

**EVALUASI PROSPEKTIF DAN FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
RESPON TERAPI SERTA PROFIL BIAYA PASIEN PENYAKIT
JANTUNG KORONER (PJK) DI RSUD WATES
PERIODE JANUARI – MEI 2019**

**PROSPECTIVE EVALUATION AND FACTORS THAT INFLUENCE
THERAPY RESPONSE AS WELL AS PROFILE OF COST PATIENTS OF
CORONARY HEART DISEASE (CHD) IN WATES HOSPITAL
JANUARY - MAY 2019 PERIOD**

Dewi Ayu Nurul Saputri¹⁾, Pramitha Esha Nirmala Dewi¹⁾

**¹⁾Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah
Yogyakarta**

nurul.ayyu1996@gmail.com

INTISARI

Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan penyakit kardiovaskuler yang memiliki peringkat tertinggi penyumbang angka kematian pada kasus jantung. Respon terapi farmakologi pada pasien PJK dilihat ada tidaknya stenosis berupa nyeri dada dan sesak nafas yang berasal dari proses aterosklerosis. Kegagalan terapi dapat dipengaruhi beberapa faktor diantaranya *Adverse Drug Reaction* (ADR) dan gaya hidup (*lifestyle*). Selain itu untuk mengetahui abnormalitas pembuluh darah pada pasien PJK dapat dilakukan Uji Latih Jantung (ULJ). Meningkatnya prevalensi kejadian PJK baik pada pekerja maupun masyarakat umum di Indonesia tidak hanya merugikan bagi penderita karena mahal biaya pengobatan dan dapat menurunkan produktivitas kerja. Oleh karena itu dilakukan penelitian ini dengan tujuan untuk melihat untuk mengetahui respon pasien yang berupa ada tidaknya gejala stenosis, faktor-faktor yang mempengaruhi respon terapi farmakologi pasien dan untuk mengetahui rata – rata biaya yang dikeluarkan oleh pasien PJK pada setiap kunjungan rawat jalan di RSUD Wates.

Desain penelitian ini menggunakan studi prospektif. Parameter yang diukur dalam penelitian ini adalah ada tidaknya gejala stenosis yang didapatkan data dari hasil wawancara pasien secara klinis serta dari hasil ULJ yang berupa respon iskemik, angina respon hemodinamik, aritmia, kelas kebugaran dan mencatat data pasien pada Rekam Medis (RM) berupa hasil pemeriksaan dokter dan obat yang di konsumsi pasien. Selain itu faktor respon terapi farmakologi pasien PJK dilihat ada tidaknya *Adverse Drug Reaction* (ADR) berupa efek samping obat dan gaya hidup (*lifestyle*) berupa faktor merokok, aktifitas fisik dan BMI serta profil biaya rata – rata yang dikeluarkan pasien setiap kunjungan rawat jalan di RSUD Wates. Data dianalisis deskriptif yang akan disajikan dalam bentuk presentase. Jumlah sampel penelitian adalah semua pasien PJK yang melakukan ULJ di Intalasi Rawat Jalan RSUD Wates yang terhitung dari Januari sampai Mei 2019 yaitu dengan jumlah total 51 pasien.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa respon yang terjadi pada pasien penyakit jantung koroner terhadap terapi farmakologi meliputi gejala stenosis (94,12%), terdiri dari 1 gejala stenosis (62,75%) dan 2 gejala stenosis (31,37%). Hasil ULJ yang terdiri dari respon iskemik (+) terdapat 1 pasien (1,96%), angina (+) terdapat 16 pasien (31,37%), respon hemodinamik (+) terdapat 0 pasien (0%), aritmia (+) terdapat 3 pasien (5,88%), kelas kebugaran rendah terdapat 30 pasien (58,82%). Hasil faktor yang mempengaruhi respon terapi farmakologi terdiri ADR berupa efek samping obat terdapat 10 pasien (19,61%) dan gaya hidup (lifestyle) berupa merokok aktif terdapat 32 pasien (62,75%), aktifitas fisik terbanyak yaitu jalan kaki terdapat 37 pasien (72,55%), dan BMI berupa obesitas terdapat 23 pasien (45,10%). Hasil biaya rata-rata yang dikeluarkan oleh pasien PJK setiap kunjungan rawat jalan sebesar Rp. 310.000±SD Rp.20.459

Kata Kunci: Penyakit Jantung Koroner, profil respon terapi, Uji Latih Jantung, *Treadmill Test*, *Adverse Drug Reaction* (ADR), stenosis, biaya terapi

ABSTRACT

Coronary Heart Disease (CHD) is a cardiovascular disease that has the highest rating contributing to mortality in heart cases. The pharmacological therapy response in CHD patients is seen by the presence or absence of stenosis in the form of chest pain and shortness of breath originating from the process of atherosclerosis. Therapy failure can be influenced by several factors including *Adverse Drug Reaction* (ADR) and lifestyle. In addition to knowing vascular abnormalities in CHD patients can be carried out by the Heart Training Test. In CHD patients, a Heart Training Test can be performed. The increasing prevalence of CHD in both workers and the general public in Indonesia is not only detrimental to sufferers because of the high cost of treatment and can reduce work productivity. Therefore this research was conducted with the aim of looking at To find out the patient's response in the form of stenosis symptoms, factors that influence the patient's pharmacological therapy response and to find out the average cost incurred by CHD patients on each outpatient visit at RSUD Wates.

The design of this study used a prospective study. The parameters measured in this study were the presence or absence of stenosis symptoms obtained from patient interviews and the results of ULJ in the form of ischemic response, angina hemodynamic response, arrhythmia, fitness class and record patient data in Medical Records (RM) in the form of doctor's examination and drugs consumed by patients. Besides the pharmacological therapy response factors of CHD patients seen whether or not Adverse Drug Reaction (ADR) in the form of drug side effects and lifestyle in the form of smoking factors, physical activity and BMI and the average cost profile issued by patients each outpatient visit in the RSUD Wates. Data is analyzed descriptively which will be presented in the form of a percentage. The number of study samples were all CHD patients who performed ULJ in Outpatient Installation at Wates Hospital who met the inclusion criteria from January to May 2019, with a total of 51 patients.

The results showed that the response that occurred in coronary heart disease patients to pharmacological therapy included symptoms of stenosis (94,12%), consisting of 1 symptom of stenosis (62,75%) and 2 symptoms of stenosis (31,37%). ULJ results consisting of ischemic (+) responses contained 1 patient (1,96%), angina (+) there were 16 patients (31,37%), hemodynamic response (+) there were 0 patients (0%), arrhythmias (+) There are 3 patients (5,88%), there is a low fitness class of 30 patients (58,82%). The results of factors that influence the response of pharmacological therapy consist of ADR in the form of drug side effects, there are 10 patients (19,61%) and lifestyle any smoking there are 32 patients (62,75%), most physical activity walking there were 37 patients (72,55%), and BMI in the form of obesity there were 23 patients (45,10%). The results of the average cost incurred by CHD patients on an outpatient visit amounted Rp. 310.000±SD Rp.20.459

Keywords: Keywords: Coronary Heart Disease, therapeutic response profile, Heart Trainer Test, *Treadmill Test*, Adverse Drug Reaction (ADR), stenosis, cost of therapy

PENDAHULUAN

Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan penyakit kardiovaskuler (penyakit jantung) yang memiliki peringkat tertinggi penyumbang angka kematian pada kasus jantung (WHO, 2011). Terdapat laporan bahwa kematian yang disebabkan oleh Penyakit Jantung Koroner (PJK) adalah sekitar 7,4 juta (Kemenkes, 2014). Diperkirakan pada tahun 2030 angka kematian yang disebabkan penyakit jantung terutama oleh penyakit jantung koroner dan stroke mencapai 23,3 juta (Kemenkes RI, 2014).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, menjelaskan bahwa prevalensi penyakit kardiovaskular (PJK, gagal jantung dan stroke) semakin meningkat seiring peningkatan umur. Prevalensi PJK di Indonesia sebesar 2%. Secara

keseluruhan, Provinsi Jawa Tengah menduduki peringkat ke empat yaitu sebesar 1,4%. Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) merupakan salah satu provinsi yang menduduki peringkat ke 15 dari 33 provinsi dengan jumlah dari data diagnosis dokter sebanyak 16.663 orang dan dari data jumlah gejala sebanyak 36.104 orang. Mempengaruhi Penyakit Jantung Koroner (PJK) (Anwar B, 2004).

Penyakit Jantung Koroner (PJK) dapat menyebabkan terjadinya penyempitan (stenosis). Stenosis merupakan manifestasi dari Penyakit Jantung Koroner (PJK) berupa nyeri dada dan sesak nafas yang berasal dari proses aterosklerosis. Prevalensi terjadinya stenosis pada pasien yang memiliki gejala-gejala penyakit jantung

koroner sebesar 78,8% (Akanda 2013). Terjadinya stenosis dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti umur, hipertensi, DM tipe II, body mass index (BMI), riwayat merokok. Bertambahnya umur akan meningkatkan terjadinya stenosis pada arteri koronaria. (Baixeras *et al*, 2010).

Penggunaan obat yang rutin pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) tentu perlu dilakukan evaluasi serta pemantauan yang bertujuan untuk mencapai pengobatan yang efektif. Respon terapi dari pasien yang menderita PJK merupakan salah satu yang dapat menentukan tingkat keefektifan suatu obat terhadap pasien. Setiap pasien yang mengonsumsi obat diharapkan akan mendapatkan respon yang baik, namun tidak semua pasien

mengalami respon demikian. Kompleksitas suatu penyakit serta pengobatan dapat meningkatkan terjadinya masalah terkait pengobatan yang diterima maka perlu dilakukan evaluasi secara berkesinambungan serta mengidentifikasi dalam proses pengobatan yang bertujuan untuk mengetahui respon pasien dalam pengobatan agar kegagalan terapi dan *Adverse Drug Reaction* (ADR) dapat diketahui terutama pada penyakit kronis seperti PJK (Depkes RI, 2009). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Amalia L *et al* (2016) menunjukkan bahwa prevalensi kejadian ADR sering terjadi pada pasien PJK yang menerima terapi farmakologi, dimana ADR pada sistem kardiovaskular ditemukan sebanyak

20,41% dan sistem pernapasan yaitu 4,08%.

Selain itu untuk mengetahui keadaan pembuluh darah dapat dilakukan Uji Latih Treadmill (ULT) atau Uji Latih Jantung (ULJ). Uji merupakan tes yang digunakan sebagai evaluasi awal pasien koroner (Tardif, 2010). Uji ini digunakan untuk diagnosa keadaan pembuluh darah pada jantung berupa respon iskemik, angina respon hemodinamik, aritmia, kelas kebugaran (PERKI, 2016)

Selain pengobatan medis, usaha yang dapat dilakukan oleh pasien itu sendiri adalah kepatuhan dalam menjalankan pola hidup sehat (*Sedentary Lifestyle*). Kurangnya dalam menerapkan pola hidup sehat merupakan faktor terulang kembali pasien terkena penyakit jantung. Pola hidup yang kurang baik juga dapat

mempengaruhi pada peningkatan penyakit jantung dan dapat mempengaruhi respon terapi pada pasien penyakit jantung. Lifestyle yang kurang baik menjadi faktor resiko pada penyakit jantung diantaranya seperti: hipertensi, merokok, diabetes mellitus, obesitas. Apabila pola lifestyle yang tidak diatur dengan baik, akan meningkatkan resiko terkena penyakit jantung (Wantiyah, 2010).

Meningkatnya prevalensi kejadian penyakit jantung koroner baik pada pekerja maupun masyarakat umum di Indonesia tidak hanya merugikan bagi penderita karena mahalnya biaya pengobatan dan dapat menurunkan produktivitas kerja, tetapi juga kerugian dalam sektor ekonomi yang jauh melampaui kerugian yang ditimbulkan Kecelakaan Akibat

Kerja (KAK) dan Penyakit Akibat Kerja (PAK) (Kurniawidjaja, 2007). Berdasarkan data pembiayaan Jaminan Kesehatan (JKN) tahun 2015 dihabiskan untuk penyakit katastropik yang terdiri dari penyakit jantung (11,59%), gagal ginjal kronik (4,71%), kanker (4,03%), stroke (1,59%) dan thalasemia (0,73%). Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui profil respon pasien PJK yang melakukan ULJ berdasarkan ada tidaknya gejala stenosis.
2. Untuk mengetahui profil *Adverse Drug Reaction* (ADR) dan gaya hidup (*lifestyle*) sebagai faktor yang mempengaruhi respon terapi farmakologi pasien PJK.
3. Untuk mengetahui rata- rata biaya yang dikeluarkan oleh pasien PJK

pada setiap kunjungan rawat jalan di RSUD Wates.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan menggunakan metode pengambilan data secara prospektif. Pengambilan data dilakukan dengan cara melakukan wawancara pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) dan mencatat data pasien pada Rekam Medis (RM) secara berkala.

Alat dan Bahan

Penelitian ini menggunakan alat berupa lembar pengumpulan data, berkas rekam medis, dan hasil Uji Latih Jantung (ULJ) dari pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) di RSUD Wates.

Penelitian ini menggunakan bahan berupa buku referensi, jurnal, dan pedoman lain yang berkaitan dengan

penyakit jantung koroner seperti Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia (PERKI), *European Society of Cardiology (ESC)* dan lain- lain.

Cara Kerja

a. Tahap Awal

- 1) Perizinan penelitian
- 2) Pembuatan Proposal
- 3) Pengajuan Ethical Clearance

b. Tahap Penelitian

- 1) Wawancara pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) di poli jantung RSUD Wates Kabupaten Kulon Progo Daerah Istimewa Yogyakarta.
- 2) Pengumpulan data rekam medis dan pencatatan hasil dari uji latih jantung (ULJ) dilakukan untuk melihat profil respon terapi pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) di RSUD Wates

Kabupaten Kulon Progo Daerah Istimewa Yogyakarta.

- 3) Pengumpulan berkas daftar biaya untuk melihat profil rata-rata biaya pasien PJK setiap kunjungan rawat jalan di RSUD Wates Kabupaten Kulon Progo Daerah Istimewa Yogyakarta.
- 4) Diskusi progress terapi pasien dengan dokter Spesialis Jantung yang bertugas berupa hasil Uji Latih Jantung (ULJ), keluhan pasien dan DRPs yang dialami oleh pasien PJK.

c. Tahap Akhir

Pengelolaan dan analisis data.

Populasi dan sampel

Populasi pada penelitian ini adalah pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) yang menjalani terapi di instalasi rawat jalan RSUD Wates, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta

terhitung dari Januari sampai Mei 2019.

Sampel pada penelitian ini adalah semua pasien dengan diagnosis jantung koroner di instalasi rawat jalan RSUD Wates, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta yang melakukan uji latihan oleh Sugiyono (2011) mengatakan bahwa dengan jumlah populasi kurang dari 100 sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. KARAKTERISTIK PASIEN

1. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin dilakukan untuk mengetahui perbandingan jumlah pasien laki-laki dan perempuan. Karakteristik pasien PJK berdasarkan jenis kelamin pada

jantung (ULJ) menggunakan Treadmill Test selama bulan Januari sampai dengan Mei 2019 dan yang bersedia menjadi peserta penelitian.

Pada penelitian ini diperoleh sampel sebanyak 51 pasien. Berdasarkan teori pengambilan sampel

penelitian ini di dapat dilihat dalam tabel 9: Tabel 1. Distribusi pasien PJK yang melakukan uji latihan jantung bulan Januari – Mei 2019

Jenis Kelamin	Jumlah Pasien (N=51)	Persentase (%)
Laki-laki	38	74,51
Perempuan	13	25,49
Jumlah	51	100

Sumber: Data Pasien Poli Jantung yang melakukan Treadmill Test RSUD Wates

Berdasarkan Tabel 9, diketahui bahwa prevalensi jumlah pasien laki-laki sebanyak 38 orang (74,51%) dan perempuan sebanyak 13 orang

(25,49%). Prevalensi pasien PJK yang berjenis kelamin laki- laki lebih tinggi dibandingkan dengan pasien PJK yang berjenis kelamin perempuan.

Hasil penelitian diatas sejalan dengan penelitian yang

Dibandingkan dengan pasien yang berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 88 pasien laki-laki (56%) dan 40 pasien perempuan (44%). Selain itu, dari hasil penelitian ini yang dilakukan oleh penelitian yang dilakukan Dayu (2015) menunjukkan bahwa sebagian besar responden penderita penyakit jantung koroner di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Lampung yang berjenis kelamin laki-laki, yaitu sebanyak 93 responden laki-laki (97,9%) dan sebanyak 2 responden perempuan (2,1%).

Menurut penelitian Menurut Syukri dkk (2011)

dilakukan oleh Zahrawardani D *et al* (2013) yang memiliki jumlah sampel 128 pasien menunjukkan bahwa sebagian besar pasien PJK berjenis kelamin laki- laki

mengatakan bahwa penyakit jantung koroner lebih sering dialami oleh laki-laki dibandingkan perempuan. Hal ini disebabkan karena pada umumnya laki-laki lebih sering melakukan aktifitas fisik dibandingkan perempuan. Hal ini juga dipengaruhi oleh faktor gaya hidup, seperti merokok dan alkohol. Sedangkan pada perempuan memiliki hormon estrogen yang berfungsi untuk mengontrol kadar kolesterol dalam darah sehingga tidak sampai menyumbat aliran darah dari dan menuju jantung. Namun risiko perempuan terkena PJK akan meningkat setelah

mengalami menopause. (Sallam T & Watson, 2013).

Perempuan memiliki hormon esterogen yaitu estradiol yang mampu melindungi dari risiko terkena PJK dengan cara mengendalikan kolesterol pada tubuh perempuan. Menopause merupakan masa berhentinya menstruasi yang terjadi pada perempuan dengan rentang usia 45 sampai 55 tahun yang disebabkan karena terjadinya penurunan fungsi indung telur, sehingga berkurangnya produksi hormon estrogen (Andrews, 2009).

2. Karakteristik pasien berdasarkan usia

Karakteristik pasien PJK berdasarkan usia ini dikelompokkan menurut Riskesdas (2013) pada penelitian ini dikelompokkan dan dapat dilihat pada tabel 10 :

Tabel 2. Distribusi Pasien PJK Berdasarkan Usia yang melakukan uji latih jantung bulan Januari – Mei 2019

usia (tahun)	jumlah Pasien (N=51)	Persentase (%)
5 – 44		7,84
5 – 54		9,80
5 – 64	3	25,4
5 -74	2	43,1
75		1,96
jumlah	1	100

Sumber: Data Rekam Medik RSUD Wates

Berdasarkan dari tabel 10, rentang usia 55 - 64 tahun diperoleh sebanyak 13 pasien (25,49%) dan presentase meningkat pada usia 65-74 dengan frekuensi tertinggi sebanyak 22 pasien (43,14%). Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Marleni dan Ihabib (2017) di RSI Siti Khadijah Palembang bahwa penderita PJK

lebih banyak terjadi pada kelompok usia > 45 tahun. Hal ini sesuai dengan teori bahwa tingkat risiko lebih tinggi terserang PJK yaitu pada usia diatas 40 tahun (AHA, 2014).

Kerentanan terhadap terjadinya PJK meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Kejadian PJK terjadinya peningkatan lima kali lipat pada usia 40-60 tahun (Prise & Wilson, 2005). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil Riskesdas (2013) yang menunjukkan bahwa prevalensi PJK berdasarkan wawancara yang didiagnosis dokter serta yang didiagnosis oleh dokter atau gejala meningkat seiring dengan pertambahan usia, kelompok tertinggi ditemukan pada usia 65-74 tahun yaitu 2,0% dan 3,6%, namun akan mengalami penurunan sedikit pada kelompok usia ≥ 75 tahun yaitu 1,7% dan 3,2%.

Menurut Bonow (2012) pada usia lanjut terjadi beberapa perubahan pada otot jantung yang berkaitan dengan penyakit seperti penimbunan amiloid, penebalan dan kekakuan pada pembuluh darah serta terjadinya peningkatan jaringan fibrosis. Selain itu, terjadi perubahan ukuran jantung yaitu atrofi atau hipertrofi.

3. Karakteristik pasien berdasarkan pekerjaan

Karakteristik pasien PJK berdasarkan pekerjaan pada penelitian ini di kelompokkan dan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Distribusi Pasien PJK Berdasarkan Pekerjaan yang

Pekerjaan	jumlah Pasien (N=51)	persentase (%)
Petani/berkebun	8	5,29
Ibu Rumah Tangga	3	5,49
Wirasaha/pengusaha	0	9,61
pensiunan		1,76
Pegawai		,88

melakukan uji latih jantung bulan Januari – Mei 2019

Sumber: Data Wawancara pasien PJK di Poli Jantung RSUD Wates

Berdasarkan tabel 11, karakteristik pekerjaan pada pasien PJK dari yang tertinggi sampai yang terendah adalah Petani/ berkebun yaitu 18 pasien (35,29%), dan Ibu Rumah Tangga yaitu 13 pasien (25,49%), wirausaha yaitu 10 pasien (19,61%), pensiunan yaitu 6 pasien (11,76%) dan pegawai yaitu 3 pasien (5,88%).

Berdasarkan hasil data penelitian faktor pekerjaan pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) tertinggi adalah petani. Dari hasil data yang diperoleh pada pasien yang memiliki pekerjaan petani merupakan perokok aktif. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Iskandar (2017) mengatakan bahwa pasien yang menderita PJK yang

memiliki kebiasaan merokok (perokok aktif) memiliki presentase lebih tinggi (45,0%) dibandingkan dengan subjek yang bukan penderita PJK (31,7%)

Selain Petani, Ibu Rumah Tangga (IRT) juga termasuk salah satu pekerjaan yang memiliki presentase tinggi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Juniarta Helmi (2016) yang menyatakan bahwa pada penelitiannya proporsi faktor resiko pekerjaan pada pasien PJK tertinggi adalah pada pekerjaan ibu rumah tangga yaitu sebanyak 26 orang (30,7%). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Qowiyatul (2019) yang menyatakan bahwa perokok pasif menunjukkan jumlah sebanyak 49 responden (41,5%) dari 118 responden.

Berdasarkan hasil data yang diperoleh pada pasien yang memiliki pekerjaan Ibu Rumah Tangga (IRT) merupakan perokok pasif yang terpapar oleh lingkungan sekitar (keluarga) seperti suami maupun anak. Menurut Anggraini dan Hidajah (2018) mengatakan bahwa seseorang yang merokok akan mengeluarkan zat nikotin dua kali lipat lebih banyak dibandingkan dengan yang dihirup perokok aktif dan apabila zat tersebut terhirup orang disekitarnya maka akan meningkatkan 20 hingga 30 % resiko terhadap Penyakit Jantung Koroner (PJK). Paparan asap rokok tersebut dapat meningkatkan risiko terkena Penyakit Jantung Koroner (PJK) (AHA, 2018).

4. Karakteristik pasien berdasarkan penyakit penyerta

Karakteristik penyakit penyerta pasien PJK disajikan dan dapat dilihat dalam tabel 12:

Tabel 4. Distribusi Pasien PJK Berdasarkan Penyakit

Penyakit Penyerta	jumlah pasien	Persentase (%)
	N= 51)	
Hipertensi	0	9,22
<i>Premature Ventricular Contraction (PVC)</i>		9,80
<i>Hypertension Heart Disease (HHD)</i>		7,84
<i>Ischaemic Heart Disease (IHD)</i>		7,84
Diabetes Mellitus (DM)		5,88
<i>Congestive Heart Failure (CHF)</i>		5,88
Dispepsia		3,92
Dislipidemia		3,92
<i>Old Myocardial Infarction (OMI)</i>		1,96

Penyerta yang melakukan uji latihan jantung bulan Januari – Mei 2019
 Sumber: Data Rekam Medik RSUD Wates

Berdasarkan tabel 12, diketahui semua pasien memiliki penyakit penyerta. Beberapa penyakit penyerta yang ditemukan merupakan

faktor risiko PJK sendiri. Dalam penelitian ini penyakit penyerta tertinggi adalah hipertensi sebanyak 20 orang (39.22%).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurnia dan Prayogi (2015) yang menunjukkan hasil bahwa pasien PJK dengan tekanan darah tinggi yaitu sebanyak 24 orang (55,8%). Hasil penelitian ini sejalan dengan sesuai teori yang menyatakan bahwa pasien dengan penyakit penyerta hipertensi memiliki tingkat mortalitas pada pasien PJK. Diketahui bahwa tekanan darah tinggi atau hipertensi mempunyai hubungan yang erat pada kejadian PJK, karena pada pasien PJK yang mengalami tekanan darah tinggi terus menerus akan mengakibatkan kerusakan pada pembuluh darah. Pembuluh darah yang rusak akan

menyebabkan penimbunan plak oleh lemak dan lama - kelamaan akan terjadi penyumbatan pada pembuluh darah tersebut (Budiman, *et al.*, 2015)

Hipertensi merupakan salah satu faktor yang sulit dikendalikan dampaknya terhadap penyakit jantung koroner. Di Amerika serikat sebanyak 35% kematian akibat PJK disebabkan oleh hipertensi (Wong, 2014).

Pada penelitian Eka Andi *et al.*, (2010) menyatakan bahwa hipertensi merupakan penyakit penyerta pada pasien PJK terbanyak yaitu 52 kasus (55,32%) yang diikuti penyakit penyerta lainnya seperti Dm tipe II terdapat 25 kasus (26,60), Hiperlipidemia terdapat 9 kasus (9,57%). Penyakit Penyerta dapat memicu serangan jantung, yang merupakan faktor risiko penyebab

kerusakan jantung sehingga pada prognosis kesembuhannya sangat rendah.

Penyakit penyerta hipertensi pada pasien PJK terjadi trauma langsung terhadap dinding pembuluh darah arteri koronaria, sehingga menyebabkan terjadinya arterosklerosis koroner (faktor koroner) dan hal ini menyebabkan angina pectoris, insufisiensi koroner dan miokard infark lebih sering didapatkan pada penderita hipertensi dibanding dengan orang normotensi dan sekaligus lebih memperbesar risiko kematian pada penderita PJK (Davidson, 2003).

Dari hasil penelitian selain hipertensi didapatkan penyakit penyerta lain yaitu *Premature Ventricular Contraction* (PVC) sebanyak 5 pasien (9,80%). PVC merupakan kelainan yang termasuk

dalam jenis dari aritmia ventricular dimana terdapat tambahan detak jantung yang mengakibatkan terganggunya detak irama jantung (Mayoclinic, 2018). Kematian secara mendadak yang disebabkan oleh PVC ini biasanya terjadi pada pasien penderita penyakit jantung yang menderita penyakit ginjal kronis. Pada tahun 2008, sebanyak 30% kematian yang disebabkan oleh PVC (Charles A. Herzag, 2008).

B. PROFIL FAKTOR RESIKO

1. Obesitas

Obesitas merupakan salah satu faktor resiko dari penyakit PJK. Obesitas dapat diukur menggunakan *Body Mass Index* (BMI) atau Index Massa Tubuh (IMT). Hasil klasifikasi dari pasien PJK dapat dilihat dari pengklompokan tabel 13:

Tabel 5. Distribusi Pasien PJK Berdasarkan Body Mass Index (BMI) yang melakukan uji latih jantung bulan Januari – Mei 2019

Sumber: Data Wawancara

eterangan	umlah Pasien (N=51)	resentase (%)
besitas	3	5,10
ormal	3	5,49
erweight	2	3,53
urus		,88

pasien PJK di Poli Jantung RSUD Wates

Berdasarkan tabel 13, didapatkan hasil BMI (*Body Mass Index*) atau Index Massa Tubuh (IMT) bahwa pasien yang menderita PJK di Poli Jantung RSUD Wates memiliki prevalensi tertinggi yaitu pada kategori obesitas sebanyak 23 pasien (45,10%).

Faktor kelebihan berat badan atau *overweight* dan obesitas merupakan salah satu faktor resiko dari pasien PJK yang sesuai dengan

penelitian yang dilakukan oleh Iskandar S (2017) dikatakan bahwa obesitas merupakan faktor resiko yang dapat meningkatkan risiko terjadinya PJK. Pada penelitian tersebut mengatakan bahwa pasien dengan obesitas memiliki kemungkinan 10,8 kali untuk mengalami Penyakit jantung Koroner (PJK) dibandingkan yang tidak obesitas. Selain itu hasil studi observasional yang dilakukan oleh Anwar (2004) menunjukkan bahwa obesitas merupakan salah satu faktor penyebab meningkatkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskuler pada orang dewasa.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Karayadi (2012) mengatakan bahwa obesitas merupakan salah satu penyebab kematian pada pasien PJK sekitar 30%. Besar nilai IMT dengan

kategori obesitas pada pasien PJK berpengaruh pada kerja jantung lebih besar dibandingkan non obesitas serta dapat menyebabkan hipertropi dari organ seiring dari bertambahnya berat badan penderita, tetapi obesitas merupakan salah satu faktor yang dapat dimodifikasi dengan cara diet ketat untuk menghindari terjadinya peningkatan kejadian penyakit PJK.

2. Aktifitas Fisik

Aktifitas fisik dapat meningkatkan kualitas hidup pasien. Menurut Supriyono (2008) mengatakan bahwa aktivitas fisik terutama aerobik atau gerak badan isotonic (berlari, jalan kaki, senam aerobik *low impact* dll), akan meningkatkan aliran darah yang bersifat gelombang yang mendorong peningkatan produksi nitrit oksida (NO) serta merangsang pembentukan dan pelepasan *endothelial derive*.

Peningkatan aliran darah 4 ml per menit dapat mampu menghasilkan NO untuk merangsang perbaikan fungsi endotel (lapisan dinding) pembuluh darah.

Berikut adalah data aktifitas fisik yang dilakukan oleh pasien PJK di RSUD Wates yang didapatkan hasil dari wawancara dijabarkan pada tabel 14:

Tabel 6. Distribusi Pasien PJK Berdasarkan Jenis Olahraga yang melakukan uji latihan jantung bulan Januari – Mei 2019

Jenis Olahraga	jumlah Pasien (N= 51)	Presentase
Jalan Kaki	7	2,55
Bersepeda		5,69
Yoga Ringan		,88
Senam		,96
tidak Pernah Olahraga		,92
Total	1	100,00

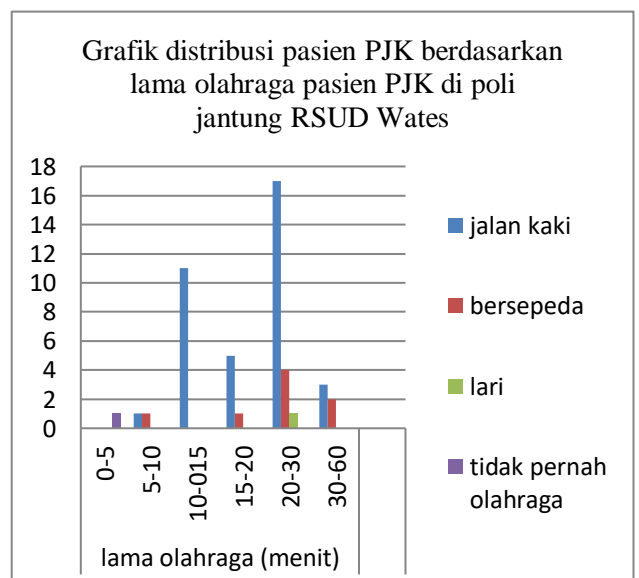
Sumber: Data Wawancara pasien PJK di Poli Jantung RSUD Wates

Berdasarkan tabel 14, didapatkan nilai presentase tertinggi jenis olahraga yang dilakukan oleh pasien PJK di poli jantung RSUD Wates adalah jalan kaki yaitu sebanyak 37 pasien (72,55%).

Menurut penelitian Farida (2008) mengatakan bahwa jenis latihan yang baik untuk pasien penderita jantung adalah latihan aerobik, seperti senam, jalan, lari, naik sepeda, serta melakukan pekerjaan rumah tangga dan sebagainya. Aktifitas fisik tersebut dapat meningkatkan kemampuan jantung dan paru-paru dan memungkinkan seseorang tidak merasa lelah dan akan membantu proses melebarkan pembuluh darah jantung kolesterol dalam darah, menurunkan tekanan darah, yang

merupakan faktor utama PJK. Efek dari gerak badan atau aktivitas fisik yaitu pengurangan faktor risiko koroner, perbaikan fungsi dan efisiensi kardiovaskuler, peningkatan vaskularitas myocardium dan ukuran arteria koronaria, peningkatan tahanan terhadap fibrilasi ventrikel, perbaikan toleransi terhadap stress.

Berikut adalah grafik distribusi pasien PJK berdasarkan lama olahraga pasien PJK di poli jantung RSUD Wates:



Sumber: Data Primer
Wawancara pasien PJK di Poli Jantung
RSUD Wates

Gambar 1. Distribusi Pasien PJK
Berdasarkan lama olahraga yang
melakukan uji latih jantung bulan
Januari – Mei 2019

Efektifitas olahraga untuk
penderita jantung koroner yang telah
dimodifikasi oleh dr. Kenneth Cooper
yang telah dipakai oleh Klub Jantung
Sehat yaitu :

1. Jalan kaki dengan menempuh
sekitar jarak 6,4 km dalam waktu 55
– 60 menit yang dilakukan 4 kali
dalam seminggu.
2. Jogging dengan menempuh
sekitar jarak 4,8 km dalam waktu 28
– 30 menit, yang dilakukan 2 -3 kali
dalam seminggu.
3. Lari dengan menempuh sekitar
jarak 2,4 km dalam waktu 12 -15
menit, yang dilakukan 2 kali
seminggu

Dari gambar 4, jenis olahraga
yang dilakukan oleh pasien PJK poli
jantung RSUD wates beberapa
pasien kurang durasi dalam
melakukan aktifitas fisik sehingga
tidak bekerja optimal, sehingga yang
seharusnya aktifitas fisik dapat
membantu meningkatkan kerja
jantung serta melancarkan aliran
darah yang dapat mengurangi resiko
PJK.

3. Merokok

Menurut penjelasan oleh
Supriyono (2008) mengatakan bahwa
merokok adalah salah satu faktor
risiko utama kejadian penyakit
jantung dan mempunyai hubungan
kuat dengan terjadinya PJK. Berikut
hasil dari wawancara pasien PJK di
RSUD Wates dijelaskan pada tabel
15:

Tabel 7. Distribusi Pasien PJK
Berdasarkan jenis perokok yang
melakukan uji latih jantung Januari –
Mei 2019

Sumber: Data Primer Wawancara

Perokok	Jumlah Pasien (N=51)	Persentase (%)
aktif	32	62,75
pasif	17	33,33
tidak merokok	2	3,92

pasien PJK di Poli Jantung RSUD Wates

Dari tabel 15, bahwa pasien PJK poli jantung RSUD Wates 32 pasien (62,75%) merupakan perokok aktif dan 17 pasien (33,33%) merupakan perokok pasif dan 2 pasien (3,92%) yang tidak merokok.

Kebiasaan merokok telah dibuktikan sebagai penyebab meningkatnya morbiditas PJK serta mortalitas akibat PJK (Supriyono,2008). Kebiasaan merokok adalah salah satu faktor risiko PJK yang dapat dikendalikan karena risiko kebiasaan merokok dapat dikendalikan melalui perubahan perilaku kebiasaan

merokok. Menurut WHO, Indonesia menjadi salah satu dari lima negara dengan penduduk perokok terbanyak di dunia (Afriyanti *et al.*, 2015).

Merokok juga dapat meningkatkan frekuensi denyut jantung saat istirahat serta meningkatkan tekanan darah sistolik dan atau diastolik sehingga meningkatkan kebutuhan oksigen miokardium (Supriyono, 2008).

C. PROFIL TERAPI

1. Pola persepan

Pola persepan merupakan tahap awal evaluasi persepan obat di Poli Jantung RSUD Wates untuk meningkatkan kualitas pengobatan pasien PJK baik disertai maupun tidak disertai penyakit penyerta yang terdiri dari beberapa golongan obat dan masing- masing mempunyai tujuan pengobatan sesuai keadaan pasien. Penggolongan obat pada

	G olongan Obat	elompok	Jenis	umlah	ersentase (%)
S istem kardiovaskular	A ntiplatelet		Aseto sal(miniaspi)	2	6,42
			Klopi dogrel		,40
			aspile t		,26
			brilint a		,63
	A ntihipertensi	CEi	Kapto pril		,63
			lisino pril		,14
			renapr il		,63
		eta bloker	Bisop rolol	2	,55
		iuretika	Furos emid		,63
		RB	Cand esartan	1	,92
			Valsa rtan		,14
			Irbesa rtan		,63
		CB	Amlo dipin		,03
			adalat oros		,14
	A nti angina	itrat	ISDN	4	,81
	H ipolipidemik	tatin	Simv astatin	7	6,98
			Rosuv astatin		,63
			Atorv astatin		,14
			irbest atin		,63
	a nti diabetes	ulfonilurea	glime pirid		,89
	a ntasida	PI	lanso prazol		,52
	a nti ulcus		sukral fat		,63
	x antine	13	allopu rinol		,63
J umlah				59	100,00

penelitian ini dilakukan berdasarkan Informasi Obat Nasional Indonesia (IONI):

Tabel 8. Profil Penggunaan Obat Sistem Kardiovaskular Pasien PJK Poli Jantung RSUD Wates.

Sumber: Data Sekunder Rekam Medik RSUD Wates

Berdasarkan tabel 16, diketahui bahwa pasien PJK dalam penggunaan obat 5 (lima) tertinggi pada sistem kardiovaskular yaitu 42 pasien (26,42%) obat asetosal (miniaspi), 7 pasien (4,40%) obat klopido­grel, 12 pasien (7,55%) obat bisoprolol, 11 pasien (6,92%) obat candesartan. Hal ini sesuai dengan rekomendasi AHA (2011) yang menyatakan bahwa pemberian aspirin, beta bloker, ACEi, dan statin dapat digunakan untuk mempertahankan fungsi ventrikel kiri dan mencegah kejadian

kardiovaskular selanjutnya pada pasien PJK.

Suatu klopido­grel dapat digunakan bila pasien alergi dengan aspirin. Klopido­grel telah terbukti seefektif aspirin dalam pencegahan kejadian iskemik pada pasien yang berisiko. Klopido­grel dan aspirin mempengaruhi jalur yang berbeda dalam proses koagulasi sehingga dapat dikombinasi untuk pasien yang menjalani pemasangan *stent* dan telah terbukti dapat menurunkan kejadian iskemik sebesar 20% pada pasien dengan NSTEMI atau *unstable angina* dibanding aspirin saja (Yusuf S, *et al*, 2001). Menurut pedoman ACC/AHA kombinasi antiplatelet direkomendasikan untuk pengobatan Sindrom Koroner Akut (SKA) (Levine G.N, *et al.*, 2016).

Beta bloker digunakan untuk mengobati hipertensi, angina, aritmia

jantung supraventrikular, infark miokard, gagal jantung kronik (Philip L, *et al.*, 2008). Suatu meta analisis dari 147 *randomised controlled trial* dengan 464.000 pasien menyatakan bahwa beta bloker sebaiknya menjadi terapi lini pertama pada pasien PJK. Pada 2 tahun pertama setelah infark miokard, beta bloker dapat 2 kali mengurangi kejadian kardiovaskular dibandingkan dengan agen antihipertensi lainnya (Law MR *et al.*, 2009).

Selain beta bloker, obat antihipertensi yang banyak diresepkan lainnya pada penelitian ini adalah candesartan yang merupakan golongan penghambat reseptor angiotensin (*Angiotensin Receptor Blocker / ARB*). ARB bekerja dengan menghambat angiotensin II berikatan pada

reseptor angiotensinogen II tipe 1 (AT1) yang memediasi efek vasokonstriksi, pelepasan aldosteron, aktivasi simpatetik, pelepasan hormon antidiuretik dan konstriksi arteriol efferen dari glomerulus. ARB tidak memblok reseptor angiotensinogen II tipe 2 (AT2), sehingga dengan dihambatnya reseptor AT1 akan meningkatkan persentase angiotensin II untuk berikatan dengan reseptor AT2 yang diketahui mempunyai efek menguntungkan yaitu vasodilatasi dan perbaikan jaringan (DiPiro, *et al.*, 2008).

Statin adalah obat pilihan penurun kolesterol LDL dan digunakan sampai dosis terbesar yang dapat ditoleransi untuk mencapai target konsentrasi kolesterol LDL (PERKI, 2013). Statin harus diberikan pada semua

pasien PJK, kecuali terdapat beberapa komplikasi seperti *rhabdomyolysis* atau peningkatan enzim hati (Lim SY, 2013).

2. Hasil Uji Latih Jantung

(ULJ)

Uji Latih Jantung (ULJ) atau sering disebut *Treadmill Test* .Pada Uji Latih Jantung (ULJ), penderita diberi beban latihan berupa berjalan hingga berlari pada ban berjalan tersebut tanpa halangan dari kondisi muskuloskeletal tungkai maupun keseimbangan diatas alat treadmill. Uji yang dilakukan ini biasanya dapat mencapai laju jantung dan beban maksimal yang lebih tinggi dibandingkan dengan cara *leg ergocycle*. Uji Latih Jantung (ULJ) ini bertujuan untuk mengetahui keberadaan abnormalitas pada pembuluh darah koroner.

Tabel 9. Distribusi Hasil Uji Latih Jantung (ULJ) Pada

Pasien PJK Poli Jantung RSUD Wates.

Sumber: Data Sekunder

Rekam Medik RSUD Wates

Berdasarkan tabel 17,

jumlah Pasien N= 51)	Hasil Treadmill Test			Presentase (%)
	Respon Iskemik	positif		,96
		negatif	0	8,04
	Angina	(+)	6	1,37
		(-)	5	8,63
	Respon Hemodinamik	(+)		,00
		sesuai	1	00,00
		(-)		,00
	aritmia	(+)		,88
		VC		5,69
		(-)	0	8,43
	Kelas kebugaran	rendah	0	8,82
		rata-rata	5	9,41
		sedang		,92
		tinggi		,84

didapatkan hasil Uji Latih Jantung (ULJ) pada pasien PJK meliputi : respon iskemik (+) terdapat 1 pasien (1,96%), angina (+) terdapat 16 pasien (31,37%) , respon hemodinamik (+) terdapat 0 pasien (0%), aritmia (+) terdapat 3 pasien (5,88%), kelas kebugaran rendah terdapat 30 pasien (58,82%).

Hasil Uji Latih Jantung (ULJ) yang pertama adalah respon iskemik. Respon Iskemik adalah suatu hasil untuk mengetahui ada tidaknya iskemik (penyempitan) pada pembuluh darah koroner akibat diberikannya beban yang menyebabkan meningkatnya kebutuhan oksigen dan nutrisi miokard. Respon iskemia miokard ini dapat diketahui dari perubahan pada elektrokardiogram, perubahan hemodinamik dan tanda serta gejala yang timbul (PERKI, 2016).

Berdasarkan hasil Uji Latih Jantung (ULJ) respon iskemik positif menandakan adanya iskemik (penyempitan) pada pembuluh darah koroner.

Hasil Uji Latih Jantung (ULJ) yang kedua adalah angina. Angina merupakan suatu respon rasa tidak enak di dada saat aliran darah dan oksigen menuju otot jantung tersendat atau terganggu. Pada hasil Uji Latih Jantung (ULJ) ini yang mendapatkan hasil positif hanya 16 pasien (31,37%) yang mengalami angina saat Uji Latih Jantung (ULJ). Berdasarkan hasil Uji Latih Jantung (ULJ) yaitu berupa hasil Uji Latih Jantung (ULJ) angina positif menandakan hanya 16 pasien dari 51 pasien yang mengalami angina (nyeri dada).

Hasil Uji Latih Jantung (ULJ) yang ketiga adalah

respon hemodinamik. Menurut PERKI (2016) respon hemodinamik adalah respon pasien yang di lihat dari laju jantung, tekanan darah pasien. Dilihat laju jantung pasien apakah dalam keadaan baik atau tidak. Dari hasil Uji Latih Jantung (ULJ), respon hemodinamik hasilnya 51 pasien mendapatkan hasil respon hemodinamik appropriate yang artinya baik untuk laju jantung pasien.

Hasil Uji Latih Jantung (ULJ) yang ke empat adalah aritmia. Aritmia adalah gangguan irama jantung yang tidak terkendali. Menurut PERKI (2016) menyatakan bahwa hasil aritmia pada hasil Uji Latih Jantung (ULJ), apabila ditemukan respon aritmia maka dinyatakan nilai tingkat survival/ kelangsungan hidup sebesar 75% dan apabila tidak ditemukan aritmia pada

hasil Uji Latih Jantung (ULJ) maka dinyatakan nilai tingkat survival/ kelangsungan hidup sebesar 90%. Dari hasil penelitian diatas, dilihat dari hasil Uji Latih Jantung (ULJ) terdapat 3 pasien yang terdeteksi aritmia positif yang artinya 3 pasien tersebut memiliki nilai tingkat survival/ kelangsungan hidup sebesar 75%.

Hasil Uji Latih Jantung (ULJ) yang ke lima adalah kelas kebugaran. Menurut PERKI (2016) menjelaskan bahwa kelas kebugaran atau sering disebut kapasitas aerobik merupakan alat ukur kebugaran yang dapat dinilai melalui Uji Latih Jantung (ULJ) dapat dijadikan salah satu prediktor mortalitas baik pada subjek pada pasien PJK maupun bukan pasien PJK. Kelas kebugaran atau kapasitas aerobik ini akan akan menurun seiring bertambahnya

umur. Dari hasil penelitian didapatkan hasil dari kelas kebugaran/kapasitas aerobik dengan nilai rendah sebanyak 30 pasien yang artinya dari 51 pasien terdapat 30 pasien yang mengalami penurunan kebugaran. Hal tersebut diperkirakan dari faktor usia, karena rata – rata pasien PJK yang menjalani Uji Latih Jantung (ULJ) berusia diatas >45 tahun.

D. KELUHAN SELAMA TERAPI

1. Gejala stenosis

Stenosis merupakan gangguan aliran darah karena penyempitan atau penciutan sekitar > 70% yang menyebabkan arteri koroner tidak mencukupi kebutuhan sehingga terjadi ketidakseimbangan pasokan antara kebutuhan dan suplai oksigen sehingga oksigenasi otot jantung yang pada akhirnya

menyebabkan penyakit jantung koroner.

Stenosis merupakan manifestasi klinik PJK yaitu nyeri dada atau rasa yang tidak nyaman di dada saat sedang mendaki atau bekerja berat atau berjalan jauh. (Balitbangkes,2013). Berikut adalah tabel gejala stenosis yang dialami oleh pasien PJK di RSUD Wates dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 10. Distribusi Pasien PJK Berdasarkan Angka Kejadian Stenosis

Angka Kejadian Stenosis	jumlah pasien (N=51)	persentase (%)
1 gejala (nyeri dada atau sesak nafas)	2	2,75
2 gejala (nyeri dada dan sesak nafas)	6	1,37
Tidak terjadi stenosis		,58

Sumber: Data Primer

Wawancara pasien PJK RSUD Wates.

Berdasarkan tabel 18, menunjukkan bahwa pasien PJK

mengalami penyempitan arteri koroner. Gejala stenosis yang diamati pada penelitian ini meliputi nyeri dada dan sesak nafas.

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa tidak semua sampel dalam penelitian mengalami gejala stenosis. Sebanyak 3 pasien (5,58%) tidak mengalami gejala stenosis, 32 pasien (62,75%) mengalami 1 gejala stenosis dan 16 pasien (31,37%) mengalami 2 gejala stenosis.

Hasil penelitian ini mengatakan bahwa pasien PJK mengalami gejala stenosis hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa pada penderita PJK akan mengalami stenosis. Stenosis pada pembuluh darah koroner akan menggambarkan keparahan penderita PJK.

Menurut Morrison & Bennet, 2006 PJK dipengaruhi oleh salah

satu faktor yaitu *bodily signs* yaitu sensasi fisik yang secara subjektif yang dapat dideteksi dan diidentifikasi seperti pasien mengeluhkan adanya nyeri dada, tidak enak badan maupun pegal-pegal, ataupun sulit tidur sebagai akibat dari PJK yang dialami.

Rasa nyeri di dada merupakan salah satu gejala penyakit jantung. Rasa nyeri ini timbul karena otot jantung tidak mendapatkan cukup suplai darah sehingga kekurangan oksigen yang disebabkan oleh penyempitan aterosklerotik satu atau lebih arteri koronaria. Rasa nyeri dan tidak nyaman di dada biasanya disertai juga dengan sesak nafas (*dyspnea*) (Kumar, dkk, 2007).

Dari hasil penelitian diatas, dapat disimpulkan bahwa pasien PJK akan mengalami nyeri dada dan/ atau sesek nafas diakibat kurangnya

suplai oksigen yang diakibatkan terjadinya penyempitan arteriosklerosis.

2. Keluhan lain

Keluhan lain yang dimaksud adalah keluhan yang dialami pasien

saat menjalani terapi. Berikut adalah tabel yang menjelaskan keluhan - keluhan yang dialami pasien saat menjalani terapi.

Tabel 11. Distribusi Pasien PJK Berdasarkan keluhan lain saat terapi

Sumber: Data Primer Wawancara

pasien PJK RSUD Wates.

Keluhan lain	Jumlah	Presentase (%)
pusing	24	28,57
mual	23	27,38
lemas	7	8,33
Gangguan pencernaan (diare/konstipasi)	3	3,57
nyeri perut (ulu hati, lambung)	3	3,57
pegel	3	3,57
batuk	2	2,38
nyeri lengan kanan dan/ atau kiri	2	2,38
berdebar	2	2,38
sakit kepala	2	2,38
keringet dingin	2	2,38
nyeri kaki (terasa berat)	2	2,38
nyeri pinggang, punggung	2	2,38
kunang-kunang	1	1,19
telinga dengung	1	1,19
perut kembung	1	1,19
wajah terasa tebal dan nyeri	1	1,19
gatal-gatal	1	1,19
was-was	1	1,19
dada terasa panas	1	1,19

Berdasarkan tabel 19, didapatkan presentase 5 (lima) keluhan lain yang paling sering dialami oleh pasien saat menjalani terapi adalah sebagai berikut: pusing/ gliyeng sebanyak (28,57%), mual sebanyak (27,38%), lemas sebanyak (8,33%), gangguan pencernaan (diare/konstipasi) sebanyak (3,57%), nyeri perut (ulu hati, lambung) sebanyak (3,57%).

Keluhan – keluhan lain seperti pada bagan dapat dirasakan oleh pasien saat

menjalani terapi. Hal tersebut dirasakan dapat disebabkan salah satunya dari nyeri angina. Menurut PERKI (2015) mengatakan bahwa keluhan lain yang dapat dirasakan dari nyeri dada (angina) pada pasien berupa gangguan pencernaan seperti diare dan/ atau konstipasi, mual muntah, nyeri abdominal, rasa tertekan/berat daerah retrosternal, menjalar ke lengan kiri, leher rahang dan sesak nafas. Selain itu, keluhan-keluhan lain dapat disebabkan oleh *Advers Drug Reaction* (ADR).

E. ADVERSE DRUG REACTION (ADR)

Adverse drug reaction (ADR) merupakan suatu kejadian respon obat yang tidak dikehendaki (cedera) pada pasien selama proses terapi dengan obat. Berikut adalah distribusi kejadian *Adverse Drug*

Reaction (ADR) berupa efek samping pada pasien PJK pada tabel

kejadian ADR	jumlah	persentase (%)	Keterangan
mengalami ADR berupa efek samping obat	0	9,61	5 pasien disebabkan oleh obat ISDN berupa pusing
			4 pasien disebabkan oleh obat glimepiride berupa pusing dan berdebar
			1 pasien disebabkan oleh obat furosemide berupa pusing
			1 pasien disebabkan oleh obat simvastatin berupa diare
tidak Mengalami ADR berupa efek samping obat	1	0,39	
Jumlah total	1	100	

20:

Tabel 12. Kejadian
Adverse Drug Reaction (ADR)
Sumber: Data Sekunder
Rekam Medis Pasien PJK di RSUD Wates.

Berdasarkan tabel 20, angka kejadian ADR pasien PJK di RSUD Wates yaitu terdapat 5 pasien yang mengalami efek samping pusing dari mengonsumsi obat ISDN. Berdasarkan penelitian Allen (2012) mengatakan bahwa efek samping yang paling umum dari pemberian isosorbid dinitrat (ISDN) adalah sakit kepala, pusing, lelah atau lemah, *flushing* dan jantung berdetak cepat. ISDN merupakan obat golongan nitrat organik yang diberikan dalam bentuk sublingual untuk mendapatkan efek segera yang digunakan dalam pengobatan nyeri dada (angina pectoris) yang bertujuan untuk menghilangkan nyeri dada dan memperbaiki kualitas hidup. Efek samping yang biasanya

terjadi pada pasien yang mendapatkan obat ISDN ini adalah pusing. Oleh sebab itu biasanya dikombinasikan dengan obat analgetik yang digunakan untuk mengatasi efek samping (Dedy A, 2013).

Terdapat 3 pasien yang mengalami efek samping pusing dan 1 pasien yang mengalami efek samping berdebar dari mengonsumsi obat glimepiride. Glimepirid merupakan obat golongan sulfonil urea yang memiliki fungsi memperbaiki sekresi dan aksi insulin yang digunakan untuk mengobati Diabetes Mellitus tipe 2 (DM tipe 2). Glimepirid ini dapat menimbulkan efek samping hipoglikemia (pusing), berdebar dan meningkatkan berat badan. (Supri, 2010)

Terdapat 1 pasien yang mengalami efek samping pusing

pusing dari mengonsumsi obat furosemide, Furosemid adalah suatu derivat asam antranilat yang efektif sebagai diuretik. Mekanisme kerja furosemid adalah menghambat penyerapan kembali natrium oleh sel tubuli ginjal (Lukmanto, 2003). Dalam penggunaan furosemide dapat menimbulkan efek samping mual, muntah, pusing. Hal tersebut dapat diatasi dengan mengontrol dosis yang digunakan.

Terdapat 1 pasien yang mengalami efek samping gangguan pencernaan seperti diare dari mengonsumsi obat simvastatin. Simvastatin merupakan obat golongan statin yang berfungsi sebagai obat pilihan penurun konsentrasi kolesterol LDL dan digunakan sampai dosis terbesar yang dapat ditoleransi untuk mencapai target konsentrasi

kolesterol LDL (PERKI, 2013). Efek samping dari simvastatin diantaranya konstipasi, mual, muntah, diare, lemas (American Pharmacists Association, 2012)

Pada penelitian yang dilakukan oleh Nurhalimah (2012) dikatakan bahwa terjadinya DRP menyebabkan berkurangnya kenyamanan terapi yang diharapkan oleh pasien. Pada terapi pasien kardiovaskuler terjadinya DRP banyak ditemukan pada beberapa obat seperti antihipertensi, antiplatelet, antikoagulan, antihiperlipidemia dan antiulcer (Rani, 2013).

F. PROFIL BIAYA

Profil biaya pelayanan kesehatan di rumah sakit bertujuan untuk mendapatkan informasi total biaya yang terjadi di suatu rumah sakit dan sumber pembiayaan beserta komponennya. Berikut biaya rata –

rata yang dikeluarkan pasien PJK setiap kunjungan rawat jalan di RSUD Wates dalam tabel 21 :

Tabel 13. Distribusi Rata – Rata Biaya Pasien PJK setiap kunjungan rawat jalan di RSUD Wates

Komponen Biaya	yang dikeluarkan pasien untuk Rata – Rata Biaya (N=51)
Biaya pendaftaran	Rp.15.000
Biaya konsultasi dokter	melakukan konsultasi dengan dokter spesialis jantung dengan nilai sebesar Rp. 25.000;
Biaya pelayanan poliklinik	Rp.25.000, biaya pelayanan poliklinik merupakan biaya yang sebesar Rp. 20.000
Biaya obat	Rp. 100.000
Biaya Uji Latih Jantung (ULJ)	Rp. 150.000
Jumlah	dikeluarkan pasien selama menerima Rp. 310.000

Sumber: Data Sekunder data

biaya Pasien PJK RSUD Wates.

Berdasarkan tabel 21, didapatkan data rata – rata biaya pasien PJK pada kunjungan pertama rawat jalan saat penelitian berlangsung di RSUD Wates sebesar Rp.310.000 ±SD Rp.20.459, sehingga memiliki interval biaya Rp. 289.541 sampai Rp. 334.059 dengan rincian biaya: Biaya pendaftaran merupakan biaya yang dikeluarkan untuk pendaftaran pasien PJK yang

berkunjung pada instalasi rawat jalan pada poli jantung di RSUD Wates.

Biaya pendaftaran yang dikeluarkan oleh pasien sebesar Rp.15.000, biaya konsultasi dokter merupakan biaya

pelayanan di RSUD Wates dengan nilai sebesar Rp.20.000, biaya obat merupakan biaya yang dikeluarkan oleh pasien untuk membeli obat untuk kesembuhan pasien yang sudah diresepkan oleh dokter dengan jumlah rata-rata sebesar Rp. 100.000 dan biaya uji latih jantung merupakan biaya yang dikeluarkan oleh pasien yang melakukan uji latih jantung pada poli jantung di rumah sakit sebesar 150.000.

KESIMPULAN

1. Respon terapi dari gejala stenosis yaitu 94,12%, terdiri dari 1 gejala stenosis (62,75%) dan 2 gejala stenosis (31,37%), hasil uji latih jantung yang terdiri dari respon iskemik (+) terdapat 1 pasien (1,96%), angina (+) terdapat 16 pasien (31,37%), respon hemodinamik (+) terdapat 0 pasien (0%), aritmia (+) terdapat 3 pasien (5,88%), kelas kebugaran rendah terdapat 30 pasien (58,82%).

2. Faktor yang mempengaruhi terhadap respon terapi farmakologi pasien PJK berupa *Adverse Drug Reaction* (ADR) berupa efek samping obat terdapat 10 pasien (19,61%) dan gaya hidup (*lifestyle*) berupa merokok aktif sebanyak 32 pasien (62,75%), aktifitas fisik terbanyak jalan kaki terdapat 37 pasien (72,55%), BMI berupa

obesitas terdapat 23 pasien (45,10%).

3. Biaya rata-rata yang dikeluarkan oleh pasien PJK pada kunjungan pertama rawat jalan saat penelitian sebesar Rp.310.000±SD Rp.20.459, sehingga memiliki interval biaya Rp. 289.541 sampai Rp.334.059

SARAN

1. Pihak Rumah Sakit

Rekam medik pasien sebaiknya ditulis dengan lengkap seperti hasil lab untuk membantu melihat keadaan pasien.

2. Peneliti Selanjutnya

Untuk penelitian selanjutnya perlu dilakukan wawancara pasien lebih detail seperti riwayat penyakit keluarga, pola makan dll untuk mendukung analisa penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Alfridsyah, Hadi, A., & Iskandar.
(2017). Faktor Risiko Terjadinya

Penyakit Jantung Koroner Pada
Pasien Rumah Sakit Umum Meuraxa
Banda Aceh:

*Jurnal Action : Aceh Nutrition
Journal*, 2(1), 32-42.

American Heart Association.(2012).
Heart disease & stroke statistics –
2012 Update. Dallar, Texas:
American Heart Association

Anwar, B. 2004. *Dislipidemia Sebagai
Faktor Risiko Penyakit Jantung
Koroner*.
Fakultas Kedokteran Universitas
Sumatra Utara. Medan

Davidson, Christoper.(2003).Seri
kesehatan, bimbingan dokter pada
penyakit jantung koroner. Jakarta :
Dian Rakyat

Elizabeth J. Corwin.(2009). Buku
Saku Patofisiologi Corwin. Jakarta:
Aditya Media

Garko, M.,(2012). Coronary Heart
Disease – Part III: Non-Modifiable
Risk Factors. Health and Wellness
Monthly.Article.
[http://letstalknutrition.com/
coronaryheart-disease-part-iii-non-
modifiable-risk-factors](http://letstalknutrition.com/coronaryheart-disease-part-iii-non-modifiable-risk-factors). Tanggal 1
Juli 2018

Gray, *et al.*, 2005, *Hipertensi.
Lecturer Notes Kardiologi*, Edisi ke-
4, Jakarta: Erlangga

Herman, S I; Syukri, M; Efrida,
2015. Hubungan Faktor Risiko yang
dapat
Dimodifikasi dengan Kejadian
Penyakit Jantung Koroner di RS Dr.
M.
Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan
Andalas*, Vol 4(2),. 369-375.

Kulick DL. Coronary artery bypass
graft surgery (CABG) [cited 2014
Jan
18].Availablefrom:http://www.medicinenet.com/coronary_artery_bypass_graft/article.html

Kemenkes RI. Penyakit Jantung
Penyebab Kematian Tertinggi,
Kemenkes
Ingatkan Cerdik. Diambil dari:
[http://www.depkes.go.id/article/view/
17073100005/penyakit-
jantungpenyebab-kematian-tertinggi-
kemenkes-ingatkan-cerdik-
.html](http://www.depkes.go.id/article/view/17073100005/penyakit-jantungpenyebab-kematian-tertinggi-kemenkes-ingatkan-cerdik-.html).2017 (5 April 2019)

Kemenkes Ri. 2013. *Riset Kesehatan
Dasar; RISKESDAS*. Jakarta:
Balitbang Kemenkes Ri

Marleni, L., & Alhabib, A. (2017).
Faktor-Faktor Penyakit Jantung
Koroner di
RSI SITI Khadijah Palembang:
Jurnal Kesehatan, 3(3), 478-483.

Perhimpunan Dokter Spesialis
Kardiovaskular Indonesia (PERKI).
2016.Pemeriksaan treadmill test (edisi 1).
Jakarta:PERKI

Pharmaceutical Care untuk Pasien Penyakit Jantung Koroner: Fokus.Jakarta. Direktorat Bina farmasi Komunitas dan Klinik Ditjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan. Sindrom Koroner Akut.jakarta. (2006)

Rilantono, LI (2012). 5 Rahasia Penyakit Kardiovaskular PKV. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. pp: 121-2

Risa Hermawati, Haris Candra Dewi. 2014. *Penyakit Jantung Koroner*. Jakarta: Kandas media (Imprint agromedia pustaka).

Sumiati, dkk. (2010). Penanganan Stress Pada Penyakit Jantung Koroner. Jakarta: CV. Trans Info Medika

Tardif CJ.(2010). Coronary Artery Diseases in 2010. European Heart Journal doi:10.1093/eurheartj/suq014

Wantiyah. (2010). *Analisa Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Efikasi Diri Pasien Penyakit Jantung Koroner Dalam Konteks Asuhan Keperawatan di RSD dr. Soebanji Jember*. Tesis, Universitas Indonesia

Zahrawardani D, Herlambang KS, Anggraheny HD. Analisis Faktor Risiko Kejadian Penyakit Jantung Koroner di RSUP Dr Kariadi Semarang. Jurnal Kedokteran Muhammadiyah. 2013; Volume 1 (2

