



**DISFUNGSI DIASTOLIK BERDASARKAN EKOKARDIOGRAFI
DI RSU.UKI PERIODE BULAN JANUARI – OKTOBER 2017**

SKRIPSI

EFLYN YUSNIAR PURBA

1461050202

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**

JAKARTA

2018



**DISFUNGSI DIASTOLIK BERDASARKAN EKOKARDIOGRAFI
DI RSU. UKI PERIODE BULAN JANUARI – OKTOBER 2017**

**SKRIPSI
PENELITIAN**

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran UKI
sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

EFLYN YUSNIAR PURBA

1461050202

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**

JAKARTA

2018

**DISFUNGSI DIASTOLIK BERDASARKAN EKOKARDIOGRAFI DI RSU.
UKI PERIODE BULAN JANUARI – OKTOBER 2017**

**Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

EFLYN YUSNIAR PURBA

1461050202

Telah disetujui oleh Pembimbing

21 Februari 2018

(dr.Frits R.W Suling SpJP(K) FIHA)

NIP : 911343

Mengetahui,

(Prof. Dra. Rondang R. Soegianto, M.Sc., Ph.D)

Ketua Tim SKRIPSI

NIP : 991460

PERNYATAAN ORISINALITAS

Nama Mahasiswa : EFLYN YUSNIAR PURBA

NIM : 1461050202

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa Skripsi berjudul :

DISFUNGSI DIASTOLIK BERDASARKAN EKOKARDIOGRAFI DI RSU. UKI PERIODE BULAN JANUARI – OKTOBER 2017 adalah betul-betul karya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Skripsi tersebut telah diberi tanda *citation* dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 21 Februari 2018
Yang membuat pernyataan,

(EFLYN YUSNIAR PURBA)
NIM : 1461050202

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Universitas Kristen Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : EFLYN YUSNIAR PURBA
NIM : 1461050202
Program Studi : Sarjana Kedokteran
Fakultas : Kedokteran
Jenis Karya : Skripsi Penelitian

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Indonesia bebas royalti noneksklusif (*Non Exclusive royalty free right*) atas karya ilmiah yang berjudul :

**DISFUNGSI DIASTOLIK BERDASARKAN EKOKARDIOGRAFI DI RSU.
UKI PERIODE BULAN JANUARI – OKTOBER 2017**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti non eksklusif ini, Universitas Kristen Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Jakarta
Pada tanggal 21 Februari 2018
Yang menyatakan

(EFLYN YUSNIAR PURBA)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat yang dilimpahkan-Nya sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pasien Disfungsi Diastolik berdasarkan Ekokardiografi RSU. UKI periode bulan Januari – Oktober 2017”.Penulis membuat skripsi ini untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak mungkin akan terwujud apabila tidak ada bantuan dari berbagai pihak, melalui kesempatan ini izinkan penulis menyampaikan ucapan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. dr. Marwito Wiyanto, M.Biomed.,AIFM selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia beserta jajarannya yang telah bersedia memberikan fasilitas serta dukungan, sehingga penulisan skripsi ini dapat berjalan dengan lancar.
2. Prof. Dra. Rondang R. Soegianto, M.Sc., Ph.D selaku ketua panitia pelaksana sidang skripsi
3. dr.Frits R.W Suling SpJP(K) FIHA selaku dosen pembimbing yang meluangkan banyak waktu,pikiran dan doa untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini .
4. dr. Suryo Wijoyo, SpF, MHKes sebagai dosen penguji yang memberikan waktu untuk menguji penulis.

5. Direktur RSUD. UKI dan staf bagian rekam medik yang sudah mengizinkan penulis mengambil penelitian di RSUD. UKI.
6. Orang tua tercinta bapak.Efendy Purba dan ibu.Tiar Siregar yang sudah memberikan cinta, kasih sayang, doa, nasehat, membimbing dan membesarkan serta membiayai selama penulis hidup.
7. dr.Desy Ria Simanjatak selaku dosen PA yang meluangkan waktu,pikiran,motvasi dan selalu mendoakan penulis dari awal masuk FK sampai dengan penyelesaian skripsi.
8. Okri Shan Tria Purba dan Feodora Elicia Purba yang memberikan kasih sayang,dukungan, dan semangat kepada penulis.
9. Dr. Sudung S. H Nainggolan MHSc sebagai dosen yang membantu penulisan dan metode penelitian skripsi penulis.
10. Dr.Zega Agustian yang sering membantu penulis memberikan masukan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
11. Tiara Cornelesz, Anggi Sinaga, Michelle, Spicah, Mia,Jacinta, Juan, Naomi, Jessica, Rex, Jouger, Marsha,Shinta, Aliesya, Shinta, Adelita, Echa, Grietje, Jenny, Pramesity, Imanuel, Lala, Hiskia yang selalu mendukung dan medoakan penulis
12. Semua pihak yang telah mendukung skripsi ini,yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu .

Semoga Tuhan Yang Maha Esa melimpahkan rahmat-Nya dan membalas semua amal kebaikan mereka. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, karena terbatasnya kemampuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun akan penulis terima dengan senang hati.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada semua masyarakat dan semua pihak yang berkepentingan.

Jakarta, 21 Februari 2018

Eflyn Yusniar Purba

Daftar isi

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan Skripsi	ii
Pernyataan Orisinalitas.....	iii
Pernyataan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir Untuk Kepentingan Akademik	v-iv
Kata pengantar	vii-ix
Daftar isi.....	x-xi
Daftar Tabel	xii
Daftar Bagan	xiii
Daftar Lampiran	xiv
Daftar Singkatan.....	xv
Abstrak	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang masalah.....	1-2
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2-3
1.4 Manfaat Peneltian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Disfungsi Diastolik	5-24
2.2 Ekokardiografi.....	25-32
2.3 Kerangka Konsep.....	32
2.4 Kerangka Teori.....	33

2.5 Definisi Operasional.....	34-36
BAB III METODE PENELITIAN.....	37
3.1 Jenis Penelitian.....	37
3.2 Lokasi Penelitian	37
3.3 Populasi dan Sampel	37-38
3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	38
3.5 Cara Pengambilan Data	39-40
3.6 Instrumen Penelitian	40
3.7 Variabel Penelitian	40
3.8 Analisis Data	41
3.9 Jadwal Penelitian.....	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1 Analisis Univariat.....	42-48
4.2 Analisis Krostabulasi	48-50
4.3 Pembahasan.....	50-52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	52
5.1 Kesimpulan	53-54
5.2 Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	55-57
Biodata mahasiswa.....	58
Lampiran	59-69

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Prevalensi DD berdasarkan umur dan jenis kelamin (Redfield)	7
Tabel II.2 Distribusi Disfungsi Diastolik berdasarkan Parameter Klinis (Redfield)	8-9
Tabel II.3 Disbtribusi Disfungsi Diastolik berdasarkan umur (FLEMENGHO).....	10
Tabel II.4 Perbedaan Gagal Jantung Sistolik dan Disfungsi Diastolik	19
Tabel II.5 Grading of Diastolic Dysfunction menurut ASE 2016	32
Tabel IV.1 Distribusi Disfungsi Diastolik berdasarkan Ejeksi Fraksi	42
Tabel IV.2 Distribusi Disfungsi Diastolik berdasarkan Umur.....	43
Tabel IV.3 Distribusi Disfungsi Diastolik berdasarkan Jenis Kelamin	44
Tabel IV.4 Distribusi Disfungsi Diastolik berdasarkan Keluhan Utama.....	45
Tabel IV.5 Distribusi Disfungsi Diastolik berdasarkan Etiologi	46
Tabel IV.6 Distribusi Disfungsi Diastolik berdasarkan E/A Ratio	47
Tabel IV.7 Distribusi Disfungsi Diastolik berdasarkan LV Thickness.....	48
Tabel IV.8 E/A Ratio berdasarkan umur pada Disfungsi Diastolik.....	49
Tabel IV.9 LV Thickness berdasarkan Jenis Kelamin pada Disfungsi Diastolik.....	50

DAFTAR BAGAN

Bagan II.1 Algoritme Diagnosis DD pada pasien dengan normal EF (ASE)	25
Bagan Kerangka Konsep.....	32
Bagan Kerangka Teori	33

DAFTAR LAMPIRAN

<u>Lampiran 1</u>	60-61
<u>Lampiran 2</u>	61-69

DAFTAR SINGKATAN

<i>LVEF</i>	: <i>Left Ventricle Ejection Fraction</i>
<i>HH</i>	: <i>Hipertensi Heart Disease</i>
<i>HFPEF</i>	: <i>Heart Failure Preserved Ejection Fraction</i>
<i>HFREF</i>	: <i>Heart Failure Reduced Ejection Fraction</i>
<i>DD</i>	: <i>Diastolic Dysfunction</i>
<i>DHF</i>	: <i>Diastolic Heart Failure</i>
<i>LV</i>	: <i>Left Ventricle</i>
<i>LVH</i>	: <i>Left Ventricle Hypertrophy</i>
<i>LVM</i>	: <i>Left Ventricle Mass</i>
<i>RWT</i>	: <i>Relative Wall Thickness</i>

ABSTRAK

Disfungsi diastolik merupakan suatu penyakit yang hanya dapat di diagnosis dengan Ekokardiografi. Penggunaan Ekokardiografi sebagai modalitas pencitraan yang direkomendasikan untuk membedakan pasien disfungsi diastolik dan sistolik. Tujuan dari penelitian adalah mengetahui proporsi penggunaan Ekokardiografi sebagai diagnosis pasien Disfungsi Diastolik di RSUD. UKI periode Januari-Oktober 2017. Penelitian yang dilakukan bersifat deskriptif dengan pendekatan cross-sectional. Populasi penelitian seluruh pasien gagal jantung sebanyak 122 orang. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 47 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik accidental sampling. Analisis data dilakukan secara deskriptif terhadap usia, jenis kelamin, etiologi, keluhan utama, fraksi ejeksi, *E/A Ratio*, dan kekakuan ventrikel kiri. Hasil menunjukkan bahwa usia terbanyak penderita disfungsi diastolik adalah usia 60-74 tahun (26.55%). Jenis kelamin penderita disfungsi diastolik adalah laki-laki (26.55%). Etiologi disfungsi diastolik yang paling sering adalah *Hipertensi Heart Disease* (24.51%). Keluhan utama terbanyak penderita disfungsi diastolik adalah sesak nafas (22.46%). Kelompok fraksi ejeksi yang paling sering adalah >45% (34.72%). Nilai *E/A Ratio* yang paling sering adalah <1 (34.72%). Pola ketebalan dinding ventrikel kiri terbanyak adalah *LVH "konsentrik"* (32.68%).

Kata kunci : *Disfungsi Diastolik, Ekokardiografi*

ABSTRACT

Diastolic dysfunction is a disease that can only be diagnosed with echocardiography. The use of echocardiography is a recommended imaging modality to differentiate patients with diastolic dysfunction and systolic dysfunction. This research aims to know the proportion of echocardiography as a diagnosis for the Diastolic Dysfunction patients at UKI Hospital on period of January-October 2017. This is a descriptive cross-sectional research. The whole research population of the heart failure is 122 patients. The sample's number of this research is 47 patients. This research is using accidental sampling technique. Data analysis was done descriptively on age, sex, etiology, main complaints, *ejection fraction*, *E/A Ratio*, and *left ventricle thickness*. Result showed the highest age of diastolic dysfunction is on range of 60-74 years old (26.55%). The sex of diastolic dysfunction is male (26.55%). The most common etiology of diastolic dysfunction is *Hypertensive Heart Disease* (24.51%). The main complaint of most patients with diastolic dysfunction is dispneu (22.46%). The most frequent group of *ejection fraction* is >45% (34.72%). The most common *E / A ratio* is <1 (34.72%). Type of *left ventricle thickness* was the most "*concentric*" (32.68%).

Keywords : *Diastolic Dysfunction , Echocardiography*