

TESIS

**EVALUASI *QUALITY OF LIFE* PASIEN POST PERCUTANEUS
CORONARY INTERVENTION (PCI) DI POLIKLINIK JANTUNG
RSUP DR WAHIDIN SUDIROHUSODOMAKASSAR**



AL AMIN

P4200216036

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2020**



**Evaluasi *Quality Of Life* Pasien Post *Percutaneous Coronary Intervention* (PCI)
Di Poliklinik Jantung RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar**

Tesis
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Magister Keperawatan
Program Studi Magister Ilmu Keperawatan
Fakultas Keperawatan

Disusun dan diajukan oleh

AL AMIN
P4200216036

Kepada

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2020**



TESIS

EVALUASI QUALITY OF LIFE PASIEN POST PERCUTANEUS CORONARY INTERVENTION (PCI) DI POLIKLINIK JANTUNG RSUP DR WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR

Disusun dan diajukan oleh

AL AMIN

Nomor Pokok P4200216036

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis
Pada Tanggal 29 Juni 2020
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui

Komisi Penasihat,



Rini Rachmawaty, S.Kep.,Ns.,MN.,Ph.D.

Ketua



Dr. Takdir Tahir, S.Kep.,Ns.,M.Kes.

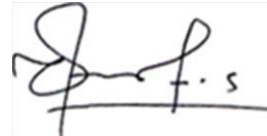
Anggota

Ketua Program Studi
Magister Ilmu Keperawatan,



Ily L. Siattar, S.Kp, M.Kes.

Dekan Fakultas Keperawatan
Universitas Hasanuddin,



Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp., M.Si.



PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Al Amin

NIM : P4200216036

Program Studi : Magister Ilmu Keperawatan

Fakultas : Keperawatan

Judul : Evaluasi Quality Of Life Pasien Post Percutaneous Coronary Intervention Di Poliklinik Jantung RSUP Dr. Wahidin Sudiruhusodo Makassar

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis ini asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik magister baik di Universitas Hasanuddin maupun di perguruan tinggi lain. Dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau dipublikasikan oranglain, kecuali tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama dan dicantumkan dalam daftar rujukan.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi atas perbuatan tidak terpuji tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan sama sekali.

Makassar, April 2020

Yang membuat pernyataan

Al Amin



KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah ‘Azza wa Jalla atas nikmat kesehatan yang telah dicurahkan dalam kehidupan penulis sehingga dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Evaluasi *Quality Of Life* Pasien Post *Percutaneous Coronary Intervention* (PCI) di Poliklinik Jantung RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar”.

Dalam menyusun tesis ini penulis menyadari akan keterbatasan kemampuan yang dimiliki, namun dengan segala kerendahan hati penulis sampaikan bahwa inilah yang dapat penulis persembahkan sebagai wujud atas kemampuan yang dimiliki dengan harapan dapat disempurnakan sehingga dapat menjadi lebih baik lagi.

Penyusunan tesis ini tentunya banyak menemui hambatan dan tantangan, namun berkat bantuan, bimbingan, support dan kerja sama semua pihak, sehingga ini dapat kami selesaikan. Pada kesempatan ini perkenankan saya mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada kedua orang tua kami, Ibunda Sitti Aminah dan ayahanda Abdullah Supu, yang tidak pernah berhenti menyertakan doanya untuk penyelesaian tesis ini, Istri tercinta Rahmadaini dan anak-anakku, yang tidak putus asa memberikan support untuk kemajuan penyelesaian tesis ini.

Selama melaksanakan penelitian ini, banyak kendala yang dihadapi, kekurangan dan keterbatasan yang datangnya dari peneliti sebagai mahasiswa

ada pada tahap belajar, namun semua kendala tersebut dapat teratasi n Allah SWT. tentunya, dan dukungan bantuan, doa serta bimbingan dari



semua pihak yang mungkin tidak dapat peneliti sebutkan namanya secara keseluruhan. Adapun pihak – pihak tersebut antara lain adalah :

1. Prof. DR. Dwia Aries Tina P., MA, selaku Rektor Universitas Hasanuddin Makassar
2. Ibu Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp, M. Sc. selaku dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin sekaligus penguji.
3. Ibu. Dr. Elly L. Sjattar,S.Kp., M.Kes. selaku Ketua Program Studi Magister Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin.
4. Ibu Rini Rachmawati, S.Kep, Ns, MN, Ph.D. selaku wakil dekan bidang akademik, Riset dan Inovasi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin dan sekaligus sebagai pembimbing I yang banyak memberikan arahan, ide, petunjuk dan motivasi selama penyusunan tesis ini.
5. Bapak Dr. Takdir Tahir, S.Kep, Ns., M.Kes. sebagai pembimbing II yang juga telah memberikan masukan dan saran selama proses penyusunan tesis ini.
6. Ibu Dr. Yuliana Syam S. Kep.Ns., M. Kes. selaku penguji yang telah memberikan arahan dan masukan yang bersifat membangun untuk penyempurnaan penulisan.
7. Bapak Syahrul Said S. Kep, Ns. M.Kes., Ph.D., selaku penguji yang telah memberikan saran untuk penyempurnaan penyusunan tesis ini.
8. Semua staf Dosen dan Staf Program Studi Magister Ilmu Keperawatan Unhas yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan pendidikan di Program

Magister Ilmu Keperawatan.



9. Rekan-rekan Angkatan 2016 Program Studi Magister Keperawatan Universitas Hasanuddin yang telah banyak memberi bantuan dan dukungan dalam penyusunan penelitian ini.
10. Seluruh keluarga yang telah memberikan dorongan baik materil maupun moril bagi penulis selama mengikuti pendidikan.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam rangka penyelesaian penelitian ini, baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih terdapat kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu kritik dan saran dari berbagai pihak sangat diharapkan demi kesempurnaan tesis ini.

Semoga amal baik yang telah diberikan oleh semua pihak menjadi catatan amal baik serta memperoleh pahala yang setimpal dari Allah ‘Azza wa Jalla. Aamiin.

Makassar, April 2020

Al Amin



ABSTRAK

Al Amin, “Evaluasi *Quality Of Life* Pasien Post *Percutaneous Coronary Intervention* (PCI) Di Poliklinik Jantung RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar” dibimbing oleh Rini Rachmawati dan Takdir Tahir (xii + 70 halaman + 10 tabel + 7 lampiran)

Latar Belakang: Salah satu penatalaksanaan pasien penyakit jantung koroner adalah PCI. PCI dimaksudkan untuk meningkatkan *quality of Life* (QoL) pasien. Penelitian ini bertujuan mengetahui *Quality of Life* Pasien Post *Percutaneous Coronary Intervention* (PCI) di Poliklinik Jantung RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode survei analitik dengan pendekatan *cross sectional study*. Pengambilan sampel dengan *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 60 orang. Data di uji dengan uji korelasi pearson/ spearmandengan tingkat kepercayaan 95%. Semua data dianalisis dengan program SPSS versi 21,0 (SPSS, Inc Chicago, IL).

Hasil: *Quality of life* responden sebagian besar baik (76,7%), ada hubungan lama pemasangan dengan *quality of life* pasien (p:0,039; r:0,267). Ada hubungan jumlah stent dengan *quality of life* (p:0,001; r:-0,406).

Kesimpulan: *quality of life* pasien akan semakin baik seiring dengan bertambahnya waktu setelah pemasangan PCI dan *quality of life* pasien akan semakin buruk seiring dengan bertambahnya jumlah stent. Olehnya itu, bagi praktisi di rumah sakit agar memberikan penanganan secara holistik bagi pasien *post PCI* sehingga kondisi pasien dapat lebih optimal.

Kata Kunci : *quality of life*, PCI, PJK

Kepustakaan : 57 (2008-2019)



ABSTRACT

Al Amin, “Evaluasi *Quality Of Life* Pasien Post *Percutaneous Coronary Intervention* (PCI) Pada Poliklinik Jantung RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar” guided by Rini Rachmawati and Takdir Tahir (xii + 70 pages + 10 table + 7 attachment)

Background: One of the management of coronary heart disease patients is PCI. PCI is intended to improve the quality of Life (QoL) of patients. This study aims to determine the Quality of Life of Post Percutaneous Coronary Intervention (PCI) Patients in Cardiac Polyclinic at Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Hospital.

Method: This research uses analytic survey method with cross sectional study approach. Sampling with purposive sampling with a total sample of 60 people. Data were tested by Pearson / Spearman correlation test with a confidence level of 95%. All data were analyzed with the SPSS program version 21.0 (SPSS, Inc. Chicago, IL).

Results: The quality of life of respondents is mostly good (76.7%), there is a relationship between the time of installation and the quality of life of patients (p: 0.039; r: 0.267). There is a relationship between the number of rings with quality of life (p: 0,001; r: -0,406).

Conclusion: the quality of life of the patient will get better with increasing time after PCI installation and the quality of life of the patient will get worse as the number of PCI increases. Therefore, for practitioners in hospitals to provide holistic treatment for post PCI patients so that the patient's condition can be optimized.

Keywords : Quality of life, PCI, coronary heart disease

References : 57 (2008-2019)



DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Teoritentang Penyakit Jantung Koroner.....	9
B. Tinjauan Teori tentang PCI.....	20
C. Tinjauan Teori tentang Kualitas Hidup.....	28
D. Kerangka Teori.....	41
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
A. Kerangka Konsep Penelitian	42
B. Variabel Penelitian	42
C. Definisi Operasional.....	43
D. Hipotesis penelitian	45
BAB IV METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	47



B. Tempat dan Waktu Penelitian	47
C. Populasi dan Sampel	47
D. Rencana Instrumen Pengumpulan Data	49
E. Metode Analisa Data.....	50
F. Etik Penelitian	52
G. Alur Penelitian	55
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil.....	56
B. Pembahasan.....	63
C. Keterbatasan Penelitian.....	71
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.	74
B. Saran.	75
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

No.Tabel	Judul Tabel	Hal
Tabel 1	Domain dan Subdomain WHOQOL	31
Tabel 2	Pertanyaan yang Mewakili 8 Dimensi Kuesioner SF-36.	39
Tabel 3	Skor dari tiap-tiap pertanyaan	40
Tabel 5.1	Karakteristik responden	56
Tabel 5.2	Rerata lama pemasangan PCI, jumlah stent dan tanda klinis (Nadi, Tekanan Darah, PT, dan APTT)	57
Tabel 5.3	Gambaran <i>Quality of Life Post PCI</i>	58
Tabel 5.4	Rerata <i>Quality of Life Post PCI</i> Berdasarkan Karakteristik Responden	58
Tabel 5.5	Perbedaan Rerata <i>Quality of Life Post PCI</i> Berdasarkan Karakteristik Responden	59
Tabel 5.6	Korelasi lama pemasangan, jumlah stent, tanda klinis (Nadi, Tekanan Darah Systole, Tekanan Darah Dyastole, PT, APTT,) dengan <i>Quality of Life Post PCI</i>	60



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Hubungan antara perilaku, masalah kesehatan, kualitas hidup, dan determinan	34
Gambar 2 Kerangka teori	41
Gambar 3 Kerangka konseptual penelitian	42
Gambar 4 Alur penelitian	55



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Permohonan menjadi Responden
Lampiran 2	Persetujuan menjadi Responden
Lampiran 3	Kuesioner Penelitian
Lampiran 4	Surat keterangan komisi etik penelitian
Lampiran 5	Surat Ijin Penelitian
Lampiran 6	Surat Keterangan Selesai Penelitian
Lampiran 7	Lembar Master Tabel Penelitian
Lampiran 8	Lembar Hasil Uji Statistik Dengan Program Komputer



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit kardiovaskular yang didalamnya termasuk Penyakit Jantung Koroner (PJK) adalah penyebab utama kematian global, terhitung 17,3 juta kematian per tahun, sejumlah yang diperkirakan akan tumbuh lebih dari 23,6 juta pada tahun 2030. Pada tahun 2008, kematian kardiovaskular mewakili 30 persen dari semua kematian global, dengan 80 persen kematian terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Selain itu, hampir 787.000 orang di A.S. meninggal karena penyakit jantung, stroke dan penyakit kardiovaskular lainnya di tahun 2011. Sekitar 2.150 orang Amerika meninggal setiap hari akibat penyakit ini, satu setiap 40 detik (Mozaffarian, et al., 2015).

Prevalensi PJK di Indonesia tahun 2013 berdasarkan diagnosis dokter sebesar 0,5% atau diperkirakan sekitar 883.447 orang, sedangkan berdasarkan diagnosis dokter/gejala sebesar 1,5% atau diperkirakan sekitar 2.650.340 orang. Sedangkan di Sulawesi Selatan sebesar 0,6% atau diperkirakan sekitar 34.434 orang, sedangkan berdasarkan diagnosis dokter/gejala sebesar 2,9% atau diperkirakan sekitar 166.429 orang (Infodatin, 2014). PJK merupakan penyebab utama dan pertama dari seluruh kematian di Indonesia, yakni sebesar 26,4%. Angka ini empat kali lebih tinggi dari angka kematian yang disebabkan oleh kanker (6%) (Departemen Kesehatan, 2012).

PJK dapat menyebabkan komplikasi lebih lanjut pada jantung berupa komplikasi vaskuler, hematoma, *sindrom coronary acute* (STEMI) yang bisa



memperparah kondisi kesehatan. Komplikasi ini sebenarnya dapat dicegah. Salah satu metode agar seseorang dapat bertahan dari serangan jantung dan mencegah komplikasi, salah satu di antaranya yaitu dengan metode *Percutaneous Coronary Intervention (PCI)*/ intervensi koroner perkutan (Anggraini & Andani, 2018). PCI merupakan terapi pilihan utama pada pasien dengan presentasi klinis Infark Miokard Akut-Elevasi Segmen ST (IMA-EST) dalam awitan 12 jam sejak timbul gejala dan dengan elevasi persisten segmen ST atau kejadian baru *left bundle branch block (LBBB)* (Dwipawana, Pratama, & Callista, 2017); (Firman, 2010). PCI dimaksudkan untuk meningkatkan *quality of Life (QoL)*/ kualitas hidup pasien (Spertus, Salisbury, Jones, Conaway, & Thompson, 2004).

Penelitian sebelumnya didapatkan tingkat keberhasilan PCI secara keseluruhan adalah 94%. Mortalitas pada satu tahun pertama adalah 19%. Pada tindak lanjut, kesehatan umum dinilai sebagai cukup baik dan lebih baik daripada sebelum PCI (77%) (Günel, Aengevaeren, Gehlmann, Luijten, Bos, & Verheugt, 2008). Penelitian di Iran didapatkan bahwa ada hubungan PCI dengan kualitas hidup yang diinginkan ($P < 0,05$) (Naghshabrizi, Matinnia, Ghaleiha, Karami, & Faramarzi, 2017). Di sisi lain, PCI pada pasien yang menderita penyakit jantung dapat mempengaruhi aktivitas fisik pasien hingga kualitas hidupnya (*Quality of Life*) (Anggraini & Andani, 2018).

Kualitas hidup (QoL) merupakan indikator penting untuk evaluasi *outcome* pengobatan (Ha, Duy, Le, Khana, & Moorin, 2014). Kualitas hidup adalah kepuasan personal yang ditentukan secara subyektif



dengan kehidupan sehari-hari, sebagaimana dipengaruhi oleh evaluasi individu terhadap kesejahteraan fisik, psikologis, sosial, dan spiritualnya (Bhandari, Bhusal, Takma., & Lawot, 2016). Pada pasien usia lanjut, baseline *Health-related quality of life* (HRQoL) menurun ($p < 0.01$). Namun, pasien usia lanjut yang menjalani PCI mengalami peningkatan yang paling signifikan dalam kesehatan fisik daripada kelompok usia yang lebih muda. PCI adalah independen prediktor (Odds Ratio = 1,79, 95% CI: 1,10-2,92) status kesehatan fisik yang lebih baik pada 6 bulan (Li, et al., 2012).

Kualitas hidup terdiri dari empat domain, yaitu domain kesehatan fisik yang meliputi nyeri dan ketidaknyamanan, tenaga dan lelah, tidur dan istirahat, pergerakan, aktivitas sehari-hari, ketergantungan, dan kapasitas pekerjaan. Domain psikologis yang meliputi perasaan positif, berfikir, harga diri, penampilan, perasaan negatif, dan spiritual. Domain hubungan sosial yang meliputi hubungan perorangan, dukungan sosial, dan aktivitas sosial. Domain lingkungan yang meliputi keamanan fisik, lingkungan rumah, sumber penghasilan, kesehatan, keterampilan, rekreasi, lingkungan fisik, dan transportasi (Anggraini & Andani, 2018).

Penelitian sebelumnya tentang kualitas hidup pada pasien jantung dengan menggunakan *Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire* (MLHFQ) di RSUP Prof Dr R.D Kandou Manado didapatkan bahwa skor rata-rata kualitas hidup responden adalah 48,15 dari skor tertinggi kualitas hidup

80 (Kaawoan, 2012). Adapun penelitian sebelumnya yang dilakukan di



Pusat Jantung Terpadu RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo didapatkan skor rata-rata kualitas hidup adalah 40,65 (Hasyati, 2018).

Diagnosis dan intervensi medis selalu disertai penilaian subjektif pasien terhadap status kesehatan dan kualitas hidup mereka (Uchmanowicz & Łoboz-Grudzień, 2015). Penyakit kronis berdampak pada kualitas hidup dan berbagai aspeknya (kesehatan fisik dan mental dan kesejahteraan sosial), sehingga perhatian perawat terhadap kualitas hidup sangat penting (Naimi, Naderiravesh, Bayat, Shakeri, & Matbouei, 2017).

Berdasarkan data dari Poli Pusat Jantung Terpadu RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar didapatkan bahwa jumlah pasien penderita penyakit jantung koroner tahun 2018 pada bulan Agustus sebanyak 68 orang, September sebanyak 76 orang, dan bulan Oktober sebanyak 74 orang dengan jumlah pasien yang dilakukan PCI dari bulan Juli-September 2018 sebanyak 92 pasien. Hasil wawancara yang dilakukan di Poli Pusat Jantung Terpadu RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo pada empat pasien post PCI. Pada saat sebelum tindakan PCI pasien mengatakan bahwa mereka merasakan gangguan baik fisik maupun psikologis seperti terganggu dalam melakukan kegiatan sehari-hari, sering merasa lelah dan cemas.

Penting bagi perawat jantung untuk menerapkan asuhan keperawatan secara holistik dan tidak hanya terfokus pada kondisi fisik pasien, salah satunya dengan menilai kualitas hidup, sehingga perawat penting untuk mengetahui

g kualitas hidup dan perubahannya pada pasien jantung setelah tindakan sehingga mereka dapat memberikan pendidikan kesehatan yang tepat dan



benar serta dampak pendidikan kesehatan yang efektif bagi pasien penyakit jantung. Hal ini dimaksudkan agar program pendidikan kesehatan bagi pasien ini dijadikan sebagai prosedur operasional tetap (SOP) oleh perawat selama memberikan pelayanan keperawatan bagi pasien. Untuk itu, diperlukan *evidence based* terkait dengan kualitas hidup pada pasien jantung dengan menggunakan alat ukur yang spesifik pada pasien jantung sehingga nantinya dapat menjadi dasar dalam pengambilan kebijakan terkait dengan perawatan pasien jantung post PCI. Oleh karena itu, peneliti ingin meneliti “*Quality of Life* Pasien Post *Percutaneous Coronary Intervention* (PCI) di Poliklinik Jantung RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar”.

B. Rumusan Masalah

Penyakit jantung koroner merupakan faktor risiko universal untuk morbiditas dan mortalitas penyakit kardiovaskular. Salah satu penatalaksanaan pasien PJK adalah dengan dilakukan *percutaneous coronary intervention* dimana PCI telah terbukti secara efektif mengurangi mortalitas dan morbiditas pada pasien. Banyak penelitian telah diarahkan untuk meningkatkan nilai hasil PCI yang berfokus pada akibat fatal dari PJK seperti kematian dan tidak terlalu memperharikan aspek yang dianggap tidak fatal seperti kualitas hidup pasien. Padahal kualitas hidup memainkan peran yang penting dalam manajemen pasien, yang telah terbukti memprediksi hasil klinis yang merugikan. Penilaian kualitas hidup dan determinannya dapat membantu

membatani kesenjangan antara penelitian dan praktek klinis. Mengingat besarnya dan dampak penyakit kronis pada kualitas hidup dan berbagai



aspeknya (kesehatan fisik dan mental dan kesejahteraan sosial), perhatian perawat terhadap kualitas hidup sangat penting.

Berdasarkan analisis tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah *Quality of Life* Pasien Post *Percutaneous Coronary Intervention* (PCI) di Poliklinik Jantung RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengevaluasi *Quality of Life* Pasien Post *Percutaneous Coronary Intervention* (PCI) Pada Poliklinik Jantung RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi lama waktu post pemasangan stent, jumlah stent dan tanda klinis serta PT APTT pasien post coronary Intervention (PCI) di Poliklinik Jantung RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar.
- b. Mengidentifikasi QoL dan dimensi QOL Pasien Post *Percutaneous Coronary Intervention* (PCI) di Poliklinik Jantung RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar
- c. Mengidentifikasi *Quality of Life* pasien Post *Percutaneous Coronary Intervention* (PCI) berdasarkan lama waktu post pemasangan stent dan jumlah stent Pasien di Poliklinik Jantung RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar



- d. Mengidentifikasi dimensi Quality of life pasien post PCI berdasarkan lama waktu post pemasangan stent dan jumlah stent post PCI di poliklinik jantung RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar
- e. Mengidentifikasi korelasi Quality of life pasien post PCI dengan lama waktu post pemasangan stent dan jumlah stent pasien post PCI di poliklinik Jantung RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi rumah sakit

Diharapkan penelitian ini menjadi data tambahan untuk rumah sakit dalam upaya meningkatkan kualitas hidup pasien post PCI.

2. Bagi profesi keperawatan

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan pengetahuan tambahan tentang kualitas hidup pasien PJK post PCI .

3. Bagi pasien

Penelitian ini dapat memberikan informasi bagi pasien terkait dengan kualitas hidup pasien PJK post PCI.

4. Bagi institusi pendidikan

Diharapkan menjadi referensi tambahan dan bahan masukan untuk penelitian selanjutnya.

E. Originalitas Penelitian

Penelitian sebelumnya telah meneliti tentang faktor prediksi kualitas hidup pasien PJK *post PCI* didapatkan dukungan sosial, depresi, dan faktor lain yang tidak biasa secara signifikan dan langsung mempengaruhi *quality of*



life pasien pasca PCI CAD. (Saengsiri, Thanasilp, & Preechawong, 2014). Sedangkan penelitian di Poliklinik Spesialis Jantung RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung yang meneliti Kualitas hidup pasien post PCI dengan instrumen WHOQOL-BREF dengan empat domain kualitas hidup yaitu domain fisik, psikologis, sosial, dan lingkungan menunjukkan bahwa responden memiliki kualitas hidup baik sebesar 50% (Hutagalung, Susilaningsih, & Mardiyah, 2014). Dalam penelitian ini, peneliti mengambil pendekatan yang berbeda dari faktor yang mempengaruhi kualitas hidup dengan melihat lama waktu post PCI dan jumlah stent kaitannya dengan kualitas hidup dengan menggunakan kuesioner SF 36.



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori Tentang Penyakit Jantung Koroner

1. Definisi

Penyakit jantung koroner (PJK) adalah kondisi kronis (atau jangka panjang) yang mempengaruhi banyak orang. Penyakit jantung koroner adalah kondisi ketika arteri koroner (arteri yang memasok darah dan oksigen ke otot jantung) menjadi tersumbat dengan bahan berlemak yang disebut 'plak' atau 'ateroma'. Plak perlahan terbentuk di dinding bagian dalam arteri, menyebabkannya menjadi sempit. Proses ini disebut 'aterosklerosis'. Ini dimulai saat masih muda dan terus berkembang pada usia paruh baya. Jika arteri menjadi terlalu sempit, suplai darah ke otot jantung berkurang. Hal ini dapat menyebabkan gejala seperti angina. Jika bekuan darah terbentuk di arteri yang menyempit dan benar-benar menghalangi suplai darah ke bagian jantung, hal itu dapat menyebabkan serangan jantung (Heart Foundation, 2013).

2. Penyebab

Tidak ada satu hal pun yang menyebabkan aterosklerosis dan penyakit jantung koroner. Namun, faktor risiko (hal-hal yang meningkatkan kesempatan Anda terkena penyakit jantung koroner)

meliputi (Heart Foundation, 2013):

- . Merokok
- . Kolesterol tinggi



- c. Tidak aktif secara fisik
- d. Diabetes
- e. Tekanan darah tinggi
- f. Kelebihan berat badan
- g. Mengalami depresi, terisolasi secara sosial atau kurang mendapat dukungan sosial yang berkualitas

3. Patofisiologi

Menurut Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskuler Indonesia (PERKI, 2015) sebagian besar PJK yang dimanifestasikan dalam sindrom koroner akut (SKA) adalah manifestasi akut dari plak ateroma pembuluh darah koroner yang koyak atau pecah. Hal ini berkaitan dengan perubahan komposisi plak dan penipisan tudung fibrus yang menutupi plak tersebut. Kejadian ini akan diikuti oleh proses agregasi trombosit dan aktivasi jalur koagulasi. Terbentuklah trombus yang kaya trombosit (*white thrombus*). Trombus ini akan menyumbat liang pembuluh darah koroner, baik secara total maupun parsial; atau menjadi mikroemboli yang menyumbat pembuluh koroner yang lebih distal. Selain itu terjadi pelepasan zat vasoaktif yang menyebabkan vasokonstriksi sehingga memperberat gangguan aliran darah koroner. Berkurangnya aliran darah koroner menyebabkan iskemia miokardium. Pasokan oksigen yang berhenti selama kurang-lebih 20 menit menyebabkan miokardium mengalami nekrosis (infark miokard).



Infark miokard tidak selalu disebabkan oleh oklusi total pembuluh darah koroner. Obstruksi subtotal yang disertai vasokonstriksi yang dinamis dapat menyebabkan terjadinya iskemia dan nekrosis jaringan otot jantung (miokard). Akibat dari iskemia, selain nekrosis, adalah gangguan kontraktilitas miokardium karena proses *hibernating* dan *stunning* (setelah iskemia hilang), distritmia dan remodeling ventrikel (perubahan bentuk, ukuran dan fungsi ventrikel). Sebagian pasien SKA tidak mengalami koyak plak seperti diterangkan di atas. Mereka mengalami SKA karena obstruksi dinamis akibat spasme lokal dari arteri koronaria epikardial (Angina Prinzmetal). Penyempitan arteri koronaria, tanpa spasme maupun trombus, dapat diakibatkan oleh progresi plak atau restenosis setelah Intervensi Koroner Perkutan (IKP). Beberapa faktor ekstrinsik, seperti demam, anemia, tirotoksikosis, hipotensi, takikardia, dapat menjadi pencetus terjadinya SKA pada pasien yang telah mempunyai plak aterosklerosis (PERKI, 2015).

4. Klasifikasi Penyakit jantung koroner

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan elektrokardiogram (EKG), dan pemeriksaan marka jantung, Sindrom Koroner Akut dibagi menjadi (PERKI, 2015):

- a. Infark miokard dengan elevasi segmen ST (STEMI: *ST segment elevation myocardial infarction*)

Infark miokard dengan elevasi segmen ST akut (STEMI) merupakan indikator kejadian oklusi total pembuluh darah arteri



koroner. Keadaan ini memerlukan tindakan revaskularisasi untuk mengembalikan aliran darah dan reperfusi miokard secepatnya; secara medikamentosa menggunakan agen fibrinolitik atau secara mekanis, intervensi koroner perkutan primer. Diagnosis STEMI ditegakkan jika terdapat keluhan angina pectoris akut disertai elevasi segmen ST yang persisten di dua sadapan yang bersebelahan. Inisiasi tatalaksana revaskularisasi tidak memerlukan menunggu hasil peningkatan marka jantung (PERKI, 2015).

b. Infark miokard dengan non elevasi segmen ST (NSTEMI: *non ST segment elevation myocardial infarction*)

Diagnosis NSTEMI dan angina pectoris tidak stabil ditegakkan jika terdapat keluhan angina pectoris akut tanpa elevasi segmen ST yang persisten di dua sadapan yang bersebelahan. Rekaman EKG saat presentasi dapat berupa depresi segmen ST, inversi gelombang T, gelombang T yang datar, gelombang T *pseudo-normalization*, atau bahkan tanpa perubahan (PERKI, 2015).

c. Angina Pectoris tidak stabil (UAP: *unstable angina pectoris*)

Sedangkan Angina Pectoris tidak stabil dan NSTEMI dibedakan berdasarkan kejadian infark miokard yang ditandai dengan peningkatan marka jantung. Marka jantung yang lazim digunakan adalah Troponin I/T atau CK-MB. Bila hasil pemeriksaan biokimia marka jantung terjadi peningkatan bermakna, maka diagnosis menjadi



Infark Miokard Akut Segmen ST Non Elevasi (*Non ST-Elevation Myocardial Infarction*, NSTEMI). Pada Angina Pektoris tidak stabil marka jantung tidak meningkat secara bermakna. Pada sindroma koroner akut, nilai ambang untuk peningkatan CK-MB yang abnormal adalah beberapa unit melebihi nilai normal atas (upper limits of normal, ULN) (PERKI, 2015).

Jika pemeriksaan EKG awal tidak menunjukkan kelainan (normal) atau menunjukkan kelainan yang nondiagnostik sementara angina masih berlangsung, maka pemeriksaan diulang 10-20 menit kemudian. Jika ulangan EKG tetap menunjukkan gambaran nondiagnostik sementara keluhan angina sangat sugestif SKA, maka pasien dipantau selama 12-24 jam. EKG diulang tiap 6 jam dan setiap terjadi angina berulang (PERKI, 2015).

5. Diagnosis

Dengan mengintegrasikan informasi yang diperoleh dari anamnesis, pemeriksaan fisik, elektrokardiogram, tes marka jantung, dan foto polos dada, diagnosis awal pasien dengan keluhan nyeri dada dapat dikelompokkan sebagai berikut: non kardiak, Angina Stabil, Kemungkinan SKA, dan Definitif SKA (PERKI, 2015).

a. Anamnesis

Keluhan pasien dengan iskemia miokard dapat berupa nyeri dada yang tipikal (angina tipikal) atau atipikal (angina ekuivalen). Keluhan angina tipikal berupa rasa tertekan/berat daerah retrosternal, menjalar



ke lengan kiri, leher, rahang, area interskapular, bahu, atau epigastrium. Keluhan ini dapat berlangsung intermiten/beberapa menit atau persisten (>20 menit). Keluhan angina tipikal sering disertai keluhan penyerta seperti diaphoresis, mual/muntah, nyeri abdominal, sesak napas, dan sinkop.

Presentasi angina atipikal yang sering dijumpai antara lain nyeri di daerah penjalaran angina tipikal, rasa gangguan pencernaan (indigestion), sesak napas yang tidak dapat diterangkan, atau rasa lemah mendadak yang sulit diuraikan. Keluhan atipikal ini lebih sering dijumpai pada pasien usia muda (25-40 tahun) atau usia lanjut (>75 tahun), wanita, penderita diabetes, gagal ginjal menahun, atau demensia. Walaupun keluhan angina atipikal dapat muncul saat istirahat, keluhan ini patut dicurigai sebagai angina ekuivalen jika berhubungan dengan aktivitas, terutama pada pasien dengan riwayat penyakit jantung koroner (PJK). Hilangnya keluhan angina setelah terapi nitrat sublingual tidak prediktif terhadap diagnosis SKA (PERKI, 2015).

b. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik dilakukan untuk mengidentifikasi faktor pencetus iskemia, komplikasi iskemia, penyakit penyerta dan menyingkirkan diagnosis banding. Regurgitasi katup mitral akut, suara jantung tiga (S3), ronchi basah halus dan hipotensi hendaknya selalu diperiksa untuk mengidentifikasi komplikasi iskemia. Ditemukannya tanda-



tanda regurgitasi katup mitral akut, hipotensi, diaphoresis, ronkhi basah halus atau edema paru meningkatkan kecurigaan terhadap SKA. Pericardial friction rub karena perikarditis, kekuatan nadi tidak seimbang dan regurgitasi katup aorta akibat diseksi aorta, pneumotoraks, nyeri pleuritik disertai suara napas yang tidak seimbang perlu dipertimbangkan dalam memikirkan diagnosis banding SKA (PERKI, 2015).

c. Pemeriksaan EKG

Semua pasien dengan keluhan nyeri dada atau keluhan lain yang mengarah kepada iskemia harus menjalani pemeriksaan EKG 12 sadapan sesegera mungkin sesampainya di ruang gawat darurat. Sebagai tambahan, sadapan V3R dan V4R, serta V7-V9 sebaiknya direkam pada semua pasien dengan perubahan EKG yang mengarah kepada iskemia dinding inferior. Sementara itu, sadapan V7-V9 juga harus direkam pada semua pasien angina yang mempunyai EKG awal nondiagnostik. Sedapat mungkin, rekaman EKG dibuat dalam 10 menit sejak kedatangan pasien di ruang gawat darurat. Pemeriksaan EKG sebaiknya diulang setiap keluhan angina timbul kembali (PERKI, 2015).

d. Pemeriksaan marka jantung

Kreatinin kinase-MB (CK-MB) atau troponin I/T merupakan marka nekrosis miosit jantung dan menjadi marka untuk diagnosis infark miokard. Troponin I/T sebagai marka nekrosis jantung mempunyai



sensitivitas dan spesifisitas lebih tinggi dari CK-MB. Peningkatan marka jantung hanya menunjukkan adanya nekrosis miosit, namun tidak dapat dipakai untuk menentukan penyebab nekrosis miosit tersebut (penyebab koroner/nonkoroner). Troponin I/T juga dapat meningkat oleh sebab kelainan kardiak nonkoroner seperti takiaritmia, trauma kardiak, gagal jantung, hipertrofi ventrikel kiri, miokarditis/perikarditis. Keadaan nonkardiak yang dapat meningkatkan kadar troponin I/T adalah sepsis, luka bakar, gagal napas, penyakit neurologik akut, emboli paru, hipertensi pulmoner, kemoterapi, dan insufisiensi ginjal. Pada dasarnya troponin T dan troponin I memberikan informasi yang seimbang terhadap terjadinya nekrosis miosit, kecuali pada keadaan disfungsi ginjal. Pada keadaan ini, troponin I mempunyai spesifisitas yang lebih tinggi dari troponin T (PERKI, 2015).

Dalam keadaan nekrosis miokard, pemeriksaan CK-MB atau troponin I/T menunjukkan kadar yang normal dalam 4-6 jam setelah awitan SKA, pemeriksaan hendaknya diulang 8-12 jam setelah awitan angina. Jika awitan SKA tidak dapat ditentukan dengan jelas, maka pemeriksaan hendaknya diulang 6-12 jam setelah pemeriksaan pertama. Kadar CK-MB yang meningkat dapat dijumpai pada seseorang dengan kerusakan otot skeletal menyebabkan spesifisitas lebih rendah) dengan waktu paruh yang singkat (48 jam). Mengingat waktu paruh yang singkat, CK-MB lebih terpilih untuk mendiagnosis



ekstensi infark (infark berulang) maupun infark periprocedural (PERKI, 2015).

e. Pemeriksaan laboratorium

Data laboratorium, di samping marka jantung, yang harus dikumpulkan di ruang gawat darurat adalah tes darah rutin, gula darah sewaktu, status elektrolit, koagulasi darah, tes fungsi ginjal, dan panel lipid. Pemeriksaan laboratorium tidak boleh menunda terapi SKA (PERKI, 2015).

f. Pemeriksaan foto polos dada

Mengingat bahwa pasien tidak diperkenankan meninggalkan ruang gawat darurat untuk tujuan pemeriksaan, maka foto polos dada harus dilakukan di ruang gawat darurat dengan alat portabel. Tujuan pemeriksaan adalah untuk membuat diagnosis banding, identifikasi komplikasi dan penyakit penyerta (PERKI, 2015).

6. Penatalaksanaan

Tidak ada obat untuk PJK. Namun, perawatan dan pilihan gaya hidup dapat sangat mengurangi risiko masalah jantung lebih lanjut dan meringankan atau mengatasi gejala seperti angina. Tindakan operasi angioplasti atau *bypass*, dan juga obat-obatan untuk jangka panjang, dapat dilakukan untuk mengurangi risiko masalah jantung di masa depan. Dalam kasus serangan jantung, obat anti pembekuan khusus, operasi angioplasti

atau *bypass* dapat membantu mengembalikan aliran darah ke jantung dengan cepat (Heart Foundation, 2013).



a. Pengobatan

Ada berbagai macam obat efektif untuk mengobati penyakit jantung koroner dan faktor risikonya, seperti tekanan darah tinggi dan kolesterol tinggi. Obat-obatan umum meliputi (Heart Foundation, 2013):

- 1) Aspirin
- 2) Anti-angina (nitrate)
- 3) ACE inhibitor
- 4) Beta-blocker
- 5) Statin (menurunkan kolesterol)
- 6) Clopidogrel
- 7) Warfarin.

Penggunaan obat-obatan ini seperti yang ditentukan dapat sangat mengurangi risiko masalah jantung lebih lanjut. Sebagian besar obat perlu dilakukan untuk jangka panjang.

b. Angioplasti dan implantasi stent

Angioplasti koroner adalah prosedur yang meningkatkan aliran darah ke jantung dengan menggunakan balon khusus untuk membuka arteri koroner yang tersumbat dari dalam, pada titik penyempitan. Hal ini dapat digunakan untuk mengobati angina atau sebagai prosedur darurat untuk mengembalikan aliran darah ke jantung setelah serangan jantung. Setelah angioplasti dilakukan untuk membuka arteri koroner yang tersumbat, tabung logam khusus yang dapat di-*upgrade* ('stent')



biasanya dimasukkan ke dalam arteri, diperluas, dan dibiarkan di tempat agar arteri tetap terbuka (Heart Foundation, 2013).

c. Operasi *bypass*

Operasi cangkok *bypass* koroner arteri koroner (sering disingkat menjadi CABG) adalah operasi di mana aliran darah dialirkan di sekitar area yang menyempit di satu atau lebih arteri koroner. Hal ini memungkinkan aliran darah lebih leluasa ke otot jantung (Heart Foundation, 2013).

7. Gaya hidup untuk menurunkan dampak PJK

Hal terpenting yang dapat dilakukan untuk mengurangi risiko lebih banyak masalah jantung adalah (Heart Foundation, 2013):

- a. Minum obat-obatan seperti yang ditentukan oleh dokter
- b. Tidak merokok
- c. Makan makanan sehat
- d. Aktif secara fisik
- e. Mengontrol tekanan darah
- f. Mencapai dan mempertahankan berat badan yang sehat
- g. Menjaga kesehatan psikologis dan sosial.



B. Tinjauan Teori tentang PCI

1. Definisi

Percutaneous Coronary Intervention (PCI) adalah suatu tindakan untuk mengalirkan kembali arteri koroner yang tersumbat trombus, yang menyebabkan infark miokard dengan ST-Elevasi (STEMI) (Rifqi, 2012).

PCI (*Percutaneous Coronary Intervention*) merupakan suatu teknik untuk menghilangkan trombus dan melebarkan pembuluh darah koroner yang menyempit dengan memakai kateter balon dan seringkali dilakukan pemasangan stent. Tindakan ini dapat menghilangkan penyumbatan dengan segera, sehingga aliran darah dapat menjadi normal kembali, sehingga kerusakan otot jantung dapat dihindari (Anggraini & Andani, 2018).

Sejak diperkenalkan lebih dari 30 tahun yang lalu, teknik PCI telah sangat maju. Balon angioplasty melahirkan kardiologi intervensi sebagai subspecialis. Sayangnya, pengobatan ini dikaitkan dengan penutupan pembuluh akut dan restenosis jangka panjang, yang mendorong kebutuhan akan solusi endovaskular yang lebih definitif (Rinfret, Baron, & Cohen, 2015).

2. Prosedur PCI

Prosedur melakukan tindakan PCI terdiri dari beberapa langkah.

Pertama melakukan akses perkutan. Dalam proses ini arteri femoralis harus diidentifikasi lebih dahulu (atau yang lebih jarang bisa



menggunakan arteri radialis atau arteri brachialis pada lengan) dengan menggunakan suatu alat yang disebut jarum pembuka.

Setelah jarum sudah masuk, sheath introducer diletakkan pada jalan pembuka untuk mempertahankan arteri tetap terbuka dan mengontrol perdarahan. Melalui sheath introducer ini, guiding catheter dimasukkan. Ujung guiding catheter ditempatkan pada ujung arteri koroner. Dengan guiding catheter, penanda radiopak diinjeksikan ke arteri koroner, hingga kondisi dan lokasi kelainan dapat diketahui.

Selama visualisasi sinar X , ahli jantung memperkirakan ukuran arteri koroner dan memilih ukuran balon kateter serta *guide wire coronary* yang sesuai. *Guiding wire coronary* adalah sebuah selang yang sangat tipis dengan ujung radio opak yang fleksibel yang kemudian dimasukkan melalui *guiding catheter* mencapai arteri koroner. Dengan visualisasi langsung, ahli jantung memandu kabel mencapai tempat terjadinya blokade . Ujung kabel kemudian dilewatkan menembus blokade.

Setelah kabel berhasil melewati stenosis, balon kateter dilekatkan dibelakang kabel. Angioplasti kateter kemudian didorong kedepan sampai balon berada di dalam blokade. Kemudian baru balon balon dikembangkan dan balon akan mengkompresi atheromatous plak dan menekan arteri sehingga mengembang. Jika *stent* ada pada balon, maka *stent* diimplantkan atau ditinggalkan pada tubuh untuk mendukung arteri

ari dalam agar tetap mengembang.



PCI seharusnya dilakukan oleh orang berpengalaman, dari operator dan institusi tinggi rumah sakit. Dalam melaksanakan tindakan ini tidak diperlukan anastesi, walaupun pasien dikasi obat pereda nyeri/sedatif. Pasien biasanya boleh bergerak beberapa jam selepas tindakan, dan pulang pada hari yang sama atau besoknya.

Setelah tindakan PCI dilakukan, pasien diberi obat antitrombolisis. Semua pasien harus mengambil aspirin tanpa batas waktu (sebagai pencegahan sekunder dari CVD). Dual terapi antitrombosis diperlukan untuk pasien dengan stent koroner untuk mengurangi risiko trombosis stent: Hal ini biasanya diberikan aspirin dan clopidogrel. Lamanya pengobatan clopidogrel tergantung pada penetapan klinik. Jika operasi diperlukan, maka harus dipertimbangkan apakah antitrombolisis boleh diteruskan. Setelah itu diperlukan konsul dengan ahli kardiologi berhubungan dengan risiko penghentian obat-obatan dan segala yang diperlukan. Penggunaan proton-pump inhibitor bersamaan dengan clopidogrel (untuk mencegah pendarahan gastrik) adalah kontroversial, setelah bukti-bukti menunjukkan bahwa Proton Pump Inhibitor dapat memperburuk hasil dan bahwa dua obat dapat berinteraksi.

Dalam melakukan tindakan PCI dapat dilakukan pemasangan stent bersalut obat atau sering disebut Drug-Eluting Stent (DES). Obat yang dipakai harus mempunyai efek antiploriferatif dan antiinflamasi sehingga dapat menekan hiperflasia neointima. Dengan demikian secara teoritis, obat yang potensial toksik bila diberikan secara sistemik dapat diberi



secara lokal dalam konsentrasi yang amat kecil, tetapi efektif dan lebih aman. Supaya obat dapat menempel pada stent diperlukan polimer. Polimer berfungsi sebagai pengangkut obat dan setelah stent dipasang obat akan mengalami difusi secara perlahan masuk ke dinding pembuluh.

Stent koroner merupakan benda asing bagi tubuh yang dapat menimbulkan adhesi platelet dan mengaktifasi kaskade koagulasi. Implantasi dengan tekanan tinggi dapat menimbulkan trauma pada pembuluh darah.

Hasil jangka panjang tergantung dari reaksi tubuh terhadap polimer dan obat dan juga terhadap stent itu sendiri. Penyelidikan-penyelidikan terdahulu dengan stent bersalut emas, juga dengan QuaDS stent, aktinomisin, dan batimastat, ternyata gagal karena DES ini lebih menyebabkan reaksi proliferasi, peradangan atau lebih trombogenik daripada stent biasa. Selain DES, cutting balloon juga merupakan tindakan pada intervensi koroner. Cutting balloon adalah balon yang mempunyai 3 sampai 4 pisau pemotong yang ditempel secara longitudinal pada balon. Dengan demikian bila dikembangkan, maka plak akan mengalami insisi longitudinal dan diharapkan akan terjadi redistribusi plak yang lebih baik pada dilatasi dengan tekanan yang lebih rendah dibandingkan angioplasti balon biasa. Pada beberapa penelitian menyebutkan bahwa penggunaan cutting balloon mungkin dapat dipakai

untuk terapi instent restenosis.



Saat melakukan tindakan PCI, Intravascular Ultrasound merupakan bagian yang terpisahkan dari penelitian-penelitian mengenai Drug Eluting Stent. Penggunaan IVUS dapat menentukan lokasi yang tepat serta ekspansi stent yang optimal terhadap seluruh pembuluh endotel pada waktu PCI.

3. Indikasi

ACC/AHA mengklasifikasikan indikasi untuk dilakukannya tindakan PCI sebagai berikut :

- a. Kelas I : kondisi dimana terdapat bukti dan atau kesepakatan yang mengatakan bahwa tindakan tersebut bermanfaat dan efektif dilakukan.
- b. Kelas II : kondisi dimana terdapat perbedaan pendapat tentang kegunaan dan efikasi tindakan tersebut.
- c. Kelas IIa: bukti atau pendapat mengatakan bahwa penelitian ini bermanfaat
- d. Kelas IIb: manfaat tersebut kurang didukung oleh bukti ataupun pendapat.
- e. Kelas III: kondisi dimana terdapat bukti dan atau kesepakatan yang mengatakan bahwa prosedur tersebut tidak bermanfaat dan tidak efektif, serta pada beberapa kasus bias menjadi sangat berbahaya.

Adapun indikasi dlakukannya IKP adalah sebagai berikut:

- a. Sindroma koroner akut tanpa peningkatan segmen ST (NSTEMI)

Diagnosis Non STEMI ditegakkan jika terdapat angina dan tidak disertai dengan elevasi segmen ST yang persisten. Gambaran EKG



pasien Non STEMI beragam, bisa berupa depresi segmen ST, inversi gelombang T, gelombang T yang datar atau pseudo-normalization, atau tanpa perubahan EKG saat presentasi. Untuk menegakkan diagnosis Non STEMI, perlu dijumpai depresi segmen ST $\geq 0,5$ mm di V1-V3 dan ≥ 1 mm di sandapan lainnya. Selain itu dapat juga dijumpai elevasi segmen ST tidak persisten. Pada NSTEMI dan angina pectoris stabil tindakan PCI bertujuan untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas coroner.

Kriteria pasien berisiko tinggi adalah :- Angina atau nyeri dada berulang pada keadaan istirahat - Perubahan segmen ST yang dinamis (depresi segmen $> 0,1$ mv atau elevasi segmen ST sementara.

- b. Sindroma koroner akut dengan elevasi segmen ST (STEMI) Pada infark miokard dengan elevasi segmen ST, lokasi infark dapat ditentukan dari perubahan EKG. Penentuan lokasi infark berdasarkan perubahan EKG. Diagnosis STEMI ditegakkan jika ditemukan angina akut disertai elevasi segmen ST. Nilai elevasi segmen ST bervariasi, tergantung kepada usia, jenis kelamin, dan lokasi miokard yang terkena. Bagi pria usia ≥ 40 tahun, STEMI ditegakkan jika diperoleh elevasi segmen ST di V1-V3 ≥ 2 mm dan $\geq 2,5$ mm bagi pasien berusia < 40 tahun (Tedjasukmana, 2010). ST elevasi terjadi dalam beberapa menit dan dapat berlangsung hingga lebih dari 2 minggu. IKP yang berpengalaman yang terdiri dari kardiologis intervensi yang terampil. Strategi reperfusi IKP telah menjadi modalitas pengobatan yang sangat



penting dari STEMI dengan banyak mengalami pada tahun-tahun terakhir ini. Sedangkan terapi trombolitik dimana dapat digunakan secara luas, mudah diberikan, dan tidak mahal tetap merupakan pilihan alternatif. IKP telah terbukti lebih superior disbanding trombolitik dalam pencapaian TIMI 3 flow (perfusi komplit), iskemik berlang sistemik, mortalitas 30 hari lebih baik dan insiden stroke pendarahan lebih rendah.

4. Komplikasi

Meskipun intervensi ini bermanfaat untuk melebarkan pembuluh darah yang menyempit, dalam kenyataannya juga memiliki komplikasi. Komplikasi dapat dibagi menjadi dua kategori yaitu yang secara umum berkaitan dengan kateterisasi arteri dan yang berhubungan dengan teknologi yang spesifik yang digunakan untuk prosedur pada koroner.

- a. Trombolisis stent Walaupun angka kejadian hanya 1-2%, kejadian trombolisis stent masih berisiko sehingga stent harus itu dilapisi oleh endothelium dan hal tersebut biasanya muncul sebagai MI akut, dengan tingkat kematian tinggi. Trombolisis stent sering sewaktu bulan pertama pemasangan, tapi bisa muncul berbulan dan bertahun setelah pemasangan PCI.
- b. Stenosis stent Hal ini berhubungan dengan proses „penyembuhan“ yang berlebihan dari dinding pembuluh darah yang bertimbun pada lumen stent. Stenosis biasanya terbentuk dalam 3-6 bulan dan tidak



jarang angina muncul kembali, tetapi jarang menyebabkan MI. Stenosis stent terjadi dalam 4-20% dari stent.

- c. Komplikasi mayor Komplikasi mayor lain termasuk kejadian yang jarang, tetapi bisa mengakibatkan kematian (0,2% dalam kasus berisiko tinggi), MI akut (1%) yang mungkin memerlukan CABG darurat, stroke (0,5%), tromponade jantung (0,5%) dan perdarahan sistemik (0,5%). Kematian terjadi saat proses di rumah sakit. Stroke terjadi saat otak kehilangan fungsi neurologis yang disebabkan oleh iskemik 24 jam setelah onset.
- d. Komplikasi minor Komplikasi minornya adalah alergi terhadap medium kontras, nefropati dan komplikasi pada bagian yang dimasuki, seperti perdarahan dan hematoma. Gagal ginjal meliputi terjadinya peningkatan serum kreatinin lebih 2 mg/dl.

Selain itu, pasien yang menjalani prosedur PCI mempunyai risiko mengalami komplikasi vaskuler. Risiko ini muncul diantaranya akibat pemberian terapi anti-platelet sebelum dan sesudah prosedur, serta pemberian heparin selama prosedur. Komplikasi vaskuler yang dapat muncul seperti pembentukan hematoma, pseudoaneurisma, perdarahan pada tempat punksi dan perdarahan retroperitoneal (Merriweather & Hoke, 2012). Penelitian sebelumnya di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung didapatkan komplikasi vaskuler yang meliputi komplikasi pada tempat pungsi dan vaskuler perifer.

plikasi pada tempat pungsi meliputi sedikit perdarahan 45.7%, memar 28.3% dan hematoma < 1 cm 17.4%. Komplikasi vaskuler perifer



meliputi akral dingin 21.73%, pucat pada ekstremitas 6.5%, kesemutan 8.7%, nadi distal lemah 10.9% dan CRT >2 detik 8.7%. Komplikasi yang terjadi pada pasien post PCI selama periode 6 jam yaitu komplikasi pada tempat pungsi (sedikit perdarahan, memar kecil dan hematoma < 1 cm, sedangkan komplikasi vaskuler perifer yang muncul yaitu akral dingin, pucat pada ekstremitas, kesemutan, nadi distal lemah dan CRT > 2 detik (Khoiriyati, Ropi, & Kosasih, 2012).

C. Tinjauan Teori tentang Kualitas Hidup

1. Definisi

Menurut *World Health Organization Quality of Life (WHOQOL)*, kualitas hidup adalah persepsi individu mengenai posisi individu dalam hidup sesuai konteks budaya dan sistem nilai yang dianutnya, dimana individu hidup dan hubungannya dengan harapan, tujuan, standar yang ditetapkan dan perhatian dari individu. Masalah yang mencakup kualitas hidup sangat luas dan kompleks termasuk masalah kesehatan fisik, status psikologis, tingkat kebebasan, hubungan sosial, dan lingkungan dimana mereka berada. Kualitas hidup juga merupakan kriteria yang sangat penting dalam penilaian hasil medis dari pengobatan penyakit kronis. Persepsi individu tentang dampak dan kepuasan tentang derajat kesehatan dan keterbatasannya menjadi penting sebagai evaluasi akhir terhadap pengobatan (Kaplan & Ries, 2007). Kualitas

adalah proses logis dan konseptual atas dasar budaya dan ringkasan



nilai, keyakinan, simbol, dan pengalaman yang dibentuk oleh budaya itu (Hamedan & Aliha, 2014).

2. Domain kualitas hidup

Bagian kesehatan jiwa mengembangkan suatu instrument penilaian kualitas hidup yang dapat dipakai secara nasional dan secara antar budaya. Instrument WHOQOL-BREF ini telah dikembangkan secara kolaborasi dalam sejumlah pusat dunia dan telah dilakukan uji validitas dan reabilitas (Mardiati, Joewana, Kurniadi, Isfandari, & Sarasvita, 2004). Instrumen WHOQOL_BREF terdiri atas 4 domain dan 26 item:

a. Kesehatan fisik

Penyakit, kegelisahan tidur dan beristirahat, energi dan kelelahan, mobilitas, aktivitas sehari-hari, ketergantungan pada obat dan bantuan medis, kapasitas pekerjaan. Penampilan fisik dan pergerakan di masa dewasa akhir mulai terlihat jelas, namun kerutan dan bercak penuaan terlihat paling jelas. Kekuatan tubuh menurun secara perlahan seiring dengan proses penuaan dan kadangkala kehilangan fungsi ini dapat diperbaiki. Mobilitas yang cukup adalah aspek penting dalam mempertahankan gaya hidup yang aktif dan independen di masa dewasa akhir (Santrock, 2012).

b. Psikologis

Perasaan positif, berfikir, belajar, mengingat dan konsentrasi, self esteem, penampilan dan gambaran jasmani, perasaan negatif, kepercayaan individu. Di masa dewasa akhir pemrosesan informasi



cenderung melambat, namun masih terdapat variasi individual dalam kemampuan ini. Memori juga mengalami perubahan seiring dengan bertambahnya usia, namun tidak semua perubahan memori berlangsung dengan cara yang sama (Santrock, 2012).

c. Hubungan sosial

Hubungan sosial terdiri dari hubungan personal, dukungan sosial, dan aktivitas seksual. Orang lanjut usia secara khusus menikmati sentuhan dan belaian sebagai bagian dari relasi seksual mereka. Kebersamaan lebih penting dari pada aktivitas seksual dan lanjut usia lebih menekankan intimasi dibandingkan kecakapan seksual (Santrock, 2012).

d. Lingkungan

Kebebasan, keselamatan fisik dan keamanan, lingkungan rumah, sumber keuangan, kesehatan dan kepedulian sosial, peluang untuk memperoleh keterampilan dan informasi baru, keikutsertaan dan peluang untuk berekreasi, aktivitas dilingkungan, transportasi. Dukungan sosial berkaitan dengan meningkatnya kesehatan fisik dan mental pada orang-orang lanjut usia. Orang-orang lanjut usia seringkali memiliki ikatan sosial yang tidak mendalam namun memiliki motivasi yang kuat untuk meluangkan waktu menjalin relasi dengan kawan-kawan dekat dan anggota keluarga yang menyenangkan (Santrock, 2012).

Pendidikan, pekerjaan, dan kesehatan merupakan tiga komponen penting yang berpengaruh terhadap fungsi kognitif orang-orang dewasa



lanjut usia. Ketiga komponen ini juga merupakan faktor-faktor yang sangat penting untuk memahami mengapa pengaruh kelompok usia perlu dimasukkan dalam laporan ketika mempelajari fungsi-fungsi kognitif dari orang-orang lanjut usia (Santrock, 2012).

Tabel 2. Domain dan Subdomain WHOQOL

Dimensi	Aspek yang dinilai
Seluruh kualitas hidup dan kesehatan hidup	1. Keseluruhan kualitas hidup 2. Kepuasan terhadap kesehatan
I. Kesehatan fisik	3. Penyakit (nyeri dan ketidaknyamanan) 4. Ketergantungan pada obat dan bantuan medis 5. Kapasitas pekerjaan 6. Aktivitas sosial 7. Tidur dan istirahat 8. Energi dan kelelahan 9. Mobilitas
II. Kesehatan psikologis	10. Aktivitas sehari-hari 11. Self esteem 12. Berfikir, belajar, mengingat dan konsentrasi 13. Penampilan dan gambaran jasmani 14. Afek positif 15. Afek negative
III. Hubungan sosial	16. Hubungan personal 17. Aktivitas seksual 18. Dukungan sosial
IV. Lingkungan	19. Keselamatan fisik dan keamanan 20. Lingkungan fisik 21. Sumber keuangan 22. Peluang untuk memperoleh keterampilan dan informasi 23. Keikutsertaan dan peluang untuk rekreasi 24. Lingkungan rumah 25. Akses perawatan kesehatan 26. Transportasi

(Santrock, 2012)



Model *Health-Related Quality of Life (HRQoL)* yang telah dikembangkan oleh Wilson dan Cleary dikutip dalam menjelaskan tentang hubungan antara konsep-konsep dasar dari kualitas hidup terkait kesehatan. Ada 5 aspek yang berhubungan dan dipengaruhi oleh karakteristik individu dan lingkungannya, kelima aspek tersebut yaitu aspek biologi/fisiologi, status gejala, status fungsional, persepsi kesehatan general, dan kualitas hidup secara keseluruhan. Berikut penjelasan setiap komponen model HRQoL (Dharma, 2011); (Kaawoan, 2012):

a. Faktor biologi / fisiologi

Faktor biologi / fisiologi berkaitan dengan adanya perubahan pada fungsi sel, organ, jaringan dan sistem organ. Faktor ini dapat dilihat pada pemeriksaan laboratorium, EKG, dan pemeriksaan fisik secara umum.

b. Status gejala

Kondisi kesehatan seseorang ketika bermasalah maka akan dikeluhkan dalam bentuk pernyataan subyektif. Pernyataan tersebut adalah gejala, yang terjadi akibat hubungan atau pengaruh dari faktor biologi/fisiologi, selain itu faktor budaya dan demografi juga mempengaruhi individu berespon terhadap kesehatan.

c. Status Fungsional

Yaitu kemampuan seseorang untuk melakukan tugas sesuai perannya.

Kemampuan seseorang untuk melakukan perannya akan dipengaruhi oleh

gejala penyakit yang timbul. Semakin berat suatu gejala penyakit maka



akan semakin berkurang kemampuan seseorang untuk melakukan kegiatannya sehari-hari.

d. Persepsi kesehatan general

Persepsi kesehatan general menggambarkan suatu integrasi dan ekspresi subjektif individu terhadap faktor gejala yang dialaminya dan status fungsionalnya. Persepsi kesehatan general dipengaruhi oleh kemampuan individu dalam melakukan perannya (status fungsional), karakteristik individu, dan karakteristik lingkungannya. Berkurangnya status fungsional menyebabkan persepsi individu yang negatif terhadap kesehatannya secara umum. Persepsi kesehatan secara umum merupakan hal yang penting dari perilaku sehat dan hasilnya akan mempengaruhi kualitas hidup secara keseluruhan.

e. Karakteristik individu dan lingkungan.

Karakteristik individu dan lingkungan berpengaruh terhadap semua komponen dari model HRQoL, tetapi pengaruh paling besar adalah terhadap persepsi kesehatan general dan kualitas hidup secara keseluruhan.

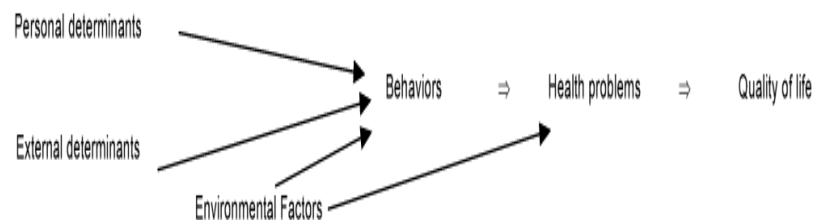
3. Hubungan antara perilaku, masalah kesehatan, kualitas hidup, dan determinan

Penyebab masalah kesehatan di berbagai tingkat, mempertimbangkan berbagai faktor penentu perilaku yang terkait dengan kesehatan dan

lingkungan. Ini adalah kerangka yang direvisi dan diperbesar untuk perencanaan berbasis populasi epidemiologis yang banyak digunakan dalam



perencanaan intervensi di beberapa program pendidikan kesehatan (Gallani, Cornélio, Agondi, & Rodrigues, 2013). Model tersebut mengasumsikan adanya faktor pribadi dan eksternal yang menentukan perilaku yang berhubungan dengan kesehatan. Faktor lingkungan dilihat sebagai faktor penentu perilaku potensial. Perilaku disajikan sebagai penentu masalah kesehatan, yang pada gilirannya mempengaruhi kualitas hidup populasi yang diteliti (Gallani, Cornélio, Agondi, & Rodrigues, 2013).



Gambar 1. Hubungan antara perilaku, masalah kesehatan, kualitas hidup, dan determinan (Gallani, Cornélio, Agondi, & Rodrigues, 2013)

4. *Quality of Life* pasien PJK

Kualitas hidup pasien gagal jantung dipengaruhi oleh beratnya gejala yang timbul. Semakin berat suatu gejala maka semakin berkurang kemampuan fungsional pasien. Oleh karena itu pasien dengan penyakit kronis seperti gagal jantung mengharapkan terjadi peningkatan harapan dan kualitas hidup sehingga memiliki kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan berbagai perubahan fungsi yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Penelitian sebelumnya yang meneliti faktor prediksi kualitas hidup pasien penyakit arteri koroner *post-PCI* didapatkan dukungan sosial, depresi,

kelelahan luar biasa ditemukan secara signifikan dan langsung mempengaruhi *quality of life* pasien pasca PCI CAD. *Self-efficacy* jantung



adalah satu-satunya variabel yang memiliki efek tidak langsung pada *quality of life* (Saengsiri, Thanasilp, & Preechawong, 2014).

Adapun penelitian yang dilakukan pada penderita hipertensi di daerah pedesaan Vietnam menemukan bahwa WHOQOL-BREF secara keseluruhan dan setiap domain memiliki konsistensi internal yang baik, mulai dari 0,65 hingga 0,88. QOL di antara pasien hipertensi ditemukan sedang di semua domain, kecuali untuk domain psikologis yang cukup rendah (rata-rata = 49,4). Hasil analisis regresi linear ditemukan bahwa laki-laki, menikah, pendidikan tinggi, aktivitas fisik pada tingkat moderat, dan kepatuhan terhadap pengobatan secara positif terkait dengan kualitas hidup. Namun, usia yang lebih tua dan keberadaan ko-morbiditas berhubungan negatif dengan kualitas hidup (Ha, Duy, Le, Khana, & Moorin, 2014).

Penelitian lainnya yang dilakukan di Kathmandu, Nepal ditemukan bahwa peningkatan usia ($p < 0,001$), status perkawinan ($p < 0,001$) dan status pendidikan ($p < 0,001$), status perkawinan ($p < 0,001$), dan status pendidikan ($p < 0,001$) sangat terkait dengan kualitas hidup (Bhandari, Bhusal, Takma., & Lawot, 2016).

Penelitian sebelumnya di Poliklinik Spesialis Jantung RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung yang meneliti Kualitas hidup pasien post PCI dengan instrumen WHOQOL-BREF dengan empat domain kualitas hidup yaitu domain fisik, psikologis, sosial, dan lingkungan menunjukkan bahwa

responden memiliki kualitas hidup baik sebesar 50% (Hutagalung, Maningsih, & Mardiyah, 2014).



5. Pengukuran kualitas hidup pasien dengan gangguan jantung.

Ada beberapa tool yang lazim digunakan dalam menilai kualitas hidup pasien dengan gangguan khusus jantung antara lain :

a. *Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ)*

Pengukuran kualitas hidup terkait kesehatan seseorang dapat menggunakan kuesioner yang berisi faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup. Kualitas hidup pasien gagal jantung diukur dengan menggunakan alat ukur spesifik yang disebut *Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ)* yaitu berupa kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan khusus terkait dengan penyakit gagal jantung (Mesbah, Cole, & Lee, 2002) dalam (Hasyati, 2018).

Alat ukur ini pertama kali dipublikasikan oleh Rector, Kubo & Cohn (1987) dikutip dalam (Kaawoan, 2012) bertujuan untuk mengetahui efek *heart failure* serta penanganannya terhadap kualitas hidup pasien *heart failure*. Rector (2005) dalam (Kaawoan, 2012) mengembangkan kuesioner ini dalam empat dimensi kualitas hidup yaitu fisik, mental, emosional dan sosial. Skala yang digunakan adalah skala Likert rentang 0 (tidak pernah) sampai 5 (sangat sering), terdiri dari 20 item pertanyaan untuk menilai persepsi pasien mengenai efek penyakit *heart failure* terhadap kepuasan menjalani hari-hari kehidupannya. Total skor berada pada rentang 0 sampai 105. Hasil uji kuesioner consistensi internal didapatkan koefisien *Cronbach alpha* 0.94. Hal ini menunjukkan bahwa kuesioner MLHFQ terbukti sangat



baik untuk digunakan menilai kualitas hidup pasien *heart failure*. Kuesioner ini juga pernah digunakan oleh Kaawoan (2012) dalam penelitiannya dengan jumlah pertanyaan sebanyak 20 dengan penilaian menggunakan skala Likert yaitu 1 = tidak pernah, 2 = jarang, 3 = sering dan 4 = selalu. Hasil skor penilaian dinyatakan dalam rentang 20-80 yang sudah dilakukan uji validitas dan realibilitas sebelumnya .

b. Kuesioner SF-36

Kuesioner SF-36 pada penyakit sistem kardiovaskular (terutama penyakit arteri koroner) dengan pengobatan utama terdiri dari intervensi koroner perkutan (angioplasti koroner) atau bypass graft arteri koroner) oleh karena itu, kualitas hidup pada pasien ini harus dianalisis sangat rinci. Pemilihan kuesioner kualitas hidup yang tepat tergantung pada banyak faktor; meskipun demikian, hasil yang paling kredibel diperoleh dengan penggunaan kuisisioner generik dan spesifik secara bersamaan. Berdasarkan literatur, bahwa Short-Form Health Survey (SF-36) adalah salah satu alat yang paling umum digunakan untuk evaluasi kualitas hidup di antara pasien yang menjalani perawatan kardiologi dan operasi jantung.(Gierlaszyńska et al., 2016)

SF-36 ini terdiri atas 36 pertanyaan yang mewakili 8 dimensi yaitu fungsi fisik (10 pertanyaan), peranan fisik (4 pertanyaan), rasa nyeri (2 pertanyaan), kesehatan umum (6 pertanyaan), fungsi sosial (2



pertanyaan), *energy* (4 pertanyaan), peranan emosi (3 pertanyaan), dan kesehatan jiwa (5 pertanyaan). Delapan dimensi tersebut dapat dikumpulkan menjadi dua komponen besar yaitu komponen fisik dan komponen mental. Skor SF-36 berkisar antara 0-100, dimana semakin tinggi skor menunjukkan semakin baiknya kualitas hidup terkait kesehatan pasien (Ningrum, Hidayati, & Rahmah, 2016).

Penghitungan hasil skor kualitas hidup terkait kesehatan dengan kuesioner SF-36 menggunakan daftar nilai seperti yang tersebut dalam tabel di bawah ini. Untuk skor akhir, dilakukan perhitungan rata-rata pada masing-masing pertanyaan yang menunjukkan dimensi yang diwakilinya seperti pada tabel di bawah sehingga hasil akhirnya akan menunjukkan skor masing-masing dimensi yaitu skor dimensi fungsi fisik, peranan fisik, rasa nyeri, kesehatan umum, fungsi sosial, energi, peranan emosi, dan kesehatan jiwa (Tinartayu & Riyanto, 2015).

SF-36 dapat memberikan gambaran lebih lengkap dengan menggambarkan 8 aspek yaitu 1) pembatasan aktifitas fisik karena masalah kesehatan yang ada, 2) pembatasan aktifitas sosial karena masalah fisik dan emosi, 3) pembatasan aktifitas sehari-hari karena masalah fisik, 4) nyeri seluruh badan, 5) kesehatan mental secara umum, 6) pembatasan aktifitas sehari-hari karena masalah emosi, 7) vitalitas hidup, dan 8) pandangan kesehatan secara umum. Selain itu penggunaan SF-36 ini cepat (5-10 menit) dan mudah dilakukan



bahkan dapat juga dilakukan menggunakan wawancara melalui telepon (Tinartayu & Riyanto, 2015).

Kuesioner tersebut telah dianalisis dengan uji reliabilitas dan uji validitas yang menggunakan validitas diskriminan, konvergen dan uji *Known Group Validity* untuk membedakan kualitas hidup kelompok pasien tertentu. Subyek dalam penelitian berjumlah 30 pasien hipertensi. Kuesioner ini dinyatakan reliabel karena nilai cronbach's alpha $\geq 0,70$. Hasil validitas konvergen menunjukkan bahwa nilai pada domain yang diujikan $\geq 0,4$ (Rachmawati, Perwitasari, & Adnan, 2014).

Tabel 2. Pertanyaan yang Mewakili 8 Dimensi Kuesioner SF-36

Skala	Jumlah	No Pertanyaan
Fungsi fisik	10	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Peranan fisik	4	13, 14, 15, 16
Peranan emosi	3	17, 18, 19
Energi	4	23, 27, 29, 31
Kesehatan jiwa	5	24, 25, 26, 28, 30
Fungsi sosial	2	20, 32
Rasa nyeri	2	21, 22
Kesehatan umum	6	1,2, 33, 34, 35, 36

Sumber: (Tinartayu & Riyanto, 2015)



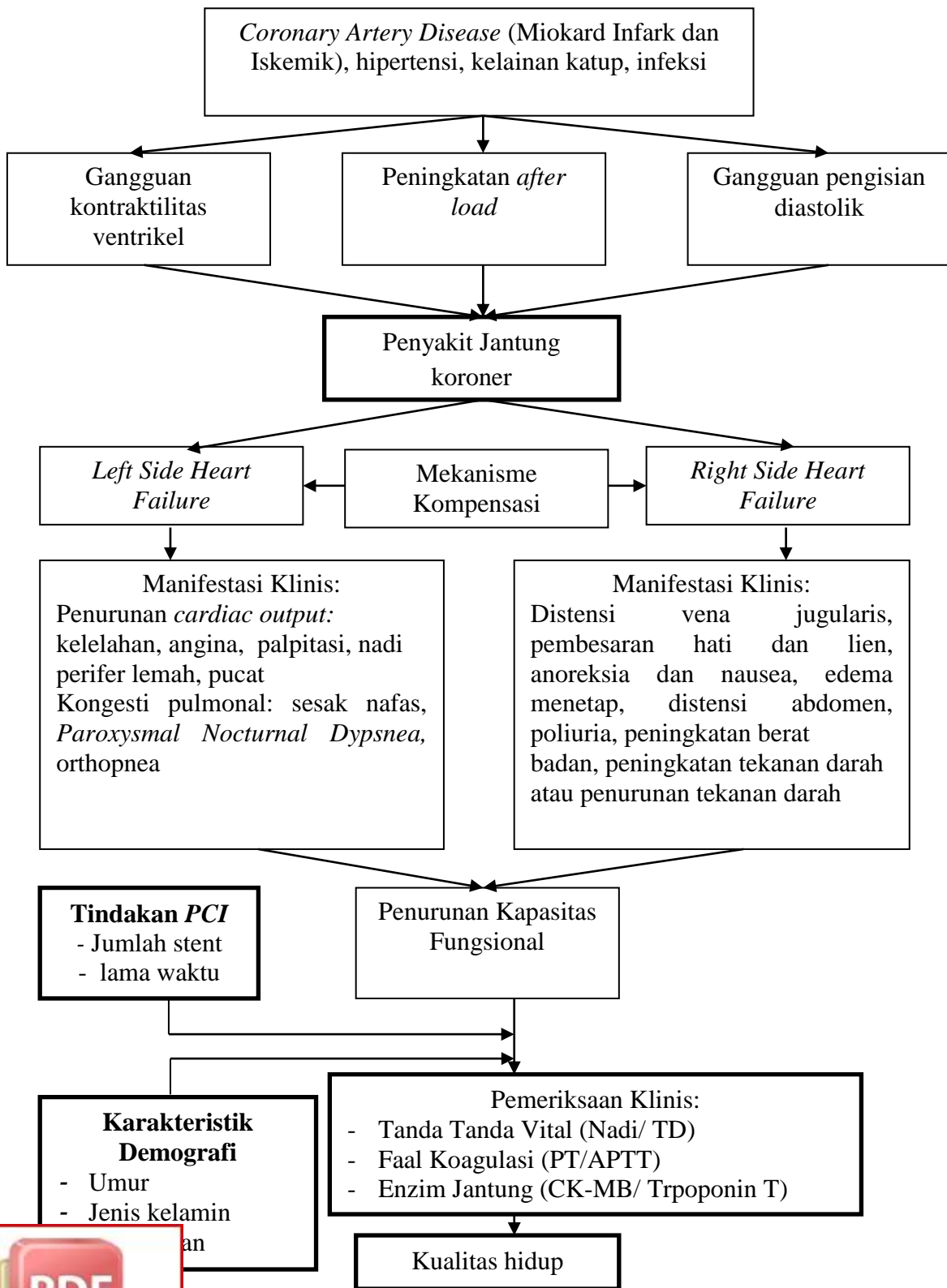
Tabel 3: Skor dari tiap-tiap pertanyaan

Nomor dari tiap pertanyaan	Jumlah jawaban asli	Nilai yang telah ditentukan
1, 2, 20, 22, 34, 36	1	100
	2	75
	3	50
	4	20
	5	0
3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	1	0
	2	50
	3	100
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19	1	0
	2	100
21, 23, 26, 27, 30	1	100
	2	80
	3	60
	4	40
	5	20
	6	0
24, 25, 28, 29, 31	1	0
	2	20
	3	40
	4	60
	5	80
	6	100
32, 33, 35	1	0
	2	25
	3	50
	4	75
	5	100

Sumber: (Tinartayu & Riyanto, 2015)



Kerangka Teori



Kerangka Teori: Modifikasi (Gallani, Cornélio, Agondi, & Rodrigues, 2013);

(Kaawoan, 2012);

