

# SKRIPSI

# PERBEDAAN KUALITAS RESUSITASI JANTUNG PARU BERDASARKAN INDEKS MASSA TUBUH PENOLONG PADA MAHASISWA KEPERAWATAN DI STIK STELLA MARIS MAKASSAR

#### OLEH:

DHEA RANDA BUNGA (C2014201061) VINSENSIA RENY TANDIAYU (C2014201090)

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS MAKASSAR 2024



#### SKRIPSI

# PERBEDAAN KUALITAS RESUSITASI JANTUNG PARU BERDASARKAN INDEKS MASSA TUBUH PENOLONG PADA MAHASISWA KEPERAWATAN DI STIK STELLA MARIS MAKASSAR

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar

#### OLEH:

DHEA RANDA BUNGA (C2014201061) VINSENSIA RENY TANDIAYU (C2014201090)

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS MAKASSAR

2024

# **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan dibawah ini nama:

1. Dhea Randa Bunga (C2014201061)

2. Vinsensia Reny Tandiayu (C2014201090)

Menyatakan dengan sungguh bahwa skripsi ini hasil karya sendiri dan bukan duplikasi ataupun plagiasi (jiplakan) dari hasil penelitian orang lain.

Demikian surat pernyataan ini yang kami buat dengan sebenar benarnya.

Makassar, 24 April 2024

yang menyatakan,

Dhea Randa Bunga

Vinsensia Reny Tandiayu

#### HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN

Skripsi penelitian ini diajukan oleh:

Nama : 1. Dhea Randa Bunga (C2014201061)

2. Vinsensia Reny Tandiayu (C2014201090)

Program studi : Sarjana Keperawatan

Judul Proposal : Perbedaan Kualitas Resusitasi Jantung Paru

Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Penolong Pada Mahasiswa Keperawatan di STIK Stella Maris

Makassar

Telah disetujui oleh Dewan Pembimbing dan dinyatakan diterima sebagai bagian persyaratan untuk mengikuti ujian skripsi.

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 16 April 2024

# **Dewan Pembimbing**

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Asrijal Bakri, S.Kep., Ns., M.Kes

NIDN: 0918087701

Wirmando, S.Kep., Ns., M.Kep.

NIDN: 0929089201

#### HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi penelitian ini diajukan oleh:

Nama : 1. Dhea Randa Bunga (C2014201061)

2. Vinsensia Reny Tandiayu (C2014201090)

Program Studi

: Sarjana Keperawatan

Judul Skripsi : Perbedaan Kualitas Resusitasi Jantung Paru

Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Penolong Pada Mahasiswa Keperawatan di STIK Stella Maris

Makassar

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan Dewan Pembimbing dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi Sarjana Keperawatan dan Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar

# **DEWAN PEMBIMBING DAN PENGUJI**

Pembimbing 1 : Asrijal Bakri, Ns., M.Kep

Pembimbing 2 : Wirmando, Ns., M.Kep

Penguji 1 : Rosmina Situngkir, Ns., M.Kes

Penguji 2 : Nikodemus Sili Beda, Ns., M.Kep

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 24 April 2024

Mengetahui,

Ketua STIK Stella Maris Makassar

iprianus Abdu, S.Si. S.Kep., Ns. M.Kes

NIDN: 0928027101

# PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

3	<b>3</b>
Nama	:
Dhea Randa	Bunga (C2014201061)

Vinsensia Reny Tandiayu (C2014201090)

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Menyatakan menyetujui dan memberikan kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, mengalih informasi/formatkan, merawat dan mempublikasikan skripsi ini untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 24 April 2024

Yang menyatakan

Dhea Randa Bunga

Vinsensia Reny Tandiayu

#### KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan rahmatnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Perbedaan Kualitas Resusitasi Jantung Paru Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Penolong Pada Mahasiswa Keperawatan di STIK Stella Maris Makassar". Dengan disusunnya laporan skripsi ini, penulis mengucapan terima kasih kepada:

- Siprianus Abdu, S.Si.,Ns., M.Kes sebagai Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehata Stella Maris Makassar yang telah memberikan kesempatan untuk menempuh pendidikan di STIK Stella Maris Makassar;
- 2. Fransiska Anita, Ns., M.Kep.Sp.Kep.MB selaku Wakil Ketua I Bidang Akademik STIK Stella Maris Makassar yang telah banyak memberikan pengetahuan, bimbingan dan arahan selama mengikuti pendidikan;
- 3. Mery Sambo, Ns., M.Kep selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan dan Ners STIK Stella Maris Makassar yang telah membimbingan maupun mengarahkan selama mengikuti pendidikan;
- 4. Asrijal Bakri, S.Kep.,Ns., M.Kes sebagai dosen pembimbing I yang selalu memberikan bimbingan selama proses penulisan skripsi ini;
- 5. Wirmando, S.Kep.,Ns., M.Kep sebagai pembimbing II yang selalu memberikan saran dan evaluasi dalam penulisan skripsi ini;
- Rosmina Situngkir, SKM.,Ns.,M.Kes selaku penguji I yang telah banyak memberikan saran dan masukkan kepada penulis demi penyempurnaan skripsi ini;
- 7. Nikodemus Sili Beda, Ns.,M.Kep selaku penguji II yang telah banyak memberikan masukkan maupun saran kepada penulis demi penyempurnaan skripsi ini;
- Bapak/ibu dosen serta seluruh staf yang telah membantu, memberikan fasilitas danjuga bekal ilmu pengetahuan selama menempuh pendidikan di STIK Stella Maris Makassar;

9. Teristimewa untuk orang tua tercinta Soedhy Welem dan Alm. Yulida Simonna dari Dhea Randa Bunga serta orang tua Yohanis Tandiayu & Serlina Battung dari Vinsensia Reny Tandiayu yang senantiasa memberikan doa, dorongan semangat, nasihat, kasih sayang, serta bantuan moral dan materi yang tak terhingga. Kami mengakui bahwa kehadiran mereka menjadi pendorong utama bagi kami untuk menyelesaikan skripsi ini dengan sukses.

10. Rekan-rekan seangkatan di STIK Stella Maris, yaitu angkatan Zealous Generation 2020. Sangat kami hargai kontribusinya dalam memberikan masukan melalui diskusi bersama serta kesediaannya sebagai responden dalam penelitian kami.

Dengan penuh kesadaran akan keterbatasan yang dimiliki oleh penulis, diharapkan adanya masukan dan saran yang membangun untuk menjadikan tulisan ini lebih bermanfaat bagi pembaca yang membutuhkan.

Makassar, 16 April 2024

Peneliti

# PERBEDAAN KUALITAS RESUSITASI JANTUNG PARU BERDASARKAN INDEKS MASSA TUBUH PENOLONG PADA MAHASISWA KEPERAWATAN DI STIK STELLA MARIS MAKASSAR

(Dibimbing oleh Asrijal Bakri dan Wirmando)

Dhea Randa Bunga (C2014201061) Vinsensia Reny Tandiayu (C2014201090)

#### **ABSTRAK**

Tindakan pertolongan pertama untuk individu dengan cardiac arrest adalah Resusitasi Jantung Paru yang mencakup kompresi dan ventilasi untuk menyuplai darah ke organ vital. Keberhasilan RJP bergantung pada kualitas RJP yag dilakukan oleh penolong. Menurut American Heart Association (AHA) 2020, kualitas RJP ditentukan oleh 6 indikator yaitu rasio, kecepatan, kedalaman, penempatan tangan, rekoil dada, dan interupsi. Indikator tersebut dipengaruhi salah satunya Indeks Massa Tubuh (IMT) penolong. Penelitian ini untuk menganalisis adanya perbedaan kualitas RJP berdasarkan IMT penolong di STIK Stella Maris Makassar. Jenis penelitian ini menggunakan Kausal Komparatif untuk melihat perbedaan lebih dari 2 kelompok, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan Probability Sampling, khususny a melalui pendekatan purposive sampling. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa – mahasiswi tingkat IV yang berjumlah 36 responden yang kemudian dikelompokan sesuai IMT, yaitu 9 responden setiap kelompok. Pelaksanaan penelitian ini menggunakan instrumen penelitian yaitu lembar observasi yang berpedoman pada 6 indikator kualitas RJP menurut AHA 2020, dengan menggunakan alat ukur stopwatch untuk penilaian kecepatan. Uji analisis manekin dan menggunakan uji statistik Kruskal walis, hasil penelitian didapatkan nilai p = 0,002 (<0.05), yang berarti adanya perbedaan kualitas RJP berdasarkan IMT pada mahasiswa keperawatan di STIK Stella Maris Makassar, dimana individu dengan IMT normal weight lebih berkualitas melakukan RJP. Oleh sebab itu, perawat dengan kelompok IMT normal weight lebih disarankan untuk ditempatkan di rumah sakit pada ruangan yang lebih sering melakukan RJP seperti IGD dan ICU.

Kata Kunci : Kualitas Resusitasi Jantung Paru, IMT

Referensi : (2016 - 2023)

# DIFFERENCES IN THE QUALITY OF CARDIOPULMONARY RESUSCITATION BASED ON THE BODY MASS INDEX OF HELPERS IN STIK STELLA MARIS MAKASSAR NURSING STUDENTS

(Supervised by Asrijal Bakri and Wirmando)

Dhea Randa Bunga (C2014201061) Vinsensia Reny Tandiayu (C2014201090)

#### **ABSTRACT**

The first aid action for individuals with cardiac arrest is Cardiopulmonary Resuscitation which includes compression and ventilation to supply blood to vital organs. The success of CPR depends on the quality of CPR performed by the helper. According to the American Heart Association (AHA) 2020, the quality of CPR is determined by 6 indicators, namely ratio, speed, depth, hand placement, chest recoil, and interruption. These indicators are influenced by, among others, the Body Mass Index (BMI) of the helper. This study was to analyze the differences in CPR quality based on IMT of assistants at STIK Stella Maris Makassar. This type of research uses Causal Comparative to see differences in more than 2 groups, with sampling techniques using Non Probability Sampling, specifically through a purposive sampling approach. The sample in this study were level IV students totaling 36 respondents who were then grouped according to BMI, namely 9 respondents per group. The implementation of this study used research instruments, namely observation sheets that were guided by 6 indicators of CPR quality according to AHA 2020, using mannequin measuring instruments and stopwatches for speed assessment. The analysis test used the Kruskal walis statistical test, the results of the study obtained a p value = 0.002 (<0.05), which means that there are differences in the quality of CPR based on IMT in nursing students at STIK Stella Maris Makassar, where individuals with normal weight IMT are more qualified to perform CPR. Therefore, nurses with normal weight IMT groups are more recommended to be placed in hospitals in rooms that more often perform CPR such as the emergency room and ICU.

**Keywords**: Cardiopulmonary Resuscitation Quality, BMI

Reference: (2016 - 2023)

# **DAFTAR ISI**

HAL	AMAN SAMPUL	i
HAL	AMAN JUDUL	i
PER	NYATAAN ORISINALITAS	ii
HAL	AMAN PERSETUJUAN UJIAN	ii
HAL	AMAN PENGESAHAN	iv
PER	NYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	V
KAT	A PENGANTAR	v
ABS	TRAK	vii
DAF	TAR ISI	x
DAF	TAR TABEL	xi
DAF	TAR GAMBAR	xii
DAF	TAR LAMPIRAN	xiv
DAF	TAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN, ISTILAH	xv
BAB	I PENDAHULUAN	1
A.	Latar Belakang	1
В.	Rumusan Masalah	4
C.	Tujuan Penelitian	5
D.		
	II TINJAUAN PUSTAKA	
	···· , ·······························	
B.	Tinjauan Umum Tentang Indeks Masa Tubuh	18
BAB	III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	20
A.	Kerangka Konsep	20
B.	Hipotesis Penelitian	21
	Definisi Operasional	
BAB	IV METODE PENELITIAN	25
A.	Jenis Penelitian	25
B.	Lokasi dan Waktu Penelitian	25
	Populasi dan Sampel	
D.	Instrument Penelitian	26

E.	Pengumpulan Data	28
F.	Pengelolahan & Penyajian Data	28
G.	Etika Penelitian	29
Н.	Analisis Data	31
BAB	V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	33
Α.	Hasil Penelitian	33
В.	Pembahasan	39
BAB	VI PENUTUP	47
Α.	Simpulan	47
В.	Saran	47
DAF	TAR PUSTAKA	49
ΙΔΜ	PIRAN	53

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Kualitas RJP2	4
Tabel 2.2 Ringkasan Sistematik RJP2	9
Tabel 2.3 Klasifikasi Indeks Masa Tubuh Menurut WHO 3	5
Tabel 3.1 Definisi Operasional	8
Tabel 4.1 Penilaian kualitas RJP4	3
Tabel 5.1 Distribus frekuensi responden berdasarkan usia 5	0
Tabel 5.2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin 5	0
Tabel 5.3 Distribusi frekuensi kualitas RJP responden 5	1
Tabel 5.4 Distribusi frekuensi kualitas RJP responden berdasarkan IMT 5	1
Tabel 5.5 Analisis Perbedaan Kualitas RJP Berdasarkan IMT Penolong 5.	2
Tabel 5.6 Analisis Perbandingan Berpasangan Kategori IMT 5.	2
Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi Indikator Kualitas RJP Responde	n
Berdasarkan IMT 5-	4

# **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1 Kerangka Konseptual	2	1
Jambar 3.1 Kerangka Konseptual	_	ı

#### DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Kegiatan Penelitian

Lampiran 2 Informed Consent

Lampiran 3 Lembar Persetujuan Responden

Lampiran 4 Lembar Konsultasi Bimbingan Proposal dan Skripsi

Lampiran 5 Lembar Observasi

Lampiran 6 Lembar Permohonan Izin Penelitian

Lampiran 7 Lembar Permohonan Izin Menggunakan Lab dan Fasilitas RJP

Lampiran 8 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian

Lampiran 9 Data Master Tabel Penelitian

Lampiran 10 Tabel Output SPSS

Lampiran 11 Surat Keterangan Lulus Uji Turnitin

Lampiran 12 Surat Permohonan Etik

Lampiran 13 Dokumentasi Penelitian

# DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN, ISTILAH

: Kurang dari: Lebih dari

≥ : Lebih dari sama dengan

= : Sama dengan

α : Derajat kemaknaan

ACLS : Avance Cardiac Life Suport

AED : Automated External Defibrillator

AHA : American Heart Association

BHD : Bantuan Hidup Dasar
BLS : Basic Life Support

Dependen : Variabel Terikat

DNAR : Do Not Attempt Resuscitation
EMS : Emergency Medical Services

H<sub>a</sub> : Hipotesis null

H₀ : Hipotesis alternatifIMT : Indeks Massa Tubuh

Independen : Variabel Bebas p : Nilai kemungkinan

PJK : Penyakit Jantung Koroner RJP : Resusitasi Jantung Paru

ROSC : Return of Spontaneous Circulation

SPGDT : Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu

SPSS : Statistical Program for Social Science

VF : Ventrikular Fibrilasi
VT : Ventrikular Takikardi

WHO : World Health Organization

Underweight : Berat badan kurangNormal Weight : Berat badan normalOverweight : Kelebihan berat badan

Obesity : Obesitas

Informed consent : Lembar persetujuan

Autonomy : Otonomi

Anonymity: Tanpa nama

ATP : Adenosin Trifosfat

Confidentiality : Kerahasiaan Beneficence : Berbuat baik

Non maleficence : Tidak merugikan

Justice : Keadilan

Editing : Pemeriksaan data Coding : Pemberian kode

Processing : Pengerjaan

Tabulating : Menyusun data

Cleaning : Pembersihan data

Univariat : Analisa yang bertujuan untuk melihat frekuensi dan

presentase antara variabel independen dan

dependen

Bivariat : Analisa yang bertujuan untuk melihat hubungan

antara variabel independen dan variabel dependen

# BAB I

#### **PENDAHULUAN**

# A. Latar Belakang

Data World Health Organization (WHO) menunjukkan penyakit kardiovaskular masih menjadi penyebab kematian nomor satu di seluruh dunia dengan 16% dari total kematian di dunia atau 327.000 kematian setiap tahun (WHO, 2020). Jumlah henti jantung mendadak yang terjadi di Indonesia belum diketahui secara menyeluruh, tetapi kemungkinan meningkatnya insidensi penyakit jantung koroner (PJK) dapat dikaitkan dengan peningkatan jumlah henti jantung mendadak. Menurut Kemenkes (2023), data kematian di Indonesia akibat penyakit Kardiovaskular mencapai 651.481 penduduk per tahun. 50% dari kematian akibat masalah jantung disebabkan oleh henti jantung mendadak atau cardiac arrest. Setengah dari kasus henti jantung mendadak muncul sebagai gejala pertama pada pasien yang sebelumnya tidak memiliki riwayat masalah jantung (Kemenkes, 2022).

Cardiac arrest merupakan berhentinya fungsi jantung secara tibatiba pada seseorang oleh karena kondisi sistem kelistrikan jantung menjadi tidak berfungsi dengan baik dan menghasilkan irama jantung yang tidak normal (Ismiroja et al., 2018). Henti jantung ini ditandai dengan tidak adanya nadi dan tanda – tanda sirkulasi lainnya (Andriyani et al., 2019). Jika ingin mencapai *Return of Spontaneous Circulation* (ROSC) dan meminimalkan kematian perlu dilakukan tindakan resusitasi jantung paru yang berkualitas tinggi dari penolong maupun petugas kesehatan (Rahmawati et al., 2023).

Resusitasi Jantung Paru (RJP) dianggap sebagai bagian penting dan intervensi utama dalam penanganan serangan jantung. Dalam mempertahankan kehidupan seseorang dengan serangan jantung selama 30 menit diberikan kombinasi pijat jantung eksternal, yang juga dikenal sebagai kompresi dada dan bantuan napas. Kolaborasi kedua komponen ini disebut resusitasi jantung paru. RJP telah menyelamatkan banyak pasien yang mengalami henti jantung. Dengan RJP akan menjadi lebih efektif apabila kompresi dada dapat mencapai aliran darah sebesar 1/4 hingga 1/3 dari aliran darah normal ke jaringan, karena tekanan intratoraks saat kompresi dada mendorong keluarnya darah dari jantung, sementara pernapasan buatan memastikan pasokan oksigen sebesar 16% hingga 21% ke dalam paru-paru. Diharapkan dengan penerapan RJP dapat memaksimalkan sirkulasi darah yang kembali ke jantung dan otak, dengan tujuan memulihkan fungsi normal paru-paru dan jantung (Endiyono et al., 2022).

Perawat bertanggung jawab untuk memberikan RJP awal dalam keadaan darurat, dan mereka bertanggung jawab atas sebagian besar serangan jantung yang terjadi di rumah sakit. Oleh karena itu, setiap perawat harus memberikan kompresi dada yang baik untuk setiap orang diluar dari bentuk fisiknya. Pedoman yang dikeluarkan oleh *American Heart Association* pada tahun 2020 menetapkan enam indikator yang dapat menentukan keberhasilan RJP: kecepatan atau frekuensi, kedalaman kompresi, rekoil dinding dada, penempatan tangan, rasio kompresi:ventilasi, dan interupsi (AHA, 2020). Indikator-indikator tersebut dapat tercapai salah satunya bergantung pada Indeks Massa Tubuh (IMT) penolong.

Berat tubuh serta tinggi badan adalah elemen yang digunakan dalam perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT). IMT memegang peranan penting dalam kualitas RJP, hal ini dikarenakan dapat mempengaruhi kedalaman kompresi yang juga didukung oleh kekuatan otot penolong. Dengan kategori IMT normal, cenderung memiliki kedalaman kompresi yang adekuat. Namun sebaliknya, jika IMT penolong *over* atau *underweight* maka akan mempengaruhi kualitas dari pemberian

resusitasi itu sendiri. Sehingga, rata-rata kedalaman RJP akan lebih rendah atau lebih dalam (Permana et al., 2022).

Berdasarkan penelitian dari Permana et al (2022), menunjukan adanya hubungan signifikan antara IMT dengan kualitas RJP, dimana penolong dengan kategori IMT normal adalah kelompok yang paling sesuai dengan kedalaman 5,64 ± 0,301 cm. Kedalaman kompresi dinding dada penolong IMT *underweight* rata-rata kedalamannya lebih rendah (4,83 ± 0,428 cm) daripada penolong IMT *overweight* (6,39 ±0,327 cm). Pendapat ini juga diperkuat oleh rekomendasi AHA, yang merujuk pada pedoman Basic Life Support (BLS) dan Advanced Cardiovascular Life Support (ACLS), adalah kelompok IMT yang normal.

Untuk melakukan RJP yang cukup, lebih sulit dirasakan oleh kelompok IMT underweight dan memerlukan pergantian penolong yang lebih sering untuk menjaga curah jantung tetap stabil. Cidera yang timbul sebagai dampak dari tindakan medis, seperti patah tulang iga dan sternum, merupakan komplikasi yang sering terjadi karena tekanan berlebihan ≥ 6 cm pada penolong dengan IMT berlebihan. Sementara itu, komplikasi lain seperti kerusakan paru-paru, perdarahan di dalam paru-paru, pneumotoraks, hemotoraks, serta pembengkakan darah di belakang dada dan di dalam mediastinum, jarang terjadi tetapi bisa terjadi akibat kompresi yang terlalu dalam (Beom et al., 2017).

Berdasarkan hasil wawancara langsung dengan mahasiswa di STIK Stella Maris Makassar didapatkan bahwa, mahasiswa dengan IMT underweight mengalami kesulitan dalam memberikan tekanan RJP dan lebih cepat lelah, serta sering melakukan penjedaan, sehingga berdasarkan indikator RJP kedalaman dan kecepatan, serta interupsi yang dilakukan tidak maksimal. Pada IMT normal weight, dikatakan dapat melakukan 1 siklus RJP dengan stabil dan bahkan bisa mencapai 5 siklus tanpa henti. Oleh karena itu, indikator RJP seperti kecepatan dan kedalaman dapat dicapai dengan baik pada mahasiswa dengan IMT

normal weight. Sedangkan, seseorang dengan IMT overweight hanya mampu melakukan 1 siklus RJP dan mengalami ketidakstabilan akibat kelelahan, akibatnya indikator RJP seperti kecepatan dan kedalaman menjadi tidak efektif. Sementara itu, pada IMT dengan obesity dapat menjalankan siklus RJP secara stabil hingga 5 siklus, namun disertai dengan kelelahan. Indikator RJP seperti kedalaman dan kecepatan akan terpengaruh, meskipun rasio siklus yang diberikan melebihi 1 siklus.

Berdasarkan fenomena dan masalah penelitian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Perbedaan Kualitas RJP berdasarkan IMT".

#### B. Rumusan Masalah

Angka kejadian henti jantung saat ini masih menjadi penyebab kematian terbanyak. Untuk mengantisipasi hal ini, bantuan berupa kompresi jantung paru dengan kualitas yang tinggi sangat diperlukan. Namun, dalam keberhasilan kompresi RJP Indeks Massa Tubuh menjadi salah satu faktor yang perlu diperhatikan. Saat ini, kebanyakan mahasiswa melakukan RJP dengan tidak memperhatikan IMT yang dimiliki. IMT bisa mempengaruhi kekuatan otot penolong sehingga kedalaman kompresi yang diberikan akan mempengaruhi kualitasnya. Oleh karena itu, hal ini menjadi perhatian peneliti dalam merumuskan masalah "Apakah terdapat perbedaan kualitas kompresi jantung paru berdasarkan indeks massa tubuh mahasiswa STIK Stella Maris Makassar?".

# C. Tujuan Penelitian

# 1. Tujuan Umum

Mengetahui perbedaan kualitas kompresi resusitasi jantung paru berdasarkan indeks massa tubuh mahasiswa keperawatan di STIK Stella Maris Makassar.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi kualitas RJP pada mahasiswa/i keperawatan STIK Stella Maris Makassar.
- b. Mengidentifikasi kualitas RJP berdasarkan IMT penolong pada mahasiswa keperawatan STIK Stella Maris Makassar.
- c. Menganalisis perbedaan kualitas RJP berdasarkan IMT penolong pada mahasiswa/i keperawatan STIK Stella Maris Makassar.
- d. Menganalisis perbedaan kualitas RJP berdasarkan indikator RJP pada mahasiswa/i keperawatan STIK Stella Maris Makassar.
- e. Menganalisis kelompok IMT yang lebih baik kualitas RJP-nya pada mahasiswa/i keperawatan STIK Stella Maris Makassar.

#### D. Manfaat Penelitian

#### 1. Manfaat Akademik

Penelitian ini dapat memberikan kontribusi penting dalam bidang keperawatan, terutama dalam hal pemahaman tentang kualitas kompresi resusitasi jantung paru berdasarkan indeks massa tubuh pada mahasiswa/i di STIK Stella Maris Makassar.

#### 2. Manfaat Praktis

# a. Bagi Responden

Mahasiswa keperawatan dapat mengetahui klasifikasi IMT yang berkualitas dalam resusitasi jantung paru serta dapat

meningkatkan keterampilan & pengetahuan dalam melakukan tindakan resusitasi dengan lebih efektif.

# b. Bagi Institusi STIK Stella Maris Makassar

Hasil penelitian ini dapat membantu institusi dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dalam metode pengajaran dan pelatihan resusitasi jantung paru dan juga sebagai salah satu pedoman peneliti selanjutnya.

#### c. Bagi Peneliti

Peneliti dapat memperoleh pengetahuan yang lebih mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas kompresi serta meningkatkan reputasi peneliti dalam komunitas akademik dan profesional. Selain itu, proses penelitian ini membuka peluang baru untuk belajar dan berkembang.

# BAB II TINJAUAN PUSTAKA

# A. Tinjauan Umum Tentang Resusitasi Jantung Paru

#### 1. Definisi

Resusitasi jantung paru adalah metode Bantuan Hidup Dasar (BHD) melibatkan pemberian oksigen ke otak dan jantung sampai mencapai tingkat yang diperlukan. Langkah ini memiliki peran krusial dalam mengatasi kondisi henti jantung dan henti napas, serta dapat meningkatkan peluang bertahan hidup (Lusiana Devi et al., 2023). RJP adalah teknik untuk memulihkan fungsi pernapasan dan peredaran darah pada individu yang mengalami serangan jantung atau kegagalan pernapasan yang berpotensi fatal pada saat itu (Ningsih et al., 2022).

RJP merupakan tindakan untuk mengembalikan kembali fungsi pernapasan dan/atau peredaran darah saat terjadi henti napas (*respiratory arrest*) atau henti jantung (*cardiac arrest*) (Aini et al., 2019). RJP adalah tindakan menyelamatan jiwa untuk menunjang dan menjaga pernapasan dan sirkulasi pada bayi, anakanak atau orang dewasa yang mengalami serangan jantung atau pernapasan, sehingga meningkatkan peluang kelangsungan hidup (Fadiah, 2018).

Menurut Merchant et al (2020), menekankan bahwa pemberian RJP telah menjadi pendekatan utama dalam penanganan serangan jantung. Secara khusus, penolong harus melakukan kompresi dada pada kedalaman minimal 2 inci atau 5 cm untuk orang dewasa sambil menghindari kompresi dada yang terlalu dalam dan dengan kecepatan 100 hingga 120/menit. Merchant et al (2020) juga merekomendasikan seorang penolong awam harus melakukan RJP

jika diduga terjadi serangan jantung karena berisiko membahayakan pasien jika tidak segera ditangani.

# 2. Tujuan

Resusitasi diterapkan sebagai langkah darurat untuk menjaga kehidupan dengan mencegah terhentinya peredaran darah dan pernafasan, sehingga mencegah kematian sel-sel akibat kekurangan oksigen (Aini et al., 2019). Dampaknya, aliran oksigen yang sebelumnya diatur oleh jantung untuk masuk dan keluar dari paru-paru serta menjaga sirkulasi darah yang mengandung oksigen tetap mengalir ke seluruh tubuh menjadi terhenti.

#### 3. Kualitas RJP

Peranan yang signifikan dalam memberikan Resusitasi Jantung Paru (RJP) yang berkualitas terletak pada kualitas RJP itu sendiri. Kualitas kompresi dan ventilasi yang optimal akan memengaruhi tingkat efektivitas dari pemberian kompresi. Kriteria yang dijelaskan dalam pemberian RJP dengan pedoman Feorentina (2020), yaitu:

Indikator No Hasil 1. Rasio kompresi-ventilasi Perbandiangan antara rasio kompresi dan ventilasi 30:2. Serta tidak memberian ventilasi secara berlebihan. Antara 100-120/ menit 2. Kecepatan kompresi 3. Kedalaman kompresi Minimum 2 inch [5 cm] 4. Penempatan tangan Kedua tangan ditempatkan di bagian bawah tulang sternum 5. Recoil dada Beri kesempatan setelah kompresi dan hindari memberi tumpuan di atas dada 6. Interupsi Minimalkan dapat gangguan yang menghentikan kompresi dada <10 detik

Tabel 2.1 Kualitas RJP

# 4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas RJP

Berikut adalah faktor-faktor yang berdampak pada pemberian kompresi dada atau RJP (Rini et al., 2019):

#### a. Umur

Individu yang berada dalam rentang usia di bawah 35 tahun memiliki potensi yang lebih besar untuk menjalani program latihan fisik yang berkualitas selama lima siklus dibandingkan dengan mereka yang berusia antara 36 hingga 60 tahun. Temuan dari penelitian Metri (2022) juga menunjukkan bahwa, kinerja fisik pada kelompok usia kurang dari 35 tahun cenderung lebih unggul daripada pada kelompok usia 36-60 tahun. Menurut teori ini, pada usia 25 tahun, kemampuan seseorang dalam mencapai volume oksigen maksimal adalah sebesar 47,7 ml/kg/menit. Namun, diperkirakan bahwa saat mencapai usia 35 tahun atau lebih, volume oksigen tersebut akan turun sekitar 10 mg/kg/menit. Akibatnya, ketahanan tubuh selama beraktivitas juga akan mengalami penurunan.

#### b. Jenis kelamin

Pada dasarnya, pria cenderung lebih efektif dalam menjalani program latihan fisik yang berkualitas dibandingkan dengan wanita. Laki-laki memiliki peluang untuk melakukan kompresi dada dengan kualitas yang 3,85 kali lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan. Adanya hormon testosteron pada pria dapat merangsang produksi eritropoietin di ginjal, yang berkontribusi pada pembentukan eritrosit. Serta, tingginya proporsi kadar hemoglobin pada pria memungkinkan mereka untuk mengoptimalkan penyerapan volume oksigen, sehingga dapat meningkatkan kinerja aktivitas fisik lebih baik daripada wanita.

# c. Indeks Masa Tubuh

Penggunaan Indeks Massa Tubuh atau IMT hanya dilakukan untuk orang dewasa yang berusia di atas 18 tahun. Pengukuran ini tidak bisa digunakan untuk bayi, anak-anak,

remaja, ibu hamil, atau orang yang aktif berolahraga. Menurut WHO (2023), hasil IMT dapat dibagi menjadi empat kategori: kurang dari 18,5 artinya *underweight*, antara 18,5 – 22,9 adalah normal *weight*, antara 23,0 - 27,4 adalah *overweight*, dan antara ≥27,5 termasuk dalam kategori *obesity*.

IMT dan ketahanan kardiorespirasi saling berhubungan. Semakin tinggi IMT, semakin rendah ketahanan kardiorespirasi. Jika seseorang memiliki ketahanan kardiorespirasi yang rendah, ia akan cepat merasa lelah. Jadi, dapat disimpulkan bahwa IMT berpengaruh pada kemampuan tubuh untuk merespons aktivitas fisik dengan baik atau RJP yang berkualitas. Ketahanan kardiorespirasi sendiri mencakup kemampuan paru-paru dan jantung untuk menyuplai oksigen ke seluruh tubuh sebagai energi untuk beraktivitas, seperti berlari, berenang, bersepeda, bermain olahraga, dan sebagainya. Jika seseorang memiliki ketahanan kardiorespirasi yang rendah, IMT-nya cenderung lebih tinggi.

#### d. Kelelahan

Memberikan RJP kepada pasien dapat menyebabkan rasa lelah. Ketika seseorang merasa lelah, kemampuan untuk memberikan RJP dengan cepat dan dalam jumlah yang memadai menjadi berkurang. Penyebabnya dapat dijelaskan oleh teori bahwa jika kontraksi otot berlangsung lebih dari 5-10 detik, ada risiko terjadinya proses glikolisis anaerob yang menggunakan glikogen sebagai sumber energi utamanya. Ketika glikogen terurai, kadar asam laktat meningkat, yang pada akhirnya menyebabkan rasa kelelahan pada individu. Oleh karena itu, memberikan RJP dianggap tidak memadai ketika seseorang mengalami kelelahan, dan hal ini dapat memengaruhi efektivitas prosedur tersebut.

## e. Olahraga

Otot-otot punggung dan perut memiliki peran ekstra penting dalam memberikan RJP yang berkualitas dibandingkan dengan otot-otot lainnya. Ketika seseorang secara rutin berolahraga, otot-otot di tubuhnya menjadi lebih kuat dibandingkan dengan mereka yang jarang beraktivitas fisik. Dengan kata lain, jika seseorang terus-menerus menggunakan otot-otot tubuh bagian atas, khususnya otot-otot punggung dan perut, maka kekuatan otot-otot tersebut akan meningkat. Sebaliknya, bagi mereka yang jarang berolahraga, otot-otot tersebut mungkin tidak sekuat yang dimiliki oleh individu yang aktif bergerak, terutama dalam konteks memberikan RJP yang efektif.

# f. Pelatihan & Pengetahuan

Ketika seseorang mengikuti pelatihan, hal itu dapat mengubah perilaku dan pengetahuannya. Orang yang secara aktif terlibat dalam pelatihan berulang cenderung meningkatkan rasa percaya diri, keinginan untuk memberikan bantuan, dan keterampilan dalam memberikan RJP yang berkualitas. Faktor pengetahuan juga memiliki pengaruh yang signifikan dalam memberikan RJP yang baik. Dengan memiliki pengetahuan yang lebih mendalam, seseorang dapat meningkatkan kinerja dalam memberikan RJP yang berkualitas. Oleh karena itu, pelatihan yang dijalani secara aktif oleh individu dapat meningkatkan kemampuan dan kepercayaan diri mereka untuk memberikan pertolongan kepada seseorang yang mengalami henti jantung dengan cara yang efektif.

#### 5. Indikasi

#### a. Henti Jantung

Henti jantung (*Cardiac Arrest*) adalah kondisi di mana fungsi jantung terganggu, ditandai dengan berhentinya aktivitas jantung secara tiba-tiba sehingga menyebabkan ketidakmampuan jantung dalam memompa darah ke seluruh tubuh. Akibatnya, pasokan oksigen yang diperlukan tidak mencukupi (Yusri & Bunga, 2022). Penyebabnya oleh beberpaa faktro, termasuk kelainan dalam sistem kelistrikan jantung dan gangguan irama jantung seperti ventricular takikardi (VT) serta ventricular fibrilasi (VF) (Fadiah, 2018).

#### b. Henti Napas

Berbagai factor dapat menjadi penyebab terjadinya henti napas, termasuk serangan stroke, obat-obatan, tenggelam, pengaruh inhalasi berupa gas/uap/asap, sumbatan akibat benda asing, serangan jantung, adanya radang epiglottis, trauma, dan faktor lainnya. Berhentinya pernapasan dapat diidentifikasi melalui pergerakan daa yang tidak ada dan aliran udara dari korban. Pada tahap awal berhentinya pernapasan, denyut jantung masih terdeteksi, dan nadi masih terasa, memungkinkan oksigen masuk ke dalam darah selama beberapa menit. Selama periode ini, jantung masih mampu memompakan darah ke otak dan organ vital lainnya. Melalui pemberian resusitasi, sirkulai darah dapat ditingkatkan, mencegah kegagalan perfusi organ, dan membantu mempertahankan fungsi organ vital (Pasaribu, 2022).

#### 6. Kontraindikasi

RJP diterapkan pada semua individu yang mengalami berhenti jantung secara tiba-tiba. Menurut Fadiah (2018) RJP sebaiknya tidak dilakukan kecuali dalam keadaan tertentu, seperti:

- a. Pasien yang memberikan persetujuan untuk tidak menjalani tindakan resusitasi atau DNAR (Do Not Attempt Resuscitation).
- b. Pasien yang menunjukkan tanda-tanda pasti bahwa mereka telah meninggal (rigor mortis, pembusukan atau livor mortis).

# 7. Sistematik Pemberian RJP

Tabel 2.2 Ringkasan Sistematik RJP

Faktor	Dewasa
Keamanan lokasi	Menjamin lingkungan sekitar penolong dan korban
Pengenala serangan jantung	Menjamin bahwa tidak ada tanda-tanda pernapasan yang berhenti atau terhenti secara tiba-tiba Mengecek dentut nadi dan pernapasan secara bersamaan, dan pastikan tidak ada denyut nadi yang teraba dalam waktu 10 detik
Pengaktifan sistem tanggap darurat	Apabila hanya ada satu orang yang dapat memberikan pertolongan, disarankan untuk meninggalkan korban sementara dan segera mengaktifkan sistem tanggap darurat. Selanjutnya, ambil AED sebelum memulai prosedur RJP Jika pertolongan dilakukan bersama-sama dengan orang lain, silakan mengirimkan seseorang untuk mengaktifkan sistem tanggap darurat, sementara penolong dapat segera memulai prosedur pertolongan jantung (RJP). Pastikan untuk menggunakan Defibrilator Automatis Eksternal (AED) secepat mungkin setelahnya.
Rasio pemberian kompresiventilasi tanpa saluran udata lanjutan	1 atau 2 penolong 30:2
Rasio kompresi-ventilasi dengan menggunakan saluran udara lanjutan	Kompresi dada dengan frekuensi 100-120/menit Memberikan satu napas bantuan setiap 6 detik (10 napas buatan/menit)
Jalan napas	Head tilt-chin lift Bila korban mengalami trauma cervical maka lakukan jaw thrust
Kecepatan pemberian kompresi	100 sampai 120/menit
Kedalaman kompresi	Minimum 2 inci atau 5 cm
Penempatan tangan	Dua tangan ditempatkan pada bagian tengah bawah tulang dada (sternum)
Recoil dada	Lakukan recoil dada sepenuhnya setelah setiap kompresi, dan pastikan untuk tidak menekan

	berat badan pada dada setelah melakukan kompresi
Meminimalkan adanya gangguan	Batasilah gangguan atau interupsi yang berlebihan saat melakukan kompresi dada menjadi kurang dari 10 detik
Defibrilasi	Gunakan perangkat AED jika ada Minimalkan potensi gangguan pada proses kompresi sebelum dan setelah pelaksanaan tindakan defibrilasi Melanjutkan prosedur resusitasi jantung paru segera setelah melakukan defibrilasi

(Sumber: (AHA, 2020))

# 8. Standar Operasional Prosedur RJP

Langkah-langkah RJP pada orang dewasa menurut Priosusilo (2019):

- a. Identifikasi Korban Henti Jantung dan Aktivasi Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu (SPGDT) Segera
  - 1) Melakukan 3A (Aman)

Ada beberapa langkah yang harus dilakukan oleh penolong kepada korban sebelum melakukan pertolongan. Penting untuk diingat bahwa seringkali penolong memasuki situasi yang berbahaya. Selain risiko infeksi, penolong juga dapat menjadi korban jika tidak memperhatikan kondisi sekitar saat memberikan pertolongan. Oleh karena itu, beberapa langkah tersebut adalah:

a) Memastikan Keamanan Pribadi (Penolong)

Prioritas utama adalah menjaga keamanan pribadi, karena bagaimana mungkin kita dapat memberikan pertolongan jika kita sendiri berada dalam bahaya. Ironis rasanya jika kita berniat menolong, namun tidak memperhatikan kondisi diri kita sendiri yang justru terancam bahaya.

# b) Menjaga Keamanan Lingkungan

Ingatlah prinsip "do no further harm" karena hal ini juga mencakup lingkungan sekitar penderita yang belum mengalami cedera. Sebagai contoh, ketika terjadi kecelakaan lalu lintas, penting bagi penonton untuk segera menjauh karena ada risiko bahaya seperti ledakan atau kebakaran.

## c) Menjamin Keamanan Penderita

Terlepas dari ironisnya situasi, prioritas terakhir adalah keselamatan penderita itu sendiri, karena mereka sudah mengalami cedera sejak awal.

#### 2) Memverifikasi Kesadaran Korban & Memeriksa Pernapasan

Seorang penolong harus memastikan bahwa korban tidak memberikan respon dengan cara memanggil mereka secara keras, kemudian menepuk-nepuk atau menggoyang kan bahu korban. Selain itu, penting bagi penolong untuk memeriksa pernapasan korban. Apabila korban tidak sadar dan mengalami pernapasan yang tidak normal, penolong harus memastikan apakah korban mengalami henti jantung.

#### 3) Meminta Pertolongan

Meminta pertolongan dari orang-orang di sekitar lokasi kejadian merupakan langkah krusial. Hal ini sangat penting karena menolong pasien sendirian dapat menjadi tugas yang sulit. Dengan adanya lebih dari satu penolong, penanganan korban akan lebih efektif, termasuk dalam mengaktifkan layanan Emergency Medical Services (EMS) dan mengamankan lokasi.

#### b. Peniaian Awal

Penilaian awal dengan menggunakan C-A-B, yaitu:

#### 1) Circulation

Periksa napas dan nadi korban dalam waktu maksimal 10 detik secara bersamaan. Periksa napas dengan mengamati gerakan naik-turun dada korban, dengarkan dan rasakan udara yang dikeluarkan oleh korban dengan pipi. Cek nadi dengan menempatkan dua jari di bawah sudut rahang korban pada arteri karotis di leher.

Dari penilaian awal ini, dapat diperoleh informasi apakah korban mengalami pingsan, henti napas, atau henti jantung. Jika tidak ada napas, tidak ada nadi, dan tidak ada respons, maka pasien dapat dianggap mengalami henti jantung. Tahapan berikutnya melibatkan pengaktifan sinyal darurat dan menghubungi lembaga pelayanan medis darurat yang terdekat. Selanjutnya, segera lakukan RJP dengan prosedur berikut:

- a) Baringkan korban di atas permukaan yang rata dan keras untuk memastikan tekanan yang memadai.
- b) Pastikan area dada korban tetap terbuka agar posisi tangan dapat ditempatkan dengan tepat dan untuk memantau rekoil dada.
- c) Letakkan salah satu tangan di bagian tengah dada korban, dengan pangkal tangan bertumpu di bagian bawah tulang dada dan tangan yang lain diletakkan di atasnya.
- d) Pastikan lengan tetap lurus 90° pada dada korban, dengan bahu sebagai titik tumpuan atas.
- e) Lakukan tekanan pada dada dengan kecepatan 100-120x/menit, dengan kedalaman minimal 5 cm (2 inci).
- f) Hitung dengan pola 1,2,3,...30 untuk memastikan kecepatan yang tepat.

- g) Selama penekanan, pastikan dinding dada dapat kembali mengembang sepenuhnya (rekoil penuh).
- h) Meminimalkan interupsi, untuk memaksimalkan kompresi dada.

# 2) Airway

Pemeriksaan jalan napas jika ada benda asing:

- a) Teknik Head-tilt / Chin-lift Technique (tekan dahi/angkat dagu) dengan menekan dahi dan menarik dagu hingga netral, hindari hiperekstensi leher.
- b) Maneuver Jaw-thrust (dorongan rahang) jika dicurigai cedera kepala, leher atau tulang belakang, kemudian buka mulut korban.
- c) Periksa jalan napas dan lakukan *fingerswab*, jika ada benda di jalan napas.

# 3) Breathing

- a) Berikan 2 kali napas setelah 30x kompresi pada dada, dengan durasi selama 1 detik untuk setiap napas. Pastikan untuk melihat perluasan dada setiap kali memberikan napas.
- b) Pastikan paru-paru mengempis setelah memberikan napas
- c) Setelah melakukan 30 kali kompresi dada, lanjutkan dengan memberikan dua napas bantuan.

# 4) Recorvery Position

Setelah dilakukan 5 siklus RJP (dalam 2 menit), lakukan penilaian sebagai berikut:

 a) Jika tidak teraba nadi karotis, lanjutkan RJP. Jika nadi teraba tetapi napas belum terdeteksi, berikan bantuan napas sebanyak 10-12 kali per menit.

- b) Jika nadi terdeteksi, cek pernapasan dengan memperhatikan gerakan dada.
- c) Jika napas tidak ada, lakukan bantuan rescue breathing dengan menghitung: satu ribu, dua ribu, tiga ribu, empat ribu, lima ribu. Lakukan 10 - 12 kali rescue breathing per menit.
- d) Lakukan pengecekan nadi setiap interval 2 menit
- e) Jika nadi teraba, pernapasan ada, koran tidak sadar, dan tidak mengalami trauma, berikan posisi pemulihan (recovery).
- 5) Langkah-langkah *recovery position*, sebagai berikut:
  - a) Luruskan lengan yang berada didekat penolong ke arah kepala korban.
  - b) Letakkan lengan yang lain (penolong) melintasi dada korban, kemudian letakkan tangan ke arah pipi korban.
  - c) Gunakan lengan yang lain untuk raih tungkai diatas lutut lalu angkat.
  - d) Tarik tungkai tersebut sehingga tubuh pasien berguling kearah penolong, membentuk sudut dengan tungkai bagian atas. Pastikan untuk menjaga tubuh tetap stabil agar tidak menelungkup.
  - e) Periksa pernapasan secara terus-menerus.

#### B. Tinjauan Umum Tentang Indeks Masa Tubuh

## 1. Definisi IMT

Indeks Masa Tubuh (IMT) merupakan metode skrining yang dilakukan untuk mengetahui golongan badan ideal seseorang berdasarkan kalkulasi pengukuran berat badan dan tinggi badan. IMT dapat menunjukkan proporsi lemak tubuh pada fisik seseorang,

meskipun tidak dapat menentukan persentase lemak tubuh seseorang secara langsung (Ghosh & Jan, 2022).

WHO merekomendasikan klasifikasi berat badan yang mencakup tingkat kegemukan atau *overweight* hingga derajat *underweight*. Klasifikasi ini didasarkan pada IMT. IMT mudah digunakan dan juga dapat dikaitkan dengan risiko kesehatan dan tingkat kematian di banyak populasi (Archilona et al., 2016).

# 2. Pengukuran IMT

Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah parameter yang ditetapkan oleh WHO sebagai perbandingan antara berat badan dengan tinggi badan. Metode ini dilakukan dengan mengukur berat badan dalam kilogram dan tinggi badan dalam meter kuadrat secara terpisah. Kemudian, hasil parameter tersebut tinggi dan berat badan dibagi untuk mendapat hasil IMT. Parameter ini berbeda-beda tergantung pada usia dan tingkat nutrisi yang dibutuhkan. Kategori masa tubuh dapat dihitung, sebagai berikut:

#### a. Rumus IMT

$$\mathsf{IMT} = \frac{\mathsf{Berat\ badan\ (kg)}}{\mathsf{Tinggi\ badan\ (m)} x\ \mathsf{Tinggi\ badan\ (m)}}$$

# b. Kategori IMT

Tabel 2.3 Klasifikasi Indeks Masa Tubuh Menurut WHO

Kelompok	Indikator
Underweight	Hasil IMT < 18.5 kg/m <sup>2</sup>
Normal Weight	Hasil IMT 18.5 - 22.9 kg/m <sup>2</sup>
Overweight	Hasil IMT 23.0 - 27.4 kg/m <sup>2</sup>
Obesity	Hasil IMT ≥ 27.5 kg/m²

(Sumber: (Ghosh & Jan, 2022))

#### BAB III

#### KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

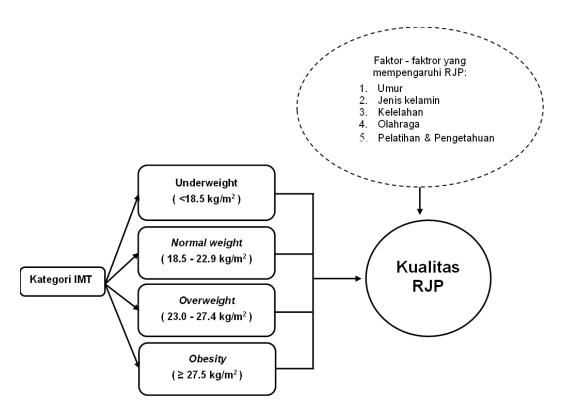
#### A. Kerangka Konsep

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan cara perhitungan untuk mengetahui kriteria golongan badan seseorang. IMT dikategorikan menjadi empat yaitu, *underweight*, normal *weight*, *overweight*, dan *obesity*. IMT menjadi faktor yang mempengaruhi kualitas RJP.

IMT dapat mempengaruhi dan memiliki efek signifikan terhadap hasil akhir RJP. Ketika IMT rendah melakukan resusitasi, hasil yang diberikan kurang adekuat dan lebih sering melakukan interupsi karena saat kompresi lebih banyak menggunakan kekuatan otot. Sedangkan IMT normal, memberikan kedalaman kompresi yang sesuai namun, memiliki kemungkinan tidak stabil akibat adanya faktor perancu. Kemudian untuk IMT dengan *overweight* mudah merasakan lelah fisik saat kompresi akibat dari penggunaan beban tubuhnya. Begitu juga dengan IMT *obesity*, karena lebih berisiko untuk terjadinya cedera pada klien.

Kualitas RJP memberikan peranan penting dalam keberhasilan mempertahankan kelistrikan jantung. *American Heart Association* 2020 memberikan standar RJP yaitu: kecepatan yang dilakukan antara100-120/menit, kedalaman yang minimun 2 inci, dan membiarkan recoil dada selesai maksimal, penempatan tangan pada bawah tulang *sternum*, rasio dalam pemberian kompresi dan ventilasi yaitu 30:2, serta interupsi dilakukan setiap 2 menit atau lebih awal untuk mencegah ketidakefektifan kedalam RJP.

Oleh sebab itu, berdasarkan pemahaman diatas adapun kerangka konsep yang dikembangkan oleh peneliti, seperti berikut ini:



Gambar 3.1 Kerangka Konseptual

#### Keterangan:

: Variabel independent

: Variabel dependent

: Garis penghubung variable

) : Variabel yang tidak diteliti

#### B. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan konseptual yang diuraikan dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut: "Ada Perbedaan Kualitas RJP Berdasarkan IMT Penolong Pada Mahasiswa Keperawatan Di STIK Stella Maris Makassar".

# C. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasio nal	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
1	Independen Kategori IMT	Pengelom pokkan berat badan berdasark an hasil perhitung an.	Tinggi badan dan berat badan dengan rumus:  BB (kg) TB (m)xTB(m)  1. Underweight . Ketika nilai <18.5 kg/m²\ 2. Normal weight. Kisaran 18.5 - 22.9 kg/m² 3. Overweight. Jika nilai 23.0 - 27.4 kg/m² 4. Obesity. Jika nilai ≥27.5 kg/m²	Timbangan dan meteran.	Nominal	Underweight skor = 1 Normal weight skor = 2 Overweight skor = 3 Obesity skor = 4
2	Dependen Kualitas RJP	Penilaian kepada responde n dalam melakuka n RJP dengan satu penolong pada manekin	1.Rasio kompresiventilasi: RJP dilakukan 5 siklus atau 2 menit dengan jumlah perbandinga an kompresi dan ventilasi 30:2. Hal ini menghasilk an kompresi 150x ventilasi 10x.  2.Kecepatan kompresi: Jumlah tekanan	Lembar obeservasi & Manekin  Penilaian kecepatan dilakukan menggunak an alat stopwatch.	Ordinal	Kualitas baik jika skor = 6 Kualitas kurang jika skor < 6

yang diberikan setiap menit selama 5 siklus RJP atau 2 menit di ukur dengan menggunak an stopwatch. Jika kecepatan mencapai 100-120 kali/ menit
3. Kedalaman kompresi: Bunyi klik pada manekin saat responden melakukan tekanan menunjukan bahwa kompresi mencapai kedalaman 5 cm. Jika tidak ada maka kedalaman tidak mencapai 5 cm.
4. Peletakan tangan responden berada pada bagian tengah bagian bawah strenum.  5. Recoil dada: Ditunjukan dengan
tangan tidak bertumpuh

melakukan satu siklus	
kompresi.  6. Interupsi <10 detik merupakan jeda waktu antara berhentinya kompresi hingga dimulainya kompresi kembali. Observasi dilakukan oleh observer.	

# BAB IV METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan desain penelitian *kausal komparatif*, suatu penelitian yang membandingkan keberadaan dari satu variabel atau lebih pada dua atau lebih kelompok sampel yang berbeda. Dimana dalam penelitian ini akan membandingkan kualitas RJP pada IMT yang berbeda-beda yaitu, *underweight*, normal *weight*, *overweight*, dan *obesity*.

#### B. Lokasi dan Waktu Penelitian

#### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium kampus STIK Stella Maris Makassar. Peneliti memilih Laboratorium STIK Stella Maris Makassar sebagai lokasi penelitian karena fokusnya adalah pada mahasiswa keperawatan tingkat IV, serta kebutuhan akan fasilitas yang tersedia di Laboratorium seperti manekin.

#### 2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan selama periode 1 bulan, yakni bulan januari tahun 2024.

#### C. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

Populasi penelitian ini terdiri dari tingkat IV program studi ilmu keperawatan STIK Stella Maris Makassar, yang berjumlah 82 orang

#### 2. Sampel

Pada penelitian ini, metode pengumpulan sampel yang digunakan adalah *Non Probability Sampling*, khususnya melalui

pendekatan *purposive sampling*. Teknik pengambilan sampel dimana semua anggota mempunyai kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel sesuai dengan proporsinya. Dengan demikian, keseluruhan jumlah peserta penelitian ini mencakup 36 sampel yang dibagi kedalam 4 kelompok yaitu 9 sampel untuk kelompok *underweight*, 9 sampel untuk kelompok normal *weight*, 9 sampel untuk kelompok *obesity*.

Kriteria yang digunakan untuk menentukan sampel melibatkan beberapa parameter berikut:

#### a. Kriteria Inklusi:

- 1) Bersedia menjadi responden
- Mahasiswa tingkat IV yang telah lulus mata kuliah keperawatan gawat darurat
- 3) Mahasiswa tingkat IV yang pernah melakukan praktek RJP di laboratorium STIK Stella Maris

#### b. Kriteria Ekslusi

- 1) Tidak hadir saat penelitian
- 2) Sedang Sakit

#### D. Instrument Penelitian

Dalam penelitian ini, alat penelitian yang digunakan melibatkan penggunaan lembar observasi untuk menilai kualitas RJP. Evaluasi kualitas RJP pada responden dilakukan dengan mengamati secara langsung pelaksanaan RJP pada *Cardiac Resuscitation Manekin*. Lembar observasi disusun sesuai dengan pedoman Feorentina (2020).

Pada bagian pertama berisi mengenai karakteristik responden seperti, nama insial, usia, jenis kelamin, dan tingkat kelas. Sementara pada bagian kedua, berisi mengenai informasi IMT responden, yang mencakup berat badan, tinggi badan, dan kesimpulan IMT. Penilaian IMT di bagi dalam empat kategori, yaitu kategori 1 atau *underweight* jika

nilai <18.5 kg/m², kategori 2 atau normal *weight* jika nilai 18.5 - 22.9 kg/m², kategori 3 atau *overweight* jika nilai 23.0 – 27.4 kg/m², dan kategori 4 atau *obesity* jika nilai ≥27.5 kg/m². Pada bagian ketiga berisi mengenai informasi kualitas RJP yang dilakukan oleh responden.

Jika responden menjalankan item observasi dengan benar, mereka akan mendapatkan skor satu "1". Sebaliknya, jika pelaksanaan item observasi kurang tepat, skor yang diperoleh adalah nol "0". Untuk penilaian kualitas RJP dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.1 Penilaian Kualitas RJP

No	Parameter	Nilai
1	Rasio kompresi : ventilasi = 30:2	
2	Kecepatan kompresi 100 - 120/menit	
3	Kedalaman kompresi minimum 5 cm (pada manekin cardiac resuscitation akan berbunyi klik di kedalaman minimal 5 cm).	
4	Penempatan tangan adalah dua tangan berada di separuh bagian bawah tulang dada (sternum)	
5	Melakukan rekoil penuh dada setelah setiap kali kompresi ditunjukkan dengan tangan tidak bertumpu di atas dada setelah setiap selesai satu kali kompresi	
6	Membatasi interupsi dalam kompresi dada menjadi kurang dari 10 detik.	
	Total	
	Kesimpulan	

Indikator kualitas RJP telah di adaptasi oleh Feorentina pada tahun 2020, indikator tersebut telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas melalui konsultasi dengan ahli di bidang RJP, menggunakan *expert judgment*. Sehingga, indikator tersebut peneliti anggap valid dan reliabel untuk digunakan dalam penelitian ini.

#### E. Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini dimulai dengan memohon izin dari STIK Stella Maris Makassar untuk mengakses fasilitas institusi. Setelah memperoleh persetujuan dari pihak institusi, langkah selanjutnya adalah meminta izin dari pihak laboratorium untuk menggunakan fasilitas, termasuk peminjaman manekin dan peralatan yang diperlukan dalam rangka penelitian ini.

Metode pengumpulan data yang diterapkan untuk mendapatkan informasi yang relevan dengan variabel penelitian ini:

#### 1. Data Primer

Data primer merupakan informasi yang diperoleh secara langsung dari objek penelitian. Jenis data ini melibatkan observasi, di mana penelitian mengumpulkan informasi dengan mengamati suatu objek atau proses, baik secara visual maupun menggunakan alat bantu.

#### 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah informasi yang didapat melalui penelusuran serta studi literatur dari beragam sumber, termasuk data mahasiswa di bagian Akademik STIK Stella Maris Makassar.

#### F. Pengelolahan & Penyajian Data

Setelah data terkumpul, selanjutnya menerapkan prosedur pengolahan data untuk menganalisis informasi yang diperoleh, yakni:

#### 1. Pemeriksaan Data (Editing)

Guna memverifikasi keakuratan pengisian data, peneliti akan menerapkan metode pengumpulan data yang mencakup koreksi terhadap informasi yang telah terhimpun. Proses ini melibatkan langkah-langkah seperti verifikasi identitas responden, penilaian kelengkapan data, dan evaluasi terhadap isian data.

#### 2. Pemberian Kode (Coding)

Agar proses pengecekan data menjadi lebih efisien, disajikanlah kode numerik atau simbol yang mewakili data yang terkumpul berdasarkan variabelnya masing-masing.

#### 3. Pengerjaan (Processing)

Setelah melalui proses penyuntingan dan pengkodean, pemrosesan data diselesaikan dengan memasukkan informasi yang telah terkumpul dari instrumen menggunakan program statistik

#### 4. Menyusun Data (Tabulating)

Proses pengolahan data melibatkan langkah memasukkan data ke dalam perangkat lunak khusus, seperti program SPSS. Data yang sudah dikelompokkan akan dimasukkan ke dalam program tersebut guna menjalani analisis data.

#### 5. Pembersihan Data (*Cleaning*)

Pembersihan data merupakan langkah yang ditempuh guna memverifikasi keakuratan data dengan melakukan pengecekan ulang terhadap informasi yang telah dikumpulkan dari para responden.

#### G. Etika Penelitian

Penelitian ini mengadopsi prinsip-prinsip etika yang diuraikan dalam deskripsi riset sebelum peserta penelitian memberikan persetujuan tertulis pada formulir persetujuan (informed consent). Peneliti menjalankan studi ini dengan mematuhi prinsip-prinsip etika penelitian yang telah ditetapkan (Haryani & Setiyobroto, 2022).

#### 1. Respect for Human Dignity

#### a. Autonomy

Para peneliti memberikan informasi yang akurat seputar penelitian, termasuk tujuan, manfaat, dan langkah-langkah penelitian kepada responden untuk memastikan pemahaman menyeluruh tentang proses penelitian yang mereka ikuti. Selain itu, peneliti memberikan kebebasan kepada responden untuk membuat pilihan mereka sendiri tanpa adanya tekanan untuk berpartisipasi dalam penelitian. Setelah memberikan penjelasan, peneliti juga menyampaikan formulir persetujuan informasi sebagai tanda bahwa responden secara sukarela dan tanpa paksaan setuju untuk terlibat dalam penelitian ini.

#### b. *Anonymity*

Peneliti memastikan kerahasiaan data responden dengan menggunakan inisial nama atau memberikan kode, sehingga identitas lengkap responden tidak diungkapkan dalam konteks penelitian ini.

#### c. Confidentiality

Peneliti menjaga kerahasiaan seluruh informasi dan identitas responden, memanfaatkannya eksklusif untuk keperluan penelitian ini. Keamanan informasi responden dijamin oleh peneliti, dengan hanya menampilkan sejumlah data tertentu secara terbatas. Seluruh data yang dikumpulkan disimpan dalam penyimpanan yang hanya dapat diakses oleh peneliti dan pembimbing.

#### 2. Beneficence

Penelitian ini berfokus pada kesejahteraan dan manfaatnya untuk peserta penelitian. Hasil penelitian ini memberikan kontribusi yang berharga dengan memberikan pemahaman tentang bagaimana IMT dapat memengaruhi kualitas RJP.

#### 3. Non maleficence

Peneliti telah memastikan bahwa para responden tidak mengalami ketidaknyamanan, terbebas dari segala bentuk eksploitasi, dan tidak mendapatkan kerugian dalam partisipasinya. Dalam pelaksanaan penelitian ini, tidak ada tindakan atau kegiatan yang dilakukan yang dapat membahayakan atau merugikan

responden. Peneliti dengan sepenuh hati memberikan kenyamanan selama seluruh proses penelitian.

#### 4. Justice

Peneliti memastikan bahwa semua responden diperlakukan dengan adil, sopan, dan sesuai dengan etika, sambil memberikan peluang yang sama kepada setiap partisipan. Selain itu, peneliti menjaga hubungan profesional dan tidak membiarkan perasaan pribadi, seperti simpati, memengaruhi proses penelitian. Penghargaan diberikan kepada semua partisipan tanpa memandang suku, agama, etnis, atau status sosial.

#### H. Analisis Data

Setelah proses pengolahan dan penyajian data selesai, langkah berikutnya adalah menguji data memulai dua metode analisis berbeda:

#### 1. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk menguraikan atau menggambarkan setiap variabel yang diteliti. Data menunjukkan distribusi normal, sehingga disajikan dalam bentuk mean dan deviasi standar. Presentasi data dilakukan dalam bentuk tabel.

#### 2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat perbedaan kualitas RJP pada kelompok IMT *underweight*, normal *weight*, *overweight*, dan *obesity* mahasiswa keperawatan di STIK Stella Maris Makassar. Uji yang akan digunakan adalah uji *kruskal-walis* dengan syarat lebih dari 2 kelompok, skala pengukuran kategorik atau numerik jika data tidak normal. Dengan nilai kemaknaan 5% ( $\alpha = 0.05$ ) atau kepercayaan 95%, dengan interpretasi:

a. Jika nilai p <  $\alpha$ , maka  $H_0$  di tolak dan  $H_a$  di terima, artinya terdapat perbedaan kulitas RJP berdasarkan IMT penolong pada mahasiswa keperawatan di STIK Stella Maris Makassar.

- b. Jika nilai p ≥ α, maka Ha di tolak dan Ho di terima, artinya tidak ada perbedaan kualitas RJP berdasarkan IMT penolong pada mahasiswa keperawatan di STIK Stella Maris Makassar.
- c. Jika ada perbedaan kualitas RJP berdasarkan IMT penolong pada mahasiswa keperawatan di STIK Stella Maris Makassar minimal satu kelompok yang berbeda. Maka dilanjutkan dengan uji post hoc.

# BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

#### 1. Pengantar

Pada bab ini disajikan hasil dan pembahasan mengenai "Perbedaan Kualitas Resusitasi Jantung Paru Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Penolong Pada Mahasiswa di STIK Stella Maris Makassar". Penelitian ini telah dilaksanakan di Laboratorium Stik Stella Maris Makassar sejak tanggal 29 Januari – 02 Februari 2024. Pengambilan sampel menggunakan metode Non Probability Sampling yang menggunakan teknik purposive sampling. Jumlah sampel yang di ambil sebanyak 36 orang. Data dikumpulkan lembar observasi dan menggunakan pengolahan menggunakan komputer program SPSS for windows versi 29. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji kruskal-walis dengan tingkat kemaknaan 5% ( $\alpha$ =0,05).

#### 2. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar berdiri di bawah pengawasan Yayasan Ratna Miriam pada tahun 1946. Terletak di pusat kota Makassar, institusi ini berdekatan dengan Masjid Aqsha Makassar, berjarak sekitar 5 meter, dan juga terletak sekitar 50 meter dari anjungan Pantai Losari Makassar. Lokasinya tepatnya di Jalan Maipa No. 19, Kecamatan Ujung Pandang, Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan.

Program studi di STIK Stella Maris Makassar meliputi, Keperawatan, Profesi Ners, Administrasi Kesehatan, Administrasi Rumah Sakit, serta Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Selain itu, kampus ini dilengkapi dengan berbagai fasilitas, termasuk ruang kelas, laboratorium praktik, ruang komputer, ruang staf pengajar, ruang administrasi, perpustakaan, dapur, ruang rapat, pos keamanan, ruang tutorial, ruang senat, aula, kantor kepala STIK Stella Maris, dan asrama untuk mahasiswa/i.

#### 3. Karakteristik Responden

#### a. Usia

Tabel 5.1

Distribus Frekuensi Responden Berdasarkan Usia

Usia (Tahun)	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Remaja Akhir (17-25)	35	97.2
Dewasa Awal (26-35)	1	2.8
Total	36	100

Sumber: Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 5.1 di atas diperoleh data usia responden mayoritas berusia remaja akhir (17-25 tahun) yaitu sebanyak 35 (97,2%) responden, sedangkan sebagian kecil responden berusia dewasa awal yaitu sebanyak 1 (2.8%) responden.

#### b. Jenis Kelamin

Tabel 5.2
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Laki-laki	4	11.1
Perempuan	32	88.9
Total	36	100

Sumber: Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 5.2 di atas diperoleh data jumlah responden terbanyak yang berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 32 (88.9%) responden, sedangkan laki-laki hanya sebanyak 4 (10.8%) responden.

#### 4. Penyajian Hasil yang Diukur

- a. Analisis Univariat
  - 1) Distribusi Frekuensi Kualitas RJP Responden

Tabel 5.3

Distribusi Frekuensi Kualitas RJP Responden
di STIK Stella Maris Makassar

Kualitas RJP	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Kurang	23	63,9
Baik	13	36,1
Total	36	100

Sumber: Data Primer 2024

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa kualitas RJP yang dihasilkan semua kelompok IMT kategori kurang sebanyak 23 (63,9%) responden, sementara itu, kategori baik sebanyak 13 (36,1%) responden.

## 2) Distribusi Frekuensi Kualitas RJP Berdasarkan IMT Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Kualitas RJP Responden Berdasarkan IMT di STIK Stella Maris Makassar

Kualitas	Unde	erweight		ormal eight	Ove	rweigh t	Obesity					
RJP	f	%	f	%	f	%	f	%				
Baik	2	22,2	8	88,9	2	22,2	1	11,1				
Kurang	7	77,8	1	11,1	7	77,8	8	88,9				
Total	9	100	9	100	9	100	9	100				

Sumber: Data Primer 2024

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa kualitas RJP yang dihasilkan kelompok *underweight* kategori baik sebanyak 2 (22,2%) responden dan kategori kurang sebanyak 7 (77,8%) responden, kelompok normal *weight* kategori baik sebanyak 8 (88,9%) responden dan kualitas kurang sebanyak 1 (11,1%) responden, sementara itu, kelompok *overweight* kategori baik sebanyak 2 (22,2%) responden dan kategori kurang sebanyak 7 (77,8%) responden, sedangkan pada kelompok *obesity* kategori baik

sebanyak 1 (11,1%) responden dan kualitas kurang sebanyak 8 (88,9%) responden.

#### b. Analisis Bivariat

## Analisis Perbedaan Kualitas RJP Berdasarkan IMT Tabel 5.5

Analisis Perbedaan Kualitas RJP Berdasarkan IMT Penolong pada Mahasiswa Keperawatan di STIK Stella Maris

Makassar Tahun 2024

Kategori IMT	n	Rerata Peringkat	р
Underweight	9	16,00	0,002
Normal Weight	9	28,00	
Overweight	9	16,00	
Obesity	9	14,00	
Total	36		

Sumber: Data uji Kruskal-Walis dengan SPSS for Windows versi 29

Berdasarkan tabel di atas didapatkan hasil analisis dengan menggunakan uji *Kruskal-Walis* diperoleh nilai p = 0,002 yang menunjukan nilai  $p < \alpha$ , maka hipotesis Ha diterima dan Ho ditolak, artinya ada perbedaan kualitas resusitasi jantung paru berdasarkan indeks massa tubuh pada mahasiswa keperawatan di STIK Stella Maris Makassar. Hasil ini di dukung dengan nilai rerata peringkat kelompok IMT yang tinggi, yaitu pada kelompok IMT normal *weight* sebesar 28.

#### 3) Analisis Perbedaan Dengan Uji Post Hoc

Tabel 5.6
Analisis Perbandingan Berpasangan Kategori IMT

Sample 1 – Sample 2	Sig.
Underweight - Normal Weight	,006
Underweight - Overweight	1,000
Underweight - Obesity	,539
Normal Weight - Overweight	,006
Normal Weight - Obesity	,001
Overweight - Obesity	,539

Sumber: Data Post Hoc test dengan SPSS Statistics 29 version

Berdasarkan tabel di atas didapatkan hasil analisis dengan menggunakan uji *post hoc test Mann-Whitney* menunjukaan adanya perbedaan yang signifikan antara 2 sampel jika nilai *p* <0,05. Yang dimana pada normal *weight* dan *obesity* menunjukan perbedaan dengan nilai signifikan 0,001. Selain itu, pada normal *weight* dan *underweight* memiliki nilai signifikan 0,006, dan pada normal *weight* dan *overweight* menunjukan nilai 0,006.

4) Distribusi Frekuensi Indikator Kualitas RJP
 Tabel 5.7
 Distribusi Frekuensi Indikator Kualitas RJP Responden Berdasarkan IMT di STIK Stella Maris Makassar

	UI	NDEI H	RW IT	EIG		NOF WE			0	VER	NEI Γ	GH		OBESITY						
Indikator	;	ualit as aik	Kı K	Kualit as Kura ng		Kualit as Baik		ualit as uran g		ualit as Baik	K	ualit as ura ng	ä	ualit as aik	K	ualit as ura ng	р			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%				
Rasio	9	10 0	0	0	9	10 0	0	0	9	10 0	0	0	9	10 0	0	0	1,0 00			
Kecepatan	9	10 0	0	0	9	10 0	0	0	8	88 8,9	1	11 ,1	5	55 ,6	4	44 ,4	0,0 21			
Kedalaman	3	33 ,3	6	66 ,7	8	88 ,9	1	11, 1	2	22, 2	7	77 ,8	4	44 ,4	5	55 ,6	0,0 29			
Penempata n tangan	5	55 ,6	4	44 ,4	8	88 .9	1	11, 1	7	77, 8	2	22 ,2	8	88 ,9	1	11 ,1	0,2 90			
Recoil Dada	9	10 0	0	0	9	10 0	0	0	9	10 0	0	0	9	10 0	0	0	1,0 00			
Interupsi	8	88 ,9	1	11 ,1	9	10 0	0	0	9	10 0	0	0	4	44 ,4	5	55 ,6	0,0 04			

Sumber: Data Primer 2024

Berdasarkan tabel di atas dengan menggunakan uji *kruskal-walis* didapatkan nilai p = 0.021 atau nilai p < 0.05 pada indikator kecepatan. Kelompok IMT *underweight* dan normal *weight* masing-masing 9 responden yang menghasilkan kecepatan kompresi yang lebih baik dari pada kelompok *overweight* ada 8 responden dan *obesity* 5 orang. Pada indikator kedalaman didapatkan nilai p = 0.029 dimana nilai p < 0.05. Kelompok normal *weight* lebih sering menghasilkan kedalaman yang baik dari pada kelompok yang lain yaitu 8 responden. Untuk waktu interupsi didapatkan nilai p = 0.004 dimana nilai p < 0.05. Kelompok IMT normal *weight* dan *overweight* yang lebih pendek yaitu 9 responden

daripada kelompok *underweight* dan *obesity* yaitu, 8 responden dan 4 responden. Sedangkan, untuk indikator rasio, penempatan tangan, dan recoil dada dari setiap kelompok IMT tidak menujukan perbedaan yang signifikan dimana nilai p > 0,05, dibuktikan pada semua kelompok terdapat 9 responden dengan kualitas baik.

#### B. Pembahasan

#### 1. Perbedaan IMT Terhadap Kualitas RJP

Penelitian ini diawali dengan simulasi terkait perbedaan setiap kelompok IMT yaitu *underweight*, normal *weight*, *overweight*, dan *obesity* dalam melakukan resusitasi jantung paru. Di mana di awal telah dilakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan untuk menentukan letak IMT responden. Setelahnya, peneliti melakukan observasi untuk mengevaluasi perbedaan kualitas RJP pada masing-masing IMT.

Dari hasil penelitian ini terkait Perbedaan Kualitas RJP Berdasarkan IMT Penolong Pada Mahasiswa Keperawatan di STIK Stella Maris Makassar tahun 2024 terhadap 36 responden yang menggunakan uji *Kruskal-Walis* didapatkan nilai p = 0,002 dengan tingkat kemaknaan (signifikan) α = 0,05. Hasil ini menunjukan nilai p < α, artinya ada perbedaan kualitas RJP berdasarkan IMT penolong pada mahasiswa keperawatan di STIK Stella Maris Makassar. Hal ini juga di dukung oleh nila rerata kualitas RJP rerata pada kategori IMT normal *weight* adalah sebesar 28, sedangkan pada kategori IMT *underweight* dan *overweight* nilai rerata 16 dan pada kategori IMT *obesity* sebesar 14.

Berdasarkan hasil analisis univariat pada tabel 5.3 didapatkan pada kategori normal *weight* adalah sebanyak 8 (88,9%) responden kualitas baik dan sebanyak 1 (11.1%) kualitas kurang. Dibandingkan dengan kualitas RJP yang dihasilkan kategori *underweight* dan

overweight hanya sebanyak 2 (22,2%) responden kualitas baik dan sebanyak 7 (77,8%) responden kualitas kurang, sedangkan pada kategori obesity adalah sebanyak 1 (11.1%) responden kualitas baik dan sebanyak 8 (88,9%) responden kualitas kurang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Permana et al (2022), yang mengindikasikan bahwa penolong dengan kategori IMT normal weight adalah kelompok yang paling sesuai dengan kedalaman melakukan tindakan RJP. Rekomendasi dari American Heart Association (AHA), yang merujuk pada panduan BLS dan ACL, juga menyarankan bahwa individu dengan IMT normal merupakan kelompok yang sesuai untuk melakukan tindakan tersebut.

Peneliti berpendapat bahwa terdapat perbedaan kualitas RJP berdasarkan IMT karena responden dengan IMT normal weight cenderung menghasilkan RJP yang berkualitas lebih baik. Hal ini disebabkan kebiasaan berolahraga yang mempengaruhi kestabilan dalam melakukan kompresi dan juga dipengaruhi oleh faktor kelelahan fisik yang lebih minim terjadi oleh IMT normal weight.

#### 2. Indikator Kualitas RJP Yang Memiliki Perbedaan

Dalam penelitian ini terdapat perbedaan kualitas dari indikator RJP yang dapat di lihat pada tabel 5.6, menunjukan bahwa indikator kecepatan pada kategori IMT *underweight* sebanyak 9 responden dan normal *weight* sebanyak 9 responden menghasilkan kecepatan kompresi yang berkualitas baik atau semua responden (100%) mampu melakukan kecepatan kompresi sesuai indikator AHA dengan rata-rata kecepatan 110 x/menit dan tidak terdapat responden yang melakukan kecepatan kompresi kurang dari 100 atau lebih dari 120 kali/menit. Sementara itu, pada kategori *overweight* hanya terdapat 8 (89%) dan *obesity* 5 (56%) yang mampu melakukan kecepatan kompresi dada berkualitas baik dengan rata-rata kecepatan 100x/menit. Sedangkan, terdapat 1 (11%) pada kelompok *overweight* dan 4 (44%) pada kelompok

obesity yang tidak mampu mencapai kompresi dengan rata-rata kecepatan 90 x/menit.

Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil peneltian yang dilakukan oleh Addiarto & Yunita (2021), yang menunjukan bahwa penolong dengan berat badan normal maupun underweight rata – rata cenderung melakukan kompresi dada dengan lebih cepat, yang berpotensi memengaruhi kualitas kompresi RJP. Hal ini disebabkan oleh rasio kekuatan terhadap berat badan yang lebih tinggi pada penolong. Ini mengindikasikan bahwa mereka memiliki kekuatan yang relatif lebih besar dibandingkan dengan berat badan mereka. Kekuatan ini memungkinkan mereka untuk melakukan gerakan dengan lebih efisien dan cepat. Tidak hanya itu, massa tubuh yang ringan pada seseorang akan akan mengurangi jumlah energi yang diperlukan untuk memindahkan tubuh mereka. Orang dengan berat badan yang ringan seringkali juga memiliki proporsi tubuh yang lebih baik dan beban tambahan yang lebih sedikit untuk dipindahkan. Sehingga, memungkinkan mereka untuk menggerakkan tubuh dengan lebih efektif. Proporsi tubuh yang seimbang membantu menjaga keseimbangan dan koordinasi gerakan, terutama dalam aktivitas yang mengandalkan kecepatan dan kelincahan. Semakin ringan massa tubuh seseorang, semakin sedikit energi yang diperlukan untuk menggerakkan tubuh mereka. Hal ini dapat meningkatkan kemampuan untuk bergerak dengan cepat dan lincah. Sementara itu, menurut Rahmawati et al (2023) yang menyatakan bahwa perawat yang memiliki kelebihan berat badan sering kali melakukan kompresi dada pada RJP dengan kecepatan yang lebih lambat, dan mungkin mengalami kelelahan saat melakukan RJP kepada pasien. Hal ini dikarenakan berat badan berlebih memiliki ketidakseimbangan antara jumlah energi yang masuk dengan pengeluaran energi yang dilakukan oleh tubuh. Ketika asupan energi yang di dapat (dalam bentuk makanan) masuk ke dalam tubuh lebih

besar daripada jumlah yang dikeluarkan, kelebihan energi tersebut sebagian di simpan dalam bentuk lemak yang dapat mengurangi suplai oksigen sehingga individu akan cenderung merasa lelah (Saminan, 2019; Jannah & Abdul, 2022).

Menurut peneliti, responden yang melakukan RJP pada kategori *underweight* dan normal *weight* memiliki indikator kecepatan lebih baik yaitu ≤ 2 menit, dibandingkan kategori *overweight* dan *obesity*. Perbedaan ini disebabkan oleh tingkat kelelahan fisik yang lebih tinggi pada responden IMT berlebih, serta perpindahan posisi saat memberikan ventilasi, menyebabkan penurunan kecepatan. Akibatnya, kecepatan kompresi dada yang dihasilkan tidak memenuhi standar kecepatan yaitu dibawah 100-120x/menit.

Dalam penelitian ini, juga terdapat perbedaan kualitas pada indikator kedalaman yang terdapat pada tabel 5.6. Hasil menunjukan bahwa, dari responden yang memiliki IMT normal weight menghasilkan kedalaman yang sesuai sebanyak 8 responden (89%) dan terdapat 1 responden (11%) yang tidak mampu mencapai kedalaman yang sesuai dengan rata-rata kedalaman 5 cm. Sementara itu, untuk IMT underweight terdapat 3 responden (33%), overweight 2 responden (22%), dan obesity 4 responden (44%) yang mencapai kedalaman berkualitas dengan rata-rata kedalaman mencapai 6 cm. Sedangkan, terdapat 6 (67%) pada kelompok underweight yang tidak mencapai dengan rata-rata kedalaman 4 cm, kelompok overweight 7 responden (78%) dan kelompok obesity 5 responden (56%) yang tidak mampu mencapai kedalaman yang sesuai dengan rata-rata 7 cm.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Permana et al (2022), dimana penolong dengan kategori IMT normal adalah kelompok yang paling sesuai dengan kedalaman 5,64

± 0,301 cm. Di sisi lain, penolong IMT underweight rata-rata kedalamannya lebih rendah, yaitu (4,83 ± 0,428 cm), sedangkan penolong IMT *overweight* memiliki kedalaman rata – rata yang lebih tinggi, yaitu (6,39 ± 0,327 cm). Hal ini dikarenakan, pada penolong dengan IMT rendah massa tubuh atau bobot tubuhnya ringan yang tidak membantu memberikan tekanan untuk mencapai kedalaman yang sesuai, sehingga kedalamannya cenderung kurang. Hal ini juga di dukung oleh Reddy et al (2018), menunjukan bahwa individu dengan IMT rendah memiliki kesulitan mencapai kedalaman adekuat selama RJP, sehingga memerlukan pergantian penolong yang lebih sering untuk menjaga curah jantung yang optimal. Di sisi lain, penolong dengan IMT tinggi dapat menciptakan daya kompresi yang berlebihan dengan menggunakan beban tubuh dan kekuatannya sekaligus. Akibatnya, cepat merasa lelah dan kompresi menjadi di atas rata – rata (>6 cm). Oleh karena itu, IMT yang dianjurkan adalah IMT dengan batas yang normal, dimana akan memberikan daya tekan dan kedalaman yang sesuai dengan standar yang telah ditentukan 5-6 cm (Irmawati, 2022).

Menurut asumsi peneliti, responden yang melakukan RJP pada kategori IMT normal weight menghasilkan kedalaman yang sesuai saat melakukan kompresi dada, yang ditandai dengan monitor manekin yang berwarna hijau. Ini menunjukan bahwa penolong dengan IMT normal cenderung memiliki ketahanan fisik yang lebih baik, dimana responden mempunyai tubuh yang proporsional. Sehingga, memudahkan melakukan RJP dan minim mengalami kelelahan. Sementara pada IMT underweight, overweight, dan obesity terlihat ketidakstabilan dalam kedalaman kompresi yang ditandai dengan monitor manekin berwarna kuning atau merah.

Hasil penelitian ini juga didapatkan perbedaan indikator interupsi yang terlihat dalam tabel 5.6. ditemukan bahwa interupsi

pada kategori IMT normal weight dan overweight yang lebih pendek antara siklus kompresi dan ventilasi, dengan jumlah responden mencapai 9 pada setiap kategori IMT atau semua responden (100%) mampu melakukan interupsi sesuai indikator AHA dengan rata-rata interupsi 4 detik. Berbeda dengan kategori underweight hanya memiliki 8 responden (89%) dan obesity 4 responden (44%) yang memiliki kualitas baik. Sedangkan, terdapat 1 responden (11%) underweight dan 5 responden (56%) obesity yang memiliki kualitas kurang dengan rata-rata 6 detik.

Menurut asumsi peneliti, durasi interupsi semakin panjang karena terjadinya kelelahan yang lebih cepat selama melakukan RJP. Dalam Santosa & Gayatri (2020) mengindikasikan bahwa, IMT yang rendah dapat mengurangi kekuatan fisik seseorang karena tubuh dipaksa untuk melakukan aktifitas di luar batas kapasitasnya, hal ini juga di dukung oleh status gizi yang kurang. Seseorang dengan status gizi yang kurang akan memiliki kapasitas dan ketahanan tubuh yang kurang baik dibandingkan dengan yang berstatus gizi normal. Status gizi yang baik mempunyai mekanisme untuk pemeliharaan tubuh, perbaikan dari sel sel dan jaringan, serta pertumbuhan dan pemulihan dari kelelahan yang lebih baik. Hal ini akan mengurangi efek dari kelelahan sehingga kelelahan yang terjadi akan semakin rendah. Sementara menurut Rahmawati et al (2023) kelebihan berat badan dapat meningkatkan risiko kelelahan saat melakukan RJP kepada pasien. Dikarenakan berat badan berlebih memiliki proporsi lemak tubuh lebih banyak, sehingga lemak tersebut berpotensi untuk terkumpul pada pembuluh darah dan menghambat pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen akan berkurang. Sedangkan, energi di dalam tubuh dihasilkan melalui metabolisme Adenosin Trifosfat (ATP) yang membutuhkan glukosa dan oksigen. Oleh sebab itu, seseorang berat badan

berlebih akan lebih rentan terhadap kelelahan (Jannah & Abdul, 2022).

#### 3. Indikator Kualitas RJP yang Tidak Memiliki Perbedaan

Dalam penelitian ini, menunjukan bahwa pada indikator rasio kompresi : ventilasi, penempatan tangan, dan rekoil dada yang dilakukan responden setiap kategori IMT tidak terdapat perbedaan yang signifikan dimana nilai p > 0,05. Hal ini menunjukan bahwa rata – rata responden yang melakukan RJP pada setiap kategori IMT menghasilkan rasio, penempatan tangan, dan rekoil dada yang berkualitas.

Hasil penelitian yang terlihat dalam tabel 5.6. ditemukan bahwa indikator rasio dan rekoil dada pada semua kelompok IMT menghasilkan kualitas baik atau semua responden (100%) mampu melakukan sesuai indikator AHA 2020. Sementara itu, pada indikator penempatan tangan didapatkan underweight 5 responden (56%), normal weight 8 responden (89%), overweight 7 responden (78%), dan *obesity* 8 responden (89%) yang mampu melakukan penempatan tangan sesuai indikator atau berkualitas baik. Sedangkan, terdapat 4 responden (44%)kelompok pada underweight, 1 responden (11%) pada normal weight, 2 responden (22%) pada overweight, dan 1 responden (11%) pada obesity yang tidak mampu melakukan penempatan tangan yang berkualitas baik.

Menurut asumsi peneliti tidak terdapat perbedaan indikator rasio, penempatan tangan, dan recoil dada pada setiap kategori IMT. Dalam observasi, sebagian besar responden berhasil melakukan dengan baik, yaitu melakukan rasio 30:2 dengan menempatkan posisi tangan yang tepat pada *sternum*, dan menerapkan prosedur rekoil dada yang benar, dimana tangan tidak bertumpu pada dada korban untuk memastikan pengembang dada dengan sempurna. Hal ini di dukung oleh penelitian Ristanto (2023) dimana sebagian

besar peserta memilki kemampuan yang memadai dalam melakukan rasio kompresi : ventilasi 30:2 (85,7%) dan rekoil dada (64,8%). Keberhasilan ini dipengaruhi oleh faktor pengetahuan dan pelatihan yang dimiliki oleh responden. Semua responden telah menjalani praktik dalam bidang keperawatan gawat darurat dan kritis sebelumnya, sehingga memiliki pemahaman yang lebih baik dan mampu menerapkan teknik RJP yang sesuai dengan pedoman yang telah ditetapkan oleh AHA (2020) dalam prosedur RJP.

#### **BAB VI**

#### **PENUTUP**

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian perbedaan kualitas resusitasi jantung paru berdasarkan indeks massa tubuh mahasiswa keperawatan di STIK Stella Maris Makassar yang dilaksanakan pada tanggal 29 Januari sampai 02 Februari 2024, maka dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Kualitas RJP pada responden kategori IMT normal *weight* lebih banyak menghasilkan RJP yang berkualitas.
- IMT normal weight lebih sering menghasilkan kecepatan dan kedalaman kompresi dada yang lebih baik dan waktu interupsi yang lebih pendek.
- 3. IMT *underweight* lebih sering menghasilkan kecepatan kompresi yang lebih baik.
- 4. IMT *overweight* lebih sering menghasilkan waktu interupsi yang lebih pendek.
- Ada perbedaan kualitas resusitasi jantung paru berdasarkan indeks massa tubuh mahasiswa keperawatan di STIK Stella Maris Makassar

#### B. Saran

#### 1. Bagi Profesi Kesehatan

Harapannya, informasi ini dapat menjadi pertimbangan dalam pemilihan IMT penolong dalam melakukan RJP sehingga kualitas RJP yang diberikan berkualitas.

#### 2. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi yang berharga dan berguna dan dapat diajarkan kepada

mahasiswa/i bahwa IMT dapat mempengaruhi kualitas RJP saat praktik di laboratorium.

#### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya yang tertarik untuk mengambil topik yang sama, disarankan untuk menggunakan variabel dan metode yang berbeda guna mengembangkan penelitian ini lebih lanjut dan mendapatkan pemahaman baru tentang pemberian RJP yang berkualitas.

Bagi perawat yang ingin mengambil topik yang sama disarankan untuk dilakukan pada pegawai rumah sakit, terutama pada ruang IGD maupun ICU.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Addiarto, W., & Yunita, R. (2021). Faktor indeks massa tubuh, kelelahan fisik dan gender yang berhubungan dengan kualitas kompresi dada pada simulasi Resusitasi Jantung Paru (RJP). *Journal of Nursing Care* & *Biomolecular*, 6(2), 146–152. https://doi.org/https://doi.org/10.32700/jnc.v6i2.243
- AHA. (2020). AHA Guidelines Update for CPR & ECC. In *American Heart Associatio*. Greenville Avenue.
- Aini, D. N., Kustriyani, M., & Arifianto. (2019). PKM pelatihan pertolongan pertama dalam gawat darurat pada orang awam. *Jurnal Implementasi Pengabdian Masyarakat Kesehatan (JIPMK)*, 1, 34–38. https://jipmk.uwhs.ac.id/index.php/jpm/article/view/12/11
- Andriyani, H., Selvya, Setyorini, A., Fitri, Dewi, Enita, Pratiwi, & Arum. (2019). Nurse knowledge and their performance on Cardiopulmonary Resucitation (CPR) in critical and emergency care unit. *IJNP* (Indonesian Journal of Nursing Practices), 3(1), 52–57. https://doi.org/10.18196/ijnp.3193
- Archilona, Z. Y., Nugroho, K. H., & Puruhita, N. (2016). Hubungan antara indeks masa tubuh (IMT) dengan kadar lemak total. *Jurnal Kedokteran Dipenogoro*, 5(2), 122–131. https://doi.org/https//doi.org/10.14710/dmj.v5i2.11602
- Beom, J. H., You, J. S., Kim, M. J., Seung, M. K., Park, Y. S., Chung, H. S., Chung, S. P., & Park, I. (2017). Investigation of complications secondary to chest compressions before and after the 2010 cardiopulmonary resuscitation guideline changes by using multi-detector computed tomography: A retrospective study. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, *25*(1), 1–7. https://doi.org/10.1186/s13049-017-0352-6
- Endiyono, Endiyono, Adhi, Prasetya, M. H., Setiyabudi, & Ragil. (2022). The relationship between body mass index with quality of CPR compression in Nursing Students. *JNKI (Jurnal Ners Dan Kebidanan Indonesia)* (Indonesian Journal of Nursing and Midwifery), 9(4), 305. https://doi.org/10.21927/inki.2021.9(4).305-309
- Fadiah, E. (2018). Gambaran pengetahuan perawat tentang high quality Cardiopulmonary Resuscitation (CPR). Universitas Lambung Mangkurat.
- Feorentina, I. (2020). Perbedaan kualitas dan efikasi diri melakukan

- Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) antara Posisi Over The Head (OTH) dan lateral pada Mahasiswa Keperawatan (Vol. 21, Issue 1) [Universitas Brawijaya]. http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203%0Ahttp://mpoc.org.my/malaysian-palm-oil-industry/
- Ghosh, A. Z., & Jan, A. (2022). *Physiology, Body Mass Index*. National Library of Medicine. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535456/
- Haryani, W., & Setiyobroto, I. S. I. (2022). Modul Etika Penelitian. In Teddi Purnama (Ed.), *Modul Etika Penelitian, Jakarta selatan*. Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Jakarta I.
- Irmawati, N. D. (2022). Faktor jenis kelamin dan body mass index terhadap Kualitas kompresi dada (mannequin study). *Jurnal Kesehatan*, *13*(2), 149–154. https://doi.org/10.38165/jk.v13i2.347
- Ismiroja, R., & Mulyadi. (2018). Pengalaman perawat dalam penanganan cardiac arrest di Instalasi Gawat Darurat RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Jurnal Keperawatan*, *6*(2), 1–8. https://doi.org/https://doi.org/10.35790/jkp.v6i2.21576
- Jannah, H. F., & Abdul Rohim Tualeka. (2022). Hubungan status gizi dan shift kerja dengan kelelahan kerja pada perawat di RSUI Yakssi Gemolong, Sragen. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia* (MPPKI), 5(7), 823–828. https://doi.org/10.56338/mppki.v5i7.2400
- Kemenkes. (2022). *Henti jantung mendadak*. Kementerian Kesehatan RI. https://yankes.kemkes.go.id/view\_artikel/1911/henti-jantung-mendadak
- Kemenkes. (2023). Cegah penyakit jantung dengan menerapkan perilaku CERDIK dan PATUH. Kementrian Kesehatan RI. https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20230925/4943963/cegah-penyakit-jantung-dengan-menerapkan-perilaku-cerdik-dan-patuh/
- Lusiana Devi, N. L. P., Setiabudi, I. K., Buja harditya, K., & Tresna Wicaksana, I. G. A. (2023). Pelatihan tentang Resusitasi Jantung Paru (RJP) untuk Siswa SMA guna membentuk remaja tanggap henti jantung. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, *5*(2), 287. https://doi.org/10.36565/jak.v5i2.507
- Merchant, R. M., Topjian, A. A., Panchal, A. R., Cheng, A., Aziz, K., Berg, K. M., Lavonas, E. J., & Magid, D. J. (2020). Part 1: Executive Summary: 2020 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care.

- American Heart Associatio, 142, 16. https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000918
- Metri, Y. (2022). Pengaruh pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD) terhadap tingkat pengetahuan Kader Kampung Siaga Bencana (K2SB) di RW 04 Kelurahan Pasie Nan Tigo [Universitas Andalas]. In *Universitas Andalas*. http://scholar.unand.ac.id/id/eprint/102489
- Ningsih, N. K., Umiyati, & Rochma, P. L. P. (2022). Hubungan tehnik pemberian Resusitasi Jantung Paru (RJP) terhadap kualitas Resusitasi Jantung Paru (RJP): A sistematic review. *Prosiding Seminar Hi-Tech*, 1(1), 542–558. https://www.ejournal.unuja.ac.id/index.php/hitech/article/view/4391
- Pasaribu, T. (2022). Gambaran pengetahuan mahasiswa tingkat 1 tentang BHD di STIKES Santa Elisabeth Medan [STIKES Santa Elisabeth]. https://doi.org/https://doi.org/10.52317/ehj.v7i1.414
- Permana, M. H., Sitanggang, R. H., & Prihartono, M. A. (2022). Perbandingan Indeks Massa Tubuh Tenaga Kesehatan dengan Kedalaman Kompresi Jantung Luar pada Manekin. *Jurnal PAnestesi Erspektif*, *4*(4), 519. https://doi.org/10.24036/perspektif.v4i4.466
- Priosusilo, A. P. (2020). Pengaruh pemberian pelatihan bantuan hidup dasar terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan pada Siswa SMKN 1 Geger Madiun [STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun]. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9). http://repository.stikes-bhm.ac.id/id/eprint/629%0A
- Rahmawati, D., Kusumajaya, H., & Anggraini, R. B. (2023). Faktor-faktor yang berhubungan dengan keterampilan perawat dalam tindakan resusitasi jantung paru. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, *5*(2), 539–550. https://doi.org/10.37287/jppp.v5i2.1494
- Reddy, K., Murray, B., Rudy, S., Moyer, J., & Sinz, E. (2018). Effective chest compressions are related to gender and body mass index. *American Heart Associatio*, 124. https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/circ.124.suppl\_21.A224
- Rini, I. S., Suharsono, T., Ulya, I., Suryanto, N, D. K., & Fathoni, M. (2019). Pertolongan Pertama Gawat Darurat PPGD. Universitas Brawijaya Press. https://books.google.co.id/books?id=DguQDwAAQBAJ&printsec=copy right&redir\_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Ristanto, R. (2023). Correlation of body mass index and the ability to perform high quality cardiopulmonary resuscitation: Manikin study.

- Babali Nursing Research, 4(2), 270–277. https://doi.org/10.37363/bnr.2023.42230
- Saminan. (2019). Efek kelebihan berat badan terhadap pernafasan. *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika*, 2(4), 27–33.
- Santosa, W. R. B., & Gayatri, P. R. (2020). Pengaruh Body Mass Index (BMI) dan gender terhadap kualitas kompresi dada. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan Aisyiyah*, 15(2), 176–184. https://doi.org/10.31101/jkk.992
- WHO. (2020). *The top 10 causes of death*. World Health Organization. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death
- WHO. (2023). *Body Mass Index (BMI)*. World Health Organization. https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/body-mass-index
- Yusri, G., & Bunga, L. (2022). Pengaruh posisi CPR terhadap kualitas CPR pada mahasiswa keperawatan di STIK Stella Maris Makassar [STIK Stella Maris Makassar]. http://repository.stikstellamarismks.ac.id/id/eprint/74%0A

### Lampiran 1

# JADWAL KEGIATAN PENELITIAN PERBEDAAN KUALITAS RESUSITASI JANTUNG PARU BERDASARKAN INDEKS MASA TUBUH PENOLONG PADA MAHASISWA KEPERAWATAN STIK STELLA MARIS MAKASSAR

			2023														2024																				
No	Uraian	S	Septembr			Oktober			Ν	November			D	Desember			Januari			Februari			ri	Maret				April				Mei					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengajuan Judul																																				
2	ACC Judul																																				
3	Menyusun Proposal																																				
4	Ujian Proposal																																				
5	Perbaikan Proposal																																				
6	Pelaksanaan Penelitian																																				
7	Pengelolaan dan Analisis Data																																				
8	Menyusun Laporan Hasil Penelitian																																				
9	Ujian Hasil																																				
10	Perbaikan Skripsi																																				
11	Pengumpulan																																				

#### Lampiran 2

#### INFORMED CONSENT

Kami yang bertanda tangan dibawah ini:

- 1. Dhea Randa Bunga (C2014201061)
- 2. Vinsensia Reny Tandiayu (C2014201090)

Adalah mahasiswa Program Studi Keperawatan STIK Stella Maris Makassar yang akan mengadakan penelitian dengan judul "Perbedaan Kualitas Resusitasi Jantung Paru Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Penolong Pada Mahasiswa Keperawatan di STIK Stella Maris Makassar".

Identitas semua reponden dan informasi yang diperoleh dalam penelitian ini akan dijamin kerahasiaannya dan menjadi tanggungjawab kami sebagai peneliti apabila informasi yang diberikan merugikan dikemudian hari.

Jika saudara/i tidak bersedia menjadi responden maka saudara/i diperbolehkan mengundurkan diri untuk tidak berpartisipasi dalam penelitian ini. Informasi yang diperoleh dalam penelitian ini merupakan bahan atau data yang akan bermanfaat bagi pengembangan ilmu keperawatan dan akan dipublikasikan dalam bentuk proposal. Atas kesediaan dan kerja sama saudara/i, kami ucakan terimakasih.

Makassar, Januari 2024

Peneliti I Peneliti II

Dhea Randa Bunga

Vinsensia Reny Tandiayu

Lampiran 3

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nomor Responden:

Menyatakan yang sebenarnya kepada peneliti, bahwa saya bersedia untuk berpartisipasi pada penelitian ini dan saya akan membubuhkan nama dan tanda tangan saya sebagai tanda persetujuan. Saya telah mendapatkan penjelasan dan informasi mengenai maksud dan tujuan penelitian ini.

Demikian surat persetujuan ini saya buat secara sukarela tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.

Makassar, Januari 2024

Responden

#### LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL DAN SKRIPSI

#### LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL DAN SKRIPSI

Nama dan NIM

: Dhea Randa Bunga (C2014201061)

Vinsensia Reny Tandiayu (C2014201090)

Program Studi

: S1 Keperawatan

Judul Proposal

: Perbedaan Kualitas Resusitasi Jantung

Paru

Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Penolong Pada

Mahasiswa Keperawatan di STIK Stella Maris Makassar

Pembimbing 1

: Asrijal Bakri, S.Kep., Ns., M.Kes

	Hari/	27		Tanda ta	ingan
No	tanggal	Materi Konsul	Pen	eliti	Pembimbing
	tanggai			11	rembilibility
1	Senin, 2/10- 2023	Konsul Judul - Perbedaan Kualitas Resusitasi Jantung Paru Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Penolong Pada Mahasiswa Keperawatan di STIK Stella Maris Makassar	Cho	Per	P
2	Senin, 13/11- 2023	BAB I - ACC BAB I - Lanjutkan BAB II	هيك	ther	P
3	Selasa, 21/11- 2023	BAB II  - ACC BAB II  BAB III  - Perbaikan paragraf 3  - Perhatikan kesinambungan kerangka konseptual	هيل	<i>fiir</i>	P
4	Kamis, 23/11- 2023	BAB III - Perbaikan kerangka konseptual - Lanjut BAB IV	chie	lor	P

5	Jumat, 24/11- 2023	BAB III  - Perbaikan definisi operasional  BAB IV  - Perbaikan jenis penelitian  - Perbaikan populasi dan sampel  - Perbaikan kriteria inklusi dan eksklusi	Cho	An	P
6	Selasa, 28/11- 2023	BAB III  - Perbaikan kerangka konseptual harus di balik  BAB IV  - Perbaikan analisis data	cho	ler	<sub>g</sub> D
7	Selasa 5/12- 2023	BAB III  - ACC BAB III  BAB IV  - Perbaikan jenis penelitian  - Perbaikan analisis data	ميك	<i>fer</i>	P
8	Kamis, 7/12- 2023	BAB IV - Perhatikan kembali jenis penelitian - Perhatikan kembali analisis data yang digunakan	cho	<i>fur</i>	P
9	Jumat, 8/12- 2023	BAB IV - Perhatikan analisis data	dui	Taj	4
10	Senin, 11/12- 2023	BAB I sampai BAB IV di ACC oleh pembimbing 1	cho	llerj Lazi	1

		BAB V			
11	Senin, 12/02-2024	Perbaikan master tabel     Perhatikan tabel karakteristik responden	dus.	fan .	P
12	Senin, 04/03-2024	BAB V  - Tabel distribusi frekuensi indikator buat dalam bentuk landscape - Perhatikan letak tabel bivariat dan univariat - Menambahkan teori pendukung pada pembahasan  BAB VI - Tambahkan saran untuk peneliti salanistaya	chie :	Kar	4
13	Senin, 18/03-2024	selanjutnya  BAB V  - Menambahkan teori pada pembahasan indikator kedalaman  BAB VI  - ACC BAB VI  ABSTRAK  - Lanjut Abstrak	dim?	ffy	y
14	Kamis, 21/03-2024	BAB V - ACC BAB V ABSTRAK - Tambahkan kesimpulan	ميله	My	Y
15	Kamis, 27/03-2024	ABSTRAK - ACC Abstrak	checo	Phy	A
16	Sabtu, 06/04- 2024	BAB V sampai ABSTRAK di ACC oleh pembimbing 1	chee	Penj	4

#### LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL DAN SKRIPSI

Nama dan NIM : Dhea Randa Bunga (C2014201061)

Vinsensia Reny Tandiayu (C2014201090)

Program Studi : S1 Keperawatan

Judul Proposal : Perbedaan Kualitas Resusitasi Jantung Paru

Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Penolong Pada Mahasiswa Keperawatan di STIK Stella Maris Makassar

Pembimbing 2 : Wirmando, S.Kep., Ns., M.Kep

	Hari/			Tanda ta	angan
No	tanggal	Materi Konsul	Per	neliti II	Pembimbing
1	Rabu, 15/11- 2023	BAB I - Perbaiki paragraf 7 - Tambahkan fenomena pada paragraf 9	Chie	flog:	Amo
2	Kamis, 23/11- 2023	BAB I - ACC BAB I BAB II - Perbaiki poin kualitas RJP - Tambahkan Sistematik RJP - Tambahkan SOP RJP BAB III - Perbaikan kerangka konseptual BAB IV - Lanjut BAB IV	Chio	fari	\$100
3	Jumat, 24/11- 2023	BAB III - Perbaikan definisi operasional BAB IV - Perbaikan jenis penelitian	Chia	J'en:	eallp

4	Selasa, 28/11- 2023	BAB III  - Perbaikan definisi operasional  BAB IV  - Perbaikkan jenis penelitian  - Perbaikan analisis data	Chio	Ser.	\$100-
5	Selasa 5/12- 2023	BAB III  - ACC BAB III  BAB IV  - Perbaikan jenis penelitian  - Perbaikan analisis data	Cho	Jej	\$100
6	Rabu, 6/12- 2023	BAB IV - Perbaikan jenis penelitian - Perbaikan analisis data	صل	Phy	枷
7	Kamis, 7/12- 2023	BAB IV  - Pada BAB IV, instrumen penelitian dijelaskan secara jelas - Menambahkan citasi pada etik keperawatan	clio	fleg:	枷
8	Jumat, 8/12- 2023	BAB I sampai BAB IV dan lampiran  - Penulisan harus diperbaiki sesuaikan dengan pedoman penulisan	cho	Jan	\$MC
9	Senin, 11/12- 2023	BAB I sampai BAB IV di ACC oleh pembimbing 2	Chio	May	dar.

10	Senin,12/02- 2024	BAB V - Perbaikan master tabel	Chio	feri	4
11	Senin,04/03- 2024	BAB V  - Tambahkan teori pendukung pada pembahasan indikator penempatan tangan dan recoil dada	Chia.	Janj	41
12	Senin,07/03- 2024	BAB V  - Tambahkan teori pendukung pada pembahasan kecepatan, kedalaman, dan interupsi  BAB VI	dus	<i>for</i> i	#
13	Rabu,27/03- 2024	ACC BAB VI  BAB V     Perhatikan     penulisan nilai rata-     rata setiap indikator     pada pembahasan  ABSTRAK     Perhatikan     penulisan abstrak     sesuai pedoman	cheo	per	4
14	Kamis,04/04- 2024	BAB V  - Perhatikan penulisan pembahasan pada indikator rasio, penempatan tangan, dan recoil dada.  ABSTRAK  - ACC abstrak	Chia	Bug	4
15	Sabtu,06/04- 2024	BAB V sampai ABSTRAK di ACC oleh pembimbing 2	chie	teri	#

#### LEMBAR OBSERVASI

#### I. DATA DEMOGRAFI

a. Nama (inisial)

b. Usia :

c. Jenis kelamin

d. Tingkat kelas

#### II. INFORMASI IMT

TB: BB: IMT:

Kesimpulan IMT:

1. Underweight : <18.5 kg/m2

Normal weight : 18.5 – 22.9 kg/m2
 Overweight : 23.0 – 27.4 kg/m2
 Obesity : ≥27.5 kg/m2

#### III. KUALITAS RJP

Ket: 0. Kualitas Kurang
1. Kualitas Baik
Kesimpulan: 6 = Kualitas baik
6 = Kualitas kurang

No	Parameter	Nilai						
1	Rasio kompresi : ventilasi = 30:2							
2	Kecepatan kompresi 100 - 120/menit							
3	Kedalaman kompresi minimum 5 cm (pada manekin cardiac resuscitation akan berbunyi klik di kedalaman minimal 5 cm).							
4	Penempatan tangan adalah dua tangan berada di separuh bagian bawah tulang dada (sternum)							
5	Melakukan rekoil penuh dada setelah setiap kali kompresi ditunjukkan dengan tangan tidak bertumpu di atas dada setelah setiap selesai satu kali kompresi							
6	Membatasi interupsi dalam kompresi dada menjadi kurang dari 10 detik.							
	Total							
	Kesimpulan							

#### LEMBAR PERMOHONAN IZIN PENELITIAN



Perihal

# SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

TERAKREDITASI "B" BAN-PT dan LAM-PTKes

Responsiveness, Integrity, Caring, and Hospitality

JI. Marpa No. 19 Makassar | Telp. (0411)-8005319 | Email: stiksm\_mks@yahoo.co.id | www.stikstellamarismks.ac.id

Nomor : 49/STIK-SM/KEP/S-1.17/I/2024

: Tanggapan Permohonan Izin

## Kepada Mahasiswa an :

- 1. Dhea Randa Bunga
- 2. Vinsensia Reny Tandiayu

Program Studi S-1 Keperawatan

STIK Stella Maris Makassar

Menanggapi permohonan izin penelitian Saudara(i)di Laboratorium Keperawatan STIK Stella Maris Makassar bersama ini kami menyampaikan bahwa permohonan izin penelitian Saudara(i) dengan Judul: "Perbedaan Kualitas Resusitasi Jantung Paru berdasarkan Indeks massa Tubuh penolong pada Mahasiswa Keperawatan di STIK Stella Maris Makassar", telah disetujui.

Silakan melaksanakan penelitian berkoordinasi dengan penanggung jawab Laboratorium dengan ketentuan:

- 1. Mengikuti aturan dan tata tertib penggunaan Laboratorium
- 2. Bertanggung jawab dalam menggunakan alat-alat laboratorium
- Apabila terjadi kerusakan selama kegiatan berlangsung, wajib ditanggung oleh mahasiswa bersangkutan.
- Setelah kegiatan penelitian selesai silakan ke bagian Administrasi Umum untuk meminta surat keterangan telah meneliti di STIK Stella Maris Makassar.

Demikian penyampaian ini, Terima kasih atas perhatian dan kerjasama yang baik.

Makassar, 24 Januari 2024

Ketua STIK Stella Maris Makassar,

Siprianus Abou, S.Si., Ns., M.Kes

NIDN: 0928027101

#### Tembusan:

1. Yth. Penanggung Jawab/ Koordinator Lab Keperawatan

# LEMBAR PERMOHONAN IZIN MENGGUNALAN LAB DAN FASILITAS RESUSITASI JANTUNG PARU

## LEMBAR PERMOHONAN PENGGUNAAN DAN PEMINJAMAN ALAT LABORATORIUM STIK STELLA MARIS MAKASSAR

Kepada Yth

Ketua STIK Stella Maris Makassar

Di-

#### Makassar

Dengan hormat, dalam rangka tugas akhir Mahasiswa Program Studi Sarjana Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar Tahun Akademik 2023/2024, maka melalui surat ini kami sampaikan permohonan kepada Bapak/Ibu, kiranya dapat memberikan ijin untuk menggunakan laboratorium dan fasilitas di STIK Stella Maris Makassar dalam rincian sebagai berikut:

No.	Alat	Jumlah	Tanggal Peminjaman
1.	Manekin RJP	1	29 Januari - 02 Februari 2024
2.	Bag Valve Mask	1	29 Januari – 02 Februari 2024

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan bantuannya diucapkan terima kasih.

Makassar, 15 Januari 2024

Pemohon

Dhea Randa Bunga

Vinsensia Reny Tandiayu

#### SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN



# SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

TERAKREDITASI "B" BAN-PT dan LAM-PTKes

Responsiveness, Integrity, Caring, and Hospitality

JI. Maipa No. 19 Makassar | Telp. (0411)-8005319 | Email: stiksm\_mks@yahoo.co.id | www.stikstellamarismks.ac.id

## SURAT KETERANGAN Nomor: 287/STIK-SM/KEP/S-1.135/IV/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

: Siprianus Abdu, S.Si., S.Kep., Ns., M.Kes

NIDN

: 0928027101

Jabatan

: Ketua STIK Stella Maris Makassar

#### Menerangkan bahwa:

1. Nama

: Dhea Randa Bunga

NIM

: C2014201061

2. Nama

: Vinsensia Reny Tandiayu

NIM

: C2014201090

Program Studi: S-1 Ilmu Keperawatan

Mahasiswa bersangkutan telah selesai melaksanakan penelitian di STIK Stella Maris Makassar, berdasarkan surat permohonan izin penelitian yang bersangkutan kepada Ketua STIK Stella Maris Makassar yang dilaksanakan pada tanggal 29 Januari -02 Februari 2024 dengan judul:

"Perbedaan Kualitas Resusitasi Jantung Paru berdasarkan Indeks Massa Tubuh Penolong pada Mahasiswa Keperawatan di STIK Stella Maris Makassar".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 04 April 2024 Ketua STIK Stella Maris Makassar,

Siprianus Abdu. S.Si.,S.Kep.,Ns.,M.Kes

NIDN. 0928027101

# DATA MASTER TABEL PENELITIAN PERBEDAAN KUALITAS RESUSITASI JANTUNG PARU BERDASARKAN INDEKS MASSA TUBUH PENOLONG PADA MAHASISWA KEPERAWATAN DI STIK STELLA MARIS MAKASSAR

NO	NAMA	USIA	ко	JENIS	ко	TINGKAT	ТВ	ВВ	IMT	ко	INDIK	ATOR I	KUALIT	AS RJI	POST	TEST	TOTAL	HASIL	КО
	14741174	00174		KELAMIN		KELAS					1	2	3	4	5	6	IOIAL	TIAGIE	
1	Н	21	1	L	1	В	1,58	43,85	17,61	1	1	1	0	0	1	1	4	KUALITAS KURANG	1
2	I	22	1	Р	2	А	1,54	39,45	16,64	1	1	1	0	0	1	1	4	KUALITAS KURANG	1
3	Α	21	1	Р	2	Α	1,61	41,3	15,94	1	1	1	1	1	1	1	6	KUALITAS BAIK	2
4	٧	22	1	Р	2	Α	1,62	44	16,79	1	1	1	1	0	1	1	5	KUALITAS KURANG	1
5	J	26	2	L	1	Α	1,75	54	17,64	1	1	1	1	1	1	1	6	KUALITAS BAIK	2
6	D	21	1	Р	2	Α	1,56	43,5	18,08	1	1	1	0	1	1	0	4	KUALITAS KURANG	1
7	C	21	1	Р	2	В	1,49	38	17,11	1	1	1	0	1	1	1	5	KUALITAS KURANG	1
8	Α	22	1	Р	2	В	1,51	42,1	18,46	1	1	1	0	0	1	1	4	KUALITAS KURANG	1
9	Α	21	1	Р	2	В	1,55	41	17,08	1	1	1	0	1	1	1	5	KUALITAS KURANG	1
10	S	21	1	Р	2	В	1,56	45.40	18,68	2	1	1	1	1	1	1	6	KUALITAS BAIK	2
11	Е	21	1	Р	2	В	1,47	46	21,29	2	1	1	1	1	1	1	6	KUALITAS BAIK	2
12	K	22	1	Р	2	В	1,56	46	18,93	2	1	1	1	1	1	1	6	KUALITAS BAIK	2
13	F	21	1	Р	2	В	1,52	45,55	19,71	2	1	1	1	1	1	1	6	KUALITAS BAIK	2
14	L	22	1	L	1	В	1,71	57	19,52	2	1	1	1	1	1	1	6	KUALITAS BAIK	2
15	J	22	1	Р	2	А	1,55	51,15	21,31	2	1	1	0	0	1	1	4	KUALITAS KURANG	1
16	J	21	1	Р	2	В	1,52	45,4	19,65	2	1	1	1	1	1	1	6	KUALITAS BAIK	2

17	F	21	1	Р	2	А	1,52	44,15	19,11	2	1	1	1	1	1	1	6	KUALITAS BAIK	2
18	I	21	1	Р	2	В	1,49	50,5	22,74	2	1	1	1	1	1	1	6	KUALITAS BAIK	2
19	S	24	1	Р	2	В	1,58	60,25	24,19	3	1	1	0	0	1	1	4	KUALITAS KURANG	1
20	Т	21	1	Р	2	В	1,56	58	23,86	3	1	1	0	1	1	1	5	KUALITAS KURANG	1
21	F	21	1	Р	2	В	1,62	70	26,71	3	1	1	0	0	1	1	4	KUALITAS KURANG	1
22	Е	22	1	Р	2	В	1,52	57,15	24,74	3	1	1	1	1	1	1	6	KUALITAS BAIK	2
23	М	22	1	Р	2	В	1,55	58	24,16	3	1	1	0	1	1	1	5	KUALITAS KURANG	1
24	Α	23	1	Р	2	В	1,52	55	23,8	3	1	1	0	1	1	1	5	KUALITAS KURANG	1
25	Υ	21	1	Р	2	В	1,55	58	24,16	3	1	1	0	1	1	1	5	KUALITAS KURANG	1
26	Α	21	1	Р	2	В	1,56	60	24,69	3	1	0	0	1	1	1	4	KUALITAS KURANG	1
27	N	21	1	Р	2	В	1,56	62,45	25,69	3	1	1	1	1	1	1	6	KUALITAS BAIK	2
28	Υ	21	1	Р	2	В	1,66	80	28,09	4	1	0	1	1	1	0	4	KUALITAS KURANG	1
29	Р	21	1	Р	2	В	1,6	70,64	27,59	4	1	1	0	1	1	1	5	KUALITAS KURANG	1
30	D	22	1	Р	2	В	1,6	82	32,03	4	1	0	1	1	1	0	4	KUALITAS KURANG	1
31	Α	20	1	Р	2	А	1,55	79,1	32,95	4	1	0	0	1	1	0	3	KUALITAS KURANG	1
32	L	22	1	Р	2	А	1,49	65	29,27	4	1	1	0	1	1	0	4	KUALITAS KURANG	1
33	Е	22	1	Р	2	В	1,6	70,82	27,66	4	1	1	0	1	1	1	5	KUALITAS KURANG	1
34	V	21	1	Р	2	А	1,62	74,3	28,35	4	1	1	1	1	1	1	6	KUALITAS BAIK	2
35	J	22	1	Р	2	В	1,56	80	32,92	4	1	1	0	0	1	1	4	KUALITAS KURANG	1
36	Α	22	1	L	1	А	1,6	70,73	27,6	4	1	0	1	1	1	0	4	KUALITAS KURANG	1

## **TABEL OUTPUT SPSS**

## 1. Tabel Distribusi Frekuensi Usia Dan Jenis Kelamin

## **Statistics**

		Usia	Jenis Kelamin
N	Valid	36	36
IN	Missing	0	0

## Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Remaja Akhir (17-25)	35	97.2	97.2	97.2
Valid	Dewasa awal (26-35)	1	2.8	2.8	100
,	Total	36	100	100	

## Jenis kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	4	11,1	11,1	11,1
	perempuan	32	88,9	88,9	100
	Total	36	100	100	

## 2. Tabel Uji Kruskall Walis

## Ranks

	KELOMPOK	N	Mean Rank
HASIL KUALITAS RJP	IMT UNDERWEIGHT	9	16.00
	IMT NORMAL	9	28.00
	WEIGHT		
	IMT OVERWEIGHT	9	16.00
	IMT OBESITY	9	14.00
	Total	36	

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

## HASIL KUALITAS RJP

Kruskal-Wallis H	14.398
df	3
Asymp. Sig.	.002

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: KELOMPOK

## 3. Tabel Distribusi Frekuensi Kualitas Rjp

## **Statistics**

Indikator RJP Underweight

N	Valid	9
	Missing	0

## **Indikator RJP Underweight**

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	kualitas	7	77.8	77.8	77.8
	kurang				
	kualitas baik	2	22.2	22.2	100
	Total	9	100	100	

#### **Statistics**

Indikator RJP Normal Weight

N	Valid	9
	Missing	0

## **Indikator RJP Normal Weight**

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	kualitas	1	11.1	11.1	11.1
	kurang				
	kualitas baik	8	88.9	88.9	100
	Total	9	100	100	

## **Statistics**

Indikator RJP Overweight

N	Valid	9
	Missing	0

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	kualitas	7	77.8	77.8	77.8
	kurang				
	kualitas baik	2	22.2	22.2	100
	Total	9	100	100	

## Statistics

Indikator RJP Obesity

N	Valid	9
	Missing	0

## **Indikator RJP Obesity**

		Frequenc		Valid	Cumulative
		У	Percent	Percent	Percent
Valid	kualitas kurang	8	88.9	88.9	88.9
	kualitas baik	1	11.1	11.1	100
	Total	9	100	100	

## 4. Tabel Frekuensi Indikator Kualitas Rjp

## **INDIKATORTOR RASIO UNDERWEIGHT**

			Valid	Cumulative
	Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid KUALITAS	9	100.0	100	100
BAIK				

#### **INDIKATOR RASIO NORMAL WEIGHT**

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	KUALITAS	9	100	100	100
	BAIK				

#### **INDIKATOR RASIO OVERWEIGHT**

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	KUALITAS	9	100	100	100
	BAIK				

## **INDIKATOR RASIO OBESITY**

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	KUALITAS	9	100	100	100
	BAIK				

#### Ranks

	KATEGORI IMT	N	Mean Rank
INDIKATOR RASIO	UNDERWEGHT	9	18.50
	NORMAL WEIGHT	9	18.50
	OVERWEIGHT	9	18.50
	OBESITY	9	18.50
	Total	36	

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

**INDIKATOR RASIO** 

Kruskal-Wallis H	.000
df	3
Asymp. Sig.	1.000

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: KATEGORI IMT

## **INDIKATOR KECEPATAN UNDERWEGHT**

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	KUALITAS	9	100	100	100
	BAIK				

#### **INDIKATOR KECEPATAN NORMAL WEIGHT**

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	KUALITAS	9	100	100	100
	BAIK				

#### **INDIKATOR KECEPATAN OVERWEIGHT**

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	KUALITAS	1	11.1	11.1	11.1
	KURANG				
	KUALITAS BAIK	8	88.9	88.9	100
	Total	9	100	100	

## **INDIKATOR KECEPATAN OBESITY**

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	KUALITAS	4	44.4	44.4	44.4
	KURANG				
	KUALITAS	5	55.6	55.6	100
	BAIK				
	Total	9	100	100	

## **Ranks**

	KATEGORI IMT	N	Mean Rank
INDIKATOR KECEPATAN	UNDERWEIGHT	9	21.00
	NORMAL WEIGHT	9	21.00
	OVERWEIGHT	9	19.00
	OBESTY	9	13.00
	Total	36	

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

## INDIKATOR KECEPATAN

Kruskal-Wallis H	9.710
df	3
Asymp. Sig.	.021

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: KATEGORI IMT

## INDIKATOR KEDALAMAN UNDERWEIGHT

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	KUALITAS	6	66.7	66.7	66.7
	KURANG				
	KUALITAS BAIK	3	33.3	33.3	100
	Total	9	100	100	

## **INDIKATOR KEDALAMAN NORMAL WEIGHT**

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	KUALITAS	1	11.1	11.1	11.1
	KURANG				
	KUALITAS BAIK	8	88.9	88.9	100
	Total	9	100	100	

## **INDIKATOR KEDALAMAN OVERWEIGHT**

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	KUALITAS	7	77.8	77.8	77.8
	KURANG				
	KUALITAS BAIK	2	22.2	22.2	100
	Total	9	100	100	

## **INDIKATOR KEDALAMAN OBESITY**

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	KUALITAS	5	55.6	55.6	55.6
	KURANG				
	KUALITAS BAIK	4	44.4	44.4	100
	Total	9	100	100	

#### Ranks

	KATEGOO	KATEGOORI IMT		Mean Rank
INDIKATOR	IMT UNDE	RWEIGHT	9	16.00
KEDALAMAN	IMT	NORMAL	9	26.00
	WEIGHT	WEIGHT		
	IMT OVER	IMT OVERWEIGHT		14.00
	IMT OBES	ITY	9	18.00
	Total		36	

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

## INDIKATOR KEDALAMAN

Kruskal-Wallis H	8.994
df	3
Asymp. Sig.	.029

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: KATEGORI IMT

#### INDIKATOR PENEMPATAN TANGAN UNDERWEIGHT

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	KUALITAS	4	44.4	44.4	44.4
	KURANG				
	KUALITAS BAIK	5	55.6	55.6	100
	Total	9	100	100	

## INDIKATOR PENEMPATAN TANGAN NORMAL WEIGHT

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	KUALITAS	1	11.1	11.1	11.1
	KURANG				
	KUALITAS BAIK	8	88.9	88.9	100
	Total	9	100	100	

#### INDIKATOR PENEMPATAN TANGAN OVERWEIGHT

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	KUALITAS	2	22.2	22.2	22.2
	KURANG				
	KUALITAS BAIK	7	77.8	77.8	100
	Total	9	100	100	

#### **INDIKATOR PENEMPATAN TANGAN OBESITY**

					Valid	Cumulative
			Frequency	Percent	Percent	Percent
Ī	Valid	KUALITAS	1	11.1	11.1	11.1
		KURANG				
		KUALITAS BAIK	8	88.9	88.9	100
		Total	9	100	100	

#### Ranks

	KATEGORI IMT	N	Mean Rank
INDIKATOR	IMT UNDERWEGHT	9	14.50
PENEMPATAN TANGAN	IMT NORMAL	9	20.50
	WEIGHT		
	IMT OVERWEIGHT	9	18.50
	IMT OBESITY	9	20.50
	Total	36	

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

## INDIKATOR PENEMPATAN TANGAN

Kruskal-Wallis H	3.750
df	3
Asymp. Sig.	.290

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: KATEGORI IMT

## **INDIKATOR RECOIL DADA UNDERWEIGHT**

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	KUALITAS	9	100	100	100
	BAIK				

## INDIKATOR RECOIL DADA NORMAL WEIGHT

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	KUALITAS	9	100	100	100
	BAIK				

## **INDIKATOR RECOIL DADA OVERWEIGHT**

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	KUALITAS	9	100	100	100
	BAIK				

## **INDIKATOR RECOIL DADA OBESITY**

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	KUALITAS	9	100	100	100
	BAIK				

## Ranks

		KATEGOR	I IMT	Ν	Mean Rank
INDIKATOR	RECOIL	IMT UNDE	RWEIGHT	9	18.50
DADA		IMT	NORMAL	9	18.50
		WEIGHT			
		IMT OVER	WEIGHT	9	18.50
		IMT OBES	ITY	9	18.50
		Total		36	

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

INDIKATOR RECOIL DADA

Kruskal-Wallis	.000
H	

df	3
Asymp. Sig.	1.000

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:

KATEGORI IMT

#### **INDIKATOR INTERUPSI UNDERWEIGHT**

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	KUALITAS	1	11.1	11.1	11.1
	KURANG				
	KUALITAS BAIK	8	88.9	88.9	100
	Total	9	100	100	

#### **INDIKATOR INTERUPSI NORMAL WEIGHT**

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	KUALITAS	9	100	100	100
	BAIK				

## **INDIKATOR INTERUPSI OVERWEIGHT**

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	KUALITAS	9	100	100	100
	BAIK				

#### **INDIKATOR INTERUPSI OBESITY**

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	KUALITAS	5	55.6	55.6	55.6
	KURANG				
	KUALITAS BAIK	4	44.4	44.4	100
	Total	9	100	100	

## Ranks

 KATEGORI IMT	N	Mean Rank
IMT UNDERWEIGHT	9	19.50

INDIKATOR	IMT	NORMAL	9	21.50
INTERUPSI	WEIGHT			
	IMT OVE	IMT OVERWEIGHT		21.50
	IMT OBE	IMT OBESITY		11.50
	Total		36	

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

# INDIKATOR INTERUPSI

Kruskal-Wallis H	13.222
df	3
Asymp. Sig.	.004

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: KATEGORI IMT

## **Kualitas RJP**

		Frequency	Percent	Valid Percent	<b>Cumulative Percent</b>
Valid	Kurang	23	63,9	63,9	63,9
	Baik	13	36,1	36,1	100,0
	Total	36	100,0	100,0	

## **UJI POST HOC**

## 1. Underweight - Normalweight

Independent-Samples Mann-Whitney U Test

IMT

Normal Weight

Underweight

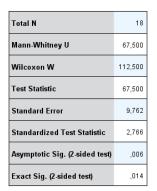
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I = 9
I =

2,0

4,0

Frequency

6,0



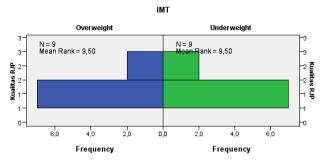
4,0

Frequency

2,0

## 2. Underweight - Overweight

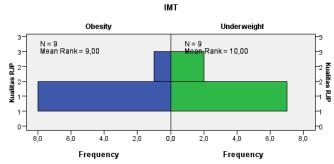
Independent-Samples Mann-Whitney U Test



Total N	18
Mann-Whitney U	40,500
Wilcoxon W	85,500
Test Statistic	40,500
Standard Error	8,167
Standardized Test Statistic	,000
Asymptotic Sig. (2-sided test)	1,000
Exact Sig. (2-sided test)	1,000

## 3. Underweight – Obesity

## Independent-Samples Mann-Whitney U Test



Total N	18
Mann-Whitney U	36,000
Wilcoxon W	81,000
Test Statistic	36,000
Standard Error	7,321
Standardized Test Statistic	-,615
Asymptotic Sig. (2-sided test)	,539
Exact Sig. (2-sided test)	,730

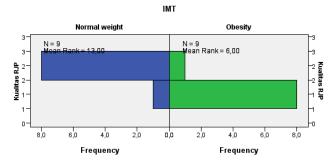
## 4. Normal weight - Overweight

Independent-Samples Mann-Whitney U Test

Total N	18
Mann-Whitney U	13,500
Wilcoxon W	58,500
Test Statistic	13,500
Standard Error	9,762
Standardized Test Statistic	-2,766
Asymptotic Sig. (2-sided test)	,006
Exact Sig. (2-sided test)	,014

## 5. Normal weight - Obesity

#### Independent-Samples Mann-Whitney U Test



Total N	18
Mann-Whitney U	9,000
Wilcoxon W	54,000
Test Statistic	9,000
Standard Error	9,823
Standardized Test Statistic	-3,207
Asymptotic Sig. (2-sided test)	,001
Exact Sig. (2-sided test)	,004

## 6. Overweight - Obesity

Independent-Samples Mann-Whitney U Test

Obesity Overweight

N = 9
Mean Rank = 9,00 N = 9
Mean Rank = 10,00 3

N = 9
Mean Rank = 10,00 3

Rank = 10,00 4,0 6,0 8,0 10

Frequency Frequency

Total N	18
Mann-Whitney U	36,000
Wilcoxon W	81,000
Test Statistic	36,000
Standard Error	7,321
Standardized Test Statistic	-,615
Asymptotic Sig. (2-sided test)	,539
Exact Sig. (2-sided test)	,730

#### SURAT KETERANGAN LULUS UJI TURNITIN



## SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN

#### STELLA MARIS

TERAKREDITASI "B" BAN-PT dan LAM-PTKes
UNIT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (UPPM)

Jl.Maipa No.19, Makassar Telp.(0411)-8005319, Website : www.stikstellamarismks.ac.id Email: lppmstiksm@gmail.com

#### SURAT KETERANGAN

No: 001/STIK-SM/PL-UPPM/IV/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wirmando, Ns., M.Kep

NIDN : 0929089201

Jabatan : Ketua Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (UPPM)

dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : 1. Dhea Randa Bunga (NIM: C2014201061)

2. Vinsensia Reny Tandiayu (NIM: C2014201090)

Prodi : Sarjana Keperawatan

Jenis Artikel : Skripsi

Judul : Perbedaan kualitas resusitasi jantung paru berdasarkan indeks massa tubuh

penolong pada mahasiswa keperawatan di STIK Stella Maris Makassar

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan program Turnitin, maka dapat dinyatakan bahwa artikel ilmiah tersebut di atas telah memenuhi standar yang telah di tetapkan oleh Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar dengan nilai similarity indeks 8%.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

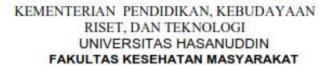
Makassar, 09 April 2024

Ketua UPPM

Wirmando, Ns., M. Kep

NIDN.0929089201

#### SURAT KETERANGAN UJI ETIK



n.Perintis Kemerdekaan Km.10 Makassar 90245, Telp.(0411) 585658, E-mail: fkm.unhas@gmail.com, website: https/fkm.unhas.ac.id/

#### REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor: 611/UN4.14.1/TP.01.02/2024

Tanggal: 04 Maret 2024

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan dengan Protokol

berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

Committee of the control of the cont	oatkan Persetujuan Etik :		
No. Protokol	22224091052	No. Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Dhea Randa Bunga Vinsensia Reny Tandiayu	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Perbedaan Kualitas Resusitasi Jantung Paru Berdasarkan Inde Massa Tubuh Penolong Pada Mahasiswa Keperawatan di ST Stella Maris Makassar		
No. Versi Protokol	1	Tanggal Versi	22 Februari 2024
No.Versi PSP	1	Tanggal Versi	22 Februari 2024
Tempat Penelitian	Kampus STIK Stella Maris Makassar		
Judul Review	Exempted Expedited Fullboard	Masa Berlaku 04 Maret 2024 Sampai 04 Maret 2025	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama : Prof.dr.Veni Hadju,M.Sc,Ph.D	Tanda tangan	January 2024
Sekretaris komisi Etik Penelitian	Nama : Dr. Wahiduddin, SKM.,M.Kes	Tanda tangan	04 Maret 2024

#### Kewajiban Peneliti Utama:

- 1. Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- 2. Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Lapor SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- 3. Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
- Melaporakn penyimpangan dari protocol yang disetujui (protocol deviation/violation)
   Mematuhi semua peraturan yang ditentukan



## **DOKUMENTASI PENELITIAN**



































