

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Al-Islam Bandung dengan subjek penelitian 101 data rekam medis penderita IMA STEMI dan NSTEMI tahun 2017-2018 yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

4.1.1 Karakteristik Subjek Penelitian

Distribusi frekuensi dan persentase yang menggambarkan karakteristik subjek penelitian dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	56	55,4
Perempuan	45	44,6
Usia		
30 - 40 tahun	2	2,0
41 - 50 tahun	12	11,9
51 - 60 tahun	26	25,7
61 - 70 tahun	33	32,7
71 - 80 tahun	21	20,8
81 - 90 tahun	7	6,9
Diagnosis		
NSTEMI	55	54,5
STEMI	46	45,5
Total	101	100

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa penderita IMA di Rumah Sakit Al-Islam Bandung pada penelitian ini paling banyak adalah laki-laki, pada kelompok usia 61-70 tahun dan sebagian besar NSTEMI.

4.1.2 Gambaran Kadar Troponin I STEMI dan NSTEMI

Distribusi frekuensi dan persentase yang menggambarkan kadar troponin I penderita IMA NSTEMI dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4. 2 Gambaran Kadar Troponin I NSTEMI

Kadar troponin I	Frekuensi	Persentase(%)
Grup 1 = >0,1 - 5 ng/dl	52	94,5
Grup 2 = 5 – 10 ng/dl	1	1,8
Grup 3 = >10 ng/dl	2	3,6
Total	55	100

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa kadar troponin penderita IMA NSTEMI pada penelitian ini sebagian besar termasuk kelompok Grup 1.

Distribusi frekuensi dan persentase yang menggambarkan kadar troponin I penderita IMA STEMI dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4. 3 Gambaran Kadar Troponin I STEMI

Kadar troponin I	Frekuensi	Persentase(%)
Grup 1 = >0,1 - 5 ng/dl	36	78,3
Grup 2 = 5 – 10 ng/dl	3	6,5
Grup 3 = >10 ng/dl	7	15,2
Total	46	100.0

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa kadar troponin penderita IMA STEMI pada penelitian ini sebagian besar termasuk kelompok Grup 1.

4.1.3 Perbandingan Kadar Troponin I STEMI dan NSTEMI

Uji perbandingan dilakukan dengan menganalisis secara statistik. Hal ini dilakukan setelah pemeriksaan normalitas data menggunakan uji *Shapiro-Wilk*.

Tabel 4. 4 Hasil Uji Normalitas

Uji Normalitas	Hasil	Kriteria Terdistribusi Normal
Shapiro-Wilk	0,00	P >0,05

Hasil analisis data menunjukkan bahwa data tidak memenuhi kriteria data yang terdistribusi normal. Maka dilakukan uji statistik non parametrik, yaitu Uji *Mann Whitney*.

Untuk mengetahui perbandingan kadar Troponin I STEMI dan NSTEMI di Rumah Sakit Al-Islam Bandung menggunakan uji mann whitney dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut ini.

Tabel 4. 5 Perbandingan Kadar Troponin I STEMI dan NSTEMI

IMA	Median troponin I (min-maks) (ng/dl)	P-value
NSTEMI	0,13 (0,1-10)	0,015
STEMI	0,84 (0,1-10)	

*) *mann whitney test*

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa kadar Troponin I penderita IMA STEMI dan NSTEMI di Rumah Sakit Al- Islam Bandung memiliki perbedaan. Pada NSTEMI, median kadar troponin I sebesar 0,13 ng/dl dan pada STEMI, median kadar troponin I sebesar 0,84 ng/dl. Terjadi perbedaan median sebesar 0,71 ng/dl.

Hasil uji statistik dengan menggunakan *mann whitney test* pada derajat kepercayaan 95% menunjukkan bahwa secara statistik terdapat perbedaan bermakna kadar Troponin I STEMI dan NSTEMI penderita IMA di Rumah Sakit Al- Islam Bandung dengan nilai $p=0,015$ ($p<0.05$).

4.2 Pembahasan

Berdasarkan uraian tabel 4.1 menunjukkan bahwa penderita IMA di RS Al Islam Bandung paling banyak ditemukan pada jenis kelamin laki-laki. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Cipto Susilo dengan jumlah sampel sebanyak 20, pasien yang terdiagnosa IMA lebih banyak pada laki-laki yaitu sebanyak 80%.²³ Dan pada penelitian yang dilakukan oleh Mahdi Moshki, dkk menunjukkan bahwa dari 200 pasien, 67% diantaranya adalah laki-laki.²⁴ Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Irfan Setyanto Nugroho pada tahun yang menunjukkan bahwa jenis kelamin laki-laki lebih banyak terkena infark miokard dibandingkan dengan perempuan. Disebutkan bahwa laki-laki lebih rentan mengalami aterosklerosis yang karena laki-laki lebih sering mengkonsumsi rokok dan adanya efek hormonal yaitu dari hormon estrogen pada perempuan mempunyai efek proteksi terhadap terjadinya aterosklerosis.²⁵ Hal ini juga sesuai dengan data dari WHO yang menunjukkan bahwa laki-laki memiliki risiko lebih tinggi untuk terkena IMA.¹

Hasil dari Tabel 4.1 menunjukkan karakteristik subjek penelitian berdasarkan usia dari tiap pasien. Sebaran usia terbanyak pada infark miokard di Rumah Sakit Al- Islam Bandung adalah usia >50 tahun karena berdasarkan teori oleh L. Kristin Newby, dkk bahwa insidensi dan prevalensi dari IMA meningkat

setiap satu dekade dan puncaknya di usia 65 tahun pada laki-laki dan 72 tahun pada perempuan.²⁶ Selain itu, penelitian lain yang mendukung adalah Muhibbah, dkk bahwa pasien yang menderita IMA paling banyak di usia >45 tahun yaitu sebanyak 80,39% dari total 51 pasien.²⁷ Hasil ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Irfan Setyanto Nugroho pembuluh arteri koroner akan berubah mulai dari usia 20 tahun dan diikuti oleh arteri lain setelah usia 40 tahun. Pada laki-laki pembuluh darah arteri lain lebih cepat berubah yaitu mulai dari 35-44 tahun dan terus meningkat dengan bertambahnya usia.²⁵ Hal ini sesuai dengan data dari Depkes yang menunjukkan tingginya angka kejadian IMA pada usia lanjut.²⁸

Hasil dari tabel 4.1 menunjukkan bahwa pasien penderita IMA di Rumah Sakit Al-Islam Bandung pada penelitian ini sebagian besar NSTEMI dengan jumlah 55 orang (54.5%) dan 46 orang (45.5%) STEMI. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian oleh Nila Indah Gayatri di RSUD dr. Dradjat Prawiranegara Serang yaitu dari 151 kasus SKA, 63% diantaranya adalah STEMI dan 19% NSTEMI.²⁹

Pada penelitian yang dilakukan terdapat perbedaan yang bermakna pada median Troponin I penderita IMA STEMI dan NSTEMI di Rumah Sakit Al- Islam Bandung dapat dilihat pada tabel 4.5, pada tabel tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang cukup signifikan pada Troponin I STEMI dan NSTEMI pasien penderita infark miokard di Rumah Sakit Al- Islam Bandung dengan selisih 0,71 ng/dl. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Jonas Hallén yang menyebutkan bahwa kadar troponin pada pasien NSTEMI lebih rendah dibanding STEMI.³⁰ Pasien IMA dengan STEMI mengalami peningkatan kadar troponin yang lebih besar dari NSTEMI karena perbedaan *thrombus* yang terbentuk dan dari tingkat nekrosis pada miokard.^{5,6,7} Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang

dilakukan oleh Jonas Hallén bahwa terdapat hubungan yang kuat antara kadar troponin dengan derajat nekrosis pada miokard, namun masih perlu penelitian lebih lanjut mengenai penyebab kadar troponin I dapat menjadi acuan dari derajat nekrosis pada miokard.³⁰

4.3 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini meliputi:

1. Data diagnosis dan hasil laboratorium yang belum terintegrasi pada sistem di RS Al Islam pada tahun 2017 – 2018.
2. Tidak terdapat keterangan waktu berapa jam pemeriksaan troponin dilakukan dari keluhan pasien muncul sehingga dapat berpengaruh pada peningkatan kadar troponin.