

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit kardiovaskular menjadi salah satu permasalahan kesehatan utama di negara maju maupun negara berkembang. Penyakit kardiovaskular menjadi penyakit yang menyebabkan kematian tertinggi selain penyakit kanker, diabetes melitus dan pernapasan kronis (WHO, 2018). Menurut *American Heart Association* (2017), penyakit kardiovaskular menjadi penyebab kematian terbanyak di dunia dengan angka kejadian sekitar 17,3 juta jiwa. Pada tahun 2019, diperkirakan 17,9 juta orang meninggal akibat penyakit kardiovaskular, dimana angka ini mewakili 32% dari seluruh kematian global dalam 1 tahun, 85% dari angka kematian tersebut penyebab utamanya adalah serangan jantung dan stroke (WHO, 2022).

Menurut *Global Burden of Disease* dan *Institute for Health Metrics and Evaluation* (IHME) penyakit kardiovaskular menjadi penyebab kematian tertinggi kedua di Indonesia pada tahun 2014-2019. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan peningkatan kejadian penyakit kardiovaskular di Indonesia dalam 5 tahun dimana 0,5 % pada tahun 2013 meningkat menjadi 1,5 % pada tahun 2018. Salah satu jenis penyakit kardiovaskular adalah penyakit jantung koroner yang terus menerus menempati peringkat pertama di Indonesia (Ghani, Susilawati, & Novriani, 2016). Penyakit jantung koroner atau *Coronary Heart*

Disease (CHD) ditandai dengan penyumbatan pembuluh darah di sekitar jantung yang disebabkan oleh penumpukan plak / *atherosclerosis* (Lewis et al., 2017). Berdasarkan survei *Sample Repristration System* (SRS) tahun 2014, Penyakit Jantung Koroner (PJK) di Indonesia menjadi penyebab kematian tertinggi pada semua umur setelah stroke, yakni sebesar 12,9 % (P2PTM Kemenkes RI, 2018).

Sumatera Barat termasuk daerah dengan prevelensi penyakit jantung koroner yang tinggi. Berdasarkan data Riskesdas 2018, Sumatera Barat termasuk salah satu dari 11 provinsi dengan prevalensi yang tinggi yaitu 1,6% (Riskesdas, 2018). Dinas Kesehatan Kota Padang pada tahun 2016 menyatakan jumlah kunjungan penyakit jantung koroner adalah 3415 orang dengan jumlah kasus 784 orang (DKK Padang, 2016). Pada tahun 2017, Dinas Kesehatan Kota Padang menyatakan 144 penduduk kota Padang meninggal akibat penyakit jantung koroner (DKK Padang, 2017).

Penyakit jantung koroner bisa disebabkan oleh berbagai faktor. Sejumlah faktor risiko yang berkontribusi terhadap peningkatan risiko PJK diantaranya hipertensi, hiperlipidemia, penuaan, dan diabetes (Saygin et al., 2018). Selain itu, terdapat bukti yang kuat bahwa merokok, kurang aktivitas fisik, obesitas, dan pola makan tidak sehat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular (Havranek et al., 2015). Faktor risiko penyebab penyakit jantung koroner di kelompokkan menjadi faktor yang dapat di ubah dan yang tidak dapat di ubah. Faktor yang tidak dapat diubah diantaranya usia, jenis kelamin, dan genetik. Sedangkan faktor yang dapat diubah yaitu hiperlipidemia, gaya hidup, diabetes mellitus, hipertensi, aktivitas fisik, obesitas, dan merokok (P2PTM Kemenkes RI).

Kejadian penyakit kardiovaskular terus meningkat. Tingginya angka kejadian penyakit kardiovaskular (khususnya penyakit jantung koroner) disebabkan oleh faktor-faktor yang berhubungan dengan *life style* dan perilaku masyarakat yang telah mengalami pergeseran (Safrul, 2018). Studi Interheart, sebuah *case control study* di 52 negara mendapatkan hasil bahwa 90% kasus penyakit kardiovaskular terkait dengan faktor risiko yang sebenarnya dapat dicegah dan dimodifikasi. Sekitar 3/4 kasus penyakit kardiovaskular dapat dicegah dengan melakukan modifikasi gaya hidup dan berfokus pada pencegahan faktor resiko sedini mungkin (Yusuf et al., 2004).

American Heart Association (2016), menyatakan ada tujuh strategi dalam program *healthy lifestyle behaviors* guna menurunkan risiko penyakit jantung, yaitu diet sehat, rutin melakukan aktivitas fisik, tidak merokok, mengontrol stress, mengontrol kolesterol, mengontrol berat badan dan memantau tekanan darah. Dalam menilai pola *healthy lifestyle behaviors* digunakan instrumen *Health Promoting Lifestyle Profile II* (HPLP II) yang dikembangkan oleh Walker et al. 1987, yang terdiri dari enam subskala, yaitu tanggung jawab kesehatan, aktivitas fisik, nutrisi, perkembangan spiritual, hubungan interpersonal dan manajemen stress.

Kontributor utama peningkatan *trend* penyakit kardiovaskular pada abad terakhir disebabkan oleh perubahan *lifestyle* ke arah diet yang tidak sehat, merokok dan *sedentary habits* (kurang aktivitas fisik) (Familoni et al., 2021). Kunci dalam menurunkan angka risiko penyakit kardiovaskular adalah meningkatkan *healthy lifestyle behaviors* (perilaku gaya hidup sehat). Gaya hidup

dengan risiko rendah dijabarkan sebagai gaya hidup yang tidak merokok, indeks massa tubuh kurang dari 25, olahraga 30 menit/hari, serta melakukan diet yang sehat (Menotti et al., 2015). Beberapa perilaku gaya hidup yang dianggap sebagai faktor terpenting terjadinya penyakit jantung koroner yaitu kurangnya aktivitas fisik, merokok, dan diet yang tidak sehat (Menotti et al., 2015).

Tingkat aktivitas fisik harian telah mengalami penurunan akibat adanya perubahan teknologi, masyarakat dan komunitas (Peterman et al., 2021). Sebanyak 33,5% penduduk Indonesia diatas 10 tahun diketahui kurang melakukan aktivitas fisik (Riskesdas, 2018). Minimnya aktivitas fisik menyebabkan peningkatan kejadian obesitas pada semua usia yang menjadi risiko penyakit jantung koroner (Woessner et al., 2021).

Berdasarkan data Riskesdas (2018), faktor risiko lain terkait gaya hidup yang juga menunjukkan angka tinggi yaitu perilaku merokok. Prevalensi masyarakat Indonesia yang berumur diatas 10 tahun yang merokok sebanyak 28,9%. Merokok dalam jumlah sedang (1-4 batang perhari) meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular dan kematian dibandingkan dengan tidak merokok. Berhenti merokok secara signifikan selama kurang lebih 5 tahun menurunkan risiko semua penyebab kematian (salah satunya penyakit jantung koroner) dibandingkan dengan orang yang merokok (Zhu et al., 2021).

Banyak penelitian menunjukkan hubungan antara faktor risiko dan pola diet dengan penyakit kardiovaskular salah satunya penyakit jantung koroner. Makanan yang mengandung lemak seperti goreng-gorengan memiliki kandungan

asam lemak trans yang tinggi. Asam lemak trans berpengaruh dalam meningkatkan kadar LDL dan menurunkan kadar HDL yang berdampak pada meningkatnya risiko penyakit jantung. Pada aspek nutrisi dan pola makan, Survei Konsumsi Makanan Indonesia (SKMI) 2014 menunjukkan bahwa sebesar 18,3 % penduduk mengonsumsi natrium, 4,8 % penduduk mengonsumsi gula, dan 26,5 % mengonsumsi lemak melebihi batas yang dianjurkan (Kemenkes RI, 2014).

Latihan atau aktivitas fisik secara teratur dengan intensitas sedang dan tinggi akan meningkatkan detak jantung dan *coronary flow* (aliran darah koroner), dan jika dilakukan setiap 2-3 kali seminggu selama minimal 30 menit akan mencegah terjadinya aterosklerosis. Peningkatan *healthy lifestyle behaviors* dengan penghentian merokok, latihan atau aktivitas fisik yang teratur akan menunda terjadinya disfungsi endotel arteri koroner. Dengan demikian risiko penyakit kardiovaskular akan menurun dan tingkat kelangsungan hidup akan meningkat (Kusmana, 2002).

Penelitian yang dilakukan oleh Kusmana (2002), sebuah studi kohort dengan 13 tahun masa tindak lanjut yang meneliti terkait pengaruh berhenti merokok, olahraga dan aktivitas fisik teratur terhadap risiko penyakit kardiovaskular dan kelangsungan hidup. Didapatkan hasil bahwa kelompok yang tidak/berhenti merokok dan melakukan latihan fisik teratur memiliki lebih sedikit risiko kematian akibat penyakit kardiovaskular dibanding kelompok yang merokok dan kurang melakukan latihan fisik. Faktor risiko tertinggi yang dialami responden yaitu hipertensi, merokok, diabetes dan obesitas. Menjaga tekanan darah senormal mungkin dan memantau kadar glukosa darah seketat mungkin

merupakan cara untuk menurunkan risiko penyakit kardiovaskular dan meningkatkan kelangsungan hidup. Dari studi ini peneliti mengembangkan *Jakarta Cardiovascular Score*, yang memprediksi risiko penyakit kardiovaskular dalam 10 tahun (Kusmana, 2002).

Jakarta Cardiovascular Score sebagai sebuah alat ukur risiko penyakit jantung koroner telah banyak dipakai sebelumnya. Beberapa riset yang menggunakan JCS dalam pengukuran risiko penyakit kardiovaskular yaitu penelitian oleh Tiksnadi et al., (2018) yang membahas profil risiko penyakit kardiovaskular pada kader kesehatan di kecamatan Jatinangor. Penelitian lain lain dilakukan oleh Sari et al., (2018) yang membahas efikasi diri masyarakat terhadap penyakit jantung koroner berdasarkan faktor risiko karakteristik dan penelitian Yusvita et al., (2018) yang membahas gambaran tingkat risiko penyakit jantung dan pembuluh darah pada pekerja PT.

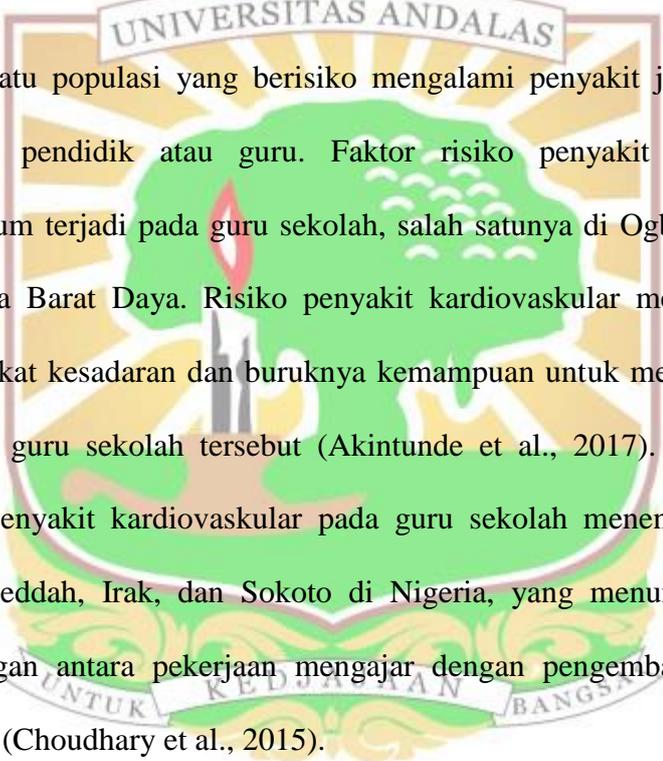
Selain itu, angka penderita PJK yang mengalami peningkatan setiap tahun juga disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan pemahaman masyarakat terkait faktor risiko penyakit jantung koroner sehingga berdampak pada kurangnya upaya masyarakat dalam melakukan pencegahan penyakit (Indrawati, 2014). Rendahnya tingkat pengetahuan terkait risiko penyakit jantung koroner, kurangnya kesadaran mengenai pencegahan penyakit jantung koroner dapat mengakibatkan timbulnya penyakit jantung lain seperti gagal jantung, nyeri dada, serta keparahan penyakit penyerta jantung koroner (Virtanen et al., 2018).

Pengetahuan menjadi peran kunci dalam membentuk pemahaman dan kesadaran yang mendorong perubahan perilaku kesehatan (Ammouri et al., 2018). Pengetahuan tentang faktor resiko penyakit jantung koroner baik yang bisa di modifikasi maupun yang tidak bisa dimodifikasi sangat diperlukan sebagai upaya pendorong dalam perubahan perilaku untuk mengontrol faktor risiko penyakit jantung koroner. Tingginya pengetahuan tentang faktor risiko PJK berkontribusi pada pemahaman yang baik sehingga seseorang menjadi lebih menyadari bahaya serta komplikasi yang ditimbulkan jika tidak mengendalikan faktor risiko, sebaliknya pengetahuan yang rendah menjadi pemicu tingginya prevalensi dan mortalitas penyakit jantung koroner yang berkaitan dengan peningkatan jumlah kasus PJK setiap tahunnya (Suarningsih & Suindrayasa, 2020).

Pengetahuan yang baik tentang faktor risiko penyakit kardiovaskular menjadi syarat penting untuk memulai respon yang tepat terhadap kejadian penyakit kardiovaskular dan penerapan *healthy lifestyle behaviors* (Ibanez et al., 2018). Pengetahuan tentang faktor risiko penyakit kardiovaskular adalah bagian kunci dalam melakukan pencegahan penyakit yang efektif (Liu et al., 2020). Pengetahuan tentang penyakit kardiovaskular penting pada populasi manapun sebagai salah satu kunci dalam peningkatan penerapan *healthy lifestyle behaviors* guna menurunkan risiko penyakit kardiovaskular (Liu et al., 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Liu et al., (2020) yang membahas tentang hubungan antara pengetahuan dengan risiko penyakit kardiovaskular pada 1120 orang dewasa di china didapatkan hasil 298 peserta (26,6%) memiliki risiko penyakit kardiovaskular yang sangat tinggi dan 229 peserta (20,4%) memiliki

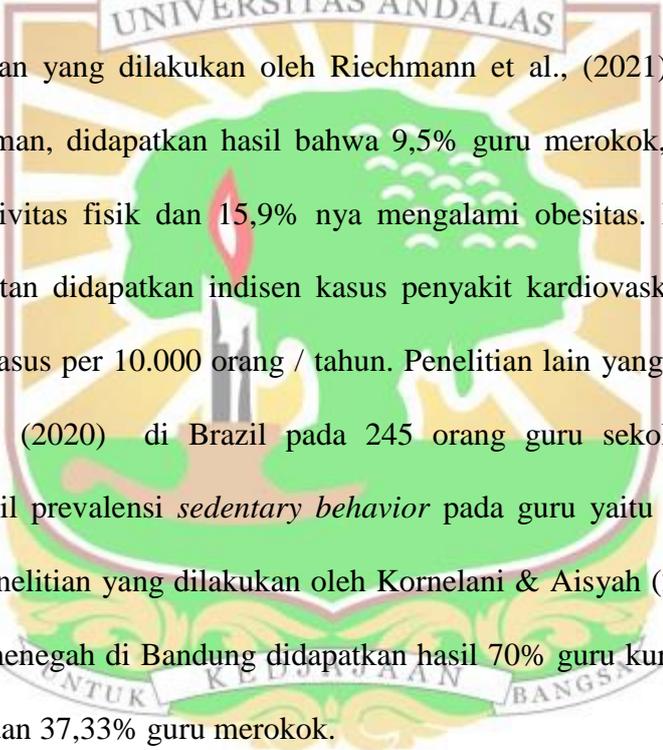
risiko penyakit kardiovaskular yang tinggi berdasarkan WHO/ISH *Risk Prediction Chart* . Dari 1120 responden 0,8% yang memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi, sedangkan 56,9% peserta memiliki pengetahuan rendah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa orang dewasa dengan tingkat pengetahuan terkait penyakit kardiovaskular yang rendah memiliki risiko penyakit kardiovaskular yang lebih tinggi. Dari hasil analisis di dapatkan p-value <0,05 sehingga disimpulkan adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan risiko penyakit kardiovaskular.



Salah satu populasi yang berisiko mengalami penyakit jantung koroner adalah tenaga pendidik atau guru. Faktor risiko penyakit kardiovaskular dilaporkan umum terjadi pada guru sekolah, salah satunya di Ogbososo, sebuah kota di Nigeria Barat Daya. Risiko penyakit kardiovaskular meningkat akibat rendahnya tingkat kesadaran dan buruknya kemampuan untuk mengontrol faktor risiko diantara guru sekolah tersebut (Akintunde et al., 2017). Studi tentang faktor risiko penyakit kardiovaskular pada guru sekolah menengah juga telah dilakukan di Jeddah, Irak, dan Sokoto di Nigeria, yang menunjukkan bahwa adanya hubungan antara pekerjaan mengajar dengan pengembangan penyakit kardiovaskular (Choudhary et al., 2015).

Profesi guru yang menuntut untuk bekerja selama lebih dari 8 jam sehari menyebabkan kurangnya memiliki waktu untuk melakukan aktivitas fisik dan juga beban kerja yang banyak hingga menimbulkan stress. Guru rentan terkena penyakit kardiovaskular akibat kebiasaan merokok, kurangnya aktivitas fisik dan *sedentary behavior*. *Sedentary behavior* menjadi issue yang mendapat perhatian di masyarakat karena dikaitkan dengan risiko penyakit kardiovaskular, obesitas,

beberapa jenis kanker, dan kematian (Mailey et al., 2016). Rendahnya intensitas aktivitas fisik akan meningkatkan lemak dalam tubuh yang dapat mempersempit pembuluh darah sehingga aliran darah menjadi terganggu yang memicu terjadinya obesitas dan hipertensi yang merupakan faktor risiko dari penyakit jantung koroner (Peterman et al., 2021). Berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi penyakit kardiovaskular pada PNS yaitu sebesar 2,7%, dimana angka ini merupakan angka tertinggi di bandingkan dengan profesi lainnya. .



Penelitian yang dilakukan oleh Riechmann et al., (2021) terhadap guru sekolah di Jerman, didapatkan hasil bahwa 9,5% guru merokok, 25,4% kurang melakukan aktivitas fisik dan 15,9% nya mengalami obesitas. Dalam 5 tahun masa pengamatan didapatkan indisen kasus penyakit kardiovaskular pada guru yaitu 1,59 % kasus per 10.000 orang / tahun. Penelitian lain yang dilakukan oleh Delfino et al., (2020) di Brazil pada 245 orang guru sekolah negeri dan didapatkan hasil prevalensi *sedentary behavior* pada guru yaitu sebesar 55,3%. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Kornelani & Aisyah (2018) pada 150 guru sekolah menengah di Bandung didapatkan hasil 70% guru kurang melakukan aktivitas fisik dan 37,33% guru merokok.

Penelitian yang dilakukan oleh Faminoli et al., (2021) tentang pengetahuan, sikap dan *At-Risk Behaviors* penyakit jantung pada 200 guru sekolah menengah di Ibadan, Nigeria didapatkan hasil bahwa guru sekolah menengah memiliki pengetahuan yang buruk terkait dengan faktor risiko penyakit jantung, sikap yang buruk dan juga perilaku berisiko tinggi terhadap penyakit jantung. Penelitian lain yang dilakukan oleh Mulhayana dkk, (2022) pada 47

orang guru di Bekasi, yang menilai tingkat risiko penyakit jantung koroner pada guru menggunakan *Framingham Risk Score* didapatkan hasil 40,4% guru berisiko sedang dan tinggi mengalami penyakit jantung koroner dalam waktu 10 tahun.

Penelitian yang dilakukan oleh Eguchi Eri dkk. (2016), sebuah *Cohort Study* Jepang yang membahas tentang dampak *healthy lifestyle behaviors* dan tingkat pendidikan terhadap kematian akibat penyakit kardiovaskular. Survey awal berasal dari studi JACC yang dilakukan pada tahun 1988-1990 pada 110.792 masyarakat berusia 40-79 tahun yang berpartisipasi dalam skrining kesehatan kota. Didapatkan subjek berjumlah 42.647 orang yang terdiri dari 18.442 pria dan 24.202 wanita. Selama 19 tahun masa tindak lanjut, terdapat 8.314 kematian total dan 2.377 diantaranya akibat penyakit kardiovaskular. Hasil penelitian didapatkan bahwa subjek dengan pendidikan yang rendah dan skor *healthy lifestyle* yang tinggi serta subjek dengan pendidikan tinggi dan skor *healthy lifestyle* tinggi menunjukkan risiko kematian yang lebih rendah dari total kematian akibat penyakit kardiovaskular daripada subjek dengan tingkat pendidikan dan skor *healthy lifestyle* yang rendah. Lebih dari 50% penurunan risiko kematian akibat penyakit kardiovaskular bagi subjek yang memiliki kategori skor *healthy lifestyle* yang tinggi.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Aris Widayanti dkk. (2019) terhadap 124 orang dewasa di pedesaan Kabupaten Kulonprogo, Provinsi D.I Yogyakarta tentang hubungan antara pengetahuan, sikap, dan tindakan gaya hidup sehat dengan risiko penyakit kardiovaskular didapatkan hasil 70 responden (56,5%) mempunyai tingkat pengetahuan yang tinggi, 82 responden (66,1%) mempunyai

sikap positif terhadap gaya hidup sehat dan 84 responden (67,7%) menyatakan mempraktikkan gaya hidup sehat. Hasil penelitian menunjukkan adanya korelasi yang negatif antara pengetahuan, sikap dan tindakan gaya hidup sehat dengan kolesterol total, lingkaran pinggang, dan tekanan darah (faktor risiko penyakit kardiovaskular).

Kota Padang yang merupakan ibukota Provinsi Sumatera Barat memiliki jumlah Sekolah Menengah Pertama yang cukup banyak. Data dari Dinas Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi pada tahun 2023 menyatakan terdapat 98 SMP di Kota Padang, dimana 43 sekolah merupakan SMP negeri dan 55 lainnya SMP swasta. Total guru SMP yang terdaftar aktif di seluruh SMP Kota Padang berjumlah 2.561, yang terdiri dari 547 guru laki-laki dan 2.014 guru perempuan. SMP N 13 Padang, SMP N 14 Padang dan SMP N 18 Padang terdata sebagai SMP dengan jumlah guru terbanyak dari 98 SMP lainnya di Kota Padang (Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Padang, 2023).

Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan untuk mengetahui gambaran pengetahuan, penerapan *healthy lifestyle behaviors* dan juga risiko penyakit jantung koroner pada 10 orang guru di 3 SMP di Kota Padang, peneliti memberikan kuesioner yang berisi pertanyaan yang mewakili setiap subskala pada *Heart Disease Fact Questionnaire* (HDFQ) dan *Health-Promoting Lifestyle Profile II* (HPLP II) dan juga menilai tingkat risiko penyakit jantung koroner menggunakan Instrumen *Jakarta Cardiovascular Score*. Hasil yang didapatkan yaitu 4 orang responden tidak mengetahui bahwa hipertensi adalah salah satu faktor risiko PJK, 6 orang reponden tidak tahu bahwa berat badan berlebih

meningkatkan risiko seseorang mengalami PJK dan 3 orang responden menjawab tidak tahu bahwa berjalan dan berkebun dianggap sebagai olahraga yang akan menurunkan risiko seseorang terkena PJK. Penerapan *healthy lifestyle behaviors* pada responden didapatkan hasil 5 orang responden tidak pernah memeriksakan gejala tubuh yang tidak wajar kepada tenaga kesehatan, 5 orang responden tidak pernah mengikuti program olahraga, 7 orang responden hanya kadang-kadang mengontrol nutrisi pada makanan dan 6 orang responden hanya kadang-kadang membatasi makan makanan yang berlemak. Penilaian risiko penyakit jantung koroner menggunakan *Jakarta Cardiovascular Score* didapatkan hasil 4 orang responden berada di usia dengan risiko tinggi PJK, 3 orang responden memiliki tekanan darah tinggi, 2 orang responden merokok, dan 7 orang responden memiliki tingkat aktivitas fisik yang rendah.

Guru sebagai tenaga pendidik perlu untuk memiliki pengetahuan yang baik terhadap risiko penyakit, salah satunya penyakit jantung koroner. Pengetahuan yang baik akan mendorong seseorang untuk menerapkan perilaku hidup sehat demi mencegah risiko penyakit jantung koroner. Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang tingkat pengetahuan mengenai faktor risiko PJK serta *healthy lifestyle behaviors* dan hubungannya dengan risiko penyakit jantung koroner pada guru SMP di Kota Padang.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan tingkat pengetahuan tentang faktor risiko penyakit jantung koroner dan *healthy lifestyle behaviors* dengan risiko penyakit jantung koroner pada guru SMP di Kota Padang ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan tentang faktor risiko penyakit jantung koroner dan *healthy lifestyle behaviors* dengan risiko penyakit jantung koroner pada guru SMP di Kota Padang.

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah :

- a. Diidentifikasi gambaran karakteristik guru SMP di Kota Padang
- b. Diidentifikasi gambaran tingkat pengetahuan guru SMP di Kota Padang tentang faktor risiko penyakit jantung koroner
- c. Diidentifikasi gambaran penerapan *healthy lifestyle behaviors* pada guru SMP di Kota Padang
- d. Diidentifikasi gambaran risiko penyakit jantung koroner pada guru SMP di Kota Padang
- e. Diketahui hubungan tingkat pengetahuan dengan risiko penyakit jantung koroner pada guru SMP di Kota Padang
- f. Diketahui hubungan *healthy lifestyle behaviors* dengan risiko penyakit jantung koroner pada guru SMP di Kota Padang.



D. Manfaat Penelitian

1. Untuk Pelayanan Kesehatan

Penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan pelayanan kesehatan dalam melakukan upaya promotif dan preventif terkait dengan pencegahan penyakit jantung koroner, terutama dalam pemberian edukasi kesehatan kepada masyarakat, terkhususnya kepada guru. Hasil penelitian ini juga dapat dijadikan panduan dalam penentuan materi edukasi kesehatan yang akan dilakukan.

2. Untuk Ilmu Keperawatan

Penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan pustaka yang dapat memperkaya pengembangan ilmu keperawatan terkhususnya keperawatan medikal bedah pada topik penyakit jantung koroner.

3. Untuk Dinas Pendidikan dan Sekolah

Penelitian ini dapat digunakan oleh sekolah sebagai acuan dalam peningkatan pengetahuan dan penerapan *healthy lifestyle behaviors* pada guru, dan juga sebagai acuan dalam melakukan kerjasama dengan pelayanan kesehatan dalam rangka pengadaan edukasi kesehatan.

4. Untuk Peneliti Selanjutnya

Menjadi referensi bagi pengembangan penelitian dengan topik penyakit jantung koroner. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam melakukan penelitian eksperimen yang berhubungan dengan risiko penyakit jantung koroner pada populasi guru atau profesi lain yang sejenis.

