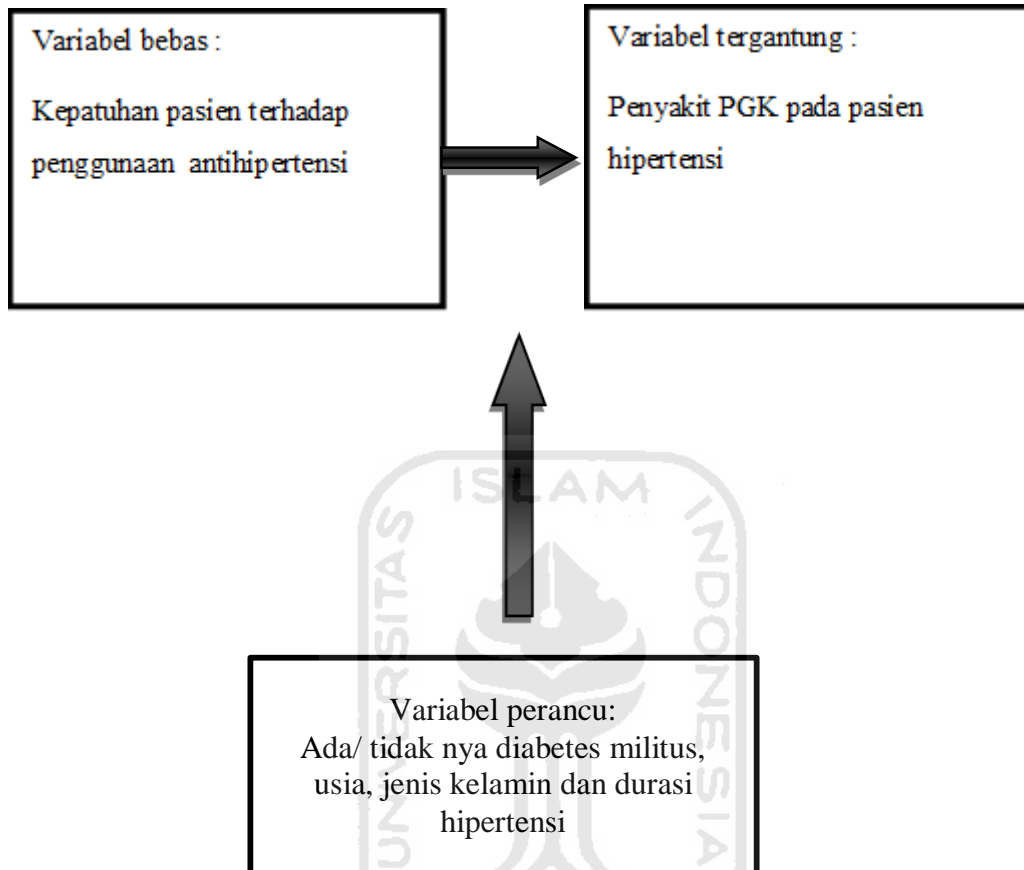
2.3 Hipotesis

Penelitian ini menggunakan hipotesis yaitu hubungan antara kepatuhan penggunaan obat antihipertensi dengan kejadian PGK di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I Kabupaten Sleman Yogyakarta. Didapatkan:

1. H_0 : Tidak adanya hubungan antara kepatuhan penggunaan obat antihipertensi dengan kejadian PGK di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I Kabupaten Sleman Yogyakarta.
2. H_a : Adanya hubungan antara kepatuhan penggunaan obat antihipertensi dengan kejadian PGK di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I Kabupaten Sleman Yogyakarta.



2.4 Kerangka Konsep



Gambar 2. 1. Kerangka Konsep

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan Observasional secara *cross-sectional* untuk pengukuran tingkat kepatuhan penggunaan antihipertensi dan fungsi ginjal. Data terkait karakteristik pasien, fungsi ginjal dan kepatuhan penggunaan antihipertensi diambil secara langsung sehingga merupakan data primer. Sedangkan data riwayat pengobatan diambil secara retrospektif dari catatan pengobatan pasien.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I Kabupaten Sleman Yogyakarta.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien hipertensi di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I. Perhitungan untuk menentukan besar sampel menggunakan rumus, sebagai berikut:

$$d = \frac{\sqrt{Z^2 \alpha/2 \times p \times q}}{n}$$

Keterangan:

n : Jumlah sampel minimal yang diinginkan

α : Peluang kesalahan tipe I (5%)

$Z_{\alpha/2}$: Nilai baku distribusi normal $\alpha/2$ (1,96)

q : $1 - p(0,5)$

d : Presisi (10%)

p : Proporsi 0,5 (apabila p tidak diketahui)

Berdasarkan rumus persamaan 3.1, pada penelitian ini membutuhkan jumlah pasien sebagai berikut:

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5 \times (1 - 0,5)}{0,1^2} = 96$$

Penelitian ini membutuhkan jumlah pasien dengan nilai minimal 96 sampel. Pengambilan sampel pada penelitian diambil secara *purposive sampling* dengan kriteria inklusi sebagai berikut:

1. Pasien berusia lebih dari sama dengan 18 tahun.
2. Telah mengalami hipertensi minimal 1 (satu) tahun dibuktikan dengan diagnosis dari dokter dan rekam medis.
3. Mendapatkan terapi antihipertensi.
4. Bersedia dilibatkan dalam penelitian dengan penandatanganan lembar kesediaan.

Pasien yang memenuhi kriteria inklusi tidak dilibatkan dalam penelitian apabila memenuhi kriteria :

1. Pasien hamil, karena berkaitan dengan kepatuhan.
2. Pasien sudah didiagnosis gagal ginjal kronik sebelumnya yang dibuktikan dengan diagnosis dokter dalam rekam medis.
3. Pasien menyatakan sudah rutin menjalani cuci darah (*dialysis*).

3.4 Variabel dan Definisi Operasional

1. Pada penelitian ini variabel tergantung (*dependent variable*) yakni pasien dengan hipertensi atau pasien hipertensi dengan adanya kejadian penyakit ginjal kronis (PGK). Data yang diukur menggunakan skala kategorik nominal dikotom yakni adanya PGK atau tidak adanya PGK.
2. Penentuan kejadian PGK dilakukan berdasarkan filtrasi glomerulus (GFR) yakni dengan menghitung kadar kreatinin darah dan proteinuria. Pasien akan dikategorikan mengalami PGK apabila perkiraan nilai GFRnya kurang dari 60 ml/menit.
3. Pada penelitian ini variabel bebas menggunakan data demografi pasien(jenis kelamin, usia, lama hipertensi, ada/tidaknya diabetes militus, dan

penyakit kronis lain) riwayat pasien menggunakan obat serta kepatuhan pasien dalam menggunakan obat antihipertensi. Hal ini dikaitkan dengan hubungan kejadian PGK.

4. Pada kepatuhan penggunaan antihipertensi pasien akan diukur menggunakan kuisioner. Pasien dikatakan patuh apabila skor kuisioner = 4 dan pasien dikatakan tidak patuh apabila skor kuisioner <4.
5. Pengukuran dan pengambilan darah serta urin dilakukan oleh pihak laboratorium Parahita.

3.5 Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian penulis menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer yang dikumpulkan meliputi data karakteristik pasien, kepatuhan penggunaan obat yang dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuisioner, serta data fungsi ginjal yang diukur melalui pemeriksaan kadar kreatinin darah. Data sekunder dikumpulkan dari rekam medis pasien berupa riwayat pengobatan dan penggunaan obat. Penelitian ini sudah mendapat persetujuan dari Komite Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia dengan nomor: 8/Ka.kom.Et/70/KE/VII/2020 (*Lampiran 1*).

Proses pelaksanaan wawancara dengan pasien dimulai dari pengisian *informed consent* yaitu surat pernyataan persetujuan yang diberikan kepada pasien untuk menjelaskan informasi mengenai tindakan medis yang akan dilakukan terhadap pasien tersebut. Pengambilan data informasi dari pasien, memberikan pertanyaan berupa kuisioner terkait kepatuhan penggunaan obat serta penggunaan obat jangka panjang.

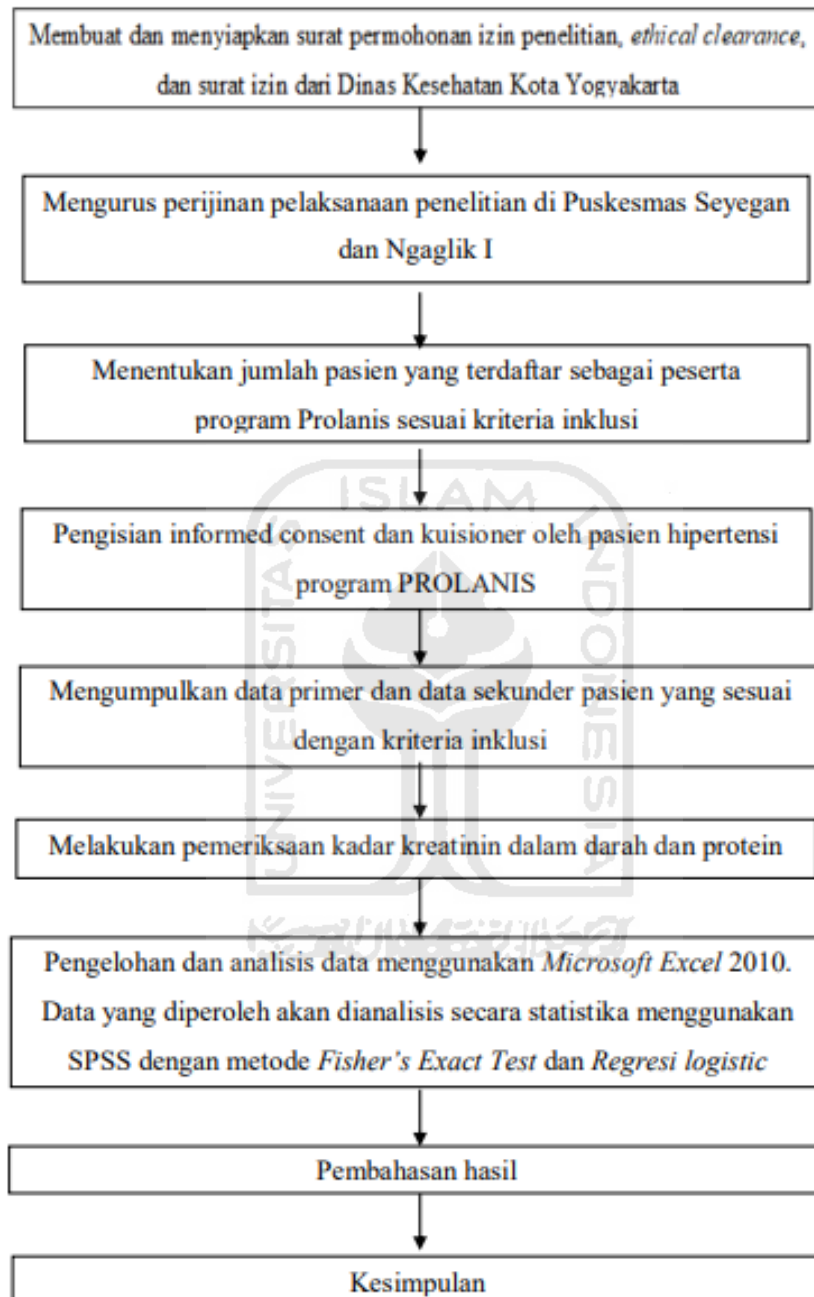
3.6 Pengolahan dan Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan selanjutnya diolah dan dianalisis untuk menjawab tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Secara garis besar pengolahan data dan analisis data dilakukan sebagai berikut:

1. Pengolahan dan karakteristik pasien dan riwayat penggunaan antihipertensi dilakukan secara deskriptif dengan menghitung persentase setiap kategori yang ditentukan.
2. Pengolahan data fungsi ginjal data kadar kreatinin darah yang sudah diperoleh dikonversi menjadi perkiraan laju filtrasi glomerulus (LFG) dengan menggunakan rumus CKD-EPI. Selanjutnya pasien dikategorikan mengalami PGK apabila perkiraan LFG < 60 l/mnt/m²
3. Pengolahan data hasil wawancara untuk mengetahui kepatuhan.
4. Penggunaan antihipertensi: berdasarkan hasil pengisian kuesioner skor kuesioner dihitung untuk menentukan patuh tidaknya pasien dalam menggunakan antihipertensi. Pasien dikategorikan patuh menggunakan antihipertensi apabila skor kuesioner = 4, dan dikategorikan tidak patuh apabila skor kuesioner < 4 .
5. Analisis data secara statistik dilakukan dengan metode *regresi logistic* untuk mengetahui hubungan antara kepatuhan penggunaan antihipertensi dengan kejadian PGK.

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *Microsoft excel* dan untuk uji statistik dengan menggunakan SPSS.

3.7 Skema Kerja



Gambar 3. 1. Skema Penelitian

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini sudah mendapat persetujuan dari Komite Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia dengan nomor: 8/Ka.Kom.Et/70/KE/VII/2020 (*Lampiran 1*). Hasil dari penelitian yang meliputi: karakteristik pasien, profil penggunaan antihipertensi, kepatuhan penggunaan antihipertensi, prevalensi kejadian PGK, serta hubungan kepatuhan penggunaan antihipertensi dengan kejadian PGK. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari - Maret 2020 di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I. Data peserta pasien PROLANIS di Puskesmas Seyegan tercatat 56 pasien tetapi pada saat proses penelitian hanya 40 pasien yang hadir, sedangkan di Puskesmas Ngaglik I jumlah peserta pasien PROLANIS yang tercatat 60 tetapi hanya 35 pasien yang hadir, sehingga jumlah total 75 yaitu semua peserta pasien PROLANIS baik yang menderita hipertensi saja maupun hipertensi dengan penyakit komorbid diabetes melitus. Penelitian ini jumlah pasien yang didapat belum sesuai dengan jumlah minimal yang ditargetkan, yaitu sebanyak 96 orang. Dengan demikian, hasil penelitian memiliki nilai presisi yang berbeda dari yang diharapkan (90%). Berdasarkan jumlah pasien yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini, maka nilai presisi hasil penelitian mengalami perubahan seperti persamaan 3.2:

$$d = \frac{\sqrt{Z^2 \alpha/2 \times p \times p}}{n}$$

$$d = \frac{\sqrt{1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}}{75}$$

$$d = 0,113$$

$$\text{presisi} = 1 - 0,113$$

$$= 0,88 \text{ atau } 88\%$$

Berdasarkan perhitungan di atas hasil nilai presisi pada penelitian ini berbeda dengan data yang sudah di targetkan yaitu 90% menjadi 88%.

4.1 Karakteristik Pasien

Karakteristik pasien yang dilibatkan dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 4.1 yang meliputi karakteristik jenis kelamin, usia, kategori pasien berdasarkan ada tidaknya penyakit penyerta diabetes melitus, lama hipertensi, serta riwayat penyakit kronis lain.

Tabel 4. 1. Karakteristik Pasien di Puskesmas Seyegan dan Puskesmas Ngaglik I

Karakteristik		Jumlah Pasien	Proporsi (%)
Jenis kelamin	Laki-laki	31	41,3
	Perempuan	44	58,7
	Total	75	100
Usia	< 60 tahun	34	45,3
	≥ 60 tahun	41	54,7
	Total	75	100
Kategori pasien	Hipertensi	59	78,7
	Hipertensi + DM	16	21,3
	Total	75	100
Lama hipertensi	< 5 tahun	49	65,3
	≥ 5 tahun	26	34,7
	Total	75	100
Riwayat penyakit	Ada	24	32,0
Kronis lain	Tidak ada	51	68,0
	Total	75	100

Berdasarkan data yang telah disajikan pada Tabel 4.1 terkait karakteristik pasien diperoleh data pasien yaitu jenis kelamin perempuan 58,7 % lebih banyak dibandingkan laki-laki. Hal ini sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hazwan dan Pinatih (2017), yaitu mendapatkan responden pasien hipertensi dengan jenis kelamin perempuan (56%) lebih banyak dibandingkan laki-laki. Hasil tersebut menjelaskan perempuan sangat berisiko mengalami hipertensi setelah masa monopuse yang disertai dengan perbandingan penurunan esterogen dan androgen yang dapat meningkatkan pelepasan renin, sehingga menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan darah (Hazwan dan Pinatih, 2017). Pada penelitian Anwar *et al* (2019), pasien jenis kelamin perempuan lebih banyak menderita hipertensi dengan jumlah 67,5% yang dilakukan di Puskesmas Air Putih Samarinda (Anwar dan Masnina, 2019).

Berdasarkan data karakteristik usia diperoleh hasil responden berusia ≥ 60 tahun sebesar 54,7% lebih banyak dibandingkan usia < 60 tahun. Hal ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Khairul *et al* (2019), yaitu pasien dengan usia ≥ 60 lebih banyak dengan jumlah 97,6 % (Anwar dan Masnina, 2019). Kemudian hasil dari peneliti Sinuraya *et al* (2018), pasien dengan usia ≥ 60 lebih banyak pada kelompok usia antara 60-69 tahun (Sinuraya *et al.*, 2018). Pasien dengan usia ≥ 60 cenderung mengalami hipertensi, semakin tua seseorang maka semakin besar risiko terserang hipertensi (Khomsan, 2003). Hal ini terjadi karena pada usia ≥ 60 arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku oleh karena itu darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit sehingga menyebabkan naiknya tekanan darah (Sigarlaki, 2006).

Berdasarkan data karakteristik kategori pasien diperoleh hasil responden yang menderita hipertensi saja sebesar 78,7% lebih banyak dibandingkan yang menderita hipertensi dan diabetes melitus. Hal ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahayu *et al* (2017), menunjukkan bahwa pasien yang menderita hipertensi dengan diabetes melitus lebih banyak sejumlah 32,3% dibandingkan pasien yang hanya menderita hipertensi saja sejumlah 26,3%. Hipertensi dapat berkembang akibat faktor-faktor dari kebiasaan gaya hidup yang tidak sehat, seperti mengkonsumsi makanan yang tinggi garam, tidak mengkonsumsi buah-buahan, penggunaan alkohol, kurang olahraga dan stress (WHO, 2013)

Berdasarkan data karakteristik lama hipertensi diperoleh hasil responden dengan durasi lama hipertensi < 5 tahun lebih banyak dibandingkan durasi ≥ 5 tahun. Hal ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Wirawan *et al* (2015), terkait lama menderita hipertensi < 5 tahun sebesar 65,3% lebih banyak dibandingkan dengan durasi ≥ 5 (Adikusuma *et al.*, 2015). Penelitian yang dilakukan oleh Rusida *et al* (2017), terkait lamanya hipertensi pasien yang mengalami hipertensi < 5 lebih banyak (Rusida *et al.*, 2017). Pasien dengan lama hipertensi < 5 tahun lebih banyak, hal ini penyebab hipertensi mengkonsumsi makanan yang tinggi garam, penggunaan alkohol, kurang olah raga dan stress (WHO, 2013), sehingga kebanyakan dari penderita hipertensi < 5 tahun.

Berdasarkan data karakteristik riwayat penyakit kronis lain diperoleh hasil responden yang tidak memiliki penyakit kronis lain sebesar 68% lebih banyak dibandingkan yang memiliki penyakit kronis lain. Hal ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitrianto *et al* (2014), yang mana hasilnya pasien hipertensi yang tidak memiliki riwayat penyakit kronis lain sebesar 72,9% (Fitrianto *et al.*, 2014). Penelitian yang dilakukan oleh Saepudin *et al* (2013) hasilnya berbeda yaitu pasien dengan riwayat penyakit kronis lain lebih besar yaitu 54,9% dibandingkan pasien yang tidak memiliki riwayat penyakit kronis lain (Saepudin *et al*, 2013). Hipertensi merupakan penyebab terjadinya penyakit kardiovaskular misalnya serangan jantung, gagal jantung, stroke dan penyakit ginjal (WHO, 2013).

4.2 Profil Penggunaan Antihipertensi

Hasil penelitian terkait profil penggunaan antihipertensi pada pasien hipertensi di Puskesmas Seyegan dan Puskesmas Ngaglik I Kabupaten Sleman Yogyakarta disajikan pada tabel berikut :

Tabel 4. 2. Terapi Antihipertensi pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Seyegan dan Puskesmas Ngaglik I Periode Agustus 2019 – Februari 2020

Terapi Obat Antihipertensi	Jumlah Pasien	Proporsi (%)
Monoterapi		
Amlodipin	33	44
Candesartan	7	9,4
Nifedipin	1	1,4
Valsartan	1	1,4
Kombinasi 2 obat		
Amlodipin + Candesartan/Ibesartan	15	20
Amlodipin + Captopril	3	4
Amlodipin + Valsartan	3	4
Captopril + HCT	1	1,4
Amlodipin + Ramipril	1	1,4
Nifedipin + Candesartan	1	1,4
Kombinasi 3 obat		
Amlodipin + Bisoprolol + Candesartan	1	1,4
Bisoprolol + Candesartan + Sprinolakton	1	1,4
Amlodipin + Captopril + Sprinolakton	1	1,4
Amlodipin + Candesartan + Furosemid	1	1,4
Amlodipin + Bisoprolol + Valsartan	1	1,4
Kombinasi 4 obat		
Amlodipin + Bisoprolol + Lisinopril + HCT	1	1,4

*Keterangan: HCT (Hydrochlorothiazide)

Berdasarkan data yang telah disajikan pada Tabel 4.2 terkait profil penggunaan obat antihipertensi diperoleh hasil proporsi 44% pasien menggunakan obat amlodipin. Penelitian Ardhany *et al* (2018), menunjukkan hasil yang sama yaitu penggunaan obat antihipertensi berdasarkan golongan obat yang paling banyak digunakan adalah amlodipin sebesar 38%. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Bagus sedayu *et al* (2013), penggunaan antihipertensi yang paling banyak digunakan amlodipin sebesar 31.6% (Bagus *et al*, 2013) Amlodipin digunakan untuk mengatasi hipertensi (Ardhan *et al*, 2018). Penggunaan amlodipin dapat secara tunggal maupun kombinasi dengan obat antihipertensi lainnya. Sedangkan menurut JNC 8 pilihan untuk obat antihipertensi adalah golongan ACEI, ARB, Diuretik dan CCB. Amlodipin merupakan golongan CCB (James *et al.*, 2014). Amlodipin bersifat vaskuloselektif, memiliki bioavailabilitas oral yang rendah, memiliki waktu paruh yang panjang, dan absorpsi yang lambat sehingga mencegah tekanan darah turun secara mendadak (Nafrialdi, 2009).

4.3 Kepatuhan Penggunaan Antihipertensi

Hasil penelitian kepatuhan penggunaan antihipertensi pada pasien hipertensi di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I Kabupaten Sleman Yogyakarta disajikan pada tabel berikut :

Tabel 4. 3. Distribusi Frekuensi Kepatuhan Penggunaan Antihipertensi

Kepatuhan penggunaan antihipertensi	Frekuensi	Presentase (%)
Patuh	57	76,0
Tidak patuh	18	24,0
	75	100

Berdasarkan data yang telah disajikan pada Tabel 4.3 terkait kepatuhan penggunaan antihipertensi menunjukkan responden yang patuh dalam menggunakan antihipertensi sebesar 76% lebih banyak dibandingkan yang tidak patuh. Hasil penelitian ini sesuai dengan Nisa (2017), yang menunjukkan sebagian besar pasien penyakit ginjal kronis memiliki kepatuhan yang tinggi dalam mengkonsumsi obat antihipertensi (Nisa,2017). Menurut penelitian Mangendai *et al* (2017), ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan penggunaan

obat antihipertensi seperti: pengetahuan, motivasi, dan dukungan keluarga (Mangendai *et al.*, 2017). Ketidakpatuhan pasien terhadap penggunaan antihipertensi menurut penelitian yang dilakukan oleh Kionowati *et al* (2018), yaitu pasien tidak minum obat karena aktivitas yang tinggi, merasa terganggu karena efek samping obat bahkan sengaja tidak minum obat karena merasa sudah membaik, hal tersebut karena pasien tidak atau kurang paham pada terapi antihipertensi. (Mediastini dan Septiyana, 2018).

4.4 Prevalensi Kejadian PGK di Kalangan Pasien Hipertensi

Pendeteksian kejadian PGK dapat dilakukan dengan menggunakan nilai GFR (eGFR) klirens kreatinin merupakan pemeriksaan yang mengukur kadar kreatinin yang difiltrasi di ginjal, GFR digunakan untuk mengukur fungsi ginjal. Albuminuria pemeriksaan menggunakan urin melihat adanya albumin dalam urin untuk mengetahui adanya gangguan fungsi ginjal (KDGO, 2013; Surya, 2018; Verdiansah, 2016). Berdasarkan hasil nilai eGFR dan albuminuria, terkait prevalensi kejadian PGK di kalangan pasien hipertensi di peroleh data sebagai berikut:

Tabel 4. 4. Distribusi Frekuensi Prevalensi Kejadian PGK di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I

Kejadian PGK	Frekuensi(f)		Prevalensi
	Ada PGK	Tidak ada PGK	
GFR + Albuminuria	5	70	6,67%
GFR saja	29	46	38,6%

Berdasarkan Tabel 4.4 terkait prevalensi kejadian PGK dikalangan pasien hipertensi di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I hasil menunjukkan data prevalensi terbesar yaitu 38,6% berdasarkan nilai GFR saja dibandingkan data prevalensi berdasarkan eGFR dan albuminuria yaitu 6,67%. Penurunan fungsi ginjal ditandai dengan nilai eGFR < 60 ml/min/1.73 m² dan albuminuria 30-300 mg/g. Nilai eGFR didapatkan dari CKD-EPI 2009 menggunakan data serum kreatinin. Nilai GFR < 60 ml/min/1.73 m² dihubungkan dengan risiko terjadinya komplikasi PGK

(KDIGO, 2013). Penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian dari Arifa *et al* (2017), menunjukkan hasil 0,5 % terdapat kejadian PGK pada pasien hipertensi di Indonesia.

4.5 Hubungan Kepatuhan Penggunaan Antihipertensi dengan Kejadian PGK

Berdasarkan hasil uji *Fisher's Exact Test* hubungan antara kepatuhan penggunaan antihipertensi dengan kejadian PGK berdasarkan nilai GFR saja serta eGFR dan albuminuria di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I Kabupaten Sleman Yogyakarta disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4. 5. Hasil Uji *Fisher's Exact Test* Hubungan Kepatuhan Penggunaan Antihipertensi dengan Kejadian PGK (Berdasarkan eGFR dan Albuminuria) pada Pasien PROLANIS di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I

Kepatuhan Penggunaan Antihipertensi	Kejadian PGK				<i>P *Value</i>
	Iya	%	Tidak	%	
Patuh	5	8,8%	52	91,2%	1,000
Tidak Patuh	1	5,6%	17	94,4%	
Total	6	8,0%	69	92,0%	

**P value* didapatkan dari hasil *Fisher's Exact Test*

Berdasarkan data Tabel 4.5 terkait dengan kepatuhan penggunaan obat antihipertensi dengan kejadian PGK antara pasien patuh maupun tidak patuh terdapat 2 sel (50%) yang memiliki harapan perhitungan kurang dari 5, sehingga tidak memenuhi syarat menggunakan uji *Chi-square* dan dapat menggunakan uji *Fisher's Exact Test* sebagai alternatif lain. Berdasarkan analisis statistik hasil *p value* (1,000 > 0,05). Hal ini memberikan kesimpulan tidak ada hubungan antara kepatuhan penggunaan antihipertensi dengan kejadian PGK berdasarkan nilai eGFR dan albuminuria.

Tabel 4. 6. Hasil Uji *Fisher's Exact Test* Hubungan Kepatuhan Penggunaan Antihipertensi dengan Kejadian PGK (Berdasarkan hanya eGFR) pada Pasien PROLANIS di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I

Kepatuhan Penggunaan Antihipertensi	Kejadian PGK				<i>P *Value</i>
	Iya	%	Tidak	%	
Patuh	6	10,5%	51	89,5%	1,000
Tidak Patuh	2	11,1%	16	88,9%	
Total	8	10,7%	67	89,3%	

**P value* didapatkan dari hasil *Fisher's Exact Test*

Berdasarkan data Tabel 4.6 terkait dengan kepatuhan penggunaan obat antihipertensi dengan kejadian PGK antara pasien patuh maupun tidak patuh terdapat 1 sel (25,0%) yang memiliki harapan perhitungan kurang dari 5, sehingga tidak memenuhi syarat menggunakan uji *Chi-square* dan dapat menggunakan uji *Fisher's Exact Test* sebagai alternatif lain. Berdasarkan analisis statistik hasil *p value* ($1,000 > 0,05$), sehingga tidak ada hubungan antara kepatuhan penggunaan antihipertensi dengan kejadian PGK berdasarkan nilai GFR saja.

Tabel 4.7 Hasil Uji Regresi Logistik untuk Mengidentifikasi Faktor-faktor yang memiliki hubungan dengan kejadian PGK pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I

Variabel		Kejadian PGK				<i>P Value*</i>
		Ada PGK		Tidak ada PGK		
		N	%	N	%	
Usia	≤ 60 tahun	3	42,9	31	45,6	0,736
	> 60 tahun	4	45,6	37	54,4	
Jenis Kelamin	Laki-laki	1	14,3	30	44,1	0,312
	Perempuan	6	85,7	38	55,9	
Kepatuhan	Patuh	4	57,1	53	77,9	0,452
	Tidak Patuh	3	42,9	15	22,1	
Diabetes melitus	Tidak Ada	7	100	52	76,5	0,998
	Ada	0	0	16	23,5	
Durasi Hipertensi	≤ 5 tahun	6	85,7	43	63,2	0,391
	> 5 tahun	1	14,3	25	36,8	

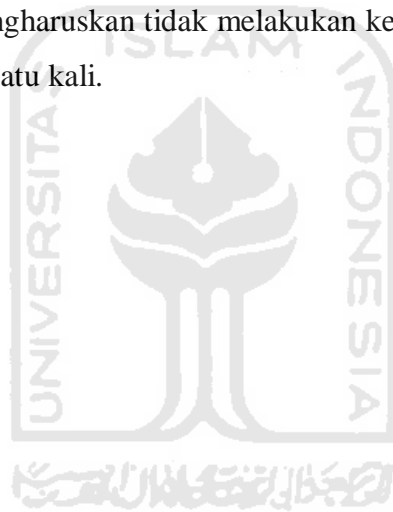
**P value* didapatkan dari hasil uji regresi logistik

Berdasarkan data Tabel 4.7 terkait faktor-faktor yang memiliki hubungan dengan kejadian PGK pada pasien hipertensi, semua faktor tidak memiliki

hubungan dengan kejadian PGK ($p>0,05$). Variabel diabetes melitus menghasilkan nilai *Odds Ratio* yang tidak terdefinisikan, hal ini disebabkan kurangnya variasi sampel dimana jumlah responden dengan kategori diabetes melitus mengalami PGK adalah nol.

4.6 Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yaitu pertama jumlah pasien yang datang tidak sesuai dengan jumlah yang terdaftar pada data PROLANIS di Puskesmas Seyegan atau Ngaglik I. Kedua pada saat pengambilan darah atau urin seharusnya dilakukan dalam rentan 3 bulan atau 90 hari tetapi karena adanya pandemi yang mengharuskan tidak melakukan kegiatan secara berkumpul, maka data diambil hanya satu kali.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan tentang identifikasi kepatuhan penggunaan obat antihipertensi dan kejadian penyakit ginjal kronis pada pasien hipertensi di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I Kabupaten Sleman Yogyakarta dapat ditarik kesimpulan:

1. Sebanyak 59% pasien hipertensi di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I Kabupaten Sleman Yogyakarta menggunakan antihipertensi tunggal dengan sebagian besar diantaranya menggunakan amlodipin.
2. Sebanyak 76% pasien hipertensi di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I Kabupaten Sleman Yogyakarta patuh dalam menggunakan antihipertensi.
3. Prevalensi kejadian PGK di kalangan pasien hipertensi berdasarkan nilai eGFR dan albuminuria yaitu 6,67%. Sedangkan berdasarkan hanya nilai GFR saja yaitu 38,6%.
4. Tidak terdapat hubungan antara kepatuhan penggunaan obat antihipertensi dengan kejadian PGK berdasarkan nilai eGFR dan albuminuria maupun GFR saja dengan *p value* ($> 0,05$) pada pasien Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I Kabupaten Sleman Yogyakarta.

5.2 Saran

Saran yang dapat peneliti berikan sebagai berikut :

1. Bagi Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I
Pihak puskesmas hendaknya terus melanjutkan upaya untuk meningkatkan pengetahuan kepatuhan penggunaan obat pada pasien melalui berbagai program edukasi pada saat kegiatan PROLANIS, serta memberikan informasi kepada pihak keluarga untuk memberikan dukungan pada pasien sehingga tingkat kepatuhan dapat mencapai 100%.

2. Bagi peneliti selanjutnya

Peneliti yang akan datang hendaknya melakukan pengukuran fungsi ginjal secara berulang untuk mendapatkan angka kejadian PGK yang lebih valid.



DAFTAR PUSTAKA

- Adikusuma, W., Qiyaam, N., Yuliana, F., 2015. Kepatuhan Penggunaan Obat Antihipertensi di Puskesmas Pagesangan Mataram. Vol 2, No.2, Hal:56-62
- Anwar, K., Masnina, R., 2019 . Hubungan Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi dengan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Air Putih Samarinda. Vol 8.
- Ardhany, S.D., Pandaran, W., Pratama, M.R.F., 2018. Profil Penggunaan Obat Antihipertensi di RSUD Mas Amsyar Kasongan Kabupaten Katingan Borneo J. *Pharm.* 1, 47–50. <https://doi.org/10.33084/bjop.v1i1.248>
- Arifa, S.I., Azam, M., dan Handayani, O.W.K., 2017. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Penyakit Ginjal Kronik pada Penderita Hipertensi di Indonesia. MKMMI 13,319,321. <https://DOI.ORG/10.30597/JurnalMKMI.Vol.13.No.4.hal.31-55>.
- Bahar, B., Kadrianti, E., 2014. Hubungan Hipertensi dengan Kejadian Gagal Ginjal di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar Periode Januari 2011 - Desember 2012, *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. Vol 4.
- Bozkurt, B., Aguilar, D., Deswal, A., *et al.*, 2016. Contributory Risk and Management of Comorbidities of Hypertension, Obesity, Diabetes Mellitus, Hyperlipidemia, and Metabolic Syndrome in Chronic Heart Failure: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation* 134. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000450>
- Chia, Y., Kario, K., Turana, Y., *et al.*, 2019. Target blood pressure and control status in Asia. *J. Clin. Hypertens.* <https://doi.org/10.1111/jch.13714>
- Delima, D., Tjitra, E., 2017. Faktor Risiko Penyakit Ginjal Kronik : Studi Kasus Kontrol di Empat Rumah Sakit di Jakarta Tahun 2014. *Buku Peneliti Kesehatan*. Hal 45. <https://doi.org/10.22435/bpk.v45i1.7328.17-26>
- Departemen Farmakologi dan Farmasi Klinik, Fakultas Farmasi Universitas Padjadjaran, Sumedang, Indonesia/Pusat Studi Pengembangan Pelayanan Kefarmasian, Fakultas Farmasi Universitas Padjadjaran, Sumedang,

- Indonesia *et al.* (2018) 'Medication Adherence among Hypertensive Patients in Primary Healthcare in Bandung City', *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 7(2), pp. 124–133. doi: 10.15416/ijcp.2018.7.2.124.
- Departemen Kesehatan RI, 2006. *Pharmaceutical Care* untuk Penyakit Hipertensi. Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik, Jakarta.
- Eckardt, K.-U., Coresh, J., Devuyst, O., Johnson, R.J., Köttgen, A., Levey, A.S., Levin, A., 2013. Evolving importance of kidney disease: from subspecialty to global health burden. *The Lancet* 382, 158–169. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60439-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60439-0)
- Efendi, H., Larasati, T., 2017. Dukungan Keluarga dalam Manajemen Penyakit Hipertensi. Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung. Vol 6
- Fitrianto, H., Azmi, S., Kadri, H., 2014. Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Hipertensi Esensial di Poliklinik Ginjal Hipertensi RSUP DR. M. Djamil Tahun 2011 *Jurnal Kesehatan Andalas* vol 3. <https://doi.org/10.25077/jka.v3i1.24>
- Gansevoort, R.T., Correa-Rotter, R., Hemmelgarn, B.R., *et al.*, 2013. Chronic kidney disease and cardiovascular risk: epidemiology, mechanisms, and prevention. *The Lancet* 382, 339–352. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60595-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60595-4)
- Hazwan, A., Pinatih, G.N.I., 2017. Gambaran karakteristik penderita hipertensi dan tingkat kepatuhan minum obat di wilayah kerja puskesmas Kintamani I. *Intisari Sains Medis*, Vol 8, Number 2: 130-134.
- James, P.A., Oparil, S., Carter, B.L., *et al.*, 2014. Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults: Report From the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). *JAMA* 311, 507. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.284427>
- Jha, V., Garcia-Garcia, G., Iseki, K., *et al.*, 2013. Chronic kidney disease: global dimension and perspectives. *The Lancet* 382, 260–272. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60687-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60687-X)
- Johnson, D.W., Atai, E., Chan, M., Phoon, R.K., Scott, C., Toussaint, N.D., Turner, G.L., Usherwood, T., Wiggins, K.J., 2013. KHA-CARI Guideline: Early

- chronic kidney disease: Detection, prevention and management: Early chronic kidney disease guidelines. *Nephrology* 18, 340–350. <https://doi.org/10.1111/nep.12052>
- Kamdem, F., Lekpa, F., Doualla, M., Nouga, Y., Sontsa, O., Temfack, E., Kingue, S., 2017. Prevalence and risk factors of chronic kidney disease in newly diagnosed and untreated hypertensive patients in cameroon: A cross-sectional study. *Saudi J. Kidney Dis. Transplant.* 28, 1144. <https://doi.org/10.4103/1319-2442.215143>
- Kementrian Kesehatan RI, 2014. Tentang Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2014 Tentang Pusat Kesehatan Masyarakat.
- Kementrian Kesehatan RI, 2017. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2016. Indonesia Kementrian Kesehatan RI Sekretariat Jendrai, Jakarta.
- Kementrian Kesehatan RI, 2018. *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta.
- KDIGO, 2013. KDIGO 2012 *Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease*, I. Kidney International Supplements.
- Khomsan, A. 2003. Pangan dan Gizi Untuk Kesehatan. PT. Rajagrafindo Persada. Jakarta:95.
- Li, P.K., Chow, K.M., Matsuo, S., Yang, C.W., Jha, V., Becker, G., Chen, N., Sharma, S.K., Chittinandana, A., Chowdhury, S., Harris, D.C., Hooi, L.S., Imai, E., Kim, S., Kim, S.G., Langham, R., Padilla, B.S., Teo, B.W., Togtokh, A., Walker, R.G., Wang, H.Y., Tsukamoto, Y., 2011. Asian Chronic Kidney Disease (CKD) Best Practice Recommendations - Positional Statements for Early Detection of CKD from Asian Forum for CKD Initiatives (AFCKDI): AFCKDI recommendations for Early Detection of CKD. *Nephrology* no-no. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1797.2011.01503.x>
- Li, T., Wu, Z., Qin, W., 2017. Integration of capillary electrophoresis with gold nanoparticle-based colorimetry. *Anal. Chim. Acta* 995, 114–121. <https://doi.org/10.1016/j.aca.2017.09.014>

- Mangendai, Y., Rompas, S., Hamel, R.S., 2017. Faktor- Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Berobat Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Ranotana Weru. *Jurnal Keperawatan*. Vol 5.
- Mediastini, E. dan Septiyana, R. (2018). Hubungan Karakteristik Pasien Hipertensi Terhadap Kepatuhan Minum Obat di Dokter Keluarga Kabupaten Kendal ‘. *Jurnal Farmasetis* Vol 7 No 1, Hal 6 - 11.
- Mutmainah, N., Rahmawati, M., 2010. Hubungan Antara Kepatuhan Obat dan Keberhasilan Terapi Pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Daerah Surakarta Tahun 2010. Vol.11, No.2.
- Nafrialdi. 2009. Antihipertensi. Sulista Gan Gunawan (ed). *Farmakologi dan Terapi* Edisi 5. Balai Penerbit FKUI. Jakarta.
- Nisa, M. (2017). Evaluasi Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik Lanjut Usia, Vol.8.
- Ó hAinmhire, E., Humphreys, B.D., 2017. Fibrotic Changes Mediating Acute Kidney Injury to Chronic Kidney Disease Transition. *Nephron* 137, 264–267. <https://doi.org/10.1159/000474960>
- PERHI, 2019. *Konsesus Penatalaksanaan Hipertensi* 2019 118
- Rahayu, P., Utomo, M., Setiawan, M.R., 2012. Hubungan Antara Faktor Karakteristik, Hipertensi dan Obesitas dengan Kejadian Diabetes Mellitus di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Soewondo Kendal Vol.7.
- Rusida, E.R., Adhani, R., Panghiyangani, R., 2017. Pengaruh Tingkat Pengetahuan, Motivasi dan Faktor Obat Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi di Puskesmas Kota Banjarbaru Tahun 2017. *J. Pharmascience* 4. <https://doi.org/10.20527/jps.v4i2.5766>
- Saepudin, Padmasari, S., Hidayanti, P., dan Ningsih, E.S., 2013. Kepatuhan Penggunaan Obat pada Pasien Hipertensi di Puskesmas. *JFI* 6, 246- 253.
- Sigarlaki, H. J. O. 2006. Karakteristik dan Faktor Berhubungan dengan Hipertensi di Desa Bocor, Kecamatan Bulus Pesantren, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah, Tahun 2006. *Makara Kesehatan* Vol 10(2), 78-88.

- Surya, A. M. 2018. 'Hubungan Protein Urine dengan Laju Filtrasi Glomerulus pada Penderita Penyakit Ginjal Kronik Dewasa di RSUP Dr. M.Djamil Padang tahun 2015-2017', *Jurnal Kesehatan Andalas* Vol. 6.
- Verdiansah, 2016. Pemeriksaan Fungsi Ginjal. CKD-237 volume 43 nomor 2 tahun 2016. Diunduh pada 20 Agustus 2018.
- Wells, B.G., DiPiro, J.T., Matzke, G.R., Posey, L.M., Schwinghammer, T.L., 2009. *Pharmacotherapy Handbook (7th Edition)*. McGraw-Hill Professional Publishing, New York, USA.
- Wells, B.G., DiPiro, J.T., Schwinghammer, T.L., DiPiro, C.V., 2015. *Pharmacotherapy handbook*.
- WHO, 2019. Hypertension. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Yang, Q., Chang, A., Ritchey, M.D., Loustalot, F., 2017. Antihypertensive Medication Adherence and Risk of Cardiovascular Disease Among Older Adults: A Population-Based Cohort Study. *J. Am. Heart Assoc.* 6. <https://doi.org/10.1161/JAHA.117.006056>
- Organization WH. A global brief on Hypertension: silent killer, global public health crises (World Health Day 2013). Geneva: who.2013.
- Zhou, B., Bentham, J., Di Cesare, M., Bixby, H., Danaei, G., Cowan, M.J., Paciorek, C.J., Singh, G., Hajifathalian, K., Bennett, J.E., Taddei, C., Bilano, V., Carrillo-Larco, R.M., Djalalinia, S., Khatibzadeh, S., *et al* 2017. Worldwide trends in blood pressure from 1975 to 2015: a pooled analysis of 1479 population-based measurement studies with 19.1 million participants. *The Lancet* 389, 37–55. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31919-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31919-5)

LAMPIRAN

Lampiran 1. *Ethical Clearance*



FAKULTAS
KEDOKTERAN

Gedung Dr. Soekarno Wijaya
Kampus Terpadu Universitas Islam Indonesia
Jl. Kaliurang km 14,5 Yogyakarta 55584
T. (0274) 809444 ext. 2296, 2097
F. (0274) 809433 ext. 2087
E. Rajoli@uii.ac.id
W. uii.ac.id

Nomor : B/ Ka.Kom .Et/70/KE/VII/2020

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK ETHICAL APPROVAL

Komite Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subyek penelitian kedokteran dan kesehatan, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul :

The Ethics Committee of the Faculty of Medicine, Islamic University of Indonesia, with regards of the protection of human rights and welfare in medical and health research, has carefully reviewed the research protocol entitled :

"Identifikasi Kepatuhan Penggunaan Obat dan Kejadian Penyakit Ginjal Kronis pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Seyegan"

Peneliti Utama : Septia Citaayu Pamungkas
Principal Investigator

Nama Institusi : Program Studi Farmasi FMIPA UII
Name of the Institution

dan telah menyetujui protokol tersebut diatas.
and approved the above-mentioned protocol.

Yogyakarta, 22 Juli 2020
Ketua
Chairman
Dr. Bahmi S. Puantari, M.Sc, Sp.PK

*Ethical Approval berlaku satu tahun dari tanggal persetujuan

**Peneliti berkewajiban

1. Menjaga kerahasiaan identitas subyek penelitian
2. Memberitahukan status penelitian apabila :
 - a. Setelah masa berlakunya keterangan lolos kaji etik, penelitian masih belum selesai, dalam hal ini ethical clearance harus diperpanjang
 - b. Penelitian berhenti di-tengah jalan
3. Melaporkan kejadian serius yang tidak diinginkan (serious adverse events)
4. Peneliti tidak boleh melakukan tindakan apapun pada subyek sebelum penelitian lolos kaji etik dan informed consent

Lampiran 2. Lembar Kuisioner

**LEMBAR PENGUMPUL DATA
PASIEN PROLANIS HIPERTENSI**

Pertanyaan Umum

1. Puskesmas :
2. Nama Pasien :
3. Jenis kelamin : L / P (lingkari yang sesuai)
4. Usia : tahun
5. Berat badan : Kg
6. Tinggi Badan : Cm
7. Kategori Pasien: a. Hipertensi saja b. HIpertensi + DMT2
8. Sudah berapa lama Bapak/Ibu mengalami hipertensi?
.....
9. Sudah berapa lama Bapak/Ibu ikut PROLANIS?
.....
10. Adakah penyakit kronis lain yang Bapak/Ibu alami?
11. Apakah Bapak/Ibu sehari-hari biasa minum jamu?
a. Ya b. Tidak
12. Apabila pasien menjawab “ya”, Jamu apa yang biasa Bapak/Ibu minum?
13. Untuk Obat antihipertensinya, obat apa yang sekarang Bapak/Ibu minum?
14. (Apabila pasien juga DM) Untuk obat DMnya, obat apa yang sekarang Bapak/Ibu minum?

Pertanyaan Terkait Kepatuhan Penggunaan Obat

1. Ketika badan Bapak/Ibu terasa enak, apakah Apakah Bapak/Ibu tetap melanjutkan penggunaan obat antihipertensi?

- a. Ya b. Tidak
2. Dalam 2 (dua) bulan terakhir, apakah Bapak/Ibu pernah berhenti minum obat antihipertensi?
- a. Iya, alasannya..... b. Tidak
3. Dalam 2 (dua) bulan terakhir, apakah Bapak/Ibu pernah mengurangi dosis obat antihipertensi?
- a. Ya b. Tidak
4. Dalam 2 (dua) bulan terakhir, apakah Bapak/Ibu pernah menambah dosis obat antihipertensi?
- a. Ya b. Tidak

	Ya (0)	Tidak (1)
Jumlah skor		

Penggunaan Obat Jangka Panjang

1. Siapa yang biasa mengingatkan Bapak/Ibu untuk minum obat?
- a. Tidak ada a. Ada,
 sebutkan.....
2. Apa yang dikhawatirkan/ditakutkan oleh Bapak/Ibu ketika harus terus-menerus minum obat?
3. Keluhan/Masalah kesehatan apa yang paling sering Bapak/Ibu rasakan sehari-hari? (lingkari yang sesuai, boleh lebih dari satu, biarkan pasien menyebutkan)
- Lemes
 - Tidak enak di pencernaan
 - Gangguan BAK/BAB
 - Kurang nafsu makan
 - Jantung deg-degan
 - Badan gemeteran
 - Susah tidur

- Pusing/gliyengan waktu bangun tidur
- Lainnya, sebutkan



Lampiran 3. Lembar *Informed Consent*

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN UNTUK IKUT SERTA DALAM PENELITIAN (*INFORMED CONSENT*)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama Lengkap :

Tgl Lahir :

Alamat :

Dengan sesungguhnya menyatakan bahwa:

Saya telah mendapat penjelasan dan diskusi mengenai penelitian yang dilakukan oleh Septia Citaayu Pamungkas, 16613054 yang bertempat Puskesmas Seyegan dan Puskesmas Ngaglik I dengan judul penelitian "Identifikasi Kepatuhan Penggunaan Obat dan Kejadian Penyakit Ginjal Kronis pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Seyegan dan Ngaglik I".

Setelah memahami penjelasan tersebut, Saya sepenuhnya **setuju** dan **bersedia** menjadi responden dalam penelitian ini, dengan kondisi:

- a. Saya menyetujui untuk memberikan informasi mengenai kepatuhan penggunaan obat dan riwayat penggunaan obat antihipertensi
- b. Saya menyetujui adanya pengambilan darah dan urin untuk dijadikan sebagai sampel penelitian
- c. Informasi yang saya berikan merupakan informasi sejujur-jujurnya
- d. Identitas dan informasi yang saya berikan akan dirahasiakan dan hanya dipergunakan untuk kepentingan ilmiah
- e. Saya dibebaskan dari semua pungutan biaya selama proses penelitian
- f. Saya dapat mengundurkan diri dari keikut-sertaan dalam penelitian ini sewaktu-waktu.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan kesadaran saya sendiri tanpa tekanan maupun paksaan darimanapun.

Mengetahui,
Peneliti,

Yogyakarta,
Yang Menyatakan,
Responden,

(Septia Citaayu Pamungkas)

()

Keluarga/wali responden,

Lampiran 4. Data Karakteristik Pasien

Responden	Jenis Kelamin	Usia (tahun)	Durasi Hipertensi(tahun)	Diagnosis	Penyakit Kronis Lain
S1	L	52	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S2	L	52	< 5 tahun	HT+ DM	TIDAK ADA
S3	L	73	> 5 tahun	HT + DM	TIDAK ADA
S4	P	51	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S5	P	69	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S6	L	65	< 5 tahun	HT + DM	TIDAK ADA
S7	L	61	> 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S8	P	50	< 5 tahun	HT + DM	ADA
S9	L	61	< 5 tahun	HT + DM	TIDAK ADA
S10	P	51	< 5 tahun	HT + DM	TIDAK ADA
S11	L	80	> 5 tahun	HT saja	ADA
S12	P	56	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S13	L	55	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S14	L	65	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S15	P	51	> 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S16	P	40	> 5 tahun	HT + DM	TIDAK ADA
S17	L	54	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S18	L	49	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S19	P	55	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S20	L	80	> 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S21	L	58	> 5 tahun	HT saja	ADA
S22	P	51	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S23	L	75	< 5 tahun	HT + DM	ADA
S24	P	52	< 5 tahun	HT saja	ADA
S25	P	76	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S26	P	65	> 5 tahun	HT + DM	ADA
S27	P	47	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S28	L	85	> 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S29	P	57	< 5 tahun	HT saja	ADA
S30	P	47	< 5 tahun	HT saja	ADA
S31	L	65	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S32	L	64	> 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S33	L	54	< 5 tahun	HT + DM	TIDAK ADA
S34	L	77	< 5 tahun	HT + DM	TIDAK ADA
S35	L	72	> 5 tahun	HT + DM	TIDAK ADA
S36	P	61	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S37	P	67	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S38	L	62	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S39	P	70	< 5 tahun	HT + DM	TIDAK ADA
S40	L	56	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA

S41	P	85	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S42	P	51	< 5 tahun	HT+ DM	ADA
S43	P	69	> 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S44	P	64	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S45	P	63	> 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S46	P	65	> 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S47	P	69	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S48	P	59	< 5 tahun	HT saja	ADA
S49	L	49	> 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S50	L	72	> 5 tahun	HT saja	ADA
S51	P	55	< 5 tahun	HT saja	ADA
S52	P	64	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S53	L	63	< 5 tahun	HT saja	ADA
S54	P	66	> 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S55	P	62	> 5 tahun	HT saja	ADA
S56	P	52	> 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S57	P	59	< 5 tahun	HT saja	ADA
S58	P	62	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S59	P	51	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S60	L	58	< 5 tahun	HT saja	ADA
S61	P	62	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S62	P	77	> 5 tahun	HT saja	ADA
S63	P	56	> 5 tahun	HT saja	ADA
S64	L	75	> 5 tahun	HT + DM	ADA
S65	P	48	< 5 tahun	HT + DM	ADA
S66	P	48	< 5 tahun	HT saja	ADA
S67	P	62	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S68	L	44	< 5 tahun	HT saja	ADA
S69	P	72	> 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S70	L	67	> 5 tahun	HT saja	ADA
S71	P	64	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S72	L	68	> 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S73	L	81	> 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S74	P	57	< 5 tahun	HT saja	TIDAK ADA
S75	P	50	< 5 tahun	HT saja	ADA



Lampiran 5. Data Hasil Pemeriksaan Laboratorium

No	Pasien	No Lab	Tanggal Lahir	Hasil Laboratorium		nilai GFR
				Kreatinin	Protein (Albumin) Urine	
1	P1	0820904799	1968-10-05	1,03	Negatif	83 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
2	P2	0820904800	1968-10-01	1,04	Positif 1 (25 mg/dL)	82 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
3	P3	0820904801	1947-01-17	1,20	Negatif	60 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
4	P4	0820904802	1968-10-07	0,79	Negatif	87 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
5	P5	0820904803	1951-12-31	0,96	Negatif	61 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
6	P6	0820904804	1955-05-06	0,71	Negatif	98 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
7	P7	0820904805	1959-05-14	0,90	Positif 1 (25 mg/dL)	92 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
8	P8	0820904806	1970-09-21	0,76	Positif 1 (25 mg/dL)	92 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
9	P9	0820904807	1959-12-31	1,01	Negatif	80 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
10	P10	0820904808	1969-11-29	0,82	Negatif	83 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
11	P11	0820904809	1940-12-31	0,83	Positif 1 (25 mg/dL)	83 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
12	P12	0820904810	1964-01-15	0,85	Negatif	83 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
13	P13	0820904811	1965-01-01	0,83	Negatif	99 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
14	P14	0820904812	1957-12-31	0,87	Negatif	92 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
15	P15	0820904813	1969-01-13	0,75	Positif 2 (75 mg/dL)	93 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
16	P16	0820904814	1979-09-07	0,64	Positif 2 (75 mg/dL)	114 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
17	P17	0820904815	1966-07-16	0,82	Negatif	100 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
18	P18	0820904816	1970-10-24	0,89	Positif 3 (150 mg/dL)	100 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
19	P19	0820904817	1965-09-11	0,71	Negatif	96 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = 60 - 89
20	P20	0820904819	1928-07-01	0,83	Positif 1 (25 mg/dL)	83 ml/min/1.73 m ² (STAGE III) = 60 - 89
21	P21	0820904821	1962-05-12	1,02	Negatif	81 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
22	P22	0820904822	1968-12-09	0,78	Negatif	88 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
23	P23	0820904823	1945-12-01	0,75	Negatif	88 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
24	P24	0820904824	1968-10-19	0,74	Positif 2 (75 mg/dL)	93 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
25	P25	0820904825	1944-01-01	0,71	Positif 1 (25 mg/dL)	83 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
26	P26	0820904826	1955-12-31	0,76	Negatif	83 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = ≥ 90
27	P27	0820904827	1973-12-09	0,72	Positif 1 (25 mg/dL)	104 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
28	P28	0820904828	1935-12-31	0,77	Negatif	83 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
29	P29	0820904829	1965-10-25	0,89	Negatif	72 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = ≥ 90
30	P30	0820904830	1973-05-14	0,77	Positif 3 (150 mg/dL)	92 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
31	P31	0820904831	1955-09-12	0,96	Negatif	83 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
32	P32	0820904832	1956-03-23	1,11	Negatif	70 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
33	P33	0820904833	1966-06-10	0,88	Positif 1 (25 mg/dL)	97 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
34	P34	0820904834	1942-10-29	1,12	Positif 1 (25 mg/dL)	63 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
35	P35	0820904835	1948-04-25	1,77*	Negatif	38 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
36	P36	0820904836	1959-10-01	0,95	Positif 1 (25 mg/dL)	86 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
37	P37	0820904837	1953-12-31	0,93	Bahan belum	62 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
38	P38	0820904838	1958-10-25	0,87	Negatif	92 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
39	P39	0820904840	1950-03-01	0,96	Negatif	60 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
40	P40	0820904841	1964-11-07	1,13	Negatif	72 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = ≥ 90
41	P41	0820904842	1935-01-01	0,76	Negatif	76 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89

42	P42	0820C01767	1969-03-08	0,79	Negatif	407 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
43	P43	0820C01768	1951-09-03	0,76	Negatif	80 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
44	P44	0820C01769	1956-08-18	0,69	Negatif	92 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
45	P45	0820C01771	1957-10-27	0,87	Negatif	71 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
46	P46	0820C01772	1955-06-17	0,77	Negatif	81 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
47	P47	0820C01773	1951-12-07	1,06	Negatif	58 ml/min/1.73 m ² (STAGE IIIa) = 45 - 59
48	P48	0820C01774	1961-10-20	1,02	Positif 2 (75 mg/dL)	60 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
49	P49	0820C01775	1971-10-18	0,98	Positif 1 (25 mg/dL)	90 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
50	P50	0820C01776	1948-09-14	1,13	Positif 2 (75 mg/dL)	65 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
51	P51	0820C01777	1965-12-15	0,70	Negatif	98 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
52	P52	0820C01779	1956-10-28	0,65	Negatif	94 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
53	P53	0820C01780	1957-01-18	1,50*	Positif 3 (150 mg/dL)	49 ml/min/1.73 m ² (STAGE IIIa) = 45 - 59
54	P54	0820C01781	1963-03-22	0,70	Negatif	96 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
55	P55	0820C01782	1954-11-11	0,75	Positif 1 (25 mg/dL)	83 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
56	P56	0820C01783	1958-12-31	1,69*	Positif 2 (75 mg/dL)	32 ml/min/1.73 m ² (STAGE IIIb) = 30 - 44
57	P57	0820C01784	1968-05-17	0,79	Negatif	86 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
58	P58	0820C01785	1959-12-13	0,67	Negatif	97 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
59	P59	0820C01786	1958-12-15	1,07	Positif 1 (25 mg/dL)	56 ml/min/1.73 m ² (STAGE IIIa) = 45 - 59
60	P60	0820C01787	1969-07-03	0,91	Negatif	73 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
61	P61	0820C01788	1970-11-12	0,63	Negatif	105 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
62	P62	0820C01790	1962-04-17	1,28	Negatif	61 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
63	P63	0820C01791	1958-11-11	0,70	Negatif	377 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
64	P64	0820C01792	1943-08-20	0,80	Negatif	71 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
65	P65	0820C01793	1964-09-15	1,25*	Positif 3 (150 mg/dL)	63 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
66	P67	0820C01794	1945-07-01	2,08 **)*	Positif 1 (25 mg/dL)	30 ml/min/1.73 m ² (STAGE IIIb) = 30 - 44
67	P68	0820C01795	1972-04-13	1,18*	Positif 4 (500 mg/dL)	55 ml/min/1.73 m ² (STAGE IIIa) = 45 - 59
68	P69	0820C01796	1972-12-05	0,78	Negatif	416 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
69	P70	0820C01797	1958-10-20	0,78	Negatif	93 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
70	P71	0820C01798	1976-03-14	1,16	Positif 2 (75 mg/dL)	76 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
71	P72	0820C01799	1948-06-20	0,71	Positif 2 (75 mg/dL)	85 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
72	P73	0820C01800	1953-03-21	4,28*	Positif 1 (25 mg/dL)	13 ml/min/1.73 m ² (STAGE V) = < 15
73	M.A. BKO SULISTYOWATI	0820C01802	1956-08-05	0,69	Negatif	92 ml/min/1.73 m ² (STAGE I) = ≥ 90
74	A.KOSASIH	0820C01803	1952-11-27	1,19	Positif 1 (25 mg/dL)	62 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89
75	MUJIYONO	0820C01804	1939-12-31	1,06	Negatif	65 ml/min/1.73 m ² (STAGE II) = 60 - 89

Lampiran 6. Hasil analisis statistik menggunakan software IBM SPSS

1. Hasil analisis identifikasi menggunakan uji regresi logistik dengan melihat faktor – faktor lain meliputi: jenis kelamin, usia, kategori pasien, lama hipertensi, serta riwayat penyakit kronis lain.

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	31	41.3	41.3	41.3
	Perempuan	44	58.7	58.7	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 60 tahun	34	45.3	45.3	45.3
	> 60 tahun	41	54.7	54.7	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

DM

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	HT saja	59	78.7	78.7	78.7
	HT+DM	16	21.3	21.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Durasi lama hipertensi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 5 tahun	49	65.3	65.3	65.3
	> 5 tahun	26	34.7	34.7	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Penyakit penyerta lain

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ada	24	32.0	32.0	32.0
	Tidak ada	51	68.0	68.0	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 Usia	-.574	.979	.344	1	.558	.563	.083	3.838
DM	18.987	9732.117	.000	1	.998	2E+008	.000	.
Durasi_lama_hipertensi	1.291	1.190	1.176	1	.278	3.635	.353	37.449
Jenis_kelamin	-1.200	1.139	1.111	1	.292	.301	.032	2.805
Penyakit_penyerta_lain	.219	1.042	.044	1	.833	1.245	.162	9.593
Constant	2.735	1.257	4.730	1	.030	15.406		

a. Variable(s) entered on step 1: Usia, DM, Durasi_lama_hipertensi, Jenis_kelamin, Penyakit_penyerta_lain.

- Hasil analisis hubungan antara kepatuhan penggunaan antihipertensi dengan kejadian PGK berdasarkan nilai dari eGFR menggunakan uji statistik *Chi-square*

kepatuhan * GFR Crosstabulation

		GFR_saja		Total	
		lya	Tidak		
kepatuhan	Patuh	Count	6	51	57
		% within kepatuhan	10.5%	89.5%	100.0%
	Tidak Patuh	Count	2	16	18
		% within kepatuhan	11.1%	88.9%	100.0%
Total		Count	8	67	75
		% within kepatuhan	10.7%	89.3%	100.0%

Chi-Square Tests

	Asymptotic			
	Value	df	Significance (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.005 ^a	1	.944	
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000	
Likelihood Ratio	.005	1	.944	
Fisher's Exact Test				1.000
Linear-by-Linear Association	.005	1	.945	.620
N of Valid Cases	75			

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.92.

b. Computed only for a 2x2 table

- Hasil analisis hubungan antara kepatuhan penggunaan antihipertensi dengan kejadian PGK berdasarkan nilai dari albuminuria dan eGFR menggunakan uji statistik *Chi-square*

Kepatuhan * GFR+Albuminuria Crosstabulation

GFR_proteinuria | Total

			Iya	Tidak	
Kepatuhan	Patuh	Count	5	52	57
		% within Kepatuhan	8.8%	91.2%	100.0%
	Tidak Patuh	Count	1	17	18
		% within Kepatuhan	5.6%	94.4%	100.0%
Total	Count	6	69	75	
	% within Kepatuhan	8.0%	92.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	.192 ^a	1	.661		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.207	1	.649		
Fisher's Exact Test				1.000	.555
Linear-by-Linear Association	.190	1	.663		
N of Valid Cases	75				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.44.

b. Computed only for a 2x2 table

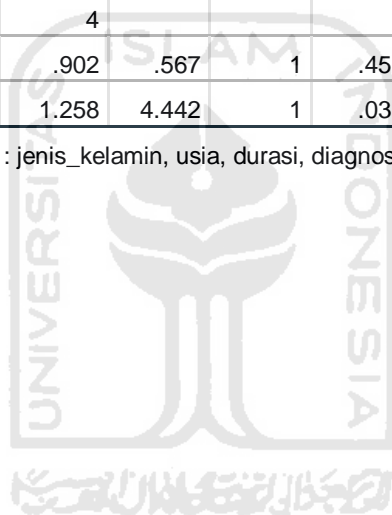
- Hasil analisis identifikasi faktor-faktor lain yang kemungkinan memiliki hubungan dengan kejadian PGK menggunakan uji regresi logistik

Lampiran 7. Hasil Jawaban Kuisisioner

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1 ^a	jenis_kelamin	-1.157	1.144	1.024	1	.312	.314	.033	2.958
	in								
	usia(1)	.296	.879	.114	1	.736	1.345	.240	7.533
	durasi	1.038	1.211	.735	1	.391	2.825	.263	30.354
	diagnosis	19.040	9702.174	.000	1	.998	185777721.696	.000	.
	kepatuhan	-.679	.902	.567	1	.452	.507	.087	2.971
	Constant	2.651	1.258	4.442	1	.035	14.174		

a. Variable(s) entered on step 1: jenis_kelamin, usia, durasi, diagnosis, kepatuhan.



PASIE	1	2	3	4	Total	Kesimpulan
S1	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S2	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S3	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S4	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S5	Tidak	Iya	Tidak	Tidak	3	Tidak Patuh
S6	Tidak	Iya	Iya	Tidak	2	Tidak Patuh
S7	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S8	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S9	Tidak	Tidak	Iya	Tidak	3	Tidak Patuh
S10	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S11	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S12	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S13	Iya	Iya	Tidak	Tidak	2	Tidak Patuh
S14	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S15	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S16	Tidak	Tidak	Iya	Iya	2	Tidak Patuh
S17	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S18	Iya	Iya	Iya	Iya	0	Tidak Patuh
S19	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S20	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S21	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S22	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S23	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S24	Tidak	Iya	Tidak	Tidak	3	Tidak Patuh
S25	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S26	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S27	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S28	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S29	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S30	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S31	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S32	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S33	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S34	Tidak	Iya	Iya	Tidak	2	Tidak Patuh
S35	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S36	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S37	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S38	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S39	Iya	Tidak	Tidak	Tidak	3	Tidak Patuh
S40	Iya	Iya	Tidak	Tidak	2	Tidak Patuh

S41	Iya	Iya	Tidak	Tidak	2	Tidak Patuh
S42	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S43	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S44	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S45	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S46	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S47	Tidak	Tidak	Iya	Tidak	3	Tidak Patuh
S48	Iya	Tidak	Tidak	Iya	2	Tidak Patuh
S49	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S50	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S51	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S52	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S53	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S54	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S55	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S56	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S57	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S58	Tidak	Tidak	Iya	Tidak	3	Tidak Patuh
S59	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S60	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S61	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Tidak Patuh
S62	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S63	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S64	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S65	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S66	Iya	Iya	Tidak	Tidak	2	Tidak Patuh
S67	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S68	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S69	Iya	Iya	Tidak	Tidak	2	Tidak Patuh
S70	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S71	Iya	Iya	Tidak	Tidak	2	Tidak Patuh
S72	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S73	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S74	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh
S75	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	4	Patuh

