



**GAMBARAN *FATIGUE* PADA PASIEN GAGAL JANTUNG DI POLI  
JANTUNG RS TIPE C JEMBER**

**SKRIPSI**

oleh  
**Zulaihah**  
**NIM 17230101226**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2019**



**GAMBARAN *FATIGUE* PADA PASIEN GAGAL JANTUNG DI POLI  
JANTUNG RS TIPE C JEMBER**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan pendidikan di Fakultas Keperawatan  
dan mencapai gelar Sarjana Keperawatan

oleh  
**Zulaihah**  
**NIM 172310101226**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2019**

**SKRIPSI**

**GAMBARAN *FATIGUE* PAD PASIEN GAGAL JANTUNG DI POLI  
JANTUNG RS TIPE C JEMBER**

oleh  
**Zulaihah**  
**NIM 172310101226**

Pembimbing:

Dosen Pembimbing Utama : Ns. M. Zulfatul A'la, S.Kep., M.Kep

Dosen Pembimbing Anggota : Ns. Siswoyo, S.Kep., M. Kep.

**PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Fakultas Keperawatan Universitas Jember
2. Ayahanda tercinta Sugiono, Ibunda tercinta Marsiyah, Suamiku Ihkwanuddin, Adikku Sasmita Dewi, Anakku Khumaira.
3. Semua pihak yang turut membantu dalam penyusunan proposal ini.



**MOTO**

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah  
kesulitan ada kemudahan”<sup>1</sup>

(QS. Asy Syarh : 5-6)

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai kesanggupannya”

(QS. Al Baqarah : 286)<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Departemen Agama Republik Indonesia. 2010. *Mushaf Aisyah Al-Quran dan Terjemah untuk Wanita*. Bandung: Penerbit JABAI

<sup>2</sup> *idem*

**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Zulaihah

NIM : 172310101226

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Gambaran *Fatigue* pada Pasien Gagal Jantung di Poli Jantung RS Tipe C Jember” yang saya tulis benar-benar hasil karya sendiri kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Juli 2019  
Yang Menyatakan

Zulaihah  
NIM 172310101226

**PENGESAHAN**

Skripsi yang berjudul “Gambaran *Fatigue* pada Pasien Gagal Jantung di Poli Jantung RS Tipe C Jember” karya Zulaihah telah diuji dan disahkan oleh Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember pada:

Hari, tanggal : Selasa, 23 Juli 2019

Tempat : Fakultas Keperawatan Universitas Jember

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Anggota

Ns. M. Zulfatul A'la, M.Kep  
NIP. 19880510 201504 1 002

Ns. Siswoyo, M. Kep.  
NIP. 19800412 200604 1 002

Penguji I

Ns. Baskoro Setioputro, M. Kep.  
NIP. 19830505 200812 1 004

Penguji II

Ns. Akhmad Zainur Ridla, MAdvN  
NRP. 760019007

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Keperawatan  
Universitas Jember



Ns. Lanting Sulistyorini, S.Kep., M.Kes  
NIP. 19780323 200501 2 002

**Gambaran Fatigue pada Pasien Gagal Jantung di Poli Jantung RS Tipe C Jember** (*Description of Fatigue Patient with Heart Failure in Poly Cardiology Type C Jember Hospital*)

Zulaihah

*Faculty of Nursing, University of Jember*

**ABSTRACT**

*Fatigue is the most common symptom reported by patients with heart failure. However, fatigue is often ignored by patients themselves and health worker. Even fatigue can also affect physical function and pshycosocial conditions that can affect their activity daily living. The aim of this study was to describe the description of fatigue in patients with heart failure in type C Jember Hospital. This research used descriptif design with purposive sampling technique, bivariate analysis (Mann Whitney, Pearson Correlation, and Kruskall Wallis) were utilized to analyse the data. The data used Respondent Characteristic and Multidimensional Assessment of Fatigue (MAF) questionnaire in 75 respondents. The mean age of participants was 60,01 ( $\pm 9,18$ ) years old and the highest comorbidity was CAD (Corronary Atherosclerosis Disease). All participants complained of fatigue, the mean of MAF score was 22,8 ( $\pm 6,16$ ). There was no significant correlative between fatigue and respondent characteristics. This study showed that fatigue experienced by respondents in this study was at a moderate level. This indicated that the repondents in this study already had a good management of fatigue. It is important for nurses to assess the fatigue experienced by patients and how far fatigue interference with activity daily living.*

**Keywords:** *Fatigue, Heart Failure*



RINGKASAN

**Gambaran Fatigue pada Pasien Gagal Jantung di Poli Jantung RS Tipe C Jember** (*Description of Fatigue Patient with Heart Failure in Poly Cardiology Type C Jember Hospital*)

Pasien dengan gagal jantung mengalami banyak keluhan dan beban, beberapa gejala yang dialami oleh pasien dengan gagal jantung selain dispnea yaitu fatigue. *Fatigue* atau kelelahan adalah salah satu gejala dari gagal jantung yang digambarkan oleh pasien sebagai kerugian energi fisik yang berdampak pada aktivitas sehari-hari untuk tetap mandiri. *Fatigue* merupakan sejumlah ancaman yang serius bagi kesejahteraan individu yang mempengaruhi tubuh dan pikiran. Selain itu *fatigue* dapat menghambat kemampuan pasien dalam mempertahankan gaya hidup aktif dan merupakan salah satu faktor kunci yang mempengaruhi kualitas hidup pasien bahkan juga mempengaruhi perilaku perawatan diri. Sejumlah 50-98% pasien gagal jantung melaporkan *fatigue* sebagai gejala yang paling umum.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran serta hubungan *fatigue* dengan karakteristik responden di poli jantung RS tipe C Jember. Variabel dalam penelitian ini *fatigue* dan karakteristik responden. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode Deskriptif. Pendekatan yang digunakan adalah *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien gagal jantung yang berkunjung ke poli jantung RS tipe C Jember. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan jumlah responden sebanyak 75 responden. Data diambil dalam rentang waktu bulan Mei-Juni 2019.

Data diambil menggunakan kuesioner karakteristik responden dan *Multidimensional Assessment of Fatigue* (MAF).

Hasil penelitian ini menunjukkan responden pada penelitian ini memiliki rerata usia 60,01 tahun dengan komorbiditas terbanyak *coronary atherosclerosis disease*. Gambaran rerata skor GFI adalah 22,8 dengan rentang nilai 11-43. Dengan nilai domain per item yakni domain *severity* 5,6 (3-9), domain *distress* 2,57 (1-9), domain *degree of interference in ADL* 3,4 (1-6) dan domain *timing* 2,12 (1-4). Penelitian ini tidak menemukan hubungan antara *fatigue* dengan karakteristik responden diantaranya usia, jenis kelamin, riwayat pekerjaan, dan komorbiditas. Penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu tidak meneliti karakteristik responden lainnya yang mungkin dapat mempengaruhi *fatigue* seperti *grade* gagal jantung, nilai hemoglobin, fraksi ejeksi dan medikasi. Sehingga diharapkan pada penelitian selanjutnya diharapkan agar menambahkan karakteristik responden lainnya.

## PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Gambaran *Fatigue* pada Pasien Gagal Jantung di Poli Jantung RS Tipe C Jember”. Penyusunan skripsi ini tentunya tentunya tidak lepas dari bantuan berbagai pihak baik secara lisan maupun tulisan, maka peneliti berterima kasih kepada :

1. Ns. Lantin Sulistyorini, M.Kes. selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Jember;
2. Ns. Muhamad Zulfatul A’la, S. Kep., M. Kep, selaku Dosen Pembimbing Utama dan Ns. Siswoyo, S. Kep., M. Kep. selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan banyak waktunya untuk membimbing dengan sangat sabar demi kesempurnaan skripsi;
3. Ns. Baskoro Setioputro, S. Kep., M. Kep. selaku penguji 1 dan Ns. Akhmad Zainur Ridla, S. Kep., MAdvN. selaku penguji 2 yang selalu membimbing dan memberi arahan demi kesempurnaan skripsi;
4. Ns. Retno Purwandari, S. Kep., M. Kep, selaku Dosen Pembimbing akademik yang telah membimbing dan memberikan arahan selama melaksanakan studi di Fakultas Keperawatan Universitas Jember;
5. Almamater Fakultas Keperawatan Universitas Jember dan seluruh dosen yang telah banyak memberikan ilmu dan pengalamannya kepada peneliti selama menempuh studi serta semua pihak yang telah berperan membantu dalam

menyelesaikan skripsi ini;

6. Ibunda Marsiyah, Ayahanda Sugiono, adik Sasmita Dewi, Suami M. Ikhwanuddin, dan anakku Khumaira dan semua keluarga besar yang selalu memberikan dukungan, semangat dan doanya demi kelancaran dan keberhasilan dalam menempuh studi di Fakultas Keperawatan Universitas Jember;
7. Seluruh Alih Jenis angkatan 2017 yang sudah seperti keluarga saya sendiri Ibu Erik, Vita, Mas Deny, Fairuz, Pak Salim, dan Mas Ilham, dan mahasiswa angkatan 2015 dan 2016 Fakultas Keperawatan Universitas Jember khususnya yang bersama-sama berjuang bersama hingga akhir.
8. Pihak RS Jember Klinik, RS Baladhika Husada, dan seluruh responden dalam penelitian ini yang sudah berkenan menerima saya sehingga saya bisa menyelesaikan penelitian ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, baik dari segi materi maupun penyajiannya. Untuk itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan dalam penyempurnaan skripsi ini. Terakhir peneliti berharap, semoga skripsi ini dapat memberikan hal yang bermanfaat dan menambah wawasan terutama dalam pengembangan ilmu keperawatan.

Jember, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PEMBIMBING</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>MOTO</b> .....	<b>v</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>PENGESAHAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>viii</b>
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xviii</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	<b>4</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	<b>4</b>
1.3.1 Tujuan Umum .....	4
1.3.2 Tujuan Khusus .....	4
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	<b>5</b>
1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti .....	5
1.4.2 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan.....	5
1.4.3 Manfaat Bagi Profesi Keperawatan .....	5
1.4.4 Manfaat Bagi Masyarakat dan Responden .....	5
<b>1.5 Keaslian Penelitian</b> .....	<b>6</b>
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>9</b>
<b>2.1 Konsep Theory of Unpleasent Symptoms</b> .....	<b>9</b>
2.1.1 Konsep Theory of Unpleasent Symptoms (TOUS) .....	9
2.1.2 Gejala .....	9
2.1.3 Faktor yang mempengaruhi .....	12
2.1.4 Kinerja .....	15
<b>2.2 Konsep Fatigue</b> .....	<b>17</b>
2.2.1 Pengertian Fatigue .....	17
2.2.2 Klasifikasi <i>Fatigue</i> .....	17

2.2.3 Dampak Fatigue .....	18
2.2.4 Faktor yang mempengaruhi .....	19
<b>2.3 Konsep Gagal Jantung .....</b>	<b>19</b>
2.3.1 Pengertian Gagal Jantung .....	19
2.3.2 Klasifikasi Gagal Jantung .....	20
2.3.3 Etiologi.....	21
2.3.4 Manifestasi Klinis Gagal Jantung .....	23
2.3.5 Penatalaksanaan Gagal Jantung .....	24
<b>2.4 <i>Fatigue</i> pada Pasien Gagal Jantung .....</b>	<b>28</b>
<b>2.5 Kerangka Teori.....</b>	<b>31</b>
<b>BAB 3. KERANGKA KONSEP.....</b>	<b>32</b>
3.1 Kerangka Konsep .....	32
3.2 Hipotesis Penelitian .....	33
<b>BAB 4. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>34</b>
4.1 Desain Penelitian .....	34
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian .....	34
4.2.1 Populasi.....	34
4.2.2 Sampel .....	34
4.2.3 Kriteria Sampel .....	36
4.3 Tempat Penelitian.....	36
4.4 Waktu Penelitian .....	37
4.5 Definisi Operasional .....	39
4.6 Pengumpulan Data .....	42
4.6.1 Sumber Data .....	42
4.6.2 Teknik Pengumpulan Data.....	42
4.6.3 Alat Pengumpul Data.....	43
4.6.4 Uji Validitas dan Reliabilitas .....	44
<b>4.7 Pengolahan Data.....</b>	<b>45</b>
4.7.1 <i>Editing</i> .....	45
4.7.2 <i>Coding</i> .....	45
4.7.3 <i>Processing/Entry</i> .....	46
4.7.4 <i>Cleaning</i> .....	46

<b>4.8 Analisis Data .....</b>	<b>46</b>
4.8.1 Analisa Univariat .....	46
4.8.2 Analisa Bivariat .....	47
<b>4.9 Etika Penelitian.....</b>	<b>48</b>
4.9.1 <i>Autonomy</i> .....	48
4.9.2 Kerahasiaan ( <i>Confidentiality</i> ) .....	49
4.9.3 Keadilan ( <i>Justice</i> ) .....	49
4.9.4 Kemanfaatan ( <i>Beneficience</i> ) .....	49
<b>BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>50</b>
<b>5.1 Hasil Penelitian .....</b>	<b>50</b>
5.1.1 Karakteristik Responden.....	50
5.1.2 Gambaran <i>fatigue</i> pada pasien gagal jantung .....	52
<b>5.2 Pembahasan .....</b>	<b>54</b>
5.2.1 Gambaran karakteristik responden .....	54
5.2.2 Gambaran <i>Fatigue</i> pada Pasien Gagal Jantung RS Tipe C Jember.....	56
5.2.3 Hubungan <i>Fatigue</i> dengan Karakteristik Responden pada Pasien Gagal Jantung di Poli Jantung RS Tipe C Jember.....	59
<b>5.3 Keterbatasan Penelitian.....</b>	<b>63</b>
<b>5.4 Implikasi Keperawatan.....</b>	<b>63</b>
<b>BAB 6. PENUTUP.....</b>	<b>64</b>
<b>6.1 Kesimpulan .....</b>	<b>64</b>
<b>6.2 Saran.....</b>	<b>65</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>67</b>

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Keaslian penelitian.....	4
Tabel 2.1 Tanda dan Gejala khas Gagal Jantung.....	23
Tabel 2.2 Terapi Farmakologis.....	28
Tabel 4.1 Waktu Penelitian.....	38
Tabel 4.2 Definisi operasional.....	40
Tabel 4.3 <i>Blue Print</i> Kuesioner MAF.....	44
Tabel 5.1 Gambaran karakteristik responden pasien gagal jantung berdasarkan usia.....	51
Tabel 5.2 Gambaran karakteristik responden pasien gagal jantung berdasarkan jenis kelamin, riwayat pekerjaan, dan komorbiditas.....	51
Tabel 5.3 Gambaran <i>fatigue</i> pasien gagal jantung di poli jantung RS Tipe C Jember.....	52
Tabel 5.4 Hubungan <i>fatigue</i> dengan karakteristik responden pasien gagal jantung di poli jantung RS Tipe C Jember.....	53



**DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Teori Unpleasant Symptoms .....	16
Gambar 2.2 Kerangka Teori.....	31
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian .....	32



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lembar 1. Lembar <i>Informed</i> .....	72
Lembar 2. Lembar <i>Consent</i> .....	73
Lembar 3. Kuesioner Karakteristik Responden dan MAF.....	74
Lembar 4. Surat studi pendahuluan di RS Jember Klinik.....	79
Lembar 5. Surat studi pendahuluan di Baladhika Husada .....	80
Lembar 6. Surat perizinan studi pendahuluan di RS Jember Klinik.....	81
Lembar 7. Surat permohonan ijin penelitian dari fakultas ke LP2M.....	82
Lembar 8. Surat permohonan ijin penelitian LP2M untuk RS Jember klinik..	83
Lembar 9. Surat permohonan ijin penelitian LP2M untuk RS Baladhika .....	84
Lembar 10. Surat ijin penelitian di RS Jember Klinik.....	85
Lembar 11. Surat ijin penelitian di RS Baladhika Husada.....	86
Lembar 12. Surat bukti selesai penelitian RS Baladhika Husada .....	87
Lembar 13. Surat Bukti selesai penelitian di RS Jember Klinik.....	88
Lembar 14. Bukti perijinan pemakaian kuesioner MAF.....	89
Lembar 15. Uji Validitas dan Reliabilitas MAF .....	90
Lembar 16. Bukti <i>ethical clearence</i> .....	91
Lembar 17. Lembar Konsultasi DPU.....	92
Lembar 18. Lembar Konsultasi DPA.....	93
Lembar 19. Hasil SPSS .....	94
Lembar 20. Logbook Penelitian.....	100

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Gagal jantung merupakan masalah kesehatan yang progresif dengan angka mortalitas dan morbiditas yang tinggi di negara maju maupun negara berkembang termasuk Indonesia (Siswanto et al., 2015). Gagal jantung atau payah jantung (fungsi jantung lemah) dimana jantung tidak mampu memompa darah yang cukup ke seluruh tubuh yang ditandai dengan sesak nafas pada saat beraktifitas dan/atau saat tidur terlentang tanpa bantal, dan/atau tungkai bawah membengkak (Kemenkes RI, 2013). Pasien dengan gagal jantung mengalami banyak keluhan dan beban, beberapa gejala yang dialami oleh pasien dengan gagal jantung selain dispnea yaitu fatigue (Yancy, dkk, 2013), serta toleransi terhadap aktivitas yang sangat rendah (Siswanto dkk, 2015).

Berdasarkan Riskesdas 2018 prevalensi penyakit jantung (diagnosis dokter) pada penduduk di semua umur menurut provinsi terbanyak di provinsi Kalimantan Utara yaitu sebanyak 2,2% atau sekitar 26.400 jiwa, sedangkan di Jawa Timur sendiri sebanyak 1,6% atau diperkirakan sekitar 19.200 jiwa menderita penyakit jantung (Kemenkes RI, 2018). Prognosis pasien gagal jantung bergantung pada penyebab dasarnya dan seberapa efektif faktor presipitasi dapat ditangani. Sebagian besar pasien gagal jantung meninggal dalam 8 tahun setelah didiagnosis (Priscilla, 2015). Pada 2005, satu dari delapan surat kematian di Amerika Serikat menyebutkan gagal jantung sebagai penyebab kematian utama atau berperan pada kematian (Priscilla , 2015).

Pada gagal jantung fungsi jantung sangat terganggu, sehingga pompa jantung tidak dapat memompa keluar dari jantung. Jantung tidak bisa menanggung beban kerja dan gagal menghasilkan tekanan yang lebih tinggi dari normal di dalam ruang jantung, peregangan berlebihan pada dinding otot, dan melemahnya kemampuan jantung untuk berkontraksi (Hurst, 2015). Sebagai hasilnya, curah jantung turun, menyebabkan penurunan perfusi jaringan sehingga pasien akan merasakan kelelahan/fatigue dalam beraktivitas maupun istirahat (Norberg dkk, 2010). *Fatigue* merupakan gejala paling umum yang dirasakan pasien gagal jantung yang sering diabaikan, selain itu *fatigue* dapat mempengaruhi fungsi fisik pasien dan kondisi psikososial yang dapat mempengaruhi kualitas hidup mereka (Wang dkk., 2015).

*Fatigue* atau kelelahan adalah salah satu gejala dari gagal jantung yang digambarkan oleh pasien sebagai kerugian energi fisik yang berdampak pada aktivitas sehari-hari untuk tetap mandiri. *Fatigue* merupakan sejumlah ancaman yang serius bagi kesejahteraan individu yang mempengaruhi tubuh dan pikiran (Falk dkk, 2009). Selain itu *fatigue* dapat menghambat kemampuan pasien dalam mempertahankan gaya hidup aktif dan merupakan salah satu faktor kunci yang mempengaruhi kualitas hidup pasien (Falk dkk, 2009), bahkan juga mempengaruhi perilaku perawatan diri (Kessing dkk, 2016). Sejumlah 50-98% pasien gagal jantung melaporkan *fatigue* sebagai gejala yang paling umum (Chen, dkk, 2010). Penelitian yang dilakukan Chen et al., mayoritas pasien dengan gagal jantung mengalami *fatigue* ringan sampai sedang (Chen, dkk, 2010). Peneliti lain menyebutkan bahwa *fatigue* pada lansia meningkat derajat keparahannya,

sebanyak 45% melaporkan fatigue dengan keparahan yang tinggi (Austin dkk, 2012). Tingkat kelelahan yang lebih tinggi ditemukan pada pasien dengan gagal jantung yang memiliki gejala atau tekanan psikologis (Chen, dkk, 2010).

Mekanisme yang bertanggungjawab mengenai perkembangan *fatigue* pada pasien dengan gagal jantung juga tidak dipahami dengan baik (Falk dkk, 2006). Beberapa perubahan fisiologis yang terjadi pada gagal jantung, diantaranya gangguan perfusi jaringan perifer dengan pengiriman oksigen berkurang dan gangguan kekuatan otot (Falk dkk, 2006). Penyebab fatigue juga sangat multifaktorial, kemungkinan patofisiologi penyebab fatigue adalah rendahnya cardiac output dan perfusi jaringan yang buruk, metabolisme otot abnormal, kelainan sistem saraf otonom, efek deconditioning dan disfungsi endotel (Evangelista dkk, 2008).

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2004 tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional (NJSN) dan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2011 tentang Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) ditetapkan bahwa sistem rujukan yang digunakan pada pelayanan ini adalah sistem rujukan berjenjang, dimana rujukan dimulai dari tingkat kesehatan pertama ke tingkat kesehatan kedua dan seterusnya (BPJS Kesehatan, 2018). Peraturan tersebut membuat dua rumah sakit tipe C yaitu RS Baladhika Husada dan RS Perkebunan Jember Klinik menjadi rujukan pertama di kota Jember khususnya pasien gagal jantung, karena kedua RS tersebut mempunyai pelayanan poli jantung. Akibatnya, kedua RS tersebut mengalami peningkatan kunjungan pasien Poli Jantung yang sangat drastis. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti didapatkan hasil

kunjungan pasien dengan gagal jantung pada RS Baladhika Husada selama bulan Januari dan Februari adalah 35 pasien, sedangkan di RS Perkebunan Jember Klinik pada bulan Januari-Februari 2019 sebanyak 148 pasien.

Gejala *fatigue* pada gagal jantung merupakan gejala umum selain dipsnea. Meskipun gejala tersebut sering muncul pada penderita gagal jantung, namun sering kali kurang diperhatikan dan diabaikan (Lainsamputty & Chen, 2018), selain itu belum ada penelitian yang dilakukan di RS Tipe C di Jember. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai gambaran *fatigue* pada pasien gagal jantung di RS Tipe C Jember.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dari permasalahan tersebut maka penulis dapat merumuskan masalah penelitian yaitu bagaimana gambaran *fatigue* pada pasien gagal jantung di Poli Jantung RS Tipe C Jember?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk menggambarkan *fatigue* pada pasien gagal jantung di Poli Jantung RS tipe C Jember.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengidentifikasi gambaran *fatigue* pada setiap karakteristik responden seperti usia, jenis kelamin, grade gagal jantung, dan komplikasi pada pasien gagal jantung di Poli Jantung RS Tipe C Jember.

- b. Menganalisis hubungan *fatigue* pada setiap karakteristik responden pada pasien gagal jantung di Poli Jantung RS Tipe C Jember.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

##### 1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti

Manfaat penelitian ini bagi peneliti sangatlah bermanfaat khususnya ilmu keperawatan. Menambah pengetahuan peneliti tentang *fatigue* pada gagal jantung dan karakteristiknya, serta sebagai bahan untuk penelitian selanjutnya.

##### 1.4.2 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Manfaat yang diperoleh bagi Institusi Pendidikan adalah sebagai tambahan referensi dan pengembangan penelitian terkait *fatigue* pada pasien gagal jantung.

##### 1.4.3 Manfaat Bagi Profesi Keperawatan

Manfaat penelitian ini bagi keperawatan adalah perawat dapat memberikan pelayanan keperawatan pada pasien gagal jantung yang mengalami *fatigue* sehingga dapat meningkatkan mutu asuhan keperawatan.

##### 1.4.4 Manfaat Bagi Masyarakat dan Responden

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah responden dapat mengetahui gambaran *fatigue* pada pasien gagal jantung.

### 1.5 Keaslian Penelitian

Penelitian yang berjudul “Gambaran Fatigue pada Pasien Gagal Jantung” belum pernah dilakukan, namun terdapat penelitian yang mendukung dalam penelitian ini dengan judul *Fatigue in Chronic Heart Failure- A Burden Associated with Emotional and Symptom Distress* (Falk et al., 2009), *The Experience of Fatigue Among Elderly Women with Chronic Heart Failure* (Hägglund, Boman, & Lundman, 2008). *Study of Fatigue and Associated Factors in Patients with Chronic Heart Failure* (Nasiri et al., 2016).



Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Perbedaan	Penelitian Sebelumnya	Penelitian Sebelumnya	Penelitian Sebelumnya	Penelitian Sekarang
Judul	<i>The Experience of Fatigue Among Elderly Women with Chronic Heart Failure</i>	<i>Study of Fatigue and Associated Factors in Patients with Chronic Heart Failure</i>	<i>Fatigue in Chronic Heart Failure- A Burden Associated with Emotional and Symptom Distress</i>	<i>Gambaran Fatigue pada Pasien Gagal Jantung</i>
Tempat	Swedia	Imam Sajad (s) Hospital in Ramsar	Swedia	RS Tipe C Jember
Tahun	2008	2009	2016	2019
Sampel	10 partisipan	112 partisipan	100 partisipan	-
Variabel Independen	Pengalaman Kelelahan pada wanita tua dengan Gagal Jantung Kronik	Kelelahan pada gagal jantung kronik	<i>Fatigue</i> dan kumpulan faktor di pasien gagal jantung	<i>Fatigue</i> pada Pasien Gagal Jantung
Variabel Dependen	-	-	-	-
Peneliti	Lena Hugglund, Kurt Boman, Berit Lundman	Kristin Falk, Harshida Patel, Karl Swedberg, Inger Ekman	Mahboobeh Nasiri, Behnaz Rahimian, Mehri Jahanshahi, Zahra Fotoukian, and Ali	Zulaihah

Motamed Omran Chaboki				
Desain Penelitian	Desain Deskriptif	Desain Deskriptif	Desain Deskriptif	Desain Deskriptif
Teknik Sampling	<i>Recruited Sampling</i>	<i>Consecutive Sampling</i>	<i>Random Sampling</i>	<i>Quota Sampling</i>
Instrumen Penelitian	Narrative Interviews MFI-20, HAD, SDS	MFI-20, HAD, SDS	1. MAF (Multidimensional Assessment of Fatigue) 2. PSQI (Pittsburg Sleep Quality Index) 3. HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale)	1. Kuesioner Karakteristik Responden. 2. Kuesioner MAF (Multidimensional Assessment of Fatigue).
Search Engine	<i>Sage</i>	<i>Sage</i>	<i>Critical Care Nurse</i>	-

## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Konsep *Theory of Unpleasant Symptoms*

#### 2.1.1 Konsep Theory of Unpleasant Symptoms (TOUS)

TOUS (*Theory of Unpleasant Symptoms*) memiliki tiga konsep utama yaitu gejala, faktor yang mempengaruhi, dan hasil kinerja. Struktur keseluruhan teori, yang digambarkan pada Gambar 2.1, menegaskan bahwa tiga kategori faktor yang saling terkait (fisiologis, psikologis, dan situasional) mempengaruhi predisposisi dan manifestasi dari gejala tertentu atau multipel (Smith & Liehr, 2014)

Gejala dan sifat dari pengalaman gejala. Pengalaman gejala pada hakikatnya, mempengaruhi kinerja individu, yang meliputi fungsi kognitif, fisik, dan sosial. Hasil kinerja dapat memberi umpan balik untuk mempengaruhi pengalaman gejala itu sendiri, serta untuk memodifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi (Smith & Liehr, 2014)

#### 2.1.2 Gejala

Gejala adalah titik awal untuk konseptualisasi teori, karenanya harus dianggap sebagai konsep sentral. Sejauh ini, TOUS telah berfokus pada gejala yang dirasakan secara subjektif daripada tanda-tanda yang dapat diamati secara obyektif. Untuk tujuan TOUS, gejala didefinisikan secara subyektif sebagai indikator perubahan yang dirasakan dalam fungsi normal seperti yang dialami oleh pasien. Sebagian besar tetapi tidak semua gejala dialami sebagai sensasi yang tidak menyenangkan (Smith & Liehr, 2014).

Definisi yang berbasis persepsi mengasumsikan kesadaran individu dan sifat dari gejala hanya dapat benar-benar diketahui dan dijelaskan oleh individu yang mengalaminya. Implikasi dari sikap ini adalah bahwa pengukuran konsep komponen teori harus subyektif. Sejauh ini untuk tanda-tanda yang dapat diamati secara obyektif dapat dijelaskan oleh teori waran perhatian sistematis (Smith & Liehr, 2014). Eksplorasi tersebut secara hipotetis akan memperluas penerapan teori, terutama mengingat kenyataan bahwa banyak ekspresi pengalaman gejala adalah nonverbal dan sangat mudah diamati oleh orang lain (Smith & Liehr, 2014).. Contohnya termasuk meringis dari seorang individu yang mengalami rasa sakit, seruan nyaring dari seorang bayi yang menerima suntikan atau muntah yang dapat diamati (Smith & Liehr, 2014).

TOUS menegaskan bahwa gejala dapat terjadi baik dalam isolasi- satu kali dalam sewaktu dalam kombinasi dan berpotensi dalam interaksi dengan gejala lainnya. Meskipun istilah ini tidak digunakan dalam TOUS dan model tidak menggambarkan kluster dengan cara biasa, TOUS telah diakui menjadi salah satu dari beberapa teori generik dari pengalaman gejala untuk mengatasi dan secara visual menggambarkan beberapa gejala yang dialami secara bersamaan. Saat ini, konsep kluster gejala sedang dipertimbangkan perhatian dalam literatur tentang kanker dan penyakit kronis lainnya. Dalam beberapa situasi, satu gejala mungkin mendahului dan mungkin menyebabkan kenaikan ke yang lain. Misalnya, kelelahan ekstrim dapat memicu episode mual dan vertigo (Smith & Liehr, 2014).. Ketika lebih dari satu gejala dialami pada saat yang sama, atau bahkan secara kumulatif sebagai beban gejala total, efek totalnya dapat menakutkan, seringkali

lebih kuat dari jumlah gejala terpisah yang akan disarankan. Misalnya, ketika rasa sakit disertai oleh satu atau lebih gejala lainnya, seperti kelelahan dan mual, cenderung dianggap sebagai jauh lebih buruk daripada ketika itu terjadi sendiri, menunjukkan bahwa sinergis, mungkin perkalian, hubungan mungkin ada (Smith & Liehr, 2014).

Dalam TOUS, gejala dikonseptualisasikan sebagai manifestasi multipel dimensi variabel dan terukur. Ditegaskan bahwa semua gejala bervariasi dalam intensitas atau tingkat keparahan, tingkat distress, waktu, dan kualitas. Dimensi-dimensi ini juga terkait satu sama lain (Jurgens dkk, 2009 dalam Smith and Patricia, 2014). Intensitas adalah dimensi yang mengukur derajat, kekuatan, atau keparahan gejala dan merupakan aspek yang paling sering diukur dari pengalaman gejala. Ini adalah bagian dari penilaian rutin pasca bedah pasien untuk meminta mereka mengekspresikan intensitas atau tingkat keparahan rasa sakit mereka dalam hal numerik atau pada skala analog visual. Intensitas sering menjadi karakteristik paling sederhana bagi pasien untuk menilai. Dalam praktek pediatrik, nonnumerik ukuran-ukuran rasa sakit digunakan untuk mengukur peringkat intensitas anak-anak (misalnya skala nyeri wajah) (Smith & Liehr, 2014).

Dimensi waktu mencakup cara gejala bervariasi dalam durasi, frekuensi, dan pola kejadian. Durasi adalah lamanya waktu bahwa gejala terus berlanjut; dengan demikian, ini menyoroti pentingnya riwayat pengalaman pasien. Umum untuk membedakan akut dari pengalaman gejala kronis karena mereka cenderung berbeda alam dan diperlakukan berbeda. Mereka juga mungkin memegang sangat berbeda artinya bagi individu yang mengalaminya (Smith & Liehr, 2014).

Gejala-gejala kronis mungkin terutama memproduksi marabahaya; apalagi, pendekatan untuk mengelola gejala sering berubah dengan durasi. Strategi itu sesuai untuk nyeri akut, misalnya, belum tentu bermanfaat mengobati nyeri kronis. Dimensi waktu juga memperhitungkan frekuensi atau kecepatan terjadinya gejala dan juga pola dengan mana mereka bervariasi dari waktu ke waktu atau berulang. Misalnya, gejala yang berselang-seling dapat bervariasi dalam keteraturan dan periodisitas. Juga, gejala persisten dapat bervariasi dalam intensitas dari waktu ke waktu. Mual yang terjadi setiap pagi selama 3 jam selama trimester pertama kehamilan dapat dijelaskan, dan karenanya diukur, bersama beberapa dimensi yang berhubungan dengan waktu (Smith & Liehr, 2014).

### 2.1.3 Faktor yang mempengaruhi

Faktor yang mempengaruhi Tiga kategori faktor yang mempengaruhi pengalaman gejala diidentifikasi dalam TOUS: faktor fisiologis, faktor psikologis, dan faktor-faktor situasional. Faktor-faktor spesifik yang paling relevan dalam mempengaruhi suatu gejala yang diberikan mungkin berbeda dari yang paling berpengaruh untuk yang lain. Kombinasi dan atau interaksi beberapa pengaruh faktor dapat memengaruhi pengalaman gejala secara berbeda dari apa pun. Misalnya, kombinasi dari versi terbaru penyakit (fisiologis), suasana hati depresif (psikologis), dan kekurangan dukungan sosial (situasional) cenderung menghasilkan lebih intens dan pengalaman gejala menyedihkan dari satu atau bahkan dua dari faktor-faktor ini sendiri (Smith & Liehr, 2014).

#### a. Faktor Fisiologis

Faktor fisiologis termasuk anatomis / struktural, fisiologis, genetik, terkait penyakit, dan variabel yang terkait dengan pengobatan. Contoh dari variabel dalam kategori ini termasuk kehadiran anomali struktural, keberadaan penyakit patologi atau penyakit termasuk komorbiditas, stadium dan durasi penyakit, peradangan karena infeksi atau trauma, fluktuasi tingkat hormon atau energi, kecukupan hidrasi dan nutrisi, tingkat kesadaran, susunan genetika, ras / etnis, usia, tahap perkembangan, dan jenis dan durasi pengobatan. Semua mungkin mempengaruhi terjadinya gejala dan bagaimana hal itu dialami. Itu saling mempengaruhi di antara faktor-faktor pengaruh fisiologis yang berbeda dapat cukup kompleks, seperti yang ditunjukkan dalam banyak studi gejala cluster (Smith & Liehr, 2014).

Gejala sering merupakan indikator bahwa ada patologi dan adanya baik memperburuk atau memperbaiki, tetapi hubungan itu tidak selalu lugas atau sederhana. Jurgens dkk. (2009) dalam Smith & Patricia (2014) menunjukkan komplikasi yang mungkin disebabkan usia lanjut pada persepsi individu dan interpretasi dari pengalaman gejala. Mereka berikan contoh bahwa pasien gagal jantung mengalami dyspnea terkait dengan diagnosis yang mungkin tidak dapat membedakannya dari dyspnea terkait dengan kondisi komorbid. Akibatnya, mereka mungkin mengabaikan perubahan gejala yang menunjukkan memburuknya gagal jantung dan menunda mencari saran atau memulai tindakan membantu diri sendiri, pada akhirnya menyebabkan kerusakan lebih lanjut dalam kondisi mereka. Contoh ini menunjukkan bahwa ada hubungan timbal balik antara

fisiologis faktor dan gejala dan usia itu, salah satu fisiologis faktor, dapat memoderasi hubungan itu (Smith & Liehr, 2014).

b. Faktor psikologi

Faktor psikologis merupakan salah satu komponen yang lebih kompleks model. Mereka termasuk variabel afektif dan kognitif. Status afektif atau suasana hati individu (misalnya, tingkat kecemasan, depresi, atau kemarahan) selama atau sebelum waktu pengalaman gejala bahkan jika tidak terkait dengan gejala dan emosi. Menanggapi penyakit atau gejala itu sendiri dapat berfungsi untuk mengintensifkan gejalanya. Variabel Kognitif yang dapat mempengaruhi pengalaman gejala termasuk tingkat ketidakpastian di sekitarnya, tingkat pengetahuan individu tentang penyakit atau gejala, arti dari gejala pengalaman kepada individu, dan repertoar kognitifnya keterampilan mengatasi dan ketersediaan yang dirasakan dari sumber daya penanggulangan. Sebagai penelitian psikobiologis menggarisbawahi dasar fisiologis untuk suasana hati, menjadi semakin jelas bahwa psikologis dan faktor-faktor fisiologis yang mempengaruhi gejala pengalaman mungkin sulit dipisahkan (Smith & Liehr, 2014).

c. Faktor Situasional

Kategori ketiga faktor yang mempengaruhi adalah situasional. Ini mencakup lingkungan individu, baik sosial maupun fisik. Untuk Misalnya, pengalaman gejala dapat bervariasi oleh budaya karena ada komponen yang dipelajari untuk menafsirkan dan mengungkapkan gejala (Spector, 2000) dalam Smith & Liehr (2014). Faktor situasional lain yang dapat mempengaruhi pengalaman gejala termasuk yang terkait dengan latar belakang pengalaman

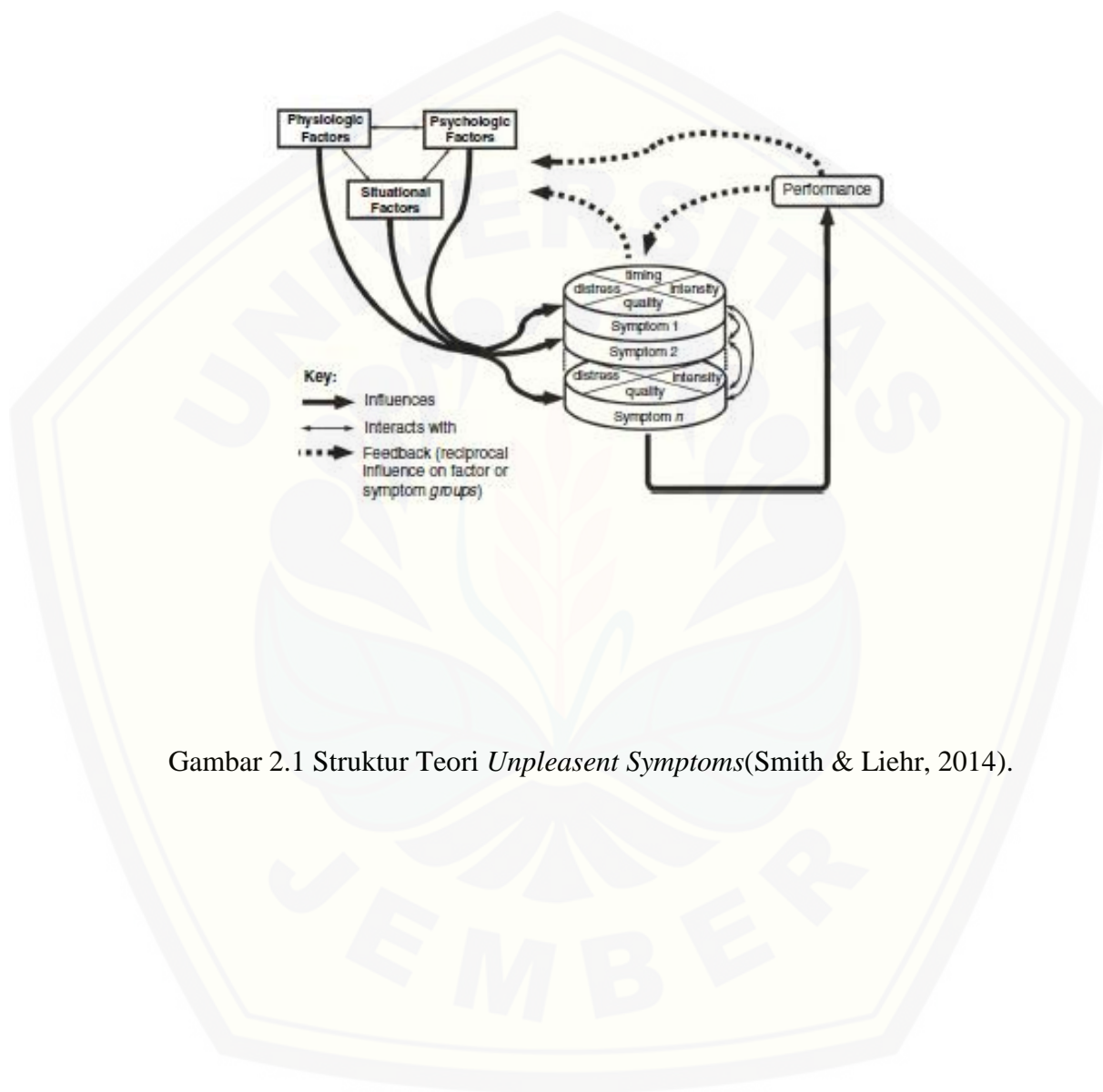


individu dan akses ke sumber daya, termasuk ketersediaan bantuan finansial, emosional, dan instrumental di berurusan dengan gejala (Smith & Liehr, 2014).

#### 2.1.4 Kinerja

Konsep hasil dalam TOUS adalah kinerja. Ini mewakili konsekuensi dari pengalaman gejala. Secara sederhana dinyatakan, teori menegaskan bahwa pengalaman gejala dapat berdampak pada kemampuan individu untuk berfungsi atau melakukan secara fisik, kognitif, dan dalam peran yang didefinisikan secara sosial. Dalam sebuah penelitian tentang pasien kanker usia lanjut yang menerima kemoterapi atau radioterapi, Cheng dan Lee (2011) dalam Smith & Liehr (2014) menemukan bahwa gejala nyeri, kelelahan, insomnia, dan gangguan suasana hati memiliki efek yang terus-menerus pada status fungsional dan kualitas hidup, bahkan dengan pengaruh usia, jenis kelamin, komorbiditas, stadium penyakit, dan modalitas pengobatan dikontrol. Kinerja peran membahas kemampuan untuk melakukan perawatan pribadi dan sosial peran, termasuk kegiatan kehidupan sehari-hari dan peran terkait pekerjaan (Smith & Liehr, 2014).. Kinerja kognitif termasuk memori, pemahaman, belajar, konsentrasi, dan pemecahan masalah. Pencantuman kinerja sebagai hasil utama dari model mencerminkan orientasi pragmatis dan keinginan untuk keterukuran relatif langsung (Smith & Liehr, 2014).. Gejala yang diberikan atau serangkaian gejala dapat menghasilkan sejumlah berbeda hasil kinerja yang mungkin terjadi secara bersamaan tetapi juga dapat waktu yang ditentukan (Smith & Liehr, 2014).. Hasil kinerja yang proksimal dalam waktu untuk pengalaman gejala dapat

mempengaruhi hasil yang lebih distal, khususnya jika gejalanya dipertahankan untuk jangka waktu tertentu (Smith & Liehr, 2014).



Gambar 2.1 Struktur Teori *Unpleasant Symptoms*(Smith & Liehr, 2014).

## 2.2 Konsep *Fatigue*

### 2.2.1 Pengertian *Fatigue*

*Fatigue* atau kelelahan didefinisikan sebagai sesuatu yang luar biasa, melemahkan, dan rasa kelelahan yang berkelanjutan yang dapat mengurangi kemampuan untuk berfungsi dan melakukan kegiatan sehari-hari (Matura, Malone, Jaime-Lara, & Riegel, 2018). Kelelahan adalah gejala subjektif, tidak menyenangkan, yang menyatu. Perasaan tubuh total mulai dari kelelahan hingga kondisi kelelahan keseluruhan yang tak henti-hentinya, yang mengganggu kemampuan individu untuk berfungsi sesuai kapasitas normal mereka (Ekman & Ehrenberg, 2002).

Berikut pengertian *fatigue*/kelelahan secara umum menurut (Finsterer & Mahjoub, 2014)

- a. Penurunan progresif dalam kemampuan untuk mengaktifkan otot secara sadar.
- b. Kesulitan dalam memulai atau mempertahankan kegiatan.
- c. Persepsi perasaan lelah kognitif setelah melakukan kegiatan kognitif yang melibatkan konsentrasi.

### 2.2.2 Klasifikasi *Fatigue*

*Fatigue* dibagi menjadi dua, yaitu

- a. *Fatigue* Akut

*Fatigue* yang terjadi kurang dari 6 bulan. Dapat terjadi pada individu yang sehat. Biasanya terjadi sementara dan dapat hilang dengan istirahat yang cukup (Finsterer & Mahjoub, 2014).

b. *Fatigue* Kronis

*Fatigue* yang berlangsung lebih dari 6 bulan. Terjadi pada individu yang sakit. dapat mengganggu kualitas kehidupan, mungkin berdampak negatif pada emosional, sosial, atau pekerjaan dan dapat menyebabkan kecacatan (Finsterer & Mahjoub, 2014). Kelelahan kronis tidak responsif terhadap istirahat dan mungkin merupakan tanda patologi yang mendasarinya (Matura et al., 2018).

2.2.3 Dampak *Fatigue*

Kelelahan adalah respons normal terhadap dampak fisik atau stres tetapi juga bisa menjadi tanda kekacauan fisik. Dalam pengertian umum, kelelahan adalah suatu kondisi yang diketahui semua orang dari pengalamannya sendiri, terlepas dari dirinya usia, jenis kelamin, atau kesehatan. Pada individu yang sehat, kelelahan adalah reaksi fisiologis yang berlangsung lama, aktivitas yang *intens*. Ini dapat diprediksi dan sementara (Matura dkk, 2018). Hal ini dapat berkurang dengan istirahat dan biasanya tidak mengganggu aktivitas sehari-hari. Kelelahan pada penyakit individu memiliki karakter berbeda. Individu yang sakit menggambarkan kelelahan sebagai rasa lelah yang luar biasa saat istirahat, kelelahan dengan aktivitas, kurangnya energi yang menghalangi tugas harian, inersia atau kurangnya daya tahan, atau hilangnya semangat (Matura dkk, 2018). Kelelahan memiliki efek negatif berdampak pada fungsi emosional, sosial, atau pekerjaan dan menyebabkan gangguan serius dalam kualitas hidup secara keseluruhan (Matura dkk, 2018).

#### 2.2.4 Faktor yang mempengaruhi

##### a. Usia

Beberapa aspek kelelahan bergantung pada usia. Persepsi kelelahan dan keletihan meningkat seiring bertambahnya usia. Serat otot tipe I mampu bertahan seiring penuaan, sedangkan serat otot tipe II berkurang seiring bertambahnya usia. Orang yang lebih muda memiliki lebih banyak tipe Serat Iib daripada individu yang lebih tua (Finsterer & Mahjoub, 2014).

##### b. Jenis Kelamin

Mengenai perbedaan antara jenis kelamin, pria mengalami neuromuskuler perifer yang lebih jelas perubahannya yang terwujud sebagai pengurangan kekuatan puncak otot *quadriceps* yang lebih besar (torsi) setelah latihan daripada wanita (Finsterer & Mahjoub, 2014). Di sisi lain wanita mengalami pengurangan potensi motorik lebih jelas yang ditimbulkan amplitudo *quadriceps* bila dibandingkan dengan laki-laki. Pengurangan di pusat saraf *quadriceps* dan pertahanan tekanan lutut pada kekuatan terbesar (torsi) dapat meningkatkan risiko lutut cedera pada wanita (Finsterer & Mahjoub, 2014).

### 2.3 Konsep Gagal Jantung

#### 2.3.1 Pengertian Gagal Jantung

Gagal jantung adalah kumpulan gejala yang kompleks dimana seorang pasien harus memiliki tampilan berupa: gejala gagal jantung (nafas pendek yang tipikal saat istirahat atau saat melakukan aktifitas disertai / tidak kelelahan); tanda retensi cairan (kongesti paru atau edema pergelangan kaki); adanya bukti objektif

dari gangguan struktur atau fungsi jantung saat istirahat (Siswanto dkk, 2015). Gagal jantung adalah sindrom klinis yang membatasi lamanya kehidupan dan berdampak pada fungsi dan kualitas hidup secara mendalam (Goodlin, 2009). Gagal jantung adalah suatu sindrom kompleks yang terjadi akibat gangguan jantung yang merusak kemampuan ventrikel untuk mengisi dan memompa darah secara efektif (Priscilla Lemone, 2015). Gagal Jantung adalah gangguan kompleks yang ditandai dengan ketidakmampuan jantung untuk menjaga fungsinya, diikuti oleh kegagalan memompa secara progresif dan akumulasi cairan (Shah dkk., 2017).

### 2.3.2 Klasifikasi Gagal Jantung

Klasifikasi gagal jantung menurut Perki (Siswanto dkk, 2015) ada 2 yaitu

#### a. Klasifikasi berdasarkan kelainan struktural jantung

##### 1) Stadium A

Memiliki resiko tinggi untuk berkembang menjadi gagal jantung. Tidak terdapat gangguan struktural atau fungsional jantung, tidak terdapat tanda atau gejala.

##### 2) Stadium B

Telah terbentuk penyakit struktur jantung yang berhubungan dengan perkembangan gagal jantung, tidak terdapat tanda atau gejala.

##### 3) Stadium C

Gagal jantung yang simtomatik berhubungan dengan penyakit struktural jantung yang mendasari.

4) Stadium D

Penyakit jantung struktural lanjut serta gejala gagal jantung yang sangat bermakna saat istirahat walaupun sudah mendapat terapi medis maksimal (refrakter).

b. Klasifikasi berdasarkan kapasitas fungsional (New York Heart Association/NYHA 2008)

1) Kelas I

Tidak terdapat batasan dalam melakukan aktifitas fisik. Aktifitas fisik sehari-hari tidak menimbulkan kelelahan, palpitasi atau sesak nafas.

2) Kelas II

Terdapat batasan aktifitas ringan. Tidak terdapat keluhan saat istirahat, namun aktifitas fisik sehari-hari menimbulkan kelelahan, palpitasi atau sesak nafas.

3) Kelas III

Terdapat batasan aktifitas bermakna. Tidak terdapat keluhan saat istirahat, tetapi aktifitas fisik ringan menyebabkan kelelahan, palpitasi atau sesak nafas.

4) Kelas IV

Tidak dapat melakukan aktifitas fisik tanpa keluhan. Terdapat gejala saat istirahat. Keluhan meningkat saat melakukan aktifitas.

### 2.3.3 Etiologi

Penyebab gagal jantung Gagal jantung merupakan hasil dari suatu kondisi yang menyebabkan *overload* volume, tekanan dan disfungsi miokard, gangguan pengisian, atau peningkatan kebutuhan metabolik. Menurut (Udjianti, 2011) berikut beberapa kondisi yang menyebabkan gagal jantung antara lain:

1. Overload volume
  - a) Over tranfusion
  - b) Left-to Rights shunts
  - c) Hipervolemia
2. Overload tekanan
  - a) Stenosis aorta
  - b) Hipertensi
  - c) Hipertrofi kardiomiopati
3. Disfungsi miokard
  - a) Kardiomiopati
  - b) Miokarditis
  - c) Iskemik/infark
  - d) Disritmia
  - e) Keracunan
4. Gangguan pengisian
  - a) Stenosis mitral
  - b) Stenosis trikuspidalis
  - c) Tamponade kardial
  - d) Perikarditis konstrikatif
5. Peningkatan kebutuhan metabolik
  - a) Anemia
  - b) Demam
  - c) Beri-beri



- d) Penyakit Paget's
- e) Fistula arteriovenous

Berdasarkan klasifikasi etiologi di atas dapat dikelompokkan berdasarkan faktor etiologi ekstern maupun interna (Udjianti, 2011)

1. Faktor *eksterna* (dari luar jantung): hipertensi, hipertiroid, dan anemia kronis/berat.
2. Faktor *interna* (dari dalam jantung).
  - a. Disfungsi katup : Ventricular Septum Defect (VSD), Atria Septum Defect (ASD), stenosis mitral, dan insufisiensi mitral.
  - b. Disritmia : atrial fibrilasi, ventrikel fibrilasi, dan *heart block*.
  - c. Kerusakan miokard: kardiomiopati, miokarditis, dan infark miokard.
  - d. Infeksi : endokarditis bacterial sub-akut

#### 2.3.4 Manifestasi Klinis Gagal Jantung

Menurut Perki (Siswanto dkk, 2015) gejala gagal jantung adalah nafas pendek yang tipikal saat istirahat atau saat melakukan aktivitas disertai/tidak kelelahan, retensi cairan, dan adanya bukti objektif dari gangguan struktur atau fungsi jantung saat istirahat (Tabel 2.1)

Tabel 2.1 Tanda dan Gejala Gagal Jantung

Tanda khas	Takikardi, takipnu, ronki paru , efusi pleura, peningkatan tekanan vena jugularis, edema perifer dan hepatomegali.
Tanda Objektif	Gangguan struktur fungsional jantung saat istirahat, kardiomegali, suara jantung ketiga, murmur jantung, abnormalitas dalam gambaran ekokardiografi, dan kenaikan peptida natriuretik.

### 2.3.5 Penatalaksanaan Gagal Jantung

Penatalaksanaan gagal jantung menurut Perki (Siswanto et al., 2015) ada 2, yaitu:

#### a. Penatalaksanaan Non-Farmakologi

##### 1) Manajemen Perawatan Mandiri

Manajemen perawatan mandiri mempunyai peran dalam keberhasilan pengobatan gagal jantung dan dapat memberi dampak bermakna perbaikan gejala gagal jantung, kapasitas fungsional, kualitas hidup, morbiditas, dan prognosis. Manajemen perawatan mandiri dapat didefinisikan sebagai tindakan-tindakan yang bertujuan untuk menjaga stabilitas fisik, menghindari perilaku yang dapat memperburuk kondisi dan mendeteksi gejala awal perburukan gagal jantung.

##### 2) Ketaatan pasien berobat

Ketaatan pasien berobat menurunkan morbiditas, mortalitas dan kualitas hidup pasien. Berdasarkan literatur, hanya 20-60% pasien yang taat pada terapi farmakologi maupun non-farmakologi.

##### 3) Pemantauan berat badan mandiri

Pasien harus memantau berat badan rutin setiap hari, jika terdapat kenaikan berat badan > 2 kg dalam 3 hari, pasien harus menaikkan dosis diuretik atas pertimbangan dokter.

##### 4) Asupan cairan

Retriksi cairan 1,5 – 2 liter/hari dipertimbangkan terutama pada pasien dengan gejala berat yang disertai hiponatremia. Retriksi cairan rutin pada

semua pasien dengan gejala ringan sampai sedang tidak memberikan keuntungan klinis.

5) Pengurangan berat badan

Pengurangan berat badan pasien obesitas ( $IMT > 30 \text{ kg/m}^2$ ) dengan gagal jantung dipertimbangkan untuk mencegah perburukan gagal jantung, mengurangi gejala dan meningkatkan kualitas hidup.

6) Kehilangan berat badan tanpa rencana

Malnutrisi klinis atau subklinis umum dijumpai pada gagal jantung berat. Kaheksa jantung (cardic cachexia) merupakan prediktor penurunan angka kelangsungan hidup. Jika selama 6 bulan terakhir berat badan  $> 6\%$  dari berat badan stabil sebelumnya tanpa disertai retensi cairan, pasien didefinisikan sebagai kaheksia. Status nutrisi pasien harus dihitung dengan hati-hati.

7) Latihan fisik

Latihan fisik direkomendasikan kepada semua pasien gagal jantung kronik stabil. Program latihan fisik memberikan efek yang sama baik dikerjakan di rumah sakit atau di rumah.

8) Aktivitas seksual

Penghambat 5-phosphodiesterase (contoh: sildenafil) mengurangi tekanan pulmonal tetapi tidak direkomendasikan pada gagal jantung lanjut dan tidak boleh dikombinasikan dengan preparat nitrat.

## b. Penatalaksanaan Farmakologi

Tujuan diagnosis dan terapi gagal jantung yaitu untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas. Tindakan preventif dan pencegahan perburukan penyakit jantung tetap merupakan bagian penting dalam tata laksana penyakit jantung.

### 1) Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors (ACEI)

Kecuali kontraindikasi, ACEI harus diberikan pada semua pasien gagal jantung simptomatik dan fraksi ejeksi ventrikel kiri  $\leq 40\%$ . ACEI memperbaiki fungsi ventrikel dan kualitas hidup, mengurangi perawatan rumah sakit karena perburukan gagal jantung, dan meningkatkan angka kelangsungan hidup.

ACEI kadang-kadang menyebabkan perburukan fungsi ginjal, hiperkalemia, hipotensi simptomatik, batuk dan angioedema (jarang), oleh sebab itu ACEI hanya diberikan pada pasien dengan fungsi ginjal adekuat dan kadar kalium normal.

#### Indikasi pemberian ACEI

- a) Fraksi ejeksi ventrikel kiri  $\leq 40\%$  dengan atau tanpa gejala

#### Kontraindikasi pemberian ACEI

- a) Riwayat angioedema
- b) Stenosis renal bilateral
- c) Kadar kalium serum  $>5,0$  mmol/L
- d) Serum kreatinin  $> 2,5$  mg/dl
- e) Stenosis aorta berat

## 2) Penyekat $\beta$

Kecuali kontraindikasi, penyekat  $\beta$  harus diberikan pada semua pasien gagal jantung simtomatik dan fraksi ejeksi ventrikel kiri  $\leq 40\%$ . Penyekat  $\beta$  memperbaiki fungsi ventrikel dan kualitas hidup, mengurangi perawatan rumah sakit karena perburukan gagal jantung, dan meningkatkan kelangsungan hidup.

Indikasi pemberian penyekat  $\beta$

- 1) Fraksi ejeksi ventrikel kiri  $\leq 40\%$
- 2) Gejala ringan sampai berat
- 3) ACEI / ARB (dan diagnosis aldosteron jika indikasi) sudah diberikan.
- 4) Pasien stabil secara klinis (tidak ada perubahan dosis diuretik, tidak ada kebutuhan i.v dan tidak ada tanda retensi cairan berat)

Kontraindikasi penyekat  $\beta$

- 1) Asma
- 2) Blok AV (Atrioventrikuler) derajat 2 dan 3, sindroma sinus sakit (tanpa pacu jantung permanen), sinus bradikardia (nadi  $< 50x$ /menit).
- 3) Antagonis Aldosteron

Kecuali kontraindikasi, penambahan obat antagonis aldosteron dosis kecil harus dipertimbangkan pada semua pasien dengan fraksi ejeksi  $\leq 35\%$  dan gagal jantung simtomatik berat tanpa hiperkalemia dan gangguan fungsi ginjal berat. Antagonis aldosteron mengurangi perawatan rumah sakit karena perburukan gagal jantung dan meningkatkan kelangsungan hidup.

Indikasi pemberian antagonis aldosteron:

- 1) Fraksi ejeksi ventrikl kiri  $\leq 40\%$
- 2) Gejala sedang sampai berat
- 3) Dosis optimal penyekat  $\beta$  dan ACEI atau ARB (tetapi tidak ACEI dan ARB)

Kontraindikasi pemberian antagonis aldosteron:

- 1) Konsentrasi serum kalium  $> 5,0$  mmol/L
- 2) Serum kreatinin  $> 2,5$  mg/dl
- 3) Bersamaan dengan diuretik hemat kalium atau suplemen kalium
- 4) Kombinasi ACEI dan ARB

Tabel 2.1 Rekomendasi terapi farmakologis untuk semua pasien gagal jantung simtomatik (NYHA fc II-IV)

1.	Pemberian ACEI direkomendasikan, bagi semua pasien dengan EF $\leq 40\%$ untuk menurunkan risiko hospitalisasi akibat gagal jantung dan kematian dini
2.	Pemberian penyakit $\beta$ , setelah pemberian ACEI atau ARB pada semua pasien dengan EF $\leq 40\%$ untuk menurunkan risiko hospitalisasi akibat gagal jantung dan kematian prematur.
3.	MRA direkomendasikan bagi semua pasien dengan gejala gagal jantung yang persisten dan EF $\leq 35$ , walaupun sudah diberikan dengan ACEI dan penyekat $\beta$ .

#### 2.4 *Fatigue* pada Pasien Gagal Jantung

*Fatigue* adalah salah satu gejala utama pada gagal jantung yang digambarkan pasien sebagai kelelahan fisik karena kehilangan energi yang berdampak pada aktivitas sehari-hari untuk tetap mandiri (Austin, 2012). *Fatigue* dilaporkan sebagai salah satu gejala paling menyusahkan pada pasien gagal

jantung. Secara keseluruhan, gejala-gejala ini dapat menyebabkan tingkat ketidaknyamanan umum, gangguan mental, kesedihan atau penderitaan yang semuanya dapat mempengaruhi psikologis pasien (Falk et al., 2009).

*Fatigue* terjadi karena ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen karena jantung gagal mempertahankan sirkulasi (Smith, et all 2008) sehingga pasokan energi tidak dapat memenuhi permintaan energi yang dapat mempengaruhi baik emosional maupun kesejahteraan fisik pasien (Ekman & Ehrenberg, 2002). Pada pasien dengan gagal jantung, jantung mengalami disfungsi yang berakibat jantung tidak dapat mempertahankan sirkulasi darah yang adekuat untuk kebutuhan tubuh meskipun tekanan pengisian cukup, sehingga curah jantung mengalami penurunan (Gray, 2002). Penurunan curah jantung akan menyebabkan vasokonstriksi yang memperburuk sirkulasi, sehingga kondisi perfusi perifer mengalami penurunan. Kondisi tersebut akan menyebabkan kelelahan pada pasien gagal jantung (Tang, Yu, & Yeh, 2010).

Faktor yang mempengaruhi fatigue pada gagal jantung diantaranya:

a. Usia

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Woung-Ru dkk dan Evangelista mengemukakan bahwa semakin tinggi umur maka pasien cenderung semakin cemas, sehingga pasien cenderung mengalami kelelahan (Woung-Ru, 2010).

b. Jenis Kelamin

Mengenai perbedaan antara jenis kelamin, pria mengalami neuromuskuler perifer yang lebih jelas perubahannya yang terwujud sebagai pengurangan kekuatan puncak otot *quadriцеп* yang lebih besar (torsi) setelah latihan

daripada wanita (Finsterer & Mahjoub, 2014). Di sisi lain wanita mengalami pengurangan potensi motorik lebih jelas yang ditimbulkan amplitudo *quadricep* bila dibandingkan dengan laki-laki. Pengurangan di pusat saraf *quadricep* dan pertahanan tekanan lutut pada kekuatan terbesar (torsi) dapat meningkatkan risiko lutut cedera pada wanita (Finsterer & Mahjoub, 2014).

c. Grade gagal jantung

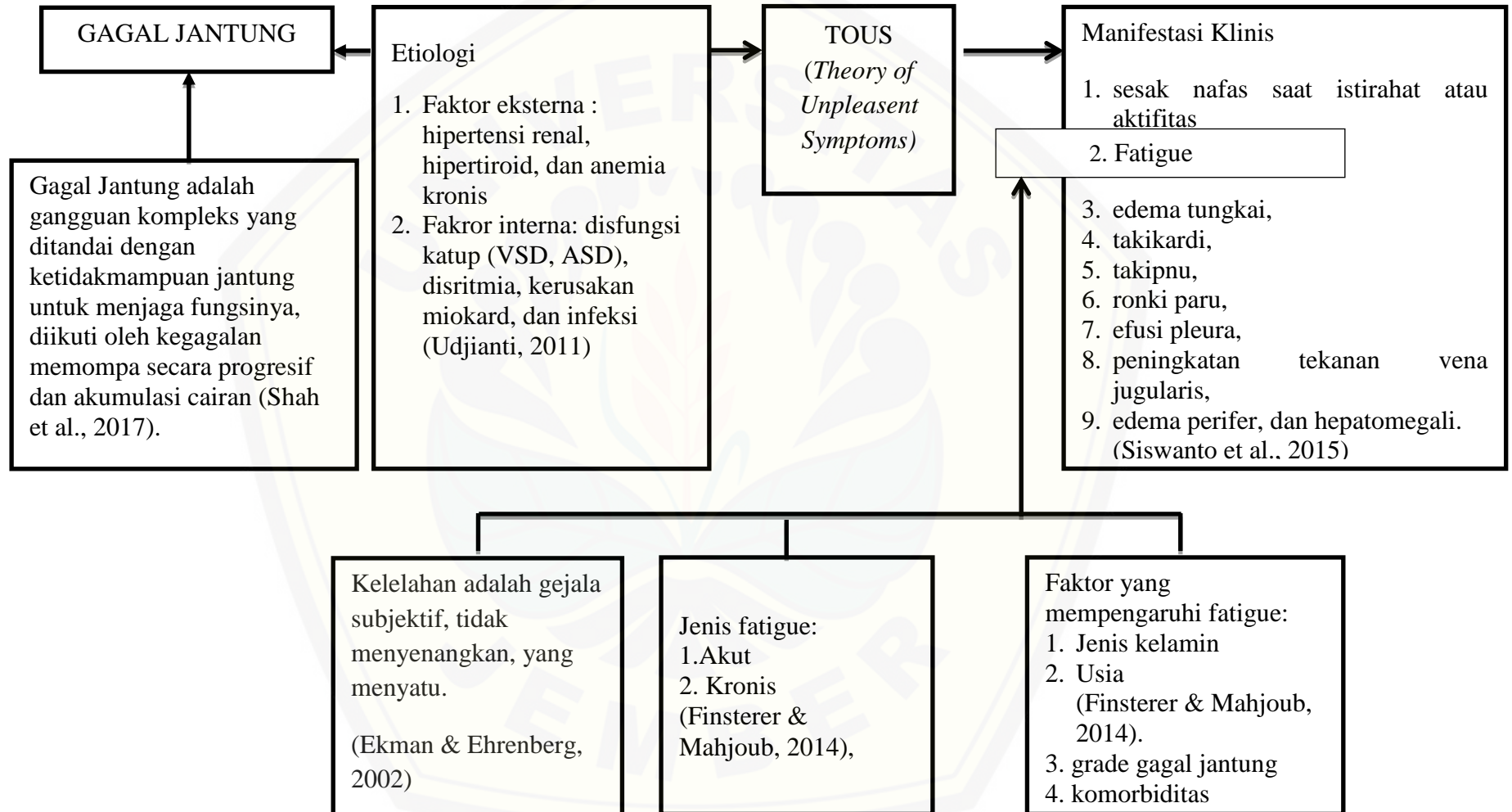
Dalam penelitian Lainsamputty & Mei-Chen (2018) menemukan sebagian besar responden berada di grade gagal jantung kelas II (902%), hal ini sejalan dengan penelitian Friedmann (2014) menemukan sebagian besar peserta grade gagal jantung kelas II sebanyak 70,3% mengunjungi rawat jalan gagal jantung.

d. Komorbiditas

Komorbiditas gagal jantung dibagi menjadi *Cardiovascular problems* dan *Non-Cardiovascular Problems*. CAD/ACS adalah penyakit kardiovaskuler yang paling umum mendasari diantara responden (43,1%). Temuan ini sejalan dengan penemuan Falk et al (2009) dimana responden memiliki penyakit CAD sebagai komorbiditas tertinggi (67%). Namun terdapat penelitian juga mengemukakan hipertensi merupakan komorbiditas utama pasien gagal jantung (Lum dkk, 2016).

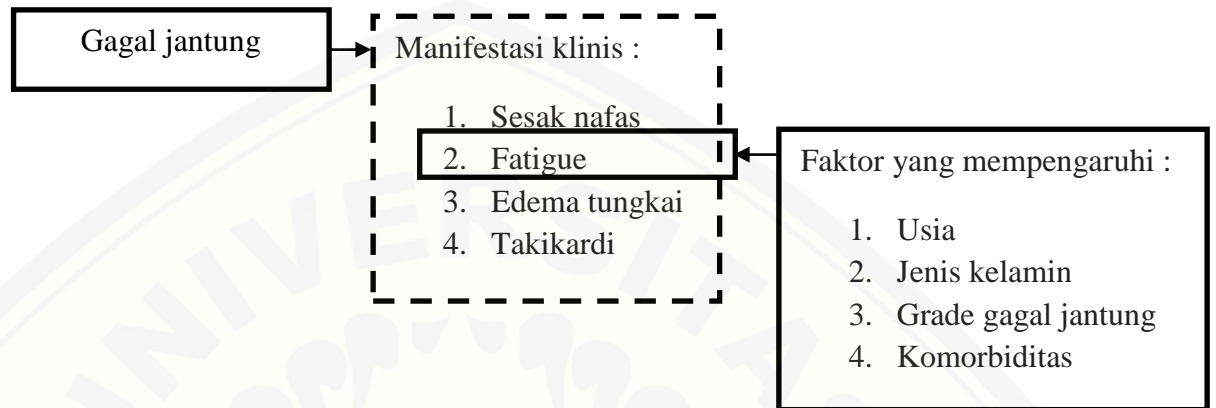


2.5 Kerangka Teori



### BAB 3. KERANGKA KONSEP

#### 3.1 Kerangka Konsep



 : Variabel yang diteliti

 : Variabel yang tidak diteliti

Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian

### 3.2 Hipotesis Penelitian

Hipotesa penelitian adalah dugaan sementara yang logis terkait keterkaitan dua variabel yang akan memberikan jawaban permasalahan dalam penelitian (Nursalam, 2015). Hipotesis statistik menggunakan hipotesis nol ( $H_0$ ) (Budiarto, 2001; Nursalam, 2017). Hipotesis nol ( $H_0$ ) adalah hipotesis yang digunakan untuk pengukuran statistik dan interpretasi hasil statistik (Nursalam, 2015).

Hipotesis nol ( $H_0$ ) dalam penelitian ini adalah tidak ada hubungan antara fatigue dengan karakteristik responden pada pasien gagal jantung di Poli Jantung RS Tipe C Jember. Derajat kemaknaan ( $\alpha$ ) yang digunakan peneliti adalah 0,05, sehingga  $H_0$  ditolak jika  $p \leq 0,05$  dan  $H_0$  gagal ditolak jika  $p \geq 0,05$ . Hipotesis atau dugaan sementara pada penelitian ini adalah adanya hubungan antara fatigue dengan karakteristik responden usia, jenis kelamin, dan komorbiditas pada pasien gagal jantung di Poli Jantung RS Tipe C Jember sehingga nilai  $p \leq 0,05$  ( $H_0$ ditolak).

## BAB 4. METODE PENELITIAN

### 4.1 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah suatu strategi untuk mengidentifikasi permasalahan dalam sebuah penelitian sebelum perencanaan akhir pengumpulan data dan digunakan pula untuk menginterpretasikan struktur penelitian yang akan dilaksanakan (Nursalam, 2015). Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan, memberi suatu nama, situasi, atau fenomena dalam menemukan ide baru (Nursalam, 2015). Peneliti menganalisis gambaran *fatigue* pada pasien gagal jantung di Poli Jantung RS Tipe C di Jember. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi *fatigue*/kelelahan pada pasien gagal jantung. Variabel independen dalam penelitian ini adalah karakteristik responden dan variabel dependennya adalah *fatigue* pada gagal jantung.

### 4.2 Populasi dan Sampel Penelitian

#### 4.2.1 Populasi

Populasi penelitian merupakan subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam, 2015). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien dengan gagal jantung di Poli Jantung di RS Tipe C Jember yaitu RS Baladhika Husada dan RS Perkebunan Jember Klinik.

#### 4.2.2 Sampel

Sampel penelitian adalah bagian populasi yang terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian (Nursalam, 2015). Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Non Probability Sampling* dengancara

*purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* yaitu suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan atau masalah penelitian), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2015). Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti, jumlah kunjungan pasien gagal jantung di Poli Jantung RS Baladhika Husada dan Perkebunan pada bulan Januari-Februari sebanyak 183 kunjungan dengan rata-rata kunjungan tiap bulan adalah 92 kunjungan. Penentuan jumlah sampel pada penelitian ini menggunakan rumus Slovin

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$
$$n = \frac{92}{1 + 92(0,05)^2}$$
$$n = \frac{92}{1 + 0,23}$$
$$n = \frac{92}{1,23} = 74,79$$

Jadi, sampel sebanyak 75 orang

Keterangan :

n : Jumlah Sampel

N : Jumlah Populasi

E : Batas Toleransi Kesalahan (*ErrorTolerance*)

Dari hasil rumus diatas, dari kunjungan pasien gagal jantung di Poli Jantung pada bulan Januari-Februari 2019 di RS Baladhik Husada dan RS Jember Klinik sebanyak 183 pasien dengan rata-rata 92 pasien dan peneliti menggunakan batas toleransi kesalahan 5% (0,05) sehingga jumlah sampel yang diperoleh sebanyak 75 responden.

#### 4.2.3 Kriteria Sampel

Kriteria subjek penelitian ini terdiri dari kriteria inklusi dan kriteria eksklusi, yaitu:

##### a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan karakteristik umum subyek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau untuk diteliti (Nursalam, 2015). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bersedia menjadi responden
- 2) Pasien gagal jantung di rawat jalan.
- 3) Pasien gagal jantung dengan usia  $\geq 18$  tahun

##### b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan pengeluaran subjek penelitian yang tidak memenuhi kriteria inklusi berbagai saluran sehingga tidak dapat menjadi responden penelitian (Nursalam, 2015). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1) Pasien yang mengundurkan diri sebagai responden selama penelitian.
- 2)

#### 4.3 Tempat Penelitian

Tempat penelitian yang diambil dalam penelitian adalah Poli Jantung RSTipe C Jember yaitu RS Baladhika Husada dan RS Perkebunan Jember Klinik.

#### 4.4 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Oktober sampai dengan bulan Juli 2019. Waktu penelitian dihitung dari mulai pembuatan proposal sampai dengan penyusunan laporan dan publikasi ilmiah.







#### 4.5 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan cara mempermudah pembaca mengartikan penelitian dengan menjelaskan variabel dan istilah yang digunakan (Nursalam, 2015). Penjelasan definisi operasional penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.2 dibawah ini



Tabel 4.1 Variabel dan definisi operasional

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala	Hasil Skor
<i>Fatigue</i>	Kesulitan dalam memulai atau mempertahankan kegiatan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Severity</i></li> <li>2. <i>Distress</i></li> <li>3. <i>Degree of interfernce in activity of daily living</i></li> <li>4. <i>Timing</i></li> </ol>	Kuesioner MAF ( <i>Multidimensional Assesment of Fatigue</i> ) yang terdiri dari 16 pertanyaan yang menggunakan skala rentang dari angka 1 sampai 10.	Interval	Nilai minimal : 1 Nilai maksimal : 50 Semakin tinggi nilai skor, maka semakin tinggi tingkat <i>fatigue</i> .
Usia	Waktu yang dimiliki seseorang sejak dilahirkan hingga saat ini		Kuesioner Karakteristik Responden	Rasio	
Jenis kelamin	Perbedaan secara biologis antara laki-laki dan perempuan sejak seseorang dilahirkan		Kuesioner Karakteristik responden	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laki-laki</li> <li>2. Perempuan</li> </ol>
Riwayat Pekerjaan	Aktifitas yang dilakukan responden sehingga memperoleh penghasilan		Kuesioner Karakteristik Responden	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak Bekerja</li> <li>2. Bekerja</li> </ol>

Komorbiditas	Adanya satu atau lebih gangguan di samping penyakit primer	Kuesioner Karakteristik Responden	Nominal	0. Tidakada Komorbiditas 1. CAD 2. Hipertensi 3. Atrial Fibrilasi 4. HHD 5. ICM 6. Diabetes 7. <i>Renal Disease</i> 8. CPD 9. <i>Neurological Diseases</i> 10. <i>Musculoskeletal Disease</i>
--------------	--	-----------------------------------	---------	---

Catatan : HHD = *Hipertention Heart Disease*, CPD=*Chronic Pulmonary Diseases*, CAD=*Coronarry Atherosclerosis Disease*, ICM=*Ischemic Cardiomyophaty*.

## 4.6 Pengumpulan Data

### 4.6.1 Sumber Data

Data Primer pada penelitian ini diperoleh dari pengisian kuesioner oleh pasien dengan didampingi peneliti dengan menggunakan kuesioner MAF (*Multidimensional Assessment of Fatigue*)

### 4.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Data didapatkan dari pengisian kuesioner *Multidimensional Assessment of Fatigue* yang telah diadopsi dalam bahasa Indonesia dan telah melalui uji validitas dan reliabilitas. Responden mengisi kuesioner sendiri dengan dilakukan pendampingan dan diberikan arahan apabila responden mengalami kesulitan pada saat mengisi kuesioner. Pengumpulan data dari responden dilakukan satu kali.

Alur pengambilan data penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Peneliti mengajukan permohonan penelitian ke Fakultas Keperawatan Universitas Jember. Fakultas Keperawatan menerbitkan surat permohonan ijinmelakukan penelitian ditujukan kepada ketua LP2M, surat di bawa ke LP2M untuk diterbitkan surat permohonan ijin melakukan penelitian ditujukan kepada kepala RS Perkebunan Jember Klinik dan RS Baladhika Husada, pihak Rumah Sakit Jember Klinik dan RS Baladhika Husada menerbitkan surat ijin penelitian, surat tersebut guna untuk melakukan penelitian tentang gambaran *fatigue* pada pasien gagal jantung di poli jantung RS Tipe C Jember.
- b. Peneliti membawa surat ijin penelitian kepada kepala ruang poli jantung danmemberikan penjelasan tentang maksud dan tujuan penelitian.

- c. Pelaksanaan, peneliti memberikan penjelasan terkait penelitian dan meminta persetujuan dengan memberikan lembar *informed consent* untuk ditandatangani, dalam proses penandatanganan tidak ada faktor pemaksaan dengan menerapkan etika kebebasan. Setelah itu peneliti memberikan kuesioner dan menjelaskan petunjuk pengisian kuesioner.

#### 4.6.3 Alat Pengumpul Data

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian berupa kuesioner, alat tulis, kertas dan alat pengolah data seperti kalkulator dan komputer. Pengumpulan data menggunakan kuesioner penelitian yang terdiri dari 2 bagian:

- a. Instrumen Karakteristik Responden

Instrumen yang diberikan meliputi usia, jenis kelamin, riwayat pekerjaan, dan komorbiditas.

- b. Instrumen MAF (*Multidimensional Assessment of Fatigue*)

Alat pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur variabel *fatigue* yaitu kuesioner *Multidimensional Assessment of Fatigue* yang diadopsi dari penelitian Belza dkk (1993) yang telah diterjemahkan dalam bahasa Indonesia oleh Ferdy Lainsamputty (2018) pada penelitian yang berjudul “*The correlation between fatigue and sleep quality among with patients with heart failure*”. Kuesioner ini berisi 16 pertanyaan dengan pilihan skala rentang dari angka 1 sampai 10 dengan nilai minimal yaitu 1 dan nilai maksimal 50. Penghitungan kuesioner MAF menggunakan GFI (*Global Fatigue Index*) yaitu dengan mengubah item 15 menjadi skala 0-10 dengan cara mengkalikan setiap skor dengan 2,5 kemudian jumlahkan item 1, 2 dan 3, rata-ratakan item 4-14 kemudian dijumlahkan. Pada item 4-14 tidak

boleh kosong melebihi 2 item, jika lebih dari 2 item yang kosong maka data tidak bisa digunakan. Item 16 tidak termasuk dalam penghitungan GFI.

Tabel 4.1 *Blue Print* kuesioner MAF(*Multidimensional Assessment of Fatigue*).

Variabel	Indikator	Item	Total
MAF	1. <i>Severity</i>	1,2	2
	2. <i>Distress</i>	3	1
	3. <i>Degree of Interference in ADL</i>	4-14	11
	4. <i>Timing</i>	15,16	2
	Total		16

#### 4.6.4 Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas adalah *instrument* yang mengumpulkan data dengan mengukur apa yang seharusnya diukur (Nursalam, 2015). Uji reliabilitas adalah hasil pengukuran atau pengamatan diukur atau diamati berkali-kali dalam waktu berlainan(Nursalam, 2015).

Uji instrumen kuesioner fatigue pada pasien gagal jantung diadopsi dari Belzadkk (1993) *Multidimensional Assessment of Fatigue* yang telah diterjemahkan oleh Lainsamputty (2018) dengan hasil uji valid dan reliabel, sehingga peneliti tidak perlu melakukan uji validitas dan reliabilitas kembali. Hasil validitas dan reliabilitas instrumen pengukuran *fatigue* didapatkan nilai *Cronbach Alpha* 0,93 sehingga semua item pertanyaan pengukuran efikasi diri valid dan reliable (Lainsamputty& Mei-Chen, 2018).

## 4.7 Pengolahan Data

### 4.7.1 *Editing*

Data dilakukan pengecekan dan perbaikan kembali (Notoadmojo, 2010). Editing harus terlebih dahulu dilakukan setelah mendapatkan hasil wawancara, angket, dan pengamatan dari lapangan.

### 4.7.2 *Coding*

Setelah peneliti melakukan *editing* langkah selanjutnya adalah *coding*. *Coding* merupakan kode untuk merubah data dalam bentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan (Notoadmojo, 2010).

a. Jenis Kelamin

Kode 1: laki-laki

Kode 2 : perempuan

b. Riwayat Pekerjaan

Kode 1 : tidak bekerja

Kode 2: bekerja

c. Komorbiditas

Kode 0: tidak ada komorbiditas

Kode 1: CAD

Kode 2: Hipertensi

Kode 3: Atrial Fibrilasi

Kode 4: HHD

Kode 5: ICM

Kode 6: Diabetes type 2

Kode 7: *Renal Diseases*

Kode 8: *Chronic Pulmonary Disease*

Kode 9: *Neurological Diseases*

Kode 10: *Muskuloskeletal Diseases*

#### 4.7.3 *Processing/Entry*

Proses memasukkan jawaban dari responden dalam program atau *software* komputer. (Notoadmojo, 2010).

#### 4.7.4 *Cleaning*

Langkah terakhir dalam proses pengolahan yang bertujuan untuk mengecek kembali, melihat kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya, setelah itu akan dilakukan pembetulan atau koreksi.

### **4.8 Analisis Data**

Data yang telah diolah kemudian dianalisis dan hasil dari analisis tersebut harus memberikan makna atau arti dari hasil penelitian tersebut sehingga mendapatkan kesimpulan secara umum dari penelitian yang dilakukan dan bermanfaat bagi pengembangan ilmu yang bersangkutan (Notoadmojo, 2010).

#### 4.8.1 *Analisa Univariat*

Analisa data yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel dari penelitian (Notoatmodjo,2010). Data yang akan disajikan yaitu frekuensi, proporsi, rasio dan ukuran-ukuran kecenderungan pusat (mean,median), maupun ukuran variasi (simpangan baku, variansi, rentang, dan kuartil) (Nursalam, 2015). Analisa univariat pada penelitian ini bertujuan



menjelaskan setiap variabel yang akan diukur. Analisis univariat pada penelitian ini menggunakan nilai mean, min-maks, dan standar deviasi untuk data numerik, sedangkan untuk data kategorik menggunakan proporsi atau presentase.

#### 4.8.2 Analisa Bivariat

Analisis bivariat disebut juga analisa inferensial, yaitu metode uji yang terdiri uji korelasi (*Pearson, Spearman atau Kendall Tau*), uji regresi, uji chi kuadrat, dan uji komparasi (Nursalam, 2017). Dari hasil uji akan diperoleh dua kemungkinan hasil uji yaitu signifikan (terdapat hubungan) dengan taraf signifikansi 0,01 atau 0,05 atau tidak signifikan yaitu jika tidak terdapat hubungan dikedua variabel (Nursalam, 2017). Analisa bivariat dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan *fatigue* dengan tiap karakteristik responden di Poli Jantung RS tipe C Jember. Peneliti melakukan uji normalitas terlebih dahulu menggunakan *Kolmogorov Smirnov* karena jumlah sampel lebih dari 50. Hasil uji normalitas dapat dilihat dari nilai signifikansi (Sig.) sebagai nilai p. Jika nilai  $p > 0,05$  maka data dinyatakan berdistribusi normal, jika nilai  $p < 0,05$  maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal (Santoso, 2018). Data yang telah diuji normalitas dan hasilnya menunjukkan normal akan dilakukan uji *Pearson Correlation*, namun jika data yang diuji dinyatakan tidak normal akan dilakukan transformasi dengan cara menambah 20-30 data tanpa merubah tujuan dari penelitian (Santoso, 2018). Transformasi data dilakukan dengan transformasi ke Square Root (akar). Uji *Kolmogorov Smirnov* akan dilakukan ulang setelah dilakukan transformasi data. Hasil uji yang normal akan berlanjut pada uji *Pearson Correlation* namun apabila setelah transformasi data tetap tidak terdistribusi normal maka dilakukan uji *Spearman Correlation*.

Hasil uji normalitas data ditemukan bahwa variabel usia dengan nilai skor fatigue (MAF) dinyatakan normal dengan  $p$  value  $> 0,05$  ( $p$  value usia=0,2) dan ( $p$  value skor MAF=0,2). Berdasarkan uji normalitas, peneliti memutuskan untuk menggunakan uji statistik *Pearson Product Moment* untuk menguji fatigue dengan karakteristik responden usia. Jika hasil uji hubungan  $p$  value  $< 0,05$  atau ada hubungan antara 2 variabel maka hipotesis penelitian (hipotesis alternatif:  $H_1/H_a$  diterima, dan hipotesis penelitian nihil/ $H_0$  ditolak (Nursalam, 2015). Selanjutnya peneliti menggunakan uji *Independent T-Test* untuk menguji perbedaan fatigue dengan karakteristik responden jenis kelamin dan riwayat pekerjaan. Tetapi, apabila normalitas dan homogenitas tidak terpenuhi maka dilakukan uji *Mann Whitney*. Jika hasil uji beda menunjukkan  $p$  value  $< 0,05$  atau ada perbedaan antara 2 variabel maka hipotesis penelitian (hipotesis alternatif:  $H_1/H_a$ ) diterima, dan hipotesis penelitian/ nihil ( $H_0$ ) ditolak (Nursalam, 2015). Selain itu peneliti juga menggunakan uji statistik fatigue dengan data kategorik komorbiditas menggunakan uji *One-Way Analisis of Variance/ANOVA* karena lebih dari 2 kategori. Tetapi jika normalitas dan homogenitas tidak terpenuhi dilakukan uji ganti *Kruskall Wallis* sebagai uji pengganti. Jika nilai sig.  $\leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a/H_1$  diterima.

## 4.9 Etika Penelitian

### 4.9.1 *Autonomy*

Implementasi pada *autonomy* adalah dalam bentuk *informed consent*. Responden mempunyai hak mengetahui tujuan penelitian dan mempunyai hak untuk bebas berpartisipasi atau menolak menjadi responden (Nursalam, 2015).

Peneliti memberikan penjelasan dan kesempatan pada responden bersedia atau tidak untuk berpartisipasi pada penelitian kemudian responden yang bersedia diminta mendatangi pernyataan persetujuan untuk menjadi responden. .

#### 4.9.2 Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Responden mempunyai hak untuk meminta merahasiakan data yang telah diberikan, untuk itu perlu adanya *anonymity* dan rahasia *confidentiality* (Nursalam, 2015). Kewajiban peneliti melindungi data, tidak menyampaikan informasi dan merahasiakan identitas dengan menggunakan kode responden untuk mengelompokkan data responden dengan menggunakan kode-kode tertentu.

#### 4.9.3 Keadilan (*Justice*)

Pada penelitian keikutsertaan responden baik sebelum, selama dan sesudah keikutsertaannya dalam penelitian harus diperlakukan dengan adil dan tanpa adanya diskriminasi apabila responden tidak bersedia (Nursalam, 2015). Setiap responden harus diperlakukan sama dan tidak dibeda-bedakan.

#### 4.9.4 Kemanfaatan (*Beneficience*)

Penelitian dilakukan tanpa mengakibatkan penderitaan, terutama saat melakukan tindakan khusus peneliti harus mempertimbangkan resiko dan keuntungan responden (Nursalam, 2015). Manfaat dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran fatigue pada pasien gagal jantung di RS Tipe C Jember.

## BAB 6. PENUTUP

### 6.1 Kesimpulan

Kesimpulan mengenai hasil dari pembahasan *fatigue* pada gagal jantung di Poli Jantung RS Tipe C Jember adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan karakteristik responden pada penelitian ini didapatkan jumlah yang hampir sama pada responden berdasarkan jenis kelamin dan riwayat pekerjaan. Responden pada penelitian ini memiliki rerata usia 60,01 tahun dengan komorbiditas terbanyak coronary atherosclerosis disease. Gambaran rerata skor GFI adalah 22,8 dengan rentang nilai 10,7-43. Dengan nilai domain per item yakni domain severity 5,6 (3-9), domain distress 2,57 (1-9), domain degree of interferencein ADL 3,4 (1,4-6) dan domain timing 2,12 (1-4).
2. Penelitian ini tidak menemukan hubungan antara *fatigue* dengan karakteristik responden pada pasien gagal jantung. Hal ini menunjukkan bahwa usia, jenis kelamin, riwayat pekerjaan dan komorbiditas tidak berkontribusi terhadap *fatigue* pada responden gagal jantung di Poli Jantung RS Tipe C Jember.

## 6.2 Saran

Saran yang dapat diberikan oleh peneliti berdasarkan hasil penelitian ini antara lain:

1. Bagi institusi pendidikan

Institusi pendidikan keperawatan harus lebih memperdalam pengetahuan terkait gangguan atau gejala yang disebabkan gagal jantung beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Pendidikan keperawatan sebaiknya menambahkan hal apa saja yang bisa atau wajib diketahui dan dilakukan oleh seorang perawat dalam mengatasi *fatigue*, penelitian ini bisa menjadi referensi dalam mengetahui hal-hal apa saja yang mempengaruhi *fatigue*.

2. Bagi institusi pelayanan kesehatan

Institusi pelayanan khususnya RS Baladhika Husada dan RS Perkebunan Jember Klinik sebaiknya memberikan keterangan diagnosa grade gagal jantung pada rekam medis pasien, karena hal itu sangat berpengaruh terhadap tingkat *fatigue* yang dirasakan pasien dan sangat membantu para peneliti selanjutnya dalam mengetahui faktor yang berkontribusi pada *fatigue*.

3. Bagi profesi keperawatan

Profesi keperawatan sebaiknya mengkaji pasien secara holistik baik tanda gejala yang tampak (obyektif) maupun yang tidak tampak (subyektif). Perawat sebaiknya mengkaji tingkat *fatigue* pada gagal jantung, karena *fatigue* bisa menjadi salah satu faktor yang sangat penting bagi kondisi fisik dan psikologis pasien. Perawat sebaiknya juga memberikan saran tentang apa saja yang terjadi pada pasien dengan gagal jantung terutama cara menyikapi jika *fatigue* datang.

4. Bagi penelitian selanjutnya

Saran bagi peneliti selanjutnya adalah sebaiknya penelitian tentang fatigue pada gagal jantung lebih diperdalam lagi tentang apa saja faktor-faktor yang berperan penting pada fatigue dan berkontribusi besar pada fatigue pasien gagal jantung seperti , hemoglobin, fraksi ejeksi, dan grade gagal jantung.



## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penyelenggara Jaminan Sosial. 2018. Panduan Praktis Sistem Rujukan Berjenjang. <https://bpjs-kesehatan.go.id/bpjs/dmdocuments/7c6f09ad0f0c398a171ac4a6678a8f06.pdf> .[diakses pada tanggal 04 April 2019].
- Belza, B. L., Henke, C. J., Yelin, E. H., Epstein, W. V & Gilliss, C. L. 1993. Correlates of Fatigue in Older Adults with Rheumatoid Arthritis. *Nursing Research*. 42 (2): 93-99.
- Brent A. Williams. 2017. The clinical epidemiology of fatigue in newly diagnosed heart failure. *BMC Cardiovascular Disorder*. 17 (122) : 1-10
- Dionne Kessing, Johan Denollet, Jos Widdershoven. and Nina Kupper. 2015. Fatigue and Self-Care in Patients with Chronic Heart Failure. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 1-8.
- Ekman, I., & Ehrenberg, A. (2002). Fatigue in chronic heart failure - Does gender make a difference? *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 1(1), 77–82.
- Evangelista, L. S., Moser, D. K., Westlake, C., Pike, N., Ter-galstanyan, A., & Dracup, K. (2008). Correlates of Fatigue in Patients With Heart Failure. *Prog Cardiovac Nurs*. 23 (1): 12-17
- Falk, K., Patel, H., Swedberg, K., & Ekman, I. (2009). Fatigue in patients with chronic heart failure - A burden associated with emotional and symptom distress. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 8(2), 91–96.
- Falk, K., Swedberg, K., Gaston-Johansson, F., & Ekman, I. (2006). Fatigue and anaemia in patients with chronic heart failure. *European Journal of Heart Failure*, 8(7), 744–749.
- Freedland, K. E., Carney, R. M., Rich, M. W., Steinmeyer, B. C., Skala, J. A. & Dávila-Román, V. G. 2016. Depression and multiple rehospitalizations in patients with heart failure. *Clinical Cardiology*, 39(5): 257-262
- Fink, A. M., Gonzalez, R. C., Lisowski, T., Pini, M., Fantuzzi, G., Levy, W. C. & Piano, M. R. 2012. Fatigue, inflammation, and projected mortality in heart failure. *Journal of Cardiac Failure*. 18 (9): 711-716.
- Finsterer, J., & Mahjoub, S. Z. (2014). Fatigue in Healthy and Diseased Individuals. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine*, 31(5), 562–575. <https://doi.org/10.1177/1049909113494748>

- Goodlin, S. J. (2009). Palliative Care in Congestive Heart Failure. *Journal of the American College of Cardiology*, 54(5), 386–396.
- Gray, H. et al. (2002). *Lecture Notes on Cardiology; fourth edition*. Jakarta: Erlangga.
- Hägglund, L., Boman, K., & Lundman, B. (2008). The experience of fatigue among elderly women with chronic heart failure. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 7(4): 290–295.
- Hagglund L, Boman K, Olofsson M, et al. 2007. Fatigue and healthrelated quality of life in elderly patients with and without heart failure in primary healthcare. *Eur J Cardiovasc Nurs* . 7 (6): 208–215
- Haye H. van der Wal, Vincent M. van Deursen, Peter van der Meer, and Adriaan A. Voors. 2017. Comorbidities in Heart Failure. *Springer International Publishing: The Netherlands*
- Hurst, M. (2015). *Belajar mudah keperawatan medikal bedah*. Vol. 1. EGC: Jakarta
- Jacqueline Jones, RN, BN, PhD, FRCNAa, Carrie M. McDermott, RN, MSN, CCRN, APRN-BCa, Carolyn T. Nowels, MSPHb, Daniel D. Matlock, MD, MPHb, David B. Bekelman, MD, MPHc. 2012. The Experience of Fatigue as a Dystressing Symptom of Heart Failure. *Heart Lung*. 41 (5): 484-491
- Kemenkes RI. (2013). Riset Kesehatan Dasar. *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kemenkes RI. Jakarta*.
- Kessing, D., Denollet, J., Widdershoven, J., & Kupper, N. (2016). Fatigue and self-care in patients with chronic heart failure. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 15(5), 337–344.
- Lainsamputty, Ferdy & Mei-Chen Hsing. 2018. Correlates between Fatigue and Sleep Quality Among Patients With Heart Failure. *NurseLine Journal*. Vol 3 No. 2: 1-15
- Lum, H. D., Carey, E. P., Fairclough, D., Plomondon, M. E., Hutt, E., Rumsfeld, J. S. & Bekelman, D. B. 2016. Burdensome physical and depressive symptoms predict heart failure-specific health status over one year. *Journal of Pain and Symptom Management*. 51, 963-970.
- Matura, L. A., Malone, S., Jaime-Lara, R., & Riegel, B. (2018). A Systematic Review of Biological Mechanisms of Fatigue in Chronic Illness. *Biological Research for Nursing*, 20(4), 410–421.
- Nasiri, M., Rahimian, B., Jahanshahi, M., Fotoukian, Z., Motamed, A., & Chaboki, O. (2016). Study of Fatigue and Associated Factors in Patients with



*Chronic Heart Failure*, 9(3): 1-5

Norberg, E., Boman, K., & Lo, B. (2010). Impact of fatigue on everyday life among older people with chronic heart failure. *Australian Occupational Therapy Journal*. 57: 34–41.

Nursalam. (2015). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis Edisi 4*. Jakarta Selatan: Salemba Medika

Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Jakarta Selatan: Salemba Medika

Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rieneka Cipta.

Paterson, B., Thorne, S., & Russell, C. (2016). Disease-specific influences on meaning and significance in self-care decision-making in chronic illness. *Canadian Journal of Nursing Research Archive*. 34(3).

Priscilla Lemone. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah. Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*.

Ramos, S., Prata, J., Bettencourt, P., Gonçalves, F. R. & Coelho, R. 2016. Depression predicts mortality and hospitalization in heart failure: A six-years follow-up study. *Journal of Affective Disorders*. 201. 162-170.

Rippon, I. dan A. Steptoe. 2018. Is the relationship between subjective age, depressive symptoms and activities of daily living bidirectional? *Social Science and Medicine*. 21:41–48.

Russel, V Luepker. 2017. *Epidemiology of Heart Failure*. Springer International Publishing: USA

Samantha Conley, FNP-BC, Shelli Feder, FNP-BC, Nancy S. Redeker, PhD, RN, FAHA, FAAN. 2015. The relationship between pain, fatigue, depression and functional performance in stable heart failure. *Heart & Lung* . 44:107-112

Shah, N., Madanieh, R., Alkan, M., Dogar, M. U., Kosmas, C. E., & Vittorio, T. J. (2017). A perspective on diuretic resistance in chronic congestive heart failure. 11(10): 271–278.

Santoso, S. 2018. *Mahir Statistik Multivariat Dengan SPSS*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, Gramedia.

Siswanto, B. B., Hersunarti, N., Erwinarto, Barack, R., Pratikto, R. S., Nauli, S. E., & Lubis, A. C. (2015). *Pedoman Tatalaksana Gagal Jantung. Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia, 1*. Retrieved from [http://www.inaheart.org/upload/file/Pedoman\\_TataLaksana\\_Gagal\\_Jantung\\_](http://www.inaheart.org/upload/file/Pedoman_TataLaksana_Gagal_Jantung_)

2015.pdf

Smith, O. R. F., Van Den Broek, K. C., Renkens, M., & Denollet, J. (2008). Comparison of fatigue levels in patients with stroke and patients with end-stage heart failure: Application of the fatigue assessment scale. *Journal of the American Geriatrics Society*, 56(10), 1915–1919.

Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta CV.

Tang, W. R., Yu, C. Y., & Yeh, S. J. (2010). Fatigue and its related factors in patients with chronic heart failure. *Journal of Clinical Nursing*, 19(1–2), 69–78.

Udjianti, W. J. (2011). *Keperawatan Kardiovaskuler*. Jakarta: Salemba Medika

Woung-Ru, T., Chiung-Yao, Y., & San-Jou, Y. (2010). Fatigue and its related factors in patients with chronic heart failure. *Journal Of Clinical Nursing*, 19(1/2), 69-78.



# LAMPIRAN

**Lampiran 1. Lembar *Informed***

Kode Responden

***INFORMED***  
**SURAT PERMOHONAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Zulaihah

NIM : 172310101226

Saya mahasiswa Progam Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember akan melakukan kegiatan penelitian dengan judul “ Gambaran Fatigue pada Pasien Gagal Jantung di RS X Jember” Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran fatigue dan karakteristik responden pada pasien gagal jantung di RS X Kabupaten Jember.

Penelitian ini merupakan bagian dari persyaratan untuk program pendidikan sarjana saya di Universitas Jember. Penelitian ini tidak akan menimbulkan akibat yang dapat merugikan bagi responden. Responden penelitian hanya akan mengisi lembar kuesioner yang membutuhkan waktu sekitar 15 menit untuk proses pengisiannya. Kerahasiaan semua informasi akan terjaga dan dipergunakan untuk kepentingan penelitian. Jika anda tidak bersedia menjadi responden , maka tidak ada ancaman lagi bagi anda maupun keluarga. Jika anda bersedia jadi responden, maka saya mohon kesediaannya untuk menandatangani lembar yang saya lampirkan dan menjawab pertanyaan yang saya sertakan. Atas Perhatian dan kesediannya menjadi responden saya ucapkan terimakasih.

Hormat Saya,

Zulaihah  
NIM 172310101226

**Lampiran 2. Lembar Consent****SURAT PERSETUJUAN RESPONDEN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Responden : .....

Umur : .....

Menyatakan bersedia menjadi subjek (responden) dalam penelitian dari:

Nama : Zulaihah

NIM : 172310101226

Progam Studi : Ilmu Keperawatan Universitas Jember

Judul : Gambaran Fatigue pada Pasien Gagal Jantung di Poli Jantung RS Tipe C Jember

Saya telah diberikan penjelasan mengenai hal-hal yang berhubungan dengan penelitian diatas dan saya telah diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum dimengerti dan telah mendapatkan jawaban yang sudah diberikan. Dengan ini saya menyatakan secara sadar dan sukarela untuk ikut sebagai responden dalam penelitian ini serta bersedia menjawab semua pertanyaan dengan sadar dan sebenar-benarnya.

Jember, .....2019

(.....)

Nama terang dan tanda tangan

## Lampiran 3. Lembar Kuesioner



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
**UNIVERSITAS JEMBER**  
**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**  
 Jl. Kalimantan No. 37 – Kampus Bumi Tegal Boto  
 Telp/Fax (0331) 487145 – (0331) 323450 – Jember 68121

Kode Responden:

**Petunjuk Pengisian:**

1. Bacalah dengan cermat dan teliti setiap bagian pernyataan dalam kuesioner ini.
  2. Isilah titik-titik yang tersedia dengan jawaban yang benar.
  3. Pilihlah salah satu jawaban menurut Bapak/Ibu paling sesuai dengan kondisi yang dialami oleh Bapak/Ibu dengan memberikan tanda cek (✓) pada pilihan jawaban yang dipilih.
- A. Kuesioner Karakteristik Responden

Nama : .....

Usia/Umur : ..... tahun

Jenis Kelamin :  Laki-laki  Perempuan

Grade Gagal Jantung :  I  III  
 II  IV

Komorbiditas :  Hipertensi  
 Atrial aritmia  
 HHD  
 Non Cardiovascular problems Diabetes Type 2  
 Renal diseases  
 Chronic Pulmonary Disease  
 Neurological Disease  
 Musculoskeletal Disease  
 Others

**B. Kuesioner Kelelahan****Petunjuk pengisian :**

1. Pertanyaan-pertanyaan berikut ini adalah tentang kelelahan dan efeknya pada aktivitas anda.
2. Untuk setiap pertanyaan-pertanyaan berikut ini, lingkari nomor yang paling dekat menunjukkan yang anda rasakan selama seminggu terakhir.
3. Sebagai contoh, misalkan anda benar-benar ingin tidur ketika pagi hari. Anda mungkin akan melingkari nomor yang lebih dekat dengan “sangat sering” di akhir baris. Berikut contoh dimana saya melingkari nomornya:

Contoh: Pada tingkatan manakah biasanya anda ingin tidur ketika pagi hari?

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10
Tidak sama sekali					Sangat sering				

**Lengkapilah pertanyaan-pertanyaan berikut berdasarkan keadaan seminggu terakhir.**

1. Pada tingkatan manakah Anda merasa kelelahan?

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10
Tidak sama sekali					Sangat sering				

Jika tidak mengalami kelelahan, mohon berhenti di pertanyaan ini.

2. Seberapa beratkah kelelahan yang anda rasakan?

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10
Tidak sama sekali					Sangat sering				

3. Seberapa jauh kelelahan menyebabkan anda merasa tertekan?

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10
Tidak tertekan					Sangat tertekan				

(Lanjutan)

Instruksi: Lingkarilah nomor yang paling dekat menunjukkan tingkat kelelahan telah mengganggu kemampuan anda untuk melakukan kegiatan-kegiatan berikut dalam seminggu terakhir. Untuk kegiatan-kegiatan yang tidak anda lakukan, dengan alasan lain selain kelelahan (misalnya anda tidak bekerja karena telah pensiun), centang pada kotak:

Dalam seminggu terakhir, seberapa sering kelelahan mengganggu kemampuan Anda:

**(CATATAN: Centang kotak disebelah kiri dari setiap nomor jika kegiatan tidak anda lakukan).**

4. Melakukan pekerjaan rumah tangga

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------------

Tidak sama sekali sangat sering

5. Memasak

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------------

Tidak sama sekali Sangat sering

6. Mandi atau Mencuci

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------------

Tidak sama sekali Sangat sering

7. Berpakaian

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------------

Tidak sama sekali Sangat sering

8. Bekerja

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------------

Tidak sama sekali Sangat sering

9. Berkunjung atau bersosialisasi dengan teman-teman atau keluarga



1     2     3     4     5     6     7     8     9     10  
 Tidak sama sekali sangat sering

(CATATAN: centang kotak di sebelah kiri dari setiap nomor jika kegiatan tidak anda lakukan)

10. Melakukan hubungan seksual  
 1     2     3     4     5     6     7     8     9     10  
 Tidak sama sekali sangat sering

11. melakukan kegiatan santai dan rekreasi  
 1     2     3     4     5     6     7     8     9     10  
 Tidak sama sekali sangat sering

12. berbelanja dan melakukan suatu urusan  
 1     2     3     4     5     6     7     8     9     10  
 Tidak sama sekali sangat sering

13. Jalan kaki  
 1     2     3     4     5     6     7     8     9     10  
 Tidak sama sekali sangat sering

14. Berolahraga, selain jalan kaki  
 1     2     3     4     5     6     7     8     9     10  
 Tidak sama sekali sangat sering

15. Selama seminggu terakhir, seberapa sering anda merasakan kelelahan?

4 Setiap hari

3 Sering, tetapi tidak setiap hari

2 Kadang-kadang, tetapi tidak banyak hari

—

1 Jarang

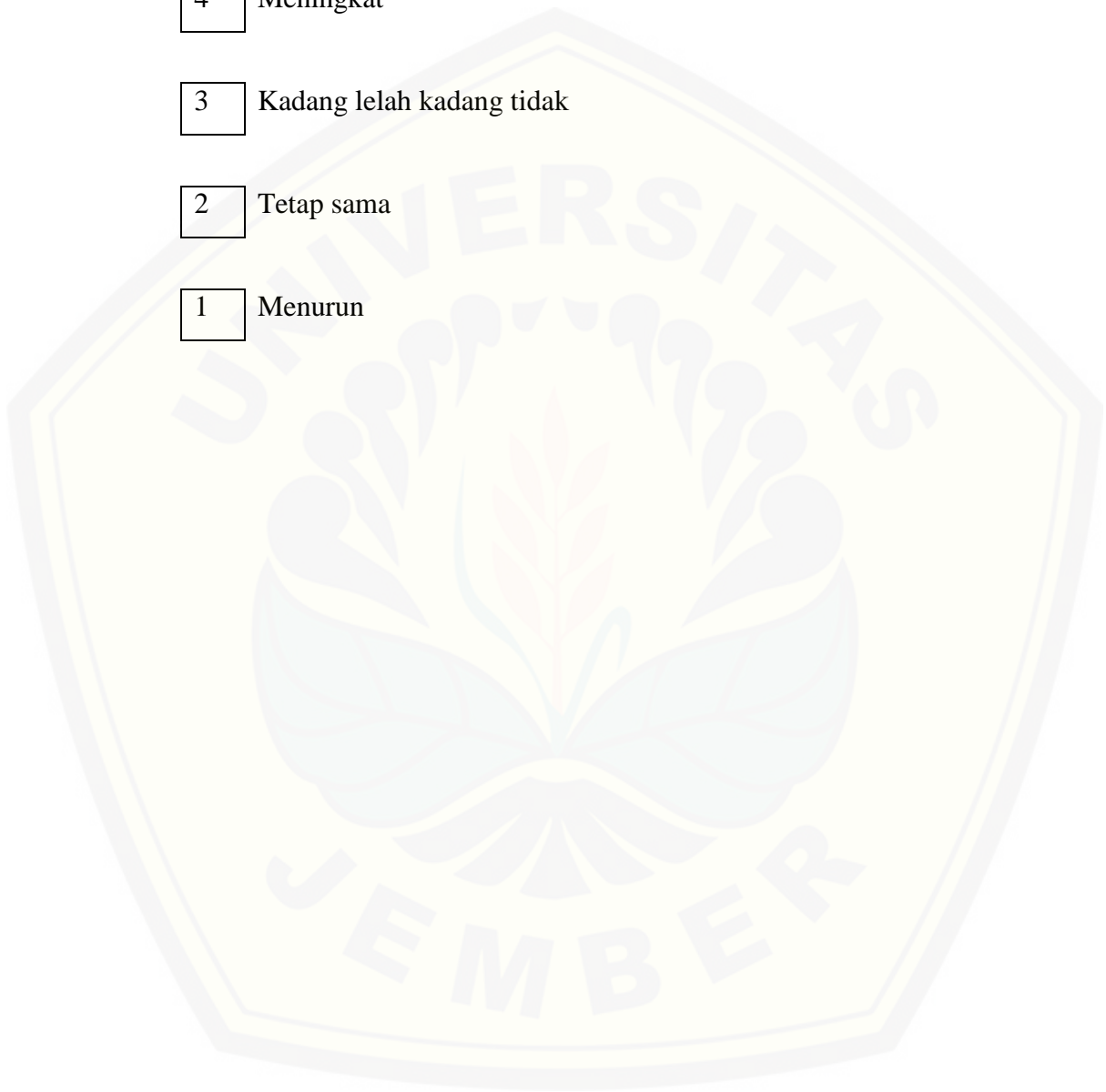
16. Bagaimana perubahan tingkat kelelahan anda selama seminggu terakhir?

4 Meningkat


3 Kadang lelah kadang tidak

2 Tetap sama

1 Menurun



## Lampiran 4. Surat Ijin Studi Pendahuluan

 KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS JEMBER  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
Alamat : Jl. Kalimantan 37 Telp./ Fax. (0331) 323450 Jember

---

Nomor : 977/UN25.1.14/SP/2019 Jember, 18 February 2019  
Lampiran : -  
Perihal : Ijin Melaksanakan Studi Pendahuluan

Yth. Direktur Rumah Sakit Jember Klinik  
Kabupaten Jember


Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir/skripsi mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Jember berikut :

nama : Zulaihah  
N I M : 172310101226  
keperluan : Ijin Melaksanakan Studi Pendahuluan  
judul penelitian : Gambaran Fatigue pada Pasien Gagal Jantung  
lokasi : Rumah Sakit Jember Klinik Kabupaten Jember  
waktu : satu bulan

mohon bantuan Saudara untuk memberi ijin kepada mahasiswa yang bersangkutan untuk melaksanakan studi pendahuluan sesuai dengan judul di atas.

Demikian, atas bantuan dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

  
Ns. Lantin Sulistyorini, S.Kep., M.Kes.  
NIP. 19780323 200501 2 002

## Lampiran 5. Surat Ijin Studi Pendahuluan



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS JEMBER  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
Alamat : Jl. Kalimantan 37 Telp./ Fax. (0331) 323450 Jember


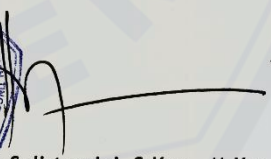
---

Nomor : 977/UN25.1.14/SP/2019 Jember, 18 February 2019  
Lampiran : -  
Perihal : Ijin Melaksanakan Studi Pendahuluan

Yth. Direktur Rumah Sakit Baladhika Husada  
Kabupaten Jember

Dengan hormat,  
Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir/skripsi mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Jember berikut :

nama : Zulaihah  
N I M : 172310101226  
keperluan : Ijin Melaksanakan Studi Pendahuluan  
judul penelitian : Gambaran Fatigue pada Pasien Gagal Jantung  
lokasi : Rumah Sakit Baladhika Husada Kabupaten Jember  
waktu : satu bulan  
mohon bantuan Saudara untuk memberi ijin kepada mahasiswa yang bersangkutan untuk melaksanakan studi pendahuluan sesuai dengan judul di atas.  
Demikian, atas bantuan dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Dekan  
Ns. Lantim Sulistyorini, S.Kep., M.Kes.  
NIP. 19780323 200501 2 002

## Lampiran 6. Surat Ijin Studi Pendahuluan dari RS Jember Klinik



RS Perkebunan  
**Jember Klinik**  
pelayanan profesional sepenuh hati

Jl. Bedadung No.2 Jember  
Jawa Timur - Indonesia - 68118  
Telepon (0331) 487 104, 487 226  
Faksimili (0331) 485 912

Jember, 6 Maret 2019

Nomor : RSP-Rupa2/19.012  
Lampiran :  
Perihal : **IJIN STUDI PENDAHULUAN**

Kepada Yth :  
Dekan  
Fakultas Keperawatan  
Universitas Jember  
di  
Tempat

Menjawab surat No. 977/UN25.1.14/SP/2019 perihal Permohonan Ijin Melaksanakan Studi  
Pendahuluan kepada Mahasiswa Keperawatan Universitas Jember sebagai berikut :

Nama : Zulaihah  
NIM : 172310101226  
Judul : Gambaran Fatigue pada Pasien Gagal Jantung di RS Perkebunan

Pada prinsipnya disetujui dengan catatan :  
Mahasiswa yang bersangkutan mampu menjaga kerahasiaan dan tata tertib perusahaan,  
serta yang bersangkutan tidak diperkenankan mempublikasikan hasil penelitian tanpa ijin  
tertulis dari Kepala Rumah Sakit Perkebunan.

Demikian, atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

PT. NUSANTARA MEDIKA UTAMA  
RUMAH SAKIT PERKEBUNAN



**dr. M. Agus Burhan Syah**  
Kepala Rumah Sakit



## Lampiran 7. Lembar surat ijin penelitian dari Fakultas ke LP2M

	<b>KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI</b> <b>UNIVERSITAS JEMBER</b> <b>FAKULTAS KEPERAWATAN</b> Alamat : Jl. Kalimantan 37 Telp./ Fax. (0331) 323450 Jember	
Nomor	: 2254/UN25.1.14/LT/2019	Jember, 24 April 2019
Lampiran	: -	
Perihal	: Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian	
Yth. Ketua LP2M Universitas Jember		
Dengan hormat,		
Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir/skripsi mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Jember berikut :		
nama	: Zulaihah	
N I M	: 172310101226	
keperluan	: Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian	
judul penelitian	: Gambaran Fatigue pada Pasien Gagal Jantung di Poli Jantung Rumah Sakit Tipe C Jember	
lokasi	: 1. Rumah Sakit Tingkat III Baladhika Husada Jember 2. Rumah Sakit Perkebunan Jember Klinik	
waktu	: satu bulan	
mohon diterbitkan surat pengantar ke instansi terkait atas nama yang bersangkutan untuk pelaksanaannya.		
Demikian, atas bantuan dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.		
		
Ns. Lantini Sulistyorini, S.Kep., M.Kes. NIP. 19780323 200501 2 002		



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS JEMBER  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
Alamat : Jl. Kalimantan 37 Telp./ Fax. (0331) 323450 Jember

Nomor : 2254/UN25.1.14/LT/2019 Jember, 24 April 2019  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian

Yth. Ketua LP2M  
Universitas Jember

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir/skripsi mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Jember berikut :

nama : Zulaihah  
N I M : 172310101226  
keperluan : Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian  
judul penelitian : Gambaran Fatigue pada Pasien Gagal Jantung di Poli Jantung Rumah Sakit Tipe C Jember  
lokasi : 1. Rumah Sakit Tingkat III Baladhika Husada Jember  
2. Rumah Sakit Perkebunan Jember Klinik  
waktu : satu bulan

mohon diterbitkan surat pengantar ke instansi terkait atas nama yang bersangkutan untuk pelaksanaannya.

Demikian, atas bantuan dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Ns. Lantini Sulistyorini, S.Kep., M.Kes.  
NIP. 19780323 200501 2 002

## Lampiran 8. Lembar surat permohonan ijin penelitian dari LP2M ke RS Jember Klinik



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
**UNIVERSITAS JEMBER**  
**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**  
 Jl. Kalimantan 37 Jember, Telp (0331) 337818, 339385 Fax (0331) 337818  
 Email : [penelitian.lp2m@unej.ac.id](mailto:penelitian.lp2m@unej.ac.id)-[pengabdian.lp2m@unej.ac.id](mailto:pengabdian.lp2m@unej.ac.id)

Nomor : 1517 /UN25.3.1/LT/2019

9 Mei 2019

Perihal : Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian

Yth. Direktur  
 Rumah Sakit Jember Klinik  
 Di  
 Jember

Memperhatikan surat dari Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Jember nomor 2254/UN25.1.14/LT/2019 tanggal 24 April 2019 perihal Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian,

Nama : Zulaihah  
 NIM : 172310101226  
 Fakultas : Keperawatan  
 Jurusan : Ilmu Keperawatan  
 Alamat : Muktisari-Jember  
 Judul Penelitian : "Gambaran *Fatigue* Pada Pasien Gagal Jantung di Poli Jantung RS Tipe C Jember"  
 Lokasi Penelitian : Rumah Sakit Jember Klinik  
 Lama Penelitian : 1 Bulan (13 Mei-15 Juni 2019)

maka kami mohon dengan hormat bantuan Saudara untuk memberikan ijin kepada mahasiswa yang bersangkutan untuk melaksanakan kegiatan penelitian sesuai dengan judul tersebut diatas.

Demikian atas perhatian dan perkenannya disampaikan terima kasih.

a.n Ketua  
 Sekretaris II,  
  
 Dr. Susanto, M.Pd.  
 NIP. 196306161988021001

Tembusan Yth.  
 1. Dekan Fak. Keperawatan Univ Jember;  
 2. Mahasiswa ybs; ✓  
 3. Arsip.



CERTIFICATE NO : QMS/173



## Lampiran 9. Lembar surat permohonan penelitian dari LP2M ke RS Baladhika Husada



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS JEMBER**  
**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**  
 Jl. Kalimantan 37 Jember, Telp (0331) 337818, 339385 Fax (0331) 337818  
 Email : [penelitian.lp2m@unej.ac.id](mailto:penelitian.lp2m@unej.ac.id)-[pengabdian.lp2m@unej.ac.id](mailto:pengabdian.lp2m@unej.ac.id)

---

Nomor : 1517 /UN25.3.1/LT/2019 9 Mei 2019  
 Perihal : Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian

Yth. Direktur  
 Rumah Sakit Tingkat III Baladhika Husada Jember  
 Di  
 Jember

Memperhatikan surat dari Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Jember nomor 2254/UN25.1.14/LT/2019 tanggal 24 April 2019 perihal Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian,

Nama : Zulaihah  
 NIM : 172310101226  
 Fakultas : Keperawatan  
 Jurusan : Ilmu Keperawatan  
 Alamat : Muktisari-Jember  
 Judul Penelitian : "Gambaran *Fatigue* Pada Pasien Gagal Jantung di Poli Jantung RS Tipe C Jember"  
 Lokasi Penelitian : Rumah Sakit Tingkat III Baladhika Husada Jember  
 Lama Penelitian : 1 Bulan (13 Mei-15 Juni 2019)

maka kami mohon dengan hormat bantuan Saudara untuk memberikan ijin kepada mahasiswa yang bersangkutan untuk melaksanakan kegiatan penelitian sesuai dengan judul tersebut diatas.

Demikian atas perhatian dan perkenannya disampaikan terima kasih.



a.n. Ketua  
 Sekretaris II,  
**Dr. Susanto, M.Pd.**  
 NIP. 196306161988021001

Tembusan Yth.  
 1. Dekan Fak. Keperawatan Univ Jember;  
 2. Mahasiswa ybs; ✓  
 3. Arsip.



CERTIFICATE NO : QMS/173

## Lampiran 10. Lembar surat ijin melaksanakan penelitian dari RS Jember Klinik



RS Perkebunan  
**Jember Klinik**  
pelayanan profesional sepenuh hati

Jl. Bedadung No.2 Jember  
Jawa Timur - Indonesia - 68118  
Telepon (0331) 487 104, 487 226  
Faksimili (0331) 485 912  
Jember, 17 Mei 2019

Nomor : RSP-Rupa2/19.028  
Lampiran :  
Perihal : IJIN PENELITIAN

Kepada Yth :  
Dekan  
Fakultas Keperawatan  
Universitas Jember  
di  
Tempat

Menjawab surat No. 1517/UN25.3.1/LT/2019 perihal Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian kepada Mahasiswa Keperawatan Universitas Jember sebagai berikut :

Nama : Zulaihah  
NIM : 172310101226  
Judul : Gambaran Fatigue pada Pasien Gagal Jantung di RS Perkebunan

Pada prinsipnya disetujui dengan catatan :  
Mahasiswa yang bersangkutan mampu menjaga kerahasiaan dan tata tertib perusahaan, serta yang bersangkutan tidak diperkenankan mempublikasikan hasil penelitian tanpa ijin tertulis dari Kepala Rumah Sakit Perkebunan.

Demikian, atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

  
dr. Agus Burhan Syah  
Kepala Rumah Sakit

## Lampiran 11. Lembar surat ijin penelitian dari RS Baladhik Husada Jember

DETASEMEN KESEHATAN WILAYAH MALANG  
RUMAH SAKIT TINGKAT III BALADHIKA HUSADA

Jember, 21 Mei 2019

Nomor : B / 321 / V / 2019  
Klasifikasi : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada  
Yth, Ketua Lembaga Penelitian dan  
Pengabdian Kepada  
Masyarakat Universitas Jember.  
di  
Jember

1. Berdasarkan surat Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Jember No: 1517/UN25.3.1/LT/2019 tanggal 09 Mei 2019 tentang permohonan ijin melaksanakan penelitian mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Jember;
2. Sehubungan dengan dasar tersebut di atas, diberitahukan bahwa, Rumkit Tk.III Baladhika Husada memberikan ijin melaksanakan penelitian di Rumkit Tk.III Baladhika Husada atas nama:
  - a. Nama : Zulaihah;
  - b. NIM : 152310101226;
  - c. Fakultas : Keperawatan Universitas Jember;
  - d. Alamat : Jln. Kalimantan 37 Jember;
  - e. Judul : Gambaran Fatigue Pada Pasien Gagal Jantung Di Poli Jantung Rumah Sakit Tingkat III Baladhika Husada Jember;
  - f. Waktu : Mei s.d. Juni 2019; dan
3. Demikian mohon dimaklumi.

  
Kepala  
Dr. Meksud Pendelima, Sp.OT  
Letnan Kolonel Ckm NRP.11950008540771

Tembusan :

1. Kakesdam V/Brawijaya.
2. Dandenkesyah 05.04.03. Malang.
3. Kaur Tuud Rumkit Tk.III Baladhika Husada.
4. Ket Timkordik Rumkit Tk.III Baladhika Husada.

## Lampiran 12. Lembar surat keterangan selesai penelitian dari RS Baladhika Husada

DETASEMEN KESEHATAN WILAYAH MALANG  
RUMAH SAKIT TINGKAT III BALADHIKA HUSADA

Jember, 03 Juni 2019

Nomor : B/339/VI/2019  
Klasifikasi : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Keterangan Selesai Penelitian

Kepada  
Yth, Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Jember.  
di  
Jember

1. Berdasarkan surat Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Jember No: 1517/UN25.3.1/LT/2019 tanggal 09 Mei 2019 tentang permohonan ijin melaksanakan penelitian mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Jember;

2. Sehubungan dengan dasar tersebut di atas, diberitahukan bahwa, mahasiswa yang tersebut dibawah ini telah selesai melaksanakan penelitian di Rumkit Tk.III Baladhika Husada atas nama:

a. Nama : Zulaihah;  
b. NIM : 152310101226;  
c. Fakultas : Keperawatan Universitas Jember;  
d. Alamat : Jln. Kalimantan 37 Jember;  
e. Judul : Gambaran Fatigue Pada Pasien Gagal Jantung Di Poli Jantung Rumah Sakit Tingkat III Baladhika Husada Jember;  
f. Waktu : Mei s.d. Juni 2019; dan

3. Demikian mohon dimaklumi.

Karumkit Tk.III Baladhika Husada  
dr. Maksum Pandelima, Sp.OT  
Letnan Kolonel Ckm NRP.11950008540771

Tembusan :

1. Kakesdam V/Brawijaya.
2. Dandenkesyah 05.04.03. Malang.
3. Kaur Tuud Rumkit Tk.III Baladhika Husada.
4. Ket Timkordik Rumkit Tk.III Baladhika Husada.

## Lampiran 13. Lembar surat keterangan selesai penelitian dari RS Jember Klinik



RS Perkebunan  
**Jember Klinik**  
pelayanan profesional sepenuh hati

Jl. Bedadung No.2 Jember  
Jawa Timur - Indonesia - 68118  
Telepon (0331) 487 104, 487 226  
Faksimili (0331) 485 912

**SURAT KETERANGAN**  
Nomor : RSP-SURKT/19.175

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Hafid Muhdlori, SE, MM  
Jabatan : Kepala Divisi Administrasi, Keuangan & SDM  
Rumah Sakit Perkebunan  
Alamat : Jl. Bedadung No. 2 Jember

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Zulaihah  
NIDN : 172310101226  
Jurusan : Fakultas Keperawatan Universitas Jember

Telah melaksanakan penelitian di Rumah Sakit Perkebunan PT. Nusantara Medika Utama,  
mulai tanggal 24 Mei 2019 s/d 18 Juni 2019.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan untuk dapat dipergunakan  
sebagaimana mestinya

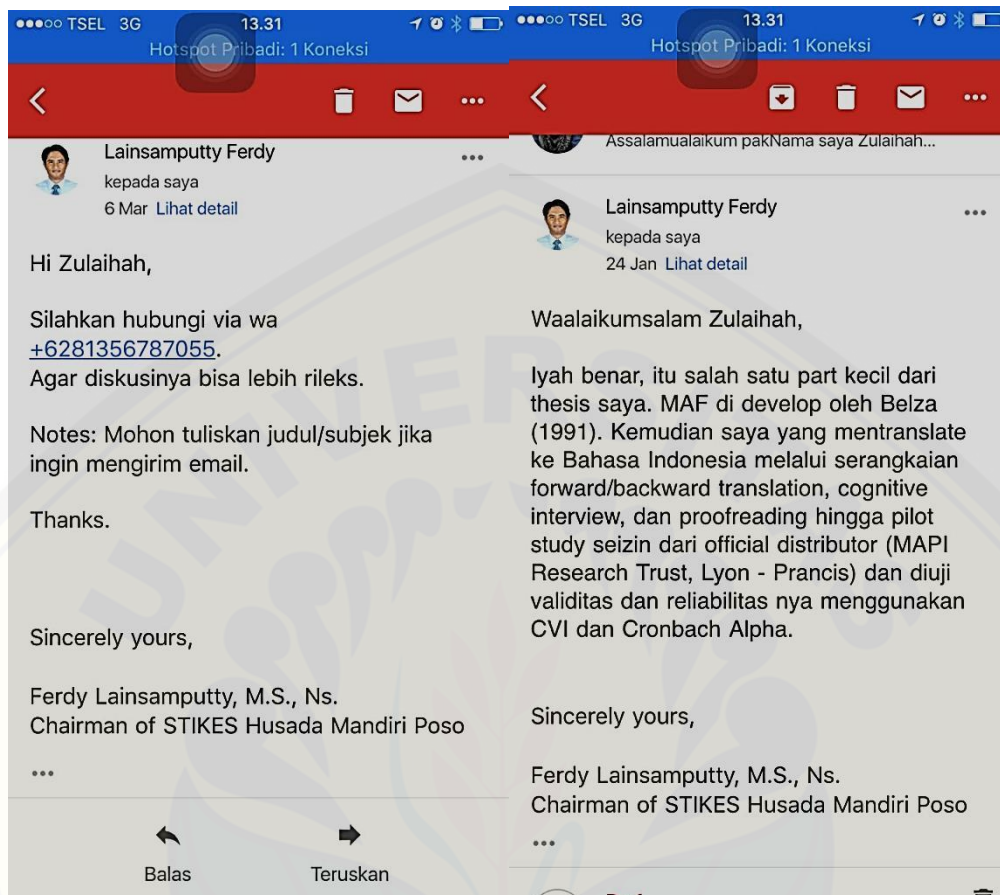
Jember, 08 Juli 2019

PT. NUSANTARA MEDIKA UTAMA  
RUMAH SAKIT PERKEBUNAN




Hafid Muhdlori, SE, MM  
Kepala Divisi Administrasi, Keuangan & SDM

## Lampiran 14. Bukti Perizinan pemakaian Kuesioner




Lampiran 15. Uji Validitas dan Reliabilitas




## Cognitive and Psychometric Validation of the Multidimensional Assessment of Fatigue Questionnaire in Indonesia

Ferdy Lainsamputty<sup>1</sup>, Hsing-Mei Chen<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing, Husada Mandiri Poso College of Health Sciences, Poso, Indonesia  
<sup>2</sup>Department of Nursing, College of Medicine, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan  
 Email: Lainsamputtyferdy@gmail.com



### Introduction



Fatigue is a devastating and the most distressing symptom in patients with heart failure (HF). The 16-item self-reported Multidimensional Assessment of Fatigue (MAF) is an instrument for assessing fatigue in respect to severity, distress, degree of interference in activities of daily living (ADL), and timing among people with HF. While it has been widely used in many countries, there was no available Bahasa Indonesia version. Providing a clear and proven procedure to establish the cultural equivalence between the English and Bahasa Indonesia versions may assure the translation can accurately reflect the meaning of the MAF in the culture of Indonesia.

### 3 Cognitive Interviews

- Five HF participants.
- The meaning of items of Bahasa Indonesia version could be understood.
- None of them had any idea what the word "fatigue" meant.
- No problems related to the length and the intent of the questions.


### Objective

The purpose of this study was to translate and validate the MAF from English into Bahasa Indonesia for use in Indonesian people with HF.

### Methods

**Design**  
A measurement study using convenience sample.

**Setting**  
An outpatient department of a cardiovascular and brain center located in northern Indonesia.



### 4 Proofreading

No significant typing, spelling or grammatical mistakes in the Bahasa Indonesia version.

### Content Validity Index (CVI)

- Mean of I-CVI: .88 – 1.
- Mean of S-CVI: .98.

Rater: 4 Experts
 

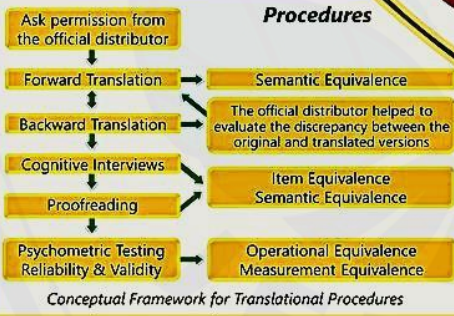
3 nursing lecturer (master in critical care nursing)

1 bachelor in nursing with 8 years working experiences in ICU

### 5 Psychometric Testing

- Twenty HF participants.
- Mean age: 66.2 ± 12.7 years.
- Mean duration of HF: 5.85 years.
- All participants reported fatigue.

### Procedures



Conceptual Framework for Translational Procedures

### Reliability (Internal Consistency)

Domains	Item	Cronbach's α (n=20)
Severity	2	.88
Distress	1	NA
Degree of interference in ADL	11	.88
Timing	2	.63
<b>Clinical summary score</b>	<b>16</b>	<b>.88</b>
<b>Overall summary score</b>	<b>15</b>	<b>.89</b>

### Results

**1 Permission to Translate the MAF**  
The official distributor of the MAF, agreed to give license and consultation on the study.

**2 Forward and Backward Translation**  
• A total of 4 translators were employed. Two for forward and 2 for backward. (Two hold a master in nursing & 2 hold a master in English).  
• Some terms were difficult to translate: "fatigue vs. common tiredness", "distress", "engage in sexual activity" and "do errands".

### Discussion and Conclusion

- The Bahasa Indonesia version of the MAF appears to be valid and reliable. A psychometric testing with a larger sample size should be conducted to provide a better evidence of the usefulness of the MAF in HF research among Indonesian population.
- Except for the domain of timing, internal consistency was supported by Cronbach's alphas of above .8 for the remaining domains.

### Reference

- Mapi Research Trust. (2016). *Linguistic validation guidance of a clinical outcome assessment (COA)*. Mapi Group. Lyon, France.

Lampiran 16. Sertifikat *Ethical Clearance*

	<p>KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK)          FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS JEMBER          (THE ETHICAL COMMITTEE OF MEDICAL RESEARCH          FACULTY OF DENTISTRY UNIVERSITAS JEMBER)</p>
<p><b>ETHIC COMMITTEE APPROVAL</b>  <u>No.380/UN25.8/KEPK/DL/2019</u></p>	
Title of research protocol	: "A Descriptive of fatigue in patients heart failure in cardiovascular unit type C Hospital Jember"
Document Approved	: Research Protocol
Principal investigator	: Zulaihah
Member of research	: -
Responsible Physician	: Zulaihah
Date of approval	: April 10 <sup>th</sup> , 2019
Place of research	: RS Baladhika Husada dan RS Perkebunan Jember Klinik
<p>The Research Ethic Committee Faculty of Dentistry Universitas Jember states that the above protocol meets the ethical principle outlined and therefore can be carried out.</p>	
<p>Jember, April 17<sup>th</sup>, 2019</p>	
<p>Dean of Faculty of Dentistry          Universitas Jember</p>  	<p>Chairperson of Research Ethics Committee          Faculty of Dentistry Universitas Jember</p>  <p>(Prof. Dr. drg. I Dewa Ayu Ratna Dewanti, M.Si)</p>
<p>Hardyan P. M. Kes, Sp. Pros)</p>	



## Lampiran 17. Lembar Konsultasi DPU

**Program Studi Ilmu Keperawatan**  
**Universitas Jember**

Nama : Zulaihah  
NIM : 172310101226  
Nama DPU : Ns. Muhammad Zulfatul A'la, S. Kep., M. Kep.

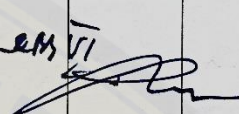

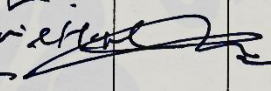
No.	Hari, Tanggal	Materi Konsultasi	Saran DPa	Paraf
7.	18 Maret 2019	Konsultasi jumlah sampel dan rumus sampel	- Perbaiki rumus $G^*$ Power.	ZH
8.	20 Maret 2019	Konsultasi karakteristik responden.	↳ Ganti rumus Slovin Acc ymm.	ZH
9.	25/06 2019	Konsul tabel BAB V	↳ Lengkapi tabel hasil ↳ perbaiki tabel. ↳ Lanjutkan pembahasan	ZH
10.	27/06 2019	Konsul : ↳ tabel bab V ↳ Menanyakan perihal penambahan karakteristik responden.	↳ Tambahkan riwayat pekerjaan sbg konfektensi ↳ perbaiki tabel ↳ lengkapi uji analisisnya	ZH
11.	5/7 2019	Konsul Bab V - VI	↳ opini dijadikan 1 paragraf ↳ sebutkan nilai p, tahun, alat ukur, jumlah responden pada penelitian yang sebelumnya; ↳ pembahasan harus diawali dengan penulisan yg sejalan.	ZH
12.	11/7 2019	Konsul Revisi Bab 5-6	Acc	ZH

**Lembar Bimbingan Konsul Skripsi**  
**Program Studi Ilmu Keperawatan**

Lampiran 18. Lembar Konsultasi DPA

**Program Studi Ilmu Keperawatan**  
**Universitas Jember**

Nama : Zulaihah  
 NIM : 172310101226  
 Nama DPA : Ns. Siswoyo, S. Kep., M. Kep.

No.	Hari, Tanggal	Materi Konsultasi	Saran DPA	Paraf
1	2/2019 /7	-Konsul tabel hasil Penelitian	- konsult publikasi - Surat	
2	8/2019 /7	- laphap.	- Acc. Prof. - Pengantar	
3	9/2019 /7	Konsul reruvi pembahasan	- Acc. Sur. - Uraian materi etiket - Surat	

**Lembar Bimbingan Konsul Skripsi**  
**Program Studi Ilmu Keperawatan**

## Lampiran19. Hasil Output SPSS

## A. Uji Normalitas

## Usia

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Usia Responden	,074	75	,200 <sup>*</sup>	,970	75	,071
MAF	,114	75	,018	,917	75	,000

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

## Skor MAF

## One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		transform_maf
N		75
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	4,7383
	Std. Deviation	,62228
Most Extreme Differences	Absolute	,091
	Positive	,091
	Negative	-,072
Test Statistic		,091
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 <sup>c,d</sup>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

## B. Uji Korelasi fatigue dengan karakteristik responden pasien gagal jantung

## 1. Usia

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
Usia Responden	60,01	9,182	75
MAF	22,8339	6,16836	75

## Uji Pearson correlation

**Correlations**

		Usia Responden	MAF
Usia Responden	Pearson Correlation	1	,139
	Sig. (1-tailed)		,117
	N	75	75
MAF	Pearson Correlation	,139	1
	Sig. (1-tailed)	,117	
	N	75	75

2. Jenis kelamin  
Uji homogenitas

**Ranks**

		Jenis Kelamin Responden	N	Mean Rank	Sum of Ranks
MAF	Laki-laki		37	36,26	1341,50
	Perempuan		38	39,70	1508,50
	Total		75		

**Test of Homogeneity of Variances**

MAF

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,025	1	73	,874

**Test Statistics<sup>a</sup>**

		MAF
Mann-Whitney U		638,500
Wilcoxon W		1341,500
Z		-,684
Asymp. Sig. (2-tailed)		,494

a. Grouping Variable: Jenis Kelamin  
Responden

## 3. Riwayat Pekerjaan

**Pekerjaan Responden**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Bekerja	37	49,3	49,3	49,3
	Bekerja	38	50,7	50,7	100,0
Total		75	100,0	100,0	

Uji homogenitas pekerjaan

**Test of Homogeneity of Variances**

MAF

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3,524	1	73	,064

**Test Statistics<sup>a</sup>**

MAF	
Mann-Whitney U	638,500
Wilcoxon W	1341,500
Z	-,684
Asymp. Sig. (2-tailed)	,494

a. Grouping Variable: Jenis Kelamin Responden

Uji Mann Whitney Fatigue dengan Riwayat Pekerjaan

**Ranks**

	Pekerjaan Responden	N	Mean Rank	Sum of Ranks
MAF	Tidak Bekerja	37	41,14	1522,00
	Bekerja	38	34,95	1328,00
Total		75		

**Test Statistics<sup>a</sup>**

MAF	
Mann-Whitney U	587,000
Wilcoxon W	1328,000
Z	-1,229
Asymp. Sig. (2-tailed)	,219

a. Grouping Variable: Pekerjaan Responden

4. Komorbiditas

Uji Homogenitas

**Test of Homogeneity of Variances**

MAF			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,103	5	69	,075

Uji Normalitas

**Tests of Normality**

	Komorbiditas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
MAF	tidak ada komorbiditas	,122	27	,200 <sup>*</sup>	,957	27	,314
	CAD	,169	18	,186	,825	18	,004
	Hipertensi	,210	16	,058	,900	16	,081
	AF	,179	6	,200 <sup>*</sup>	,959	6	,812
	HHD	,295	4	.	,774	4	,063
	ICM	,252	4	.	,953	4	,737

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

## Uji Korelatif komorbiditas dan fatigue

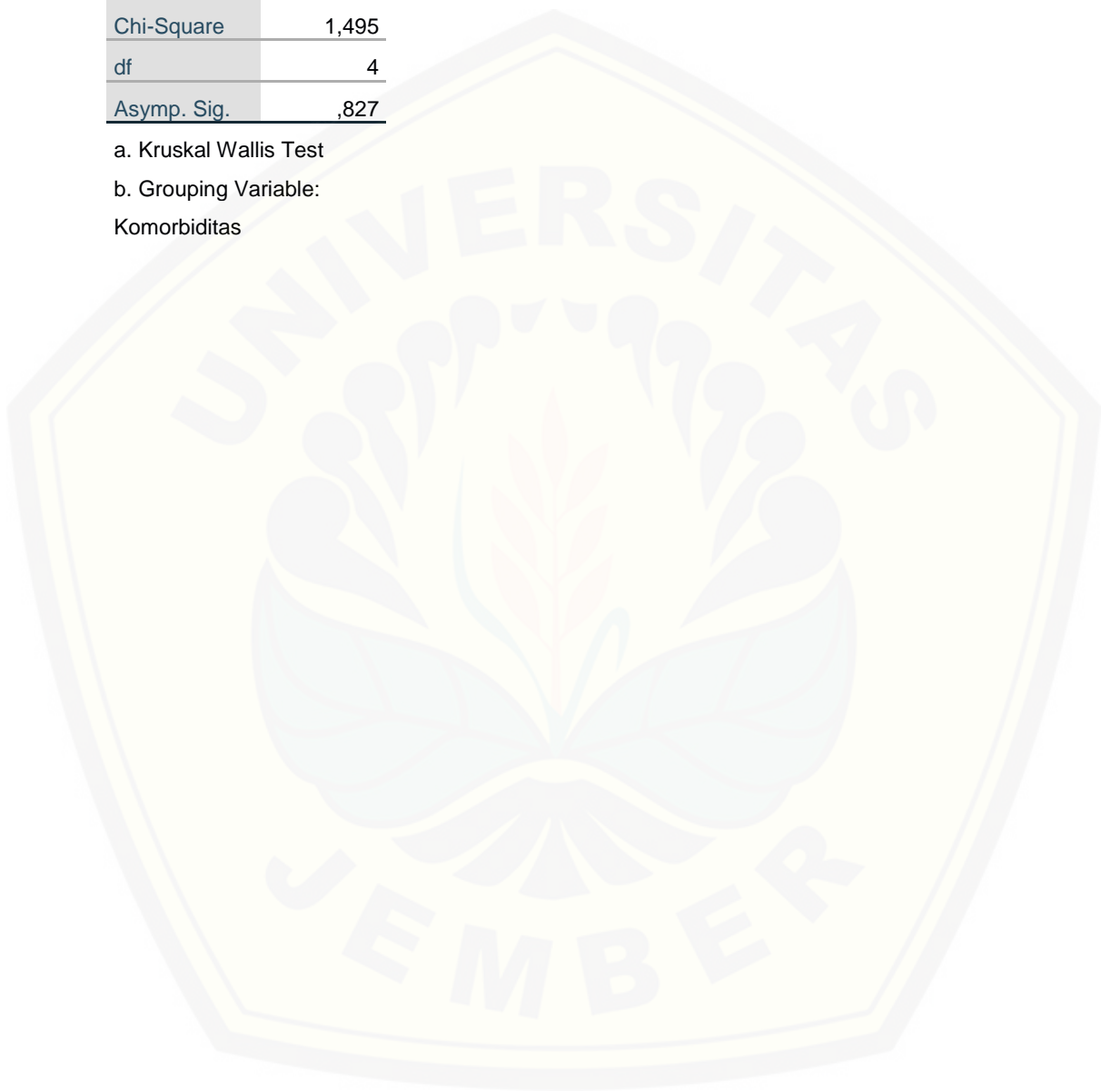
**Test Statistics<sup>a,b</sup>**

	MAF
Chi-Square	1,495
df	4
Asymp. Sig.	,827

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:







Komorbiditas



Lembar 20. Logbook Penelitian RS Jember Klinik dan Baladhika Husada

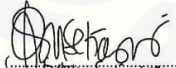
Catatan Penelitian Skripsi di RS Perkebunan Jember Klinik

Nama : Zulaihah  
 NIM : 172310101226  
 Judul : Gambran *Fatigue* pada Pasien Gagal Jantung di RS Tipe C Jember

No.	Tanggal	Kegiatan	Keterangan	Paraf Perawat
1.	24 / 5 2019	Mengambil data hari ke .1. dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak 25 dan mendapat responden sebanyak 20.		
2.	27 / 5 2019	Mengambil data hari ke 2. dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak 30 dan mendapat responden sebanyak 11.		
3.	28 / 5 2019	Mengambil data hari ke 3. dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak 25 dan mendapat responden sebanyak 20.		
4.	29 / 5 2019	Mengambil data hari ke 4. dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak 30 dan mendapat responden sebanyak 20.		
5.	17 / 6 2019	Mengambil data hari ke 5. dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak 25 dan mendapat responden sebanyak 15.		
6.	18 / 6 2019	Mengambil data hari ke 6. dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak 10 dan mendapat responden sebanyak 11.		
7.		Mengambil data hari ke .... dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak ..... dan mendapat responden sebanyak .....		
8.		Mengambil data hari ke .... dengan jumlah pasien yang		

19.		Mengambil data hari ke .... dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak ..... dan mendapat responden sebanyak .....		
20.		Mengambil data hari ke .... dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak ..... dan mendapat responden sebanyak .....		

Mengetahui,  
 Kepala Rawat Jalan  
 RS Perkebunan Jember Klinik

  
 (.....)  
 NIP. 51901164.



Catatan Penelitian Skripsi di RS Baladhika Husada Jember

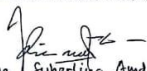
Nama : Zulaihah  
 NIM : 172310101226  
 Judul : Gambaran *Fatigue* pada Pasien Gagal Jantung di RS Tipe C Jember

No.	Tanggal	Kegiatan	Keterangan	Paraf
1.	24/5 2019	Mengambil data hari ke .1. dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak 35. dan mendapat responden sebanyak 18.	Pagi = 7 sore = 11	<i>[Signature]</i> Perawat Puguh
2.	27/5 2019	Mengambil data hari ke .2. dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak 20 dan mendapat responden sebanyak ...11.		<i>[Signature]</i> Perawat Puguh
3.	28/5 2019	Mengambil data hari ke .3. dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak 13. dan mendapat responden sebanyak 7.		<i>[Signature]</i> Perawat Mafah
4.	29/5 2019	Mengambil data hari ke .4. dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak 22 dan mendapat responden sebanyak .....		<i>[Signature]</i> Perawat Ana
5.	30/5 2019	Mengambil data hari ke .5. dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak 20 dan mendapat responden sebanyak ...1.		<i>[Signature]</i> Perawat Ana
6.	31/5 2019	Mengambil data hari ke .6. dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak 24 dan mendapat responden sebanyak ....9		<i>[Signature]</i> Perawat Ana
7.	1/5 2019	Mengambil data hari ke .7. dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak 21 dan mendapat responden sebanyak ....2		<i>[Signature]</i> Perawat Puguh
8.	12/5 2019	Mengambil data hari ke .8. dengan jumlah pasien yang		ps

		ada di Poli sebanyak 25. dan mendapat responden sebanyak .....		<i>[Signature]</i> Perawat Ana
9.	15/5 2019	Mengambil data hari ke 9. dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak 19 dan mendapat responden sebanyak .....		<i>[Signature]</i> Perawat Ana
10.		Mengambil data hari ke .... dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak .... dan mendapat responden sebanyak .....		
11.		Mengambil data hari ke .... dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak .... dan mendapat responden sebanyak .....		
12.		Mengambil data hari ke .... dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak .... dan mendapat responden sebanyak .....		
13.		Mengambil data hari ke .... dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak .... dan mendapat responden sebanyak .....		
14.		Mengambil data hari ke .... dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak .... dan mendapat responden sebanyak .....		
15.		Mengambil data hari ke .... dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak .... dan mendapat responden sebanyak .....		
16.		Mengambil data hari ke .... dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak .... dan mendapat responden sebanyak .....		
17.		Mengambil data hari ke .... dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak .... dan mendapat responden sebanyak .....		
18.		Mengambil data hari ke .... dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak .... dan mendapat responden sebanyak .....		

19.		Mengambil data hari ke .... dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak .... dan mendapat responden sebanyak .....		
20.		Mengambil data hari ke .... dengan jumlah pasien yang ada di Poli sebanyak .... dan mendapat responden sebanyak .....		

Mengetahui,  
Kepala Poli Rawat Jalan  
RS Baladhika Husada Jember

  
(Rina... Suherlina, Amd. Kes)  
NIP. 197309101996032001  
