

**PERBEDAAN AKURASI SKOR RISIKO TIMI, GRACE DAN KILLIP
SEBAGAI PREDIKTOR PROGNOSIS PADA PASIEN SINDROM
KORONER AKUT ST-ELEVATION MYOCARD INFARCTION DI RSUD
DR. ISKAK TULUNGAGUNG**

TESIS

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Magister**



Oleh

**Ratna Roesardhyati
NIM 156070300111045**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
PEMINATAN GAWAT DARURAT**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2017**

TESIS

PERBEDAAN AKURASI SKOR RISIKO TIMI, GRACE DAN KILLIP SEBAGAI
PREDIKTOR PROGNOSIS PASIEN SINDROM KORONER AKUT ST-
ELEVATION MYOCARD INFARCTION DI RSUD DR. ISKAK
TULUNGAGUNG

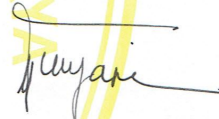
Oleh :
Ratna Roesardhyati
156070300111045

Dipertahankan didepan penguji
Pada tanggal : 4 Januari 2018
Dan dinyatakan memenuhi syarat

Menyetujui
Komisi Pembimbing

Ketua

Anggota



Dr. Titin Andri Wihastuti, S.Kp. M.Kes
NIP. 197702262003122001

Ns. Tina Handayani N, S.Kep., M.Kep
NIP. 198102282006042013

Komisi Penguji

Ketua

Anggota



Prof. Dr.dr. Teguh W.S.,DTMH,M.Sc.Sp.Par.K
NIP. 195204101980021001

Dr. Asti Melani Astari, S.Kp. M.Kep., Sp.Mat
NIP. 197705262002122002

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Brawijaya



Dr. dr. Sri Andarini, M.Kes
NIP. 195804141987012001

PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam Naskah TESIS ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis di kutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah TESIS ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia tesis ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (MAGISTER) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 Ayat 2 dan pasal 70)

Malang, 4 Januari 2018

Mahasiswa,



Nama : Ratna Roesardhyati
NIM : 156070300111045
PS : Magister Keperawatan
Prog : Pascasarjana
Fak : Kedokteran UB

HALAMAN IDENTITAS TIM PENGUJI TESIS

JUDUL TESIS:

Perbedaan Akurasi Skor Risiko *TIMI*, *GRACE* dan Killip sebagai Prediktor Prognosis Pasien Sindrom Koroner Akut *ST-Elevation Myocard Infarction* di RSUD dr. Iskak Tulungagung

Nama Mahasiswa : Ratna Roesardhyati
Program Studi : Magister Keperawatan
Minat : Keperawatan Gawat Darurat

KOMISI PEMBIMBING

Ketua : Dr. Titin Andri Wihastuti, S.Kp, M.Kes
Anggota 1 : Ns. Tina Handayani Nasution, S.Kep.,M.Kep

TIM DOSEN PENGUJI

Dosen Penguji 1 : Prof. Dr.dr. Teguh W.S.,DTMH,M.Sc,Sp.Par.K
Dosen Penguji 2 : Dr. Asti Melani Astari, S.Kp., M.Kep, Sp.Mat

Tanggal Ujian : 4 Januari 2018

Setiap lembar kerja keras ini...
Kupersembahkan...
Untuk cinta kasih dan doa...
Yang tak pernah padam...

Mama, Papa,
Bapak Mertua, Ibu Mertua,
Suami,
adik-adik dan sahabat-sahabatku...

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat serta hidayah-Mu, penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul: “Perbedaan Akurasi Skor Risiko TIMI, GRACE dan Killip sebagai Prediktor Prognosis Pasien Sindrom Koroner Akut ST-Elevation Myocard Infarction di RSUD dr. Iskak Tulungagung”.

Di dalam tulisan ini, disajikan laporan hasil penelitian tentang hubungan skor risiko *TIMI*, *GRACE* dan Killip dengan prognosis yang di interpretasikan dengan Length of Stay pasien STEMI di *ICCU*. Penelitian tersebut juga membandingkan skor risiko yang paling akurat dalam memprediksi prognosis pasien *STEMI* di *ICCU*.

Dengan selesainya tesis ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Mohammad Bisri, M.S sebagai Rektor Universitas Brawijaya yang telah memberikan kesempatan untuk menempuh pendidikan magister di Universitas Brawijaya;
2. Dr. dr. Sri Andarini, M. Kes sebagai Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya yang telah memberikan kesempatan untuk menempuh pendidikan di Program Studi Magister Keperawatan FKUB;
3. Dr. Titin Andri Wihastuti, S.Kp, M.Kes sebagai Ketua Program Studi Program Studi Magister Keperawatan FKUB sekaligus dosen pembimbing pertama yang selalu memberikan saran terhadap perbaikan penulisan tesis ini;
4. Ns. Tina Handayani Nasution, S.Kep.,M.Kep. sebagai dosen pembimbing kedua yang selalu memberikan saran terhadap perbaikan penulisan tesis ini;
5. Prof. Dr.dr. Teguh W.S.,DTMH,M.Sc,Sp.Par.K. sebagai dosen penguji pertama yang selalu memberikan saran perbaikan dalam penulisan tesis ini;
6. Dr. Asti Melani Astari, S.Kp., M.Kep, Sp.Mat sebagai dosen penguji kedua yang selalu memberikan saran perbaikan dalam penulisan tesis ini.

Sangat disadari bahwa dengan kekurangan dan keterbatasan yang dimiliki penulis, masih dirasakan banyak kekurangtepatan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran yang membangun agar tulisan ini bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Malang,

Penulis

RINGKASAN

Ratna Roesardhyati, NIM. 156070300111045. Program Studi Magister Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijaya, Malang, 12 Desember 2017. Perbedaan Akurasi Skor Risiko TIMI, GRACE dan Killip sebagai Prediktor Prognosis Pasien Sindrom Koroner Akut *ST-Elevation Myocard Infarction* di RSUD Iskak Tulungagung. Komisi Pembimbing, Ketua: Titin Andri Wihastuti, Anggota: Tina Handayani Nasution.

Sindrom Koroner Akut (SKA) dengan *ST-Elevation Myocard Infarction (STEMI)* merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia, terutama di negara-negara maju. Faktor risiko yang begitu banyak pada pasien SKA membutuhkan perawatan yang lama dan pengobatan yang terfokus. Stratifikasi risiko tersebut berperan penting dalam membantu prediksi luaran klinis atau sebagai prognosis pada pasien SKA. Prognosis pasien *STEMI* ditunjukkan dengan *Length of Stay (LOS)* yang merupakan jumlah hari lama rawat pasien *STEMI* di *ICCU*. Saat ini terdapat beberapa skor yang digunakan sebagai prediktor mortalitas pada *STEMI*, beberapa diantaranya ialah *Thrombolysis in myocardial infarction (TIMI)*, *Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE)* dan Killip.

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian observasional analitik dengan rancangan *cohort retrospektif* pada rekam medis pasien. Lokasi penelitian di RSUD dr. Iskak Tulungagung. Jumlah sampel adalah 125 data rekam medis. Pengumpulan data dilakukan pada rekam medis pasien yang telah dirawat di *ICCU* selama 6 bulan terakhir. Uji Spearman digunakan untuk melakukan analisis bivariat antara variabel independen dan variabel dependen. Rekam medis dipilih berdasarkan kriteria inklusi yang ditetapkan oleh peneliti. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar observasi penelitian berdasarkan parameter *TIMI*, *GRACE* dan Killip.

Hasil uji *Spearman* menunjukkan bahwa *TIMI* memiliki hubungan yang signifikan dengan *LOS* pasien *STEMI* di *ICCU* ($p=0.000$) dengan besar korelasi $r=0.336$. Skor risiko *GRACE* memiliki hubungan yang signifikan dengan *LOS* pasien *STEMI* di *ICCU* ($p=0.000$) dengan besar korelasi $r=0.510$. Killip menunjukkan hubungan yang signifikan dengan *LOS* pasien *STEMI* di *ICCU* ($p=0.003$) dengan besar korelasi $r=0.260$. Berdasarkan data tersebut, skor

GRACE memiliki koefisien korelasi (r) paling besar dibandingkan dengan skor *TIMI* dan Killip.

Prediktor *GRACE* menghasilkan skor lebih tajam pada faktor risiko dibanding prediktor *TIMI*. Data-data yang dibutuhkan dalam pengisian *TIMI* merupakan data dasar yang rutin dilakukan pemeriksaan sehari-hari. Dalam penggunaan *TIMI* tersebut kurang memperhatikan tingkat kompleksitas pengukuran, sehingga memiliki akurasi lebih kecil dibanding *GRACE*. Akurasi prediktor Killip dalam pengukuran kondisi pasien dirasa kurang baik. Hal tersebut dikarenakan terdapat beberapa gejala atau kondisi gagal jantung yang tidak dapat terdeteksi. Temuan ini memungkinkan untuk digunakan dalam skrining identifikasi pasien *STEMI* yang berisiko tinggi sebelum melakukan tindakan invasif. Sering kali pasien menerima trombolisis di rumah sakit dan memilih *PCI* di kemudian hari, sehingga prediktor *GRACE* dapat digunakan untuk menghindari penundaan yang tidak tepat tersebut

Kelebihan *GRACE* dibandingkan *TIMI* dan Killip, yaitu *GRACE* merupakan model skoring pertama yang mencakup seluruh aspek SKA. Hal tersebut merupakan poin yang penting, dikarenakan pasien SKA tidak hanya sulit untuk dikategorikan berdasarkan waktu terjadinya penyakit dan cepatnya perubahan yang terjadi pada satu kategori ke kategori lainnya. Kedua, terdapat variabel serum *creatinine* yang memberikan informasi yang dipercaya dapat memberikan prognosis yang akurat. *GRACE* memiliki akurasi yang baik ketika digunakan selama di rumah sakit maupun ketika *follow up* di rumah.

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah setiap skor risiko *TIMI*, *GRACE* dan Killip memiliki hubungan signifikan dengan prognosis (*LOS*) pasien *STEMI* di *ICCU*. Skor risiko yang memiliki korelasi paling kuat dengan *LOS* pasien *STEMI* di *ICCU* ialah *GRACE*. Skor *GRACE* dapat mengukur aspek yang lebih kompleks dibandingkan *TIMI* dan Killip dikarenakan memiliki parameter yang tidak dimiliki skor risiko lainnya yaitu serum creatinin dan peningkatan marka jantung. Serum creatinine dapat mengukur prognosis pasien SKA secara independen, tetapi pada prakteknya sering diabaikan dengan tidak dilakukan pemeriksaan pada hari ketiga di rumah sakit.

Kata Kunci : *ST-Elevation Myocard Infarction*, *TIMI*, *GRACE*, *Killip*, *Length of Stay*

SUMMARY

Ratna Roesardhyati, NIM. 156070300111045. Master of Nursing, Faculty of Medicine, University of Brawijaya, Malang, August 21, 2017. The difference in effectiveness of TIMI, GRACE and Killip-Score as Predictors of Mortality in Acute Coronary Syndrome patients with ST-elevation myocardial Infarction in RSUD Iskak Tulungagung. Supervising Commission, Chair: Titin Andri Wihastuti, Member: Tina Handayani Nasution.

Acute Coronary Syndrome (ACS) with ST-Elevation Myocard Infarction (STEMI) is the leading cause of morbidity and mortality worldwide, especially in developed countries. Many risk factors in ACS patients require long treatment and focused treatment. Stratification of risks plays an important role in assisting prediction of clinical outcomes or as a prognosis in patients with ACS. The prognosis of STEMI patients is indicated by Length of Stay (LOS) which is the number of days of STEMI patient care at ICCU. Currently there are several risk scores of risk stratification used as predictors in ACS with STEMI, some of which are Thrombolysis in myocardial infarction (TIMI), Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE) and Killip.

A quantitative research with analytic observational study design with cohort restrospektif design on patient's medical record. The location of this study in RSUD dr. Iskak Tulungagung. The sample size is 125 medical records. Data collection performed on the patient's medical records that have been treated at the ICCU for the past 6 months. Spearman test is used to perform bivariate analysis between independent variable and dependent variable. The medical record is selected based on the inclusion criteria set by the researcher. Data collection was done by using research observation sheets based on TIMI, GRACE and Killip parameters.

The result of Spearman test showed that TIMI had a significant relationship with STEMI patient LOS in ICCU ($p = 0.000$) with coefficient correlation $r = 0.336$. The GRACE risk score had a significant association with STEMI patient's LOS in ICCU ($p = 0.000$) with coefficient correlation $r = 0.510$. Killip showed a significant association with STEMI patient's LOS in ICCU ($p = 0.003$) with coefficient correlation $r = 0.260$. Based on these data, GRACE score has the highest correlation coefficient (r) compared with TIMI and Killip score.

The GRACE predictor produce a sharper score on risk factors than TIMI predictors. The data required in TIMI is the basic data which is routinely carried out daily inspection. In the use of TIMI is less attention to the level of measurement complexity, so has a smaller accuracy than GRACE. Killip predictor accuracy in the measurement of the patient's condition is not good enough. This is because there are some symptoms or conditions of heart failure that can not be detected. This finding allows for use in screening for identification of high-risk STEMI patients prior to invasive action. Often patients receive thrombolysis at the hospital and choose PCI at a later date, so a GRACE predictor can be used to avoid such an inadequate delay.

GRACE advantages over TIMI and Killip is the first scoring model that covers all aspects of ACS. This is an important point, because ACS patients are not only difficult to categorize based on the time of the disease and the rapid changes that occur in one category to another category. Second, there is a serum creatinine variable that provides reliable information that can provide an accurate prognosis. GRACE has good accuracy when used in hospital and during follow up at home.

The conclusion in this study was that each risk score of TIMI, GRACE and Killip had a significant relationship with the prognosis (LOS) of STEMI patients in ICCU. Risk score that had the strongest correlation with STEMI patient LOS in ICCU is GRACE. GRACE can measure more complex aspects than TIMI and Killip because it has parameters that other risk scores do not have, that is serum creatinine and an increase in cardiac markers. Serum creatinine can measure the prognosis of patients with ACS independently, but in practice often ignored with no examination on the third day in the hospital.

Keyword : ST-Elevation Myocard Infarction, TIMI, GRACE, Killip, Length of Stay

PERBEDAAN AKURASI SKOR RISIKO *TIMI*, *GRACE* DAN *KILLIP* SEBAGAI PREDIKTOR PROGNOSIS PASIEN SINDROM KORONER AKUT *ST-ELEVATION MYOCARD INFARCTION* DI RSUD DR. ISKAK TULUNGAGUNG

Ratna Roesardhyati, Titin Andri Wihastuti, Tina Handayani Nasution

Program Studi Magister Keperawatan Peminatan Gawat Darurat
Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang

ABSTRAK

Latar Belakang

Sindrom Koroner Akut (SKA) dengan *ST-Elevation Myocard Infarction (STEMI)* merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia, terutama di negara-negara maju. Faktor risiko yang begitu banyak pada pasien SKA membutuhkan perawatan yang lama dan pengobatan yang terfokus. Stratifikasi risiko tersebut berperan penting dalam membantu prediksi luaran klinis atau sebagai prognosis pada pasien SKA. Prognosis pasien *STEMI* ditunjukkan dengan *Length of Stay (LOS)* yang merupakan jumlah hari lama rawat pasien *STEMI* di *ICCU*. Saat ini terdapat beberapa skor risiko dari stratifikasi risiko yang digunakan sebagai prediktor pada SKA dengan *STEMI*, beberapa diantaranya ialah *Thrombolysis in myocardial infarction (TIMI)*, *Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE)* dan Killip.

Tujuan

Mengalalisis perbedaan akurasi skor risiko *TIMI*, *GRACE* dan Killip dengan prognosis (*LOS*) pasien *STEMI* di *ICCU* RSUD dr. Iskak Tulungagung

Metode

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian *observasional analitik* dengan pendekatan kohort retrospektif. Lokasi penelitian di Intalasi Rekam Medis RSUD dr. Iskak Tulungagung. Jumlah rekam medis sebanyak 125 yang diambil dengan teknik *purposive sampling*. Analisa data menggunakan uji Spearman.

Hasil

Hasil uji Spearman menunjukkan bahwa *TIMI* memiliki hubungan yang signifikan dengan *LOS* pasien *STEMI* di *ICCU* ($p=0.000$) dengan besar korelasi $r=0.336$. Skor risiko *GRACE* memiliki hubungan yang signifikan dengan *LOS* pasien *STEMI* di *ICCU* ($p=0.000$) dengan besar korelasi $r=0.510$. Killip menunjukkan hubungan yang signifikan dengan *LOS* pasien *STEMI* di *ICCU* ($p=0.003$) dengan besar korelasi $r=0.260$.

Kesimpulan

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah skor *GRACE* dibandingkan *TIMI* dan Killip memiliki akurasi yang paling kuat sebagai prediktor prognosis. Skor *GRACE* dapat mengukur aspek yang lebih kompleks dibandingkan *TIMI* dan Killip dikarenakan memiliki parameter yang tidak dimiliki skor risiko lainnya yaitu serum creatinin dan peningkatan marka jantung. Serum creatinine dapat mengukur prognosis pasien SKA secara independen, tetapi pada prakteknya sering diabaikan dengan tidak dilakukan pemeriksaan pada hari ketiga di rumah sakit.

Kata Kunci : *ST-Elevation Myocard Infarction*, *TIMI*, *GRACE*, Killip, *Length of Stay*

DIFFERENCES ACCURACY OF TIMI, GRACE AND KILLIP RISK SCORE AS PREDICTORS OF PROGNOSIS PATIENTS ACUTE CORONARY SYNDROME ST-ELEVATION MYOCARD INFARCTION IN RSUD DR. ISKAK TULUNGAGUNG

Ratna Roesardhyati, Titin Andri Wihastuti, Tina Handayani Nasution

Master of Nursing, Postgraduate Program
Faculty of Medicine, Brawijaya University

ABSTRACT

Background

Acute Coronary Syndrome (ACS) with ST-Elevation Myocard Infarction (STEMI) is the leading cause of morbidity and mortality worldwide, especially in developed countries. Many risk factors in ACS patients require long and focused treatment. Stratification of risks plays an important role in assisting prediction of clinical outcomes or as a prognosis in patients with ACS. The prognosis of STEMI patients is indicated by Length of Stay (LOS) which is the number of days of STEMI patient care at ICCU. Currently there are several risk scores of risk stratification used as predictors in ACS STEMI, some of which are Thrombolysis in myocardial infarction (TIMI), Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE) and Killip.

Purpose

To analyze the differences accuracy of TIMI, GRACE and Killip as predictors of prognosis STEMI patient in ICCU dr. Iskak Tulungagung

Method

This study was analytic observational research with retrospective cohort approach. The location of this study was in RSUD dr. Iskak Tulungagung. The number of medical record were 125 taken by using purposive sampling technique. Data was analyzed using Spearman test.

Results

The result of Spearman test showed that TIMI had a significant relationship with STEMI patient LOS in ICCU ($p = 0.000$) with coefficient correlation $r = 0.336$. The GRACE risk score had a significant association with STEMI patient's LOS in ICCU ($p = 0.000$) with coefficient correlation $r = 0.510$. Killip showed a significant association with STEMI patient's LOS in ICCU ($p = 0.003$) with coefficient correlation $r = 0.260$.

Conclusion

The conclusions in this study was GRACE scores compared to TIMI and Killip had the strongest accuracy as predictors of prognosis. GRACE can measure more complex aspects than TIMI and Killip because it has parameters that other risk scores do not have, that is serum creatinine and an increase in cardiac markers. Serum creatinine can measure the prognosis of patients with ACS independently, but in practice often ignored with no examination on the third day in the hospital.

Keyword : *ST-Elevation Myocard Infarction, TIMI, GRACE, Killip, Length of Stay*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
IDENTITAS TIM PENGUJI	iv
HALAMAN PERUNTUKAN	v
KATA PENGANTAR	vi
RINGKASAN	vii
SUMMARY	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Sindrom Koroner Akut.....	7
2.1.1 Definisi.....	7
2.1.2 Etiologi SKA.....	7
2.1.3 Faktor Risiko SKA.....	9
2.1.4 Klasifikasi.....	14
2.1.5 Patofisiologi.....	15
2.1.6 Diagnosis SKA.....	16
2.1.7 Tindakan Umum.....	26
2.1.8 Komplikasi.....	26
2.1.9 Penatalaksanaan.....	27
2.2 Stratifikasi Risiko.....	29
2.3 Lama Hari Rawat.....	33

BAB 3 KERANGKA KONSEP PENELITIAN.....	36
3.1 Kerangka Konsep.....	36
3.2 Penjelasan Kerangka Konsep.....	37
3.3 Hipotesis Penelitian.....	38
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	39
4.1 Jenis Penelitian dan Rancangan.....	39
4.2 Populasi dan Sampel.....	39
4.2.1 Populasi.....	39
4.2.2 Sampel.....	39
4.2.2.1 Teknik pengambilan sampel.....	39
4.2.2.2 Jumlah Sampel.....	40
4.3 Variabel Penelitian.....	41
4.4 Tempat dan Waktu Penelitian.....	41
4.5 Instrumen Penelitian.....	41
4.6 Definisi Operasional.....	42
4.7 Alur Penelitian.....	44
4.8 Prosedur Pengumpulan Data.....	45
4.9 Pengolahan dan Analisis Data.....	46
4.9.1 Teknik Pengolahan Data.....	46
4.9.2 Analisa Data.....	47
4.10 Etika Penelitian.....	47
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA.....	50
5.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian.....	50
5.2 Data Karakteristik Subjek.....	51
5.2.1 Karakteristik Subjek Berdasarkan Usia, Tekanan Darah Sistolik, Frekuensi Denyut Jantung, Creatinine, Troponine, LOS, Skor GRACE, dan Skor TIMI.....	52
5.2.2 Distribusi Frekuensi Subjek Berdasarkan <i>Time to Treatment</i> , Berat Badan, Kelas Killip dan <i>Length of Stay</i>	52
5.2.3 Karakteristik Prognosis Subjek Berdasarkan Usia, Tekanan Darah Sistolik, Frekuensi Denyut Jantung, Creatinine, Troponine, Skor GRACE dan Skor TIMI.....	53
5.2.4 Distribusi Frekuensi Subjek Berdasarkan LOS, Jenis Kelamin, Time to Treatment dan Kelas Killip.....	55

5.3 Hasil Uji Korelasi antara skor TIMI, GRACE, Killip dengan LOS.....	56
BAB 6 PEMBAHASAN.....	57
6.1 Hubungan TIMI dengan Prognosis Pasien STEMI.....	57
6.2 Hubungan GRACE dengan Prognosis Pasien STEMI.....	61
6.3 Hubungan Killip dengan Prognosis Pasien STEMI.....	65
6.4 Perbedaan Akurasi TIMI, GRACE dan Killip sebagai Prediktor Prognosis Pasien STEMI.....	69
6.5 Implikasi Penelitian.....	73
6.6 Keterbatasan Penelitian.....	74
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN.....	75
7.1 Kesimpulan.....	75
7.2 Saran.....	76
7.2.1 Kepada Rumah Sakit.....	76
7.2.2 Kepada Peneliti Selanjutnya.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....	77
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	87

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Lokasi infark berdasarkan sadapan EKG.....	23
Tabel 2.2 skor risiko TIMI untuk SKA STEMI.....	30
Tabel 2.3 Angka kematian dalam 30 hari terhadap skor stratifikasi risiko.....	30
Tabel 2.4 Skor GRACE.....	32
Tabel 2.5 Mortalitas 30 hari berdasarkan Kelas Killip.....	33
Tabel 4.1 Definisi Operasional.....	42
Tabel 5.1 Karakteristik Subjek Berdasarkan Usia, Tekanan Darah Sistolik, Frekuensi Denyut Jantung, Creatinine, Troponine, LOS, Skor GRACE, dan Skor TIMI.....	51
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Subjek Berdasarkan Time to Treatment, Berat Badan, Kelas Killip dan Length of Stay.....	53
Tabel 5.3 Karakteristik Prognosis Subjek Berdasarkan Usia, Tekanan Darah Sistolik, Frekuensi Denyut Jantung, Creatinine, Troponine, Skor GRACE dan Skor TIMI.....	54
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Subjek Berdasarkan LOS, Jenis Kelamin, Time to Treatment dan Kelas Killip.....	56
Tabel 5.5 Hasil Uji Korelasi antara skor TIMI, GRACE, Killip dengan LOS.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Algoritma penegakkan diagnosis SKA.....	18
Gambar 2.2 Gambaran EKG <i>STEMI</i> Anterior (1).....	19
Gambar 2.3 Gambaran EKG <i>STEMI</i> Anterior (2).....	19
Gambar 2.4 Gambaran EKG <i>STEMI Inferior</i> (1).....	20
Gambar 2.5 Gambaran EKG <i>STEMI Inferior</i> (2).....	20
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian.....	36
Gambar 4.1 Kerangka Kerja Penelitian.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kelaikan Etik (<i>Ethical Clearance</i>).....	86
Lampiran 2 Surat Studi Pendahuluan.....	87
Lampiran 3 Ijin Penelitian.....	88
Lampiran 4 Lembar Disposisi RSUD DR. Iskak Tulungagung.....	89
Lampiran 5 Surat Balasan Ijin Penelitian.....	90
Lampiran 6 Lembar Observasi.....	91
Lampiran 7 <i>Curriculum vitae</i>	93
Lampiran 8 Lembar Konsultasi Tesis.....	95
Lampiran 9 LOA Publikasi Jurnal.....	99
Lampiran 10 Analisa Data.....	100
Lampiran 11 Manuscript.....	124