

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penyakit Tidak Menular (PTM) merupakan masalah kesehatan masyarakat yang menjadi penyebab kematian utama di dunia. Menurut *World Heart Organization* (WHO) terjadi 17,3 juta kematian di seluruh dunia dan 63% dari jumlah kematian tersebut disebabkan oleh Penyakit Tidak Menular. Kejadian (PTM) di dunia akan terus meningkat terutama di negara-negara berkembang. Menurut WHO dari seluruh kematian akibat PTM di Dunia 80% terjadi di negara dengan pendapatan rendah dan menengah (WHO, 2013).

Indonesia mengalami transisi epidemiologi penyakit dan kematian yang disebabkan oleh pola gaya hidup, meningkatnya sosial ekonomi dan bertambahnya harapan hidup. Pada awalnya, penyakit didominasi oleh penyakit menular, namun saat ini penyakit tidak menular (PTM) terus mengalami peningkatan dan melebihi penyakit menular. Penyakit tidak menular seperti: penyakit jantung koroner, gagal jantung, hipertensi, stroke, kanker, penyakit pernafasan kronis (asma dan penyakit paru obstruksi kronis), dan diabetes merupakan penyakit yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. (Kemenkes RI, 2011).

*Congestive Heart Failure* (CHF) atau sering juga disebut gagal jantung adalah ketidakmampuan jantung untuk memompa darah yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan jaringan akan oksigen dan nutrisi (Smeltzer & Suzzane, 2002). Gagal jantung menjadi penyakit yang terus meningkat

kejadiannya terutama pada lansia. Risiko CHF akan meningkat pada lansia karena penurunan fungsi ventrikel akibat penuaan. CHF ini dapat menjadi kronik apabila disertai dengan penyakit-penyakit lain seperti hipertensi, penyakit katup jantung, kardiomiopati, penyakit jantung koroner, dan lain-lain. Harapan hidup 5 tahun < 50%. Penyakit jantung iskemik dan hipertensi merupakan faktor risiko utama (Aaronson, 2010). Mekanisme yang mendasari terjadinya gagal jantung meliputi gangguan kemampuan kontraktilitas jantung yang menyebabkan curah jantung lebih rendah dari curah jantung normal (Brunner & Suddarth, 2005).

Risiko terjadinya gagal jantung semakin meningkat sepanjang waktu. Gagal jantung lebih mempengaruhi pria daripada wanita, prevalensinya sangat meningkat dengan usia lanjut. Penelitian ini juga memperkirakan prevalensi keseluruhan gagal jantung dalam populasi menjadi sekitar 2-3%, prevalensi meningkat mencapai 8,4% pada mereka yang berusia  $\geq 75$  tahun dibandingkan pada mereka yang berusia 45-54 tahun yaitu sebesar 0,7%. Penelitian kohort dari Rotterdam menunjukkan kecenderungan yang sama, dengan prevalensi gagal jantung sebesar 1% pada mereka yang berusia 55-64 tahun, dan lebih dari 10% pada mereka yang berusia  $\geq 85$  tahun (Bui *et al*, 2012).

Sebanyak 17,3 juta orang meninggal akibat gangguan kardiovaskular pada tahun 2008 dan lebih dari 23 juta orang akan meninggal setiap tahun dengan gangguan kardiovaskular (WHO, 2013). Dari seluruh kematian yang diakibatkan penyakit kardiovaskular, diperkirakan sebanyak 7,4 juta orang menderita gagal jantung. Lebih dari 80% kematian akibat gangguan

kardiovaskular terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (Yancy *et al*, 2014). Menurut *American Heart Association* 5,3 juta orang Amerika menderita gagal jantung kronik (GJK) dan 660.000 kasus baru terdiagnosis setiap tahun dengan insiden 10 per 1000 orang (AHA, 2015). Di Amerika Serikat penyakit gagal jantung hampir terjadi 550.000 kasus pertahun, sedangkan di negara-negara berkembang didapatkan kasus sejumlah 400.000 sampai 700.000 per tahun (WHO, 2016).

Hasil penelitian di Indonesia yang dilakukan di poli dalam RSU Kota Tasikmalaya menunjukkan proporsi kasus baru gagal jantung pada tahun 2011 sebesar 4,13%, pada tahun 2012 mengalami peningkatan sebesar 6,21% (Yutio, 2012). Prevalensi gagal jantung menurut provinsi di Indonesia yang tertinggi ialah Provinsi Jawa Timur sebesar 0,19% dan terendah Provinsi Maluku Utara sebesar 0,02%, sedangkan Provinsi Kalimantan Barat mencapai 0,08% dan menempati urutan ke 20 dari 33 provinsi (Riskesdas, 2013). Prevalensi gagal jantung di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sebanyak 6.943 orang (0,25%) (Kemenkes RI, 2014). Hasil penelitian di Indonesia di RSM Babat menunjukkan proporsi kasus baru gagal jantung pada tahun 2015 sebesar 10,09% (Wibowo, 2015), dan di RS Kota Yogyakarta proporsi kasus baru gagal jantung pada tahun 2016 sebesar 4,0% (Anindya dkk, 2016).

Menurut hasil rekam medis RSUD Dr. Soedarso Pontianak pada pasien rawat jalan, prevalensi kasus gagal jantung mengalami peningkatan selama tiga tahun terakhir, tahun 2013 sebesar 0,073%, tahun 2014 sebesar 0,15%, tahun 2015 sebesar 0,19%, dan pada tahun 2016 sebesar 0,17%.

Pasien banyak ditemukan pada kelompok umur diatas 45 tahun, dan lebih dari 10% pada mereka yang berusia  $\geq 85$  tahun (Laporan Kunjungan, 2013, 2014, 2015, 2016).

Gagal jantung merupakan keadaan klinis dan bukan suatu diagnosis. Gagal jantung paling sering disebabkan oleh gagal kontraktilitas miokard, seperti yang terjadi pada infark miokard, hipertensi lama, atau kardiomiopati. Keadaan curah jantung yang tinggi dapat menyebabkan gagal jantung, tetapi bila tidak terlalu berat dapat mempresipitasi gagal jantung pada orang-orang dengan penyakit jantung dasar seperti penyakit jantung koroner sehingga berakibat pada kegagalan jantung. Prevalensi faktor etiologi tergantung dari populasi yang diteliti, penyakit jantung koroner dan hipertensi merupakan penyebab utama tersering pada masyarakat yang mendasari terjadinya gagal jantung (Gray *et al*, 2005).

Faktor risiko gagal jantung terdiri dari faktor risiko yang dapat diubah dan tidak dapat diubah. Faktor risiko yang tidak dapat diubah antara lain faktor riwayat keluarga atau keturunan, jenis kelamin dan usia, dan Faktor risiko yang dapat diubah antara lain pola makan, kebiasaan merokok, riwayat obesitas, riwayat diabetes mellitus, kurangnya kebiasaan olahraga dan riwayat hipertensi (Price *et al*, 2005).

Selain faktor tersebut dampak pekerjaan dengan beban kerja yang tinggi merupakan pemicu terjadinya stres. Stres merupakan faktor yang berpengaruh dalam menyebabkan penyakit jantung koroner, dimana stres yang terjadi dapat memberikan efek negatif terhadap tubuh yang pada akhirnya akan mengakibatkan kenaikan tekanan darah (AHA, 2014; Brunner

dan Suddarth, 2002). Dampak stres terutama dalam pekerjaan terhadap terjadinya hipertensi yang diteliti oleh (Markovits *et al*, 2004) menyatakan bahwa tekanan dalam pekerjaan berhubungan dengan terjadinya hipertensi.

Hipertensi telah dibuktikan meningkatkan risiko terjadinya gagal jantung dan dapat menyebabkan gagal jantung melalui beberapa mekanisme, termasuk hipertrofi ventrikel kiri. Ekokardiografi yang menunjukkan hipertrofi ventrikel kiri berhubungan kuat dengan perkembangan gagal jantung (Lip *et al*, 2000).

Riwayat keluarga untuk penyakit kardiovaskular dapat mencerminkan genetik (sifat turunan) atau gaya hidup keluarga yang tidak sehat sangat berpengaruh dan dapat meningkatkan risiko terkena penyakit jantung di dalam keluarga (Wetherill *et al*, 2001). Usia merupakan faktor risiko yang paling sering terjadi pada penderita gagal jantung, dan merupakan alasan paling umum bagi lansia untuk di rawat di rumah sakit (75% pasien dirawat dengan CHF berusia antara 65 dan 75 tahun) (Brashers, 2007).

Kebiasaan olahraga yang kurang dapat memicu serangan jantung seperti jarang melakukan aktivitas fisik olahraga dan akibat kurangnya istirahat. Kebiasaan olahraga yang terlalu berat juga dapat memicu serangan jantung dengan cara meningkatkan kebutuhan oksigen ke jantung. Mengurangi aktivitas fisik yang berat diharapkan dapat menurunkan beban kerja jantung sehingga suplai oksigen ke jantung tetap adekuat (Brunner & Suddarth, 2002).

Penyakit jantung koroner pada studi Framingham dikatakan sebagai penyebab gagal jantung pada 46% laki-laki dan 27% pada wanita (Lip *et al*,

2000). Faktor risiko koroner seperti diabetes dan merokok juga merupakan faktor yang berpengaruh pada perkembangan gagal jantung. Selain itu berat badan serta tingginya rasio kolesterol total dengan kolesterol HDL juga dikatakan sebagai faktor risiko untuk perkembangan gagal jantung (Mariyono dan Anwar, 2007). Merokok cenderung menurunkan curah jantung, meningkatkan denyut jantung, dan meningkatkan resistensi vaskular sistemik dan pulmonal dan harus dihentikan (Gray *et al*, 2005). Namun beberapa penelitian menyatakan bahwa gagal jantung bukanlah suatu penyakit yang terbatas pada satu sistem organ melainkan suatu sindrom klinis akibat kelainan jantung (Muttaqin,2009).

Konsumsi alkohol yang berlebihan dapat menyebabkan kardiomiopati dilatasi (penyakit otot jantung alkoholik). Alkohol menyebabkan gagal jantung 2 – 3% dari kasus. Alkohol juga dapat menyebabkan gangguan nutrisi dan defisiensi tiamin (Mariyono dkk,2007).

Hasil penelitian Nurhayati, dkk (2009) menunjukkan kejadian gagal jantung kongestif disebabkan oleh beberapa faktor yaitu faktor keturunan (50%), pasien berjenis kelamin perempuan (53,3%), pasien yang berusia 40-59 tahun (50%), yang memiliki pola makan tidak baik (96,67%), yang memiliki kebiasaan merokok (53,3%), pasien yang kurang melakukan kebiasaan olahraga (90%), yang memiliki riwayat hipertensi (66,7%) dan yang memiliki riwayat DM (50%).

Hasil penelitian Yutio, dkk (2012) menyatakan bahwa faktor risiko dari kejadian gagal jantung adalah riwayat keluarga ( $p=0,029$ ;  $OR=3,657$ ), kebiasaan merokok; kebiasaan merokok lebih dari 11 batang perhari

( $p=0,006$ ;  $OR=6,187$ ), kebiasaan merokok 1-10 batang perhari ( $OR=3,248$ ), dan tidak memiliki kebiasaan olahraga secara teratur ( $p=0,022$ ;  $OR=3,920$ ). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Wibowo, dkk (2015) menyatakan bahwa ada hubungan antara kebiasaan olahraga dengan kejadian gagal jantung ( $p\ value =0,008$ ).

Hasil penelitian dari Kales (2003) menyatakan bahwa faktor risiko yang berhubungan dengan penyakit jantung adalah kebiasaan merokok ( $p=<0,005$   $OR=7,0$ ), hipertensi ( $p=<0,005$   $OR=4,7$ ), dan kebiasaan olahraga ( $p=<0,005$   $OR=3,2$ ). Hasil penelitian Waingankar (2012) menyatakan bahwa ada hubungan antara pekerjaan dengan beban kerja dengan risiko penyakit jantung ( $p\ value = <0,005$ ,  $OR=9,0$ )

Hasil penelitian Haidir (2014) menyatakan bahwa ada hubungan antara riwayat keluarga dengan menderita penyakit jantung ( $p\ value = 0,023$ ,  $OR=11,500$ ). Hasil penelitian Waingankar (2012), menyatakan bahwa ada hubungan antara riwayat keluarga dengan penyakit jantung yaitu dengan nilai ( $p= <0,005$   $OR=12,7$ ).

Menurut Waty, dkk (2013) Pasien gagal jantung kongestif dewasa (usia  $\geq 20$  tahun) yang memiliki riwayat hipertensi adalah sebanyak 133 orang (66,5%). Hasil penelitian Yutio, dkk (2012) menunjukkan faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian gagal jantung yaitu umur lebih dari 65 tahun ( $p=0,001$ ;  $OR=8,146$ ) ,faktor risiko hipertensi dengan kejadian gagal jantung yaitu dengan nilai  $p= 0,036$  ,  $OR=4,725$ .

Hasil survei pendahuluan yang dilakukan di poli jantung RSUD Dr. Soedarso Pontianak pada 10 pasien ditemukan 8 orang (80%) yang menderita gagal jantung berdasarkan wawancara dan rekam medik pasien. Pasien yang menderita gagal jantung yang diketahui kurang melakukan kebiasaan olahraga sebesar 75%, memiliki kebiasaan merokok sebesar 75%, memiliki hipertensi dan kolesterol sebesar 50%, memiliki riwayat keluarga menderita penyakit jantung dan obesitas sebesar 62,5%, dan memiliki riwayat PJK sebesar 52,5%, sedangkan pasien gagal jantung dengan jenis kelamin laki-laki sebesar 87,5% dan perempuan sebesar 12,5% (Data primer, 2016).

Hasil survei pendahuluan menunjukkan banyaknya pasien yang memiliki pola hidup yang kurang baik, dan angka kejadian penyakit gagal jantung di Kalimantan Barat cenderung mengalami peningkatan. Hal ini melatarbelakangi perlunya diadakan penelitian pada pasien gagal jantung untuk menurunkan prevalensi gagal jantung dengan tindakan pencegahan yang sesuai dengan faktor risiko terkait. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai faktor risiko kejadian gagal jantung pada pasien poli penyakit jantung RSUD Dr. Soedarso Pontianak.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dari penelitian tersebut adalah apa sajakah Faktor Risiko Kejadian Gagal Jantung pada Pasien Poli Penyakit Jantung di RSUD Dr. Soedarso Pontianak Tahun 2017?



### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### 1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor risiko kejadian gagal jantung pada pasien poli penyakit jantung di RSUD Dr. Soedarso Pontianak Tahun 2017.

#### 1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Memperoleh informasi hubungan dan besar risiko riwayat keluarga dengan kejadian gagal jantung pada pasien Poli Penyakit Jantung RSUD Dr. Soedarso Pontianak.
- 2) Memperoleh informasi hubungan dan besar risiko riwayat merokok dengan kejadian Gagal jantung pada pasien Poli Penyakit Jantung RSUD Dr. Soedarso Pontianak.
- 3) Memperoleh informasi hubungan dan besar risiko riwayat kebiasaan olahraga dengan kejadian Gagal jantung pada pasien Poli Penyakit Jantung RSUD Dr. Soedarso Pontianak.
- 4) Memperoleh informasi hubungan dan besar risiko hipertensi dengan kejadian Gagal jantung pada pasien Poli Penyakit Jantung RSUD Dr. Soedarso Pontianak.
- 5) Memperoleh informasi hubungan dan besar risiko riwayat konsumsi alkohol dengan kejadian Gagal jantung pada pasien Poli Penyakit Jantung RSUD Dr. Soedarso Pontianak

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat bagi RSUD Dr. Soedarso Pontianak

Merupakan informasi yang dapat digunakan dalam penyusunan program pencegahan gagal jantung sehingga dapat menurunkan angka kejadian gagal jantung di RSUD Dr. Soedarso Pontianak.

### 1.4.2 Manfaat bagi Fakultas Ilmu Kesehatan UMP

Hendaknya dijadikan sebagai masukan bagi Fakultas Ilmu Kesehatan (FIKES) dalam kegiatan perkuliahan dan untuk menambah wawasan dalam pengadaan penelitian.

### 1.4.3 Manfaat bagi Peneliti

Memberikan pengetahuan, pengalaman kepada peneliti khususnya tentang faktor risiko kejadian Gagal jantung pada pasien Poli Penyakit Jantung RSUD Dr. Soedarso Pontianak.

## 1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1  
Keaslian Penelitian

Judul Penelitian dan Nama Peneliti	Tahun dan Tempat Penelitian	Rancangan Penelitian	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan	Persamaan
Faktor-faktor Risiko yang berhubungan dengan Kejadian Gagal Jantung pada pasien rawat jalan di RSUD Kota Tasikmalaya.  1.Melisa Yutio	2012/RSU Kota Tasikmalaya	<i>Case Control</i>	Variabel bebas: Umur, Jenis Kelamin, Riwayat Keluarga, Hipertensi, Kebiasaan Merokok, Status Obesitas, Kebiasaan Olahraga	Faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian gagal jantung adalah Umur, Riwayat Keluarga, Hipertensi, Kebiasaan Merokok,	1.Pengumpulan data pada peneliti sebelumnya dilakukan dengan cara wawancara langsung dengan responden serta pengukuran tinggi badan	1. Subek penelitian yaitu yang dipilih pada pasien rawat jalan yang mengalami gagal jantung. 2. Metode penelitian yang dipilih yaitu dengan

2. Siti Novianti				<p>Kebiasaan Olahraga dengan nilai <math>p &lt; 0,05</math>.</p> <p>Variabel yang tidak berhubungan yaitu jenis kelamin, dan status Obesitas dengan nilai <math>p &gt; 0,05</math>.</p>	<p>, berat badan, dan tekanan darah responden.</p> <p>2. Variabel perancu yang dikendalikan secara statistik yaitu umur dan kelainan jantung (katup jantung)</p> <p>3. Waktu penelitian dilakukan pada tahun 2016.</p>	<p>metode Case Control.</p> <p>3. Variabel independen penelitian adalah dihubungkan dengan Kejadian gagal jantung.</p>
<p>Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Gagal Jantung di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat Kabupaten Lamongan</p> <p>1. Feriyadin Satrio Wibowo 2. Sri Hananto Ponco</p>	2015/Rumah Sakit Muhammadiyah Babat Kabupaten Lamongan	<i>Case Control</i>	<p>Variabel Bebas: Aktivitas Fisik.</p> <p>Variabel Terikat: Kejadian Gagal Jantung</p>	<p>Berdasarkan Uji Spearman didapatkan nilai <math>\alpha = 0,05</math> dimana <math>r_s = 0,614</math> dan <math>p = 0,008</math> dengan <math>r_s = 0,521</math> maka <math>H_0</math> ditolak artinya ada hubungan antara aktivitas fisik dengan terjadinya gagal jantung.</p>	<p>1. Metode Sampling yang dipilih yaitu dengan metode <i>Accidental Sampling</i>, pada peneliti sebelumnya dengan metode <i>Simple Random Sampling</i>.</p> <p>2. Tempat penelitian dilakukan di RSUD Dr. Soedarso Pontianak.</p> <p>3. Waktu penelitian dilakukan Pada tahun 2016.</p>	<p>1. Metode penelitian yang dipilih yaitu dengan menggunakan metode <i>Case Control</i>.</p> <p>2. Variabel independen penelitian adalah dihubungkan dengan Kejadian gagal jantung.</p> <p>3. Variabel dependen yaitu dihubungkan dengan Aktivitas Fisik.</p>
Faktor Gaya Hidup dan Stres yang Berisiko terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner	2013/ RSUD DR. Soedarso Pontianak.	<i>Case Control</i>	<p>Variabel bebas:</p> <p>Aktivitas fisik, konsumsi kopi, konsumsi gorengan,</p>	<p>Terdapat hubungan antara kebiasaan olahraga, konsumsi gorengan, dan kebiasaan</p>	<p>1. Teknik penelitian yang dipilih dengan menggunakan teknik <i>Accidental sampling</i>, pada</p>	<p>1. Variabel dependen penelitian yaitu dihubungkan dengan Aktivitas fisik, kebiasaan</p>

<p>Pada Pasien Rawat Jalan di Klinik Jantung RSUD DR. Soedarso Pontianak.</p> <p>1. Ahmad Yadi</p>			<p>kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, Stres.</p>	<p>merokok dengan nilai <math>p &lt; 0,05</math></p> <p>Variabel yang tidak berhubungan yaitu konsumsi kopi, konsumsi alkohol, dan stres dengan nilai <math>p &gt; 0,05</math>.</p>	<p>peneliti sebelumnya menggunakan teknik <i>purposive sampling</i>.</p> <p>2. Variabel independen penelitian sebelumnya dihubungkan dengan kejadian PJK, dan pada penelitian sebelumnya tidak menggunakan variabel <i>confounding</i>.</p> <p>3. Waktu penelitian dilakukan pada tahun 2016.</p>	<p>merokok, konsumsi alkohol.</p> <p>2. . Metode penelitian yang dipilih yaitu dengan menggunakan metode <i>Case Control</i>.</p> <p>3. Tempat penelitian dilakukan di Unit Rawat Jalan Klinik Jantung RSUD Dr. Soedarso Pontianak.</p>
--	--	--	--	---	---	---