

**PREVALENSI PENYAKIT KATUP JANTUNG DEWASA  
PADA PASIEN YANG DIRAWAT INAP DI RSUP DR.  
MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE  
TAHUN 2011-2012**

**Skripsi**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar  
**Sarjana Kedokteran (S.Ked)**



Oleh:

**STEFANI GUNAWAN**

**04101001088**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2014**

S  
616 - 1307

Ste  
P  
2014

26/16/2009

**PREVALENSI PENYAKIT KATUP JANTUNG DEWASA  
PADA PASIEN YANG DIRAWAT INAP DI RSUP DR.  
MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE  
TAHUN 2011-2012**

**Skripsi**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memeroleh gelar  
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh:

**STEFANI GUNAWAN**

04101001088

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2014**

## HALAMAN PENGESAHAN

# PREVALENSI PENYAKIT KATUP JANTUNG DEWASA PADA PASIEN YANG DIRAWAT INAP DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE TAHUN 2011-2012

Oleh:

**Stefani Gunawan**  
**04101001088**

## SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memeroleh gelar  
Sarjana Kedokteran

Palembang, 24 Januari 2014

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

**Pembimbing I**  
**Merangkap Pengaji I**

dr. Erwin Sukandi, Sp.PD-KKV, FINASIM  
NIP. 1965 1124 1995091 001

**Pembimbing II**  
**Merangkap Pengaji II**

Bahrun Indawan Kasim, SKM, M.Kes  
NIP. 1954 0808 19 8211 001

**Pengaji III**

dr. Erwin Azmar, Sp.PD  
NIP. 1965 1119 2009121 001

Mengetahui,  
Pembantu Dekan I



dr. Mutiara Budi Azhar, SU, MMedSc  
NIP. 1952 0107 1983031 001

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, magister dan/atau doktor), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 24 Januari 2014

Yang membuat pernyataan

(Stefani Gunawan)

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Stefani Gunawan  
NIM : 04101001088  
Program Studi : Pendidikan Dokter Umum  
Fakultas : Kedokteran  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Prevalensi Penyakit Katup Jantung Dewasa pada Pasien yang Dirawat Inap di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2011-2012

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Palembang

Pada tanggal: 24 Januari 2014

Yang Menyatakan,



(Stefani Gunawan)

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Penyakit katup jantung masih merupakan masalah kesehatan publik di negara berkembang dan biasanya pada dewasa muda. Keterlambatan diagnosis dan tidak ditanganinya kelainan ini akan berakibat kerusakan fungsi jantung. Prevalensi penyakit katup jantung di Indonesia belum diketahui secara pasti, oleh sebab itu penelitian ini dirancang untuk mengevaluasi prevalensi penyakit katup jantung di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Pada penelitian ini, 38 subjek dipilih melalui teknik sampling konsekuatif di sepanjang tahun 2011 dan 2012. Jenis kelamin, usia, jenis lesi katup, keluhan utama dan tanda kelainan ini dikumpulkan dari rekam medik. Analisis data dilakukan dengan SPSS versi 21.

**Hasil:** Dari penelitian ini ditemukan prevalensi penyakit katup jantung di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang adalah sebesar 0,106% di sepanjang tahun 2011-2012. Total kasus di tahun 2011 adalah 10 kasus (26,3%), sedangkan di tahun 2012 terdapat 28 kasus (73,7%). Kelainan ini lebih banyak diderita oleh perempuan dibandingkan laki-laki dan terutama terjadi pada dewasa muda. Etiologi yang paling banyak ditemukan dari kasus ini adalah penyakit jantung rematik. Keluhan utama yang dirasakan penderita adalah sesak napas dan tanda utama yang ditemukan adalah *murmur*.

**Simpulan:** Prevalensi penyakit katup jantung di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang ditemukan masih cukup tinggi.

**Kata Kunci:** Penyakit Katup Jantung

## ABSTRACT

**Background:** *Valvular heart disease is still remain a public health problem in developing countries and predominantly affects young adults. Left undiagnosed and untreated can cause progressive deterioration in heart function. The prevalence of valvular heart disease in Indonesia is not well defined, therefore this study was designed to evaluate the prevalence of valvular heart disease in RSUP dr. Mohamad Hoesin Palembang.*

**Methods:** *This is an observational descriptive study with cross sectional approach, 38 subjects were chosen via consecutive sampling methode in 2011 and 2012. Sex, age, type of valve lesion, main symptom, and signs were collected from medical record. Data analysis was carried out by SPSS version 21 software.*

**Results:** *This study show that the prevalence of valvular heart disease in RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang for the priode of 2011-2012 is 0,106%. Total case in 2011 was 10 cases (26,3%), while in 2012 was 28 cases (73,7%). Valvular heart disease affects women more often than men and predominantly affect adults. The main etiology of valvular heart disease in this study was rheumatic heart disease. The most symptom of valvular heart disease was dyspnea and the major sign was murmur.*

**Conclusion:** *Prevalence of valvular heart disease in RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang is still high.*

**Keywords:** *Valvular Heart Disease*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis haturkan kehadiran Tuhan YME atas berkat dan rahmat-Nya, penyusunan skripsi yang berjudul “Prevalensi Penyakit Katup Jantung Dewasa pada Pasien yang Dirawat Inap di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2011-2012” dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah dari Tuhan YME sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada kedua orang tua serta seluruh keluarga besar penulis yang telah memberikan dukungan, kasih, serta keyakinan yang demikian besar sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik, kepada dr. Erwin Sukandi, Sp.PD-KKV, FINASIM selaku pembimbing I, Bapak Bahrun Indawan Kasim,SKM, M.Kes selaku pembimbing II, serta dr. Erwin Azmar, Sp.PD selaku penguji yang dengan sabar, tekun, tulus dan ikhlas telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan saran-saran yang sangat berharga kepada penulis selama penyusunan skripsi.

Selanjutnya ucapan terima kasih penulis sampaikan pula kepada F. Febriani, Tiffany, Maya, Selda, Youngky, dan teman-teman sejawat prodi pendidikan dokter umum, yaitu Stevani, Cindy Kesty, Eugenia Jeniffer, Maria, Filissa, Yohanes Febrianto, Fakrocev Charlie, Yosua Alexander, serta teman-teman lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan semangat dan dorongan kepada penulis.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, sehingga penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Palembang, 24 Januari 2014

Penulis,

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GRAFIK</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>xvi</b>
<b>1. BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
<b>2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>6</b>
2.1. Anatomi Jantung.....	6
2.2. Anatomi Katup Jantung.....	8
2.3. Fisiologi Katup Jantung.....	14
2.4. Penyakit Katup Jantung.....	15
2.4.1. Aorta Stenosis .....	15
2.4.2. Mitral Stenosis.....	21
2.4.3. Aorta Regurgitasi .....	27
2.4.4. Mitral Regurgitasi .....	32
2.4.5. Trikuspidalis Stenosis .....	36
2.4.6. Trikuspidalis Regurgitasi .....	38

2.4.7. Pulmonal Stenosis .....	40
2.4.8. Pulmonal Regurgitasi .....	40
2.5. Kerangka Teori .....	41
<b>3. BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>42</b>
3.1. Jenis Penelitian .....	42
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian.....	42
3.3. Populasi dan Sampel.....	42
3.3.1. Populasi Target.....	42
3.3.2. Populasi Terjangkau.....	42
3.3.3. Sampel.....	42
3.3.4. Kriteria Inklusi .....	43
3.3.5. Kriteria Ekslusi.....	43
3.4. Variabel Penelitian.....	43
3.5. Definisi Operasional .....	43
3.6. Cara Pengumpulan Data .....	46
3.7. Cara Pengolahan dan Analisis Data.....	46
3.8. Alur Penelitian.....	46
<b>4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>47</b>
4.1. Prevalensi Penyakit Katup Jantung .....	47
4.2. Jenis Kelamin.....	50
4.3. Usia.....	52
4.4. Jenis-Jenis Penyakit Katup Jantung.....	54
4.5. Etiologi .....	58
4.6. Keluhan Utama .....	60
4.7. Tanda ( <i>sign</i> ) Penyakit Katup Jantung.....	63
<b>5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>66</b>
5.1. Kesimpulan .....	66
5.2. Saran .....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>68</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>74</b>
<b>BIODATA.....</b>	<b>xvii</b>

## **DAFTAR TABEL**

1. Tabel 1. Jumlah Penderita Penyakit Katup Jantung Tahun 2011 & 2012... 49
2. Tabel 2. Frekuensi Distribusi Keluhan Utama Penyakit Katup Jantung ..... 60
3. Tabel 3. Frekuensi Distribusi Tanda Penyakit Katup Jantung ..... 63

## **DAFTAR GRAFIK**

1. Grafik 1. Distribusi Subjek berdasarkan Jenis Kelamin.....	50
2. Grafik 2. Distribusi Subjek berdasarkan usia .....	52
3. Grafik 3. Distribusi Frekuensi Jenis-Jenis Penyakit Katup Jantung....	54
4. Grafik 4. Frekuensi Distribusi Etiologi Penyakit Katup Jantung .....	58
5. Grafik 5. Frekuensi Distribusi Keluhan Tambahan Penderita.....	62

## **DAFTAR GAMBAR**

1. Gambar 1. Atirum, Ventrikel, dan Septum Interventriularis .....	7
2. Gambar 2. Katup Trikuspidalis (Katup Atrioventrikular Kanan).....	8
3. Gambar 3. Katup Mitral (Katup Atrioventrikular Kiri).....	10
4. Gambar 4. Katup Aorta.....	13

## DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

1. *Angina pectoris*: nyeri dada paroksismal, sering menjalar ke lengan terutama lengan kiri, kadang disertai perasaan tertekan.
2. Antikoagulan: setiap zat yang mencegah pembekuan darah.
3. *Aortic root*: bagian awal dari *ascending aorta* yang dimulai dari annulus aorta dan berjalan menuju *sinotubular junction*.
4. Apparatus : susunan dari sejumlah bagian yang bekerja bersama-sama untuk menjalankan fungsi khusus.
5. AR: Aorta Regurgitasi
6. Atrial fibrilasi : atrium tidak berkontraksi secara intermiten melainkan bergetar terus menerus dengan pola yang kacau sehingga menyebabkan denyut ventrikel yang seluruhnya tidak teratur dan cepat.
7. Aurikula: apendiks berbentuk telinga pada salah satu atrium jantung.
8. *Bypass cardiopulmonary*: suatu bentuk sirkulasi ekstrakorporeal yang digunakan dalam operasi jantung.
9. *Cachexia*: kesehatan umum yang buruk dan malnutrisi.
10. CAD: *Coronary Artery Disease*
11. *Chordae tendineae*: tali-tali tendinosa yang menghubungkan setiap daun pada kedua katup atrioventrikular dengan otot papilaris yang sesuai pada ventrikel jantung.
12. *Cooaptation*: proses mendekatkan tepi-tepi yang terpisah.
13. *Commisurotomy* : insisi bedah atau perusakan digital terhadap bagian-bagian komponen komisura untuk meningkatkan ukuran orifisium.

14. *Concentric hypertrophy*: hipertrofi organ yang berongga dengan penebalan dinding organ tanpa pembesaran ukuran luar, dengan penurunan kapasitas.
15. *Crescendo-decrescendo*: bising jantung dengan intensitas meningkat hingga pertengahan sampai akhir sistolik, diikuti penurunan intensitas, memberikan gambaran “diamond shaped” pada *phonocardiography*.
16. HHD: *Hypertensive Heart Disease*
17. *HMG-CoA reductase inhibitor*: obat yang berfungsi menurunkan kadar kolesterol dengan cara menghambat enzim HMG-CoA reduktase yang memegang peranan penting dalam produksi kolesterol di liver.
18. Infundibulum: struktur yang berbentuk seperti corong.
19. INR: *International Normalized Ratio*; perhitungan untuk standarisasi *prothrombin time* (PT) yang didasarkan pada rasio PT pasien dan rata-rata PT normal.
20. Komisura: tempat penyambungan antara kuspis jantung yang berdekatan
21. *Malar flush*: perubahan warna menjadi kemerahan di daerah pipi yang secara klasik berhubungan dengan stenosis mitral akibat dari retensi CO<sub>2</sub> dan efek dari vasodilator.
22. MR: Mitral Regurgitasi
23. MS: Mitral Stenosis
24. Murmur: suara periodik yang berlangsung singkat yang berasal dari jantung atau pembuluh darah.
25. Muskulus papilaris: tonjolan otot (pangkal dari *chordae tendinae*).
26. *Paroxysmal nocturnal* : perasaan sesak napas yang dapat membangunkan

14. *Concentric hypertrophy*: hipertrofi organ yang berongga dengan penebalan dinding organ tanpa pembesaran ukuran luar, dengan penurunan kapasitas.
15. *Crescendo-decrescendo murmur*: bising jantung dengan intensitas meningkat hingga pertengahan sampai akhir sistolik, diikuti penurunan intensitas, memberikan gambaran “diamond shaped” pada *phonocardiography*.
16. HHD: *Hypertensive Heart Disease*
17. *HMG-CoA reductase inhibitor*: obat yang berfungsi menurunkan kadar kolesterol dengan cara menghambat enzim HMG-CoA reduktase yang memegang peranan penting dalam produksi kolesterol di liver.
18. Infundibulum: struktur yang berbentuk seperti corong.
19. INR: *International Normalized Ratio*; perhitungan untuk standarisasi *prothrombin time* (PT) yang didasarkan pada rasio PT pasien dan rata-rata PT normal.
20. Komisura: tempat penyambungan antara kuspis jantung yang berdekatan
21. *Malar flush*: perubahan warna menjadi kemerahan di daerah pipi yang secara klasik berhubungan dengan stenosis mitral akibat dari retensi CO<sub>2</sub> dan efek dari vasodilator.
22. MR: Mitral Regurgitasi
23. MS: Mitral Stenosis
24. Murmur: suara periodik yang berlangsung singkat yang berasal dari jantung atau pembuluh darah.
25. Muskulus papilaris: tonjolan otot (pangkal dari *chordae tendinae*).
26. *Paroxysmal nocturnal* : perasaan sesak napas yang dapat membangunkan

<i>dyspnea</i>	pasien biasanya sekitar 1 sampai 2 jam setelah tidur, biasanya membaik dengan memposisikan diri tegak lurus.
27. Perikardium:	sakus fibroserosa yang menyelubungi jantung dan radiks pembuluh darah besar.
28. PR:	Pulmonal Regurgitasi
29. RHD:	<i>Rheumatic Heart Disease</i>
30. Segitiga Koch:	struktur segitiga yang ditutupi oleh kuspis septal katup trikuspidalis, sinus koronarius, dan bagian selaput septum interatrial.
31. Sinus aorta:	pelebaran antara dinding aorta dan masing-masing valvula semilunaris katup aorta.
32. Sinus koronarius:	bagian terminal vena kardiaka magna yang terletak di sulkus koronarius antara atrium kiri dan ventrikel kiri dan mengalirkan darahnya ke atrium kanan antara orofisium vena cava inferior dan orifisium atrioventrikular.
33. <i>Syncope</i> :	penangguhan kesadaran sementara yang disebabkan oleh iskemia serebral umum; pingsan.
34. TR:	Trikuspidalis Regurgitasi

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Lampiran 1 Pengkajian Keperawatan di Instalasi Rawat Inap .....	74
2. Lampiran 2 Lembaran Pencatatan Pemeriksaan Penunjang .....	75
3. Lampiran 3. Resume Medis .....	76
4. Lampiran 4. Sertifikat Persetujuan Etik.....	77
5. Lampiran 5. Surat Izin Penelitian .....	78
6. Lampiran 6. Surat Selesai Pengambilan Data.....	79
7. Lampiran 7. Surat Keterangan Telah Menyelesaikan Penelitian.....	80
8. Lampiran 8. Lembar Konsultasi .....	81
9. Lampiran 9. Daftar Identitas Rekam Medik .....	83
10. Lampiran 10. Artikel.....	86

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penyakit katup jantung adalah proses penyakit yang melibatkan satu atau lebih katup jantung. Katup jantung merupakan jaringan penutup yang mengatur aliran darah ke dan dari ruang jantung.

Secara anatomis, jantung memiliki empat katup. Fungsi dari katup ini adalah memastikan aliran darah mengalir di arah yang benar. Katup yang berada pada pintu masuk ruang pompa jantung memiliki fungsi memastikan aliran darah hanya dapat masuk, sementara katup pada pintu keluar ruang jantung memastikan aliran darah hanya dapat keluar dari ruang jantung (*British Heart Foundation*, 2005).

Secara umum, kerusakan pada katup jantung dapat menyebabkan penyakit melalui dua mekanisme. Pertama, dengan meningkatkan beban hemodinamik melalui katup tidak dapat terbuka secara maksimal sehingga menghambat aliran darah yang sering disebut sebagai stenosis. Kedua, katup tidak menutup dengan sempurna sehingga mengakibatkan aliran balik darah yang sering disebut sebagai insufisiensi atau regurgitasi. Penyakit katup jantung dapat terjadi sejak lahir (kongenital) maupun didapat selama masa hidupnya (*acquired*). Beberapa penyakit katup jantung yang paling sering adalah mitral stenosis, aorta stenosis, mitral regurgitasi, dan aorta regurgitasi (Mahmood, K.T., M. Anees, A. Asghar, 2011; *British Heart Foundation*, 2005).

Menurut *Howard Gilman Institute for Heart Valve Disease*, meskipun jumlah kasus penyakit katup jantung tidak sebanyak kasus kardiovaskular lain seperti penyakit jantung koroner dan hipertensi, namun penyakit katup jantung juga sangat penting. Penyakit katup jantung ringan semakin lama akan semakin memburuk dan menjadi penyakit katup jantung berat. Gejala klinis mungkin baru akan muncul ketika kerusakan sudah cukup parah sehingga saat penyakit ini didiagnosis sudah terlambat karena kerusakan

jantung bersifat ireversibel. Keterlambatan diagnosis dan tatalaksana pada kasus penyakit katup jantung akan menyebabkan perburukan fungsi jantung secara progresif yang pada akhirnya akan menyebabkan gagal jantung dan kematian dini.

Dalam beberapa dekade belakangan ini telah terjadi perubahan distribusi geografi dari penyakit katup jantung di negara barat. Penurunan angka kejadian demam rematik akut menjelaskan turunnya insidensi penyakit jantung rematik. Penyakit katup jantung yang lebih sering adalah aorta stenosis dan mitral regurgitasi, sementara aorta regurgitasi dan mitral stenosis menjadi penyebab yang lebih jarang (Vahanian,dkk, 2006). Di sisi lain, hal tersebut tidak terjadi di negara berkembang seperti Asia, Afrika, dan Amerika Selatan, termasuk di Indonesia. Penyakit katup jantung masih banyak dijumpai dan sebagian besar penyebabnya adalah demam rematik (Ibrahim,A dan A.R.A. Rahman, 1995).

Berdasarkan data dari *Euro Heart Survey* mengenai distribusi berdasarkan etiologi dari penyakit katup jantung menyatakan aorta stenosis sebanyak 82% disebabkan karena proses degeneratif, 11% karena rematik, 1% akibat endokarditis, 5% didapat sejak lahir. Pada penyakit aorta regurgitasi sebanyak 50% diakibatkan proses degeneratif, 15% karena rematik, 8% akibat endokarditis, 4% dikarenakan proses inflamasi, 15% didapat sejak lahir. Sementara untuk kasus mitral stenosis 12% dikarenakan proses degeneratif, 85% disebabkan rematik, 1% karena endokarditis, 1% didapat sejak lahir. Untuk kasus mitral regurgitasi sebanyak 61% dikarenakan proses degeneratif, 14% karena rematik, 4% diakibatkan endokarditis, 1% karena proses inflamasi, 5% didapat sejak lahir, dan 7% karena iskemia (Vahanian,dkk, 2006).

Prevalensi demam rematik akut/penyakit jantung rematik yang diperoleh dari penelitian *World Health Organization* (WHO) mulai tahun 1984 di 16 negara sedang berkembang di Afrika, Amerika Latin, Timur jauh, Asia Tenggara dan Pasifik Barat berkisar 0,1 sampai 12,6 per 1.000 anak sekolah, dengan prevalensi rata-rata sebesar 2,2 per 1.000. Prevalensi

pada anak-anak sekolah di beberapa negara Asia pada tahun 1980-an berkisar 1 sampai 10 per 1.000. Dari suatu penelitian yang dilakukan di India Selatan diperoleh prevalensi sebesar 4,9 per 1.000 anak sekolah, sementara angka yang didapatkan di Thailand sebesar 1,2 sampai 2,1 per 1.000 anak sekolah (Febri, 2012). Prevalensi demam rematik akut di Indonesia belum diketahui secara pasti, meskipun beberapa penelitian yang pernah dilakukan menunjukkan bahwa prevalensi penyakit jantung rematik anak berkisar 0,3 sampai 0,8 per 1.000 anak sekolah usia 5 sampai 15 tahun (Hermanu,dkk, 2001). Berdasarkan penelitian yang dilakukan di berbagai tempat di Indonesia, penyakit katup jantung menduduki urutan ke-2 setelah penyakit jantung koroner dari seluruh jenis penyebab penyakit jantung (Rayendra dan Leman, 1998).

Pada tahun 1999-2007 terdapat 5.168 kematian di Amerika Serikat dimana kategori ICD-10 I05.0 (*Rheumatic Mitral Stenosis*) sebagai penyebab kematiannya, 403 kematian pada kategori ICD-10 I05.1 (*Rheumatic Mitral Insufficiency*), 516 kematian pada kategori ICD-10 I06.0 (*Rheumatic Aortic Stenosis*), 61 kematian pada kategori ICD-10 I06.1 (*Rheumatic Aortic Insufficiency*), 17 kematian untuk kategori ICD-10 I07.0 (*Rheumatic Tricuspid Stenosis*), dan 1.687 kematian untuk kategori ICD-10 I07.1 (*Rheumatic Tricuspid Insufficiency*) (*International Classification of Diseases*,2013). Pada tahun 2006, total perkiraan kematian disebabkan penyakit katup di Amerika Serikat adalah 19.989 kematian. Penyakit katup aorta menyumbang 12.471 kematian, dan penyakit katup mitral untuk 2.759 kematian, dengan sisanya dibagi merata antara katup trikuspid dan pulmonal (Colen,dkk, 2007). Berdasarkan data *American Heart Association* 2012 angka mortalitas penyakit katup jantung mencapai 21.824; *Any-mention mortality*-45.062; *hospital discharges*-92.000 (*American Heart Association*. 2012).

Oleh karena masih kurangnya data sosiodemografik penyakit katup jantung di Indonesia serta kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai penyakit katup jantung, maka penulis merasa perlu untuk melakukan

penelitian ini agar didapat data yang akurat mengenai prevalensi penyakit katup jantung dewasa di Rawat Jalan dan Rawat Inap RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode tahun 2011 sampai 2012 sehingga dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam perencanaan penelitian lebih lanjut baik oleh pemerintah maupun swasta dalam hal penanganan penyakit katup jantung lebih baik kedepannya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana prevalensi penyakit katup jantung dewasa di Rawat Inap RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 1 Januari 2011 sampai 31 Desember 2012.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui prevalensi penyakit katup jantung dewasa pada pasien rawat inap di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 1 Januari 2011 sampai 31 Desember 2012.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi jenis-jenis penyakit katup jantung dewasa pada pasien Rawat Inap di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
2. Mengidentifikasi tren angka kejadian kasus penyakit katup jantung dewasa pada pasien rawat inap di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
3. Mengidentifikasi etiologi penyakit katup jantung dewasa pada pasien rawat inap di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
4. Mengidentifikasi sosiodemografi (usia dan jenis kelamin) penderita penyakit katup jantung dewasa di Rawat Inap RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
5. Mengidentifikasi keluhan utama penderita penyakit katup jantung dewasa di Rawat Inap RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.

6. Mengidentifikasi tanda (*sign*) pada penderita penyakit katup jantung dewasa di Rawat Inap RSUP dr . Mohammad Hoesin Palembang.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1 Bagi Diri Sendiri**

1. Hasil penelitian ini diharapkan meningkatkan keterampilan menulis karya ilmiah.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan tentang penyakit katup jantung.

##### **1.4.2. Instansi**

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi tentang prevalensi penyakit katup jantung.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk dilakukan edukasi pada masyarakat sebagai upaya pencegahan dan penatalaksanaan lebih lanjut.

##### **1.4.3. Masyarakat**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat tentang penyakit katup jantung sehingga dapat mengetahui gejala-gejala pada kasus penyakit katup jantung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad,S, U. Hayat, dan H. Naz. 2010. *Frequency of Severe Mitral Stenosis in Young Female Patients Having Pure Mitral Stenosis Secondary to Rheumatic Heart Disease.* 22(4), (<http://www.ayubmed.edu.pk/JAMC/PAST/22-4/Shakeel.pdf>, diakses 28 Desember 2013).
- American Heart Association. 2012. *Circulation: Journal of The American Heart Association*, Dallas, halaman 122.
- Anyanwu, A, P.B. Rahamanian, F. Filsoufi, D.H. Adams. 2006. *The Pathophysiology of Ischemic Mitral Regurgitation: Implications for Surgical and Percutaneous Intervention.* 19(5), (<http://www.mitralvalverepair.org/images/publications/ischemicmr.pdf>, diakses 02 Januari 2014).
- Australian Medical Student Journal. 2011. *Prevention of Rheumatic Heart Disease: Potential for Change,* ([http://www.amsj.org/wp-content/uploads/files/articles/amsj\\_v2\\_i2/pg49-52.pdf](http://www.amsj.org/wp-content/uploads/files/articles/amsj_v2_i2/pg49-52.pdf), diakses 02 Januari 2014, hal.49).
- Bhandari, S., K. Subramanyam, N. Trehan. 2007. *Valvular Heart Disease: Diagnosis and Management.* 55, (<http://www.japi.org/august2007/U-575.pdf>, diakses 21 Mei 2013).
- British Heart Foundation. 2005. *Valvular Heart Disease: Heart Information Series Number 11*, London, halaman 5-6.
- Carabello, B.A., dan F.A. Crawford. 1997. *Valvular Heart Disease.* 337 (1), (<http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJM199707033370107>, diakses 21 Mei 2013).

Colen, R.R., J.D. Dodd, J.B. Roedl, R. Cury, S. Abbara. 2007. *Congenital and Acquired Abnormalities of the Cardiac Valves: Spectrum of 64-Slice Multidetector CT Findings.* 36 (1), ([http://www.appliedradiology.com/uploadedfiles/Issues/2007/01/Supplements/AR\\_01-07\\_SOAR\\_Colen.pdf](http://www.appliedradiology.com/uploadedfiles/Issues/2007/01/Supplements/AR_01-07_SOAR_Colen.pdf), diakses 26 Agustus 2013)

Danbauchi, S.S., M.A. Alhassan, S.O. David, R. Wammanda and I. A.Oyati. 2004. *Spectrum Of Rheumatic Heart Disease In Zaria, Northern Nigeria.* 3(1), (<https://tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/4069/1/am04006.pdf>, diakses 02 Januari 2014).

Departemen Kesehatan. 2008. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2007: Laporan Nasional 2007*, Jakarta hal.104.

Department of Cardiology Royal Berkshire Hospital. 2006. *Valvular Heart Disease and Heart Murmurs,* ([http://www.royalberkshire.nhs.uk/PDF/Valvular\\_Heart\\_Disease\\_and\\_Heart\\_Murmurs.pdf](http://www.royalberkshire.nhs.uk/PDF/Valvular_Heart_Disease_and_Heart_Murmurs.pdf), diakses 06 Januari 2014).

Febri, AK. 2012. *Pengaruh Penyaluhan Tentang Demam Reumatik Akut Dan Penyakit Jantung Reumatik Anak Terhadap Peningkatan Pengetahuan Orang Tua,* ([ejournals.s1.undip.ac.id/index.php/medico/article/download/1479/1479](http://ejournals.s1.undip.ac.id/index.php/medico/article/download/1479/1479), diakses 23 Spetember 2013), halaman 2.

Ghosh, C.K., F.Islam, E.Ahmed, D.K.Ghosh, A.Haque, Q.T.Islam, M.A. Zahir. 2012. *Etiological and Clinical Patterns of Isolated Hepatomegaly at Rajshahi, Bangladesh.* 2(1),(<http://www.jaypeejournals.com/eJournals>ShowText.aspx?ID=2976&Type=PAID&TYP=TOP&IN=~eJournals/images/JPLLOGO.gif&IID=232&isPDF=YES>, diakses 06 Januari 2014).

Guyton, A.C.. 1997. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran* (edisi ke-9). Terjemahan oleh: Irawati Setiawan. ECG, Jakarta, Indonesia, halaman 140-141.

Hermanu A, S. Sastroasmoro, B. Madiyono, I. N. Oesman. 2001. *Factors affecting school performance in children with rheumatic heart disease.* 41, (<http://www.paediatricaindonesiana.org/pdffile/41-11-12-7.pdf> , diakses 23 September 2013), halaman 299.

Ibrahim, A., dan A.R.A Rahman. 1995. *Rheumatic Heart Disease: How is The Big Problem?*. 50 (2), (<http://www.mma.org.my/Portals/0/MED%20J%20MALAYSIA%20VOL%2051%20NO%202%20JUNE%201995.pdf>, diakses 14 Agustus 2013).

International Classification of Diseases. 2013. *Medical Coding References*, (<http://www.icd10data.com/ICD10CM/Codes/I00-I99>, diakses 25 September 2013)

Kumar, R.K. dan R. Tandon. 2013. *Rheumatic Fever & Rheumatic Heart Disease: The Last 50 years*, (<http://www.icmr.nic.in/ijmr/2013/april/centenary%20review%20article.pdf> , diakses 28 Desember 2013).

Lung, B., C. Gohlke-Ba"rwolf, P. Tornos, C. Tribouilloy, R. Hall, E. Butchart dan A. Vahanian. 2002. *Recommendations on the management of the asymptomatic patient with valvular heart disease*, (<http://www.escardio.org/communities/working-groups/valvular/documents/recommendationswg14.pdf>, diakses 06 Januari 2014).

Maganti, Kameswari, V.H. Rigolin, M. E. Sarano,dan R.O. Bonow. 2010. *Valvular Heart Disease: Diagnosis and Management.* 85(5), (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2861980/>, diakses 06 Januari 2014).

- Mahmood, K.T., M. Anees, A. Asghar. 2011. *Valvular Heart Disease-A Review*. 3 (1),(<http://jbsr.pharmainfo.in/documents/vol3issue1/2011030103.pdf>, diakses 21 Mei 2013).
- Netter, F.H.. 2010. *Atlas of Human Anatomy* (edisi ke-5). Elsevier, United States, halaman 217-218
- Nussmeier, N.A.. 2010. *Valvular Heart Disease in The Patient Undergoing Noncardiac Surgery*, ([http://www.sarb.be/nl/activiteiten/avu/avu1011/avu1\\_1011/1\\_sep/les4tekst.pdf](http://www.sarb.be/nl/activiteiten/avu/avu1011/avu1_1011/1_sep/les4tekst.pdf), diakses 21 Mei 2013).
- O'Gara, P., dan E. Braunwald. 2008. *Valvular Heart Disease*. Dalam: Fauci, Braunwald, Kasper, Hauzer Longo, Jameson, Loscalzo (editor). *Harrison's Principles of Internal Medicine*. Mc Graw-Hill Companies, USA, halaman 1465-1475
- Rahko, P.S. 1989. *Prevalence of Regurgitant Murmurs in Patients with Valvular Regurgitation Detected by Doppler Echocardiography*. 111(6), (<http://annals.org/article.aspx?articleid=703372>, diakses 06 Januari 2014).
- Rayendra, dan S. Leman. 1998. *Penyakit Katup Jantung dan Hipertensi*. 22 (1), ([http://repository.unand.ac.id/289/1/Hal\\_42\\_Vol.22\\_No.1\\_1998\\_\\_Peny\\_Katup\\_Jantung\\_-\\_Judul.doc](http://repository.unand.ac.id/289/1/Hal_42_Vol.22_No.1_1998__Peny_Katup_Jantung_-_Judul.doc), dikases 14 Agustus 2013).
- Snell, R.S.. 2006. *Anatomi Klinik untuk Mahasiswa Kedokteran* (edisi ke-6). Terjemahan oleh: Liliama Sugiharto. ECG, Jakarta, Indonesia, halaman 101-112
- Standing, Susan. 2008. *Gray's Anatomy: The Anatomical Basis of Clinical Practice*. Elsvier, London, UK, halaman 966-967; 970-973.
- Stewart, B.F., D. Siscovick, B.K. Lind, J. M. Gardin, J. S. Gottdiener, V. E. Smith, D. W. Kitzman, C. M. Otto. 1997. *Clinical Factors Associated With*

*Calcific Aortic Valve Disease.* 29(3),  
 (http://content.onlinejacc.org/article.aspx?articleid=1121628, diakses 02  
 Januari 2014).

Stritzkel, J., P. Linsel-Nitschke1, M. R. P. Markus, B. Mayer1, W. Lieb, A. Luchner, A. Doering, W. Koenig, U. Keil, H. Hense, and H. Schunkert. 2009. *Association Between Degenerative Aortic Valve Disease And Long-Term Exposure To Cardiovascular Risk Factor: Result Of The Longitudinal Population Based KORA/ MONICA Survey,* (http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/30/16/2044.full.pdf diakses 02 Januari 2014, Hal 2047).

Tadele, H., W. Mekonnen, dan E. Tefera. 2013. *Rheumatic Mitral Stenosis in Children: More Accelerated Course in Sub-Saharan Patients.* (http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2261-13-95.pdf, diakses 06 Januari, 2014).

The Howard Gillman Institute for Heart Valve Disease. *Valvular Heart Disease,* New York (http://www.gillmanheartvalve.us/about\_vhd\_risk.html, diakses 22 Juni 2013)

The Medicine Consult Handbook. 2011. *Cardiology-Valvular Heart Disease,* (http://depts.washington.edu/medcons/handbookpdfs/valvularheartdisease2011.pdf, diakses 22 Juni 2013)

Tornos, Pilar. 2006. *Valvular Heart Disease in Women.* 59(08), (http://www.revespcardiol.org/en/enfermedad-valvular-mujeres/articulo/13092251/, diakses 31 Desember 2013).

University of Toronto. 2008. *Atrial Fibrillation: Pathophysiology,* (http://afib.utorontoit.com/pathophysiology.html, diakses 03 Janurari 2014).

- Vahanian,A., B.Lung, L.Pierard, R.Dion, J.Pepper. 2006. *Valvular Heart Disease*. Dalam: A.J.Camm, T.F.Luscher, P.W.Serruys. *The ESC Textbook of Cardiovascular Medicine*. Oxford University, UK, halaman 625-655.
- World Heart Federation. 2013. *Rheumatic Heart Disease*, (<http://www.world-heart-federation.org/press/fact-sheets/rheumatic-heart-disease/>, diakses 31 Desember 2013).
- Zezulkal, A., J.Mackinnon, D.G. Beevers. 1992. *Hypertension in Aortic Valve Disease and Its Response to Valve Replacement*, (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2399236/pdf/postmedj00063-0025.pdf>, diakses 02 Januari 2014).