

TESIS

**PENGARUH ZIKIR TERHADAP RESPONS KOGNITIF,
KADAR KORTISOL, DAN TINGKAT DEPRESI
KLIEN GAGAL JANTUNG
DI RSUD Dr. SOEGIRI LAMONGAN**



**FANNI OKVIASANTI
NIM. 131414153011**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2016**

**PENGARUH ZIKIR TERHADAP RESPONS KOGNITIF,
KADAR KORTISOL, DAN TINGKAT DEPRESI
KLIEN GAGAL JANTUNG
DI RSUD Dr. SOEGIRI LAMONGAN**

TESIS

Untuk Memperoleh Gelar Magister Keperawatan (M.Kep)
dalam Program Studi Magister Keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga

Oleh:

FANNI OKVIASANTI

NIM. 131414153011

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

2016

iii

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : FANNI OKVIASANTI

NIM : 131414153011

Tanda Tangan :



Tanggal : 6 JUNI 2016

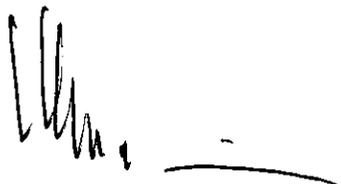
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING TESIS
PENGARUH ZIKIR TERHADAP RESPONS KOGNITIF,
KADAR KORTISOL, DAN TINGKAT DEPRESI
KLIEN GAGAL JANTUNG
DI RSUD Dr. SOEGIRI LAMONGAN

FANNI OKVIASANTI
NIM. 131414153011

TESIS INI TELAH DISETUJUI
PADA TANGGAL 21 JUNI 2016

Oleh:

Pembimbing I,



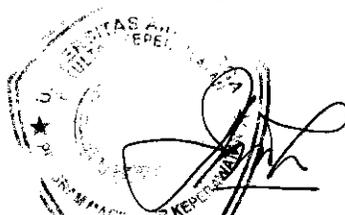
Prof. Dr. Suhartono Taat Putra, dr., MS.
NIP. 19480602 198103 1 002

Pembimbing II,



Abu Bakar, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB
NIP. 19800427 200912 1 002

Mengetahui,
Kepala Program Studi



Dr. Tatit Sukartini, S.Kp., M.Kes.
NIP. 19721217 200003 2 001

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

Tesis ini diajukan oleh:

Nama : FANNI OKVIASANTI
NIM : 131414153011
Program Studi : Magister Keperawatan
Judul : PENGARUH ZIKIR TERHADAP RESPONS KOGNITIF,
KADAR KORTISOL, DAN TINGKAT DEPRESI KLIEN
GAGAL JANTUNG DI RSUD Dr. SOEGIRI LAMONGAN

Tesis ini telah diuji dan dinilai
oleh panitia penguji pada
Program Studi Magister Keperawatan Universitas Airlangga
pada tanggal 27 Juni 2016

Panitia penguji,

1. Ketua : Dr. Ah. Yusuf, S.Kp., M.Kes.
2. Penguji II : Prof. Dr. Suhartono Taat Putra, dr., MS.
3. Penguji III : Abu Bakar, S.Kep.,Ns., M.Kep.Sp.Kep.MB
4. Penguji IV : Dr. Pudji Lestari, dr., M.Kes.
5. Penguji V : Sriyono, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB



Mengetahui,
Ketua Program Studi



Dr. Tintin Sukartini, S.Kp., M.Kes.
NIP. 19721217 200003 2 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Pengaruh Zikir terhadap Respons Kognitif, Kadar Kortisol, dan Tingkat Depresi Klien Gagal Jantung di RSUD Dr. Soegiri Lamongan” dengan baik. Tesis ini ditujukan untuk memenuhi tugas akhir mahasiswa magister keperawatan.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya penulis sampaikan kepada yang terhormat Prof. Dr. Suhartono Taat Putra, dr., MS., selaku pembimbing I sekaligus tim panitia penguji dan Bapak Abu Bakar, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB., selaku pembimbing II sekaligus tim panitia penguji, yang dengan penuh perhatian dan kesabaran selalu meluangkan waktu, memberikan pengarahan dan dorongan dalam penulisan ini.

Penyelesaian tesis ini tidak lepas dari bantuan dan pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Prof. Dr. Muhammad Nasih, MT., Ak., selaku Rektor Universitas Airlangga, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti pendidikan pada Program Studi Magister Keperawatan.
2. Prof. Dr. Nursalam, M.Nurs (Hons) selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, yang telah memberikan arahan, kesempatan, dan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

3. Dr. Kusnanto, S.Kp., M.Kes., selaku Wadek I; Ibu Eka Misbahatul M. Has, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku Wadek II; dan Dr. Ah. Yusuf, S.Kp., M.Kes., selaku Wadek III sekaligus tim panitia penguji, yang telah memfasilitasi demi kelancaran proses pendidikan di Program Studi Magister Keperawatan.
4. Dr. Tintin Sukartini, S.Kp., M.Kes, selaku Ketua Program Studi Magister Keperawatan Universitas Airlangga, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi Magister Keperawatan.
5. dr. Budiono, M.Kes dan Ibu Ninuk Dian Kurniawati, S.Kep., Ns., M.ANP., selaku tim panitia penguji proposal tesis, yang telah memberi banyak ilmu, masukan, bimbingan, dan petunjuk dalam pembuatan proposal tesis.
6. Bapak Sriyono, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.KMB dan Dr. Puji Lestari, dr., M.Kes selaku tim panitia penguji.
7. Kepala ruangan Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan, yang telah memberikan fasilitas selama penelitian berlangsung.
8. Seluruh rekan perawat ruangan Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan, yang telah memberikan bantuan dalam pengambilan sampel darah pasien dan bekerja sama dengan baik selama penelitian.
9. Seluruh responden penelitian yang telah bersedia dan bekerja sama dengan baik selama penelitian.
10. Direktur, Pembantu Direktur beserta seluruh jajaran tenaga pendidik dan kependidikan Akademi Keperawatan Pemerintah Kabupaten Lamongan, yang telah memberikan dorongan semangat dan fasilitas selama penelitian.

11. Suami, kedua putra-putri tercinta, beserta seluruh keluarga besar dan orang-orang terdekat yang telah memberikan bantuan dan dukungan selama menempuh studi di Program Studi Magister Keperawatan Unair.
12. Seluruh pengajar Program Studi Magister Keperawatan, yang telah membagi ilmu pengetahuan dan memfasilitasi proses pendidikan selama kuliah.
13. Seluruh mahasiswa magister VII Fakultas Keperawatan Unair, yang telah memotivasi dan memberikan semangat selama studi.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan tesis ini. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari segenap pembaca. Akhir kata semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya ilmu Keperawatan Medikal Bedah.

Surabaya, Juni 2016

Penulis

signifikan dengan $p < 0,05$ pada kelompok perlakuan yang diuji dengan menggunakan *Wilcoxon Sign Rank Test*. Peningkatan respons kognitif pada kelompok perlakuan menunjukkan pembentukan persepsi (*stress perception*) yang tepat terhadap stresor (stimulus) yang diterima. Sedangkan penurunan kadar kortisol dan skor depresi menunjukkan *stress response* yang positif akibat pembentukan *stress perception* sebelumnya. Respons kognitif yang positif menstimulasi hipotalamus melalui *hypothalamic-pituitary-adrenal* (HPA) aksis untuk menurunkan pengeluaran CRF. Penurunan kadar CRF tersebut akan merangsang hipofisis anterior untuk menurunkan kadar ACTH sehingga kortisol yang dikeluarkan dalam aliran darah terkendali. Selain itu, persepsi stres yang baik juga meningkatkan aktivasi sistem parasimpatis melalui stimulasi vagal yang meningkatkan *acetylcholine*, dopamin, *nitric oxide* (NO), dan endorfin, menyebabkan peningkatan *heart rate variability* dan sensitivitas baroreseptor serta penurunan sitokin inflamasi, denyut jantung, dan tekanan darah. Modulasi respons imun tersebut mengakibatkan penurunan respons penyakit, berupa penurunan sesak, edema, dan kelelahan. Selain itu, spiritualitas klien meningkat, jiwa menjadi tenang dan damai sehingga menumbuhkan perilaku adaptif berupa penurunan skor depresi.

Simpulan penelitian ini adalah intervensi zikir berpengaruh terhadap peningkatan respons kognitif, penurunan kadar kortisol dan skor depresi klien gagal jantung di RSUD Dr. Soegiri Lamongan. Penelitian lanjutan diperlukan untuk menggunakan intervensi zikir sebagai alternatif solusi mengatasi depresi klien gagal jantung pada populasi yang lebih luas dengan meningkatkan metode penelitian, besar sampel penelitian, maupun jangkauan populasi penelitian.

EXCECUTIVE SUMMARY

Depression is common comorbid conditions in patients with heart failure (HF). Depression in HF is associated with poor health outcomes (prognosis), increase risk of mortality, readmission, and decrease of functional status. Spirituality intervention, such as dhikr, as one of alternative solution to cope with depression optimally, because it can be done individually, portable in everywhere and any time, inexpensive, and nontoxic.

Dhikr (by oral, heart, and deeds) can affect the formation of positive cognitive responses (perceptions) in brain. Right of stress perception stimulate hypothalamus to excrete a set of hormone to modulate physiological barrier immune response in the form of decreased activation of HPA axis and increased activation of the parasympathetic by vagal stimulation. Modulation of the immune response result in a decrease in disease response, such as a decrease in dispneu, edema, and fatigue. In addition, increased patient spirituality, the soul becomes quiet and peaceful that foster adaptive behavior in the form of a decreased in depression scores.

This research type is quasi experiment. The population in this study were patients with heart failure who was in RSUD Dr. Soegiri Lamongan and met the inclusion criteria. Sample size of 18 respondents (9 respondents of control group and 9 respondents of treatment group) were collected by consecutive sampling. The independent variable is the intervention of dhikr and the dependent variables are cognitive response, cortisol level, and depression. Dhikr intervention done gradually starting from oral, heart, and deeds dhikr. The intervention conducted in 3 sessions by 30 minutes of duration and intervals of 2 days. Then, patients were asked to perform individually. Post-test conducted on day 8 after the implementation of intervention. Cognitive response and depression scores data were collected using pre test and post test questionnaires, whereas cortisol level with venous blood sampling, measured by enzyme linked fluorescent immunoassay (ELFA) metode. Inferential analysis in this study was using t-Test (Independent t-Test and Paired t-Test), Mann Whitney, and Wilcoxon Sign Rank Test with significance level of $\alpha < 0,05$.

The result of statistic test before dhikr intervention showed no difference between the level of cognitive response, cortisol, and score of depression in the control and treatment group with $p > 0,05$. The result of Paired t-Test showed changes in cognitive response and depression scores before and after dhikr intervention with $p\text{-value} < 0,05$. Statistic test result of Wilcoxon Sign Rank Test also showed changes in cortisol level with $p\text{-value} < 0,05$ in treatment group. Improvement of cognitive response in the treatment group showed the formation of the right perception (stress perception) to stressors (stimulus) received. While the decline in cortisol levels and depression scores showed a positive stress response due to the formation of stress perception before. Positive cognitive response stimulates the hypothalamus via the hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis to reduce spending CRF. Decreased levels of CRF will stimulate the anterior pituitary to

reduce ACTH levels so as to lower cortisol released in the blood stream. In addition, the perception of a good stress also increased the activation of the parasympathetic system via vagal stimulation that increase levels of acetylcholine, dopamine, nitric oxide (NO), and endorphins, causing an increase in heart rate variability and sensitivity of baroreceptor and a decrease in inflammatory cytokines, heart rate, and blood pressure. Modulation of the immune response resulting in decreased response to the disease, a decrease in tightness, edema, and fatigue. In addition, the client increased spirituality, the soul becomes quiet and peaceful that foster adaptive behavior in the form of a decrease in depression scores.

The conclusion of this study is dhikr (by oral, heart, and deeds) affects the increased of cognitive response and decreased level of cortisol and depression of patients with heart failure in RSUD Dr. Soegiri Lamongan. However, further research is still needed to use dhikr intervention as alternative solution to cope with depression in larger population of patients with heart failure by either increasing the research methode, sample size, as well as the range of the study population.

ABSTRAK

**PENGARUH ZIKIR TERHADAP RESPONS KOGNITIF,
KADAR KORTISOL, DAN TINGKAT DEPRESI
KLIEN GAGAL JANTUNG****Fanni Okviasanti**

Pendahuluan: Depresi merupakan kondisi komorbid yang sering terjadi pada penderita gagal jantung. Skor depresi rendah ditemukan pada klien gagal jantung yang berzikir. Tujuan penelitian ini untuk menjelaskan skor depresi rendah yang ditemukan pada klien gagal jantung yang berzikir.

Metode: Desain penelitian ini adalah *quasi experiment pre-post test control group design*. Jumlah sampel sebanyak 18 orang yang dipilih secara *consecutive sampling*, terdiri dari 9 orang kelompok kontrol dan 9 orang kelompok perlakuan. Variabel independen dalam penelitian ini adalah zikir, sedangkan variabel dependen terdiri dari respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi. Pengumpulan data variabel respons kognitif dan tingkat depresi menggunakan kuesioner, sedangkan variabel kadar kortisol melalui pengambilan sampel darah vena yang diukur dengan metode *enzyme linked fluorescent immunoassay (ELFA)*. Uji statistik menggunakan *t-Test*, *Mann Whitney*, dan *Wilcoxon Sign Rank Test* dengan tingkat kemaknaan $\alpha < 0,05$.

Hasil dan analisis: Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) zikir meningkatkan respons kognitif klien gagal jantung dengan tingkat kemaknaan $p = 0,000$, 2) zikir menurunkan kadar kortisol klien gagal jantung dengan tingkat kemaknaan $p = 0,015$, dan 3) zikir menurunkan tingkat depresi klien gagal jantung dengan tingkat kemaknaan $p = 0,000$.

Diskusi dan kesimpulan: Zikir meningkatkan respons kognitif klien gagal jantung melalui pembentukan *stress perception* yang tepat. *Stress perception* yang tepat membentuk *stress response* yang adaptif berupa penurunan kadar kortisol dan tingkat depresi. Penelitian lanjutan diperlukan untuk menggunakan intervensi zikir sebagai alternatif solusi mengatasi depresi klien gagal jantung pada populasi yang lebih luas dengan meningkatkan metode penelitian, besar sampel, maupun jangkauan populasi penelitian.

Kata kunci : zikir, respons kognitif, kadar kortisol, tingkat depresi, gagal jantung

ABSTRACT

THE EFFECT OF DHIKR ON COGNITIVE RESPONSE, CORTISOL LEVEL AND SCORE OF DEPRESSION IN PATIENTS WITH HEART FAILURE

Fanni Okviasanti

Introduction: Depression is common comorbid conditions in patients with heart failure (HF). Low depression scores were found in HF patients who practices dhikr. Objective of this study is to explain the low depression scores were found in HF patients who practices dhikr.

Method: This research type is quasi experiment. Sample size of 18 respondents, consist of 9 respondents of control group and 9 respondents of treatment group. The independent variable is the intervention of dhikr and the dependent variables are cognitive response, cortisol level, and depression. Cognitive response and depression scores data were collected using questionnaires, whereas cortisol level with venous blood sampling, measured by enzyme linked fluorescent immunoassay (ELFA) metode. Statistic analysis in this study was using t-Test, Mann Whitney, and Wilcoxon Sign Rank Test with significance level of $\alpha < 0,05$.

Result and analysis: The result showed that: 1) dhikr improves the cognitive response in patients with HF ($p = 0,000$), 2) dhikr decrease the level of cortisol in patients with HF ($p = 0,015$), 3) dhikr decrease the level of depression in patients with HF ($p = 0,000$).

Discussion and conclusion: Dhikr improves cognitive response in patients with heart failure in the form of right stress perception. Right stress perception make adaptive stress response in the form of decrease levels of cortisol and depression. Further research is needed to use dhikr intervention as alternative solution to cope with depression in larger population of patients with heart failure by either increasing the research metode, sample size, as well as the range of the study population.

Keyword: dhikr, cognitive response, level of cortisol, depression, heart failure

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	i
HALAMAN SAMPUL DALAM.....	iii
HALAMAN PRASYARAT GELAR.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING TESIS.....	v
LEMBAR PENGESAHAN TESIS.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	x
RINGKASAN.....	xi
EXCECUTIVE SUMMARY.....	xiii
ABSTRAK.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
DAFTAR ISI.....	xvii
DAFTAR TABEL.....	xxi
DAFTAR GAMBAR.....	xxiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xxvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan.....	5
1.3.1 Tujuan umum.....	5
1.3.2 Tujuan khusus.....	5
1.4 Manfaat.....	6
1.4.1 Manfaat teoritis.....	6
1.4.2 Manfaat praktis.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Gagal Jantung.....	7
2.1.1 Pengertian gagal jantung.....	7
2.1.2 Klasifikasi gagal jantung.....	8
2.1.3 Etiologi gagal jantung.....	13
2.1.4 Patofisiologi gagal jantung.....	14

2.1.5	Sistem saraf parasimpatis dan gagal jantung	16
2.1.6	Penatalaksanaan gagal jantung	18
2.2	Depresi	20
2.2.1	Pengertian depresi	20
2.2.2	Etiologi depresi	20
2.2.3	Faktor yang mempengaruhi depresi	22
2.2.4	Klasifikasi depresi	23
2.2.5	Tanda dan gejala depresi	24
2.2.6	Depresi pada gagal jantung	25
2.2.7	Ukuran skala depresi	31
2.3	Zikir	34
2.3.1	Pengertian zikir	34
2.3.2	Macam zikir	35
2.3.3	Keutamaan zikir	38
2.3.4	Bacaan zikir	40
2.3.5	Adab berzikir	42
2.3.6	Hubungan zikir dengan depresi	44
2.3.7	Hubungan spiritualitas dengan gagal jantung	47
2.4	Psikoneuroimunologi (PNI)	48
2.4.1	Pengertian psikoneuroimunologi	48
2.4.2	Stres dalam psikoneuroimunologi	48
2.4.3	Pengaruh stres terhadap imunitas	50
2.4.4	Perubahan neurofisiologis berhubungan dengan praktik religius dan spiritual	52
2.5	Model Adaptasi Roy	54
2.5.1	Masukan	56
2.5.2	Proses dan efektor	56
2.5.3	Luaran	57
2.6	Keaslian Penelitian	58
BAB 3	KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	62
3.1	Kerangka Konseptual	62
3.2	Hipotesis Penelitian	65
BAB 4	METODE PENELITIAN	66
4.1	Desain Penelitian	66

4.2	Populasi, Sampel, dan <i>Sampling</i>	67
4.2.1	Populasi	67
4.2.2	Sampel	67
4.2.3	<i>Sampling</i>	68
4.3	Kerangka Operasional	69
4.4	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	71
4.4.1	Variabel independen.....	71
4.4.2	Variabel dependen	71
4.4.3	Definisi operasional.....	72
4.5	Alat dan Bahan Penelitian	75
4.6	Instrumen Penelitian.....	75
4.6.1	Respons kognitif.....	75
4.6.2	Kadar kortisol	76
4.6.3	Tingkat depresi.....	77
4.7	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	78
4.8	Prosedur Pengumpulan Data	78
4.8.1	Tahap persiapan.....	78
4.8.2	Tahap Pelaksanaan	78
4.9	Analisis Data.....	80
4.10	Etik Penelitian.....	82
BAB 5	HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN.....	84
5.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	84
5.2	Karakteristik Responden.....	85
5.2.1	Usia.....	85
5.2.2	Jenis kelamin	85
5.2.3	Pendidikan	86
5.2.4	Riwayat masuk rumah sakit.....	86
5.2.5	<i>NYHA Class</i>	87
5.2.6	Status perkawinan.....	87
5.2.7	Pekerjaan	88
5.2.8	Status hidup bermukim.....	89
5.3	Data Variabel Penelitian.....	89
5.3.1	Distribusi data skor respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi klien gagal jantung.....	89

5.3.2	Uji normalitas respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi klien gagal jantung.....	94
5.3.3	Hasil uji beda respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi klien gagal jantung.....	95
BAB 6	PEMBAHASAN.....	99
6.1	Zikir terhadap Respons Kognitif.....	99
6.2	Zikir terhadap Kadar Kortisol.....	107
6.3	Zikir terhadap Tingkat Depresi.....	111
6.4	Keterbatasan.....	117
BAB 7	KESIMPULAN DAN SARAN.....	118
7.1	Kesimpulan.....	118
7.2	Saran.....	119
	DAFTAR PUSTAKA.....	120

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Manifestasi klinis gagal jantung kiri dan kanan.....	9
Tabel 2.2	Klasifikasi fungsional gagal jantung menurut <i>New York Heart Association</i> (NYHA).....	13
Tabel 2.3	Stadium gagal jantung <i>American College of Cardiology</i> (ACC)/ <i>American Heart Association</i> (AHA) <i>Guidelines</i>	13
Tabel 2.4	Daftar mantra yang umum dipraktikkan di berbagai agama di dunia.	45
Tabel 2.5	Keaslian penelitian pengaruh zikir terhadap respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi klien gagal jantung	58
Tabel 4.1	Rancangan penelitian <i>pre-post test control group design</i>	66
Tabel 4.2	Tabel variabel penelitian pengaruh zikir terhadap respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi klien gagal jantung	71
Tabel 4.3	Definisi operasional pengaruh zikir terhadap respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi klien gagal jantung	72
Tabel 4.4	Hasil uji validitas kuesioner respons kognitif.....	76
Tabel 5.1	Distribusi karakteristik responden berdasarkan usia di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016	85
Tabel 5.2	Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016	85
Tabel 5.3	Distribusi karakteristik responden berdasarkan pendidikan di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016	86
Tabel 5.4	Distribusi karakteristik responden berdasarkan riwayat masuk rumah sakit di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016.....	86
Tabel 5.5	Distribusi karakteristik responden berdasarkan NYHA <i>Class</i> di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016	87
Tabel 5.6	Distribusi karakteristik responden berdasarkan status perkawinan di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016.....	87

Tabel 5.7	Distribusi karakteristik responden berdasarkan pekerjaan di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016	88
Tabel 5.8	Distribusi karakteristik responden berdasarkan status hidup bermukim di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016.....	89
Tabel 5.9	Hasil uji beda respons kognitif klien gagal jantung pada kelompok kontrol dan perlakuan di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016.....	95
Tabel 5.10	Hasil uji beda kadar kortisol klien gagal jantung pada kelompok kontrol dan perlakuan di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016.....	96
Tabel 5.11	Hasil uji beda tingkat depresi klien gagal jantung pada kelompok kontrol dan perlakuan di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016.....	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Model Adaptasi Roy (Diambil dari Philips, K. D. (2006). <i>Sister Callista Roy: Adaptation Model</i> . Dalam M. Alligood & A. Tomey. <i>Nursing Theorists and Their Works</i> (7th ed., hal. 355-385). St. Louis, Missouri, United State of America: Mosby Elsevier.).....	56
Gambar 3.1	Kerangka konseptual pengaruh zikir terhadap respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi klien gagal jantung.....	62
Gambar 4.1	Kerangka operasional pengaruh zikir terhadap respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi klien gagal jantung.....	70
Gambar 5.1	Distribusi data skor respons kognitif responden kelompok kontrol <i>pre-post</i> di RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016	89
Gambar 5.2	Distribusi data skor respons kognitif responden kelompok perlakuan <i>pre-post</i> di RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016.....	90
Gambar 5.3	Distribusi data kadar kortisol responden kelompok kontrol <i>pre-post</i> di RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016	91
Gambar 5.4	Distribusi data kadar kortisol responden kelompok perlakuan <i>pre-post</i> di RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016.....	92
Gambar 5.5	Distribusi data skor depresi responden kelompok kontrol <i>pre-post</i> di RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016	93
Gambar 5.6	Distribusi data skor depresi responden kelompok perlakuan <i>pre-post</i> di RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016.....	93

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Permohonan Izin Penelitian.....	127
Lampiran 2	Rekomendasi Penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Lamongan.....	128
Lampiran 3	Surat Izin Penelitian dari RSUD Dr. Soegiri Lamongan.....	129
Lampiran 4	Surat Keterangan Lolos Uji Laik Etik.....	130
Lampiran 5	Surat Permohonan untuk Berpartisipasi Menjadi Responden Penelitian Kelompok Perlakuan.....	131
Lampiran 6	Surat Permohonan untuk Berpartisipasi Menjadi Responden Penelitian Kelompok Kontrol.....	132
Lampiran 7	Surat Pernyataan Bersedia Berpartisipasi sebagai Responden Penelitian.....	133
Lampiran 8	Kuesioner Data Demografi Penelitian.....	134
Lampiran 9	Kuesioner Respons Kognitif.....	135
Lampiran 10	Kuesioner <i>Beck Depression Inventory</i> (BDI) II.....	136
Lampiran 11	Lembar Pengumpulan Data Responden.....	140
Lampiran 12	Prosedur Intervensi Zikir Mandiri.....	141
Lampiran 13	Prosedur Pengambilan Darah untuk Pemeriksaan Kortisol.....	143
Lampiran 14	Satuan Acara Kegiatan Pertemuan 1.....	144
Lampiran 15	Materi Zikir.....	147
Lampiran 16	Satuan Acara Kegiatan Pertemuan 2.....	149
Lampiran 17	Satuan Acara Kegiatan Pertemuan 3.....	151
Lampiran 18	Materi Zikir Amal.....	153
Lampiran 19	Jadwal Kegiatan Penelitian.....	155
Lampiran 20	Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Respons Kognitif.....	156

Lampiran 21 Uji Homogenitas Data Umum.....	159
Lampiran 22 Uji Normalitas Data Khusus	164
Lampiran 23 Uji Beda Data Khusus	171

DAFTAR SINGKATAN

ACC	<i>American collage of cardiology</i>
ACE-inhibitor	<i>Angiotensin converting enzyme-inhibitor</i>
ACTH	<i>Adenocorticotropin hormone</i>
AHA	<i>American heart association</i>
AVP	<i>Arginine vasopresin</i>
BDI-II	<i>Beck depression inventory-II</i>
BNP	<i>B-type natriuretic peptide</i>
CAD	<i>Coronary artery disease</i>
CBT	<i>Cognitive behavioral therapy</i>
CES-D	<i>Center for epidemiological studies depression scale</i>
CHF	<i>Congestive heart failure</i>
CO	<i>Cardiac output</i>
CRF	<i>Corticotropin releasing factor</i>
DIS	<i>Diagnostic interview schedule</i>
DSM-IV-TR	<i>Diagnostic and statistical manual of mental disorder-fourth edition-text revision</i>
EF	<i>Ejection fraction</i>
EVD	<i>End diastolic volume</i>
HPA	<i>Hypothalamus-pituitary-adrenal</i>
HRV	<i>Heart rate variability</i>
IGF-1	<i>Insulin-like growth factor-1</i>
IL	<i>Interleukin</i>
IMA	<i>Infark miokard akut</i>
LVED	<i>Left ventricular end diastolic volume</i>
MDD	<i>Major depressive disorder</i>
mRNA	<i>messenger ribonucleic acid</i>
MSH	<i>Melanosit stimulating hormone</i>
NO	<i>Nitric oxide</i>
NYHA	<i>New york heart association</i>
PFC	<i>Prefrontal cortex</i>
PNI	<i>Psikoneuroimunologi</i>
POMC	<i>Poliprotein proopiomelanocortin</i>
PRIME-MD	<i>Primary evaluation of mental disorder</i>
PVN	<i>Paraventriculer nulcleus</i>
RAA	<i>Renin-angiotensin-aldosterone</i>
SSRIs	<i>Selective serotonin reuptake inhibitors</i>
SVR	<i>Systemic vascular resistant</i>
TNF- α	<i>Tumor necrosis factors-α</i>
VSD	<i>Ventricular septal defect</i>
WHO	<i>World health organization</i>

BAB 1

PENDAHULUAN

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Skor depresi rendah ditemukan pada klien gagal jantung yang berzikir. Penelitian pendahuluan pada dua orang klien gagal jantung yang mempraktikkan zikir lisan, hati, dan amal (berupa salat) menunjukkan skor depresi yang lebih rendah (11 dan 12) dibandingkan dengan 2 klien lain yang hanya mempraktikkan zikir lisan selama sakit (skor 19 dan 23). Klien yang mempraktikkan zikir lisan, hati, dan amal sekaligus diketahui juga memiliki respons kognitif penerimaan diri yang lebih baik. Zikir telah banyak diteliti dapat menurunkan stres dan depresi pada berbagai populasi, antara lain lansia (Suaib, 2011); klien gagal ginjal (Jauhari, 2014); penderita HIV (Bormann, et al., 2006); penderita kusta (Satiti, 2013); dan orang sehat (Bormann, Oman, Kempainen, Becker, Gershwin, & Kelly, 2006; Matovani & Nashori, 2009; Hamid, Anwar, & Fasikhah, 2012). Namun penelitian secara khusus pada klien gagal jantung belum pernah dilakukan dan mekanisme fisiologis penurunan depresi melalui zikir belum diketahui. Sejauh ini skor depresi rendah yang ditemukan pada klien gagal jantung yang berzikir belum dapat dijelaskan.

Depresi merupakan kondisi komorbid yang sering terjadi pada penderita gagal jantung. Prevalensi kejadian depresi berkisar antara 23,8-67% pada klien rawat inap di rumah sakit dan sekitar 16,7-70% pada klien rawat jalan. Prevalensi tersebut lebih besar jika dibandingkan dengan kejadian depresi pada

populasi umum (Chapa, et al., 2014). Keadaan depresi pada gagal jantung berhubungan dengan penurunan prognosis penyakit, meningkatkan risiko kematian dan kejadian masuk kembali ke rumah sakit, serta penurunan status fungsional (Song, Lennie, & Moser, 2009; Smith, 2010). Klien gagal jantung yang depresi berisiko paling tinggi mengalami ketidakpatuhan pengobatan yang menyebabkan penurunan status kesehatan (Wu, 2007). Bahkan pada sebagian besar studi tentang kaitan antara depresi dan gagal jantung menunjukkan bahwa peningkatan gejala depresi berhubungan secara signifikan dengan tingkat mortalitas yang lebih tinggi (Chapa, et al., 2014). Oleh karena itu, deteksi dini dan penatalaksanaan depresi yang tepat sangat penting dilakukan. Penjelasan tentang mekanisme fisiologis zikir menurunkan skor depresi diperlukan agar zikir dapat menjadi intervensi komplemen dalam mengatasi depresi dan meningkatkan status kesehatan klien gagal jantung.

Hasil studi tentang zikir pada beberapa penelitian sebelumnya masih belum mampu menjelaskan mekanisme penurunan skor depresi pada orang yang berzikir, terutama pada klien gagal jantung. Studi yang ada pada beberapa populasi lain hanya mampu menjelaskan bahwa penurunan skor depresi disebabkan oleh pembentukan mekanisme koping yang positif, perbaikan afek, emosi, dan peningkatan spiritualitas (Bormann, et al., 2006; Bormann, Becker, Gershwin, Kelly, Pada, & Smith, 2006; Bormann & Carrico, 2009). Sedangkan mekanisme fisiologis yang mendasari pembentukan berbagai respons tersebut belum banyak dijelaskan. Satiti (2013) berhasil membuktikan bahwa zikir asmaul husna dapat menurunkan kortisol dan stres pada penderita kusta, namun hasil tersebut tidak dapat digeneralisasikan pada penderita gagal jantung karena

perbedaan karakteristik klien dan kecenderungan spiritualitas berkaitan dengan perkembangan penyakit. Spiritualitas penderita penyakit kronik pada umumnya akan semakin meningkat seiring keparahan gejala, namun pada penderita gagal jantung tidak demikian. Hal ini dikarenakan pada stadium lanjut, klien gagal jantung cenderung lebih fokus pada kebutuhan fisiologis, seperti bernapas atau retensi cairan, akibat penurunan kondisi kesehatan (White, 2010).

Penatalaksanaan depresi pada klien gagal jantung saat ini masih berfokus pada penatalaksanaan farmakologis, berupa penggunaan *selective serotonin reuptake inhibitors* (SSRIs). Meskipun dianggap memiliki bukti yang kuat, penggunaan SSRI untuk menurunkan depresi memerlukan waktu beberapa bulan agar dapat memberikan efek, minimal 2-3 minggu setelah pemakaian. Selain itu, SSRIs harus diminum secara teratur, tidak boleh dihentikan mendadak, dan memberikan efek samping minimal berupa gangguan gastrointestinal, disfungsi seksual, sedasi, dan nyeri kepala (Smith, 2010; Chapa, et al., 2014). Intervensi non-farmakologis yang mulai dikembangkan, seperti latihan fisik, *T'ai Chi*, dan *cognitive behavioral therapy* (CBT), memiliki efektivitas yang bervariasi (Thomas, et al., 2008; Dekker, 2008; Chapa, et al., 2014). Efektivitas latihan fisik berada pada level pembuktian moderat karena belum teruji secara klinis, berupa studi longitudinal (Miche & Roelleke, 2009); dan bervariasi dalam tipe, intensitas, frekuensi, durasi, dan kepatuhan klien (Kulcu, Kurtais, Tur, Gulec, & Seekin, 2007; Chapa, et al., 2014). Intervensi *T'ai Chi* masih dilakukan pada besar sampel yang terbatas (Redwine, et al., 2012), sedangkan CBT hanya bisa dilakukan oleh terapis yang terlatih dan efektivitas secara khusus pada klien gagal jantung belum banyak diteliti (Dekker, 2008). Intervensi spiritual diyakini dapat menurunkan

depresi lebih optimal karena bisa dilakukan secara mandiri, kapan saja dan dimana saja, tidak mahal dan non toksik (Bormann, 2005). Hal ini didukung oleh studi yang dilakukan oleh Bekelman, et al. (2007) yang membuktikan bahwa spiritualitas yang baik berhubungan erat dengan skor depresi yang rendah.

Salah satu bentuk intervensi spiritual untuk mengatasi depresi adalah zikir. Perawat dapat menggunakan zikir sebagai stimulus untuk mengatasi depresi klien gagal jantung. Zikir yang dilakukan baik dengan lisan, hati, maupun amal mempengaruhi pembentukan respons kognitif (persepsi) positif di otak. Persepsi stres yang baik akan merangsang hipotalamus mengeluarkan serangkaian hormon yang menyebabkan modulasi respons imun barrier fisiologis berupa penurunan aktivasi HPA axis dan peningkatan aktivasi saraf parasimpatis melalui stimulasi vagal. Penurunan aktivasi HPA axis berakibat pada penurunan kortisol, menyebabkan penurunan *visceral adiposity*, tekanan darah, resistensi insulin, dan IGF-1 *availability*. Sedangkan aktivasi saraf parasimpatis akan meningkatkan *acetylcholine*, dopamin, *nitric oxide* (NO), dan endorfin, menyebabkan peningkatan *heart rate variability* dan sensitivitas baroreseptor serta penurunan sitokin inflamasi, denyut jantung, dan tekanan darah. Modulasi respons imun tersebut mengakibatkan penurunan respons penyakit, berupa penurunan sesak, edema, dan kelelahan. Selain itu, spiritualitas klien meningkat, jiwa menjadi tenang dan damai sehingga menumbuhkan perilaku adaptif berupa penurunan skor depresi.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah ada pengaruh zikir terhadap peningkatan respons kognitif klien gagal jantung?
2. Apakah ada pengaruh zikir terhadap penurunan kadar kortisol klien gagal jantung?
3. Apakah ada pengaruh zikir terhadap penurunan tingkat depresi klien gagal jantung?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan umum

Menjelaskan skor depresi rendah yang ditemukan pada klien gagal jantung yang berzikir.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Membuktikan pengaruh zikir terhadap peningkatan respons kognitif klien gagal jantung.
2. Membuktikan pengaruh zikir terhadap penurunan kadar kortisol klien gagal jantung.
3. Membuktikan pengaruh zikir terhadap penurunan tingkat depresi klien gagal jantung.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat teoritis

1. Memberikan sumbangan referensi keilmuan dalam bidang keperawatan medikal bedah, terutama bidang kardiovaskular dengan berbasis pada paradigma psikoneuroimunologi.
2. Sebagai salah satu sumber rujukan pengembangan model adaptasi Roy dalam praktik keperawatan medikal bedah untuk menurunkan depresi.

1.4.2 Manfaat praktis

1. Memberikan alternatif model penatalaksanaan intervensi keperawatan untuk meningkatkan *outcome* dan kualitas hidup klien gagal jantung yang depresi.
2. Sebagai sumber informasi untuk meningkatkan mekanisme coping yang positif pada klien gagal jantung.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Gagal Jantung

2.1.1 Pengertian gagal jantung

Gagal jantung merupakan suatu sindrom ketidaknormalan struktur dan fungsi jantung yang menyebabkan ketidakadekuatan pompa jantung, sehingga perfusi jaringan tidak tercukupi (McMurray, Adamopoulos, & Anker, 2012). Gagal jantung bukan termasuk penyakit yang spesifik, melainkan kumpulan dari beberapa tanda dan gejala, seperti sesak, intoleransi aktivitas, kelebihan volume cairan (edema), yang mempengaruhi status fungsional dan kualitas hidup klien (Moser, Riegel, Paul, Lennie, & Kirkwood, 2009). Ketidakmampuan jantung memenuhi kebutuhan metabolik tubuh seringkali berlangsung kronis dan progresif (Jurgens, Dumas, & Messina, 2007).

Gagal jantung secara signifikan berhubungan dengan kejadian morbiditas dan mortalitas. Rerata kejadian masuk (*admission*) dan masuk kembali (*readmission*) ke rumah sakit sangat tinggi. Sekitar 20 persen orang yang didiagnosis gagal jantung meninggal dalam 6 bulan sejak pertama kali masuk rumah sakit (Casey, 2013). Manajemen gagal jantung yang efektif berupa pemberian regimen terapi yang kompleks, restriksi cairan, dan monitoring gejala secara ketat diperlukan untuk mengurangi frekuensi kejadian masuk rumah sakit, biaya kesehatan, serta memperbaiki status fungsional dan kualitas hidup klien (Jurgens, Dumas, & Messina, 2007).

2.1.2 Klasifikasi gagal jantung

Casey (2013) mengklasifikasikan gagal jantung berdasarkan beberapa kategori sebagai berikut:

a. Gagal jantung kiri versus kanan

Gagal jantung kiri merupakan suatu kondisi kegagalan ventrikel kiri untuk mengisi dan memompa darah dengan baik sehingga menyebabkan penurunan curah jantung. Keadaan ini mengakibatkan peningkatan tekanan intraventrikel dan kongesti pulmonal yang menghasilkan edema pada sirkulasi paru dan alveoli. Selain itu, gagal jantung kiri juga berdampak pada peningkatan *systemic vascular resistance* (SVR), suatu keadaan yang seringkali disebut sebagai “*highafterload*”, sebagai akibat vasokonstriksi arterial yang berespons terhadap penurunan curah jantung (Blum, 2009; Scruth & Haynes, 2010).

Manifestasi klinis gagal jantung kiri meliputi penurunan perfusi perifer yang disertai nadi lemah dan sulit teraba, akral dingin dan pucat, serta sianosis pada tahap lanjut. Progresivitas penyakit dapat menyebabkan edema paru akibat kongesti pulmonal dan disfungsi ventrikel kanan. Kerusakan fungsi ventrikel kanan selanjutnya akan menimbulkan gagal jantung kanan (Scruth & Haynes, 2010).

Gagal jantung kanan diartikan sebagai ketidakefektifan atau kegagalan fungsi ventrikel kanan untuk memompa darah secara adekuat. Penyebab paling umum gagal jantung kanan adalah gagal jantung kiri, namun gagal jantung kanan juga dapat terjadi sendiri tanpa disebabkan

gagal jantung kiri. Gagal jantung kanan yang berdiri sendiri biasanya disebabkan oleh penyakit paru, hipertensi arteri pulmonal (biasa disebut kor pulmonal), dan keadaan akut lainnya seperti emboli paru atau infark ventrikel kanan. Manifestasi klinis yang umum terjadi antara lain: distensi vena jugularis, peningkatan tekanan vena sentral, kelemahan, edema perifer, hepatomegali, *jaundice*, dan *liver tenderness*. Adapun manifestasi gastrointestinal meliputi penurunan nafsu makan, anoreksia, mual, dan perut terasa begah (Blum, 2009; Scruth & Haynes, 2010).

Tabel 2.1 Manifestasi klinis gagal jantung kiri dan kanan

Gagal Ventrikel Kiri		Gagal Ventrikel Kanan	
Tanda	Gejala	Tanda	Gejala
Takipnea	Keletihan	Edema perifer	Kelemahan
Takikardi	Sesak	Hepatomegali	Anoreksia
Batuk	Orthopnea	Splenomegali	Penambahan berat badan
Crakles	Paroxysmal nocturnal dyspnea	Refluk hepatojugular	Perubahan mental
Gallop (S ₃ dan S ₄)		Asites	
Peningkatan tekanan arteri paru	Nokturia	Distensi vena jugularis	
Hemoptisis		Peningkatan tekanan vena sentral	
Sianosis		Hipertensi pulmonal	
Edema paru			

(Sumber: Scruth & Haynes, 2010)

b. Disfungsi diastolik versus sistolik

Kegagalan ventrikel kiri selanjutnya dapat dibagi menjadi dua kategori, yakni disfungsi diastolik dan sistolik. Disfungsi diastolik digambarkan sebagai abnormalitas otot jantung yang menyebabkan jantung tidak mampu relaks, meregang, atau mengisi dengan baik saat fase diastolik. *Ejection fraction* (EF) dalam keadaan ini bisa normal, abnormal

(rendah), dan klien dapat simptomatik ataupun asimtomatik (Scruth & Haynes, 2010; Casey, 2013).

Dalam keadaan disfungsi diastolik, curah jantung menurun bukan disebabkan oleh kegagalan mekanisme memompa, melainkan karena rendahnya pengisian diantara kontraksi jantung. Pengisian ventrikel kiri adalah suatu proses kompleks yang terjadi selama fase diastolik dan merupakan kombinasi antara pengisian secara pasif dan kontraksi atrium. Keadaan ventrikel yang kaku dan komplian yang buruk (oleh karena penuaan, hipertensi yang tidak terkontrol, atau kelebihan volume), menyebabkan relaksasi berlangsung lambat dan tidak sempurna. Sedangkan keadaan atrial fibrilasi dan peningkatan denyut jantung yang diikuti dengan fase diastolik pendek juga dapat menyebabkan ketidakteraturan kontraksi atrium. Seluruh keadaan tersebut pada akhirnya akan menyebabkan disfungsi ventrikel yang mengakibatkan penurunan curah jantung (Blum, 2009; Scruth & Haynes, 2010; Casey, 2013).

Disfungsi sistolik merupakan penurunan curah jantung akibat abnormalitas otot jantung yang ditunjukkan dengan penurunan kontraktilitas selama fase sistolik (ejeksi) dan berkurangnya jumlah darah yang dipompakan jantung. Disfungsi sistolik biasanya diestimasi melalui pengukuran EF atau persentase *left ventricular end diastolic volume* (LVEDV) yang diejeksikan ventrikel dalam sekali siklus. EF normal berkisar antara 50% hingga 70%. Seseorang dinyatakan mengalami disfungsi sistolik manakala memiliki EF kurang dari 40%

dan disebabkan oleh penurunan kontraktilitas (Blum, 2009; Scruth & Haynes, 2010; Casey, 2013).

c. Gagal jantung akut versus kronis

Pengelompokan gagal jantung menjadi akut atau kronis digunakan untuk menggambarkan onset gejala gagal jantung dan intensitas dari gejala yang muncul. Pengelompokan ini didasarkan pada kecepatan perkembangan gejala, adanya aktivasi mekanisme kompensasi, dan ada atau tidaknya akumulasi cairan di ruang interstitial. Istilah akut atau kronik telah digunakan untuk mengganti istilah *congestive heart failure* (CHF) dalam petunjuk praktik klinik, dikarenakan tidak semua gagal jantung mengalami kongesti (Blum, 2009; Scruth & Haynes, 2010).

Gagal jantung dikatakan akut manakala seseorang yang sebelumnya asimtomatik atau terkelola dengan baik, mengalami episode dekompensasi, atau mengalami kejadian akut seperti infark miokard yang mencetuskan kejadian gagal jantung. Pada gagal jantung akut, gejala muncul tiba-tiba dan biasanya dalam hitungan jam atau hari. Klien menunjukkan gejala edema paru akut, penurunan curah jantung, atau bahkan syok kardiogenik. Dalam keadaan demikian, klien membutuhkan penanganan intermediate atau emergensi segera untuk menyelamatkan jiwa (Blum, 2009; Scruth & Haynes, 2010; Casey, 2013).

Gagal jantung kronik digambarkan sebagai keadaan kerusakan fungsi jantung yang menetap dengan gejala yang dapat ditoleransi dengan

medikasi, diet, dan pengurangan tingkat aktivitas, namun terus-menerus memberi dampak pada fungsi fisiologis, kualitas, dan harapan hidup. Onset perkembangan gejala berlangsung dalam hitungan bulan hingga tahun. Perburukan menjadi gagal jantung akut bisa dicetuskan oleh disritmia, iskemik akut, atau ketidakpatuhan dalam pengobatan (Blum, 2009; Scruth & Haynes, 2010; Casey, 2013).

d. Derajat keparahan gejala

Klasifikasi gagal jantung berdasarkan derajat keparahan gejala dan pengaruhnya pada hidup sehari-hari terdiri dari dua sistem, yakni klasifikasi fungsional menurut *New York Heart Association* (NYHA) dan stadium gagal jantung menurut *American Collage of Cardiology* (ACC)/*American Heart Association* (AHA) *Guidelines*. Klasifikasi fungsional NYHA mengukur seberapa banyak gejala gagal jantung membatasi aktivitas klien. Hal ini dikarenakan *ejection fraction*, yang biasa digunakan untuk menentukan fungsi ventrikel kiri, dianggap berkorelasi buruk dengan kapasitas fungsional atau prognosis klien. Sedangkan ACC/AHA *Guidelines* ditujukan untuk mengorganisasi pencegahan, diagnosis, manajemen, dan prognosis klien gagal jantung. Stadium ini tidak bermaksud menggantikan klasifikasi fungsional NYHA melainkan menambahkan. Klasifikasi NYHA dapat diaplikasikan hanya pada stadium C dan D dari ACC/AHA *Guidelines* (Blum, 2009).

Tabel 2.2 Klasifikasi fungsional gagal jantung menurut *New York Heart Association* (NYHA)

Kelas I	Tidak ada keterbatasan aktivitas fisik. Aktivitas fisik biasa tidak menyebabkan keletihan dan sesak.
Kelas II	Keterbatasan aktivitas fisik ringan. Nyaman saat istirahat, tetapi aktivitas biasa menyebabkan keletihan atau sesak.
Kelas III	Keterbatasan aktivitas fisik yang nyata (bermakna). Gejala muncul bahkan saat istirahat. Jika aktivitas fisik dilakukan, maka gejala meningkat.
Kelas IV	Tidak dapat melakukan aktivitas fisik apapun tanpa gejala. Gejala muncul bahkan saat istirahat. Jika aktivitas fisik dilakukan, maka gejala meningkat.

(Sumber: Blum, 2009)

Tabel 2.3 Stadium gagal jantung *American College of Cardiology* (ACC)/*American Heart Association* (AHA) *Guidelines*

A	Klien beresiko tinggi gagal jantung karena adanya suatu kondisi yang berhubungan kuat dengan perkembangan gagal jantung. Klien tidak teridentifikasi abnormalitas struktur dan fungsi perikardium, miokardium, atau katub jantung, dan tidak pernah menunjukkan tanda dan gejala gagal jantung.
B	Klien yang memiliki penyakit jantung struktural yang berhubungan kuat dengan perkembangan gagal jantung tetapi tidak pernah menunjukkan tanda atau gejala gagal jantung.
C	Klien yang saat ini atau sebelumnya memiliki gejala gagal jantung berhubungan dengan penyakit jantung struktural yang mendasarinya.
D	Klien dengan penyakit jantung struktural lanjut dan menunjukkan gejala gagal jantung saat istirahat meskipun telah mendapat terapi medis maksimal dan yang membutuhkan intervensi khusus.

(Sumber: Blum, 2009)

2.1.3 Etiologi gagal jantung

Penyebab gagal jantung dapat dibagi menjadi penyebab primer dan sekunder. Penyebab primer berhubungan dengan jantung secara langsung dan dapat dikelompokkan menjadi akut dan kronis. Pada keadaan akut, gagal jantung dapat dicetuskan oleh infark miokard akut (IMA), disritmia, emboli pulmonal, krisis hipertensi, *ventricular septal defect* (VSD), dan miokarditis. Sedangkan pada keadaan kronis, gagal jantung dapat disebabkan oleh *coronary artery disease* (CAD), hipertensi, penyakit jantung reumatik dan kongenital,

kardiomiopati, anemia, dan malfungsi katup. Penyebab sekunder terjadi secara tidak langsung dan biasanya berhubungan dengan perubahan metabolik atau kegagalan pada bagian organ tertentu yang dapat meningkatkan kerja ventrikel. Keadaan ini mengakibatkan kondisi dekompensasi yang dapat menurunkan fungsi otot jantung. Keadaan yang menjadi penyebab sekunder gagal jantung, antara lain: anemia, infeksi, tirotoksikosis, hipotiroid, disritmia, endokarditis bakterial, penyakit pulmonal, dan defisiensi nutrisi (White, 2010).

2.1.4 Patofisiologi gagal jantung

Gagal jantung biasanya muncul setelah terjadi kerusakan sel miokard dalam jumlah tertentu yang mengganggu kontraktilitas ventrikel. Beberapa komponen neurohormonal diaktivasi sebagai respons terhadap kerusakan tersebut untuk mempertahankan perfusi organ dan jaringan. Aktivasi neurohormonal awalnya bersifat adaptif dan menunjang sirkulasi dan tekanan darah. Namun seiring bertambahnya waktu, aktivasi neurohormonal yang terus-menerus menyebabkan gejala kegagalan jantung (Moser, Riegel, Paul, Lennie, & Kirkwood, 2009).

Respons awal yang adaptif terhadap depresi kontraktilitas terdiri dari dua mekanisme, yakni peningkatan inotropi jantung melalui mekanisme *Frank-Starling* dan aktivasi sistem saraf simpatis. Kedua mekanisme tersebut bertujuan mempertahankan tekanan pengisian ventrikel, curah jantung, dan perfusi jaringan. Pada mekanisme pertama, peningkatan kontraktilitas terjadi melalui retensi cairan yang menyebabkan peningkatan tekanan pengisian ventrikel dan *end diastolic volume* (EDV). Peningkatan kedua komponen tersebut menyebabkan peregangan *cardiomyocytes* dan meningkatkan sensitivitas sel miokard terhadap kalsium

sehingga terjadi peningkatan kontraktilitas (Moser, Riegel, Paul, Lennie, & Kirkwood, 2009).

Pada mekanisme kedua, peningkatan inotropi terjadi melalui mekanisme dependen kalsium yang berbeda. Aktivasi sistem saraf simpatis menstimulasi kontraktilitas dan denyut jantung secara langsung dan tidak langsung. Stimulasi langsung terjadi melalui aktivasi reseptor- β_1 , sedangkan stimulasi tidak langsung terjadi melalui vasokonstriksi vena dan arteriol yang meningkatkan aliran balik vena. Peningkatan aliran balik ke ventrikel akan meningkatkan *preload* sehingga curah jantung meningkat (Moser, Riegel, Paul, Lennie, & Kirkwood, 2009).

Mekanisme dilatasi ventrikel dan aktivasi sistem saraf simpatis di atas menyebabkan peningkatan tekanan dinding ventrikel, baik internal maupun eksternal. Peningkatan tekanan internal terjadi akibat dilatasi ventrikel yang menyebabkan peningkatan EDV, sedangkan peningkatan eksternal terjadi akibat aktivasi saraf simpatis yang menyebabkan vasokonstriksi vena dan arteriol sehingga *afterload* meningkat. Pada gagal jantung tahap awal, terjadi tiga mekanisme adaptif untuk mengkompensasi keadaan tersebut. Pertama, jantung akan mengalami hipertrofi miokard untuk meredam peningkatan tekanan. Hal ini dikarenakan keadaan hipertrofi dapat menyebarkan peningkatan tekanan ke seluruh dinding miokardium. Kedua, jantung akan meredam aktivasi sistem saraf simpatis melalui peregangan atrium dan stimulasi baroreseptor. Ketiga, jantung akan mengeluarkan *atrial natriuretic peptide*, suatu jenis hormon yang berperan dalam pengaturan keseimbangan natrium, air, volume darah, dan tekanan arteri, sebagai respons terhadap peregangan atrium (Moser, Riegel, Paul, Lennie, & Kirkwood, 2009).

Pada keadaan gagal jantung awal, perfusi jaringan tetap dapat dipertahankan dengan sedikit atau tanpa gejala dekomposisi karena adanya berbagai respons adaptif dan mekanisme kompensasi di atas. Akan tetapi, jika aktivasi neurohormonal berlangsung terus-menerus dalam waktu lama, maka jantung akan mengalami abnormalitas berupa *remodeling* ventrikel dan perubahan pada kontrol pembuluh darah lokal yang menyebabkan vasokonstriksi, disfungsi ventrikel, dan kemunculan gejala gagal jantung tahap lanjut (Moser, Riegel, Paul, Lennie, & Kirkwood, 2009).

2.1.5 Sistem saraf parasimpatis dan gagal jantung

Sistem saraf parasimpatis berasal dari medula medial (*nucleus ambiguus*, *nucleus tractus solitarius*, dan *nucleus motor dorsal*) dan dimodulasi oleh hipotalamus. Eferen nervus vagus membentang dari medula hingga saraf *postganglion* yang menginervasi atrium melalui ganglia yang terletak pada jaringan lemak jantung bersama dengan neurotransmitter yang dimodulasi oleh reseptor nikotinik. Aktivasi aferen nervus vagus yang berasal dari perifer dapat memodulasi eferen simpatis dan parasimpatis yang berfungsi sentral dan pada tingkat baroreseptor. Aktivasi nervus vagus eferen dapat menimbulkan efek tonik dan basal yang menghambat aktivasi dan pengeluaran norepinefrin pada tingkat prasinaps. Pengeluaran *acetylcholine* dari saraf parasimpatis terminal akan mengaktifkan reseptor ganglion nikotinik yang selanjutnya mengaktifkan reseptor muskarinik pada tingkat selular (Olshansky, Sabbah, Hauptman, & Colucci, 2008).

Efek kardiovaskular akibat aktivasi parasimpatis meliputi penurunan denyut jantung melalui penghambatan sistem saraf simpatis dan hiperpolarisasi

langsung sel sinus node. Selain itu, aktivasi parasimpatis dapat mempengaruhi konduksi atrioventrikular node yang terutama didominasi oleh nervus vagus kiri. Lebih jauh lagi, reseptor muskarinik pada dinding pembuluh darah dapat menyebabkan vasodilatasi melalui jalur modulasi *nitric oxide* (NO), tetapi juga dapat menyebabkan vasokonstriksi melalui aktivasi otot polos secara langsung. Oleh karena itu, meskipun sistem saraf simpatis memiliki efek luas pada fisiologi kardiovaskular, namun sistem saraf parasimpatis dapat melakukan modulasi selektif pada berbagai tingkat (Olshansky, Sabbah, Hauptman, & Colucci, 2008).

Aktivasi parasimpatik dan efek fisiologis yang ditimbulkan mengalami pelemahan pada gagal jantung. Data menunjukkan bahwa perubahan kontrol nervus vagus pada denyut jantung tampak pada tahap awal perkembangan disfungsi ventrikel kiri, yang memberikan informasi prognostik penting pada klien yang beresiko mengalami progresivitas disfungsi miokardial. Pada gagal jantung, transmisi ganglion vagal menurun, densitas dan komposisi reseptor muskarinik terganggu, dan aktivitas *acetylcholinesterase* menurun. Penurunan kontrol nervus vagus dimungkinkan akibat perubahan pada fungsi ganglion prasinaps (Olshansky, Sabbah, Hauptman, & Colucci, 2008).

Fungsi penting nervus vagus dalam inervasi parasimpatetik organ jantung menjadikan stimulasi vagal sebagai salah satu paradigma penatalaksanaan terkini klien gagal jantung. Efek yang diharapkan dari stimulasi vagal ini antara lain: efek anti-inflamasi, perubahan ekspresi NO dan sitokin, inhibisi sistem RAA, perbaikan sensitivitas barorefleks, penurunan denyut jantung, peningkatan *heart rate variability*, dan efek langsung antiaritmia. Selain itu, aktivasi parasimpatis

juga dapat meningkatkan *acetylcholine*, dopamin, NO, endorfin, antioksidan, dan faktor lain (Olshansky, Sabbah, Hauptman, & Colucci, 2008).

2.1.6 Penatalaksanaan gagal jantung

Gagal jantung kronik dapat dikelola melalui intervensi farmakologis dan non-farmakologis. Tujuan utama intervensi adalah untuk mengurangi gejala, meningkatkan kualitas hidup, menurunkan angka kejadian masuk kembali ke rumah sakit, dan meningkatkan kelangsungan hidup (Casey, 2013).

a. Farmakologis

Intervensi farmakologis gagal jantung meliputi penghambatan aktivasi sistem renin-angiotensin-aldosteron dan sistem saraf simpatis, serta mengeluarkan kelebihan cairan ekstraselular. Obat-obat pilihan yang sering digunakan antara lain: golongan *ACE-Inhibitor*, diuretik, *beta-blocker*, antagonis aldosteron, dan obat inotropik positif. Jika diperlukan, klien juga bisa dilakukan penanaman alat pacu jantung (Casey, 2013).

b. Non-farmakologis

Intervensi non-farmakologis gagal jantung terdiri dari berbagai macam, yakni:

1. Aerobik, hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan aerobik dapat mengurangi atau mengembalikan remodeling ventrikel kiri pada gagal jantung. Selain itu, latihan bagi penderita gagal jantung stabil yang disesuaikan dengan kemampuan individu juga terbukti dapat mengurangi kejadian masuk rumah sakit dan memperbaiki kualitas hidup klien.

2. Restriksi diet sodium, secara teoritis ditujukan untuk mencegah terjadinya retensi cairan ekstraselular dan edema. Namun, pada beberapa tahun terakhir terdapat perdebatan tentang perlunya restriksi sodium ini dengan anggapan bahwa level sodium yang rendah diduga dapat mencetuskan respons kompensatori yang dapat memperburuk patofisiologis gagal jantung. Hasil penelitian yang mendukung perlu atau tidaknya restriksi sodium masih jarang dan kurang menunjukkan bukti fisiologis yang kuat. Pedoman yang saat ini digunakan masih mendukung kepentingan restriksi sodium.
3. Restriksi asupan cairan, diperlukan untuk mengendalikan kelebihan cairan tubuh, terutama pada klien yang mengalami ketidakmampuan meregulasi cairan yang berat. Klien dianjurkan melakukan penimbangan berat badan tiap pagi hari. Penambahan berat badan yang drastis menunjukkan bahwa klien mengalami retensi cairan dan mungkin menjadi penunjuk awal perburukan gagal jantung.
4. Edukasi dan dukungan sosial, dapat meningkatkan kepatuhan klien terhadap regimen terapeutik, meningkatkan kemampuan pengelolaan diri, mengurangi kejadian masuk rumah sakit, dan meningkatkan kualitas hidup. (Casey, 2013)

2.2 Depresi

2.2.1 Pengertian depresi

Depresi merupakan suatu gangguan perasaan hati dengan ciri sedih, merasa sendirian, rendah diri, putus asa, biasanya disertai tanda retardasi psikomotor atau kadangkala agitasi, menarik diri, dan terdapat gangguan vegetatif, seperti insomnia dan anoreksia (Sadock & Sadock, 2010). Depresi juga dapat diartikan sebagai gangguan alam perasaan (*mood*) yang ditandai dengan adanya kemurungan dan kesedihan yang mendalam dan berkelanjutan sehingga kehilangan gairah hidup, tidak mengalami gangguan dalam menilai realitas, kepribadian tetap utuh, perilaku dapat terganggu tetapi dalam batas normal (Hawari, 2006).

World Health Organization (WHO) mendefinisikan depresi sebagai gangguan mental umum yang ditandai dengan kesedihan, kehilangan minat pada hal yang dianggap menyenangkan, perasaan bersalah atau penilaian diri yang rendah, gangguan tidur dan selera makan, merasa lelah, dan konsentrasi yang rendah (WHO, 2015). Depresi bersifat universal, dapat terjadi pada siapapun, baik pada anak, remaja, dewasa, maupun orang tua (Prayitno, 2015).

2.2.2 Etiologi depresi

Pada umumnya gangguan depresi dicetuskan oleh peristiwa hidup tertentu. Setiap orang mempunyai perbedaan mendasar yang memungkinkan suatu peristiwa dihadapi secara berbeda dan memunculkan reaksi yang berbeda antara satu orang dengan yang lain. Salah satu penyebab depresi yang terkuat adalah stres. Usia dewasa awal merupakan masa kerentanan khusus untuk mengalami

kegelisahan dan depresi, karena tuntutan atau adanya kesulitan dalam fungsi sosial, pekerjaan, dan kehidupan sehari-hari (Nilasari, 2013).

Penyebab depresi dapat dikategorikan atas dua faktor, yaitu faktor dari luar individu (eksternal) dan faktor dari dalam diri individu (internal). Faktor eksternal berupa keadaan yang berhubungan dengan masalah sosial atau sering disebut sebagai paradigma psikososial. Sedangkan faktor internal berupa keadaan fisiologis dari tubuh seseorang yang sering disebut sebagai paradigma biologis. Hal tersebut terjadi karena adanya gangguan hormonal dan neurotransmitter di otak (Prayitno, 2015).

Penyebab depresi lebih lanjut dapat dijelaskan melalui berbagai teori yang dikemukakan para ahli, antara lain:

- a. Teori psikoanalisis, menjelaskan bahwa depresi berasal dari respons kehilangan, kekecewaan atau kegagalan, rasa marah dipindahkan dan dikembalikan pada diri sendiri, serta ketidakmampuan berduka cita karena kehilangan. Selain itu, depresi dapat disebabkan kehilangan sesuatu yang berarti pada masa awal tumbuh kembang;
- b. Teori behavioral, menyatakan bahwa depresi disebabkan individu kurang menerima penghargaan, kurang dukungan positif, dan sering menerima umpan balik negatif dari orang lain. Depresi juga dapat ditimbulkan oleh ketidakberdayaan dalam mengendalikan situasi tertekan;
- c. Teori biologi, menerangkan bahwa depresi berhubungan dengan gangguan pada ritme sirkadian, disfungsi otak, aktivitas kejang limbik, disfungsi neuroendokrin (penurunan jumlah norepinefrin,

dopamin, serotonin, dan peningkatan kortisol), bawaan sejak lahir, dan genetik;

- d. Teori kognitif, menjelaskan bahwa depresi dapat disebabkan cara berpikir individu yang keliru terhadap diri. Individu yang mengalami depresi cenderung menyalahkan diri yang disebabkan distorsi kognitif terhadap diri, dunia, dan masa depan;
- e. Teori sosiologikal, menjelaskan bahwa kehilangan kekuasaan, status, identitas, nilai, dan tujuan untuk menciptakan eksistensi yang tepat akan menyebabkan depresi; dan
- f. Teori holistik, menganggap bahwa depresi adalah hasil dari serangkaian penyebab genetik, biologis, psikoanalisis, tingkah laku, kognitif, dan pengalaman sosiologis yang bergabung menjadi satu.
(Intansari, 2002; Prayitno, 2015)

2.2.3 Faktor yang mempengaruhi depresi

Beberapa faktor yang mempengaruhi kejadian depresi, antara lain: (1) Penyakit kronik, penderita beresiko empat kali lebih besar mengalami depresi daripada penyakit akut; (2) Jenis kelamin, perempuan lebih banyak mengalami depresi dan stres daripada laki-laki; (3) Status marital, depresi lebih sering terjadi pada orang yang bercerai; (4) Tingkat pendidikan, pendidikan yang rendah lebih mudah mengalami depresi; (5) Koping, depresi lebih sering terjadi pada individu yang memiliki koping destruktif daripada konstruktif; (6) Sosial ekonomi, depresi lebih mudah terjadi pada kondisi sosial ekonomi rendah; dan (7) Komplikasi, individu dengan penyakit kronis yang mengalami komplikasi lebih mudah mengalami depresi daripada yang tidak memiliki komplikasi (Prayitno, 2015).

2.2.4 Klasifikasi depresi

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - Fourth Edition - Text Revision (DSM-IV-TR) membagi depresi menjadi tiga bagian besar: gangguan depresi mayor/ *major depressive disorder* (MDD), distimia, dan depresi yang tidak terklasifikasikan.

- a. MDD memiliki karakteristik terdapat satu atau lebih episode depresi mayor. Kriteria diagnosis menunjukkan beberapa gejala yang harus ada pada waktu yang sering, sekurang-kurangnya dalam 2 minggu, walau durasi terkadang lebih lama dari waktu yang terlihat. Gejala yang muncul juga harus memperlihatkan perubahan fungsi yang bermakna. MDD dapat ditemukan sebagai penyakit yang baru pertama kali diderita atau saat kambuh, setidaknya sudah pernah mengalami 2 kali episode depresi mayor dengan jarak penyembuhan paling tidak 2 bulan. MDD juga dapat memiliki beberapa sub tipe yang memiliki perbedaan pada beberapa spesifikasi dan derajat keparahan. Hal ini dapat digunakan untuk membedakan setiap jenis depresi yang berimplikasi pada pengenalan (gejala tertentu atau pola penyakit), prognosis dan pemilihan terapi.
- b. Distimia adalah penyakit kronis, gangguan mood tingkat rendah selama kriteria pada episode depresi mayor tidak ditemukan. Gejala distimia berkembang perlahan, seringkali tidak dikenali oleh klien, dan menetap untuk waktu minimum 2 tahun (median 5 tahun). Individu dengan distimia sering berkembang menjadi episode depresi mayor

(dalam bentuk “depresi ganda”), dimana hal ini yang akan membuat mereka pergi untuk berobat.

- c. Depresi yang tidak dapat dispesifikasikan adalah depresi yang memiliki gejala yang tidak ditemui pada kriteria gangguan depresi utama. Beberapa kondisi seperti depresi minor dan depresi kambuhan yang berlangsung tidak lama, masih dalam penelitian untuk masuk dalam klasifikasi diagnosis di masa yang akan datang.

2.2.5 Tanda dan gejala depresi

Hale (2009) menyebutkan beberapa gambaran tanda dan gejala depresi, sebagai berikut:

- a. Gambaran inti

Gambaran inti depresi meliputi mood rendah yang pervasif, kehilangan minat dan kesenangan (anhedonia), dan penurunan energi (aktivitas terbatas).

- b. Gambaran lain

Gambaran tambahan dari keadaan depresi meliputi konsentrasi dan perhatian yang buruk, harga diri dan rasa percaya diri rendah, rasa bersalah dan tidak berguna, pandangan pesimistis dan suram mengenai masa depan, ide atau tindakan yang menyakiti diri sendiri (bunuh diri), gangguan tidur, dan kehilangan nafsu makan.

- c. Sindrom somatik

Depresi terjadi jika terdapat lebih dari empat gambaran berikut: anhedonia, kehilangan reaktivitas (kehilangan reaktivitas emosional terhadap kejadian dan lingkungan yang menyenangkan), bangun lebih

awal (>2 jam lebih awal), retardasi atau agitasi psikomotor, kehilangan nafsu makan bermakna, penurunan berat badan >5% massa tubuh dalam satu bulan (dalam keadaan tidak melakukan diet), dan penurunan libido.

2.2.6 Depresi pada gagal jantung

Depresi merupakan komorbid yang sering terjadi pada penderita gagal jantung. Prevalensi kejadian depresi berdasarkan hasil review literatur yang dilakukan oleh Chapa, et al. (2014) sebesar 23,8% hingga 67% pada klien yang dirawat inap dan sebesar 16,7% hingga 70% pada klien rawat jalan. Sedangkan pada review literatur yang dilakukan oleh McGowan (2013) disebutkan bahwa prevalensi depresi pada penderita gagal jantung bervariasi dengan rentang terendah sebesar 19,3% hingga rentang tertinggi sebesar 48%. Pada studi tentang evaluasi depresi yang melibatkan 110 klien gagal jantung juga ditemukan sebanyak 65,4% klien mengalami depresi, dengan depresi ringan sebesar 27,3%, depresi sedang 20,9%, dan depresi berat 17,2% (Polikandrioti, Christou, Morou, Kotronoulas, Evagelou, & Kyritsi, 2010).

Peningkatan gejala depresi pada klien gagal jantung secara bermakna meningkatkan prediksi mortalitas yang lebih tinggi (Chapa, et al., 2014). Hasil studi Junger et al (2005) menunjukkan bahwa setelah 2 tahun *follow-up*, klien dengan skor depresi yang lebih tinggi secara signifikan memiliki tingkat mortalitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan klien yang berskor lebih rendah. Hal ini dikarenakan depresi berhubungan dengan status kesehatan dan fungsi fisik rendah, perburukan gejala, serta kualitas hidup rendah (Smith, 2010). Kualitas hidup klien gagal jantung tidak berhubungan dengan kadar *B-type natriuretic*

peptide (BNP) dan persentase EF, tetapi berhubungan secara signifikan dengan derajat depresi (Ancheta, Battie, Cobb, Ancheta, Miller, & Chiong, 2009). Hal ini diperkuat oleh studi yang dilakukan oleh Hwang, Liao, & Huang (2014) yang menunjukkan bahwa depresi menjadi prediktor penting kualitas hidup klien gagal jantung. Oleh karena itu, intervensi yang mendukung perubahan psikologis dianggap lebih memiliki pengaruh besar daripada intervensi yang hanya menginduksi perubahan fisiologis (Ancheta, Battie, Cobb, Ancheta, Miller, & Chiong, 2009).

Jiang et al melaporkan bahwa depresi berat pada klien gagal jantung secara independen berhubungan dengan peningkatan kejadian masuk rumah sakit pada setahun pertama, hampir tiga kali lebih tinggi daripada klien yang mengalami depresi ringan atau klien yang tidak depresi (Smith, 2010). Song, et al. (2009) juga menyatakan bahwa depresi sedang hingga berat dapat meningkatkan resiko masuk kembali ke rumah sakit lebih dini pada klien gagal jantung yang mengalami disfungsi diastolik. Hal tersebut didukung oleh suatu studi yang menunjukkan bahwa keadaan depresi berhubungan dengan ketidakpatuhan klien pada pengobatan sehingga dimungkinkan mengalami keadaan eksaserbasi yang lebih sering (Wu, 2007; McGowan, 2013).

Berbagai faktor yang mempengaruhi depresi klien gagal jantung antara lain: jenis kelamin, umur, pendidikan, status pekerjaan, tempat tinggal, stadium gagal jantung, lama waktu terdiagnosis, dan informasi. Hasil studi menunjukkan bahwa tingkat depresi yang lebih tinggi banyak ditemukan pada perempuan, pada orang dengan umur di atas 60 tahun, seseorang yang berpendidikan rendah, orang yang kehilangan pekerjaan, hidup di daerah metropolitan (padat penduduk), klien

pada stadium 2 atau 3 dan menderita gagal jantung lebih dari 1 tahun, serta pada orang yang kurang informasi tentang kesehatan (Polikandrioti, Christou, Morou, Kotronoulas, Evagelou, & Kyritsi, 2010). Selain itu, studi lain menunjukkan bahwa dukungan sosial juga mempengaruhi depresi dan *self-care behaviours*, sehingga intervensi yang berhubungan dengan dukungan sosial dapat digunakan untuk menurunkan gejala depresi (Graven, Grant, Vance, Pryor, Grubbs, & Karioth, 2015).

Penyebab pasti kejadian depresi pada klien gagal jantung belum diketahui dengan jelas. Beberapa argumentasi menyatakan bahwa mekanisme patofisiologis dan perburukan kondisi fisik sebagai hasil dari progresivitas penyakit merupakan penyebab utama kejadian depresi pada klien gagal jantung (Brouwers, Kupper, Pelle, Szabo, Westerhuis, & Denollet, 2014). Empat mekanisme patologis yang terjadi pada klien gagal jantung yang depresi adalah sebagai berikut:

a. Aktivasi HPA Axis

Klien depresi menunjukkan peningkatan aktivasi sistem neurohormonal melalui hiperaktivitas *hypothalamic-pituitary-adrenal* (HPA) axis. Peningkatan aktivasi tersebut menyebabkan pelepasan *corticotropin-releasing factor* (CRF). Faktor tersebut memberi sinyal kepada neuron hipotalamus dan kelenjar pituitary anterior untuk melepas *corticotropin*. *Corticotropin* menstimulasi pelepasan kortisol dan aldosteron ke pembuluh darah dari korteks adrenal. Peningkatan level serum kortisol menyebabkan peningkatan tekanan darah dan profil lipid, resistensi insulin, obesitas abdomen, serta inflamasi. Sedangkan peningkatan aldosteron menginduksi reabsorpsi cairan,

retensi natrium dan kalium, serta meningkatkan volume sirkulasi darah sehingga tekanan darah meningkat (Thomas, et al., 2008; Chapa, et al., 2014).

HPA axis diaktivasi oleh kegagalan kerja ventrikel. Oleh karena itu, seiring dengan peningkatan stadium gagal jantung, produksi aldosteron juga semakin meningkat. Peningkatan level aldosteron dalam sirkulasi darah atau pada jaringan jantung menstimulasi produksi kolagen berlebih yang menyebabkan fibrosis dan remodeling jantung. Selanjutnya, kortisol dapat juga bekerja menyerupai efek aldosteron karena perubahan yang disebabkan kerusakan jaringan miokard. Peningkatan serum kortisol dan aldosteron merupakan prediktor independen kejadian mortalitas pada klien gagal jantung (Chapa, et al., 2014).

Hiperaktivitas HPA axis juga memediasi hiperaktivitas sistem saraf simpatis yang ditunjukkan dengan peningkatan level plasma norepinefrin, epinefrin, dan katekolamin. Pada awal, aktivasi sistem saraf simpatis menyebabkan vasokonstriksi dan mempertahankan curah jantung melalui efek inotropik dan kronotropik. Namun pada klien gagal jantung kronis terdapat tren penurunan reseptor β_1 yang mengurangi respons kontraktilitas terhadap stimulasi adrenergik. Norepinefrin juga memiliki efek langsung terhadap miokardium, menyebabkan hipertropi, kematian sel, dan peningkatan kejadian aritmia ventrikel. Oleh karena itu, peningkatan level plasma

norepinefrin berhubungan langsung dengan mortalitas klien gagal jantung (Smith, 2010; McGowan, 2013).

Beberapa studi tentang pengaruh norepinefrin dan epinefrin terhadap depresi menunjukkan bahwa hormon tersebut memiliki peran yang menentukan dalam mengatur kognitif, motivasi, dan intelektual, yang memberi landasan dalam hubungan sosial. Epinefrin juga meregulasi perhatian, fokus kesadaran, minat, dan kognitif. Sekitar seperempat hingga setengah individu yang mengalami ansietas dan depresi mengalami abnormalitas kedua hormon tersebut. Kombinasi keduanya juga berhubungan dengan peningkatan derajat keparahan ansietas dan depresi (Chapa, et al., 2014).

b. *Hypercoagulability*

Elevasi kadar kortisol dan level serum plasma norepinefrin meningkatkan koagulasi darah. Hiperkortisol menyebabkan peningkatan level faktor VIII dan von Willebrand serta menurunkan fibrinolisis. Sedangkan elevasi level norepinefrin berhubungan dengan peningkatan koagulasi dan menurunkan fibrinolisis, yang menyebabkan pembentukan trombus. Kejadian abnormalitas koagulasi pada klien gagal jantung yang depresi tersebut belum diketahui dengan jelas. Hasil sementara saat ini menunjukkan bahwa klien depresi mengalami peningkatan jumlah reseptor platelet untuk serotonin 5-HT_{2A}. Reaktivitas platelet berkurang pada klien yang diberi *selective serotonin reuptake inhibitors* (SSRIs). Namun demikian, hubungan antara reseptor tersebut dan aktivasi platelet masih belum diketahui.

Perlu studi lanjut yang menjelaskan hubungan antara depresi, platelet, dan *outcome* klien gagal jantung (Thomas, et al., 2008; McGowan, 2013).

c. Disfungsi otonomi neurokardiak

Pada keadaan gagal jantung dan depresi, klien mengalami peningkatan aktivitas simpatik dan penurunan aktivitas parasimpatik. Aktivitas parasimpatik pada jantung normal diperlukan sebagai mekanisme homeostatis untuk menyeimbangkan stimulasi simpatis jantung. Oleh karena terjadi penurunan aktivitas parasimpatik, maka klien gagal jantung yang depresi mengalami aritmia jantung lebih sering daripada klien lain yang tidak depresi. *Heart rate variability* (HRV), suatu ukuran perubahan denyut jantung, yang digunakan untuk mengukur disfungsi otonomi *neurocardiac*. Penurunan HRV berhubungan dengan penurunan aktivitas parasimpatik atau penurunan tonus vagal dan peningkatan mortalitas. Depresi berhubungan dengan penurunan HRV pada klien dengan gagal jantung (Thomas, et al., 2008; Smith, 2010; McGowan, 2013; Chapa, et al., 2014).

d. Aktivasi kaskade sitokin

Sitokin merupakan suatu jenis protein dengan berat molekul rendah, yang berfungsi sebagai komunikasi kimiawi dalam dan antar sel. Sitokin terdiri dari jenis proinflamasi dan anti-inflamasi. Pada klien gagal jantung terjadi peningkatan sitokin jenis proinflamasi, yakni IL-1, IL-6, dan TNF- α . Peningkatan yang serupa juga ditemukan pada klien yang mengalami depresi mayor. Level TNF- α ditunjukkan

meningkat lebih tinggi pada klien gagal jantung yang dirawat jalan dan mengalami depresi daripada yang tidak depresi. Selain itu, level IL-6 juga ditemukan lebih tinggi pada klien gagal jantung yang dirawat inap di rumah sakit dan mengalami depresi (Thomas, et al., 2008; Chapa, et al., 2014).

Peningkatan level sitokin pada klien gagal jantung dapat dijelaskan melalui tiga kemungkinan mekanisme, yaitu kemungkinan pertama, sitokin diaktivasi sebagai respons terhadap injuri miokard yang memicu gagal jantung; kemungkinan kedua, jantung sebagai sumber TNF- α . Peningkatan TNF- α memicu aktivasi sekunder sistem imun dengan mengaktivasi HPA axis sehingga level kortikosteroid meningkat; kemungkinan ketiga, penurunan curah jantung pada keadaan gagal jantung menyebabkan penurunan perfusi jaringan sehingga mengelaborasi TNF- α . Selain itu, edema dinding saluran usus juga menyebabkan translokasi endotoksin yang dapat menginduksi produksi sitokin (Thomas, et al., 2008; McGowan, 2013).

2.2.7 Ukuran skala depresi

Deteksi depresi mayor pada klien gagal jantung dapat dilakukan dengan pendekatan 2 instrumen mayor, yakni kategorik dan dimensional. Instrumen kategorik digunakan untuk menentukan kesesuaian profil gejala yang dialami klien dengan kriteria inklusi dan eksklusi dari diagnosis depresi mayor. Penilaian kategorik menggunakan wawancara terstruktur (sistematik) yang dilakukan oleh ahli yang terlatih. Sedangkan pada instrumen dimensional, depresi terutama didasarkan pada *self-report*, yang selanjutnya merangking profil gejala individu

pada suatu rentang (kontinum) derajat keparahan depresi. Jika dibandingkan dengan instrumen kategorik, instrumen dimensional tidak bisa digunakan untuk menentukan diagnosis depresi, tetapi hanya mengkaji probabilitas seseorang terkena depresi dan derajat keparahan (Johansson, Dahlstrom, & Brostrom, 2006).

Berdasarkan review pada 34 studi yang membahas tentang penggunaan instrumen pengukuran depresi pada klien gagal jantung, ditemukan bahwa instrumen jenis kategorik yang paling banyak digunakan adalah *Primary Evaluation of Mental Disorder* (PRIME-MD) dan *Diagnostic Interview Schedule* (DIS). Sedangkan jenis instrumen dimensional yang paling banyak digunakan adalah *Beck Depression Inventory* (BDI) dan *Center for Epidemiological Studies Depression Scale* (CES-D). Perbandingan prevalensi kejadian depresi pada klien gagal jantung yang diukur menggunakan kedua jenis instrumen menunjukkan bahwa instrumen dimensional menghasilkan prevalensi depresi lebih tinggi daripada kategorik. Hal ini dikarenakan pengukuran menggunakan instrumen dimensional cenderung kurang spesifik dan sulit membedakan gejala yang dirasakan klien murni karena depresi atau karena progresivitas gagal jantung. Oleh karena itu, instrumen dimensional seringkali menimbulkan *false-positive* (Johansson, Dahlstrom, & Brostrom, 2006).

Beberapa instrumen dimensional, seperti BDI, dikembangkan lebih lanjut untuk mengatasi bias *false-positive*. Versi terbaru dari kuesioner BDI adalah BDI-II, yang mana telah disesuaikan dengan kriteria depresi berdasarkan DSM-IV. Kuesioner BDI-II terdiri dari 21 pertanyaan, 13 pertanyaan pertama meliputi pertanyaan berkaitan dengan kognitif-afektif yang berhubungan dengan pesimisme, perasaan bersalah, kritik terhadap diri sendiri, menangis, dan

keraguan. Sedangkan 8 pertanyaan berikutnya berkaitan dengan somatis yang meliputi area citra diri, kesulitan aktivitas dan tidur, serta minat seksual. Terdapat 4 pernyataan yang menggambarkan derajat keparahan gejala dengan rentang skor 0-3. Semakin tinggi total skor BDI menunjukkan tingkat keparahan depresi yang lebih tinggi (The Psychological Corporation, 1995; Johansson, Dahlstrom, & Brostrom, 2006).

Selain melalui proses pengembangan, BDI yang digunakan pada klien gagal jantung juga menggunakan *cutoff* yang lebih tinggi daripada standar asli untuk menurunkan proporsi *false-positive* saat digunakan mendeteksi depresi mayor (Johansson, Dahlstrom, & Brostrom, 2006). *Cutoff* yang digunakan pada beberapa studi gagal jantung adalah 0-13 untuk kategori normal, tidak ada depresi, atau depresi minimal; depresi ringan (14-19); depresi sedang (20-28); dan depresi berat (29-63). Kuesioner BDI tervalidasi di Swis. Validitas isi dibuktikan dengan memenuhi enam dari sembilan kriteria *American Psychological Association's Diagnostic and Statistical Manual on Mental Disorders*. Korelasi rerata untuk konkuren studi validitas dengan skala penilaian depresi klinis lainnya berkisar 0,60-0,76. Sedangkan nilai reliabilitas instrumen pada beberapa studi berkaitan dengan depresi pada klien gagal jantung, menunjukkan koefisien *Cronbach's alpha* pada kisaran antara 0,85-0,92 (The Psychological Corporation, 1995; Delville & McDougall, 2008; Liljeroos, Agren, Jaarsma, Arestedt, & Stromberg, 2015; Agren, Berg, Svedjeholm, & Stromberg, 2015).

2.3 Zikir

2.3.1 Pengertian zikir

Zikir dari segi bahasa, berasal dari kata *dzakara*, *yadz-kuru*, *dzukr/dzikh*, yang bermakna perbuatan dengan lisan (menyebut, menuturkan, mengatakan) dan dengan hati (mengingat dan menyebut) (Kahhar & Madinah, 2007). Zikir juga dapat diartikan dari dua sudut pandang pengertian, yakni khusus dan umum. Secara khusus, zikir adalah menyebut Allah dengan membaca tasbih (*subhanallah*), tahlil (*la ilaha illallah*), tahmid (*alhamdulillah*), takbir (*allahu akbar*), hauqalah (*la haula wala quwwata illa billah*), hasbalah (*hasbiyallahu*), dan do'a-do'a ma'tsur yang dituntunkan oleh Rasulullah Saw, baik yang dilakukan dengan lisan maupun disertai kehadiran kalbu (Ash-Shiddieqy, 2006; Shihab, 2006). Sedangkan secara umum, zikir merupakan segala aktivitas yang bersifat ketuhanan berupa mengingat wujud Allah Swt dengan merasakan kehadiran-Nya di dalam hati dan jiwa, senantiasa merenungkan segala ciptaan-Nya, dan mengimplementasikan dalam bentuk sikap dan perilaku terpuji di hadapan-Nya dan di hadapan makhluk-Nya, kapan saja dan dimana saja. Zikir dalam bentuk inilah yang menjadi pendorong utama dalam melaksanakan segala perintah dan larangan Allah (Adz-Dzakiy, 2005; Shihab, 2006).

Allah menyebut kata zikir dalam Al-Qur'an sebanyak lebih dari 288 kali, dengan penekanan pada makna "mengingat Allah" hampir 90%, selebihnya bermakna sebagai peringatan, mengingatkan peristiwa, atau untuk menyebut gender lelaki (*dzakara*). Seluruh *ubudiyah* seorang hamba berujung pada puncak *zikrullah* yang terimplementasi pada berbagai ritual syariat seperti wirid, shalat,

puasa, zakat, haji, dan ibadah sosial lainnya. *Zikrullah* menjadi ruh bagi seluruh proses ibadah seorang hamba (Hakim, 2015).

Zikir merupakan perwujudan ibadah dengan mengingat dan mensyukuri nikmat-Nya. Zikir adalah amalan yang sangat disukai Allah Swt dan ibadah yang diperintahkan untuk dilakukan sebanyak mungkin, sebagaimana firman Allah Swt dalam QS. Al-Ankabut: 45, “Dan sesungguhnya mengingat Allah adalah lebih besar (keutamaannya dari ibadat-ibadat yang lain). Dan Allah mengetahui apa yang kamu kerjakan.” dan QS. Al-Ahzab: 41, “Wahai orang-orang yang beriman, berzikirlah kepada Allah dengan zikir yang sebanyak-banyaknya.”

2.3.2 Macam zikir

Kahhar & Madinah (2007) menyebutkan ada dua macam zikir, yaitu zikir lisan dan zikir hati.

- a. Zikir dengan lisan berarti mengulang nama-Nya, sifat-Nya, atau pujian kepada-Nya. Zikir lisan hendaknya dilakukan secara rutin dan berkelanjutan untuk melatih dan membiasakan lidah serta merasukkannya ke dalam hati.
- b. Zikir dengan hati berarti menghadirkan kebesaran dan keagungan-Nya di dalam setiap hati dan jiwa. Tidak ada yang diingat kecuali Tuhannya. Tidak ada nafas yang dihirup dan dihembuskan kecuali dengan lafadz Allah Swt, senantiasa ingat akan kebesaran dan kemuliaan-Nya di dalam hati yang terdalam.

Seseorang dapat mencapai taraf zikir hati dengan melakukan zikir lisan. Apabila seseorang dapat melakukan zikir dengan lisan dan hatinya sekaligus, maka ia telah mencapai kesempurnaan dalam *suluk*-nya. Hal ini dikarenakan zikir

hatilah yang membuahkan pengaruh sejati (Al-Qusyairy, 2015). Imam Nawawi dalam kitab *Al-Adzkaar* menyebutkan bahwa zikir bisa dilakukan dengan hati dan lisan. Adapun yang paling baik adalah zikir dengan lisan dan hati sekaligus. Seandainya harus memilih diantara kedua hal tersebut, maka zikir dengan hati saja lebih baik daripada zikir lisan saja (Kahhar & Madinah, 2007).

As-Sakandary (2015) membagi zikir dari segi disiplin menjadi 3 jenis, yaitu zikir *jaly*, zikir *khafy*, dan zikir *haqiqi*.

- a. Zikir *jaly* (bersuara), diperuntukkan bagi para pemula, berupa zikir lisan dalam bentuk ungkapan syukur, pujian, dan pengagungan nikmat, yang bernilai kebaikan sepuluh hingga tujuh puluh kali lipat.
- b. Zikir *khafy* (batin/tersembunyi), yaitu zikir hati yang menghadirkan jiwa di hadapan-Nya. Zikir ini biasa dilakukan oleh para wali dan bernilai kebajikan tujuh puluh hingga tujuh ratus kali lipat.
- c. Zikir *haqiqi*, yaitu zikir yang sempurna, berupa zikirnya ruh melalui kesadaran penyaksian Allah Swt terhadap si hamba. Nilai kebajikan zikir ini tujuh ratus kali lipat sampai tak terhingga.

Ilham (2012) menyatakan bahwa sebenarnya hakikat zikir berawal dari zikir hati. Zikir hati akan mendorong muhasabah akal, lalu mendorong zikir lisan, kemudian akhirnya zikir amal, yaitu akhlakul karimah. Zikir hati dilakukan secara diam-diam, tidak terdengar, dan tidak diketahui orang. Tanda jika seseorang melakukan zikir hati adalah saat terkejut, maka secara refleks tanpa rekayasa dan tanpa disengaja dia akan menyebut nama Allah. Lebih lanjut Ilham (2012) mencontohkan jika ada seorang bapak sedang mengendarai kendaraan, tiba-tiba ada yang mendadak menyeberang, refleks ia berkata, "*Allahu Akbar!*". Hal

tersebut merupakan tanda bahwa zikir seorang hamba sudah berjalan di dalam hati, bahkan berpengaruh pada alam bawah sadar.

Selanjutnya, jika hati sudah diliputi iman, selalu berzikir kepada Allah, maka akal pun akan terdorong untuk selalu bermuhasabah atas segala penciptaan Allah di alam semesta. Seorang hamba akan yakin bahwa segala sesuatu tidak terjadi secara kebetulan, melainkan melalui perencanaan yang cermat dan sempurna, yang dilakukan oleh sesuatu yang amat berkuasa dan perkasa, yakni Allah Swt (Ilham, 2012). Hal ini yang disebut sebagai zikir akal. Sebagaimana firman Allah, “Dan di bumi itu terdapat tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang yakin. Dan (juga) pada dirimu sendiri. Apakah kamu tidak memperhatikan?” (QS. Adz-Dzaariyaat: 20-21). Selain itu Allah Swt juga berfirman dalam ayat berikut:

Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal, (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadaan berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata): “Ya Tuhan kami, tiadalah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia, Maha Suci Engkau, maka peliharalah kami dari siksa neraka” (QS. Ali Imran: 190-191).

Dorongan dari hati yang beriman dan akal yang berilmu akan membuat lisan seseorang berzikir. Ilham (2012) menyatakan bahwa zikir lisan hanya merupakan terjemahan dari hati yang beriman dan akal yang berilmu. Semakin kuat iman dan cerdas seseorang, maka lisannya akan basah dengan zikir kepada Allah. Allah Swt berfirman, “Maka berzikirlah dengan menyebut Allah, sebagaimana kamu menyebut-nyebut (membangga-banggakan) nenek moyangmu atau (bahkan) berzikirlah lebih banyak daripada itu.” (QS. Al-Baqarah: 200). Ilham (2012) juga menyebutkan bahwa zikir lisan lebih utama daripada tidak

berzikir. Zikir hati lebih utama daripada lisan saja. Akan tetapi, zikir lisan yang disertai zikir hati dan akal, lebih utama daripada zikir hati saja, akal saja, ataupun lisan saja.

Buah dari zikir adalah zikir amal. Hal ini yang menjadi puncak dari amalan zikir seseorang, yakni menghasilkan akhlak yang mulia. Oleh karena seseorang beriman kepada Allah, dengan asma dan sifat-Nya, akal mentafakkuri segala penciptaan-Nya, dan lisan menterjemahkan, maka pada akhirnya seorang hamba akan menghinakan diri di hadapan Allah, senang melakukan segala perintah dan menjauhi larangan-Nya. Akhlak yang mulia tersebut akan tampak, baik di hadapan Allah Sang Pencipta maupun di hadapan makhluk-Nya (Ilham, 2012).

2.3.3 Keutamaan zikir

Beberapa keutamaan zikir yang difirmankan Allah Swt, baik langsung di dalam Al-Quran maupun melalui sabda Nabi-Nya adalah sebagai berikut:

- a. Ihsan dalam beramal, orang yang senantiasa berzikir akan merasa selalu ingat kepada Allah Swt. Segala amal perbuatan yang dilakukan, baik dalam hubungan vertikal maupun horizontal akan dilakukan dengan kesungguhan dan kesempurnaan karena yakin bahwa Allah Swt senantiasa melihat dan tiada pernah tidur (Kahhar & Madinah, 2007; Ilham, 2012).
- b. Allah akan selalu mengingat hamba yang mengingat-Nya. Hal ini sebagaimana firman Allah Swt dan hadits qudsi yang berbunyi:
“Karena itu, ingatlah kamu kepada-Ku, niscaya Aku ingat (pula) kepadamu (dengan memberikan rahmat dan pengampunan). Dan

bersyukurlah kepada-Ku, dan janganlah kamu mengingkari nikmat-Ku” (Al-Baqarah: 152).

Dari Abu Hurairah ra, ia berkata bahwa Nabi Saw bersabda, Allah Ta’ala berfirman: “Aku sesuai persangkaan hamba-Ku. Aku bersamanya ketika ia mengingat-Ku. Jika ia mengingat-Ku saat bersendirian, Aku akan mengingatnya dalam diri-Ku. Jika ia mengingat-Ku di suatu kumpulan, Aku akan mengingatnya di kumpulan yang lebih baik daripada itu (kumpulan malaikat). Jika ia mendekat kepada-Ku sejengkal, Aku mendekat kepadanya sehasta. Jika ia mendekat kepada-Ku sehasta, Aku mendekat kepadanya sedepa. Jika ia datang kepada-Ku dengan berjalan (biasa), maka Aku mendatangnya dengan berjalan cepat” (HR. Bukhari no. 6970 dan Muslim no. 2675).

- c. Orang yang senantiasa berzikir kepada Allah akan dilindungi dari gangguan setan, sebagaimana firman Allah Swt, “Barangsiapa yang berpaling dari pengajaran Tuhan Yang Maha Pemurah, Kami adakan baginya syaitan (yang menyesatkan), maka syaitan itulah yang menjadi teman yang selalu menyertainya” (QS. Az-Zukhruf: 36).
- d. Mendapatkan pengampunan dan pahala yang besar dari Allah Swt, sebagaimana firman Allah Swt dan hadits berikut:

“Lelaki dan perempuan yang banyak menyebut (nama) Allah, maka Allah telah menyediakan untuk mereka pengampunan dan pahala yang besar” (QS. Al-Ahzab: 35).

Rasulullah Saw bersabda: “Maukah kamu sekalian kuceritakan tentang sebaik-baik dan sesuci-suci amal perbuatan di hadapan Allah, serta orang yang tertinggi derajatnya di antaramu, yang lebih baik dari menyedekahkan emas dan perak serta memerangi musuh-musuhmu dan memotong leher mereka, dan mereka memotong lehermu?” Para sahabat bertanya, “Apakah itu wahai Rasulullah Saw?” Rasulullah Saw menjawab, “Zikir kepada Allah Swt” (HR. Baihaqi, At-Tirmidzi no. 3377, Ibnu Majah no. 3790).

- e. Allah akan memberikan ketenangan jiwa dan ketentraman hati, sebagaimana firman-Nya, "...(yaitu) orang yang beriman dan hati mereka menjadi tentram dengan mengingat Allah. Ingatlah, hanya dengan mengingati Allah hati menjadi tentram" (QS. Ar-Ra'du: 28). Selain itu, Rasulullah juga bersabda, "Sekelompok orang yang berzikir kepada Allah, pasti dikelilingi malaikat, diliputi rahmat, dituruni ketenangan, dan disebut-sebut Allah di kalangan makhluk yang berada di sisi-Nya (HR. Muslim).

2.3.4 Bacaan zikir

Terdapat banyak bacaan zikir yang dituntunkan dan diajarkan langsung oleh Rasulullah Saw. Masing-masing memiliki nilai keutamaan di sisi Allah Swt. Adapun bacaan zikir yang *ma'tsur* dan mudah diamalkan antara lain:

- a. Kalimat Istighfar

Dasar pengamalan zikir dengan kalimat istighfar adalah sebagai berikut:

Dan hendaklah kamu meminta ampun kepada Tuhanmu dan bertaubat kepada-Nya. (Jika kamu mengerjakan yang demikian), niscaya Dia akan memberi kenikmatan yang baik (terus-menerus) kepadamu sampai kepada waktu yang telah ditentukan dan Dia akan memberikan kepada tiap-tiap orang yang mempunyai keutamaan (balasan) keutamaannya. Jika kamu berpaling, maka sesungguhnya aku takut kamu akan ditimpa siksa hari kiamat (QS. Hud: 3).

"Beristighfar (mohonlah ampunan) kepada Tuhanmu, sesungguhnya Dia adalah Maha Pengampun, niscaya Dia akan mengirimkan hujan kepadamu dengan lebat, dan memperbanyak harta dan anak-anakmu, dan mengadakan untukmu kebun-kebun dan mengadakan (pula di dalamnya) untukmu sungai-sungai." (QS. Nuh: 10-12)

Rasulullah Saw bersabda: “Barangsiapa senantiasa membaca istighfar, maka Allah akan menjadikan baginya dari tiap-tiap kesulitan suatu jalan keluar, dan dari setiap kesusahan suatu jalan keluar, serta Dia memberinya rezeki dari arah yang tidak diduga” (HR. Muslim dan HR. Abu Daud dan Nasa’i).

Kebiasaan beristighfar ini telah dicontohkan oleh Rasulullah Saw sebanyak 70 hingga 100 kali sehari semalam berdasarkan hadits yang diriwayatkan oleh Bukhari dan Muslim.

b. Empat kalimat mulia: tasbih, tahmid, tauhid, dan takbir

Empat kalimat mulia ini adalah *subhanallah, alhamdulillah, laa ilaha illallah, allahu akbar*. Beberapa dasar pengamalan kalimat zikir ini adalah:

Dari Samuroh bin Jundub, ia berkata bahwa Rasulullah shallallahu ‘alaihi wa sallam bersabda, “Ada empat ucapan yang paling disukai oleh Allah: (1) Subhanallah, (2) Alhamdulillah, (3) Laa ilaaha illallah, dan (4) Allahu Akbar. Tidak berdosa bagimu dengan mana saja kamu memulai” (HR. Muslim no. 2137).

Dari Abu Hurairah, dia berkata, “Rasulullah shallallahu ‘alaihi wa sallam telah bersabda: Sesungguhnya membaca *subhanallah walhamdulillah wa laa ilaha illallah wallahu akbar* (Maha Suci Allah, segala puji bagi Allah, tiada sesembahan yang berhak disembah selain Allah, dan Allah Maha Besar) adalah lebih aku cintai daripada segala sesuatu yang terkena sinar matahari” (HR. Muslim no. 2695).

Dari Abu Hurairah, Rasulullah shallallahu ‘alaihi wa sallam bersabda, “Barang siapa yang bertasbih sebanyak 33x, bertahmid sebanyak 33x, dan bertakbir sebanyak 33x setelah melaksanakan shalat fardhu sehingga berjumlah 99, kemudian menggenapkannya untuk yang keseratus dengan ucapan *laa ilaha illallahu wahdahu laa syarikalahu laahul mulku walalhamdulillah*

hamdu wahuwa 'ala kulli syai-in qodir, maka kesalahannya akan diampuni meskipun sebanyak buih di lautan” (HR. Muslim no. 597).

c. Kalimat hauqolah

Kalimat hauqolah adalah kalimat *laa haula wa la quwwata illa billah*.

Dasar pengamalannya berdasarkan hadits Nabi Saw. berikut:

Suatu ketika Nabi shallallahu 'alaihi wa sallam berkata kepada Abdullah bin Qois -nama dari Abu Musa al-Asy'ari radhiyallahu 'anhu-: “Hai Abdullah bin Qois, ucapkanlah *la haula wa la quwwata illa billah*, sesungguhnya ia salah satu harta simpanan di surga” (HR. Bukhari, no. 4205, 6384, dan Muslim, no. 2704).

Imam Nawawi rahimahullah menjelaskan bahwa arti harta simpanan di surga ialah pahala yang ditabung untuk di surga, dan ia merupakan pahala yang begitu berharga (Syarh an-Nawawi 'ala Shohih Muslim, 17/26).

2.3.5 Adab berzikir

Adab yang perlu diperhatikan saat seseorang akan berzikir adalah:

- a. Pemilihan tempat, zikir dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja. Masjid adalah tempat yang paling utama untuk berzikir. Namun pada dasarnya dimanapun saja zikir bisa dilakukan kecuali pada tempat-tempat tertentu yang dilarang, seperti kamar mandi atau toilet (Yanti, 2012).
- b. Hendaknya memakai pakaian yang halal, suci, dan menutup aurat. Hal ini dikarenakan kesucian batin hanya bisa terwujud dari segala sesuatu yang halal dan suci (As-Sakandary, 2015).

- c. Posisi berzikir, dapat dilakukan baik dengan cara duduk, berdiri, maupun berbaring, sebagaimana firman Allah Swt, "...(yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadaan berbaring." (QS. Ali Imran: 191). Beragam posisi bisa digunakan sesuai dengan kemampuan dan sebagai upaya mencapai kekhusyukan.
- d. Zikir dilakukan dengan menghadirkan hati, penuh ketawadlu'an, dan dengan niat ikhlas untuk mengharapkan ridlo-Nya (As-Sakandary, 2015).
- e. Suara yang dikeluarkan saat berzikir lisan hendaknya tidak terlalu keras atau melampaui batas, sebagaimana firman Allah Swt, "Dan sebutlah (nama) Rabb-mu dalam hatimu dengan merendahkan diri dan rasa takut (pada siksaan-Nya), serta tidak mengeraskan suara, di waktu pagi dan sore hari. Dan janganlah kamu termasuk orang-orang yang lalai" (QS. Al-A'raaf: 205).
- f. Penetapan waktu, pada hakikatnya zikir dapat dilakukan kapan saja, namun terdapat beberapa waktu yang dianjurkan untuk berzikir yaitu pada saat pagi dan sore hari. Zikir pagi dilakukan setelah shalat shubuh sampai terbit matahari atau sampai matahari meninggi saat waktu dhuha, kira-kira jam tujuh atau jam delapan. Sedangkan zikir sore dilakukan setelah shalat 'ashar sampai terbenam matahari atau sampai menjelang waktu 'isya. Selain itu, zikir juga bisa dilakukan setelah shalat fardlu dan pada sepertiga malam (Kahhar & Madinah, 2007).

- g. Sebelum berzikir hendaknya berwudlu (mensucikan diri), membaca istighfar (memohon ampun atas segala dosa yang telah dilakukan), dan menghadap kiblat (Kahhar & Madinah, 2007).

2.3.6 Hubungan zikir dengan depresi

Studi yang secara khusus mempelajari hubungan atau pengaruh zikir terhadap depresi masih terbatas. Sebagian besar literatur berasal dari dalam negeri yang merupakan hasil karya tulis, skripsi, ataupun tesis. Sedangkan literatur dari jurnal internasional hanya dapat ditemukan dengan penyebutan yang tidak spesifik, yakni *spiritual mantram repetition* (Bormann, 2005), dimana di dalamnya memuat ritual sebagaimana yang dilakukan saat berzikir, namun dengan kata (frasa) lain yang sesuai dengan keyakinan responden penelitian.

Hasil studi Matovani & Nashori (2009) menunjukkan terdapat hubungan negatif antara kualitas zikir dengan depresi pada mahasiswa. Semakin baik (tinggi) kualitas zikir seseorang, tingkat depresi yang dialami semakin rendah. Sebaliknya semakin rendah kualitas zikir, maka tingkat depresi semakin tinggi. Hasil koefisien korelasi r sebesar $-0,466$ dengan $p=0,000$ (Matovani & Nashori, 2009). Studi lanjut dengan desain *case study* tentang metode zikir untuk mengurangi stres pada wanita *single parent* menunjukkan bahwa zikir mampu mengurangi gejala stres dan tingkat kemunculan gejala (Hamid, Anwar, & Fasikhah, 2012). Hal ini juga didukung oleh penelitian Suaib (2011) dan Jauhari (2014) yang membuktikan bahwa zikir menurunkan tingkat depresi pada lansia dengan $p=0,000$ dan klien yang menjalani hemodialisis dengan $p=0,003$. Zikir juga dapat menurunkan kadar serum kortisol dan tingkat stres pada penderita kusta (Satiti, 2013). Beberapa hasil penelitian tersebut (dapat dilihat pada tabel

2.5) menunjukkan bahwa zikir telah banyak diteliti pada berbagai populasi untuk menurunkan stres dan depresi. Namun hasil penelitian yang ada masih minim dalam besar sampel dan berada pada pembuktian level empat sehingga belum bisa dilakukan generalisasi. Selain itu, penelitian yang dilakukan pada klien yang menjalani hemodialisis dan lansia tidak bisa digeneralisasikan pada populasi gagal jantung karena perbedaan karakteristik. Oleh karena itu diperlukan studi lanjut untuk mengetahui efektivitas zikir pada klien gagal jantung.

Adapun literatur dari jurnal internasional menunjukkan bahwa zikir mirip dengan *mantram* (mantra) yang dikenal oleh berbagai agama atau kepercayaan di seluruh dunia. Hampir seluruh agama dan kepercayaan memiliki dan mempraktikkan pembacaan mantra yang sesuai dengan keyakinan masing-masing. Mantra biasanya merepresentasikan penyebutan nama suci, seperti Yesus, Buddha, Sri Krishna, atau *Divine Mother*, yakni suatu kata atau frase dengan makna spiritual yang telah diwariskan secara turun-temurun dalam semua tradisi spiritual (Bormann, 2005). Beberapa jenis mantra yang dipraktikkan pada beberapa agama besar di dunia sebagai berikut:

Tabel 2.4 Daftar mantra yang umum dipraktikkan di berbagai agama di dunia

Agama	Mantra
Budha	<i>Om Mane Padme Hum</i> <i>Namo Butsaya</i>
Kristen	<i>My God and My All</i> <i>Maranatha</i> <i>Kyrie Elcison</i> <i>Christe Elcison</i> <i>Jesus, Jesus or Lord Jesus Christ</i> <i>Hail Mary or Ave Maria</i>
Hindu	<i>Rama</i> <i>Ram Ram Sri Ram</i> <i>Om Namah Shivaya</i> <i>Om Prema</i> <i>Om Shanti</i>

	<i>So Hum</i>
Yahudi	<i>Barukh Atah Adonoi</i> <i>Ribono Shel Olam</i> <i>Shalom</i> <i>Sheheena</i>
Islam	<i>Allah</i> <i>Bismillahirrahmaanirrohim</i> <i>Subhanallah</i> <i>Alhamdulillah</i>

(Sumber: Bormann, 2005)

Hasil studi penggunaan intervensi *mantram repetition* pada veteran dan pekerja menunjukkan bahwa intervensi tersebut sangat membantu dalam manajemen stres (Bormann, Oman, Kempainen, Becker, Gershwin, & Kelly, 2006). *Spiritual mantram repetition* dapat mengurangi sifat marah, meningkatkan keyakinan dan keterhubungan spiritual. Intervensi ini berhubungan positif dengan kualitas hidup, total eksistensial kehidupan rohani, kebermaknaan/kedamaian hidup, dan keyakinan spiritual serta menjadi alat yang mudah dan portabel dalam mengatasi berbagai permasalahan yang muncul pada orang dengan HIV/AIDS (Bormann, et al., 2006; Kempainen, et al., 2012). *Frequent mantram repetition* ditemukan signifikan memperbaiki emosi dan kesejahteraan spiritual pekerja kesehatan dengan $p < 0,05$. Jenis emosi yang secara signifikan menunjukkan perbaikan, antara lain stress ($p < 0,001$), sifat cemas ($p = 0,002$), sifat marah ($p = 0,02$). Sedangkan kesejahteraan spiritual dan kualitas hidup, masing-masing meningkat secara signifikan dengan $p = 0,003$ dan $p = 0,001$ (Bormann, Becker, Gershwin, Kelly, Pada, & Smith, 2006; Bormann & Carrico, 2009).

Berbagai hasil penelitian berkaitan dengan intervensi *spiritual mantram repetition* tersebut (dapat dilihat pada tabel 2.5) menunjukkan bahwa pengulangan kata (frasa) yang mengandung makna religius yang dilakukan secara berkelanjutan berhubungan positif dengan spiritualitas dan mampu menurunkan

berbagai afek negatif. Dengan demikian intervensi ini juga berpotensi dapat menurunkan depresi pada klien gagal jantung meskipun belum ada penelitian sebelumnya yang secara spesifik ditujukan pada populasi tersebut. Oleh karena itu, studi lanjut untuk membuktikan efektivitas *spiritual mantram repetition*, khususnya zikir pada klien gagal jantung perlu dilakukan.

2.3.7 Hubungan spiritualitas dengan gagal jantung

Studi yang secara langsung menghubungkan antara spiritualitas dan gagal jantung masih terbatas. Hasil review White (2010) menyatakan bahwa penderita gagal jantung memiliki lintasan spiritual yang berbeda dengan penyakit kronis pada umumnya. Pada umumnya spiritualitas penderita penyakit kronik akan semakin meningkat seiring keparahan gejala, namun pada penderita gagal jantung tidak demikian. Hal ini dikarenakan pada stadium lanjut, klien gagal jantung cenderung lebih fokus pada kebutuhan fisiologis, seperti bernapas atau retensi cairan, akibat penurunan kondisi kesehatan (White, 2010).

Klien gagal jantung mengalami tiga proses tahapan yang berhubungan dengan spiritualitas untuk membentuk penyesuaian diri dengan kondisi sakit, antara lain: (1) Mengalami penyesalan terhadap perilaku dan pola hidup sebelumnya; (2) Mencari pemaknaan hidup dari kondisi sakit yang diderita saat ini; dan (3) Berharap tentang masa depan dan memperbarui optimisme (Westlake, Dyo, Vollman, & Heywood, 2008). Hasil studi tentang hubungan antara kesejahteraan spiritual dengan depresi pada klien gagal jantung menunjukkan bahwa kehidupan atau kesejahteraan spiritual yang lebih baik berhubungan dengan skor depresi yang rendah (Bekelman, et al., 2007).

2.4 Psikoneuroimunologi (PNI)

2.4.1 Pengertian psikoneuroimunologi

Istilah psikoneuroimunologi dipopulerkan oleh Robert Ader pada tahun 1975, namun baru pada tahun 2001 diterima sebagai istilah ilmiah di bidang imunologi. Di awal psikoneuroimunologi dipahami sebagai gabungan dari tiga suku kata yang mewakili setiap paradigma keilmuan yang membentuk, yakni psiko, neuro, dan imunologi. Pemahaman berdasarkan ketiga paradigma keilmuan tersebut menjadikan psikoneuroimunologi hanya sebagai *field of study* yang sulit digunakan untuk menyelesaikan masalah penelitian guna pengembangan ilmu. Oleh karena itu, pemahaman terhadap istilah tersebut selanjutnya berkembang berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Robert Ader dan Nicholas Cohen pada tahun 1975 yang membuktikan bahwa kinerja imunoregulasi tidak sepenuhnya otonom, melainkan dipengaruhi oleh kerja otak. Hal inilah yang selanjutnya memberikan pemikiran bahwa psikoneuroimunologi merupakan istilah yang berfokus pada imunoregulasi dan merupakan disiplin keilmuan tersendiri. Ader mendefinisikan psikoneuroimunologi sebagai ilmu yang mempelajari interaksi antara perilaku (*behavior*), fungsi neuroendokrin, dan proses sistem imun (Putra, 2011).

2.4.2 Stres dalam psikoneuroimunologi

Konsep stres dalam paradigma psikoneuroimunologi mengalami perkembangan. Pada awalnya stres dimaknai sebagaimana konsep yang dikemukakan oleh Hans Selye. Menurut Selye, stres merupakan sindrom spesifik, yang berisi semua perubahan sistem biologis yang nonspesifik atau merupakan kondisi spesifik yang didasari oleh perubahan biologis yang nonspesifik. Hal ini

dikarenakan imunoregulasi merupakan perubahan biologis, namun penggambaran sindrom spesifik yang didasari oleh perubahan biologis dari sistem imun tersebut belum teraktualisasi dengan jelas. Selanjutnya konsep tersebut disempurnakan oleh Weiten dan Cox. Weiten menambahkan tentang konsep perilaku sebagai penyempurnaan konsep yang dikemukakan Watson, menganggap bahwa psikologi adalah ilmu yang mempelajari perilaku dan semua perubahan yang mendasari (perubahan kognitif dan fisiologis). Sedangkan Cox menyatakan bahwa proses pembelajaran akan menghasilkan persepsi, maka manusia sebagai individu yang berakal dan beremosi mempunyai keunikan yang sangat variatif (Putra & Asnar, 2011).

Berdasarkan perpaduan dari ketiga konsep di atas, yakni tentang stres biologis, psikologis, dan stres psikologis, maka konsep stres dalam psikoneuroimunologi mengalami penyempurnaan. Konsep stres selanjutnya dikemukakan oleh Dhabbar-McEwen yang menyatakan bahwa stres terdiri dari *stress perception* dan *stress response*. *Stress perception* merupakan hasil proses pembelajaran untuk menyeleksi, mengorganisasi, menginterpretasi, dan mengartikan stresor secara benar. Sedangkan *stress response* merupakan bentuk perubahan perilaku sebagai respons terhadap *stress perception* (Putra & Asnar, 2011).

Putra & Asnar (2011) menyatakan bahwa stresor terdapat dalam berbagai macam bentuk, antara lain berupa stresor psikologis, fisik, biologis, kimia, dan semua kejadian dalam hidup yang dialami oleh manusia. Setiap stresor yang diterima oleh individu akan dipelajari dengan seksama untuk mendapatkan persepsi yang benar. Pembentukan persepsi tersebut dipengaruhi oleh kognisi,

budaya, dan kualitas spiritual (agama) masing-masing individu. Selain itu, dalam prosesnya *stress perception* juga melibatkan akal, pengalaman, dan emosi untuk membentuk persepsi. Selanjutnya persepsi yang telah terbentuk akan digunakan untuk merespon stresor sehingga mencapai keseimbangan baru (*eustress*) atau menyebabkan gangguan keseimbangan (*distress*). Putra & Asnar (2011) juga menyatakan bahwa pembentukan persepsi yang benar akan berpengaruh terhadap pembentukan *stress response* yang benar pula. Selain itu, *stress perception* dianggap mampu mencerminkan perubahan kognitif sedangkan *stress response* merupakan gambaran dari perubahan fisiologis atau biologis (Putra & Asnar, 2011).

2.4.3 Pengaruh stres terhadap imunitas

Ader dan Cohen menyimpulkan dari hasil penelitiannya bahwa sistem imun bekerja melalui proses belajar yang diisyaratkan (*learning by conditioning*). Hal ini merupakan landasan pemikiran baru yang menunjukkan terdapat hubungan erat antara psikis dan sistem imun. Mekanisme yang ditempuh dapat dijelaskan melalui dua jalur, yaitu dengan perantara neurotransmitter atau neuromodulator, sinyal ditangkap dan ditanggapi oleh saraf dan selanjutnya disalurkan lewat:

- a. Sistem endokrin dengan melepaskan banyak glukokortikoid. Hormon-hormon ini dibentuk oleh hipotalamus, selanjutnya ditransportasi melalui pembuluh darah portal ke hipofisis lobus posterior.
- b. Sistem saraf, yaitu lewat nervus simpatis yang merawat kelenjar timus, sumsum tulang, dan limpa untuk memproduksi sel T dan subpopulasinya, serta sel B (Notosoedirdjo, 2011).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa perasaan tidak senang, sedih, atau depresi dapat mengakibatkan supresi terhadap immunoglobulin (Ig) A. Perasaan sedih dapat menurunkan aktivitas limfosit darah dan penurunan immunoglobulin humoral maupun selular. Lebih lanjut, sesuatu yang menentukan orang akan mudah sakit, baik karena infeksi atau bukan, tidak hanya dipengaruhi oleh stresor, namun juga dipengaruhi oleh mekanisme coping masing-masing individu. Mekanisme coping adalah usaha kognitif dan perilaku (*behavior*) untuk menguasai, menurunkan, atau mentoleransi kebutuhan internal dan/atau eksternal yang dihasilkan oleh situasi stres (Notosoedirdjo, 2011).

Setiap stresor, baik berupa stres psikologis, fisik, maupun sosial yang menimpa individu akan berdampak pada berbagai sel tubuh, termasuk sel saraf. Stres akan meningkatkan aktivasi aksis hipotalamus-pituitari-adrenal (HPA) melalui *corticotrophin releasing factors* (CRF). Karena pengaruh stres, maka neuroglia menjadi aktif memproduksi dan mensekresi sitokin proinflamatori IL-1 β , IL-6, *tumor necrosis factors* (TNF)- α , produksi *inducible nitric oxide synthase* (INOS), dan *reactive oxygen species* (ROS). Sitokin proinflamatori tersebut akan mempengaruhi *paraventriculer nucleus* (PVN) di hipotalamus, kemudian memproduksi molekul signal berupa *corticotrophin releasing factors* (CRF) (Nasronudin, 2011).

Dalam waktu singkat yaitu dalam hitungan menit sejak kemunculan stres akut akan meningkatkan *messenger ribonucleic acid* (mRNA) CRF, disusul peningkatan kadar CRF pada nukleus paraventriculer. CRF kemudian bergerak menelusuri akson ke bagian medial hipotalamus dan akhirnya dilepaskan pada penghujung pembuluh darah kapiler dalam pleksus venous hipofisial portal yang

merupakan muara kelenjar hipofisis anterior. CRF kemudian mengaktifkan reseptor sel-sel basofil pada hipofisis anterior dan menginduksi *poliprotein proopiomelanocortin* (POMC) yang pasca translasi memproduksi ACTH, α, β, γ *melanosit stimulating hormone* (MSH), dan β -endorfin. ACTH menstimuler spongiosa pada zona fasikulata korteks adrenal untuk produksi kortikosteroid sebagai hormon stres (Nasronudin, 2011).

Pada bagian medula adrenal, ACTH menstimulasi chromafin untuk memproduksi dan mensekresi katekolamin. Peningkatan kadar CRF, kortikosteroid, dan katekolamin pada keadaan stres juga diikuti oleh peningkatan argininvasopresin (AVP) oleh hipotalamus yang bekerja sinergis dengan CRF untuk menginduksi ekspresi gen POMC dan ekspresi norepinefrin dari *locus ceruleus*. CRF juga menginduksi sekresi somatostatin dan dopamin oleh hipotalamus. Kadar kortikosteroid yang meningkat selama stres berlangsung mempunyai efek immunosupresif pada sistem limforetikuler. Kortikosteroid menghambat fungsi limfosit, makrofag, dan leukosit serta efek pada tempat infeksi. Kortikosteroid mempunyai kemampuan menekan produksi sitokin dan mediator inflamasi (Nasronudin, 2011).

2.4.4 Perubahan neurofisiologis berhubungan dengan praktik religius dan spiritual

Sejumlah perubahan neurofisiologis tampak pada berbagai praktik meditasi dan spiritual. Studi tentang *brain imaging* memberi kesan bahwa tindakan yang disengaja dan tugas yang memerlukan perhatian terus-menerus diinisiasi oleh aktivitas di *prefrontal cortex* (PFC) dan *anterior cingulate cortex*. Oleh karena praktik seperti meditasi dan doa memerlukan fokus perhatian yang

intensif, maka kegiatan tersebut juga menunjukkan aktivasi area otak yang sama. Selain itu, studi *brain imaging* juga menunjukkan adanya peningkatan aktivasi thalamus yang dimediasi oleh neurotransmitter eksitatori glutamat yang mungkin sebanding dengan aktivitas di PFC. Sistem dopaminergik melalui ganglia basal diyakini terlibat dalam regulasi sistem glutamat dan interaksi antara PFC dan struktur subkortikal (Newberg, 2011).

Studi yang dilakukan oleh Kjaer et al. (2002) pada meditasi Yoga Nidra menunjukkan adanya peningkatan level dopamin selama praktik. Dopamin adalah bagian dari *reward system* di otak. Hal ini mungkin dapat menjelaskan beberapa elemen emosional positif sebagai hasil dari praktik meditasi dan doa. Struktur otak lain, yakni lobus parietal, dimungkinkan juga terlibat dalam aktivitas meditasi, doa, dan pengalaman spiritual lainnya. Regio parietal sangat terlibat dalam analisis dan integrasi *high-order* dari sensori penglihatan, pendengaran, dan informasi somatik. Selain itu juga merupakan bagian dari jaringan atnesi yang kompleks, meliputi PFC dan thalamus. Fungsi dari lobus parietal adalah membedakan antara diri (*self*) dan dunia luar. Beberapa studi menunjukkan penurunan aktivitas di lobus parietal selama meditasi yang berhubungan dengan perubahan rasa (*sense*) diri dan lingkungan sekitarnya (Newberg, 2011).

Komplek aktivitas kortikal-thalamus dalam praktik meditasi juga dianggap mengubah aktivitas dalam sistem limbik. Lazarus et al. (2000) membuktikan adanya peningkatan aktivitas pada regio amigdala dan hippocampus selama meditasi. Hipotalamus secara luas berkaitan dengan sistem limbik. Stimulasi pada amigdala lateral kanan menunjukkan adanya stimulasi bagian ventromedial dari hipotalamus, yang selanjutnya menstimulasi sistem parasimpatik perifer.

Peningkatan aktivitas parasimpatik seharusnya berhubungan dengan sensasi subjektif berupa relaksasi dan ketenangan yang lebih mendalam. Aktivasi sistem parasimpatis juga dapat mengurangi denyut jantung dan frekuensi pernapasan. Studi terkini tentang meditasi menunjukkan interaksi yang dinamis antara sistem simpatis dan parasimpatis, sebagaimana ditunjukkan dengan peningkatan *heart rate variability* (Newberg, 2011).

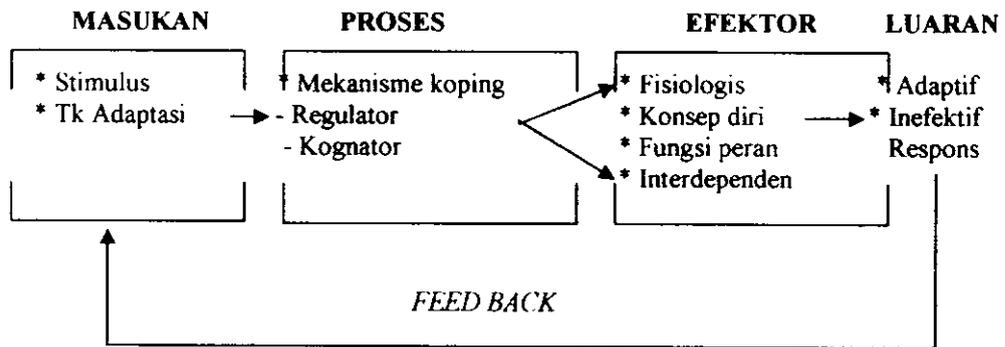
2.5 Model Adaptasi Roy

Model adaptasi keperawatan dikembangkan oleh Sister Calista Roy. Model ini dianggap sesuai sebagai kerangka pikir dalam penelitian ini karena dapat memfasilitasi proses adaptasi klien dengan pemberian stimulus zikir untuk membentuk perubahan perilaku yang adaptif, yakni penurunan gejala depresi yang ditunjukkan dengan penurunan skor depresi. Hubungan antara paradigma psikoneuroimunologi dan model adaptasi Roy dalam penelitian ini adalah psikoneuroimunologi melandasi proses adaptasi individu dalam model adaptasi Roy. Psikoneuroimunologi menyatakan bahwa setiap stimulus yang ada di lingkungan sekitar merupakan stresor. Hal ini dalam model adaptasi dikenal sebagai masukan (*input*). Stresor akan direspons oleh otak melalui proses pembelajaran membentuk *stress perception*, yang merupakan bagian subsistem kognator dalam model adaptasi. Selanjutnya *stress perception* akan merangsang *stress response*. Baik buruknya *stress response* yang terbentuk dipengaruhi oleh persepsi stres sebelumnya. *Stress response* dalam hal ini merupakan bagian subsistem regulator dalam proses model adaptasi yang selanjutnya mempengaruhi

pembentukan mode adaptasi dan luaran (*output*), apakah menjadi perilaku yang adaptif atau maladaptif.

Asumsi dasar dari model ini menyatakan bahwa: (1) Setiap manusia adalah makhluk biofisik dan holistik. Seluruh sistem tubuh bekerja secara seimbang untuk memenuhi kebutuhan biologis, psikososial, dan sosial. Interaksi konstan dengan lingkungan yang senantiasa berubah menuntut manusia untuk senantiasa adaptif dalam menghadapi stresor; (2) Setiap manusia menggunakan mekanisme, baik bawaan maupun yang didapat untuk mengatasi perubahan dan beradaptasi secara individual, baik dengan respons yang positif maupun negatif. Tingkat adaptasi individu merupakan hasil dari tiga stimulasi yang dipengaruhi oleh faktor situasional, kepercayaan, dan pengalaman masa lalu; (3) Setiap manusia berespons terhadap kebutuhan dengan melakukan satu atau lebih dari empat mode adaptasi, yakni fisiologis, konsep diri, perilaku interdependen, dan fungsi peran; dan (4) Setiap manusia berada dalam kontinum sehat sakit yang selalu berubah tergantung pada efektivitas coping dalam mempertahankan status adaptif (Taylor, Lillis, & LeMone, 1997).

Model adaptasi Roy meliputi masukan; proses, yang merupakan mekanisme coping, terdiri dari subsistem kognator dan regulator; efektor, terdiri dari 4 mode adaptasi, yaitu fisiologis, konsep diri, fungsi peran, dan interdependen; serta luaran. Bagan model adaptasi Roy digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1 Model Adaptasi Roy (Diambil dari Philips, K. D. (2006). *Sister Callista Roy: Adaptation Model*. Dalam M. Alligood & A. Tomey. *Nursing Theorists and Their Works* (7th ed., hal. 355-385). St. Louis, Missouri, United State of America: Mosby Elsevier.)

2.5.1 Masukan

Sebagai sebuah sistem hidup yang terbuka, manusia menerima input atau stimulus, baik dari lingkungan maupun dari dalam diri individu itu sendiri. Tingkat adaptasi ditentukan oleh kombinasi stimulus fokal, kontekstual, dan residual. Adaptasi terjadi ketika seseorang berespons positif terhadap perubahan lingkungan yang terjadi. Respons adaptif tersebut akan mendorong integritas seseorang menuju status sehat. Sebaliknya, respons yang tidak adaptif akan menyebabkan gangguan integritas (Philips, 2006).

2.5.2 Proses dan efektor

Terdapat dua subsistem yang saling berhubungan dalam model adaptasi Roy. Pertama, subsistem proses fungsional atau kontrol yang terdiri dari regulator dan kognator. Kedua, subsistem efektor yang terdiri dari 4 mode adaptasi. Roy berpandangan bahwa regulator dan kognator adalah mekanisme koping. Subsistem koping regulator berhubungan dengan mode adaptasi fisiologis, sedangkan subsistem koping kognator berhubungan dengan mode adaptasi konsep diri, interdependen, dan fungsi peran. Respons kognitif terjadi melalui 4 jalan,

yaitu proses mempersepsikan informasi, pembelajaran, *judgment*, dan emosi. Persepsi merupakan proses menginterpretasikan stimulus. Respons yang muncul setelah terjadi persepsi menjadi *feedback* bagi sistem regulator dan kognator (Philips, 2006).

Empat mode adaptasi merupakan manifestasi aktivitas kognator dan regulator. Mode adaptasi fisiologis berhubungan dengan cara manusia berinteraksi dengan lingkungan melalui proses fisiologis untuk memenuhi kebutuhan dasar, seperti oksigenasi, nutrisi, eliminasi, aktivitas dan istirahat, serta perlindungan. Mode adaptasi konsep diri berhubungan dengan kebutuhan untuk mengetahui siapa dirinya dan bagaimana berinteraksi dengan lingkungan sosial. Konsep diri individu didefinisikan Roy sebagai gabungan antara kepercayaan atau perasaan yang dipegang teguh oleh individu sepanjang waktu. Mode adaptasi fungsi peran menggambarkan berbagai macam peran yang ditunjukkan individu dalam masyarakat. Sedangkan mode adaptasi interdependen menggambarkan interaksi yang terjalin antar manusia dalam lingkungan sosial. Komponen paling penting dalam mode adaptasi ini adalah keterlibatan sesuatu yang berpengaruh, seperti pasangan, anak, teman, atau Tuhan serta sistem dukungan sosial (Philips, 2006).

2.5.3 Luaran

Observasi terhadap perilaku seseorang berhubungan dengan mode adaptasi dapat digunakan untuk mengidentifikasi adaptif atau tidaknya respons seseorang terhadap stresor. Koping yang tidak konstruktif berdampak terhadap distress hospitalisasi yang ditunjukkan dengan menolak untuk diobati, ketakutan, dan ingin pulang. Kondisi tersebut akan memperburuk status imunitas klien yang akhirnya memperlambat proses penyembuhan dan hari perawatan. Sebaliknya,

koping yang konstruktif akan membentuk perilaku adaptif yang mendukung upaya kesehatan (Nursalam, 2011).

2.6 Keaslian Penelitian

Berikut ini disajikan beberapa literatur yang berhubungan dengan zikir, gagal jantung, dan depresi. Berbagai literatur yang ada menunjukkan bahwa studi tentang efektivitas intervensi zikir pada klien gagal jantung dalam menurunkan depresi belum pernah dilakukan. Studi kaitan antara zikir dan depresi yang dilakukan pada populasi selain gagal jantung berada pada pembuktian level 4 sampai 2 dan memiliki perbedaan karakteristik klien sehingga tidak bisa digeneralisasikan pada populasi klien gagal jantung. Selain itu, beberapa intervensi *spiritual mantram repetition* yang berdesain *randomized control trial* (RCT) belum bisa digunakan sebagai acuan karena perbedaan jenis mantra (ucapan) antara *spiritual mantram repetition* dan zikir. Oleh karena itu, studi lanjut untuk membuktikan efektivitas intervensi zikir dalam menurunkan depresi pada klien gagal jantung perlu dilakukan.

Tabel 2.5 Keaslian penelitian pengaruh zikir terhadap respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi klien gagal jantung

No	Judul Karya Ilmiah & Penulis	Variabel	Jenis Penelitian	Hasil
1	<i>Relationship of frequent mantram repetition to emotional and spiritual well-being in healthcare workers</i> (Bormann, Becker, Gershwin, Kelly, Pada, & Smith, 2006)	- Stres - Ansietas - Marah - Kualitas hidup - Kesejahteraan spiritual	<i>Non-experimental, pretest-posttest design</i>	<i>Frequent mantram repetition secara signifikan memperbaiki stres, kecemasan, sifat marah, kualitas hidup, dan kesejahteraan spiritual.</i>

No	Judul Karya Ilmiah & Penulis	Variabel	Jenis Penelitian	Hasil
2	<i>Effects of spiritual mantram repetition on HIV outcomes: A randomized control trial</i> (Bormann, et al., 2006)	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Intrusive thoughts</i> - Stres - Ansietas - Marah - Depresi - Kualitas hidup - Kesejahteraan spiritual - <i>Mantram practice</i> 	<i>Randomized control trial</i> (RCT)	Kelompok mantra mengalami perbaikan dalam mengurangi sifat marah, meningkatkan keyakinan, dan keterhubungan spiritual. Berkorelasi negatif dengan <i>intrusive thoughts</i> dan positif terhadap kualitas hidup.
3	<i>Mantram repetition for stress management in veterans and employees: a critical incident study</i> (Bormann, Oman, Kemppainen, Becker, Gershwin, & Kelly, 2006)	-	<i>Qualitative interview using critical incident technique</i>	<i>Mantram repetition</i> sangat membantu dalam berbagai macam situasi hidup. Intervensi mantra dapat mengatasi stres, emosi lain selain stres, insomnia, dan pikiran bosan.
4	<i>Spiritual well-being and depression in patients with heart failure</i> (Bekelman, et al., 2007)	<ul style="list-style-type: none"> - Kesejahteraan spiritual - Depresi - Pemaknaan - Keyakinan 	<i>Cross-sectional study</i>	Kesejahteraan spiritual berhubungan terbalik dengan depresi; pemaknaan hidup yang lebih tinggi berhubungan dengan depresi yang rendah.
5	<i>Evaluation of depression in patients with heart failure</i> (Polikandrioti, Christou, Morou, Kotronoulas, Evagelou, & Kyritsi, 2010)	<ul style="list-style-type: none"> - Depresi - Faktor presipitasi depresi 	<i>Cross-sectional study</i>	Mayoritas klien gagal jantung menunjukkan tingkat depresi yang bervariasi. Faktor presipitasi utama: umur, gender, status ekonomi dan pendidikan, tempat tinggal, jumlah informasi, dan onset kejadian.
6	Hubungan antara kualitas zikir dengan depresi mahasiswa (Matovani & Nashori, 2009)	<ul style="list-style-type: none"> - Depresi - Kualitas zikir 	<i>Cross sectional</i>	Kualitas zikir berhubungan terbalik secara signifikan dengan depresi mahasiswa.

No	Judul Karya Ilmiah & Penulis	Variabel	Jenis Penelitian	Hasil
7	Pengaruh zikir terhadap tingkat depresi pada lansia di Padokan Lor, wilayah kerja Puskesmas Kasihan II Bantul Yogyakarta (Suaib, 2011)	- Zikir - Depresi	<i>Quasi-experimental</i>	Ada pengaruh yang signifikan antara terapi zikir dengan penurunan tingkat depresi pada lansia.
8	<i>Living with HIV: Responsses to a mantram intervention using the critical incident research method</i> (Kempainen, et al., 2012)	-	<i>Qualitative using critical incident technique</i>	Klasifikasi insiden menghasilkan 8 kategori: peningkatan ketenangan/kedamaian, penguasaan teknik, perubahan sudut pandang, peningkatan kesadaran diri, perubahan perilaku, pengelolaan gejala fisik, peningkatan spiritualitas, dan hubungan sosial.
9	Metode zikir untuk mengurangi stres pada wanita <i>single parent</i> (Hamid, Anwar, & Fasikhah, 2012)	- Zikir - Stres	<i>Case study design</i>	Zikir mampu mengurangi gejala stres pada subyek penelitian dan membantu mengurangi tingkat gejala keseringan stres.
10	<i>Predicting depressive symptoms and self-care in patients with heart failure</i> (Graven, et al., 2015)	- Gejala fisik gagal jantung - Dukungan sosial - Gejala depresi - <i>Self-care behavior</i>	<i>Cross-sectional</i>	Dukungan sosial mempengaruhi gejala depresi dan <i>self-care behavior</i> .
11	<i>A pilot study exploring the effects of a 12-week T'ai Chi intervention on somatic symptoms of depression in patients with heart failure</i> (Redwine, et al., 2012)	- Tai Chi - Depresi - Gejala kelelahan	<i>Randomized control trial (RCT)</i>	Tai chi dapat mengurangi gejala somatik depresi.

No	Judul Karya Ilmiah & Penulis	Variabel	Jenis Penelitian	Hasil
12	Pengaruh terapi psikoreligius: doa dan zikir terhadap penurunan tingkat depresi pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Kota Semarang (Jauhari, 2014)	<ul style="list-style-type: none"> - Terapi psikoreligius: doa dan zikir - Depresi 	<i>Quasi-experiment</i>	Ada pengaruh terapi psikoreligius: doa dan zikir terhadap penurunan tingkat depresi pada penderita gagal ginjal kronik.
13	Penurunan Kadar Kortisol dan Perubahan Stres Persepsi pada Klien Kusta yang Mengalami Distres dengan Menggunakan Modifikasi <i>Cognitive Behavioral Stress Management</i> (CBSM) Zikir Asmaul Husna di Rumah Sakit Kusta Sumber Glagah Mojokerto (Satiti, 2013)	<ul style="list-style-type: none"> - Zikir asmaul husna - Stres persepsi - Kortisol 	<i>Randomized control trial</i> (RCT)	Ada pengaruh zikir asmaul husna terhadap penurunan kadar kortisol dan stres persepsi penderita kusta.

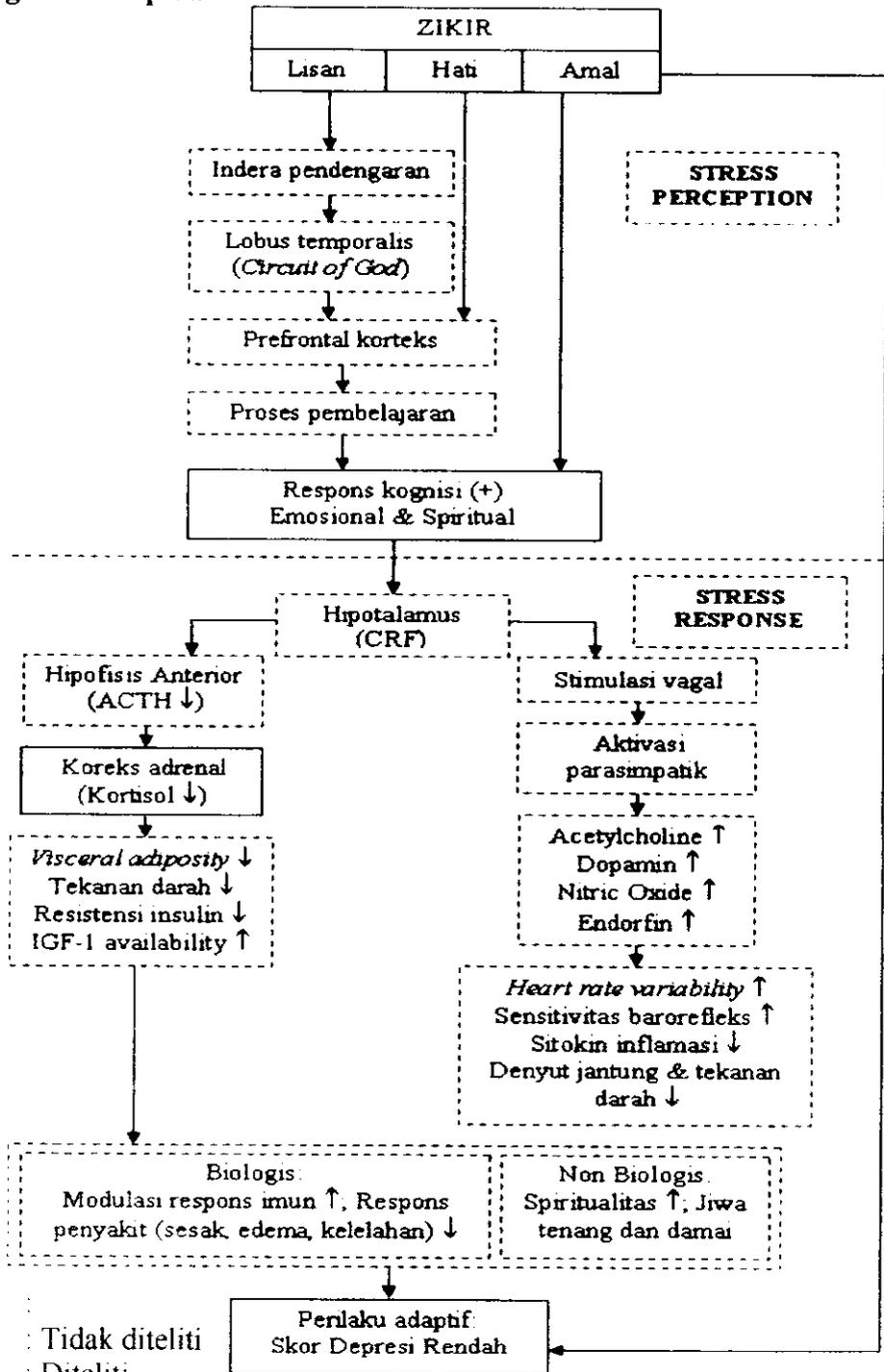
BAB 3

**KERANGKA KONSEPTUAL DAN
HIPOTESIS**

BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konseptual



Gambar 3.1 Kerangka konseptual pengaruh zikir terhadap respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi klien gagal jantung

Gambar 3.1 menjelaskan kerangka konseptual zikir dapat menurunkan skor depresi pada klien gagal jantung. Paradigma penelitian ini menggunakan psikoneuroimunologi yang berbasis pada *stress perception* dan *stress response*. Adapun kerangka pikir yang digunakan adalah model adaptasi Roy. Roy menjelaskan bahwa suatu proses adaptasi meliputi masukan (berupa stimulus), proses, efektor, dan luaran. Dalam penelitian ini, psikoneuroimunologi digunakan sebagai dasar bagi pengembangan model adaptasi Roy. Zikir dijadikan sebagai masukan (stimulus) dalam proses adaptasi menurunkan depresi.

Zikir terdiri dari tiga macam, yaitu zikir lisan, hati, dan amal. Zikir lisan memberikan stimulus suara yang akan ditangkap oleh indra pendengaran untuk diteruskan ke lobus temporalis yang selanjutnya ditangkap oleh *God spot (circuit of God)*. *God spot* merupakan suatu lokasi tertentu di bagian otak yang mengontrol keyakinan religius. Stimulus pada *God spot* akan dikirim ke prefrontal korteks yang diperkuat oleh zikir hati untuk dilakukan proses pembelajaran. Hasil proses pembelajaran yang baik berupa respons kognitif (persepsi) yang positif, baik secara emosional maupun spiritual. Zikir amal merupakan manifestasi dari kombinasi zikir lisan dan hati yang terwujud dalam bentuk sikap maupun perilaku yang memperkuat respons kognitif yang telah terbentuk.

Respons kognitif yang positif akan dikirim oleh amigdala sebagai umpan balik menuju hipokampus. Selanjutnya amigdala akan menstimulasi bagian ventromedial hipotalamus untuk mengaktifkan sistem saraf parasimpatis melalui stimulasi vagal. Amigdala juga menstimulasi hipotalamus melalui *hypothalamus-pituitary-adrenal (HPA) axis* untuk menurunkan pengeluaran *corticotrophin-releasing factors (CRF)* (Newberg, 2011).

Aktivasi sistem parasimpatis akan meningkatkan *acetylcholine*, dopamin, *nitric oxide*, dan endorfin. Peningkatan *acetylcholine* menunjukkan penghambatan pada pengeluaran sitokin proinflamasi, seperti TNF- α , IL-1, IL-6, IL-18, dan protein HMGB1 intraselular (Olshansky, Sabbah, Hauptman, & Colucci, 2008). Peningkatan dopamin mempengaruhi dua mekanisme, yakni pengaruh langsung di otak dan sirkulasi. Peningkatan dopamin di otak akan memberikan efek relaks, senang, dan bahagia. Hal ini dikarenakan dopamin berperan sebagai sistem “reward” (hadiah, imbalan) untuk memberikan penghargaan kepada otak atas perilaku positif yang telah dilakukan. Dopamin juga memperbaiki suasana hati (*mood*), mengatur pergerakan, pembelajaran, daya ingat, emosi, rasa senang, tidur, dan kognitif (Wijaya, 2014). Sedangkan peningkatan dopamin pada sirkulasi akan mengaktifasi reseptor dopamin sehingga menyebabkan peningkatan perfusi ginjal (*renal blood flow*—RBF), inhibisi pengeluaran norepinefrin dari *sympathetic nerve ending*, penurunan SVR, dan peningkatan CO melalui aktivitas inotropik dan kronotropik β -adrenergik (Elkayam, Tien, Hatamizadeh, Janmohamed, & Mehra, 2008). *Nitric oxide* (NO) terlibat dalam regulasi parasimpatis pada kontraktilitas miokardial. Peningkatan NO melalui stimulasi nervus vagus dapat memperbaiki fungsi sistolik ventrikel kiri. Sedangkan endorfin telah banyak dikenal sebagai hormon yang mampu menimbulkan perasaan senang dan bahagia, sehingga peningkatan kadarnya melalui stimulasi vagal akan memberikan efek ketenangan dan peningkatan imunitas tubuh (Olshansky, Sabbah, Hauptman, & Colucci, 2008).

Adapun aktivasi hipotalamus melalui HPA axis terjadi melalui stimulasi penurunan kadar CRF di hipotalamus yang selanjutnya merangsang hipofisis

anterior untuk menurunkan kadar *adenocorticotropin hormone* (ACTH) sehingga kortisol yang dikeluarkan dalam aliran darah terkendali. Penurunan kadar kortisol akan menurunkan *visceral adiposity*, tekanan darah, dan resistensi insulin, serta meningkatkan IGF-1 *availability* (Innes, Vincent, & Taylor, 2007). Efek penurunan kortisol tersebut bersama-sama dengan efek aktivasi parasimpatik berupa peningkatan *heart rate variability*, sensitivitas baroreflex dan penurunan sitokin inflamasi, denyut jantung, dan tekanan darah (Innes, Vincent, & Taylor, 2007; Olshansky, Sabbah, Hauptman, & Colucci, 2008), akan memodulasi peningkatan respons imun, terutama barier fisiologis, dan menurunkan respons penyakit berupa penurunan keluhan sesak, edema, dan kelelahan. Selain itu, pengaruh peningkatan respons parasimpatis akan secara langsung menyebabkan ketenangan dan kedamaian jiwa, serta peningkatan spiritualitas klien. Dengan demikian, perilaku adaptif dapat terbentuk berupa penurunan gejala depresi yang ditunjukkan dengan penurunan skor depresi klien gagal jantung.

3.2 Hipotesis Penelitian

1. Zikir meningkatkan respons kognitif klien gagal jantung.
2. Zikir menurunkan kadar kortisol klien gagal jantung.
3. Zikir menurunkan tingkat depresi klien gagal jantung.

BAB 4

METODE PENELITIAN

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *quasi experiment* dengan rancangan penelitian *pre-post test control group design*. Desain ini digunakan untuk membandingkan efektivitas intervensi yang diberikan pada kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol pada saat sebelum dan setelah pemberian intervensi. Dalam pelaksanaan penelitian, kelompok perlakuan diberi intervensi zikir dan buku panduan zikir, sedangkan kelompok kontrol hanya diberi buku panduan zikir setelah pengukuran akhir tanpa intervensi. Kedua kelompok dilakukan pengukuran terhadap variabel respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi, pada saat sebelum dan setelah intervensi. Rancangan penelitian digambarkan sebagai berikut:

Tabel 4.1 Rancangan penelitian *pre-post test control group design*

Subjek	Pre-test	Perlakuan	Post-test
K-A	O	I	OI-A
K-B	O	-	OI-B
	Waktu 1	Waktu 2	Waktu 3

(Sumber: Nursalam, 2013)

Keterangan:

- K-A : Subjek (klien gagal jantung) yang diberi perlakuan
- K-B : Subjek (klien gagal jantung) yang dikontrol
- : Diberi buku panduan zikir setelah pengukuran akhir tanpa intervensi
- O : Observasi respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi sebelum intervensi zikir pada kelompok kontrol dan perlakuan

- I : Intervensi zikir
- OI (A+B) : Observasi respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi sesudah intervensi zikir pada kelompok kontrol dan perlakuan
- Waktu 1 : Pengukuran awal (*pre-test*) pada hari ke-1 untuk variabel respons kognitif dan tingkat depresi, serta pada hari ke-2 jam 07.00 – 08.00 WIB untuk variabel kadar kortisol.
- Waktu 2 : Pelaksanaan intervensi zikir pada kelompok perlakuan mulai hari ke-2 hingga ke-7
- Waktu 3 : Pengukuran akhir (*post-test*) pada hari ke-8 untuk variabel respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi.

4.2 Populasi, Sampel, dan *Sampling*

4.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah klien gagal jantung yang dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dr. Soegiri Lamongan. Jumlah populasi klien gagal jantung yang dirawat di RSUD Dr. Soegiri Lamongan pada tahun 2014 tercatat sebanyak 87 orang klien.

4.2.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini diambil berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi

1. Klien gagal jantung dengan NYHA *class* III-IV
2. Beragama Islam
3. Usia 36-70 tahun

4. Pendidikan minimal lulusan SD
 5. Tidak mendapat obat amfetamin dan spironolactone
- b. Kriteria eksklusi
1. Klien yang tidak kooperatif/kompeten dalam menjawab kuesioner.
 2. Klien yang masih dalam fase akut gagal jantung sehingga tidak memungkinkan dilakukan pengambilan data.
 3. Klien yang skor depresi pada saat pretest < 14 (normal/depresi minimal)
- c. Kriteria *drop out*
1. Klien yang meninggal sebelum dilakukan *post-test*.
 2. Klien yang mengundurkan diri selama pelaksanaan intervensi.
 3. Klien yang tidak mau berzikir dalam perjalanan intervensi lebih dari 2 hari meskipun telah dimotivasi dan diedukasi.

4.2.3 *Sampling*

Teknik pengambilan sampel menggunakan *nonprobability sampling* dengan metode *consecutive sampling*, yaitu memilih sampel sesuai kriteria inklusi sampai kurun waktu tertentu hingga besar sampel yang diperlukan terpenuhi (Nursalam, 2013).

Penghitungan besar sampel untuk penelitian ini didasarkan pada rumus sebagai berikut (Dahlan, 2013):

$$n = \left[\frac{(Z_{1-\alpha} + Z_{1-\beta}) S}{x_1 - x_2} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{(1,645 + 0,842) 78,41}{158,3 - 100,60} \right]^2$$

$$n = 11$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

$Z_{1-\alpha}$ = standar normal deviasi untuk $\alpha = 0,05$ satu arah (1,645)

$Z_{1-\beta}$ = standar normal deviasi untuk $\beta = 0,2$ satu arah (0,842)

x_1-x_2 = beda mean yang dianggap bermakna secara klinik antara kelompok perlakuan dan kontrol pada variabel kadar kortisol (Satiti, 2013)

S = estimasi standar deviasi dari beda mean data kelompok perlakuan dan kontrol pada variabel beda kortisol (Satiti, 2013)

Penghitungan koreksi atau penambahan jumlah sampel berdasarkan prediksi sampel *drop out* dari penelitian (Dharma, 2011):

$$n' = \frac{n}{1-f}$$

$$n' = \frac{11}{1-0,10} = 12$$

Keterangan:

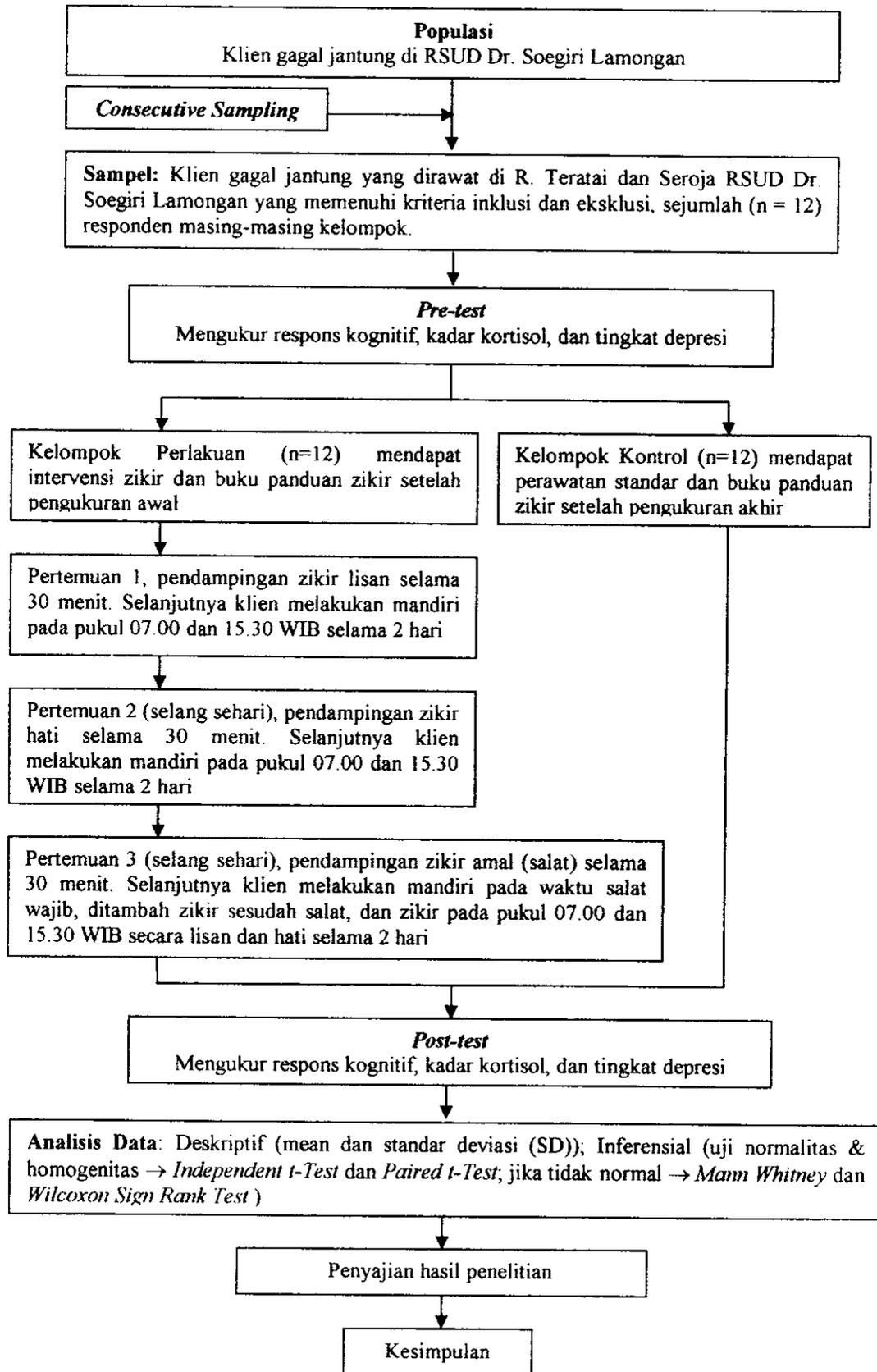
n' = besar sampel setelah dikoreksi

n = besar sampel berdasarkan estimasi sebelumnya (11)

f = prediksi persentase sampel *drop out* (10%)

4.3 Kerangka Operasional

Kerangka kerja atau kerangka operasional adalah langkah dalam aktivitas ilmiah, mulai dari penetapan populasi, sampel, dan seterusnya, yaitu kegiatan sejak awal dilaksanakannya penelitian (Nursalam, 2013).



Gambar 4.1 Kerangka operasional pengaruh zikir terhadap respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi klien gagal jantung

4.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

4.4.1 Variabel independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah zikir, baik secara lisan, hati, maupun amal.

4.4.2 Variabel dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi klien gagal jantung.

Tabel 4.2 Tabel variabel penelitian pengaruh zikir terhadap respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi klien gagal jantung

Variabel	Keterangan
X	Zikir
Y1	Respons kognitif
Y2	Kadar kortisol
Y3	Tingkat depresi

4.4.3 Definisi operasional

Tabel 4.3 Definisi operasional pengaruh zikir terhadap respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi klien gagal jantung

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
Gagal Jantung	Sindrom ketidaknormalan struktur dan fungsi jantung yang ditandai dengan gejala sesak, edema, dan keterbatasan aktivitas fisik pada kelas fungsional NYHA III-IV.	Kelas III: Keterbatasan aktivitas fisik yang nyata (bermakna). Gejala muncul bahkan saat istirahat. Jika aktivitas fisik dilakukan, maka gejala meningkat. Kelas IV: Tidak dapat melakukan aktivitas fisik apapun tanpa gejala. Gejala muncul bahkan saat istirahat. Jika aktivitas fisik dilakukan, maka gejala meningkat.	-	-	-
Independen: Zikir	Upaya mendekatkan diri kepada Allah dengan mengingat-Nya, baik secara lisan, hati, maupun amal.	Pelaksanaan program pendampingan zikir lisan, dan amal sebanyak 3 kali pertemuan, dua hari sekali selama 1 minggu, masing-masing berdurasi ±30 menit.	SAP, lembar	-	-

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
Zikir Lisan:					
Kalimat	<p>“<i>astaghfirullahal'adzim, subhanallah walhamdulillah wa laa ilaaha illallahu allahu akbar, dan laa haula wa laa quwwata illa billah</i>” yang masing-masing diucapkan sebanyak 100kali, 33 kali, dan 10 kali, dengan tujuan mengingat dan mendekatkan diri kepada Allah Swt, yang diucapkan melalui mulut.</p>	<p>Pelaksanaan intervensi zikir lisan dan hati yang dilakukan oleh responden secara mandiri setiap pagi (07.00 WIB) dan sore (15.30 WIB). Masing-masing dilaksanakan selama 2 hari. Zikir lisan hari ke-2 dan 3; zikir hati hari ke-4 dan 5</p>	SAP, lembar evaluasi diri	-	-
Zikir Hati:					
Kalimat	<p>“<i>astaghfirullahal'adzim, subhanallah walhamdulillah wa laa ilaaha illallahu allahu akbar, dan laa haula wa laa quwwata illa billah</i>” yang masing-masing diucapkan sebanyak 100 kali, 33 kali, dan 10 kali, dengan tujuan mengingat dan mendekatkan diri kepada Allah Swt, yang diucapkan dalam hati.</p>				
Zikir Amal:					
Ibadah salat fardlu yang ditujukan untuk mengingat dan mendekatkan diri kepada Allah Swt.		<p>Pelaksanaan salat fardlu pada hari ke-6 dan 7 disertai zikir sesudah salat dan zikir pada pukul 07.00 dan 15.30 WIB secara lisan dan hati.</p>			

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
Dependen: 1. Respons kognitif	Persepsi tentang emosional-spiritual yang terbentuk sebagai hasil dari proses pembelajaran sebelumnya.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengontrol diri 2. Memiliki ketabahan hati 3. Memiliki harapan yang realistis terhadap kesembuhan 4. Pandai mengambil hikmah 	Kuesioner	Interval	Selalu = 3 Sering = 2 Kadang = 1 Tidak pernah = 0 Skor dijumlahkan, total nilai 0-30.
2. Kadar kortisol	Kadar hormon stres yang diambil melalui pembuluh darah vena pada pukul 07.00-08.00 WIB.	Kadar kortisol	Biofisiologis	Rasio	Kadar kortisol normal pagi: 60-290 ng/mL
3. Tingkat depresi	Skor depresi sebagai bentuk respons psikologis yang diukur melalui instrumen <i>Beck Depression Inventory-II</i>	Tingkat kesedihan, rasa pesimistik, kegagalan masa lalu, kehilangan kesenangan, perasaan bersalah, perasaan merasa dihukum, benci diri sendiri, menyalahkan diri, pikiran atau keinginan bunuh diri, menangis, tidak bisa beristirahat, kehilangan minat, sulit mengambil keputusan, ketidakberartian, perubahan pola tidur, mudah tersinggung, perubahan selera makan, kesulitan berkonsentrasi, kelelahan, kehilangan minat seksual.	Kuesioner	Interval	Setiap gejala dirangking dalam skala intensitas 0-3. Skor dijumlahkan. Total nilai 0-63. Semakin tinggi skor menunjukkan depresi yang semakin berat.

4.5 Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan dalam pemberian intervensi penelitian ini adalah SAP, buku panduan zikir, dan lembar observasi kegiatan. Sedangkan alat yang digunakan untuk mengukur variabel dependen penelitian terdiri dari kuesioner respons kognitif (terdapat pada lampiran 9), kuesioner BDI-II (terdapat pada lampiran 10), serta alat dan bahan untuk pengambilan sampel darah pemeriksaan kortisol sebagaimana terdapat pada lampiran 12.

4.6 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini bervariasi sesuai dengan variabel yang akan diteliti. Beberapa instrumen yang digunakan antara lain:

4.6.1 Respons kognitif

Pengukuran respons kognitif melalui pemberian kuesioner kepada klien gagal jantung pada saat sebelum dan setelah intervensi, baik pada kelompok perlakuan maupun kontrol. Kuesioner yang digunakan adalah modifikasi kuesioner respons spiritual yang diambil dari Nursalam (2013). Total pertanyaan sebanyak 10 buah, dengan rincian no. 1-2 mengkaji kemampuan sikap mengontrol diri; 3-5 menggambarkan ketabahan hati; 6-7 harapan yang realistis; dan 8-10 kemampuan mengambil hikmah. Ketentuan penilaian kuesioner: tidak pernah = 0, kadang = 1, sering = 2, dan selalu = 3. Pertanyaan nomor 1, 3, 5, 6, dan 8 adalah pertanyaan negatif, berskor terbalik. Poin seluruh nomor dijumlahkan. Klien dengan skor yang lebih tinggi menunjukkan respons kognitif yang lebih baik.

Uji validitas dan reliabilitas kuesioner dilakukan sebelum penelitian kepada sejumlah partisipan yang bukan subyek penelitian dan memiliki karakteristik yang sama, yaitu kepada klien gagal jantung (10 orang) di R. Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan pada bulan Desember 2015. Hasil uji validitas dan reliabilitas kuesioner adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4 Hasil uji validitas kuesioner respons kognitif

No	r hitung	Signifikansi
1	0,645	0,044
2	0,636	0,048
3	0,781	0,008
4	0,779	0,008
5	0,818	0,004
6	0,843	0,002
7	0,639	0,047
8	0,773	0,009
9	0,893	0,001
10	0,855	0,002

Berdasarkan tabel 4.4 diketahui bahwa nilai r hitung > r tabel (0,632). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa seluruh item pertanyaan pada kuesioner respons kognitif dinyatakan valid. Sedangkan nilai *Cronbach's alpha* instrumen kuesioner respons kognitif sebesar 0,914 dan dinyatakan reliabel.

4.6.2 Kadar kortisol

Pengukuran kortisol dilakukan dengan melakukan pengambilan sampel darah vena sebanyak 3 cc. Pengambilan sampel dilakukan oleh perawat ruangan antara pukul 07.00 – 08.00 WIB yang selanjutnya dikirim oleh peneliti ke Laboratorium Populer Lamongan dalam waktu kurang dari 3 jam. Selanjutnya sampel darah akan dilakukan pengukuran menggunakan metode *enzyme linked fluorescent immunoassay* (ELFA).

4.6.3 Tingkat depresi

Pengukuran tingkat depresi menggunakan *Beck Depression Inventory* (BDI)-II, pada saat sebelum dan setelah intervensi, baik pada kelompok kontrol maupun perlakuan. Skala BDI-II merupakan skala pengukuran interval yang mengevaluasi 21 gejala depresi, 13 pertanyaan pertama meliputi pertanyaan berkaitan dengan kognitif-afektif, sedangkan 8 pertanyaan berikutnya berkaitan dengan somatis. Setiap gejala dirangking dalam skala intensitas 4 poin (0-3) dan nilainya ditambahkan untuk memberi total nilai dari 0-63. Nilai yang lebih tinggi mewakili depresi yang lebih berat.

Kuesioner BDI tervalidasi di Swis. Validitas isi dibuktikan dengan memenuhi enam dari sembilan kriteria *American Psychological Association's Diagnostic and Statistical Manual on Mental Disorders*. Korelasi rata-rata untuk konkuren studi validitas dengan skala penilaian depresi klinis lainnya berkisar 0,60-0,76. Sedangkan nilai reliabilitas instrumen pada beberapa studi berkaitan dengan depresi pada klien gagal jantung, menunjukkan koefisien *Cronbach's alpha* pada kisaran antara 0,85-0,92 (The Psychological Corporation, 1995; Delville & McDougall, 2008; Liljeroos, Agren, Jaarsma, Arestedt, & Stromberg, 2015; Agren, Berg, Svedjeholm, & Stromberg, 2015).

Kuesioner BDI-II yang digunakan dalam penelitian ini adalah versi Indonesia. Kuesioner BDI-II dalam versi Indonesia pada populasi klien penyakit jantung telah dinyatakan valid (Ginting, Naring, & van der Veld, 2013). Reliabilitas instrumen dalam penelitian ini sebesar 0,819.

4.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan, mulai bulan Februari hingga Mei 2016.

4.8 Prosedur Pengumpulan Data

4.8.1 Tahap persiapan

- a. Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu mendapatkan keterangan lolos kaji etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga. Selanjutnya, peneliti mengajukan izin kepada Direktur RSUD Dr. Soegiri Lamongan melalui surat pengantar dari Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.
- b. Melakukan identifikasi klien gagal jantung yang sesuai kriteria inklusi dan eksklusi di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan.
- c. Memberikan *informed consent* dan lembar persetujuan penelitian kepada responden penelitian.
- d. Membagi responden ke dalam kelompok perlakuan dan kontrol. Klien yang berada di Ruang Seroja menjadi kelompok perlakuan sedangkan klien di Ruang Teratai menjadi kelompok kontrol.

4.8.2 Tahap Pelaksanaan

- a. Penelitian diawali dengan pemberian kuesioner tentang data demografi dan *pre-test* untuk respons kognitif dan tingkat depresi (hari ke-1). Jika skor depresi klien > 14 , maka akan dilakukan pengambilan sampel darah untuk pemeriksaan kortisol pada keesokan hari.

- b. Peneliti memberikan buku panduan zikir kepada responden kelompok perlakuan.
- c. Kelompok perlakuan diberi intervensi zikir setelah dilakukan pengambilan sampel darah dan waktu pemberian intervensi disesuaikan dengan keadaan klien. Intervensi zikir diberikan dalam bentuk pendampingan (bimbingan rohani) selama 3 kali tatap muka dengan interval selang sehari selama 1 minggu. Tiap pertemuan dilakukan selama ± 30 menit pada waktu yang disepakati bersama responden. Pemberian intervensi dilakukan oleh peneliti sendiri secara terpisah antara responden satu dengan lainnya. Metode yang digunakan adalah ceramah, diskusi (tanya jawab), dan bimbingan.
1. Pertemuan pertama, peneliti memberikan penjelasan tentang manfaat dan keutamaan zikir, serta bimbingan melakukan zikir lisan. Selanjutnya klien diminta melakukan zikir lisan secara mandiri sehari 2 kali selama 2 hari (hari ke-2 dan 3) pada waktu pagi (pukul 07.00 WIB) dan petang (pukul 15.30 WIB) yang akan dilakukan observasi oleh peneliti. Klien diminta melakukan *self-report* pelaksanaan zikir sebagaimana format pada lampiran 11.
 2. Pertemuan kedua, peneliti memberikan penguatan kembali pentingnya zikir dan melakukan bimbingan zikir hati. Selanjutnya klien diminta melakukan zikir hati secara mandiri sehari 2 kali selama 2 hari (hari ke-4 dan 5) pada waktu pagi (pukul 07.00 WIB) dan petang (pukul 15.30 WIB) yang akan dilakukan observasi oleh

- peneliti. Klien diminta melakukan *self-report* pelaksanaan zikir sebagaimana format pada lampiran 11.
3. Pertemuan ketiga, peneliti memberikan penjelasan tentang zikir amal dan keutamaannya. Kemudian peneliti membimbing klien untuk melakukan salat fardlu. Selanjutnya klien diminta melakukan sendiri dengan dibantu keluarga pada waktu salat fardlu selama 2 hari (hari ke-6 dan 7) disertai dengan zikir lisan dan/atau hati setiap selesai salat. Pada tahap ini, klien tetap diminta melakukan zikir, baik lisan maupun hati pada saat pagi dan petang. Klien diminta melakukan *self-report* pelaksanaan salat sebagaimana format pada lampiran 11.
 - d. Kelompok kontrol mendapatkan perlakuan standar seperti yang biasa dilakukan di Ruang Teratai RSUD Dr. Soegiri Lamongan dan akan mendapat buku panduan zikir dan intervensi zikir setelah selesai pengukuran.
 - e. *Post-test* dilakukan pada hari ke-8 setelah pelaksanaan intervensi zikir. *Post-test* menggunakan instrumen sebagaimana pada saat *pre-test*. Data yang terkumpul kemudian diolah dan dilakukan analisis.

4.9 Analisis Data

Dalam melakukan analisis, data terlebih dahulu diolah dengan tujuan mengubah data menjadi informasi. Dalam proses pengolahan data terdapat langkah-langkah yang harus ditempuh, antara lain:

- a. *Editing* adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan, dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul.
- b. *Coding* adalah kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori.
- c. *Entry* adalah kegiatan memasukkan data yang telah terkumpul ke dalam *master table* atau *database* komputer.
- d. Analisis data
 1. Analisis deskriptif, data hasil penelitian berupa skala interval dan rasio disajikan dalam analisis deskriptif berupa mean dan standar deviasi dari masing-masing variabel.
 2. Analisis inferensial, analisis inferensial yang digunakan dalam penelitian ini jika data berdistribusi normal dan homogen, menggunakan *Independent t-Test* dan *Paired t-Test* dengan $\alpha < 0,05$.
 - 1) Uji *Paired t-Test* digunakan untuk menganalisis perbedaan respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi sebelum (*pre*) dan sesudah (*post*) diberikan perlakuan, baik pada kelompok kontrol maupun perlakuan dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$. Jika $p < 0,05$, maka hipotesis statistik (H_0) ditolak dan hipotesis penelitian (H_1) diterima.
 - 2) Uji *Independent t-Test* digunakan untuk menganalisis perbedaan respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi dari kedua kelompok (kelompok perlakuan dan kontrol) dengan tingkat

kemaknaan $p < 0,05$. Jika $p < 0,05$, maka hipotesis statistik (H_0) ditolak dan hipotesis penelitian (H_1) diterima.

Namun jika *p-value* setelah diuji normalitas menggunakan *Saphiro Wilks* kurang dari 0,05, maka dilakukan uji menggunakan *Mann-Whitney* untuk menggantikan *Independent t-Test* dan *Wilcoxon Sign Rank Test* untuk menggantikan *Paired t-Test*.

4.10 Etik Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa prinsip etika, yaitu: 1) prinsip manfaat, 2) prinsip menghargai hak-hak subyek, 3) prinsip keadilan.

a. Prinsip manfaat (*beneficence* dan *nonmaleficience*)

Peneliti melaksanakan penelitian sesuai dengan prosedur penelitian guna mendapatkan hasil yang bermanfaat semaksimal mungkin bagi subyek penelitian (*beneficence*). Peneliti meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subyek (*nonmaleficience*) dengan menetapkan standar prosedur pengambilan darah untuk pengukuran kortisol sebagaimana lampiran 9.

b. Prinsip menghargai hak-hak subyek (*respect for human dignity*)

Hak klien dijunjung tinggi selama penelitian berlangsung, baik berupa hak untuk undur maupun hak mendapatkan penghargaan yang relevan. Keikutsertaan klien bersifat sukarela dan tidak ada unsur paksaan.

c. Prinsip keadilan (*respect for justice*)

Setiap responden pada masing-masing kelompok mendapatkan perlakuan yang adil, dimana pada kelompok kontrol, pemberian intervensi diberikan setelah pengukuran selesai dilakukan.

Peneliti menerapkan prinsip etik dalam penelitian ini melalui langkah mendapatkan rekomendasi dari institusi pendidikan (Program Studi Magister Keperawatan Universitas Airlangga) dan permintaan izin ke rumah sakit tujuan. Setelah mendapat persetujuan, penelitian dilaksanakan dengan berpedoman pada masalah etik yang meliputi:

a. *Informed Consent* (lembar persetujuan) menjadi responden

Lembar persetujuan ini diberikan kepada setiap klien gagal jantung dengan memberikan penjelasan terlebih dahulu tentang maksud dan tujuan penelitian, serta pengaruh yang terjadi jika menjadi responden. Lembar persetujuan diisi secara suka rela oleh responden dan jika klien tidak bersedia, maka hak klien tetap dijunjung tinggi.

b. *Anonymity* (tanpa nama)

Nama responden tidak dicantumkan pada lembar pengumpulan data. Hal ini bertujuan untuk menjaga kerahasiaan responden. Keikutsertaan responden dalam penelitian disamarkan dalam bentuk pengkodean pada masing-masing lembar pengumpulan data.

c. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Informasi yang telah diperoleh dari responden dijamin kerahasiaannya. Informasi yang disajikan dalam laporan hanyalah data yang berhubungan dengan penelitian.

BAB 5

HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

BAB 5

HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

Pada bab ini disajikan data mengenai hasil penelitian melalui pengumpulan data yang diperoleh pada 22 Februari – 17 Mei 2016 di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan dengan jumlah responden sebanyak 18 orang. Penyajian hasil penelitian ini meliputi gambaran umum lokasi penelitian, data umum tentang karakteristik responden, dan data khusus tentang respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi pasien gagal jantung.

5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dr. Soegiri Lamongan merupakan rumah sakit milik pemerintah daerah Kabupaten Lamongan yang berdiri sejak tahun 1938. Pada tahun 2009, RSUD Dr. Soegiri Lamongan menjadi rumah sakit tipe B non pendidikan. Fasilitas pelayanan kesehatan yang terdapat di rumah sakit ini meliputi: pelayanan instalasi gawat darurat, instalasi rawat jalan, instalasi rawat inap (kelas II, III; paviliun KORPRI, VIP), ICU, ICCU, NICU, dan pelayanan penunjang.

Penelitian ini dilakukan di ruang rawat inap Teratai dan Seroja mulai tanggal 22 Februari – 17 Mei 2016. Ruang Teratai merupakan ruang rawat inap kelas III dengan kapasitas 18 bed, 14 perawat pelaksana, dan 1 kepala ruangan. Sedangkan Ruang Seroja merupakan ruang rawat inap dua lantai, dimana lantai pertama digunakan untuk kelas II (berkapasitas 17 bed) dan lantai kedua untuk kelas III (berkapasitas 15 bed). Jumlah perawat Seroja sebanyak 18 orang

ditambah 1 orang kepala ruangan. *Bed Occupacy Rate* (BOR) rata-rata kedua ruangan per bulan berkisar antara 80-100%.

5.2 Karakteristik Responden

5.2.1 Usia

Tabel 5.1 Distribusi karakteristik responden berdasarkan usia di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016

Usia (tahun)	Kontrol		Perlakuan	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
36 – 40	1	11,1%	2	22,2%
41 – 60	4	44,4%	5	55,6%
61 – 70	4	44,4%	2	22,2%
Total	9	100%	9	100%
<i>Mann Whitney Test</i>	$p = 0,311$			

Berdasarkan tabel 5.1 diketahui bahwa sebagian besar responden berusia 41 – 60 tahun, yaitu sebanyak 44,44% pada kelompok kontrol dan 55,6% pada kelompok perlakuan. Hasil uji statistik menggunakan *Mann Whitney* menunjukkan tidak ada perbedaan karakteristik usia pada responden kedua kelompok dengan $p = 0,311$.

5.2.2 Jenis kelamin

Tabel 5.2 Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016

Jenis Kelamin	Kontrol		Perlakuan	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Laki-laki	5	55,6%	5	55,6%
Perempuan	4	44,4%	4	44,4%
Total	9	100%	9	100%
<i>Fisher's Exact Test</i>	$p = 1,000$			

Berdasarkan tabel 5.2 diketahui bahwa sebagian besar responden, baik pada kelompok kontrol maupun perlakuan adalah berjenis kelamin laki-laki sebesar 55,6%. Hasil uji statistik menggunakan *Fisher's Exact Test* menunjukkan tidak ada perbedaan karakteristik jenis kelamin pada responden kedua kelompok dengan $p = 1,000$.

5.2.3 Pendidikan

Tabel 5.3 Distribusi karakteristik responden berdasarkan pendidikan di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016

Pendidikan	Kontrol		Perlakuan	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
SD	5	55,6%	6	66,7%
SMP	1	11,1%	1	11,1%
SMA	3	33,3%	2	22,2%
Total	9	100%	9	100%
<i>Mann Whitney Test</i>	$p = 0,610$			

Berdasarkan tabel 5.3 diketahui bahwa sebagian besar responden berpendidikan SD, yaitu sebanyak 55,6% pada kelompok kontrol dan 66,7% pada kelompok perlakuan. Hasil uji statistik menggunakan *Mann Whitney* menunjukkan tidak ada perbedaan karakteristik pendidikan pada responden kedua kelompok dengan $p = 0,610$.

5.2.4 Riwayat masuk rumah sakit

Tabel 5.4 Distribusi karakteristik responden berdasarkan riwayat masuk rumah sakit di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016

Riwayat MRS	Kontrol		Perlakuan	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Pertama kali	6	66,7%	5	55,6%
Kedua kali	3	33,3%	1	11,1%
> 2 kali	-	0%	3	33,3%
Total	9	100%	9	100%
<i>Mann Whitney Test</i>	$p = 0,362$			

Berdasarkan tabel 5.4 diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki riwayat pertama kali masuk rumah sakit (MRS), yaitu sebesar 66,7% pada kelompok kontrol dan 55,6% pada kelompok perlakuan. Hasil uji statistik menggunakan *Mann Whitney* menunjukkan tidak ada perbedaan karakteristik riwayat masuk rumah sakit pada responden kedua kelompok dengan $p = 0,362$.

5.2.5 NYHA Class

Tabel 5.5 Distribusi karakteristik responden berdasarkan NYHA Class di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016

NYHA Class	Kontrol		Perlakuan	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
III	5	55,6%	5	55,6%
IV	4	44,4%	4	44,4%
Total	9	100%	9	100%
<i>Mann Whitney Test</i>	$p = 1,000$			

Berdasarkan tabel 5.5 diketahui bahwa sebagian besar responden masuk dalam kategori NYHA Class III, yaitu sebanyak 55,6%, baik pada kelompok kontrol maupun perlakuan. Hasil uji statistik menggunakan *Mann Whitney* menunjukkan tidak ada perbedaan karakteristik NYHA Class pada responden kedua kelompok dengan $p = 1,000$.

5.2.6 Status perkawinan

Tabel 5.6 Distribusi karakteristik responden berdasarkan status perkawinan di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016

Status Perkawinan	Kontrol		Perlakuan	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Kawin	5	55,6%	9	100%
Duda/Janda	4	44,4%	-	
Total	9	100%	9	100%
<i>Fisher's Exact Test</i>	$p = 0,082$			

Berdasarkan tabel 5.6 diketahui bahwa sebagian besar responden berstatus kawin, yaitu sebesar 55,6% pada kelompok kontrol dan 100% pada kelompok perlakuan. Hasil uji statistik menggunakan *Fisher's Exact Test* menunjukkan tidak ada perbedaan karakteristik status perkawinan pada responden kedua kelompok dengan $p = 0,082$.

5.2.7 Pekerjaan

Tabel 5.7 Distribusi karakteristik responden berdasarkan pekerjaan di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016

Pekerjaan	Kontrol		Perlakuan	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Bekerja	4	44,4%	3	33,3%
Tidak bekerja	5	55,6%	6	66,7%
Total	9	100%	9	100%
<i>Fisher's Exact Test</i>	$p = 1,000$			

Berdasarkan tabel 5.7 diketahui bahwa sebagian besar responden tidak bekerja, yaitu sebesar 55,6% pada kelompok kontrol dan 66,7% pada kelompok perlakuan. Jenis pekerjaan pada responden kelompok kontrol yang bekerja antara lain: petani (1 orang), sopir angkutan (1 orang), dan pekerja serabutan (2 orang). Sedangkan pada kelompok perlakuan antara lain: nelayan (1 orang), tenaga honorer (1 orang), dan pekerja serabutan (1 orang). Hasil uji statistik menggunakan *Fisher's Exact Test* menunjukkan tidak ada perbedaan karakteristik pekerjaan pada responden kedua kelompok dengan $p = 1,000$.

5.2.8 Status hidup bermukim

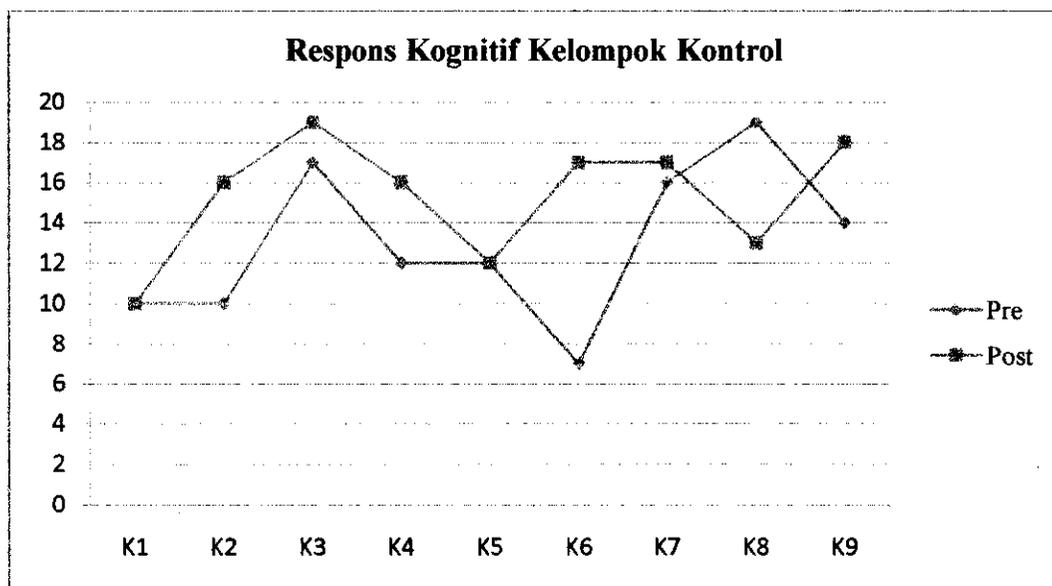
Tabel 5.8 Distribusi karakteristik responden berdasarkan status hidup bermukim di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016

Status Hidup Bermukim	Kontrol		Perlakuan	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Sendiri	-	-	-	-
Bersama keluarga	9	100%	9	100%
Total	9	100%	9	100%

Berdasarkan tabel 5.8 diketahui bahwa seluruh responden, baik kelompok kontrol maupun perlakuan memiliki status hidup bermukim bersama keluarga, yaitu sebanyak 100%.

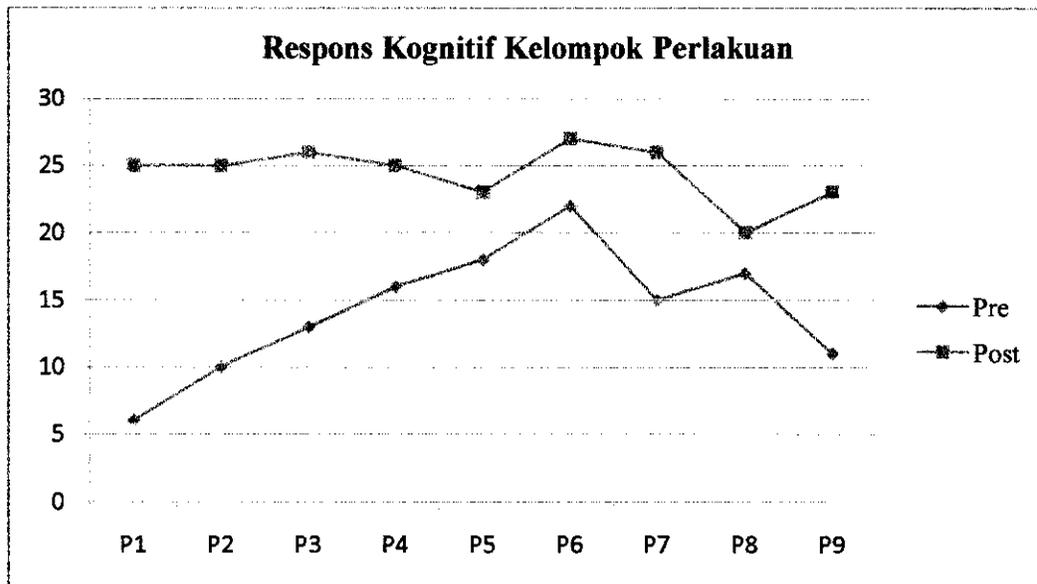
5.3 Data Variabel Penelitian

5.3.1 Distribusi data skor respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi klien gagal jantung



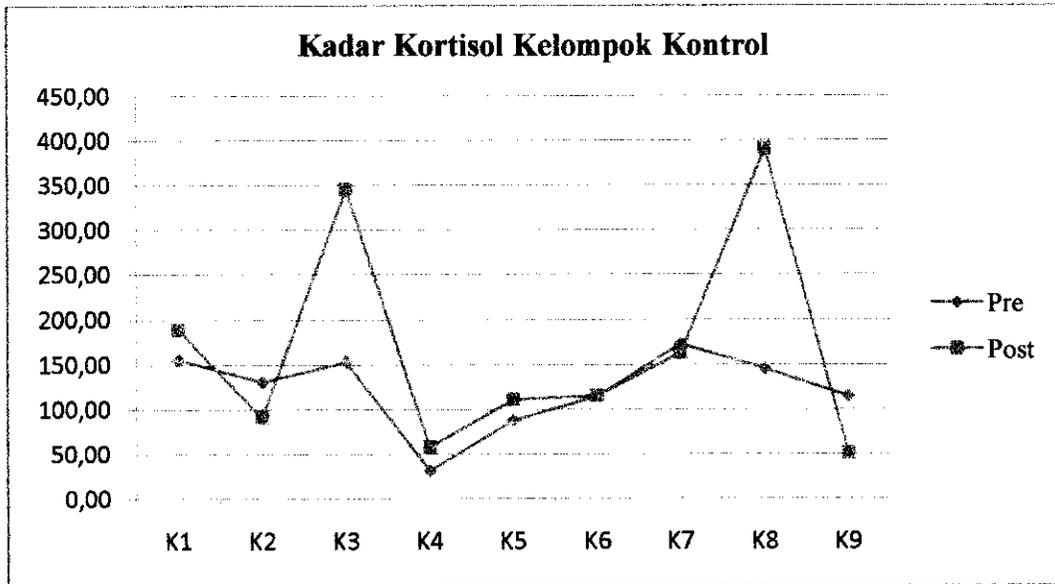
Gambar 5.1 Distribusi data skor respons kognitif responden kelompok kontrol *pre-post* di RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016

Berdasarkan gambar 5.1 diketahui bahwa sebagian besar responden kelompok kontrol mengalami peningkatan tipis skor respons kognitif, kecuali pada responden K1 dan K5 yang tidak mengalami perubahan, serta responden K8 yang mengalami penurunan skor respons kognitif dari 19 pada saat *pre-test* menjadi 13 pada saat *post-test*.



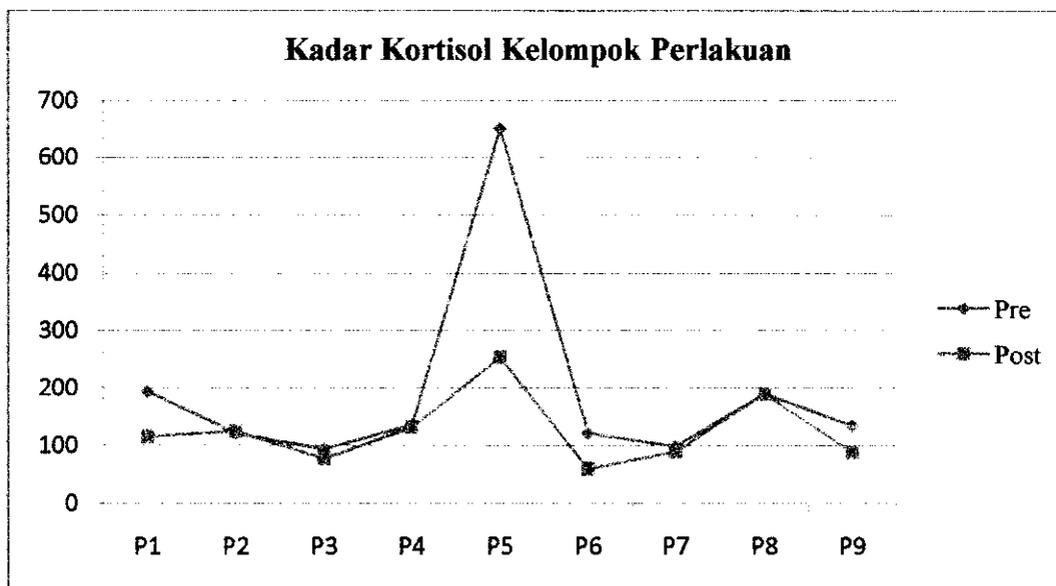
Gambar 5.2 Distribusi data skor respons kognitif responden kelompok perlakuan *pre-post* di RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016

Berdasarkan gambar 5.2 diketahui bahwa seluruh responden kelompok perlakuan mengalami peningkatan skor respons kognitif. Skor tertinggi pada saat *pre-test* dimiliki oleh responden P6 dan skor terendah dimiliki oleh responden P1. Sedangkan skor tertinggi pada saat *post-test* juga dimiliki oleh responden P6 dan skor terendah dimiliki oleh responden P8. Peningkatan skor tertinggi terjadi pada responden P1 yang meningkat 19 poin dari 6 pada saat *pre-test* menjadi 25 pada saat *post-test* dan peningkatan terendah terdapat pada responden P8 yang hanya meningkat 3 poin dari 17 menjadi 20.



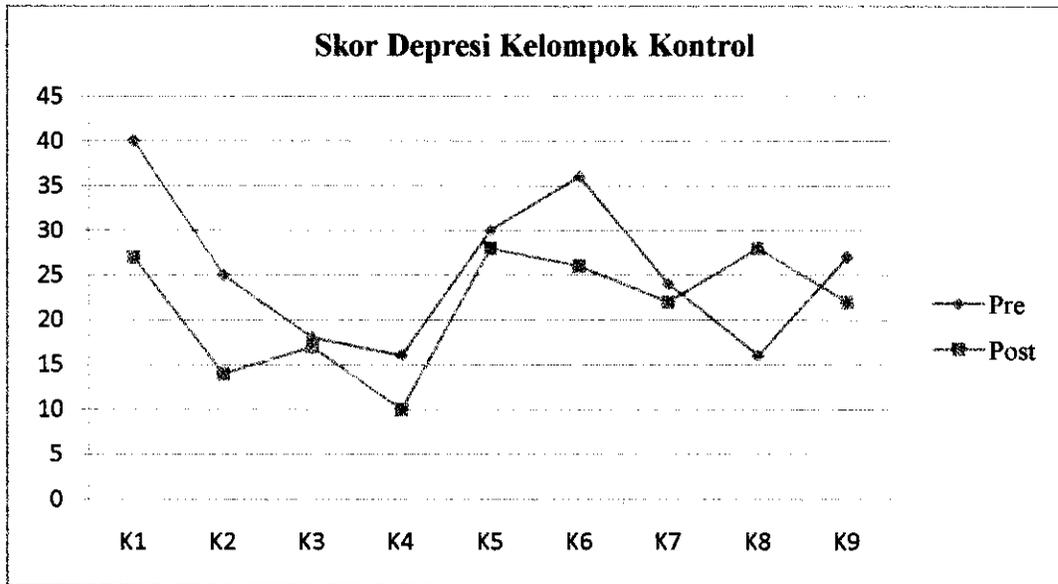
Gambar 5.3 Distribusi data kadar kortisol responden kelompok kontrol *pre-post* di RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016

Berdasarkan gambar 5.3 diketahui bahwa sebagian besar responden kelompok kontrol mengalami peningkatan kadar kortisol, kecuali pada responden K2, K7, dan K9 yang mengalami penurunan. Kadar tertinggi pada saat *pre-test* dimiliki oleh responden K7 (172,87 ng/mL) dan kadar terendah dimiliki oleh responden K4 (31,34 ng/mL). Sedangkan kadar tertinggi pada saat *post-test* dimiliki oleh responden K8 (390,64 ng/mL) dan kadar terendah dimiliki oleh responden K9 (51,10 ng/mL). Peningkatan kadar tertinggi terjadi pada responden K8 yang meningkat 244,78 ng/mL dari 145,86 ng/mL pada saat *pre-test* menjadi 390,64 ng/mL pada saat *post-test* dan peningkatan terendah terdapat pada responden K6 yang hanya meningkat 0,22 ng/mL dari 115,27 ng/mL menjadi 115,49 ng/mL.

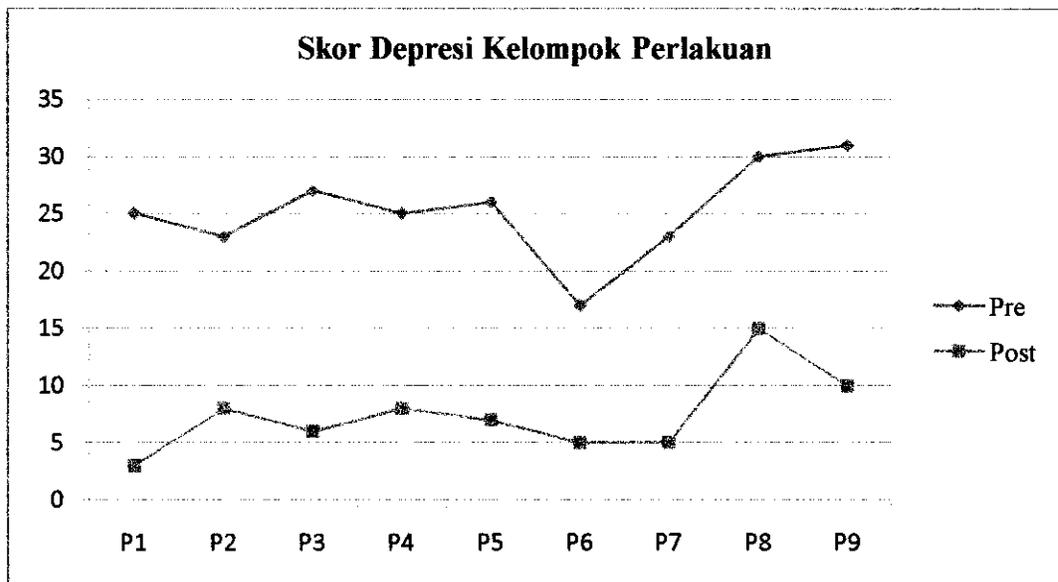


Gambar 5.4 Distribusi data kadar kortisol responden kelompok perlakuan *pre-post* di RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016

Berdasarkan gambar 5.4 diketahui bahwa sebagian besar responden kelompok perlakuan mengalami penurunan kadar kortisol, kecuali pada responden P2 yang mengalami peningkatan tipis sebanyak 3,49 ng/mL dari 121,13 ng/mL pada saat *pre-test* menjadi 124,62 ng/mL saat *post-test*. Kadar tertinggi pada saat *pre-test* dimiliki oleh responden P5 (650 ng/mL) dan kadar terendah dimiliki oleh responden P3 (94,07 ng/mL). Sedangkan kadar tertinggi pada saat *post-test* dimiliki oleh responden P5 (253,52 ng/mL) dan kadar terendah dimiliki oleh responden P6 (59,01 ng/mL). Penurunan kadar tertinggi terjadi pada responden P5 yang menurun 396,48 ng/mL dari 650 ng/mL pada saat *pre-test* menjadi 253,52 ng/mL saat *post-test* dan penurunan terendah terdapat pada responden P8 yang hanya menurun 0,98 ng/mL dari 190,19 ng/mL menjadi 189,21 ng/mL.



Gambar 5.5 Distribusi data skor depresi responden kelompok kontrol *pre-post* di RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016



Gambar 5.6 Distribusi data skor depresi responden kelompok perlakuan *pre-post* di RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016

Berdasarkan gambar 5.5 diketahui bahwa sebagian besar responden kelompok kontrol mengalami penurunan skor depresi yang bervariasi, kecuali pada responden K8 yang mengalami peningkatan skor depresi dari 16 pada saat *pre-test* menjadi 28 saat *post-test*. Skor tertinggi pada saat *pre-test* dimiliki oleh

responden K1 dan skor terendah dimiliki oleh responden K8. Sedangkan skor tertinggi pada saat *post-test* dimiliki oleh responden K5 dan K8; skor terendah dimiliki oleh responden K4. Penurunan skor tertinggi terjadi pada responden K1 yang menurun 13 poin dari 40 pada saat *pre-test* menjadi 27 pada saat *post-test* dan penurunan terendah terdapat pada responden K3 yang hanya menurun 1 poin dari 18 menjadi 17.

Berdasarkan gambar 5.6 diketahui bahwa seluruh responden kelompok perlakuan mengalami penurunan skor depresi yang relatif besar. Skor tertinggi pada saat *pre-test* dimiliki oleh responden P9 dan skor terendah dimiliki oleh responden P6. Sedangkan skor tertinggi pada saat *post-test* dimiliki oleh responden P8 dan skor terendah dimiliki oleh responden P1. Penurunan skor tertinggi terjadi pada responden P1 yang menurun 22 poin dari 25 pada saat *pre-test* menjadi 3 pada saat *post-test* dan penurunan terendah terdapat pada responden P6 yang hanya menurun 12 poin dari 17 menjadi 5.

5.3.2 Uji normalitas respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi klien gagal jantung

Uji normalitas *Shapiro-Wilk* pada data respons kognitif kelompok kontrol didapatkan nilai kemaknaan *pre-test* sebesar 0,916 dan *post-test* 0,379. Sedangkan data pada kelompok perlakuan didapatkan nilai kemaknaan *pre-test* sebesar 0,997 dan *post-test* 0,215. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok data berdistribusi normal.

Uji normalitas *Shapiro-Wilk* pada data kadar kortisol kelompok kontrol didapatkan nilai kemaknaan *pre-test* sebesar 0,281 dan *post-test* 0,065. Sedangkan data pada kelompok perlakuan didapatkan nilai kemaknaan *pre-test* sebesar 0,000

dan *post-test* 0,157. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data kelompok kontrol berdistribusi normal sedangkan data kelompok perlakuan tidak berdistribusi normal.

Uji normalitas *Shapiro-Wilk* pada data tingkat depresi kelompok kontrol didapatkan nilai kemaknaan *pre-test* sebesar 0,497 dan *post-test* 0,197. Sedangkan data pada kelompok perlakuan didapatkan nilai kemaknaan *pre-test* sebesar 0,631 dan *post-test* 0,338. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok data berdistribusi normal.

5.3.3 Hasil uji beda respons kognitif, kadar kortisol, dan tingkat depresi klien gagal jantung

Tabel 5.9 Hasil uji beda respons kognitif klien gagal jantung pada kelompok kontrol dan perlakuan di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016

Kelompok	Kategori	Sebelum	Sesudah
Kontrol	<i>Paired t-Test</i>	$p = 0,156$	
	Mean	13,00	15,33
	SD	3,841	3,000
	Minimum	7	10
	Maksimum	19	19
Perlakuan	Mean	14,22	24,44
	SD	4,790	2,128
	Minimum	6	20
	Maksimum	22	27
	<i>Paired t-Test</i>	$p = 0,000$	
		<i>Independent t-Test</i> $p = 0,559$	<i>Independent t-Test</i> $p = 0,000$

Berdasarkan tabel 5.9 diketahui bahwa hasil uji statistik *Independent t-Test* (*pre*) pada kelompok kontrol dan perlakuan menunjukkan nilai $p = 0,559$ ($p > 0,05$), yang berarti bahwa tidak ada perbedaan respons kognitif antara kedua kelompok sebelum intervensi zikir diberikan. Sedangkan hasil uji *Independent t-Test* (*post*) pada kelompok kontrol dan perlakuan menunjukkan nilai $p = 0,000$ (p

< 0,05), yang berarti terdapat perbedaan respons kognitif yang signifikan antara kedua kelompok setelah intervensi zikir diberikan.

Hasil uji statistik *Paired t-Test* yang digunakan untuk melihat perbedaan respons kognitif sebelum dan sesudah pemberian intervensi zikir pada kelompok perlakuan menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) yang berarti terdapat perbedaan respons kognitif yang signifikan pada responden sebelum dan sesudah intervensi zikir. Sedangkan pada kelompok kontrol yang tidak mendapat intervensi zikir, nilai $p = 0,156$ ($p > 0,05$) yang berarti tidak terdapat perbedaan respons kognitif yang signifikan.

Tabel 5.10 Hasil uji beda kadar kortisol klien gagal jantung pada kelompok kontrol dan perlakuan di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016

Kelompok	Kategori	Sebelum	Sesudah		
Kontrol	<i>Paired t-Test</i>	$p = 0,230$			
	Mean	123,15	168,23		
	SD	43,062	122,17		
	Minimum	31,34	51,1		
	Maksimum	172,87	390,64		
Perlakuan		<i>Mann Whitney</i> $p = 0,453$	<i>Independent t-Test</i> $p = 0,358$		
				Mean	193,28
				SD	174,85
				Minimum	94,07
				Maksimum	650,0
<i>Wilcoxon Sign Rank Test</i>		$p = 0,015$			

Berdasarkan tabel 5.10 diketahui bahwa hasil uji statistik *Mann Whitney* (*pre*) pada kelompok kontrol dan perlakuan menunjukkan nilai $p = 0,453$ ($p > 0,05$), yang berarti bahwa tidak ada perbedaan kadar kortisol antara kedua kelompok sebelum intervensi zikir diberikan. Hasil uji *Independent t-Test* (*post*) pada kelompok kontrol dan perlakuan menunjukkan nilai $p = 0,358$ ($p > 0,05$), yang juga berarti bahwa tidak terdapat perbedaan kadar kortisol yang signifikan antara kedua kelompok setelah intervensi zikir diberikan.

Namun, hasil uji statistik *Wilcoxon Sign Rank Test* yang digunakan untuk melihat perbedaan kadar kortisol sebelum dan sesudah pemberian intervensi zikir pada kelompok perlakuan menunjukkan nilai $p = 0,015$ ($p < 0,05$) yang berarti terdapat perbedaan kadar kortisol yang signifikan pada responden sebelum dan sesudah intervensi zikir. Sedangkan pada kelompok kontrol yang tidak mendapat intervensi zikir, hasil uji *Paired t-Test* menunjukkan nilai $p = 0,230$ ($p > 0,05$) yang berarti tidak terdapat perbedaan kadar kortisol yang signifikan.

Tabel 5.11 Hasil uji beda tingkat depresi klien gagal jantung pada kelompok kontrol dan perlakuan di Ruang Teratai dan Seroja RSUD Dr. Soegiri Lamongan periode 22 Februari – 17 Mei 2016

Kelompok	Kategori	Sebelum	Sesudah
Kontrol	<i>Paired t-Test</i>	$p = 0,127$	
	Mean	25,78	21,56
	SD	8,526	6,560
	Minimum	16	10
	Maksimum	40	28
Perlakuan	Mean	25,22	7,44
	SD	4,147	3,504
	Minimum	17	3
	Maksimum	31	15
	<i>Paired t-Test</i>	$p = 0,000$	
		<i>Independent t-Test</i>	<i>Independent t-Test</i>
		$p = 0,863$	$p = 0,000$

Berdasarkan tabel 5.11 diketahui bahwa hasil uji statistik *Independent t-Test (pre)* pada kelompok kontrol dan perlakuan menunjukkan nilai $p = 0,863$ ($p > 0,05$), yang berarti bahwa tidak ada perbedaan tingkat depresi antara kedua kelompok sebelum intervensi zikir diberikan. Sedangkan hasil uji *Independent t-Test (post)* pada kelompok kontrol dan perlakuan menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan tingkat depresi yang signifikan antara kedua kelompok setelah intervensi zikir diberikan.

Hasil uji statistik *Paired t-Test* yang digunakan untuk melihat perbedaan tingkat depresi sebelum dan sesudah pemberian intervensi zikir pada kelompok

perlakuan menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) yang berarti terdapat perbedaan tingkat depresi yang signifikan pada responden sebelum dan sesudah intervensi zikir. Sedangkan pada kelompok kontrol yang tidak mendapat intervensi zikir, nilai $p = 0,127$ ($p > 0,05$) yang berarti tidak terdapat perbedaan tingkat depresi yang signifikan.

BAB 6

PEMBAHASAN

BAB 6

PEMBAHASAN

6.1 Zikir terhadap Respons Kognitif

Skor respons kognitif klien gagal jantung sebelum dilakukan intervensi zikir pada tabel 5.9 menunjukkan tidak ada perbedaan. Rerata skor kedua kelompok menunjukkan nilai yang hampir sama, yakni 13 (kelompok kontrol) dan 14,22 (kelompok perlakuan). Responden kelompok kontrol memiliki persepsi yang cukup baik terhadap harapan yang realistis dan persepsi yang baik terhadap kemampuan mengambil hikmah. Sedangkan responden kelompok perlakuan memiliki persepsi yang baik terhadap harapan yang realistis maupun kemampuan mengambil hikmah. Persepsi yang kurang pada responden kelompok kontrol terdapat pada kemampuan mengontrol diri dan ketabahan hati, begitu pula pada kelompok perlakuan.

Sebagian besar responden pada kedua kelompok menyatakan yakin bahwa dibalik sakit yang diderita saat ini pasti ada kebaikan yang diperoleh dan memiliki harapan yang tinggi terhadap kesembuhan. Responden kelompok kontrol merasa belum mampu menerima kondisi sakit dan sering bertanya mengapa ditakdirkan menderita sakit padahal ada banyak hal yang harus dilakukan. Sebagian besar responden merasa bahwa tidak melaksanakan salat saat sakit adalah hal yang dapat ditoleransi karena keterbatasan fisik yang diderita, seperti sesak dan kelelahan dalam beraktivitas, meskipun berupa aktivitas yang ringan sekalipun. Keterbatasan tersebut menjadikan responden mudah mengeluh. Responden kelompok perlakuan juga menyatakan jarang mengingat Allah Swt saat sakit.

Tabel 5.3 menunjukkan mayoritas pendidikan responden penelitian adalah Sekolah Dasar (SD). Fakta tersebut menunjukkan bahwa tingkat pendidikan sebagian besar responden berkategori rendah. Hal ini yang kemungkinan dapat menjelaskan rerata skor respons kognitif responden yang berada pada rentang pertengahan (11 – 20). Meskipun pembentukan persepsi seseorang terhadap agama tidak hanya berasal dari pendidikan formal yang bahkan memiliki porsi jam lebih sedikit dibandingkan pendidikan informal dan nonformal, namun tidak dapat dipungkiri bahwa tingkat pendidikan berpengaruh terhadap pembentukan persepsi seseorang. Semakin tinggi tingkat pendidikan, maka semakin banyak informasi yang diterima sehingga mempengaruhi cara pikir, serta pembentukan sikap dan perilaku, begitu pula sebaliknya (Pasek & Satyawan, 2013).

Respons kognitif dalam penelitian ini merupakan persepsi tentang emosional-spiritual yang terbentuk sebagai hasil proses pembelajaran. Setiap informasi yang diterima oleh individu (stresor) akan dipelajari dengan seksama untuk mendapatkan persepsi yang benar. Pembentukan persepsi tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain pendidikan/pengetahuan, budaya, dan kualitas spiritual (agama) masing-masing individu. Hasil dari proses pembelajaran untuk menyeleksi, mengorganisasi, menginterpretasi, dan mengartikan stresor secara benar disebut sebagai *stress perception* (Putra & Asnar, 2011). Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa skor respons kognitif responden menunjukkan seberapa tepat *stress perception* yang terbentuk. Semakin besar skor yang dihasilkan (mendekati skor maksimal 30), maka semakin tepat *stress perception* yang terbentuk.

Pengukuran skor respons kognitif pada kelompok perlakuan setelah diberi intervensi zikir menunjukkan peningkatan yang signifikan jika dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak mendapat intervensi sebagaimana ditunjukkan pada tabel 5.9. Peningkatan skor terjadi pada semua parameter, namun peningkatan skor tertinggi terjadi pada parameter ketabahan hati. Responden kelompok perlakuan yang sebelum mendapat intervensi zikir merasa mudah mengeluh saat sakit dan jarang mengingat Allah Swt, namun setelah melakukan zikir menyatakan perasaan menjadi lebih tenang, keluhan berkurang, dan semakin dekat kepada Tuhan. Peningkatan skor yang nyata juga tampak pada kemampuan mengontrol diri. Responden menyatakan telah mampu menerima sakit sebagai ujian dari Allah Swt kepada hamba-Nya dan merasa perlu melakukan salat sebagai upaya mendekatkan diri kepada Tuhan. Sedangkan parameter harapan yang realistis dan kemampuan mengambil hikmah menunjukkan peningkatan yang minimal dikarenakan sebagian besar responden telah memiliki persepsi yang baik terhadap kedua parameter tersebut pada saat sebelum pemberian intervensi zikir.

Gambar 5.2 menunjukkan bahwa peningkatan respons kognitif terjadi pada seluruh responden penelitian pada kelompok perlakuan. Peningkatan skor tertinggi terjadi pada responden P1 dengan kenaikan sebesar 19 poin. Responden P1 adalah seorang kepala keluarga lulusan SD yang bekerja serabutan untuk menafkahi keluarga. Klien baru pertama kali MRS dengan diagnosis gagal jantung. Berdasarkan wawancara saat pengkajian diperoleh data bahwa klien masuk ke RS dengan status sebagai pasien umum, padahal kurang mampu dikarenakan belum tergabung dalam asuransi BPJS. Pada saat pengukuran awal,

klien menyatakan sulit menerima sakit yang diderita saat ini dikarenakan tidak ada biaya untuk pengobatan. Selain itu, klien juga mudah mengeluh saat sakit dan menyatakan tidak pernah merasa dekat dengan Tuhan sebelumnya. Peningkatan respons kognitif terjadi ketika klien mulai berzikir dan memahami bahwa sakit yang diderita saat ini mungkin akibat jauh dari Tuhan, serta beritikad untuk mendekat kepada Allah Swt. Kenaikan respons kognitif klien terjadi pada semua parameter. Peningkatan skor respons kognitif terendah pada kelompok perlakuan terjadi pada responden P8. Hal ini dikarenakan responden P8 hanya mengalami peningkatan 3 poin pada parameter ketabahan hati, sedangkan parameter lain tetap.

Pengukuran akhir skor respons kognitif pada kelompok kontrol tidak menunjukkan peningkatan yang bermakna sebagaimana ditunjukkan tabel 5.9. Hasil rerata uji beda sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol menunjukkan nilai positif, namun perbedaan nilainya tidak signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa rerata respons kognitif responden kelompok kontrol meningkat, namun peningkatannya tidak terlalu besar karena nilai skor bervariasi. Peningkatan respons kognitif pada kelompok kontrol tidak terjadi pada seluruh parameter. Peningkatan hanya terjadi pada parameter mengontrol diri, ketabahan hati, dan harapan yang realistis, sedangkan kemampuan mengambil hikmah tetap. Ketabahan hati menunjukkan peningkatan yang paling tinggi diantara dua parameter lain yang meningkat. Kemampuan mengontrol diri dan harapan yang realistis hanya meningkat minimal dari pengukuran sebelumnya.

Gambar 5.1 menunjukkan bahwa peningkatan skor respons kognitif tertinggi terjadi pada responden K6 yang meningkat 10 poin. Responden K6

merupakan lulusan SMA yang bekerja serabutan. Peningkatan respons kognitif pada responden tersebut kemungkinan disebabkan dari pemahaman yang diperoleh setelah dilakukan wawancara *pre-test* untuk pengisian kuesioner penelitian. Pendidikan yang cukup tinggi menyebabkan responden mudah menangkap informasi. Berdasarkan gambar 5.1 juga diketahui bahwa terdapat responden yang mengalami penurunan respons kognitif, yakni responden K8. Responden K8 merupakan lulusan SMA yang bekerja sebagai sopir angkot. Pada pengukuran awal, responden K8 mendapat skor respons kognitif yang tertinggi. Hal ini sesuai dimana pendidikan yang lebih tinggi memberikan lebih banyak informasi yang mempengaruhi pembentukan persepsi seseorang. Namun, seiring perjalanan perawatan di rumah sakit, responden K8 menunjukkan respons putus asa, tidak yakin terhadap pengobatan, dan mudah mengeluh. Pada pengukuran akhir, responden K8 mengalami perburukan gejala penyakit dan penurunan status kesehatan.

Peningkatan yang tidak signifikan pada kelompok kontrol dikarenakan responden penelitian kurang mendapat stimulus untuk mempersepsikan stresor yang diterima secara tepat. Perawatan standar yang diterima klien di ruang rawat sebagian besar hanya berfokus pada kebutuhan fisiologis, sedangkan aspek psikologis dan spiritual kurang diperhatikan. Berdasarkan pengalaman dan observasi peneliti yang didapatkan selama proses pengambilan data, kebutuhan utama klien dan keluarga saat dirawat di rumah sakit, terutama bagi klien yang baru pertama kali masuk rumah sakit adalah kebutuhan psikologis. Bukan hanya klien yang merasa cemas dengan penyakit yang diderita, namun keluarga klien juga merasakan kecemasan yang sama berkaitan dengan biaya hidup selama

menunggu keluarga sakit, biaya pengobatan klien, dan pekerjaan yang harus ditinggalkan selama berada di rumah sakit. Beberapa klien dan keluarga menunjukkan ekspresi dengan menangis. Kebutuhan psikologis dan spiritual yang tidak terpenuhi dengan baik dapat memperlambat proses penyembuhan, bahkan dapat menyebabkan perburukan gejala penyakit. Hal ini tampak pada perburukan status kesehatan yang terjadi pada responden K8. Selain itu, dari observasi yang dilakukan terhadap responden K8 didapatkan data bahwa respons kognitif dapat mengalami penurunan jika tidak diberikan stimulus yang tepat. Stimulus berperan sebagai penguat, pendorong, dan pengoreksi jika persepsi yang didapatkan sebelumnya kurang tepat.

Peningkatan respons kognitif yang signifikan pada kelompok perlakuan dalam penelitian ini sesuai dengan penelitian Satiti (2013) yang menggunakan intervensi modifikasi *Cognitive Behavioral Stress Management (CBSM)* – zikir Asmaul Husna untuk membentuk persepsi positif pada penderita kusta. Selain itu, hal tersebut juga sesuai dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa *frequent-spiritual mantram repetition* meningkatkan keyakinan dan keterhubungan spiritual, kebermaknaan hidup, dan perbaikan emosi. Jenis emosi yang secara signifikan menunjukkan perbaikan antara lain, stress, sifat cemas, dan sifat marah (Bormann, Becker, Gershwin, Kelly, Pada, & Smith, 2006; Bormann, et al., 2006; Bormann, Oman, Kempainen, Becker, Gershwin, & Kelly, 2006; Bormann & Carrico, 2009; Kempainen, et al., 2012).

Zikir (lisan, hati, dan amal) dalam penelitian ini berfungsi sebagai stresor yang mempengaruhi proses pembelajaran individu. Zikir lisan memberi stimulus suara yang ditangkap oleh indra pendengaran untuk diteruskan ke lobus

temporalis yang selanjutnya ditangkap oleh *God spot (circuit of God)*. Stimulus pada *God spot* dikirim ke prefrontal korteks yang diperkuat oleh zikir hati untuk dilakukan proses pembelajaran membentuk persepsi yang positif, baik secara emosional maupun spiritual. Zikir hati dimaksudkan untuk memantapkan memori yang telah terbentuk sebelumnya di otak. Studi tentang *brain imaging* memberi kesan bahwa tindakan yang disengaja dan tugas yang memerlukan perhatian terus-menerus diinisiasi oleh aktivitas di *prefrontal cortex (PFC)* dan *anterior cingulate cortex* (Newberg, 2011). Oleh karena praktik zikir memerlukan fokus perhatian yang intensif, maka kegiatan tersebut akan mengkativasi area otak yang sama. Peningkatan respons kognitif tersebut juga diperkuat oleh zikir amal sebagai manifestasi zikir lisan dan hati.

Zikir meningkatkan respons kognitif responden kelompok perlakuan melalui proses adaptasi terhadap masukan (stimulus) secara terus-menerus. Hal ini tampak pada proses yang dilalui masing-masing responden dalam setiap sesi pertemuan dan aktivitas zikir harian (tiap pagi dan sore). Responden melakukan aktivitas zikir yang bertahap dimulai dari zikir lisan, hati, dan selanjutnya zikir amal. Materi pada setiap sesi pertemuan secara tidak langsung mengajak responden untuk kembali merefleksikan bahwa manusia adalah hamba Allah dan kepada Allah saja tempat bergantung dan memohon pertolongan. Bacaan istighfar mengajak responden untuk merendahkan diri di hadapan Allah, mengakui segala dosa masa lalu dan memohon dengan penuh harap akan ampunan Allah. Hal ini menumbuhkan sikap mampu mengontrol diri akan segala kehendak Allah Swt. Selanjutnya bacaan tasbih, tahmid, dan takbir menuntun responden untuk mengakui kebesaran Allah dan memuji Allah atas segala sifat-Nya. Bacaan tahlil

dan hauqolah mengajak responden untuk meneguhkan kembali keimanan bahwa tiada yang patut disembah kecuali Allah dan pada akhirnya meyakini bahwa segala penyakit berasal dari Allah serta tiada kekuatan apapun yang dapat menyembuhkan segala penyakit melainkan hanya datang dari Allah Swt saja. Hal inilah yang menumbuhkan sikap ketabahan hati pada diri responden.

Selain itu, setiap sesi pertemuan selalu disertai dengan penguatan terhadap tindakan positif yang telah dilakukan responden sebelumnya dan kesempatan diskusi terhadap setiap hal yang dirasakan responden sehingga menumbuhkan semangat dan persepsi yang positif hari demi hari. Hasil terbentuknya proses adaptasi responden kelompok perlakuan tampak dari peningkatan skor respons kognitif pada seluruh parameter, terutama pada kemampuan mengontrol diri dan ketabahan hati yang pada pengukuran awal menunjukkan nilai terendah, namun pada pengukuran akhir menunjukkan peningkatan yang lebih tinggi dibanding parameter lain. Proses adaptasi tersebut sesuai dengan konsep model adaptasi Roy yang menyatakan bahwa adaptasi akan terjadi ketika seseorang berespons positif terhadap perubahan lingkungan yang terjadi.

Respons kognitif dalam proses adaptasi terjadi melalui 4 jalan, yaitu proses mempersepsikan informasi, pembelajaran, *judgement*, dan emosi. Informasi yang masuk berupa bimbingan zikir pada sesi pertemuan diproses di otak untuk dilakukan proses pembelajaran. Selanjutnya individu akan memutuskan (*judgement*) apakah informasi yang diterima benar ataukah tidak. Ketika informasi yang diterima dianggap benar, maka individu akan dengan mudah mengelaborasi informasi tersebut menjadi tindakan nyata. Hal ini tampak dari tindakan zikir yang dilakukan secara terus-menerus oleh responden

tanpa adanya paksaan. Proses tersebut berlangsung pada subsistem kognator membentuk respons yang adaptif. Respons adaptif yang terbentuk selanjutnya akan mendorong integritas seseorang menuju status sehat (Philips, 2006).

6.2 Zikir terhadap Kadar Kortisol

Kadar kortisol klien gagal jantung sebelum dilakukan intervensi zikir pada tabel 5.10 menunjukkan tidak ada perbedaan. Rerata skor kedua kelompok menunjukkan sebagian besar responden memiliki kadar kortisol yang tinggi (di atas 100 ng/mL dari rentang normal kortisol pagi hari). Fakta ini menunjukkan bahwa mayoritas klien gagal jantung yang digunakan sebagai responden penelitian mengalami keadaan distres. Hal ini dikarenakan respons fisiologis yang sangat menonjol dalam tubuh saat berada dalam kondisi distres adalah peningkatan kadar kortisol (Ebrecht, Ali, Feldman, Kirschbaum, & Steptoe, 2003).

Kortisol memiliki karakteristik pada sekresi peningkatan dan penurunan yang lambat sehingga lebih mudah diobservasi daripada hormon stres yang lain. Peningkatan kadar kortisol pada klien gagal jantung disebabkan oleh peningkatan aktivasi HPA aksis akibat kegagalan kerja ventrikel. Peningkatan aktivasi tersebut menyebabkan pelepasan CRF yang selanjutnya memberi sinyal kepada neuron hipotalamus dan kelenjar pituitary anterior untuk melepas *corticotropin*. *Corticotropin* menstimulasi pelepasan kortisol ke pembuluh darah dari korteks adrenal (Thomas, et al., 2008; Chapa, et al., 2014).

Gambar 5.3 menunjukkan bahwa kadar kortisol tertinggi kelompok kontrol saat pengukuran awal terjadi pada responden K7. Hal ini juga didukung

dengan skor depresi yang tinggi pada gambar 5.5 menunjukkan nilai 24, yang berarti bahwa klien mengalami tingkat depresi sedang. Sedangkan kadar terendah dimiliki responden K4 yang mengalami tingkat depresi rendah, ditunjukkan dengan nilai skor depresi terendah pada gambar 5.5. Pada kelompok perlakuan, kadar tertinggi dialami oleh responden P5 sebagaimana ditunjukkan gambar 5.4. Nilai kortisol yang tinggi pada responden P5 kemungkinan disebabkan oleh distress fisiologis akibat gejala penyakit dan distress psikologis yang ditunjukkan dengan skor depresi 26.

Hasil analisis pengukuran kadar kortisol pada kelompok perlakuan setelah diberi intervensi zikir menunjukkan penurunan yang signifikan dibandingkan kelompok kontrol sebagaimana ditunjukkan pada tabel 5.10. Hal ini sesuai dengan penelitian Satiti (2013) yang menunjukkan penurunan kadar kortisol pada penderita kusta distress yang mendapat intervensi modifikasi *Cognitive Behavioral Stress Management (CBSM)* – zikir Asmaul Husna. Pada klien gagal jantung yang mendapat perlakuan, intervensi zikir berperan sebagai stimulus yang mempengaruhi pembentukan *stress perception* dan *stress response*.

Stress perception yang ditunjukkan dengan peningkatan skor respons kognitif responden kelompok perlakuan, mempengaruhi pembentukan *stress response* yang positif pula. *Stress response* dalam hal ini berupa perubahan fisiologis atau biologis dalam tubuh responden berupa penurunan kadar kortisol. Respons kognitif yang positif dikirim oleh amigdala sebagai umpan balik menuju hipokampus. Selanjutnya amigdala menstimulasi hipotalamus melalui *hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA)* aksis untuk menurunkan pengeluaran CRF (Newberg, 2011). Penurunan kadar CRF tersebut akan merangsang hipofisis

anterior untuk menurunkan kadar ACTH sehingga kortisol yang dikeluarkan dalam aliran darah terkendali.

Berdasarkan model adaptasi Roy, *stress response* berada pada subsistem regulator yang berhubungan dengan mode adaptasi fisiologis. Mode adaptasi fisiologis berhubungan dengan cara manusia berinteraksi dengan lingkungan melalui proses fisiologis untuk memenuhi kebutuhan dasar, seperti oksigenasi, nutrisi, eliminasi, aktivitas dan istirahat, serta perlindungan (Philips, 2006). Penurunan kadar kortisol pada klien gagal jantung merupakan bentuk adaptasi fisiologis tubuh terhadap stimulus intervensi zikir yang menunjukkan penurunan distres pada tingkat hormonal. Sebaliknya, peningkatan kadar kortisol yang tetap terjadi selama perawatan menunjukkan masalah distres klien belum teratasi atau bahkan mengindikasikan peningkatan level distres. Hal ini tampak pada hasil pengukuran kadar kortisol responden kelompok kontrol yang cenderung menunjukkan peningkatan daripada pengukuran sebelumnya.

Hasil analisis pengukuran kadar kortisol pada kelompok kontrol menunjukkan peningkatan jika dibandingkan kelompok perlakuan setelah intervensi zikir diberikan. Peningkatan kadar kortisol pada kelompok kontrol terjadi pada sebagian besar responden (responden K1, K3, K4, K5, K6, dan K8) dan hanya sebagian kecil responden yang mengalami penurunan (K2, K7, dan K9). Bahkan pada responden K3 dan K8 kadar kortisol meningkat secara signifikan. Hal ini kemungkinan dikarenakan *stress perception* yang terbentuk kurang tepat sebagaimana ditunjukkan dengan peningkatan minimal skor respons kognitif pada kelompok kontrol sehingga menimbulkan *stress response* yang tidak adaptif. Responden K8 yang mengalami peningkatan kadar kortisol tertinggi

memiliki skor respons kognitif yang menurun saat *post test* dan ketika diobservasi lebih lanjut oleh peneliti juga mengalami perburukan gejala gagal jantung, berupa peningkatan respons sesak, gelisah, dan keletihan.

Responden kelompok perlakuan hampir seluruhnya mengalami penurunan kadar kortisol, kecuali responden P2, yang mengalami peningkatan tipis dari 121,13 ng/mL menjadi 124,62 ng/mL. Namun peningkatan kadar kortisol pada responden P2 tidak didukung dengan perubahan negatif pada skor respons kognitif maupun skor depresi, sehingga kejadian peningkatan tipis tersebut kemungkinan disebabkan karena distres akut yang terjadi saat pengambilan sampel darah meskipun telah dilakukan sesuai standar prosedur. Hal ini dikarenakan klien memiliki pembuluh darah yang kecil, sering keluar masuk rumah sakit, dan memiliki riwayat sulit dilakukan pengambilan sampel darah saat dilakukan pemeriksaan darah rutin di rumah sakit.

Selain itu, pada responden kelompok perlakuan juga terdapat penurunan kadar kortisol yang signifikan pada responden P5 sebanyak 396,48 ng/mL dari 650 ng/mL pada saat *pre-test* menjadi 253,52 ng/mL saat *post-test*. Penurunan ini terjadi seiring dengan peningkatan skor respons kognitif dan penurunan skor depresi klien dari 26 menjadi 7. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi zikir mempengaruhi proses pembelajaran membentuk persepsi yang tepat sehingga dapat menurunkan depresi yang ditunjukkan melalui penurunan kadar hormon stres di dalam tubuh. Penurunan kadar kortisol ini berefek pada perbaikan status kesehatan yang ditunjukkan dengan perbaikan gejala penyakit selama observasi penelitian.

6.3 Zikir terhadap Tingkat Depresi

Skor depresi klien gagal jantung sebelum dilakukan intervensi zikir pada tabel 5.11 menunjukkan tidak ada perbedaan. Rerata skor kedua kelompok menunjukkan nilai yang hampir sama, yakni 25,78 (kelompok kontrol) dan 25,22 (kelompok perlakuan). Responden kelompok kontrol memiliki skor depresi yang tinggi pada parameter kehilangan energi, kelelahan, dan kehilangan minat seksual. Skor depresi yang rendah terdapat pada parameter pesimistik, menyalahkan diri, bunuh diri, dan ketidakberartian. Sedangkan responden kelompok perlakuan memiliki skor depresi yang tinggi pada parameter kegelisahan, kelelahan, dan kehilangan minat seksual. Skor depresi rendah terdapat pada parameter benci diri, menyalahkan diri, dan ketidakberartian.

Berdasarkan tabel 5.1 dan 5.3 diketahui bahwa sebagian besar responden penelitian berusia 41-60 tahun dan berpendidikan SD. Fakta tersebut sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa salah satu penyebab depresi yang terkuat adalah stres dan usia di atas 40 hingga 60 tahun merupakan masa kerentanan khusus untuk mengalami kegelisahan dan depresi karena tuntutan atau adanya kesulitan dalam fungsi sosial, pekerjaan, dan kehidupan sehari-hari (Nilasari, 2013). Selain itu, tingkat pendidikan juga mempengaruhi kejadian depresi. Pendidikan yang rendah lebih mudah mengalami depresi (Polikandrioti, Christou, Morou, Kotronoulas, Evagelou, & Kyritsi, 2010; Prayitno, 2015).

Tabel 5.2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki. Hal ini sesuai dengan kenyataan bahwa prevalensi kejadian penyakit kardiovaskular lebih tinggi pada laki-laki dibandingkan dengan perempuan. Bahkan jenis kelamin laki-laki merupakan salah satu faktor resiko yang tidak

dapat dimodifikasi. Namun jika dikaitkan dengan kejadian depresi, maka hal tersebut tidak sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa perempuan lebih banyak mengalami stres dan depresi daripada laki-laki (Prayitno, 2015). Selain itu, hasil studi juga menunjukkan bahwa tingkat depresi yang lebih tinggi banyak ditemukan pada wanita (Polikandrioti, Christou, Morou, Kotronoulas, Evagelou, & Kyritsi, 2010). Hal ini kemungkinan dikarenakan jumlah responden yang digunakan dalam penelitian ini terbatas sehingga tidak sesuai dengan populasi depresi pada klien gagal jantung secara umum.

Hasil analisis responden berdasarkan riwayat masuk rumah sakit menunjukkan bahwa sebagian besar responden baru pertama kali masuk rumah sakit sehingga tingkat depresi klien masih dalam kategori sedang. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Jiang et al yang melaporkan bahwa kejadian depresi berat pada klien gagal jantung hanya terjadi pada klien yang mengalami peningkatan kejadian masuk rumah sakit, terutama pada setahun pertama. Selain itu, hasil analisis juga menunjukkan bahwa sebagian besar responden berkategori NYHA *Class* III. Hal ini sesuai dengan studi yang menyatakan bahwa keadaan depresi sering terjadi pada klien gagal jantung stadium 3 dan pada orang yang kurang informasi tentang kesehatan (Polikandrioti, Christou, Morou, Kotronoulas, Evagelou, & Kyritsi, 2010).

Data pada tabel 5.6 hingga 5.8 menunjukkan bahwa sebagian besar responden penelitian berstatus kawin, tidak bekerja, dan hidup bermukim bersama keluarga. Di antara ketiga karakteristik responden tersebut, faktor status kawin dan hidup bermukim bersama keluarga adalah faktor yang meringankan depresi sedangkan faktor tidak bekerja adalah yang memperberat depresi. Dalam

penelitian ini, beberapa faktor tersebut terdistribusi secara homogen sehingga diharapkan tidak mempengaruhi (menimbulkan bias) penelitian.

Berdasarkan tabel 5.11 diketahui bahwa pengukuran skor depresi pada kelompok perlakuan setelah diberi intervensi zikir menunjukkan penurunan yang signifikan dibandingkan kelompok kontrol. Penurunan skor depresi terjadi pada seluruh parameter. Penurunan terbanyak terjadi pada parameter kegelisahan, diikuti oleh kehilangan energi, pola tidur, dan kelelahan. Sedangkan pada kelompok kontrol penurunan skor depresi hanya terjadi pada 10 item parameter dari 21 parameter yang ada, yaitu kesedihan, perasaan bersalah, menyalahkan diri, keinginan bunuh diri, menangis, kegelisahan, kehilangan energi, perubahan pola tidur, perubahan selera makan, dan kelelahan. Sejumlah 6 parameter menunjukkan nilai yang tetap (kegagalan, kehilangan kesenangan, perasaan dihukum, benci diri, ketidakberartian, dan mudah marah) dan 5 parameter sisanya (pesimistik, kehilangan minat, pengambilan keputusan, kehilangan konsentrasi, dan minat seksual) menunjukkan peningkatan.

Fakta bahwa zikir menurunkan skor depresi klien gagal jantung sesuai dengan beberapa penelitian yang menyatakan bahwa zikir dapat menurunkan tingkat depresi melalui pembentukan mekanisme koping yang positif, perbaikan afek, emosi, dan peningkatan spiritualitas (Bormann, et al., 2006; Bormann, Becker, Gershwin, Kelly, Pada, & Smith, 2006; Bormann & Carrico, 2009). Selain itu, hal ini juga sesuai dengan penelitian tentang efektivitas intervensi zikir dalam menurunkan stres dan depresi pada berbagai populasi, baik pada lansia, klien gagal ginjal, penderita HIV, penderita kusta, maupun orang sehat (Bormann, et al., 2006; Bormann, Oman, Kemppainen, Becker, Gershwin, & Kelly, 2006;

Matovani & Nashori, 2009; Suaib, 2011; Hamid, Anwar, & Fasikhah, 2012; Satiti, 2013; Jauhari, 2014).

Penurunan skor depresi pada responden kelompok perlakuan terjadi karena stimulus intervensi zikir membentuk respons kognitif (*stress preception*) positif (berupa peningkatan skor respons kognitif) yang selanjutnya menyebabkan terjadinya serangkaian *stress response* yang positif pula di dalam tubuh. Jika penurunan kadar kortisol terjadi melalui aktivasi HPA aksis, maka jalur lain yang juga dipengaruhi oleh stimulus zikir adalah aktivasi sistem saraf parasimpatis. Stimulus respons kognitif yang telah sampai di amigdala akan menstimulasi bagian ventromedial hipotalamus untuk mengaktifkan sistem saraf parasimpatis melalui stimulasi vagal. Aktivasi sistem parasimpatis akan meningkatkan *acetylcholine*, dopamin, *nitric oxide*, dan endorfin (Olshansky, Sabbah, Hauptman, & Colucci, 2008; Newberg, 2011).

Peningkatan *acetylcholine* menunjukkan penghambatan pada pengeluaran sitokin proinflamasi, seperti TNF- α , IL-1, IL-6, IL-18, dan protein HMGB1 intraselular (Olshansky, Sabbah, Hauptman, & Colucci, 2008). Sedangkan peningkatan dopamin mempengaruhi dua mekanisme, yakni pengaruh langsung di otak dan sirkulasi. Peningkatan dopamin di otak akan memberikan efek relaks, senang, dan bahagia. Hal ini dikarenakan dopamin berperan sebagai sistem "reward" (hadiah, imbalan) untuk memberikan penghargaan kepada otak atas perilaku positif yang telah dilakukan. Dopamin juga memperbaiki suasana hati (*mood*), mengatur pergerakan, pembelajaran, daya ingat, emosi, rasa senang, tidur, dan kognitif (Wijaya, 2014). Adapun peningkatan dopamin pada sirkulasi akan mengaktifkan reseptor dopamin sehingga menyebabkan peningkatan perfusi ginjal

(*renal blood flow*—RBF), inhibisi pengeluaran norepinefrin dari *sympathetic nerve ending*, penurunan SVR, dan peningkatan CO melalui aktivitas inotropik dan kronotropik β -adrenergik (Elkayam, Tien, Hatamizadeh, Janmohamed, & Mehra, 2008).

Nitric oxide (NO) terlibat dalam regulasi parasimpatis pada kontraktilitas miokardial. Peningkatan NO melalui stimulasi nervus vagus dapat memperbaiki fungsi sistolik ventrikel kiri. Sedangkan endorfin telah banyak dikenal sebagai hormon yang mampu menimbulkan perasaan senang dan bahagia, sehingga peningkatan kadarnya melalui stimulasi vagal akan memberikan efek ketenangan dan peningkatan imunitas tubuh (Olshansky, Sabbah, Hauptman, & Colucci, 2008). Secara keseluruhan peningkatan aktivitas parasimpatik akan menghasilkan sensasi subjektif berupa relaksasi dan ketenangan mendalam. Efek lainnya juga berupa penurunan denyut jantung dan frekuensi pernapasan (Newberg, 2011)

Efek penurunan kortisol akibat aktivasi HPA aksis bersama dengan efek aktivasi sistem parasimpatis di atas bekerja meningkatkan *heart rate variability*, sensitivitas baroreflex dan menurunkan sitokin inflamasi, denyut jantung, dan tekanan darah (Innes, Vincent, & Taylor, 2007; Olshansky, Sabbah, Hauptman, & Colucci, 2008). Keadaan tersebut memodulasi peningkatan respons imun, terutama barrier fisiologis, dan menurunkan respons penyakit berupa penurunan keluhan sesak, edema, dan kelelahan. Pengaruh peningkatan respons parasimpatis juga secara langsung menyebabkan ketenangan dan kedamaian jiwa, serta peningkatan spiritualitas klien. Dengan demikian, klien akan merasakan perbaikan gejala depresi sehingga skor depresi pun menurun. Hal ini terutama ditunjukkan

oleh penurunan yang signifikan pada parameter kegelisahan dan kehilangan energi.

Berdasarkan model adaptasi Roy, penurunan skor depresi secara signifikan pada responden kelompok perlakuan merupakan perilaku adaptif yang terbentuk karena proses adaptasi. Responden memproses masukan (*input*) berupa stimulus zikir melalui subsistem kognator dan regulator. Subsistem kognator memproses stimulus pada ranah kognisi dengan membentuk *stress perception* yang tepat berupa respons kognitif yang positif. Subsistem kognator berhubungan dengan mode adaptasi konsep diri, interdependen, dan fungsi peran. Respons kognitif yang positif membentuk konsep diri yang positif. Konsep diri dalam hal ini diartikan sebagai pandangan dan sikap individu terhadap diri sendiri. Pandangan diri terkait dengan dimensi fisik, karakteristik individual, dan motivasi diri. Pandangan diri tidak hanya meliputi kekuatan individual, tetapi juga kelemahan bahkan juga kegagalan diri (Tim Pustaka Familia, 2006). Respons kognitif positif juga membentuk mode adaptasi interdependen dan fungsi peran yang positif pula. Hal tersebut tampak pada perbaikan interaksi yang terjalin antara klien dengan keluarga maupun tenaga kesehatan, serta ketertarikan klien untuk kembali menjalankan peran dan melakukan aktivitas di lingkungan sebagaimana biasa. Perbaikan mode adaptasi konsep diri, interdependen, dan fungsi peran dapat dilihat dari penurunan skor depresi pada 13 item pertanyaan pertama yang berkaitan dengan kognitif-afektif.

Selain subsistem kognator, stimulus zikir juga diproses dalam subsistem regulator. Subsistem regulator berhubungan dengan mode adaptasi fisiologis. Respons kognitif yang positif akan membentuk mode adaptasi fisiologis yang

positif pula, berupa aktivasi HPA aksis untuk menurunkan kadar kortisol dan aktivasi sistem saraf parasimpatik melalui stimulasi vagal. Kedua mekanisme tersebut berujung pada penurunan gejala somatik yang ditunjukkan dengan penurunan skor depresi pada 8 item pertanyaan terakhir. Gabungan penurunan skor gejala depresi kognitif-afektif dan somatik memberi total skor depresi yang rendah pada kelompok perlakuan.

6.4 Keterbatasan

Keterbatasan pada penelitian ini adalah pada minimnya jumlah responden saat penelitian berlangsung dikarenakan jumlah klien gagal jantung sesuai kriteria inklusi yang dirawat pada rentang bulan Februari akhir hingga Mei sangat minim. Jumlah total responden awal yang diperoleh sebanyak 24 orang, namun terdapat 6 responden yang harus di-*drop out* karena 2 responden meminta pulang paksa, 1 responden meninggal dunia, 1 responden menolak setelah pengambilan sampel darah pertama, 1 responden pro ICU, dan 1 responden berikutnya menjalani alih rawat, sehingga total responden yang didapatkan hanya 18 orang.

Keterbatasan berikutnya adalah peneliti tidak dapat mengontrol dengan baik seberapa banyak intensitas responden melakukan zikir. Sebagian responden ternyata juga melakukan zikir di luar waktu yang disepakati sehingga antara responden satu dengan lainnya mungkin memiliki perbedaan dalam intensitas, durasi, dan kualitas zikir. Selain itu, dari ketiga macam zikir yang diajarkan, beberapa responden mengaku masih sulit melakukan zikir hati. Responden menyatakan bahwa zikir hati membutuhkan tingkat konsentrasi yang lebih tinggi dan sulit menyamakan ritme zikir dengan denyut jantung yang dirasakan.

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

BAB 7**KESIMPULAN DAN SARAN****7.1 Kesimpulan**

1. Zikir meningkatkan respons kognitif klien gagal jantung di RSUD Dr. Soegiri Lamongan melalui pembentukan *stress perception* yang tepat. Pembentukan persepsi tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain pendidikan/pengetahuan, budaya, dan kualitas spiritual (agama) masing-masing individu. Ketepatan *stress perception* responden terjadi melalui proses adaptasi yang terus-menerus pada subsistem kognator.
2. Zikir menurunkan kadar kortisol klien gagal jantung di RSUD Dr. Soegiri Lamongan melalui pembentukan *stress response* yang positif. *Stress response* yang positif diperoleh dari *stress perception* (respons kognitif) yang tepat sebelumnya. Respons kognitif yang positif menstimulasi hipotalamus melalui *hypothalamic-pituitary-adrenal* (HPA) aksis untuk menurunkan pengeluaran CRF. Penurunan kadar CRF tersebut akan merangsang hipofisis anterior untuk menurunkan kadar ACTH sehingga kortisol yang dikeluarkan dalam aliran darah terkendali.
3. Zikir menurunkan skor depresi klien gagal jantung di RSUD Dr. Soegiri Lamongan melalui pembentukan perilaku adaptif, berupa perbaikan gejala depresi, baik secara biologis berupa peningkatan modulasi respons imun dan penurunan respons penyakit (sesak, edema, kelelahan)

maupun non biologis berupa peningkatan spiritualitas serta ketenangan dan kedamaian jiwa. Perbaikan gejala tersebut terjadi baik melalui adaptasi pada sub sistem kognator melalui mode adaptasi konsep diri, interdependen, dan fungsi peran maupun sub sistem regulator melalui mode adaptasi fisiologis berupa aktivasi HPA aksis dan sistem parasimpatik.

7.2 Saran

1. Bagi klien gagal jantung, diharapkan terus melakukan zikir dengan meningkatkan kualitas, durasi, maupun intensitas sebagai komplemen dari terapi medis untuk menurunkan depresi, meningkatkan status kesehatan, dan kualitas hidup.
2. Bagi rumah sakit secara umum, diharapkan dapat meningkatkan pelayanan keperawatan yang tidak hanya berfokus pada kebutuhan fisiologis, melainkan juga pada kebutuhan psiko-spiritual karena memiliki efek yang nyata pada peningkatan status kesehatan klien.
3. Bagi perawat rumah sakit, diharapkan dapat menggunakan intervensi zikir untuk mengatasi depresi pada klien gagal jantung dengan memanfaatkan buku panduan zikir yang digunakan dalam penelitian ini.
4. Bagi peneliti berikutnya, diharapkan dapat meningkatkan besar sampel penelitian, jangkauan populasi, maupun metode penelitian menuju *randomized clinical trial* agar dapat digeneralisasikan pada populasi yang lebih luas. Selain itu, diperlukan penelitian lanjutan untuk meningkatkan konsentrasi saat melakukan zikir hati.

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- Adz-Dzakiey, H. (2005). *Prophetic Intelligence: Kecerdasan Kenabian*. Yogyakarta: Penerbit Islamika.
- Agren, S., Berg, S., Svedjeholm, R., & Stromberg, A. (2015). Psychoeducational support to post cardiac surgery heart failure patients and their partners--A randomised pilot study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 31, 10-18.
- Al-Qusyairy, A. Q. (2015). Perspektif Dzikir. Dalam M. Hakim, *Filosofi Dzikir* (hal. 33). Jakarta: Cahaya Sufi.
- Ancheta, I., Battie, C., Cobb, S., Ancheta, C., Miller, A., & Chiong, J. (2009). The Impact of B-type Natruretic Peptide, New York Heart Association Classification and Depression on Quality of Life in Nonhospitalized Heart Failure Patients. *Progress in Cardiovascular Nursing*, 24, 124-130.
- Archibald, P., Dobson-Sydnor, K., Daniels, K., & Bronner, Y. (2012). Explaining African-Americans' Depressive Symptoms: a Stress-Distress and Coping Perspective. *Journal of Health Psychology*, 9-11.
- Ar-Rifa'i, S. (2015). Pendidikan Ilahi. Dalam M. Hakim, *Filosofi Dzikir* (hal. 167-169). Jakarta: Cahaya Sufi.
- Ash-Shiddieqy, M. (2006). *Pedoman Dzikir dan Doa*. Semarang: PT. Pustaka Rizki Putra.
- As-Sakandary, I. (2015). Adab Berdzikir. Dalam M. Hakim, *Filosofi Dzikir* (hal. 71-80). Jakarta: Cahaya Sufi.
- As-Sakandary, I. (2015). Ragam Dzikir. Dalam M. Hakim, *Filosofi Dzikir* (hal. 81-82). Jakarta: Cahaya Sufi.
- Bagian Rekam Medis RSUD Dr Soegiri Lamongan. (2014). *Top 10 Diagnosa RSUD Dr. Soegiri Lamongan Tanggal 01 Januari 2014 s/d 31 Desember 2014*. Lamongan: RSUD Dr. Soegiri Lamongan.
- Bekelman, D., Dy, S., Becker, D., Wittstein, I., Hendricks, D., Yamashita, T., et al. (2007). Spiritual Well-Being and Depression in Patients with Heart Failure. *General Internal Medicine*, 22, 470-477.
- Bell, C. J. (2013). Public Health Implications of Spiritual Healing Practice, in Conditions such as Depression. *Public Mental Health*, 12 (1), 6-9.
- Blum, K. (2009). Heart Failure. Dalam P. G. Morton, & D. K. Fontaine, *Critical Care Nursing A Holistic Approach* (9th ed., hal. 438). Philadelphia: Wolters Kluwer Health, Lippincott Williams & Wilkins.

- Bormann, J. E. (2005). Frequent, Silent Mantram Repetition: A Jacuzzi for the Mind. *Top Emerg Med*, 27 (2), 163-166.
- Bormann, J., & Carrico, A. (2009). Increases in Positive Reappraisal Coping During a Group-Based Mantram Intervention Mediate Sustained Reductions in Anger in HIV-Positive Person. *Behavioral Medicine*, 16, 74-80.
- Bormann, J., Becker, S., Gershwin, M., Kelly, A., Pada, L., & Smith, T. G. (2006). Relationship of Frequent Mantram Repetition to Emotional and Spiritual Well-Being in Healthcare Workers. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 37 (5), 218-224.
- Bormann, J., Gifford, A., Shively, M., Smith, T., Redwine, L., Kelly, A., et al. (2006). Effects of Spiritual Mantram Repetition on HIV Outcomes: A Randomized Controlled Trial. *Behavioral Medicine*, 29 (4), 359-376.
- Bormann, J., Oman, D., Kempainen, J. K., Becker, S., Gershwin, M., & Kelly, A. (2006). Mantram Repetition for Stress Management in Veterans and Employees: A Critical Incident Study. *Advanced Nursing*, 53 (5), 502-512.
- Brouwers, C., Kupper, N., Pelle, A., Szabo, B., Westerhuis, B., & Denollet, J. (2014). Depressive Symptoms in Outpatients with Heart Failure: Importance of Inflammatory Biomarkers, Disease Severity and Personality. *Psychology & Health*, 29 (5), 564-582.
- Casey, G. (2013). Heart Failure. *Kai Tiaki Nursing New Zealand*, 19 (2), 20-24.
- Chapa, D. W., Akintade, B., Son, H., Woltz, P., Hunt, D., Friedmann, E., et al. (2014). Pathophysiological Relationship between Heart Failure and Depression and Anxiety. *Critical Care Nurse*, 34 (2), 14-25.
- Chung, M., Moser, D., Lennie, T., & Frazier, S. (2013). Perceived social support predicted quality of life in patients with heart failure, but the effect is mediated by depressive symptoms. *Quality of Life Research*, 22 (7), 1555-63.
- Dahlan, M. (2013). *Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Dekker, R. (2008). Cognitive Behavioral Therapy for Depression in Patients with Heart Failure. *Nursing Clinics of North America*, 43, 155-170.
- Delville, C., & McDougall, G. (2008). A Systematic Review of Depression in Adults with Heart Failure Instruments and Incidence. *Issues in Mental Health Nursing*, 29, 1002-1017.
- Dharma, K. (2011). *Metodologi Penelitian Keperawatan: Panduan Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian*. Jakarta: CV. Trans Info Media.

- Ebrecht, S., Ali, V., Feldman, P., Kirschbaum, C., & Steptoe, A. (2003). Cortisol responses to mild psychological stress are inversely associated with proinflammatory cytokines. *Brain, Behavior, and Immunity*, 17 (5), 373-383.
- Elkayam, U., Tien, Hatamizadeh, P., Janmohamed, M., & Mehra, A. (2008). Renal Vasodilatory Action of Dopamine in Patients with Heart Failure: Magnitude of Effect and Site of Action. *Circulation*, 117, 200-205.
- Ginting, H., Naring, G., & van der Veld, W. M. (2013). Validating the Beck Depression Inventory-II in Indonesia's general population and coronary heart disease patients. *International Journal of Clinical Health & Psychology*, 13, 235.
- Głowackie, D. (2002). Coronary Artery Bypass Grafting on The Cardiopulmonary Bypass Machine and Depression. Buffalo, New York, United States of America: ProQuest.
- Graven, L., Grant, J., Vance, D., Pryor, E., Grubbs, L., & Karioth, S. (2015). Predicting Depressive Symptoms and Self-care in Patients with Heart Failure. *Am J Health Behav*, 39 (1), 77-87.
- Hakim, L. M. (2015). The Million Dzikirman. Dalam L. M. Hakim, *Filosofi Dzikir*. Jakarta: Cahaya Sufi.
- Hale, A. S. (2009). Depresi. Dalam T. Davies, & T. Craig, *ABC Kesehatan Mental* (hal. 74-75). Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Hamid, A., Anwar, Z., & Fasikhah, A. (2012). Metode Dzikir untuk Mengurangi Stres pada Wanita Single Parent. *Seminar Nasional Psikologi Islam* (hal. 11-20). Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hawari, D. (2006). *Manajemen Stres, Cemas, dan Depresi*. Jakarta: Gaya Baru.
- Hwang, S., Liao, W., & Huang, T. (2014). Predictors of Quality of Life in Patients with Heart Failure. *Japan Journal of Nursing Science*, 11, 290-298.
- Ilham, M. (2012). *The Miracle of Dzikir: Membuktikan Keajaiban Dzikir dalam Kehidupan*. Jakarta: Zikrul Hakim.
- Innes, K., Vincent, H., & Taylor, A. (2007). Chronic Stress and Insulin Resistance-Related Indices of Cardiovascular Disease Risk, Part 2: A Potential Role for Mind-Body Therapies. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 13 (5), 44-51.
- Intansari. (2002). Perubahan Tingkat Depresi setelah Electroconvulsive Therapy (ECT) di RSUP Dr. Sardjito. *Berita Kedokteran Masyarakat*, XVII (2).
- Jauhari, J. (2014). *Pengaruh Terapi Psikoreligius: Doa dan Dzikir terhadap Penurunan Tingkat Depresi pada Penderita Gagal Ginjal Kronik yang*