

**PENGARUH METODE SIMULASI DAN *SELF DIRECTED VIDEO* TERHADAP
PENGETAHUAN, SIKAP DAN KETERAMPILAN RESUSITASI JANTUNG
PARU (RJP) MENGGUNAKAN *I-CARRER CARDIAC RESUSCITATION*
MANEKIN PADA SISWA SMA ANGGOTA PALANG MERAH REMAJA (PMR)**

TESIS

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Magister**



**Oleh
Wahyu Dini Metrikayanto
156070300111016**

**PROGRAM MAGISTER KEPERAWATAN
PEMINATAN GAWAT DARURAT**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018**

**PENGARUH METODE SIMULASI DAN *SELF DIRECTED VIDEO* TERHADAP
PENGETAHUAN, SIKAP DAN KETERAMPILAN RESUSITASI JANTUNG
PARU (RJP) MENGGUNAKAN *I-CARRER CARDIAC RESUSCITATION*
MANEKIN PADA SISWA SMA ANGGOTA PALANG MERAH REMAJA (PMR)**

TESIS

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Magister**



**Oleh
Wahyu Dini Metrikayanto
156070300111016**

**PROGRAM MAGISTER KEPERAWATAN
PEMINATAN GAWAT DARURAT**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018**

IDENTITAS TIM PENGUJI TESIS

Judul Tesis : Pengaruh Metode Simulasi Dan *Self Directed Video* Terhadap Pengetahuan, Sikap Dan Keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) Menggunakan *I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin* Pada Siswa SMA Anggota Palang Merah Remaja (PMR)

Nama Mahasiswa : Wahyu Dini Metrikayanto
NIM : 156070300111016
Program Studi : Magister Keperawatan
Peminatan : Gawat Darurat

KOMISI PEMBIMBING

Ketua : dr. Muhammad Saifurrohman, Sp.JP(K), FIHA, Ph.D
Anggota : Ns. Tony Suharsono, S.Kep., M.Kep

TIM DOSEN PENGUJI

Dosen Penguji I : Dr. Asti Astari Melani, S.Kp, M.Kep. Sp.Mat
Dosen Penguji II : Dr. Titin Andri Wihastuti, S.Kp, M.Kes

Tanggal Ujian : 11 Januari 2018

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT atau Tuhan YME, atas limpahan rahmat dan hidayah-Mu penulis dapat menyelesaikan tesis penelitian yang berjudul “Pengaruh metode simulasi dan *self directed video* terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin* pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR)”

Tesis penelitian ini diajukan sebagai bagian dari tugas akhir pada Program Magister Keperawatan Peminatan Gawat Darurat Universitas Brawijaya Malang. Dengan selesainya tesis penelitian ini, penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. dr. Sri Andarini, M.Kes, selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang.
2. Dr. Ahsan, S.Kp., M.Kes, selaku ketua jurusan keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang.
3. Dr. Titin Andri Wihastuti, S.Kp, M.Kes, selaku ketua Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya dan dosen penguji II
4. Dr. Asti Melani Astari, S.Kp., M.Kep., Sp.Mat sebagai dosen penguji I yang telah memberi banyak masukan dalam penyelesaian tesis ini.
5. dr. Muhammad Saifurrohman, Sp.JP(K), FIHA, Ph.D sebagai dosen pembimbing I yang telah memberi banyak masukan dalam penyelesaian tesis ini.
6. Ns. Tony Suharsono, S.Kep., M.Kep sebagai dosen pembimbing II yang telah memberi banyak masukan dalam penyelesaian tesis ini.
7. Bapak, Ibu dan istri yang memberi banyak dukungan dan doa.
8. Rekan-rekan Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Angkatan 2015, terima kasih atas dukungan, bantuan dan saran yang diberikan.
9. Pihak sekolah SMA 1, 3, 5, dan 8 Kota Malang yang memberikan kesempatan dalam pelaksanaan penelitian ini
10. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

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

Malang, Januari 2018

Penulis

TESIS

PENGARUH METODE SIMULASI DAN *SELF DIRECTED VIDEO* TERHADAP
PENGETAHUAN, SIKAP DAN KETERAMPILAN RESUSITASI JANTUNG
PARU (RJP) MENGGUNAKAN *I-CARRER CARDIAC RESUSCITATION*
MANEKIN PADA SISWA SMA ANGGOTA PALANG MERAH REMAJA (PMR)

Oleh :
Wahyu Dini Metrikayanto
156070300111016

Dipertahankan didepan penguji
Pada tanggal : 11 Januari 2018
Dan dinyatakan memenuhi syarat

Menyetujui
Komisi Pembimbing

Ketua

dr. Muhammad Saifurrobban, Sp.JP(K), FIHA, Ph.D
NIP. 196810311997021001

Anggota

Ns. Tony Suharsono, S.Kep., M.Kep
NIP. 198009022006041003

Komisi Penguji

Ketua

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

Anggota

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

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Brawijaya

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

PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS

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

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

Malang, 11 Januari 2017

Mahasiswa,



Nama : Wahyu Dini Metrikayanto

NIM : 156070300111016

PS : Magister Keperawatan

Prog : Pascasarjana

Fak : Kedokteran UB

RINGKASAN

Wahyu Dini Metrikayanto, NIM: 156070300111016. Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya, Malang, 11 Januari 2018. Pengaruh metode simulasi dan *self directed video* terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin* pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR)". Komisi Pembimbing Ketua: dr. Muhammad Saifurrohman, Sp.JP(K), FIHA, Ph.D Anggota: Ns. Tony Suharsono, S.Kep., M.Kep

Henti jantung dapat terjadi di berbagai lokasi, baik yang tidak dapat diantisipasi (diluar rumah sakit) hingga yang dapat diantisipasi (misalkan; ruang perawatan intensif). Ketika terdapat korban henti jantung, orang yang berada di dekat korban tersebut memiliki peran yang sangat besar dalam melakukan RJP secara cepat. Proses resusitasi yang dilakukan pada korban henti jantung saat masih ini belum maksimal. Penyebabnya antara lain; kompresi dada yang kurang tepat, durasi yang masih kurang, dan rendahnya kesediaan untuk memberikan pertolongan. Kondisi ini menjadi isyarat bahwa perlunya edukasi yang tepat. Upaya yang dapat dilakukan untuk menambah retensi pemahaman masyarakat ketika belajar RJP, diperlukan alat peraga yang mudah dijangkau dan ekonomis serta metode yang tepat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pengaruh metode simulasi dan *self directed video* terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin* pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR)

Penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperimanetal* dengan pendekatan *pre-post test with control group*. Penelitian ini dilakukan di Sekolah Menengah Atas (SMA) 1, 3, 5 dan 8 Negeri Malang. Teknik sampling yang digunakan adalah *simple random sampling*. Jumlah sampel yang terlibat adalah 104 siswa SMA anggota PMR. Peneliti membagi sample menjadi 2 (dua) kelompok dengan jumlah yang sama, yaitu kelompok simulasi (52 sampel) dan kelompok *self-directed video* (52 sampel). Kelompok simulasi mendapatkan pelatihan RJP yang dipandu oleh seorang instruktur, sedangkan kelompok *self-directed video* berlatih secara mandiri dengan melihat tayangan video pada LCD proyektor dan *gadged (handphone)* masing-masing. Analisa data menggunakan uji Wilcoxon dan *Mann Whitney*.

Hasil uji Wilcoxon antara skor pretest dan posttest pada tiap variabel (pengetahuan, sikap dan keterampilan) pada kelompok simulasi adalah 0,000 ($p < 0,05$) dan antara skor pretest dan posttest pada tiap variabel (pengetahuan, sikap dan keterampilan) pada kelompok *self-directed video* adalah 0,000 ($p < 0,05$). Sedangkan hasil uji Mann Whitney antara skor posttest pengetahuan (kelompok simulasi) dan posttest pengetahuan (kelompok *self-directed video*) memiliki nilai signifikansi ($p \text{ value}$) = 0,468 ($p > 0,05$), skor posttest sikap (kelompok simulasi) dan posttest sikap (kelompok *self-directed video*) memiliki nilai signifikansi ($p \text{ value}$) = 0,739 ($p > 0,05$), dan skor posttest keterampilan (kelompok simulasi) dan posttest keterampilan (kelompok *self-directed video*) memiliki nilai signifikansi ($p \text{ value}$) = 0,089 ($p > 0,05$). Pendekatan pembelajaran dengan menggunakan *self-directed video* dalam pelatihan RJP merupakan bukan hal yang baru. Pada artikel sistematik riview yang ditulis oleh Vaillancourt, Stiell, dan Wells (2008) mencatat bukti bahwa siswa yang mengikuti pelatihan RJP menggunakan *self-directed video* dibandingkan dengan pembelajaran CPR di kelas secara tradisional menunjukkan hasil yang sama baiknya.

Dua metode pelatihan RJP (simulasi dan *self-directed video*) memiliki keunikan masing-masing. Pada metode *self-directed video*, peserta pelatihan dapat belajar secara mandiri, hal ini menjadi sisi positif bahwa metode pelatihan ini dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Akan tetapi ketika peserta belajar secara mandiri, kualitas keterampilan yang diperoleh tidak dapat diidentifikasi. Hasil analisis pertanyaan pada masing-masing variabel, dapat diketahui bahwa *self-directed video* lebih baik dalam meningkatkan sikap peserta tentang RJP, *self-directed video* lebih baik dalam meningkatkan keterampilan dalam memeriksa respon korban dan mencari pertolongan dan pengaktifan EMS (Emergency Medical Service). Dari analisis penelitian tersebut, peneliti menyarankan untuk mengkombinasikan metode simulasi dan *self-directed video* menggunakan *I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin* untuk memperoleh hasil yang efektif dan efisien.

SUMMARY

Wahyu Dini Metrikayanto, NIM: 156070300111016. Magister of Nursing Medicine Faculty of Brawijaya University Malang, 11 January 2018. The effects of simulation and self-directed video for knowledge, attitude, and skill of Cardiac Resuscitation (CPR) with I-CARRER Cardiac Resuscitation Manekin among Redcross Youth Member, High School Commission Chairman: dr. Muhammad Saifurrohman, Sp.JP(K), FIHA, Ph.D Member: Ns. Tony Suharsono, S.Kep., M.Kep

Cardiac arrest can happen in anywhere, in hospital or out of hospital. People nearby cardiac arrest victim has big role to give immediately CPR. Currently, resuscitation is not well performed. Some of the factors are; not accurate chest compression, innadequate duration, and the willingless to give help. This condition is the sign of the education need. Good training method and manequin is needed to scale up the understanding about CPR. The purpose of this study is to identify the differences of knowledge, attitude, and skill enhancement of cardiopulmonary resuscitation (CPR) between simulation and self-directed video with I-CARRER cardiac resuscitation manekin among redcross youth member, high school student

The study design was quasy experimental design with pre-posttest with control group. The location of this study was in Public High School of Malang (1, 3, 5 and 8). Simple random sampling was used as the sampling technique. The number of sample were 104 redcross youth member, hight school student. Sample were devided to two groups, simulation group (52 samples) and self-directed group (52 samples). Simulation groups obtained CPR training with an instructor, but self-directed video groups were trained by watched video at LCD Projector and their gadged (handphone). Data was analized by using Mann Whitney test.

The result of Wilcoxon test between pretest score and posttest score in each variables (knowledge,attitude, and skill) of simulation group has p value = 0,000 (p value < 0,05) and test between pretest score and posttest score in each variables (knowledge,attitude, and skill) of self-directed video group has p value = 0,000 (p value < 0,05). But, the result of Mann Whitney test between knowledege posttest (simulation group) and knowledge posttest (self-directed video group) has p value = 0,468 ($p > 0,05$), attitude posttest (simulation group) and attitude posttest (self-directed video group) has p value = 0,739 ($p > 0,05$), and attitude posttest (simulation group) and attitude posttest (self-directed video group) has p value = 0.089 ($p > 0,05$). Learning approach by with self-directed video in CPR training is not new. In the systematic review written by Vaillancourt, Stiell, dan Wells (2008) noted the importance evidence. Student who joined the traditional cardiopulmonary resuscitation course compared with self-directed video had the same result.

Two methods of training CPR (simulation and self-directed video) have own uniqueness. In the self-directed video method, trainees can learn independently, it is a positive side that this training method can be done anywhere and anytime. However, when participants learn independently, the quality of skills acquired can not be identified. The result of question analysis on each variable, it can be seen that self-directed video better in improving participant attitude about CPR, self-directed video better in improving skill in checking victim response and seek help and activation of EMS (Emergency Medical Service). From the analysis of the study, the researchers suggested to combine simulation and self-directed video using I-Carrer Cardiac Resuscitation Mannequin to obtain effective and efficient results.

**PENGARUH METODE SIMULASI DAN *SELF DIRECTED VIDEO* TERHADAP
PENGETAHUAN, SIKAP DAN KETERAMPILAN RESUSITASI JANTUNG
PARU (RJP) MENGGUNAKAN *I-CARRER CARDIAC RESUSCITATION*
MANEKIN PADA SISWA SMA ANGGOTA PALANG MERAH REMAJA (PMR)**

Wahyu Dini Metrikayanto, Muhammad Saifurrohman, Tony Suharsono
Program Magister Keperawatan Peminatan Gawat Darurat
Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang

ABSTRAK

Latar Belakang: Henti jantung dapat terjadi di berbagai lokasi, baik yang tidak dapat diantisipasi (diluar rumah sakit) hingga yang dapat diantisipasi (misalkan; ruang perawatan intensif). Proses resusitasi yang dilakukan pada korban henti jantung saat masih ini belum maksimal. Penyebabnya antara lain; kompresi dada yang kurang tepat, durasi yang masih kurang, dan rendahnya kesediaan untuk memberikan pertolongan. Kondisi ini menjadi isyarat bahwa perlunya edukasi yang tepat. Upaya yang dapat dilakukan untuk menambah retensi pemahaman masyarakat ketika belajar RJP, diperlukan alat peraga yang mudah dijangkau dan ekonomis serta metode yang tepat.

Tujuan: Untuk mengidentifikasi pengaruh metode simulasi dan *self directed video* terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin* pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR)

Metode: Penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperimanetal* dengan pendekatan *pre-post test with control group*. Penelitian ini dilakukan di Sekolah Menengah Atas (SMA) 1, 3, 5 dan 8 Negeri Malang. Teknik sampling yang digunakan adalah *simple random sampling*. Jumlah sampel yang terlibat adalah 104 siswa SMA anggota PMR. Analisa data menggunakan uji *Mann Whitney*.

Hasil: Hasil uji Wilcoxon antara skor pretest dan posttest pada tiap variabel (pengetahuan, sikap dan keterampilan) pada kelompok simulasi adalah 0,000 ($p < 0,05$) dan antara skor pretest dan posttest pada tiap variabel (pengetahuan, sikap dan keterampilan) pada kelompok *self-directed video* adalah 0,000 ($p < 0,05$). Sedangkan hasil uji Mann Whitney antara skor posttest pengetahuan (kelompok simulasi) dan posttest pengetahuan (kelompok *self-directed video*) memiliki nilai signifikansi (*p value*) = 0,468 ($p > 0,05$), skor posttest sikap (kelompok simulasi) dan posttest sikap (kelompok *self-directed video*) memiliki nilai signifikansi (*p value*) = 0,739 ($p > 0,05$), dan skor posttest keterampilan (kelompok simulasi) dan posttest keterampilan (kelompok *self-directed video*) memiliki nilai signifikansi (*p value*) = 0,089 ($p > 0,05$).

Kesimpulan: Metode simulasi dan *self directed video* berpengaruh terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin* pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR), akan tetapi antara metode simulasi dan *self directed video* tidak terdapat perbedaan terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin* pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR).

Kata Kunci: Pengetahuan, Sikap, Keterampilan, Resusitasi Jantung Paru (RJP), Simulasi, *Self Directed Video*

**THE EFFECT OF SIMULATION AND SELF-DIRECTED VIDEO FOR
KNOWLEDGE, ATTITUDE, AND SKILL OF CARDIAC RESUSCITATION (CPR)
WITH I-CARRER CARDIAC RESUSCITATION MANEKIN AMONG
REDCROSS YOUTH MEMBER, HIGH SCHOOL**

Wahyu Dini Metrikayanto, Muhammad Saifurrohman, Tony Suharsono

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

ABSTRACT

Background: Cardiac arrest can be happen in anywhere, anticipatable place (hospital) or unanticipatable place (out of hospital). Currently, resuscitation is not well performed. Some of the factors are; not accurate chest compression, innadequate duration, and the willingless to give help. This condition is the sign of the education need. Good training method and manequin is needed to scale up understanding about CPR,

Purpose: To identify the effects of simulation and self-directed video for knowledge, attitude, and skill of Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) with I-CARRER Cardiac Resuscitation Manekin at High School student of Red Cross Youth (PMR).

Method: The study design was quasy experimental design with pre-posttest with control group. The location of this study was in High School of Malang (1, 3, 5 and 8).). Simple random sampling was used as the sampling technique. The number of sample were 104 redcross youth member, hight school student. Data was analized by using Mann Whitney test.

Result: The result of Wilcoxon test between pretest score and posttest score in each variables (knowledge,attitude, and skill) of simulation group has p value = 0,000 (p value < 0,05) and test between pretest score and posttest score in each variables (knowledge,attitude, and skill) of self-directed video group has p value = 0,000 (p value < 0,05). But, the result of Mann Whitney Test between knowlege posttest (simulation group) and knowledge posttest (self-directed video group) has p value = 0,468 ($p > 0,05$), attitude posttest (simulation group) and attitude posttest (self-directed video group) has p value = 0,739 ($p > 0,05$), and attitude posttest (simulation group) and attitude posttest (self-directed video group) has p value = 0.089 ($p > 0,05$).

Conclusion: Both metode simulation and self-dircted video the knowledge, attitude, and skill of Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) With I-CARRER Cardiac Resuscitation Manekin among Redcross Youth Member, High School Student, but between simulation methode and self-directed video there was no differences to knowledge, attitude and skill of Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) using I-Carrer Cardiac Resuscitation Mannequin at High School student of Red Cross Youth (PMR).

Keywordi: knowledge, attitude, skill, cardiopulmonary resuscitation (CPR), simulation, *Self-Directed Video*

DAFTAR ISI

SAMPUL LUAR	ii
SAMPUL DALAM.....	iii
IDENTITAS PENGUJI TESIS	iv
KATA PENGANTAR	v
LEMBAR PENGANTAR TESIS.....	vi
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS	vii
RINGKASAN	viii
SUMMARY	ix
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Konsep <i>Out Hospital Cardiac Arrest</i> (OHCA).....	8
2.1.1 Panganan OHCA	9
2.1.2 Penyebab dan Faktor Resiko.....	9
2.2 Konsep Resusitasi Jantung Paru (RJP)	10
2.2.1 Komponen RJP Berkualitas Tinggi	11
2.2.2 Anjuran dan Larangan BLS untuk RJP Berkualitas Tinggi Dewasa	13
2.3 Konsep Masyarakat Awam yang Melakukan Tindakan RJP (<i>Bystander CPR</i>)	13
2.3.1 Jumlah Bystander CPR Saat Ini	13
2.3.2 Upaya Peningkatan Bystander CPR	14
2.3.3 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Bystander CPR	15
2.3.4 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kemauan Bystander CPR	16
2.4 Konsep Pelatihan RJP	17
2.4.1 Desain Pendidikan RJP	18
2.4.2 Pembaharuan Metode Instruksi Pendidikan RJP	22
2.4.3 Pembaharuan Interval Pengulangan Pelatihan RJP	24
2.4.4 <i>Self-Directed Video</i> RJP	25
2.4.5 Simulasi RJP	26
2.5 Konsep <i>I-CARRER Cardiac Resuscitation Manekin</i>	28
2.6 Konsep Pengetahuan, Sikap & Keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP)	30
2.7 Konsep Palang Merah Remaja (RJP)	35
2.6.1 Kegiatan PMR	35
2.6.2 Ruang Lingkup Kegiatan	36
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS	37
3.1 Kerangka pemikiran.....	37

3.2	Hipotesis.....	38
BAB IV METODE PENELITIAN		40
4.1	Desain Penelitian.....	40
4.2	Tempat dan Waktu Penelitian	41
4.3	Bahan dan Alat	42
4.3.1	Populasi	42
4.3.2	Sampel dan Besar Sampel	42
4.3.3	Teknik Pengambilan Sampel	43
4.4	Kerangka Kerja dan Prosedur Penelitian	44
4.4.1	Kerangka Kerja Penelitian	44
4.5	Prosedur Penelitian	45
4.6	Definisi Operasional	46
4.6.1	Variabel Independen	46
4.6.2	Variabel Dependen.....	48
4.7	Alat Pengumpulan Data	49
4.7.1	Instrumen Penelitian	49
3.8	Prosedur Pengumpulan Data	52
4.8.1	Prosedur Administratif	52
4.8.2	Prosedur Teknis	52
4.9	Analisis Data	53
4.9.1	Pengolahan Data	53
4.9.2	Analisis Statistik	55
4.10	Etika Penelitian	56
BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA		60
5.1	Analisa Univariat dan Bivariat	60
5.1.1	Karakteristik Umum Responden	60
5.1.2	Hasil Penelitian Resusitasi Jantung Paru (RJP) melalui Metode Simulasi dan Self-directed Video Menggunakan <i>I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin</i>	62
5.1.3	Perbedaan Pengetahuan, Sikap dan Keterampilan dalam Melakukan Resusitasi Jantung Paru Menggunakan <i>I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin</i> antara Kelompok Simulasi dan <i>Self-Directed Video</i>	67
BAB VI PEMBAHASAN		74
6.1	Analisis perbedaan peningkatan pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan <i>I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin</i> sebelum dan sesudah Simulasi pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR).	74
6.2	Analisis perbedaan peningkatan pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan <i>I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin</i> sebelum dan sesudah Self-Directed Video pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR).....	77
6.3	Analisis perbedaan peningkatan pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) antara Metode Simulasi dan <i>Self-Directed Video</i> menggunakan <i>I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin</i> pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR).	80
6.4	Implikasi Penelitian.....	84
6.5	Keterbatasan Penelitian.....	85
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....		86
7.1	Kesimpulan.....	86
7.2	Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA		88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Rantai Keberlangsungan Hidup (<i>Chain of Survival</i>).....	9
Gambar 2.2 Algoritma Serangan Jantung Orang Dewasa AHA 2015	12
Gambar 2.3 Desain <i>I-CARRER Cardiac Resuscitation Manekin</i>	29
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian	37
Gambar 4.1 Desain Penelitian <i>Pre-Post Test Control Group</i>	39
Gambar 4.2 Kerangka Kerja Penelitian.....	43

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Komponen RJP Berkualitas Tinggi	11
Tabel 2.2 Anjuran dan Larangan BLS untuk RJP Berkualitas Tinggi	13
Tabel 2.2 Konsep Pendidikan Inti Pelayanan Kegawatan Kardiovaskular	19
Tabel 4.1 Variabel Independen	45
Tabel 4.2 Variabel Dependen	47
Tabel 5.1 Karakteristik Responden	59
Tabel 5.2 Perbedaan Skor Pengetahuan antara Sebelum dan Setelah, Pelatihan RJP Menggunakan <i>I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin</i> melalui Simulasi	60
Tabel 5.3 Perbedaan Pengetahuan RJP (Menjawab Pertanyaan dengan Benar) pada Kelompok Simulasi	60
Tabel 5.4 Perbedaan Skor Sikap antara Sebelum dan Setelah Pelatihan RJP Menggunakan <i>I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin</i> melalui Simulasi	61
Tabel 5.5 Perbedaan Sikap RJP (Kesediaan melakukan tindakan) pada Kelompok Simulasi	61
Tabel 5.6 Perbedaan Keterampilan antara Sebelum dan Setelah Pelatihan RJP Menggunakan <i>I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin</i> melalui Simulasi	63
Tabel 5.7 Perbedaan Keterampilan RJP pada Kelompok Simulasi	63
Tabel 5.8 Perbedaan Skor Pengetahuan antara Sebelum dan Setelah, Pelatihan RJP Menggunakan <i>I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin</i> melalui <i>Self-Directed Video</i>	64
Tabel 5.9 Perbedaan Pengetahuan RJP (Menjawab Pertanyaan dengan Benar) pada Kelompok <i>Self-Directed Video</i>	64
Tabel 5.10 Perbedaan Skor Sikap antara Sebelum dan Setelah Pelatihan RJP Menggunakan <i>I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin</i> melalui <i>Self-Directed Video</i>	65
Tabel 5.11 Perbedaan Sikap RJP (Kesediaan melakukan tindakan) pada Kelompok <i>Self-Directed Video</i>	66
Tabel 5.12 Perbedaan Keterampilan antara Sebelum dan Setelah Pelatihan RJP Menggunakan <i>I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin</i> melalui <i>Self-Directed Video</i>	67
Tabel 5.13 Perbedaan Keterampilan RJP pada Kelompok <i>Self-Directed Video</i>	67
Tabel 5.14 Perbedaan Skor Pengetahuan RJP Menggunakan <i>I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin</i> antara Kelompok Simulasi dan <i>Self-Directed Video</i>	68
Tabel 5.15 Perbedaan Pengetahuan RJP (Menjawab Pertanyaan dengan Benar) antara Kelompok Simulasi dan <i>Self-Directed Video</i>	69
Tabel 5.16 Perbedaan Skor Sikap RJP Menggunakan <i>I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin</i> antara Kelompok Simulasi dan <i>Self-Directed Video</i>	70
Tabel 5.17 Perbedaan Sikap melakukan RJP antara Kelompok Simulasi dan <i>Self-Directed Video</i>	70
Tabel 5.18 Perbedaan Keterampilan RJP Menggunakan <i>I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin</i> antara Kelompok Simulasi dan <i>Self-Directed Video</i>	71
Tabel 5.19 Perbedaan Keterampilan RJP antara Kelompok Simulasi dan <i>Self-Directed Video</i>	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Penjelasan Mengikuti Penelitian.....	90
Lampiran 2 Lembar Persetujuan Responden.....	92
Lampiran 3 SOP Hands Only RJP.....	93
Lampiran 4 Kuesioner Pengetahuandan Sikap.....	95
Lampiran 5 Lembar Observasi Keterampilan RJP	101
Lampiran 6 Surat Kelayakan Etik	102
Lampiran 7 Surat Keterangan Anti Plagiasi	103
Lampiran 8 Surat Ijin Penelitian dari Kesbangpol	104
Lampiran 9 Surat Ijin Penelitian dari Dinas Pendidikan	105
Lampiran 10 Surat Ijin Penelitian dari SMA	107
Lampiran 11 Tabulasi Data	111
Lampiran 12 Hasil Uji SPSS.....	112
Lampiran 13 Lembar Konsultasi.....	183
Lampiran 14 Surat Penerimaan untuk Penerbitan Artikel	184

DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH

ACLS	
<i>Advanced Cardiac Life Support</i>	
AED	
<i>Automated External Defibrillator</i>	
AHA	
<i>American Heart Association</i>	
ALS	
<i>Advanced Life Support</i>	
BLS	
<i>Basic Life Support</i>	
CPR	
<i>Cardio Pulmonary Resuscitation</i>	
ECC	
<i>Emergency Cardiac Care</i>	
ECG	
<i>Electro Cardio Graphic</i>	
EMS	
<i>Emergency Medical Services</i>	
Hipotesis Penelitian	
Jawaban sementara rumusan masalah sebuah penelitian HMFS	
<i>High-Fidelity Mannequin Simulator</i>	
<i>I-Carrer Cardiac Resuscitation Menekin</i>	
Alat peraga RJP berbahan dasar busa yang berbentuk kartun manusia dewasa (leher, dada dan posisi jantung) yang memiliki indikator lampu untuk melihat kedalaman kompresi. Apabila dilakukan kompresi dada dengan kedalaman 5-6 cm, lampu dapat menyala merah.	
ILCOR	
<i>International Liaison Committee on Resuscitation</i>	
OHCA	
<i>Out of Hospital Cardiac Arrest</i>	
pengukuran dampak eksperimen	
PMI	
<i>Palang Merah Indonesia</i>	
PMR	
Palang Merah Remaja	
<i>Quasi Eksperiment</i>	
Salah satu jenis penelitian eksperimental yang memiliki unit perlakuan dan RJP	
Resusitasi	
Jantung Paru	
SMA	
Sekolah	
Menengah	
Atas VSI	
<i>Video-based CPR Self-Instruction</i>	

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Henti jantung dapat terjadi di berbagai lokasi, baik yang tidak dapat diantisipasi (diluar rumah sakit) hingga yang dapat diantisipasi (misalkan; ruang perawatan intensif). Data menunjukkan bahwa 70 % kasus OHCA terjadi di rumah dan hampir 90% orang yang mengalami OHCA meninggal dunia. Ketika terdapat korban henti jantung, orang yang berada di dekat korban tersebut memiliki peran yang sangat besar dalam melakukan RJP secara cepat. RJP yang dilakukan khususnya pada beberapa menit pertama terjadinya henti jantung memberikan kontribusi kesempatan bertahan hidup 2 hingga 3 kali lipat (AHA, 2017). Sebaliknya, keterlambatan dalam melakukan RJP dapat menurunkan kesempatan hidup pada korban henti jantung

Rantai keberlangsungan hidup (*Chain of Survival*) merupakan model operasional yang digunakan dalam pemberian resusitasi. Model ini memiliki pengaruh dalam proses perawatan, sehingga dapat meningkatkan kelangsungan hidup pada beberapa komunitas yang telah diuji coba. Strategi dan intervensi pada rantai *Chain of Survival* bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dalam mengenali adanya henti jantung serta meningkatkan ketepatan waktu dan kualitas pelayanan (Graham *et al.*, 2015). Menurut Bhanji *et al.* (2010) diperlukan pendidikan yang bersumber dari bukti hasil penelitian serta strategi implementasi untuk dapat mengoptimalkan hubungan antar rantai *Chain of Survival*.

Respon terhadap henti jantung yang efektif membutuhkan tindakan yang meliputi 5 rantai *Chain of Survival*, yang mana tindakan tersebut

secara langsung maupun tidak langsung dapat mempengaruhi hasil yang didapatkan. *Bystander* merupakan bagian dari masyarakat yang berada di garis terdepan dalam melaporkan kejadian dan memulai pertolongan. Terdapat 3 rantai pertama *Chain of Survival* (akses awal, RJP, dan defibrilasi) yang tergantung pada peran serta masyarakat pada mayoritas kasus henti jantung. Pada kondisi ini, seseorang perlu untuk melakukan bantuan hidup dasar, yaitu; menghubungi EMS, memberikan RJP dan menggunakan *automated external defibrillators* (AED) jika tersedia (Graham *et al.*, 2015). Di wilayah Indonesia, fasilitas Defibrilator masih belum banyak tersedia di tempat umum seperti halnya diluar negeri. Sehingga, hal-hal yang perlu diperkuat dalam meningkatkan keberlangsungan hidup kasus OHCA adalah pada 2 rantai pertama keberlangsungan hidup (*Chain of Survival*)

Proses resusitasi yang dilakukan pada korban henti jantung masih belum maksimal. Menurut Wik *et al.* (2005), melaporkan bahwa selama resusitasi kasus OHCA, terdapat 33% kompresi dada yang terlalu dangkal dan durasi yang diberikan hanya 48% selama henti jantung. Data lain menunjukkan bahwa 15% - 30% korban henti jantung yang mendapatkan RJP sebelum petugas *Emergency Medical System* (EMS) datang (Abelle *et al.*, 2008). Dalam penelitian yang dilakukan Taniguchi *et al.* (2010) yang berjudul "Sikap Bystander Resusitasi Jantung Paru (RJP) Di Jepang Tahun 2010", menunjukkan bahwa hanya 15-30% partisipan yang bersedia melakukan kompresi dada dan ventilasi *Mouth to Mouth* dan 50-100% yang bersedia melakukan kompresi dada tanpa ventilasi *Mouth to Mouth*.

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk memperkuat 2 rantai pertama *Chain of Survival* adalah meningkatkan jumlah penolong henti jantung di luar rumah sakit melalui edukasi tentang RJP pada masyarakat awam. Meningkatnya prosentase masyarakat yang mendapatkan pelatihan

RJP merupakan bagian integral dari keseluruhan strategi dalam meningkatkan respon komunitas pada kasus henti jantung di luar rumah sakit. Sekolah memberikan akses yang baik menuju bagian besar komunitas. Data menunjukkan bahwa usia 5-14 tahun memiliki kesediaan mengikuti pelatihan RJP sebesar 97,4%, sedangkan pada usia 15-19 tahun sebesar 76,5% (Cave *et al.*, 2011). Sehingga secara terus menerus, seluruh masyarakat dapat memperoleh pelatihan RJP.

Terdapat beberapa konsep edukasi dalam memberikan pelatihan resusitasi jantung paru berdasarkan *American Heart Association* (AHA). Diantara konsep-konsep tersebut antara lain: 1) melakukan penyederhanaan pada proses pelatihan, baik dari segi presentasi maupun isinya, 2) konsisten, yang berarti isi pelatihan dan ketrampilan yang didemonstrasikan seharusnya ditampilkan dengan cara yang konsisten (misalkan dengan video), 3) berdasarkan tujuan, pelatihan yang dilakukan seharusnya menyertakan kemampuan pengetahuan, keterampilan dan efektif (Bhanji *et al.*, 2010).

Edukasi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan jumlah penolong OHCA adalah melalui simulasi maupun video (dalam hal ini adalah *self-directed video*). Program edukasi melalui simulasi dan *self directed video* memiliki kelebihan dan kekurangan tersendiri. Simulasi merupakan salah satu metode yang sering digunakan untuk melatih RJP pada masyarakat awam maupun tenaga professional. Metode pelatihan RJP dengan simulasi yang dibimbing langsung oleh pelatih bersertifikat merupakan satu-satunya metode pelatihan yang diakui di Indonesia saat ini. Selanjutnya, peserta pelatihan mendapatkan sertifikat formal sebagai peserta pelatihan. Kelebihan metode simulasi adalah lebih interaktif karena audience dapat bertanya secara langsung kepada fasilitator, namun membutuhkan waktu

yang banyak dan tempat yang luas untuk melakukan metode ini. Sedangkan *Self Directed Video* adalah metode pembelajaran yang dapat memberdayakan masyarakat agar dapat belajar secara mandiri melalui tayangan video serta arahan-arahan yang disampaikan pada video edukasi tersebut. Kelebihan dari *Self Directed Video* adalah dapat digunakan oleh masyarakat dengan waktu yang bebas (tidak terikat) dan konsisten dari segi isi yang disampaikan. *Self Directed Video* yang terbukti dapat meningkatkan kemampuan dalam penanganan henti jantung dapat menjadi solusi dan inovasi dalam pelatihan RJP.

Self-Directed Video dapat menjadi salah satu metode yang efektif dan hemat terhadap sumber daya dalam mengedukasi orang awam tentang RJP. Dalam kondisi simulasi, orang awam yang diperlihatkan video *Compression-only CPR*, secara signifikan lebih cenderung melakukan resusitasi dibandingkan dengan mereka yang belum pernah melihat video pelatihan tersebut (Bobrow, *et al.*, 2011). *Self Directed Video* yang terbukti dapat meningkatkan kemampuan dalam penanganan henti jantung dapat menjadi solusi dan inovasi dalam pelatihan RJP.

Upaya yang dapat dilakukan untuk menambah retensi pemahaman masyarakat ketika belajar RJP, diperlukan alat peraga yang mudah dijangkau dan ekonomis. *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin* merupakan alat peraga yang digunakan untuk berlatih RJP. Alat ini didesain secara sederhana dengan bentuk setengah badan orang dewasa dengan ketebalan 8 cm. Selain itu, pada alat *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin* terdapat lampu indikator yang menunjukkan ketepatan kedalaman pada saat melakukan pijat jantung. Kelebihan yang diperoleh dari alat peraga RJP "*I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin*" adalah alat yang sederhana, bahan baku yang ekonomis namun tidak mengurangi esensi dari

pembelajaran RJP.

Dari data sebelumnya, sekolah dapat memberikan akses yang luar biasa menuju bagian besar komunitas. Pada Sekolah Menengah Atas (SMA), terdapat sebuah kegiatan ekstrakurikuler yang disebut Ekstrakurikuler Palang Merah Remaja (PMR). PMR adalah sebuah kegiatan yang selalu menanamkan sikap tanggung jawab, kepedulian sosial yang tinggi, dan memiliki rasa kerja sama yang tinggi (Sukmawati, 2016). Usia anggota PMR pada siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) umumnya antara 16-18 tahun. Pada penelitian yang berjudul “Seberapa efektif orang muda dapat melakukan resusitasi jantung paru (RJP) tanpa pelatihan” yang dilakukan oleh Beard *et al.* (2015) menunjukkan bahwa anak usia 11 tahun dapat melakukan arahan dari *dispatcher* (operator EMS) untuk melakukan RJP dengan kecepatan dan kedalaman kompresi dada yang sesuai. Hal ini menunjukkan bahwa siswa SMA anggota PMR yang berusia 16-18 sudah memenuhi kriteria dalam melakukan RJP secara efektif. Ditambah lagi dengan jiwa kemanusiaan yang sudah dimiliki siswa PMR tersebut dapat menjadi modal utama dalam melakukan bantuan RJP saat ada korban yang membutuhkan.

Penelitian yang bertujuan untuk membedakan antara metode simulasi dan *self-directed video* yang menggunakan alat peraga I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin belum pernah dilakukan di anggota PMR di SMA Kota Malang. Dengan mengetahui manfaat serta kelebihan masing-masing dari metode yang digunakan dalam penelitian ini dapat menjadi solusi untuk proses pelatihan RJP selanjutnya. Sehingga upaya meningkatkan jumlah bystander RJP dapat lebih cepat dan efisien.

1.2 Rumusan Masalah

Adakah pengaruh metode simulasi dan *self directed video* terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin* pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR).

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengidentifikasi pengaruh metode simulasi dan *self directed video* terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin* pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR).

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengidentifikasi pengaruh metode simulasi terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin* pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR).
- b. Untuk mengidentifikasi pengaruh metode *self directed video* terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin* pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR).
- c. Untuk mengidentifikasi mengidentifikasi perbedaan antara metode simulasi dan *self directed video* terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin* pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR).

1.4 Manfaat Penelitian

a. Bagi Profesi Keperawatan

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memperoleh solusi metode yang tepat dalam meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan RJP serta memperoleh gambaran metode yang efektif dan efisien dalam memberikan pelatihan RJP.

b. Bagi Lahan Penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan tentang pelaksanaan Resusitasi Jantung Paru (RJP) serta dikemudian hari dapat menjadi bagian agenda rutin dalam ekstrakurikuler PMR SMA.

c. Bagi Peneliti

Melalui penelitian ini diharapkan peneliti dapat memperoleh gambaran metode pelatihan yang tepat dalam pelatihan RJP pada siswa anggota PMR SMA.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep *Out Hospital Cardiac Arrest* (OHCA)

Henti jantung (*cardiac arrest*) terjadi ketika system kelistrikan jantung secara tiba-tiba tidak berfungsi dan berhenti berdenyut secara normal. Sedangkan terminologi *Out Hospital Cardiac Arrest* (OHCA) digunakan untuk membedakan antara henti jantung yang terjadi di luar rumah sakit dengan henti jantung yang terjadi didalam rumah sakit dengan penanganan tenaga medis professional (AHA, 2015).

Diperkirakan sekitar 326.000 korban henti jantung di luar rumah sakit (*Out Hospital Cardiac Arrest* (OHCA)) di Amerika setiap tahunnya. Mengingat bahwa insiden OHCA 132/100.000 populasi, maka komunitas seharusnya menyiapkan system pelayanan terhadap kejadian OHCA. Program komunitas yang terorganisir yang menyiapkan masyarakat awam untuk menjadi bystander RJP dan defibrilasi awal dapat memberikan kesempatan terbaik dalam hal kesuksesan resusitasi pada menit awal setelah terjadi OHCA dan hal ini menggambarkan hubungan antara OHCA dengan rantai keberlangsungan hidup (*Chain os Survival*) (Kronick *et al.*, 2015).

Lebih dari 1000 orang mengalami OHCA setiap harinya. Meskipun secara keseluruhan kematian yang disebabkan oleh penyakit jantung mengalami penurunan selama lebih dari 30 tahun, namun angka mortalitas yang disebabkan oleh henti jantung tidak mengalami penurunan. Henti jantung biasanya terjadi pada orang dewasa dan menimbulkan kematian. Namun anak-anak juga memiliki resiko terjadinya henti jantung. Setiap tahunnya diperkirakan terjadi 10.200 kasus OHCA

pada anak-anak di seluruh dunia. Dari jumlah tersebut, 35% disebabkan oleh irama jantung yang tidak normal yang dapat diatasi dengan *Automatic External Defibrillator* (AED (AHA, 2015)).

2.1.1 Penanganan OHCA

Penanganan henti jantung merupakan tindakan yang berpacu dengan waktu. Penanganan RJP yang dilakukan mulai dari awal disertai defibrilasi mampu memberikan kesempatan korban untuk bertahan hingga dua kali lipat. Penanganan OHCA terangkum dalam 5 rantai keberlangsungan hidup (*Chain of Survival*). Penjelasan mengenai *Chain of Survival* henti jantung dewasa menurut *American Heart Association* (2015) adalah; 1) Pengenalan terhadap adanya henti jantung dan pengaktifan sistem tanggap darurat, 2) Melakukan Resusitasi Jantung Paru (RJP) secepatnya dengan kompresi di pusat dada, 3) Pemberian defibrilasi secara cepat, 4) Pemberian layanan medis darurat dasar dan lanjutan, 5) Bantuan hidup lanjutan dan perawatan pasca henti jantung.



Gambar 2.1 Rantai Keberlangsungan Hidup (*Chain of Survival*) (AHA, 2015)

2.1.2 Penyebab dan Faktor Resiko

Penyebab dari henti jantung tidak diketahui secara menyeluruh, akan tetapi diperkirakan 70% dari penyebabnya adalah penyakit jantung coroner. Beberapa factor resiko henti jantung antara lain:1) Riwayat

pribadi atau keluarga dengan henti jantung, 2) Irama jantung abnormal, 3) Defek jantung kongenital, 4) Gagal jantung kongestif, 5) Penggunaan obat yang tidak sesuai, seperti; cocain atau amphetamine, 6) Infeksi jantung.

2.2 Konsep Resusitasi Jantung Paru (RJP)

Resusitasi Jantung Paru (RJP) merupakan salah satu komponen dalam rantai kelangsungan hidup. Menurut *American Heart Association* (2010), chain of survival merupakan rangkaian tahapan yang dapat digunakan untuk meningkatkan keberhasilan pertolongan pada pasien yang mengalami henti jantung.

Terdapat beberapa tujuan dilakukan Resusitasi Jantung Paru (RJP), yaitu; 1) RJP dilakukan untuk mencegah kerusakan otak dan kematian ketika seseorang mengalami henti jantung. Jantung dapat berhenti karena penyakit jantung, kecelakaan kendaraa bermotor, tenggelam, atau tersedak, 2) RJP dapat menyokong jantung dan otak dengan oksigen sampai bantuan medis datang. (Jones, 2016)

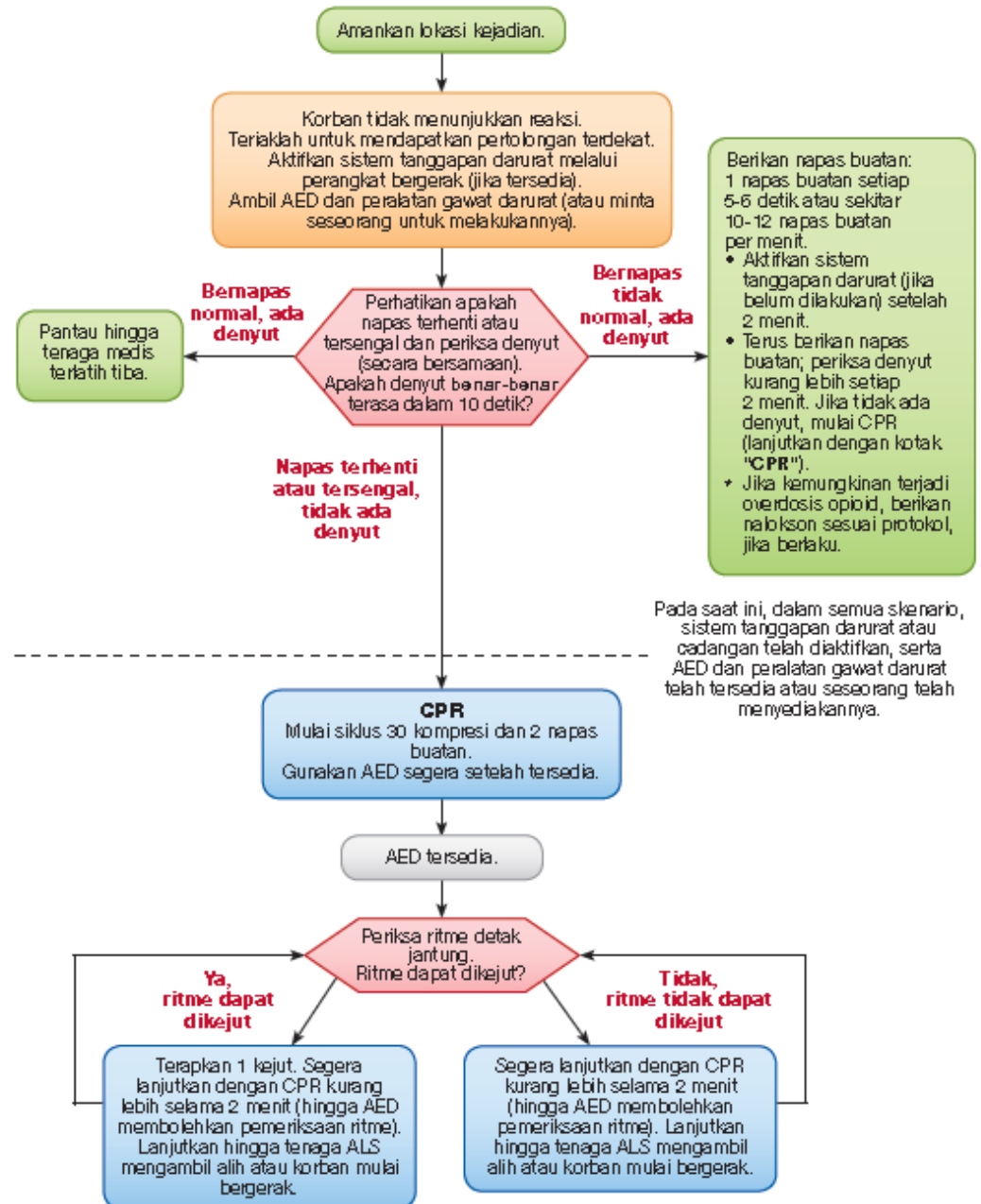
2.2.1 Komponen RJP Berkualitas Tinggi

Tabel 2.1 Komponen RJP Berkualitas Tinggi

Komponen	Dewasa dan Anak Remaja
Keamanan Lokasi	Pastikan lingkungan telah aman untuk penolong dan korban
Pengenalan Serangan Jantung	<ul style="list-style-type: none"> - Periksa kesadaran pasien - Periksa adanya reaksi napas terhenti atau tersengal (misalnya;napas tidak normal) - Tidak ada denyut yang terasa dalam 10 detik - (Pemeriksaan napas dan denyut dapat dilakukan secara bersamaan kurang dari 10 detik)
Pengaktifan Sistem Tanggapan Darurat	Jika Anda sendiri tanpa ponsel, tinggalkan korban untuk mengaktifkan system tanggapan darurat dan mengambil AED sebelum memulai RJP, atau kirim orang lain untuk melakukannya dan mulai RJP secepatnya; gunakan AED segera setelah tersedia
Rasio Kompresi-Ventilasi (tanpa saluran lanjutan)	1 atau 2 penolong (30:2)
Rasio Kompresi-Ventilasi (dengan saluran lanjutan)	<ul style="list-style-type: none"> - Kompresi berkelanjutan pada kecepatan 100-120x/menit - Berikan 1 napas buatan setiap 6 detik (10 napas buatan/menit)
Kecepatan Kompresi	100-120x/menit
Kedalaman Kompresi	Minimum 2 inci (5 - 6 cm)
Penempatan Tangan	2 tangan berada di separuh bagian bawah tulang dada (sternum)
Rekoid Dada	Lakukan recoil penuh dada setelah setiap kali kompresi (jangan bertumpu di atas dada setelah setiap kali kompresi.
Meminimalkan Gangguan	Batasi gangguan dalam kompresi dada menjadi kurang dari 10 detik.

Sumber: AHA, 2015

Algoritma Serangan Jantung Orang Dewasa American Heart Association (AHA) 2015



Gambar 2.2 Algoritma Serangan Jantung Orang Dewasa American Heart Association (AHA) 2015

2.2.2 Anjuran dan Larangan BLS untuk RJP Berkualitas Tinggi Dewasa

Tabel 2.2 Anjuran dan Larangan BLS untuk RJP Berkualitas Tinggi

No	Anjuran	Larangan
1	Melakukan kompresi dada pada kecepatan 100-120x/menit	Mengkompresi dada pada kecepatan rendah dari 100x/menit atau lebih cepat dari 120x/menit
2	Mengkompresi ke kedalaman minimum 2 inci (5 cm)	Mengkompresi ke kedalaman kurang dari 2 inci (5 cm) atau lebih dari 2,4 inci (6 cm)
3	Membolehkan recoil penuh setelah setiap kali kompresi	Bertumpu diatas dada diantara kompresi yang dilakukan
4	Meminimalkan jeda dalam kompresi	Menghentikan kompresi lebih dari 10 detik
5	Memberikan ventilasi yang cukup (2 napas buatan setelah 30 kompresi, setiap napas buatan diberikan lebih dari 1 detik, setiap kali diberikan dada akan terangkat)	Memberikan ventilasi berlebihan (misalnya, terlalu banyak napas buatan atau memberikan napas buatan dengan kekuatan berlebihan)

2.3 Konsep Masyarakat Awam Yang Melakukan Tindakan RJP (*Bystander CPR*)

Bystander CPR merupakan prosedur penyelamatan nyawa yang secara potensial dapat dilakukan oleh anggota komunitas tanpa memerlukan peralatan atau perintah/mandat dari professional. *Bystander CPR* ditambah dengan defibrilasi awal dapat meningkatkan angka keberlangsungan hidup hingga dua kali lipat pada kasus OHCA. Jumlah korban OHCA yang mendapatkan pertolongan dari *bystander CPR* tercatat masih antara 10% - 65%. Bukti terbaru menunjukkan bahwa RJP dengan kompresi dada saja (tanpa ventilasi) tidak mengurangi efektivitas dibandingkan dengan RJP secara umum ketika dilakukan pada korban dewasa dengan henti jantung di luar rumah sakit.

2.3.1 Jumlah *Bystander CPR* Saat Ini

Di Indonesia masih belum terdapat data yang menjelaskan tentang jumlah *bystander CPR*. Menurut Sasson *et al.* (2013), di Amerika

ketersediaan bystander CPR di setiap lokasi bervariasi, mulai dari rentang 10% hingga 65%. Diperkirakan, ketersediaan bystander CPR hanya seperempat dari seluruh kejadian henti jantung diluar rumah sakit di Amerika, meskipun edukasi dan kampanye tentang RJP sudah dilakukan oleh *American Heart Association (AHA)* dan *American Red Cross* dengan baik. Secara internasional, perbedaan jumlah bystander juga ada, dengan rentang terendah adalah 1% dan yang tertinggi adalah 44%. Sehingga penting untuk diketahui mengapa komunitas tertentu memiliki bystander CPR yang rendah dan untuk memberikan rekomendasi bagaimana meningkatkan ketersediaan bystander CPR di komunitas tersebut.

Rendahnya jumlah bystander dapat dipengaruhi oleh rendahnya motivasi untuk mempelajari RJP. Menurut Vaillancourt *et al.* (2008), terdapat beberapa alasan seseorang tidak mempelajari RJP, yaitu; kurangnya waktu dan keinginan, tidak nyaman ketika meninggalkan rumah, pertimbangan biaya, tidak menemukan kursus RJP, kondisi kesehatan yang kurang baik atau keterbatasan fisik, takut kontak dengan penderita HIV dan takut mendapat gugatan hukum.

2.3.2 Upaya Peningkatan *Bystander CPR*

Pelatihan pada semua anggota masyarakat akan menjadi tantangan yang besar. Hal yang perlu diperhatikan adalah mengidentifikasi hambatan dalam proses pelatihan dan teknik pelatihan, sehingga dapat menggarisbawahi kebutuhan masyarakat berdasarkan pendekatan yang telah dilakukan, sehingga mendapatkan resusitasi yang optimal. Tiga factor utama yang menjadi hambatan dalam pembelajaran RJP meliputi finansial, informasi dan motivasi. Kebutuhan finansial dalam pelatihan RJP, kurangnya informasi, dan ketakutan terhadap tanggung jawab nyawa seseorang harus pertimbangkan ketika merencanakan program edukasi

RJP berbasis komunitas (Wang *et al.*, 2015).

Pelatihan RJP dapat dilakukan melalui kelas pembelajaran secara umum atau melalui media yang menginstruksikan secara langsung dan singkat (*brief self-instruction media*), melalui kebijakan umum seperti pelatihan RJP sebagai syarat kelulusan siswa menengah atas (SMA), pelatihan penolong berisiko (anggota keluarga dan pengasuh dari populasi yang memiliki risiko tinggi mengalami henti jantung), atau pelatihan pada komunitas massa di tempat-tempat umum yang luas. Program pelatihan RJP dapat membantu membangun sebuah budaya, yaitu dengan harapan apabila terjadi henti jantung akan dilakukan kompresi dada ditempat manapun (Kronick *et al.*, 2015).

2.3.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas *Bystander CPR* dalam Melakukan Tindakan RJP

Penundaan pada saat pengaktifan 911, mencari bantuan EMS, dan melakukan RJP merupakan hal yang biasa. Yang menjadi masalah adalah terkait dengan tantangan dalam mengenali adanya henti jantung, mengharapkan seseorang yang ada pada suatu kelompok untuk bertindak pertama kali, ketidakpastian tentang bagaimana melakukan RJP, ketakutan dalam melakukan RJP secara benar, kualitas RJP yang diberikan, dan mengetahui perlunya nafas bantuan pada seseorang. Lokasi henti jantung dapat juga menjadi hambatan dalam melakukan bantuan RJP. Seseorang yang mengalami henti jantung di tempat umum lebih cenderung mendapatkan bantuan RJP daripada di rumah pribadi. Hambatan bahasa dan disabilitas fisik juga berkontribusi dalam penundaan, disebabkan karena ketidakefektifan komunikasi antara orang yang menghubungi EMS dengan *dispatcher*. Beberapa kelompok juga mendapatkan tambahan hambatan yang menghalangi aktivasi EMS. Misalkan; di komunitas

Amerika Latin terjadi kegagalan pemahaman, yaitu petugas EMS akan menanyakan bukti status tempat tinggal sebelum melakukan bantuan pada korban. Kemungkinan terjadi ketidakpercayaan dari otoritas pemerintah setempat, khususnya jika *bystander* takut menghubungi polisi. Lingkungan juga dapat berpengaruh terhadap kemungkinan *bystander* menghentikan bantuan pada seseorang. Misalnya; seseorang yang tinggal di lingkungan dengan kriminalitas tinggi kemungkinan tidak mau terlibat dalam situasi dapat menjadikan mereka dan keluarga mereka berada dalam bahaya. Selain itu di beberapa budaya juga ada hambatan seperti keengganan untuk melakukan kontak dengan seseorang yang berlainan jenis kelamin (Sasson *et al.*, 2013).

2.3.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemauan *Bystander* CPR Untuk Melakukan Tindakan RJP

Menurut Swor *et al.* (2006), kemauan untuk melakukan RJP merupakan topik yang diperhatikan dalam kajian literatur. Literatur yang dibuat tersebut berdasarkan pada survey populasi sesuai dengan pertanyaan hipotesis. Survey terhadap keluarga dan pemberi layanan kesehatan telah diidentifikasi mengenai hal-hal yang berkaitan dengan karakteristik fisik yang dianggap kurang menyenangkan, penyakit infeksi dan ketidakmampuan dalam melakukan RJP secara benar.

McCormack dalam Swor *et al.* (2006) mengidentifikasi karakteristik fisik yang dianggap kurang menyenangkan pada 121 pasien henti jantung nontraumatik. Dari 121 pasien tersebut, yang mendapatkan pertolongan dari *bystander* RJP sebanyak 35 pasien. Sebanyak 51 pasien (59%) memiliki satu atau lebih karakteristik yang dianggap kurang menyenangkan menurut *bystander*. Pasien dengan muntah (40 pasien; 33%), dan adanya gigi palsu (39; 33%) dirasakan sebagai karakteristik pasien yang paling

dianggap kurang menyenangkan. Meskipun terdapat banyak karakteristik lain yang tidak dilaporkan sebagai hambatan dalam melakukan RJP.

Pemberian ventilasi dari mulut ke mulut dianggap menjadi hambatan dalam melakukan tindakan RJP. Banyak penelitian yang telah mengidentifikasi resiko penularan penyakit infeksi menjadi hambatan dalam melakukan RJP. Survey yang dilakukan pada responden juga mengatakan bahwa potensi penularan HIV juga menjadi hambatan. Pada kutipan penelitian lain mengatakan bahwa merasa khawatir dalam melakukan RJP pada orang aneh, penampilan yang tidak terawat, pengguna obat terlarang dengan jenis suntikan, atau tunawisma (Swor *et al.*, 2006).

Penelitian sebelumnya juga mengatakan bahwa demografi menjadi prediktor dalam melakukan tindakan RJP. Anggota keluarga telah diidentifikasi cenderung tidak melakukan RJP dan pasien yang berada di tempat umum lebih cenderung untuk dilakukan RJP. Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada populasi di Chicago, oleh Iwashyna *et al.* mengidentifikasi bahwa tindakan RJP paling sering terjadi pada lingkungan dengan frekuensi tinggi henti jantung namun tidak ada perbedaan dengan status ekonomi suatu komunitas (Swor *et al.*, 2006).

2.4 Konsep Pelatihan RJP

Fokus utama pendidikan tentang resusitasi adalah dalam penyebaran dan penyeragaman implementasi ilmu resusitasi (misalnya; pernyataan ilmiah dan panduan) kedalam proses praktek yang dilakukan oleh orang awam dan petugas kesehatan. Hal ini bertujuan untuk menutup hambatan antara tindakan yang dilakukan secara nyata dengan apa yang diinginkan melalui peningkatan keterampilan RJP. Upaya peningkatan kemampuan RJP tersebut adalah melalui penambahan

pelatihan dengan mempertimbangan ketersediaan waktu; seperti; pengiriman bantuan RJP, meningkatkan kemampuan profesional petugas kesehatan untuk mengenali dan merespon pasien yang berisiko mengalami henti jantung, meningkatkan kemampuan resusitasi (termasuk RJP), dan memastikan aktivitas peningkatan kualitas dalam mengoptimalkan kemampuan kedepan melalui edukasi yang tertarget (Bhanji *et al.*, 2015).

2.4.1 Desain Pendidikan RJP

Desain instruksional yang didasarkan dari hasil pembuktian (*evidence based*) merupakan bagian penting untuk meningkatkan kemampuan bagi pelatih dan juga meningkatkan kemampuan resusitasi yang selanjutnya dapat bermanfaat bagi pasien. Kualitas kemampuan yang ditunjukkan oleh penolong tergantung dari siswa dalam mengintegrasikan, menyimpan dan mengaplikasikan kemampuan pengetahuan, perilaku dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melakukan resusitasi secara sukses. Siswa perlu mengembangkan keberhasilan diri dalam menggunakan kemampuan yang telah dipelajari ketika berhadapan dengan scenario resusitasi. Pendidikan resusitasi yang didesain dengan baik dan yang diinformasikan menggunakan teori pembelajaran orang dewasa dan ilmu pendidikan akan meningkatkan kecenderungan keberhasilan proses pembelajaran. Penerapan teori pembelajaran yang dikombinasikan dengan penelitian tentang efektifitas program, mengasilkan perubahan penting dalam kursus *American Heart Association (AHA) Emergency Cardiac Care (ECC)* di lebih dari seperempat abad yang lalu. Pada tahun 2013, AHA membangun Ilmu Pendidikan ECC dan Program Subkomite untuk membantu menginformasikan terbentuknya kursus-kursus dengan menggunakan ilmu pendidikan yang didasarkan pada bukti ilmiah terbaik. Perkembangan kursus AHA dipandu dengan prinsip pendidikan inti, yang

meliputi; pertimbangan (*deliberate*) dan praktik langsung (*hand on practice*), dimana suatu umpan balik dan penjelasan seharusnya dapat mendukung partisipan untuk bisa mahir melakukan tindakan dari hasil pelatihan. Prinsip pendidikan inti kursus AHA tersebut dapat dilihat pada table berikut ini:

Tabel 2.3 Konsep Pendidikan Inti Pelayanan Kegawatan Kardiovaskular

Konsep	Penjelasan
Penyederhanaan	Konten kursus harus disederhanakan dalam hal presentasi dan cakupan konten untuk memfasilitasi pencapaian tujuan kursus.
Konsistensi	Konten kursus dan peragaan keterampilan harus dilakukan dengan cara yang konsisten. Instruksi melalui video, praktik sewaktu melihat, adalah metode yang dipilih untuk pelatihan keterampilan keterampilan dasar karena akan mengurangi variabilitas instruktur yang menyimpang dari agenda kursus yang dimaksud.
Kontekstual	Prinsip pembelajaran dewasa harus diterapkan ke semua kursus Kardiovaskular Darurat (<i>Emergency Cardiovascular Care (ECC)</i>), dengan penekanan pada pembuatan skenario pelatihan yang relevan, yang dapat diterapkan secara praktis pada kondisi nyata pembelajar, misalnya; meminta pembelajar melakukan RJP di rumah sakit di samping tempat tidur, bukan di lantai.
Praktik Langsung	Praktik langsung yang penting diperlukan untuk memenuhi tujuan kinerja keterampilan nonteknis/kepemimpinan dan keterampilan.
Praktik Untuk Penugasan	Pembelajar harus memiliki peluang untuk menunjukkan kinerja keterampilan utama yang sama, yang disertai penilaian ketat dan umpan balik informative dalam kondisi terkontrol. Praktik bebas ini harus didasarkan pada tujuan yang ditetapkan dengan jelas, bukan waktu yang diperlukan, untuk mempromosikan pengembangan siswa ke arah penguasaan.
Wawancara	Pemberian umpan balik dan/atau wawancara adalah komponen penting dalam pembelajaran berdasarkan pengalaman. Tanggapan dan wawancara setelah melakukan praktik dan simulasi keterampilan memberi pembelajar (kelompok pembelajar) peluang untuk menunjukkan kinerja mereka, serta menerima umpan balik terstruktur tentang cara meningkatkan kinerja mereka di masa mendatang.
Penilaian	Penilaian pembelajaran dalam kursus resusitasi berfungsi untuk memastikan pencapaian kompetensi dan memberikan tolok ukur yang akan menjadi target siswa. Penilaian juga memberikan dasar umpan balik siswa (penilaian untuk pembelajaran). Strategi penilaian harus mengevaluasi kompetensi dan mempromosikan pembelajaran. Tujuan pembelajaran harus jelas serta dapat diukur, dan berfungsi sebagai dasar evaluasi.
Evaluasi Kursus/Program	Ini adalah komponen integral dari pendidikan resusitasi, dengan penilaian kursus resusitasi termasuk pembelajaran instruktur, kursus, dan performa program. Organisasi yang mengikuti pelatihan harus menggunakan informasi ini untuk mendorong proses peningkatan kualitas berkelanjutan.
Komponen penting dalam pendidikan resusitasi adalah	

pembelajaran pengalaman yang terjadi melalui simulasi dan diskusi. Siklus pembelajaran pengalaman Kolb memberikan kerangka kerja dari 4 tahap yang dibutuhkan dalam menggabungkan pembelajaran. Pada seseorang yang berpartisipasi dalam kursus resusitasi, tindakan resusitasi secara klinis merupakan hal yang jarang terjadi. Hal ini penting untuk ditekankan tentang pentingnya scenario simulasi, sehingga mereka dapat mengaplikasikan tindakan ketika menghadapi kejadian nyata. Dengan melibatkan siswa dalam skenario dan membimbing mereka melalui diskusi yang konstruktif, instruktur dapat memaksimalkan proses transfer pengetahuan tentang kejadian-kejadian kehidupan yang nyata. Hal yang perlu dikritisi dari proses pembelajaran ini adalah bahwa pengalaman masih belum cukup memberikan dukungan dalam perubahan proses praktek. Pengalaman perlu digabungkan dengan diskusi yang konstruktif yang dapat memandu dalam refleksi sehingga dapat mendukung perubahan kemampuan.

Sebagai bagian dari proses pendidikan, perhatian terhadap tugas fungsional merupakan hal yang perlu diyakinkan bahwa siswa dapat menerima keterampilan yang sesuai. Dengan mengetahui kemampuan awal, instruktur akan dapat menentukan tujuan pembelajaran dan/atau penugasan secara realistis. Pengambilan jalan pintas dengan menggunakan desain pendidikan pada kursus ini dapat menghasilkan konsekuensi penting yang tidak diinginkan. Sebagai contoh, penelitian yang dilakukan oleh Krogh *et al.* menunjukkan bahwa kurangnya kepatuhan dalam mengikuti rekomendasi siklus RJP 2 menit terjadi ketika siswa mencoba mempraktikkan RJP dengan siklus yang disingkat. Semakin tinggi perhatian terhadap scenario simulasi, yaitu dengan cara menghargai waktu, durasi dan integrasi tugas yang disertai umpan balik

akan menciptakan lingkungan pembelajaran yang terbaik dan sesuai untuk meningkatkan hasil pembelajaran.

Bukti penting yang dapat mendorong menguasai pembelajaran merupakan kunci untuk retensi keterampilan dan pencegahan penurunan keterampilan serta retensi keterampilan secara cepat setelah dilakukannya simulasi. Tujuan dari penguasaan pembelajaran adalah membuat siswa memperoleh standar tertinggi dari seluruh hasil pendidikan. Meskipun bukan merupakan konsep baru, hal ini menunjukkan suatu pergantian cara kursus resusitas yang pernah diajarkan. Fleksibilitas merupakan hal yang penting dalam penguasaan pembelajaran karena kebutuhan siswa untuk menguasai hal ini sangat bervariasi.

Pengkajian dalam kursus AHA memiliki dua peran penting. Pengkajian sumatif (misalnya; pengkajian yang dilakukan pada akhir pelatihan dibandingkan dengan standar yang ada) dibutuhkan untuk meyakinkan bahwa siswa memperoleh hasil pembelajaran yang diinginkan. Pengkajian sumatif akan memberikan kejelasan pada siswa tentang hasil penting yang diharapkan dan juga memberikan saran praktis pada siswa mengenai cara meningkatkan dan melakukannya (sehingga disebut pengkajian untuk pembelajaran). Pengkajian merupakan tindakan yang dilakukan secara sengaja untuk mengetahui pencapaian tujuan pembelajaran dan program instruksional pada kursus AHA. Dalam mengenali keberhasilan resusitasi yang dihasilkan integrasi kemampuan pengetahuan, keterampilan dan perilaku, maka diperlukan evaluasi pembelajaran dengan menggunakan pengkajian deskripsi klasik Milller pada tingkatan tinggi. Pengaturan simulasi telah siap dengan pendekatan tersebut. Pembelajaran yang optimal sangat tergantung dari pengkajian keterampilan dari instruktur, sehingga perkembangan kemampuan awal

dan yang sedang berlangsung menjadi prioritas, sebagaimana perkembangan dan implementasi alat pengkajian yang sesuai dengan bukti validitas dan reliabilitas.

Tingkatan kemampuan siswa materi yang diajarkan tergantung dari keahlian instruktur dan proses diskusi. Membantu siswa dalam memahami alasan mengikuti kursus merupakan hal yang sangat penting dan bagaimana hal tersebut dapat diaplikasikan pada situasi yang mereka alami merupakan hal yang penting dalam pembelajaran orang dewasa. Menghargai pengalaman mereka sebelumnya dan menentukan bagaimana mereka belajar pada kursus dapat membantu mereka merawat orang yang mereka sayangi atau pasien mereka. Selama diskusi, siswa akan merefleksikan kemampuan mereka selama simulasi. Sehingga hambatan-hambatan kemampuan dapat diidentifikasi dan diperbaiki, yang selanjutnya dapat memaksimalkan proses pembelajaran. Tanpa tahapan ini, siswa tidak mau meningkatkan kemampuan non teknis, kemampuan pengambilan keputusan, kesadaran situasional dan koordinasi tim. Pekerjaan selanjutnya seharusnya adalah bertujuan untuk membangun standar kompetensi dan kemampuan untuk instruktur yang akan membantu menstandarisasi kualitas instruksi pada program-program pelatihan (Bhanji *et al.*, 2015).

2.4.2 Pembaharuan Metode Instruksi Pendidikan RJP

Penelitian mengenai metode instruksi RJP (video dan/atau *computer based* dibandingkan dengan kursus langsung dengan instruktur) menunjukkan hasil pembelajaran yang beranekaragam (heterogen). Meskipun kursus RJP dengan instruktur merupakan standar baku, namun berbagai studi menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan hasil pembelajaran (penampilan pengetahuan dan keterampilan) ketika kursus

dengan instruksi diri (*self-instruction*) dibandingkan dengan kursus sederhana dengan dipandu oleh instruktur. Instruksi pembelajaran RJP melalui video dan/atau modul-modul yang bersifat komputerisasi dipasangkan dengan praktik langsung dapat menjadi alternatif yang cukup beralasan dari kursus yang dipandu langsung oleh instruktur. Rekomendasi ini didasarkan dari tidak adanya perbedaan hasil pembelajaran, keuntungan peningkatan standarisasi dan keinginan untuk mempersingkat waktu dan sumberdaya yang dibutuhkan dalam proses pelatihan (Bhanji *et al.*, 2015).

Menurut Wang *et al.* (2015), strategi pengajaran keterampilan RJP telah disederhanakan oleh AHA yaitu dengan merekomendasikan agar RJP dapat dengan mudah dipelajari dan mudah dilakukan. Kursus singkat seperti *CPR Anytime* telah mengurangi isi pembelajaran namun menambah praktik keterampilan RJP. Program tersebut mungkin menawarkan keuntungan lebih karena membutuhkan lebih sedikit waktu dari pada program pelatihan yang sudah umum dilakukan. Selain itu program kursus *CPR Anytime* juga mempersiapkan siswa yang baru dilatih untuk menyebarkan ilmunya kepada orang lain. Terlebih lagi, perangkat RJP (*CPR kit*) yang saat ini dikembangkan oleh AHA didesain untuk melatih seseorang yang berusia 8 tahun dalam waktu kurang dari setengah jam. Hal ini telah ditunjukkan bahwa perangkat pembelajaran RJP yang terdiri dari Self Instructional Video dan Menekin yang dapat ditiup (*inflatable manikin*) tidak hanya meningkatkan retensi dalam hal kemampuan RJP, namun juga banyak dampak yang lain.

2.4.3 Pembaharuan Interval Pengulangan Pelatihan RJP

Standar periode pengulangan pelatihan bantuan hidup dasar (RJP) adalah setiap 2 tahun, meskipun pertumbuhan bukti-bukti mengenai pengetahuan dan keterampilan tentang RJP mengalami penurunan secara cepat setelah awal pelatihan. Beberapa penelitian telah menunjukkan kemunduran keterampilan RJP sedikitnya 3 bulan setelah awal pelatihan.

Terdapat 3 penelitian telah mengevaluasi dampak dari penambahan 1 episode pengulangan pelatihan RJP pada bulan ke 6 sampai dengan 9 setelah sertifikasi RJP dan tidak ditemukan perbedaan pada kemampuan kompresi dada atau kecepatan pemberian defibrilasi. Selain itu, terdapat dua penelitian yang melihat dampak dari sesi pelatihan yang dilakukan secara singkat dan lebih sering, menunjukkan bahwa terdapat sedikit peningkatan pada kemampuan kompresi dada, dan 1 penelitian menemukan bahwa proses defibrilasi dilakukan lebih singkat. Pada penelitian tersebut juga menemukan bahwa terdapat peningkatan kepercayaan diri dan kemauan dalam melakukan RJP setelah penambahan pelatihan atau pelatihan yang dilakukan dengan tingkat frekuensi yang tinggi.

Masih belum ada bukti yang cukup dalam menentukan metode yang optimal dan pengaturan waktu sertifikasi ulang pelatihan RJP. Kecenderungan penurunan keterampilan RJP setelah proses pelatihan, digabungkan dengan peningkatan keterampilan dan kepercayaan diri diantara siswa yang mendapatkan lebih sering pelatihan, dapat menjadi dasar dalam pemberian pelatihan yang lebih sering pada seseorang yang memiliki kemungkinan besar menjumpai orang dengan henti jantung. Hal ini seharusnya menjadi penekanan bahwa pemeliharaan ketrampilan RJP perlu disesuaikan dengan kelompok yang memiliki kemungkinan menemukan orang dengan henti jantung (Bhanji *et al.*, 2015).

2.4.4 Self-Directed Video RJP

Self-Directed Video termasuk *self instrument kit* yang menggunakan multimedia. Video biasa digunakan dengan tujuan yang berbeda-beda, seperti pada proses pembelajaran, pelatihan dan berbagi pengetahuan baik kepada tenaga professional maupun masyarakat umum. Penggunaan video sebagai instrument dalam pembelajaran sangat sesuai untuk pembelajaran yang bertujuan dalam pencapaian keterampilan/pencapaian kompetensi klinik. Video juga merupakan alat yang sangat berguna untuk memberikan pengajaran dalam kegiatan pelatihan. Dengan menggunakan video akan meningkatkan perhatian lebih bagi peserta. Akan tetapi, durasi yang direkomendasikan dalam pemutaran video adalah tidak melebihi 15 menit. Dalam pembuatan video, harus memperhatikan konten yang akan ditampilkan. Tampilan dalam video harus menarik, mudah dipahami dan mampu untuk diingat oleh peserta serta mudah diakses. Sehingga harapannya dengan menggunakan video sebagai alat pembelajaran, maka pembelajaran akan dapat berjalan lebih efektif. Penggunaan video memberikan kesempatan kepada siswa untuk meningkatkan pengetahuannya serta membantu proses belajarnya sehingga siswa akan lebih mampu menampilkan kemampuannya dalam melakukan sebuah tindakan. Untuk memudahkan akses bagi setiap orang yang ingin melihat video, penggunaan video dengan bahasa yang berbeda-beda akan mampu memenuhi kebutuhan bagi setiap orang yang akan mengaksesnya. Selain itu, publikasi video melalui online juga dianjurkan (Salina *et al.*, 2012).

Video-based CPR Self-Instruction (VSI) dapat digunakan sebagai salah satu metode alternative dalam setting pendidikan karena mempunyai beberapa keuntungan antara lain sebagai pilihan dalam pemberian

pelatihan bantuan hidup dasar yang dibatasi oleh waktu, waktu yang digunakan oleh pelatih lebih fleksibel, mengurangi kecemasan dari peserta untuk berlatih keterampilan RJP dihadapan pelatih, waktu yang digunakan untuk mempraktekkan *hand-only CPR* lebih memadai dan dapat digunakan ketika mengalami kekurangan instruktur dalam pelaksanaan pelatihan RJP (Nikandish *et al.*, 2005).

Menurut Cave (2011), beberapa penelitian menunjukkan bahwa peserta pelatihan RJP, termasuk anak sekolah dapat mencapai tingkat kemahiran keterampilan pada RJP orang dewasa selama ≤ 30 menit melalui program kursus Self-Directed Video. Sedangkan rencana pembelajaran untuk kursus RJP pada anak sekolah membutuhkan waktu paling tidak 2 atau 3 jam jika disertai materi RJP bayi dengan dipandu oleh instruktur.

2.4.5 Konsep Simulasi RJP

Simulasi merupakan proses instruksional yang menggantikan pasien yang sebenarnya dengan model-model buatan, orang hidup, atau pasien *virtual reality* dengan tujuan untuk menggantikan scenario perawatan pada pasien pada lingkungan yang sebenarnya dengan tujuan mendapatkan umpan balik dan sebagai pengkajian (Gaba, 2004).

Simulasi pasien merupakan sebuah perangkat pembelajaran ideal untuk siswa generasi baru saat ini. Pembelajaran ini dalam meningkatkan keaktifan proses pembelajaran dengan tanpa menyakiti pasien. Dari ulasan literature menunjukkan bahwa untuk mendapatkan hasil resusitasi yang optimal, pelatihan dengan model simulasi sangat dibutuhkan tidak hanya pada pasien dewasa namun juga pasien anak-anak (Suhu dan Lata, 2010).

Salah satu area dalam bidang kedokteran yang memerlukan pergantian model pembelajaran adalah dalam bidang pelatihan kegawatan

jantung. Di Amerika, model pelatihan kegawatan jantung biasanya dimulai di awal proses magang dengan pemberian kursus Advanced Cardiac Life Support (ACLS) (Suhu dan Lata, 2010). Dalam penelitian mengenai ilmu instruksional, untuk memastikan perolehan dan pertahanan keterampilan dalam tingkatan ahli (*expert level*), perlu adanya penerapan tujuan pembelajaran (Ericsson dan Drampe, 1993). Simulasi merupakan perangkat ideal untuk pelatihan pada pasien-pasien dengan resiko tinggi.

Pelatihan dengan model simulasi memiliki banyak keuntungan. Simulasi dapat memberikan pengalaman klinis pada siswa karena kejadian yang jarang terjadi dapat disimulasikan dan dipraktikkan berkali-kali. Simulasi dapat dijadwalkan dengan mudah. Siswa dapat membuat jadwal simulasi sesuai dengan jadwal yang dimiliki. Hal ini dapat menurunkan penggunaan sumber daya rumah sakit, yaitu dengan mengurangi penggunaan waktu pengajaran pada lingkungan klinis yang mahal. Banyak rekomendasi yang diberikan oleh organisasi nasional maupun internasional tentang pelatihan dengan model simulasi, misalnya oleh *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations* dan *International Liaison Committee on Resuscitation* (Suhu dan Lata, 2010).

Saat ini belum ada standar klasifikasi tentang simulasi, namun simulasi ini seringkali dibagi menjadi empat area berdasarkan perangkat edukasi yang digunakan, yaitu; pasien yang terstandarisasi, komputerisasi (screen-based computer), *partial-task* dan simulator dengan ketepatan tinggi (*high-fidelity simulator*). Pasien yang terstandarisasi merupakan seseorang yang dilatih untuk memberikan respon tertentu terkait kondisi medis yang dapat diaplikasikan pada setiap siswa secara reliable. Simulasi computer merupakan program interaktif yang menjadikan siswa dapat belajar untuk mempraktikkan pelayanan pada pasien dan menerima umpan

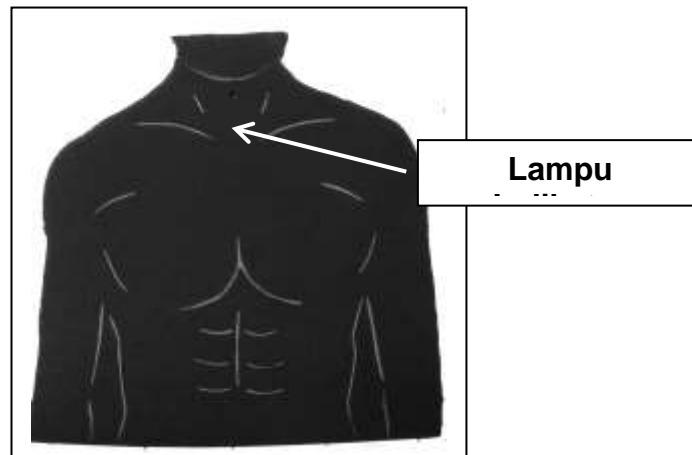
balik dari penatalaksanaan medis yang telah diberikan. Simulasi *part-task* merupakan alat yang digunakan untuk mengajarkan prosedur keterampilan spesifik seperti pemasangan *chest tube* dan membantu persalinan bayi. Simulator manikin dengan ketepatan tinggi atau *High-Fidelity Mannequin Simulator* (HFMS) merupakan alat manikin yang dapat disimulasikan secara dinamis, dikontrol secara komputerisasi yang dapat merekam riwayat simulasi dan membuat temuan pemeriksaan fisik seperti suara jantung dan paru normal dan tidak normal, dan temuan-temuan yang ada pada manusia seperti adanya perubahan fisiologis yang meliputi tekanan darah, nadi, dan pernafasan. Beberapa HFMS dapat berespon terhadap pemberian obat-obatan dan oksigen, menerima kardioversi dan prosedur seperti *diagnostic peritoneal lavage* dan vena sentral (Suhu dan Lata, 2010).

2.5 Konsep I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin

Kursus resusitasi (RJP) menekankan pada ketrampilan keterampilan. Jumlah manikin dapat membatasi ketersediaan waktu bagi setiap siswa kursus/pelatihan RJP untuk mempraktikkan RJP secara langsung dan menghalangi penerimaan keterampilan. Hal ini dapat terjadi karena manikin yang canggih harganya mahal dan lebih disukai individu. Berdasarkan hasil penelitian yang membandingkan keterampilan RJP pada 165 peserta pelatihan dengan menggunakan 2 jenis manikin (Actar 911 dan Laerdal Little Anne) yang diujikan dengan menekin yang canggih (Laerdal Recording Resusci Anne) tidak terdapat perbedaan yang signifikan ($p = 0,18$) ketika dinilai dengan *Berden Scoring System*. Kedua jenis Menekin (Actar 911 dan Little Anne) dapat digunakan pada *Recording Resusci Anne*. Selain itu, peserta pelatihan lebih memilih

Menekin yang dipakai secara mandiri. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan Menekin canggih dibandingkan dengan Menekin yang dapat dipakai secara individu memiliki keterampilan dan peningkatan yang sama (Noordergraaf. 1997).

Dalam penelitian ini, *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin* yang dimaksud adalah menggunakan menekin yang berbahan dasar busa dengan ketebalan 8 cm. pada bagian luar Menekin tersebut bergambarkan kartun setengah badan manusia dewasa sehingga dapat menggambarkan manusia (leher, dada dan posisi jantung). Untuk mengetahui kedalaman penekanan/kompresi dada, *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin* dipasang indikator lampu yang dapat menyala saat memberikan kompresi secara tepat (5-6 cm).



Gambar 2.3 Desain *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin*

2.6 Konsep Pengetahuan, Sikap & Keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP)

a. Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil dari 'tahu' dan ini terjadi setelah

orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancaindra manusia. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*overt behaviour*) (Notoadmodjo, 2011).

Pengetahuan yang dicakup dalam domain pengetahuan mempunyai enam tingkat, yakni:

1) Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang diterima. Oleh sebab itu, 'tahu' merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

2) Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.

3) Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi riil (sebenarnya). Aplikasi di sini dapat diartikan aplikasi

atau penggunaan hukum- hukum,rumus,metode,prinsip,dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

4) Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen,tetapi masih dalam suatu struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu sama lain.

5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjuk pada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.Dengan kata lain sintesis itu suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang sudah ada.

6) Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek.Penilaian-penilaian itu berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri,atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.(Notoadmodjo, 2011)

b. Sikap

Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Manifestasi sikap tidak dapat dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan. Sikap merupakan kecenderungan yang berasal dari dalam diri individu untuk berkelakuan dengan pola-pola tertentu, terhadap suatu objek akibat pendirian dari perasaan terhadap objek tersebut (Koentjaraningrat, 1983 dalam Maulana, 2009). Menurut Sarwono (1997) dalam

Maulana (2009), sikap merupakan kecenderungan merespons (secara positif atau negatif) orang, situasi atau objek tertentu. Sikap mengandung suatu penilaian emosional atau efektif (senang, benci, dan sedih), pengetahuan (pengetahuan tentang suatu objek), dan konatif (kecenderungan bertindak). Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Secara langsung dapat ditanyakan bagaimana pendapat atau pernyataan responden terhadap suatu objek. Secara tidak langsung dapat dilakukan dengan pernyataan-pernyataan hipotesis, kemudian ditanyakan pendapat responden (Notoatmodjo, 2007).

Allport (1954) dalam Maulana (2009) menjelaskan bahwa sikap memiliki tiga komponen, yaitu:

- a. Kepercayaan, ide, dan konsep terhadap suatu objek.
- b. Kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu objek.
- c. Kecenderungan untuk bertindak (*tend to behave*)

Ketiga komponen tersebut, secara bersama-sama membentuk *total attitude*. Dalam hal ini, determinan sikap adalah pengetahuan, pikiran, keyakinan, dan emosi. Menurut Azwal (1995) dalam Maulana (2009), sikap memiliki tiga komponen yang membentuk struktur sikap, yaitu pengetahuan, sikap dan konatif.

Komponen pengetahuan (cognitive). Disebut juga komponen *perceptual*, yang berisi kepercayaan yang berhubungan dengan persepsi individu terhadap objek sikap dengan apa yang dilihat dan diketahui, pandangan, keyakinan, pikiran, pengalaman pribadi, kebutuhan emosional, dan informasi dari orang lain. Sebagai contoh, seseorang tahu kesehatan itu sangat berharga jika menyadari sakit dan terasa nikmatnya sehat.

Komponen sikap (komponen emosional). Komponen ini menunjukkan dimensi emosional subjektif individu terhadap objek sikap, baik bersifat positif (rasa senang) maupun negative (rasa tidak senang). Reaksi emosional banyak dipengaruhi oleh apa yang kita percayai sebagai sesuatu yang benar terhadap objek sikap tersebut.

Komponen konatif (komponen perilaku). Komponen ini merupakan predisposisi atau kecenderungan bertindak terhadap objek sikap yang dihadapinya (misalnya, para lulusan SMU banyak memilih melanjutkan ke Politeknik Kesehatan karena setelah lulus menjanjikan pekerjaan yang jelas).

c. Keterampilan

Keterampilan adalah kemampuan seseorang untuk bertindak setelah menerima pengalaman belajar tertentu. Keterampilan sebenarnya merupakan hasil belajar pengetahuan (memahami sesuatu) dan hasil dari belajar sikap yang menunjukkan perilaku atau perbuatan tertentu dengan makna yang terkandung dalam aktivitas mental atau otaknya (Sutiono, 2011)

Beberapa tingkatan dari keterampilan menurut Notoatmodjo (2012) adalah pengetahuan, sikap, dan praktik. Keterampilan motoric membutuhkan praktek, yaitu kesempatan untuk mencoba dan pada akhirnya memperlancar semua proses yang esensial untuk menghasilkan kinerja terkoordinasi yang lancer. Dalam perkembanganya ada beberapa hal yang mempengaruhi keterampilan seseorang yaitu pengetahuan, pengalaman, keyakinan, lingkungan, dan sosial budaya. Pengetahuan termasuk cara melakukan sesuatu dengan benar, biasanya didapat dari pengalaman atau informasi lain yang pernah didapat.

d. Pengetahuan, Sikap & Keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP)

Pengetahuan teoritis dan keterampilan praktis RJP merupakan hal dasar dalam menentukan factor-faktor kesuksesan teknik RJP dan hal-hal penting lainnya. Sikap memiliki peran yang sangat besar, khususnya dalam memulai prosedur RJP. Teknik RJP merupakan prosedur yang sangat sederhana dan seharusnya diketahui semua orang bahkan oleh orang awam. Dengan adanya manfaat yang diperoleh dari RJP, sejak 10 tahun yang lalu negara berkembang telah merekomendasikan pelatihan RJP bahkan untuk siswa SMA (Yunus *et al.*, 2017).

Terdapat bukti penting dalam penguasaan materi pembelajaran yaitu dengan mengoptimalkan retensi keterampilan dan pencegahan penurunan keterampilan dan pengetahuan secara cepat setelah dilakukan simulasi pembelajaran (Bhanji *et al.*, 2015). Kursus RJP seharusnya dilakukan evaluasi untuk memastikan bahwa siswa telah menerima tujuan pembelajaran secara reliable. Pelatihan yang dilakukan seharusnya bertujuan untuk memastikan bahwa siswa memperoleh dan menguasai keterampilan dan pengetahuan yang akan menjadikan mereka mampu bertindak saat terjadi henti jantung. Pengetahuan dan keterampilan tentang RJP, baik pada level dasar (*basic*) maupun lanjutan (*advance*) dapat mengalami penurunan sedikitnya 3 hingga 6 bulan. Perlu dilakukan pengkajian secara sering dan jika diperlukan diadakan pelatihan penyegaran untuk mempertahankan pengetahuan dan keterampilan (Machini *et al.*, 2010).

2.7 Konsep Palang Merah Remaja (PMR)

Palang Merah Remaja (PMR) adalah wadah kegiatan remaja di sekolah atau lembaga pendidikan normal dalam kepalangmerahan melalui program kegiatan ekstra kurikuler (PMI, 2013). Anggota PMR terdiri dari 3 tingkatan, yaitu: a) PMR MULA setingkat Sekolah Dasar (SD), b) PMR MADYA setingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP), c) PMR WIRA setingkat Sekolah Menengah Atas (SMA). Adapun syarat-syarat menjadi anggota PMR adalah a) WNI atau WNA yang berdomisili di Indonesia, b) Berusia 7-20 tahun dan belum menikah, c) Berpendidikan setingkat SD, SLTP dan SLTA, d) Bersedia mengikuti pelatihan dan pendidikan dasar kepalangmerahan, e) Mendapat persetujuan orang tua/wali.

Menurut Munandar (2004) Kegiatan Ekstrakurikuler merupakan kegiatan pendidikan di luar mata pelajaran untuk membantu pengembangan peserta didik sesuai dengan kebutuhan, potensi, bakat, dan minat mereka melalui kegiatan yang secara khusus diselenggarakan oleh pendidik dan atau tenaga kependidikan yang berkemampuan dan berkewenangan di sekolah. Melalui kegiatan ekstrakurikuler diharapkan dapat mengembangkan kemampuan dan rasa tanggung jawab sosial, serta potensi dan prestasi peserta didik.

2.6.1 Kegiatan PMR

- a. Pengumpulan bantuan di sekolah untuk korban bencana
- b. Bakti sosial dengan kunjungan ke rumah sakit atau panti jompo/panti asuhan untuk perawatan keluarga, gerakan kebersihan lingkungan, dsb
- c. Mengikuti gerakan kakek/nenek angkat asuh
- d. Mengikuti pelatihan remaja sebaya di bidang kesehatan remaja dan HIV/AIDS

- e. Donor darah siswa
- f. Seni (majalah dinding, lomba-lomba)
- g. Program persahabatan remaja palang merah regional/internasional
- h. Jumbara (Jumpa Bakti Gembira) PMR

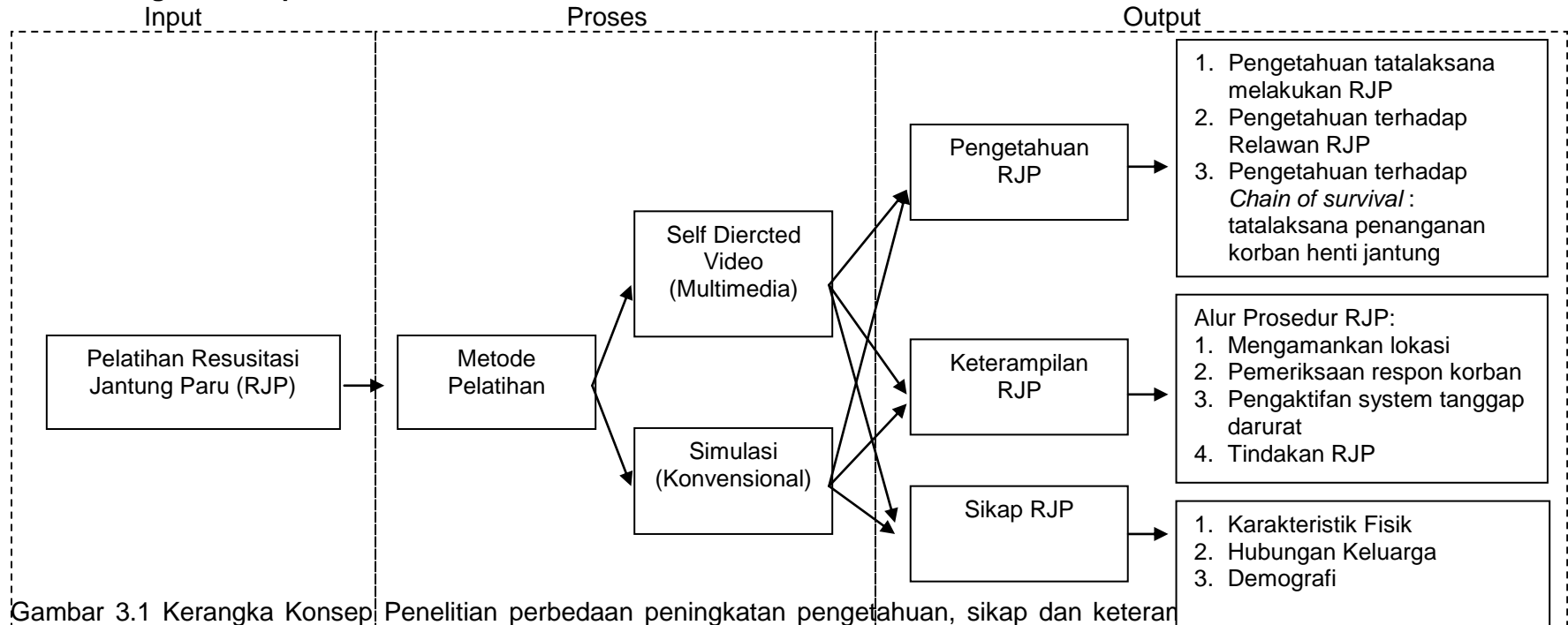
2.6.2 Ruang Lingkup Kegiatan PMR

- a. Berbakti kepada masyarakat (seperti mengadakan kunjungan berkala ke panti jompo, menjadi donor darah)
- b. Mempertinggi keterampilan serta memelihara kebersihan dan kesehatan (misalnya, mempraktikkan kebersihan dan kesehatan di lingkungan sekitar)
- c. Mempererat persahabatan nasional dan internasional (contohnya, melakukan latihan gabungan PMR dengan kelompok PMR lain, saling bertukar album persahabatan)

BAB III

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian perbedaan peningkatan pengetahuan, sikap dan keterampilan Paru (RJP) antara metode simulasi dan self directed video menggunakan I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR).

Penjelasan Kerangka Konsep

Pelatihan Resusitasi Jantung Paru (RJP) dapat dilakukan dengan berbagai macam metode, baik secara konvensional maupun multimedia. Pada penelitian ini, peneliti melakukan perbandingan antara metode pelatihan RJP dengan simulasi (konvensional) dan *Self-Directed Video* (multimedia). Untuk melihat kemampuan RJP responden, peneliti mengklasifikasikan 3 variabel penting terkait dengan kemampuan RJP tersebut, yaitu kemampuan pengetahuan (pengetahuan), kemampuan sikap (sikap/kemampuan dalam melakukan RJP), dan kemampuan keterampilan (keterampilan melakukan RJP yang dilihat dari aspek kualitas dan alur prosedural). Kedua metode pelatihan RJP (Simulasi dan *Self-Directed Video*) menilai 3 aspek variabel tersebut (pengetahuan, sikap dan keterampilan).

3.2 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

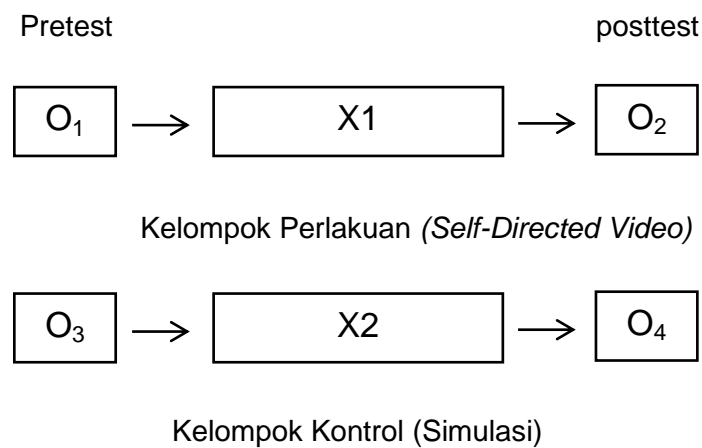
- a. Metode simulasi berpengaruh terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin* pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR)
- b. Metode *self directed video* berpengaruh terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin* pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR)
- c. Terdapat perbedaan antara metode simulasi dan *self directed video* terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi

Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-Carrer Cardiac Resuscitation*
Manekin pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR)

BAB IV
METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperimanetal* dengan pendekatan *pre-post test with control group*, dimana penelitian ini terdapat 1 (satu) kelompok perlakuan dan 1 (satu) kelompok kontrol. Pada kelompok perlakuan diberikan Intervensi *Self-Directed Video* pembelajaran RJP dan pada kelompok kontrol diberikan Intervensi Simulasi RJP . Desain penelitian dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Desain Penelitian Pre-Post Test Control Group

Keterangan:

- : Intervensi *Self-Directed Video* Pembelajaran RJP Menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin*
- ! : Intervensi Simulasi RJP Menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin*
- : tingkat pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) sebelum diberikan intervensi *Self-Directed Video* Pembelajaran RJP Menggunakan *I-CARRER Cardiac*

Resuscitation Menekin pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR)

- O₂ : tingkat pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) setelah diberikan intervensi *Self-Directed Video* Pembelajaran RJP pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR) Menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin*
- O₃ : tingkat pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) sebelum diberikan intervensi simulasi RJP pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR) Menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin*
- O₄ : tingkat pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) setelah diberikan intervensi simulasi RJP pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR) Menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin*

4.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Menengah Atas (SMA) 1, 3, 5 dan 8 Negeri Malang. Kegiatan pengambilan data dalam penelitian ini telah dilakukan pada bulan Oktober - November 2017. Kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dilakukan di SMA yang berbeda.

4.3 Bahan dan Alat

4.3.1 Populasi

Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah semua siswa anggota PMR di SMA Kota Malang (SMA 1, 3, 5 dan 8) sejumlah 143

siswa.

4.3.2 Sampel dan Besar Sampel

Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa anggota PMR di SMA Kota Malang yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

Kriteria Inklusi:

1. Berusia 15-17
2. Orangtua tidak bekerja di bidang kesehatan (dokter, perawat, bidan)
3. Belum pernah mengikuti pelatihan RJP
4. Belum pernah mempelajari RJP secara mandiri
5. Bersedia menjadi responden
6. Memiliki keinginan belajar RJP

Kriteria Eksklusi:

1. Sedang sakit
2. Tidak mengikuti seluruh proses penelitian (*pretest*, intervensi dan *posttest*)

Besar sampel dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan rumus sebagai berikut (Leemsow *et al.*, 1990):

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N-1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

Keterangan:

- : Jumlah sampel
- : Jumlah populasi
- : ai standar normal untuk $\alpha = 0,05$ (1,96)
- : perkiraan proporsi
- : - p

: tingkat kesalahan yang dipilih (0,05)

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus diatas, maka:

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N-1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

$$n = \frac{143 \cdot 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05^2 \cdot (143-1) + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

n = 104,407 orang, dibulatkan menjadi 104 orang

Sesuai dengan perhitungan rumus diatas, maka jumlah sampel yang dibutuhkan adalah 104 siswa SMA anggota PMR. Dengan mempertibangkan adanya *drop out*, maka jumlah sampel ditambah 10% (10 siswa) yaitu menjadi 119 siswa SMA anggota PMR. Selanjutnya 114 siswa tersebut dibagi menjadi dua untuk mewakili 2 kelompok penelitian, yaitu 57 siswa untuk kelompok penelitian dengan intervensi *self-directed video* RJP dan 57 siswa untuk intervensi simulasi RJP.

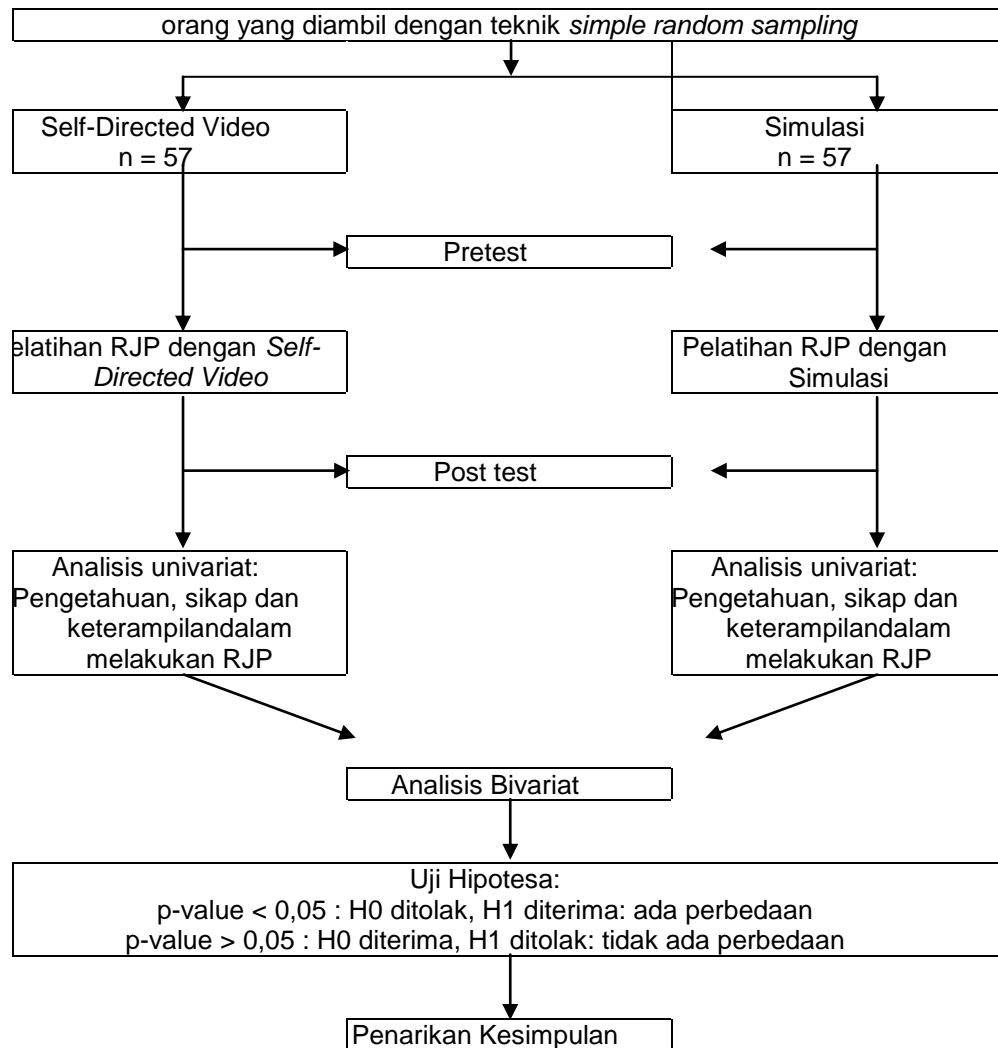
4.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik yang digunakan untuk pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*, yaitu pengambilan sampel yang dilakukan secara acak. Daftar nama siswa SMA anggota PMR yang sesuai dengan kriteria inklusi diundi didapatkan 57 siswa untuk kelompok perlakuan dan 57 siswa untuk kelompok kontrol. Semua responden mahasiswa pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol kemudian dikumpulkan untuk diberikan penjelasan mengenai penelitian.

4.4 Kerangka Kerja dan Prosedur Penelitian

4.4.1 Kerangka Kerja Penelitian

Sampel: bagian siswa siswi anggota PMR di SMA Kota Malang yang dipilih untuk mengikuti pelatihan resusitasi jantung paru dan memenuhi kriteria inklusi sejumlah 114
--



Gambar 4.2 Kerangka Kerja Penelitian “Pengaruh metode simulasi dan *self directed video* terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin* pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR)”

4.5 Prosedur Penelitian

a. Pelatihan RJP dengan pendekatan *Self-Directed Video*

Pada kelompok pertama, pelatihan RJP dilakukan dengan menggunakan media *Self-Directed Video* pada 57 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Pemberian intervensi *Self-Directed Video* dilaksanakan pada bulan Oktober dan November 2017. Sebelumnya, responden dilakukan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal

(pengetahuan, sikap, keterampilan). Sedangkan post test dilakukan 1 minggu setelah intervensi. Responden mengikuti penjelasan yang ditayangkan pada *Self-Directed Video* serta mempraktikkan secara langsung prosedur yang disampaikan pada I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin . Proses pelatihan dengan *Self-Directed Video* didampingi oleh instruktur, namun tidak diperbolehkan memberikan pengarahan pada responden. *Self-Directed Video* memiliki durasi selama 15 menit. Selama proses pelatihanw, siswa diberikan kebebasan waktu dalam menggunakan *Self-Directed Video*.

Self-Directed Video yang disediakan berisi tampilan suara, teks, gambar, animasi dan video yang menjelaskan tentang konsep RJP dan pelaksanaan RJP dengan menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin* yang berbahasa Indonesia. Konten dari *Self-Directed Video* antara lain:

- 1) Pengertian RJP
 - 2) Indikasi RJP
 - 3) Pentingnya RJP
 - 4) Prosedur RJP
 - 5) Anjuran dan larangan RJP berkualitas
- b. Pelatihan RJP dengan pendekatan Simulasi

Pada kelompok kedua, yaitu pelatihan RJP yang dilakukan melalui simulasi oleh instruktur yang tersertifikasi. Pemberian intervensi simulasi RJP dilaksanakan pada bulan Oktober 2017. Sebelumnya, responden dilakukan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal (pengetahuan, sikap, keterampilan). Sedangkan post test dilakukan langsung setelah intervensi. Waktu keseluruhan yang disediakan untuk pendekatan kedua (simulasi) ini adalah 60

menit (meliputi penjelasan dan praktik). Responden diberikan kesempatan untuk mempraktekkan prosedur tindakan RJP pada *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin* dengan bantuan dan pengawasan instruktur.

Pada kelompok ini melibatkan 59 responden dan 1 orang instruktur yang memiliki sertifikat TOT (*Training of Trainer*) RJP.

Materi yang disampaikan instruktur antara lain:

- 1) Pengertian RJP
- 2) Indikasi RJP
- 3) Pentingnya RJP
- 4) Prosedur RJP
- 5) Anjuran dan larangan RJP berkualitas

4.6 Definisi Operasional

4.6.1 Variabel Independen

Tabel 4.1 Variabel Independen

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator
1	latihan RJP dengan bentuk pengajaran <i>Self-Directed Video</i> Menggunakan <i>I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin</i>	atu bentuk pengajaran mandiri tentang Resusitasi Jantung Paru (RJP) tanpa pemberian ventilasi (<i>Hands Only CPR</i>) dengan menggunakan media video dengan total durasi 10 menit yang berisi tentang penjelasan dan prosedur tindakan RJP. Dalam pengajaran ini siswa diminta untuk memperhatikan penjelasan dan mengikuti arahan-arahan yang disampaikan dalam tayangan video dengan cara mempraktikkan langsung proses RJP pada <i>I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin</i> (alat peraga RJP berbahan dasar busa yang berbentuk kartun manusia dewasa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Responden mengikuti kegiatan pelatihan dari awal hingga akhir 2. Responden memperhatikan tayangan video 3. Responden mempraktekkan tayangan video pada <i>I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin</i>

		yang memiliki indikator lampu untuk melihat kedalaman kompresi) dengan total waktu yang disediakan adalah 30 menit. Perbandingan panthom dengan siswa adalah 1:3 (1 panthom digunakan 3 siswa).	
2	latihan RJP dengan simulasi menggunakan <i>I-CARRER CARDIAC RESUSCITATION MENEKIN</i>	alat bentuk pengajaran di dalam ruang/kelas dengan jumlah siswa < 20 tentang Resusitasi Jantung Paru (RJP) tanpa pemberian ventilasi (<i>Hands Only CPR</i>) melalui penjelasan langsung dari pelatih (instruktur) yang memiliki sertifikat TOT (<i>Training of Trainer</i>) 2015 serta dilanjutkan dengan praktik langsung prosedur RJP pada <i>I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin</i> (alat peraga RJP berbahan dasar busa yang berbentuk kartun manusia dewasa yang memiliki indikator lampu untuk melihat kedalaman kompresi) secara bersama-sama dengan responden. Perbandingan panthom dengan siswa adalah 1:3 (1 panthom digunakan 3 siswa).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Responden mengikuti kegiatan pelatihan dari awal hingga akhir 2. Penjelasan materi dilakukan selama 15 menit 3. Diskusi dan tanya jawab dilakukan selama 10 menit 4. Praktik pelaksanaan RJP dengan menggunakan <i>I-CARRER CARDIAC RESUSCITATION MENEKIN</i> yang didampingi oleh instruktur selama 35 menit 5. Konsep RJP dijelaskan menggunakan bantuan media power point yang ditampilkan pada LCD proyektor 6. Total pelaksanaan pelatihan selama 60 menit
3	<i>I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin</i>	alat peraga RJP berbahan dasar busa yang berbentuk kartun manusia dewasa (leher, dada dan posisi jantung) yang memiliki indikator lampu untuk melihat kedalaman kompresi. Apabila dilakukan kompresi dada dengan kedalaman 5-6 cm, lampu dapat menyala merah.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berbentuk kartun manusia 2. Berbahan dasar busa 3. Tebal busa 7 cm 4. Terdapat lampu merah sebagai indikator kompresi dada 5. Dengan kompresi dada 5-6 cm, lampu indikator dapat menyala berwarna merah

4.6.2 Variabel Dependen

Tabel 4.2 Variabel Dependen

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter Pengukuran	Alat Ukur	Skala
1	pengetahuan	Pengetahuan	pengetahuan	responden Kuisisioner	Nominal

	tentang RJP	seseorang tentang Resusitasi Jantung Paru ((RJP) sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan RJP dengan menggunakan metode <i>Self Directed Video</i> dan Simulasi	tentang: a. Pengetahuan terhadap RJP : tatalaksana melakukan RJP b. Pengetahuan terhadap Relawan RJP c. Pengetahuan terhadap <i>Chain of survival</i> : tatalaksana penanganan korban henti jantung	umlah = 20 Soal Skor = 20-40 Benar = 2 Salah = 1	
2	ap RJP	tentang Sikap seseorang untuk memberikan bantuan Resusitasi Jantung Paru ((RJP) sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan RJP dengan menggunakan metode <i>Self Directed Video</i> dan Simulasi	Karakteristik fisik: - Kondisi fisik korban Hubungan keluarga: - Orangtua - Saudara - Orang tidak dikenal Pemberian <i>ventilasi mouth to mouth</i> Kriteria demografi: - Lansia - Anak-anak	Kuisisioner Tidak bersedia= 1 Bersedia = 2 Skor = 8-16 (8 soal)	Nominal
3	terampilan tentang RJP	Kemampuan seseorang dalam mempraktekkan Resusitasi Jantung Paru ((RJP) pada <i>I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin</i> dengan menggunakan metode <i>Self Directed Video</i> dan Simulasi	mampuan seseorang dalam mempraktekkan RJP dinilai dari: a. Alur prosedur RJP b. Kualitas RJP	mbar Observasi a. Alur prosedur RJP Jumlah soal = 9 Benar = 2 Salah = 1 Skor = 8-16 b. Kualitas RJP Jumlah soal = 6 Benar = 2 Salah = 1 Skor = 6-12	Nominal

4.7 Alat Pengumpulan Data

4.7.1 Instrumen Penelitian

Instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar pertanyaan berupa kuisisioner dan ceklist observasi pelaksanaan RJP.

1. Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan responden tentang RJP dilakukan dengan menggunakan kuisisioner. Kuisisioner yang digunakan dalam penelitian ini meliputi pertanyaan data demografi responden yaitu umur dan jenis kelamin serta kuisisioner yang mengarah tentang RJP dengan jumlah soal sebanyak 10 soal. Instrumen pengetahuan diambil dari lembar instrument yang telah digunakan oleh Hadiyanto (2015) yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas.

Distribusi sebaran butir pertanyaan untuk pengetahuan tentang RJP terdiri dari:

- a. Pengetahuan terhadap RJP : tatalaksana melakukan RJP
- b. Pengetahuan terhadap Relawan RJP
- c. Pengetahuan terhadap *Chain of survival* : tatalaksana penanganan korban henti jantung

2. Pengukuran Sikap

Pengukuran sikap responden dalam memberikan bantuan RJP dilakukan dengan menggunakan kuisisioner. Kuisisioner yang digunakan dalam penelitian ini meliputi pertanyaan tentang kemauan responden dalam menolong korban henti jantung dengan melakukan pertolongan RJP berdasarkan beberapa skenario kejadian henti jantung. Kuisisioner sikap terdiri dari 8 soal. Instrumen sikap diambil dari lembar instrument yang telah digunakan oleh Hadiyanto (2015) yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas.

Distribusi sebaran butir pertanyaan untuk sikap dalam melakukan bantuan RJP terdiri dari:

- a. Karakteristik fisik:
 - Kondisi fisik korban
- b. Hubungan keluarga:

- Orangtua
 - Saudara
 - Orang tidak dikenal
- c. Pemberian *ventilasi mouth to mouth*
- d. Kriteria demografi:
- Lansia
 - Anak-anak

3. Pengukuran Keterampilan

Pengukuran keterampilan responden dilakukan melalui observasi langsung pelaksanaan RJP pada *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin* dengan skenario yang disampaikan sebelumnya. Pengukuran keterampilan ini terdiri dari dua komponen penilaian, yaitu alur prosedur RJP dan kualitas RJP. Lembar observasi dibuat berdasarkan panduan AHA 2015. Apabila item observasi dilaksanakan oleh responden, maka skor yang didapatkan adalah satu "2", sedangkan apabila item observasi tidak dilaksanakan responden, maka skor yang didapatkan adalah nol "1".

Berikut ini merupakan komponen penilaian observasi keterampilan RJP:

Alur Prosedur RJP:

1. Mengamankan lokasi
2. Pemeriksaan respon korban
3. Pengaktifan system tanggap darurat
4. Tindakan RJP

Kualitas RJP:

1. Kecepatan kompresi
2. Kedalaman kompresi
3. Penempatan tangan
4. Rekoil dada
5. Meminimalkan gangguan proses kompresi

4.7.2 Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Uji validitas dapat menggunakan rumus *Pearson Product Moment*, setelah itu diuji dengan menggunakan uji t dan lalu baru dilihat penafsiran dari indeks korelasinya. Jika nilai t hitung $>$ t tabel berarti valid demikian sebaliknya, jika nilai t hitungnya $<$ t tabel tidak valid, apabila instrumen valid, maka indeks korelasinya (r) adalah sebagai berikut:

0,800 – 1,000: sangat tinggi

0,600 – 0,799: tinggi

0,400 – 0,599: cukup tinggi

0,200 – 0,399: rendah

0,000 – 0,199: sangat rendah (tidak valid)

(Alimul, 2007)

Pengujian validitas tingkat pengetahuan dengan menggunakan sebanyak 20 sampel dengan menjawab 10 butir pertanyaan. Uji validitas tersebut menunjukkan bahwa semua soal telah valid dengan t tabel rata-rata 0,510 (lebih dari t tabel 0,444) sehingga kuesioner dapat digunakan untuk penelitian. Pengujian validitas sikap dengan menggunakan sebanyak 20 sampel dengan menjawab 8 butir pertanyaan. Uji validitas tersebut menunjukkan bahwa semua soal telah valid dengan t tabel rata-rata 0,562 (lebih

dari t tabel 0,444) sehingga kuesioner dapat digunakan untuk penelitian.

b. Uji Reliabilitas

Dikatakan valid bila nilai $p < 0,05$. Dan dikatakan reliabel bila nilai *alpha cronbach's* $> 0,6$. Teknik pengujian adalah dengan menggunakan koefisien *alpha cronbach* sebesar 5%. Pengujian reliabilitas ini menggunakan komputer

dengan bantuan program SPSS *Release 15 for windows*. Metode yang digunakan adalah metode *Alpha Cronbach*, dengan rumus sebagai berikut: Dengan kriteria apabila koefisien korelasi lebih besar dari nilai kritis atau apabila nilai *alpha* $> 0,444$, maka instrumen tersebut dinyatakan reliabel/handal (Alimul, 2007).

Pengujian reliabilitas pada kuisisioner ini dengan jumlah sample 20 orang dan jumlah soal 18 butir. Kuisisioner pengetahuan terdiri dari 10 butir menunjukkan nilai *alpha* 0,721. Sedangkan sikap terdiri dari 8 butir menunjukkan nilai *alpha* 0,739 sehingga pertanyaan dalam kuisisioner tersebut reliabel (lebih dari t tabel 0,444).

4.8 Prosedur Pengumpulan Data

4.8.1 Prosedur Administratif

Proses administratif dimulai dengan mengajukan permohonan ijin penelitian kepada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (Kesbangpol) Kota Malang, dilanjutkan ke Dinas Pendidikan Kota Malang dan selanjutnya kepada pihak Sekolah Menengah Atas (SMA) di Kota Malang. Peneliti memberikan penjelasan tentang tujuan dan gambaran umum pelaksanaan

penelitian. Selanjutnya peneliti melakukan proses pengambilan data ke responden.

4.8.2 Prosedur Teknis

Pelaksanaan penelitian dilakukan dengan mengidentifikasi daftar mahasiswa yang memenuhi kriteria inklusi sampel penelitian. Tahap pertama peneliti memberikan penjelasan tentang tujuan dan gambaran umum penelitian kepada responden, selanjutnya responden mengisi lembar persetujuan (*informed consent*) sebagai responden penelitian. Tahap kedua responden mengisi lembar pre-test untuk melihat kemampuan pengetahuan dan sikap RJP. Pada tahap pre test ini, responden juga diminta untuk mempraktekkan tindakan RJP pada manikin yang disediakan berdasarkan skenario kasus yang disiapkan sebelumnya. Pada saat responden melaksanakan tindakan RJP, peneliti menilai prosedur tindakan dan kualitas RJP pada lembar observasi.

Tahap ketiga adalah memberikan intervensi pada masing-masing kelompok, yaitu penayangan *self-directed video* dan simulasi. Kedua kelompok tersebut mendapatkan intervensi selama 60 menit di dua ruang/kelas yang berbeda. Selanjutnya tahap keempat, yaitu tahap *post test*. Pada tahapan ini responden diminta untuk mengisi lembar kuisioner untuk menilai pengetahuan dan sikap. Setelah selesai mengisi lembar kuisioner, responden diminta untuk mempraktekkan prosedur RJP sesuai dengan scenario yang telah disiapkan untuk menilai kemampuan keterampilan. Tahap terakhir adalah melakukan analisis data univariat dan bivariat.

4.9 Analisis Data

4.9.1 Pengolahan Data

Setelah data didapatkan, selanjutnya dilakukan pengolahan data dengan langkah:

1. *Editing*

Meneliti kembali isi pada kuesioner tingkat pengetahuan dan kemampuan pengambilan keputusan tentang kelengkapan kode, umur, dan jenis kelamin serta kelengkapan jawaban pada kuesioner.

2. *Coding*

Untuk responden kelompok *self-directed video* diberi kode “SDV” dan untuk responden kelompok simulasi diberi kode “SI”

3. *Scoring*

Setiap jawaban dalam kuesioner pengetahuan dan sikap diberi skor 1 untuk jawaban benar dan skor 0 untuk jawaban salah. Untuk lembar observasi, prosedur yang dilakukan secara benar diberikan skor 1 dan jika salah diberikan skor 0.

4. *Tabulating*

Penyajian data ke dalam bentuk tabel atau diagram untuk memudahkan pengamatan dan evaluasi. Dalam penelitian ini data yang disajikan adalah:

a. Karakteristik responden

Meliputi karakteristik responden berdasarkan usia, dan jenis kelamin, yang kemudian disajikan dalam bentuk diagram batang.

b. Skor pengetahuan

Mengambarkan nilai minimal, *mean*, *median*, dan nilai maksimal skor pengetahuan yang diperoleh masing-masing responden kelompok *self-directed video* dan kelompok simulasi pada *pretest* dan *posttest* dalam bentuk *graphic box and whisker plot*.

c. Skor sikap

Mengambarkan nilai minimal, *mean*, *median*, dan nilai maksimal skor sikap yang diperoleh masing-masing responden kelompok *self-directed video* dan kelompok simulasi pada *pretest* dan *posttest* dalam bentuk *graphic box and whisker plot*.

d. Skor keterampilan

Mengambarkan nilai minimal, *mean*, *median*, dan nilai maksimal skor keterampilan yang diperoleh masing-masing responden kelompok *self-directed video* dan kelompok simulasi pada *pretest* dan *posttest* dalam bentuk *graphic box and whisker plot*.

Sebelum dilakukan analisis univariat dan bivariat, data yang didapatkan selanjutnya dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas data pada masing-masing kelompok dilakukan dengan menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* karena jumlah sampel > 50 subjek. Jika *p value* $> 0,05$ maka data dikatakan berdistribusi normal. Namun jika *p value* $< 0,05$ maka data dikatakan berdistribusi tidak normal. Untuk uji homogenitas dilakukan dengan *Levene's test*. Jika *p value* $> 0,05$ maka dikatakan homogeny. Sedangkan jika *p value* $< 0,05$ maka data dikatakan tidak homogen.

4.9.2 Analisis Statistik

a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan masing-masing karakteristik variabel penelitian. Jika distribusi data normal, maka data ditampilkan berupa mean dan standar deviasi. Akan tetapi jika data tidak normal, maka ditampilkan nilai median dan range (min – max). Penyajian data yang digunakan berupa tabel.

b. Analisis Bivariat

Pada analisis bivariat dilakukan pengukuran untuk mengetahui

perbedaan peningkatan pengetahuan, sikap dan keterampilan dalam melakukan RJP pada dua kelompok perlakuan (*self directed video* dan simulasi). Apabila hasil dari uji normalitas data menunjukkan distribusi data normal, maka dilakukan uji parametrik, sehingga uji hipotesis yang dipakai adalah *paired t-test* dengan taraf signifikansi 5%. Namun apabila distribusi data tidak normal, maka menggunakan uji non parametrik, yaitu dengan uji *Wilcoxon*.

Untuk mengetahui perbedaan peningkatan pengetahuan, sikap dan keterampilan pada kedua kelompok (*self directed video* dan simulasi) digunakan analisis data dengan *unpaired t-test* dengan signifikansi 5%. Namun apabila data tidak berdistribusi dengan normal, maka analisis data yang digunakan adalah uji *mann whitney*. Apabila hasil analisis data menunjukkan *p value* < 0,05 maka H₀ ditolak dan artinya terdapat perbedaan peningkatan pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin* melalui Simulasi dan *Self Directed Video* pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR). Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan SPSS 16.0.

4.10 Etika Penelitian

a. Menghormati Harkat Martabat Manusia (*Respect for Persons*)

Prinsip ini menekankan pada penghormatan terhadap martabat manusia sebagai pribadi yang bebas berkehendak, memiliki, dan sekaligus bertanggung jawab secara pribadi terhadap keputusannya sendiri. Bila informan bersedia, maka informan harus menandatangani lembar persetujuan dan jika informan menolak, maka peneliti tidak memaksa dan menghormati haknya. Peneliti harus menjaga prinsip

anonymity dengan berusaha menjaga kerahasiaan responden. Kerahasiaan informasi yang telah dikumpulkan juga dijamin oleh peneliti dengan menyimpan hasil rekaman tersebut secara baik dan hanya dilaporkan pada saat penyajian hasil riset (*confidentiallity*).

b. Berbuat Baik (*Beneficence*)

Dengan mengikuti penelitian ini responden mendapatkan informasi tentang manfaat pelatihan RJP yang dapat meningkatkan pengetahuan dan kemampuan dalam membantu orang lain ketika terjadi henti jantung.

c. Tidak Merugikan (*Non-Maleficence*)

Prinsip etik penelitian ini menekankan pada peningkatan kesejahteraan manusia & tidak mencelakan responden yang terlibat dalam penelitian yang dilakukan. Dalam etika medis juga dijelaskan bahwa ketika seorang responden terlibat dalam riset medis, maka merupakan suatu kewajiban dari peneliti untuk dapat meminimalisir resiko dibandingkan dengan potensi keuntungan dari penelitian yang dilakukan. Pada penelitian ini, responden berada pada lingkungan yang aman, yaitu di dalam kelas, serta mengikuti kegiatan pelatihan tentang tindakan RJP dengan cara yang aman sesuai dengan SOP yang digunakan oleh peneliti. Proses pengumpulan data menggunakan kuesioner dan lembar observasi oleh peneliti berdasarkan variabel – variabel yang ingin diteliti.

d. Keadilan (*Justice*)

Penelitian ini memperlakukan setiap responden sama berdasar moral, martabat, dan hak asasi manusia. Hak dan kewajiban peneliti maupun subyek juga harus seimbang. Prinsip *justice* ditunjukkan melalui perlakuan yang sama kepada responden. Peneliti bersifat

professional peneliti kepada semua responden. Peneliti memberikan informasi yang sama kepada semua responden mengenai tujuan, manfaat, prosedur, dan resiko ketidaknyamanan selama penelitian. Selain itu, peneliti memperlakukan responden dengan cara yang sama tanpa membedakan suku, agama, ras, dan status sosialnya.

BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA

Dalam bab ini peneliti menyajikan hasil penelitian dari perbedaan peningkatan pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) antara metode simulasi dan *self directed video* menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin* pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR). Hasil dan analisa data disajikan berdasar analisa variabel yang diteliti meliputi analisa univariat, analisa bivariat dan analisa multivariat.

Penelitian telah dilakukan pada 104 responden yang tergabung sebagai anggota PMR SMA Negeri di Kota Malang (SMAN 1, 3, 5 dan 8 Kota Malang) pada bulan Oktober sampai dengan November 2017. Sekolah yang dijadikan tempat penelitian memiliki beberapa kegiatan ekstrakurikuler, salah satunya adalah PMR. Anggota PMR di SMA tersebut terdiri dari kelas X dan XI. PMR di SMAN 1, 3, 5 dan 8 Kota Malang mengadakan latihan secara rutin setiap hari jumat atau sabtu. Selain kegiatan rutin, PMR di SMA 1, 3, 5 dan 8 sering mengikuti latihan gabungan dengan PMR di SMA lain untuk menambah wawasan terkait dengan kegiatan ekstrakurikuler mereka. Untuk meningkatkan motivasi dan mengasah keterampilan yang mereka miliki, anggota PMR SMAN 1, 3, 5 dan 8 Kota juga rutin mengikuti perlombaan yang diadakan di wilayah kota Malang maupun Jawa Timur.

5.1 Analisa Univariat dan Bivariat

5.1.1 Karakteristik umum Responden

Berdasarkan hasil rekapitulasi, didapatkan data gambaran umum mengenai karakteristik sampel yang dilibatkan dalam penelitian ini:

Tabel 5.1 Karakteristik Responden

Variabel	N	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	20	24%
Perempuan	84	76%
Usia		
14 tahun	2	1,9%
15 tahun	61	58,7%
16 tahun	37	35,6%
17 tahun	4	3,8%
Menemukan orang yang sedang mengalami henti jantung		
Belum pernah	96	92,3%
Pernah	8	7,7%
Tindakan yang dilakukan ketika menemukan orang henti jantung (*bagi responden yang pernah menemukan)		
Memanggil ambulans	1	12,5%
Meminta bantuan masyarakat sekitar	5	62,5%
Tidak melakukan apa-apa	2	25%
Memiliki anggota keluarga/kerabat yang menderita sakit jantung		
Ya	29	26,9%
Tidak	75	72,1%

Sumber Data Primer (2017)

Keterangan : N = jumlah sampel

Berdasarkan Tabel 5.1 didapatkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (76%), mayoritas usia 15 tahun (58,7%), mayoritas belum pernah menemukan orang yang sedang mengalami henti jantung (92,3%), mayoritas meminta bantuan masyarakat sekitar

ketika menemukan orang henti jantung (83,3%) dan mayoritas tidak memiliki anggota keluarga/kerabat yang menderita penyakit jantung (72,1%).

5.1.2 Hasil Penelitian Resusitasi Jantung Paru (RJP) melalui Simulasi dan *Self-Directed Video* menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin*

5.1.2.1 Pengetahuan tentang RJP melalui Simulasi dan *Self-Directed Video*

Perbedaan skor pengetahuan antara sebelum dan setelah setelah pelatihan RJP melalui Simulasi dan *Self-Directed Video* menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin*, seperti tercantum pada tabel 5.2 dibawah ini.

Tabel 5.2 Perbedaan Skor Pengetahuan antara Sebelum dan Setelah Pelatihan RJP melalui Simulasi dan *Self-Directed Video* Menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin*

Kelompok	Pengetahuan	Mean (SD)	Min	Max	95% CI	p
Simulasi	Pretest	17,10 (1,241)	13	19	16,75-17,44	0,000
	Posttest	18,88 (0,758)	17	20	18,67-19,10	
<i>Self-directed Video</i>	Pretest	17,00 (1,534)	13	20	16,57 - 17,43	0,000
	Posttest	18,98 (0,804)	17	20	18,76 - 19,20	

Uji Wilcoxon: *Pretest vs Posttest* = 0,000 ($p < 0,05$)

Berdasarkan tabel 5.2 didapatkan bahwa hasil uji Wilcoxon antara skor pretest dan posttest pengetahuan memiliki nilai signifikansi (p value) = 0,000 ($p < 0,05$). Hal ini berarti, 1) terdapat perbedaan skor pengetahuan antara sebelum dan setelah pelatihan RJP melalui simulasi menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin*, 2) terdapat perbedaan skor pengetahuan antara sebelum dan setelah pelatihan RJP melalui *self-directed video* menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin*.

Analisis lebih lanjut dilakukan untuk mengetahui kemampuan responden dalam menjawab komponen pengetahuan tentang RJP secara lebih mendalam yang ditunjukkan melalui tabel 5.3.

Tabel 5.3 Perbedaan Pengetahuan RJP (Menjawab Pertanyaan dengan Benar) pada Kelompok Simulasi dan Self-directed Video

No	Pengetahuan	Simulasi			Self-directed Video		
		Pretest n (%)	Posttest n (%)	p	Pretest n (%)	Posttest n (%)	p
	ngertian <i>Bystander</i> RJP	(90,4)	(100)	0,30	(98,1)	52 (100)	0,17
	ngertian RJP	(94,2)	(100)	0,30	(94,2)	51 (98,1)	0,17
	ir RJP <i>Handsonly</i>	(55,8)	(82,7)	0,03	(32,7)	29 (55,8)	0,14
	infaat RJP	(78,8)	(92,3)	0,35	(71,2)	45 (86,5)	0,33
	at henti jantung	(84,6)	(100)	0,05	(86,5)	51 (98,1)	0,14
	nsip RJP <i>Handsonly</i>	(55,8)	(96,2)	0,00	(76,9)	(96,2)	0,04

Ket : $p < 0,05$ pada *Wilcoxon*: *Pretest vs posttest = 0,000*

Berdasarkan pada tabel 5.3 di atas dapat dijelaskan bahwa antara sebelum dan setelah pelatihan RJP melalui simulasi dan *self-directed video* menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin*. terlihat sebagian besar responden mampu menjawab setiap butir pertanyaan “Pengetahuan” dengan baik dan terjadi perbedaan yang signifikan pada nomor soal 3 sampai dengan 6 antara sebelum dan setelah pelatihan dimana masing-masing memiliki nilai $p < 0,05$. Sedangkan pada nomor soal 1 dan 2 tidak terdapat perbedaan signifikan, dimana masing-masing memiliki nilai $p > 0,05$.

5.1.2.2 Sikap tentang RJP melalui Simulasi dan *Self-Directed Video*

Perbedaan skor sikap antara sebelum dan setelah setelah pelatihan RJP menggunakan media pembelajaran *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin* melalui Simulasi, seperti tercantum pada tabel 5.4 dibawah ini.

Tabel 5.4 Perbedaan Skor Sikap antara Sebelum dan Setelah Pelatihan

RJP melalui Simulasi dan Self-Directed Video Menggunakan I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin

Kelompok	Sikap	Mean (SD)	Min	Max	95% CI	p
Simulasi	Pretest	13,42 (2,817)	8	16	12,64 - 14,21	0,000
	Posttest	15,23 (1,579)	10	16	14,79 - 15,67	
Self-directed Video	Pretest	12,54 (3,064)	8	16	11,69 - 13,39	0,000
	Posttest	15,15 (1,742)	9	17	14,67 - 15,64	

Uji Wilcoxon: *Pretest vs Posttest* = 0,000 ($p < 0,05$)

Berdasarkan tabel 5.4 didapatkan bahwa hasil uji Wilcoxon antara skor Pretest dan Posttest sikap memiliki nilai signifikansi (p value) = 0,000 ($p < 0,05$). Hal ini berarti, 1) terdapat perbedaan skor sikap antara sebelum dan setelah pelatihan RJP melalui simulasi menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin*, 2) terdapat perbedaan skor sikap antara sebelum dan setelah pelatihan RJP melalui *self-directed video* menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin*.

Analisis lebih lanjut dilakukan untuk mengetahui sikap responden dalam melakukan setiap komponen keterampilan RJP secara lebih mendalam yang ditunjukkan melalui tabel 5.5.

Tabel 5.5 Perbedaan Sikap RJP (Kesiapan melakukan tindakan) pada Kelompok Simulasi dan Self-directed Video

No	Sikap	Simulasi			Self-directed Video		
		Pretest n (%)	Posttest n (%)	p	Pretest n (%)	Posttest n (%)	p
	tersedia menelpon Ambulan dan mengecek kesadaran	50 (96,2)	52 (100)	0,57	46 (88,5)	50 (96,2)	0,16
	tersedia melakukan pijat jantung	30 (57,7)	45 (86,5)	0,02	16 (30,8)	16 (88,5)	0,00
	tersedia melakukan pertolongan pada kasus 1 (ayah/ibu)	41 (78,8)	52 (100)	0,01	30 (57,7)	50 (96,2)	0,00
	tersedia melakukan pertolongan pada kasus 2 (paman)	35 (67,3)	47 (90,3)	0,05	26 (50)	19 (94,2)	0,00
	tersedia melakukan	37 (71,2)	48 (92,3)	0,08	22 (42,3)	17 (90,4)	0,00

pertolongan pada kasus 3 (anak kecil)						
sediaan melakukan pertolongan pada kasus 4 (lansia)	30 (57,7)	46 (88,5)	100	17 (32,7)	11 (78,8)	100
sediaan melakukan pertolongan pada kasus 5 (korban berdarah)	28 (53,8)	43 (82,7)	101	14 (26,9)	13 (82,7)	100
sediaan melakukan pertolongan pada kasus 6 (korban kotor, tidak terawat & berbau, pengemis)	31 (59,6)	43 (82,7)	107	19 (36,5)	14 (84,6)	100

Ket : $p < 0,05$ pada Wilcoxon: *Pretest vs posttest*

Berdasarkan pada tabel 5.5 di atas dapat dijelaskan bahwa antara sebelum dan setelah pelatihan RJP melalui simulasi dan *self-directed video* menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin*. terlihat sebagian besar responden mampu menjawab setiap butir pertanyaan “Sikap” dengan baik dan terjadi perbedaan yang signifikan pada nomor soal 2 sampai dengan 8 antara sebelum dan setelah pelatihan dimana masing-masing memiliki nilai $p < 0,05$. Sedangkan pada nomor soal 1 tidak terdapat perbedaan signifikan, dimana nilai $p > 0,05$.

5.1.2.3 Keterampilan tentang RJP melalui Simulasi dan *Self-Directed Video*

Perbedaan skor keterampilan antara sebelum dan setelah setelah pelatihan RJP menggunakan media pembelajaran *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin* melalui Simulasi, seperti tercantum pada tabel 5.6 dibawah ini.

Tabel 5.6 Perbedaan Keterampilan antara Sebelum dan Setelah Pelatihan RJP melalui Simulasi dan *Self-Directed Video* Menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin*

Kelompok	Keterampilan	Mean (SD)	Min	Max	95% CI	p
nulasi	<i>pretest</i>	11,77 (0,614)	9	12	11,60 - 11,94	>0,000

	<i>sttest</i>	15,75 (1,018)	15	16	15,63 - 15,87	
<i>If-directed Video</i>	<i>sttest</i>	11,46 (1,093)	8	12	16,16 - 16,77	0,000
	<i>sttest</i>	15,87 (0,397)	14	16	15,75 - 15,98	

Uji Wilcoxon: *Pretest vs Posttest* = 0,000 ($p < 0,05$)

Berdasarkan tabel 5.6 didapatkan bahwa hasil uji Wilcoxon antara skor Pretest dan Posttest keterampilan memiliki nilai signifikansi (p value) = 0,000 ($p < 0,05$). Hal ini berarti, 1) terdapat perbedaan skor keterampilan antara sebelum dan setelah pelatihan RJP melalui simulasi menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin*, 2) terdapat perbedaan skor keterampilan antara sebelum dan setelah pelatihan RJP melalui *self-directed video* menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin*.

Analisis lebih lanjut dilakukan untuk mengetahui keterampilan responden dalam melakukan RJP secara lebih mendalam yang ditunjukkan melalui tabel 5.7.

Tabel 5.7 Perbedaan Keterampilan RJP pada Kelompok Simulasi dan Self-directed Video

No	Keterampilan	Simulasi			Self-directed Video		
		Pretest n (%)	Posttest n (%)	p	Pretest n (%)	Posttest n (%)	p
	meriksa keamanan lingkungan	0 (0)	38 (73,1)	00	8 (15,4)	16 (88,5)	100
	meriksa respon korban	50 (96,2)	52 (100)	57	49 (94,2)	52 (100)	83
	teriak untuk mendapatkan pertolongan dan mengaktifkan sistem tanggapan gawat darurat	49 (94,2)	52 (100)	3	34 (65,4)	52 (100)	100
	mulai kompresi dada	0 (0)	52 (100)	00	0 (0)	52 (100)	100
	lanjutkan kompresi dada hingga bantuan datang	0 (0)	52 (100)	00	0 (0)	52 (100)	100

Ket : $p < 0,05$ pada Wilcoxon: *Pretest vs posttest*

Berdasarkan pada tabel 5.7 di atas dapat dijelaskan bahwa antara sebelum dan setelah pelatihan RJP melalui simulasi dan *self-directed video* menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin*. terlihat sebagian besar responden mampu melaksanakan setiap butir observasi

“keterampilan” dengan baik dan terjadi perbedaan yang signifikan pada nomor soal 1, 4, & 5 (kelompok simulasi) dan nomor soal 1, 3, 4 & 5 (kelompok *self-directed video*) antara sebelum dan setelah pelatihan dimana masing-masing memiliki nilai $p < 0,05$. Sedangkan pada nomor soal 2 & 3 (kelompok simulasi) dan nomor soal 2 (kelompok *self-directed video*) tidak terdapat perbedaan signifikan, dimana masing-masing memiliki nilai $p > 0,05$

5.1.3 Perbedaan Pengetahuan, Sikap dan Keterampilan dalam Melakukan Resusitasi Jantung Paru (RJP) antara Kelompok Simulasi dan *Self-Directed Video* Menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin*

5.1.4.1 Pengetahuan Melakukan Resusitasi Jantung Paru

Perbedaan skor pengetahuan RJP menggunakan media pembelajaran *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin* pada kedua kelompok, seperti tercantum pada tabel 5.8 dibawah ini.

Tabel 5.8 Perbedaan Skor Pengetahuan RJP antara Kelompok

Simulasi dan *Self-Directed Video* Menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Manekin*

Pengetahuan	Mean(SD)	95% CI	<i>p</i>
<i>Pretest</i>			
Simulasi	17.10 (0,172)	16,75 – 17.44	0,696
<i>Self-Directed Video</i>	17.00 (0,213)	16,57 – 17.43	
<i>Posttest</i>			
Simulasi	18.88 (0.105)	18.67 – 19.10	0,468
<i>Self-Directed Video</i>	18.98 (0.112)	18.76 – 19.20	

Uji Mann Whitney: *Posttes Simulasi vs Posttest Video* = 0,468 ($p > 0,05$)

Ket: SD = Standar Deviasi; CI = *Confidence Interval*

Berdasarkan tabel 5.8 didapatkan bahwa hasil uji Mann Whitney antara skor pretest pengetahuan (kelompok simulasi) dan pretest pengetahuan (kelompok *self-directed video*) memiliki nilai signifikansi (*p value*) = 0,696 ($p > 0,05$). Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan antara skor pretest pengetahuan (kelompok simulasi) dan pretest pengetahuan (kelompok *self-directed video*) pelatihan RJP menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Manekin*.

Hasil uji Mann Whitney antara skor posttest pengetahuan (kelompok simulasi) dan posttest pengetahuan (kelompok *self-directed video*) memiliki nilai signifikansi (*p value*) = 0,468 ($p > 0,05$). Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan antara skor posttest pengetahuan (kelompok simulasi) dan posttest pengetahuan (kelompok *self-directed video*) pelatihan RJP menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Manekin*.

Analisis lebih lanjut dilakukan untuk mengetahui perbedaan kemampuan responden dalam menjawab komponen pengetahuan setelah pelatihan RJP secara lebih mendalam yang ditunjukkan melalui tabel 5.9.

Tabel 5.9 Perbedaan Pengetahuan RJP (Menjawab Pertanyaan dengan Benar) antara Kelompok Simulasi dan *Self-Directed Video*

No	Pengetahuan	<i>Posttest</i>		<i>p</i>
		Simulasi n (%)	<i>Self-Directed Video</i> n (%)	

Pengetahuan <i>Bystander</i> RJP	(100)	52 (100)	100
Pengetahuan RJP	(100)	51 (98,1)	117
Paru RJP <i>Handsonly</i>	(82,7)	29 (55,8)	103
Manfaat RJP	(92,3)	45 (86,5)	141
Mat henti jantung	(100)	51 (98,1)	117
Insip RJP <i>Handsonly</i>	(96,2)	(96,2)	100

Ket : $p < 0,05$ pada uji Mann-Whitney

Berdasarkan pada tabel 5.9 di atas dapat dijelaskan bahwa setelah mengikuti pelatihan RJP melalui simulasi dan *self-directed video* menggunakan media pembelajaran *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin* terlihat sebagian besar responden mampu menjawab setiap butir pertanyaan “pengetahuan” dengan baik. Skor pengetahuan pasca simulasi dan *self-directed video* sebagian besar tidak terdapat perbedaan signifikan, dimana pada nomor soal 1, 2, 4, 5 dan 6 nilai $p > 0,05$. Sedangkan pada nomor soal 3 terjadi perbedaan yang signifikan dimana nilai $p < 0,05$.

5.1.4.2 Sikap Melakukan Resusitasi Jantung Paru

Perbedaan skor sikap RJP menggunakan media pembelajaran *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin* pada kedua kelompok, seperti tercantum pada tabel 5.10 dibawah ini.

Tabel 5.10 Perbedaan Skor Sikap RJP antara Kelompok Simulasi dan Self-Directed Video Menggunakan I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin

Sikap	Mean(SD)	95% CI	p
<i>Pretest</i>			0.142
Simulasi	13.42 (0.391)	12.64 – 14.21	
<i>Self-Directed Video</i>	12.62 (0,419)	11.77 – 13.46	
<i>Posttest</i>			0.739
Simulasi	15.23 (0.219)	14.79 – 15.67	
<i>Self-Directed Video</i>	15.15 (0.242)	14.67 – 15.64	

Uji Mann Whitney: *Posttest Simulasi vs Posttest Video* = 0,739 ($p > 0,05$)

Ket: SD = Standar Deviasi; CI = *Confidence Interval*

Berdasarkan tabel 5.10 didapatkan bahwa hasil uji Mann Whitney antara skor pretest sikap (kelompok simulasi) dan pretest sikap (kelompok *self-directed video*) memiliki nilai signifikansi (p value) = 0,142 ($p > 0,05$). Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan antara skor pretest sikap (kelompok simulasi) dan pretest sikap (kelompok *self-directed video*) pelatihan RJP melalui *Self-Directed Video* menggunakan I-CARRER Cardiac Resuscitation Manekin.

Hasil uji Mann Whitney antara skor posttest sikap (kelompok simulasi) dan posttest sikap (kelompok *self-directed video*) memiliki nilai signifikansi (p value) = 0,739 ($p > 0,05$). Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan antara skor posttest sikap (kelompok simulasi) dan posttest sikap (kelompok *self-directed video*) pelatihan RJP melalui *Self-Directed Video* menggunakan I-CARRER Cardiac Resuscitation Manekin

Analisis lebih lanjut dilakukan untuk mengetahui perbedaan sikap responden setelah pelatihan RJP secara lebih mendalam yang ditunjukkan melalui tabel 5.11.

Tabel 5.11 Perbedaan Sikap melakukan RJP antara Kelompok Simulasi dan *Self-Directed Video*

No	Sikap	Posttest		
		Simulasi n (%)	<i>Self-Directed Video</i> n (%)	p
1	tersedia menelpon Ambulan dan mengecek kesadaran	52 (100)	50 (96,2)	155
2	tersedia melakukan pijat jantung	45 (86,5)	46 (88,5)	768
3	tersedia melakukan pertolongan pada kasus 1 (ayah/ibu)	52 (100)	50 (96,2)	155
4	tersedia melakukan pertolongan pada kasus 2 (paman)	47 (90,3)	49 (94,2)	164
5	tersedia melakukan pertolongan pada kasus 3 (anak kecil)	48 (92,3)	47 (90,4)	729

6	sediaan melakukan pertolongan pada kasus 4 (lansia)	46 (88,5)	41 (78,8)	11
7	sediaan melakukan pertolongan pada kasus 5 (korban berdarah)	43 (82,7)	43 (82,7)	00
8	sediaan melakukan pertolongan pada kasus 6 (korban kotor, tidak terawat & berbau, pengemis)	43 (82,7)	44 (84,6)	92

Ket : $p < 0,05$ pada uji Mann-Whitney

Berdasarkan pada tabel 5.11 di atas dapat dijelaskan bahwa setelah mengikuti pelatihan RJP melalui Simulasi dan *Self-Directed Video* menggunakan media pembelajaran *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin* terlihat sebagian besar responden mampu menjawab setiap butir pertanyaan “sikap” dengan baik. Semua skor sikap pasca simulasi dan *self-directed video* tidak terdapat perbedaan signifikan, dimana pada nomor soal 1 sampai dengan 8 nilai $p > 0,05$.

5.1.4.3 Keterampilan Melakukan Resusitasi Jantung Paru

Perbedaan skor keterampilan RJP menggunakan media pembelajaran *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin* pada kedua kelompok, seperti tercantum pada tabel 5.12 dibawah ini.

Tabel 5.12 Perbedaan Keterampilan RJP antara Kelompok Simulasi dan *Self-Directed Video* Menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin*

Keterampilan	Mean(SD)	95% CI	p
<i>Pretest</i>			0,226
Simulasi	11.77 (0.085)	11.60-11.94	
<i>Self-Directed Video</i>	11.46 (0.152)	11.16-11.77	
<i>Posttest</i>			0.089
Simulasi	15.75 (0.061)	15.63 – 15.87	
<i>Self-Directed Video</i>	15.87 (0.055)	15.75 – 15.98	

Uji Mann Whitney: *Posttest Simulasi vs Posttest Video* = 0,515 ($p > 0,05$)

Ket: SD = Standar Deviasi; CI = *Confidence Interval*

Berdasarkan tabel 5.12 didapatkan bahwa hasil uji Mann Whitney antara skor pretest keterampilan (kelompok simulasi) dan pretest

keterampilan (kelompok *self-directed video*) memiliki nilai signifikansi (*p value*) = 0,142 ($p > 0,05$). Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan antara skor pretest keterampilan (kelompok simulasi) dan keterampilan sikap (kelompok *self-directed video*) pelatihan RJP melalui *Self-Directed Video* menggunakan I-CARRER Cardiac Resuscitation Manekin.

Hasil uji Mann Whitney antara skor posttest keterampilan (kelompok simulasi) dan posttest keterampilan (kelompok *self-directed video*) memiliki nilai signifikansi (*p value*) = 0,739 ($p > 0,05$). Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan antara skor posttest keterampilan (kelompok simulasi) dan posttest keterampilan (kelompok *self-directed video*) pelatihan RJP melalui *Self-Directed Video* menggunakan I-CARRER Cardiac Resuscitation Manekin.

Analisis lebih lanjut dilakukan untuk mengetahui keterampilan responden dalam melakukan RJP setelah pelatihan RJP secara lebih mendalam yang ditunjukkan melalui tabel 5.13.

Tabel 5.13 Perbedaan Keterampilan RJP antara Kelompok Simulasi dan *Self-Directed Video*

No	Keterampilan	Posttest		
		Simulasi n (%)	<i>Self-Directed Video</i> n (%)	<i>p</i>
1	Memeriksa keamanan lingkungan	38 (73,1)	46 (88,5)	0,048
2	Memeriksa respon korban	52 (100)	52 (100)	1,000
3	Berteriak untuk mendapatkan pertolongan dan mengaktifkan sistem tanggapan gawat darurat	52 (100)	52 (100)	1,000
4	Memulai kompresi dada	52 (100)	52 (100)	1,000
5	Melanjutkan kompresi dada hingga bantuan datang	52 (100)	52 (100)	1,000

Ket : $p < 0,05$ pada uji Mann-Whitney

Berdasarkan pada tabel 5.13 di atas dapat dijelaskan bahwa setelah mengikuti pelatihan RJP melalui Simulasi dan *Self-Directed Video*

menggunakan media pembelajaran *I-CARRER Cardiac Resuscitation Manekin* terlihat sebagian besar responden mampu melaksanakan setiap butir observasi “keterampilan” dengan baik. Hampir semua skor keterampilan pasca simulasi dan *self-directed video* tidak terdapat perbedaan signifikan, dimana pada nomor soal 2 sampai dengan 5 masing-masing nilai $p > 0,05$. Sedangkan pada butir observasi nomor 1 terdapat perbedaan, dimana nilai $p < 0,05$.

BAB VI PEMBAHASAN

Bagian ini menguraikan pembahasan tentang perbedaan peningkatan pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) melalui Simulasi dan *Self-Directed Video* menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Manekin* pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR).

6.1 Analisis pengaruh metode simulasi terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin* pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR).

Pelatihan Resusitasi Jantung Paru (RJP) melalui simulasi menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Manekin* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan siswa SMA anggota PMR. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji *Wilcoxon* dengan nilai $p = 0,000$ (nilai $p < 0,05$) pada variabel pengetahuan, sikap dan keterampilan. Rata-rata nilai *posttest* lebih tinggi dari pada *pretest*, hal ini menunjukkan bahwa pelatihan RJP melalui simulasi menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Manekin* memberikan peningkatan pada pengetahuan, sikap dan keterampilan RJP.

Dalam pelatihan RJP melalui simulasi, siswa PMR diberikan penjelasan

mengenai henti jantung dan prosedur RJP *Handsonly* oleh seorang instruktur yang diperagakan pada *I-CARRER Cardiac Resuscitation Manekin*. Selanjutnya, peserta dipersilahkan untuk mencoba secara mandiri prosedur RJP pada manekin yang disediakan.

Metode pelatihan berbasis simulasi tentang tindakan RJP dapat memberikan pengalaman langsung kepada peserta pelatihan dalam melakukan tindakan RJP. Proses pelatihan dengan metode ini merefleksikan kondisi yang sebenarnya dengan disediakan proses demonstrasi oleh instruktur dan proses bimbingan langsung dari instruktur serta proses evaluasi hasil pembelajaran di akhir sesi pertemuan. Proses ini memberikan kemudahan kepada peserta pelatihan dalam meningkatkan pengetahuan dan menguasai keterampilan (Tivener & Gloe, 2015). Teori yang dikemukakan oleh Tivener & Gloe ini sesuai dengan hasil yang didapatkan dari proses simulasi penelitian ini, dimana nilai p pengetahuan *pretest* dibandingkan dengan *posttest* menunjukkan $p < 0,05$ dan dari rata-rata skor pengetahuan juga terdapat peningkatan.

Pada variabel sikap, secara rata-rata nilai *pretest* dibandingkan dengan *posttest* mengalami peningkatan, dan setelah dilakukan uji statistik dengan menggunakan uji Wilcoxon, nilai = $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Hal ini berarti terdapat perbedaan sikap antara sebelum dan sesudah diberikan simulasi RJP. Pada pertanyaan soal variabel "sikap", responden diberikan skenario kasus henti jantung pada orang dengan karakteristik tertentu, misalnya orangtua penolong, saudara, paman, lansia dan orang yang nampak sangat kotor. Responden diminta untuk menjawab kesediaan melakukan pertolongan. Dari delapan (8) soal, terdapat 1 soal yang tidak menunjukkan perbedaan antara pre dan post intervensi, yaitu kesediaan mengecek kesadaran dan menelpon ambulan. Hal ini dapat disebabkan

karena seluruh responden merupakan anggota PMR yang juga diajarkan tentang pertolongan pertama pada kecelakaan, dimana didalamnya dilatih tentang mengecek kesadaran dan menelpon ambulan.

Pada variabel keterampilan, secara rata-rata nilai *pretest* dibandingkan dengan *posttest* mengalami peningkatan, dan setelah dilakukan uji statistik dengan menggunakan uji Wilcoxon, nilai = $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Hal ini berarti terdapat perbedaan keterampilan antara sebelum dan sesudah diberikan simulasi RJP. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Potts *et al.* (2006) bahwa metode simulasi adalah salah satu metode yang paling efektif untuk dapat mengasah keterampilan peserta pelatihan dalam melakukan tindakan RJP. Selain itu peningkatan nilai keterampilan sejalan dengan peningkatan pengetahuan setelah dilakukan simulasi. Menurut Sudjana (2014) bahwa pengetahuan dapat mempengaruhi kemampuan psikomotor seseorang dalam bentuk keterampilan dan kemampuan untuk bertindak secara individu.

Seperti yang disampaikan AHA (2013) bahwa, komponen penting dalam pendidikan resusitasi adalah pembelajaran pengalaman yang terjadi melalui simulasi dan diskusi. Siklus pembelajaran pengalaman Kolb memberikan kerangka kerja dari 4 tahap yang dibutuhkan dalam menggabungkan pembelajaran. Pada seseorang yang berpartisipasi dalam kursus resusitasi, tindakan resusitasi secara klinis merupakan hal yang jarang terjadi. Hal ini penting untuk ditekankan tentang pentingnya scenario simulasi, sehingga mereka dapat mengaplikasikan tindakan ketika menghadapi kejadian nyata. Dengan melibatkan siswa dalam skenario dan membimbing mereka melalui diskusi yang konstruktif, instruktur dapat memaksimalkan proses transfer pengetahuan tentang kejadian-kejadian kehidupan yang nyata.

Menurut Sahu *et al.* (2010), dijelaskan bahwa salah satu area yang sulit untuk diajarkan adalah proses mendiagnosis dan memberikan penatalaksanaan pada pasien dengan kondisi kritis yang membutuhkan resusitasi seperti kegawatan jantung dan henti jantung. Simulasi pasien diketahui sebagai salah satu media edukasi yang dapat memberikan kesempatan bagi siswa dalam memperagakan pelayanannya pada pasien. Pada model ini siswa tidak berada pada pasien yang sesungguhnya, siswa dalam lingkungan yang terkontrol dan aman, memberikan kesempatan bagi siswa dalam memperagakan prinsip-prinsip praktik dan refleksi diri. Potts *et al.*, (2006) juga menjelaskan bahwa metode simulasi adalah salah satu metode yang paling efektif untuk dapat mengasah keterampilan peserta pelatihan dalam melakukan tindakan RJP.

Nilai *pretest* dibandingkan dengan *posttest* sikap, pengetahuan dan keterampilan RJP pada kelompok intervensi terdapat perbedaan signifikan. Akan tetapi responden yang mengalami peningkatan nilai pada *posttest* belum dapat dikatakan kompeten apabila didapatkan skor yang tidak maksimal. Responden dapat dikatakan kompeten apabila mampu melaksanakan seluruh alur RJP dengan benar, sedangkan dari data didapatkan bahwa terdapat skor yang tidak semuanya 100%.

6.2 Analisis pengaruh metode *self directed video* terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin* pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR).

Pelatihan Resusitasi Jantung Paru (RJP) melalui *self-directed video* menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pengetahuan, sikap dan

keterampilan siswa SMA anggota PMR. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji *Wilcoxon* dengan nilai $p = 0,000$ (nilai $p < 0,05$) pada variabel pengetahuan, sikap dan keterampilan. Rata-rata nilai *posttest* lebih tinggi dari pada *pretest*, hal ini menunjukkan bahwa pelatihan RJP melalui *self-directed video* menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin* memberikan peningkatan pada pengetahuan, sikap dan keterampilan RJP.

Perkembangan dunia modern diikuti oleh tumbuhnya teknologi canggih yang dapat merubah berbagai macam model pendidikan, meliputi pemilihan model pembelajaran pada siswa keperawatan (Gandhi *et al.* 2015). Chernobilsky (2012) juga menjelaskan dalam penelitiannya bahwa teknologi yang memiliki komponen berupa gambar, suara, dan animasi gerak memiliki keuntungan untuk mudah diingat oleh seseorang sehingga dapat meningkatkan motivasi dan penurunan pengetahuan.

Menurut (Jenson & Forsyth, 2012), bahwa salah satu strategi dalam model pembelajaran inovatif yang menggunakan teknologi adalah penggunaan video audio visual instruksional yang dapat memberikan konsep aplikasi nyata dari prosedur keperawatan atau pengalaman keperawatan lain dalam bentuk video. Penggunaan model ini akan memberikan pemahaman pada pemahaman dan keterampilan (Cant & Cooper, 2010). Demikian juga pada penelitian yang dilakukan oleh Smith dan Hamilton (2015) mengenai pengaruh *instructional video* sebagai salah satu strategi pembelajaran pada siswa keperawatan, menunjukkan bahwa model pembelajaran dengan *instruksional video* memberikan kemudahan pada siswa perawat dalam meningkatkan keterampilan klinis untuk kompetensi dasar keperawatan. Holmberg *et al.*, (2000) menjelaskan bahwa *bystander* RJP yang sudah mendapatkan pelatihan RJP sebelumnya memiliki tingkat kepercayaan diri yang tinggi untuk selanjutnya

mempengaruhi kemauan masyarakat awam dalam melakukan tindakan RJP pada korban OHCA.

Pada penelitian ini, *self-directed video* ditayangkan pada layar LCD (*Liquid-Crystal Display*) dan responden diberikan video melalui handphone masing-masing sehingga video dapat diulang-ulang sesuai dengan keinginan responden. Video yang diberikan kepada responden sebanyak 3 (tiga) video dengan durasi masing-masing; video 1 (00:02:03 menit), video 2 (00:03:02 menit), dan video 3 (00:02:40 menit). Selanjutnya responden diberikan manekin RJP sederhana (*I-CARRER Cardiac Resuscitation Manekin*) yang dapat digunakan untuk praktik langsung dari hasil penjelasan pada video. *I-CARRER Cardiac Resuscitation Manekin* merupakan alat peraga RJP berbahan dasar busa yang berbentuk kartun manusia dewasa (leher, dada dan posisi jantung) yang memiliki indikator lampu untuk melihat kedalaman kompresi. Apabila dilakukan kompresi dada dengan kedalaman 5-6 cm, lampu dapat menyala merah.

Menurut Wang *et al.* (2015) bahwa strategi dalam mengajarkan keterampilan RJP saat dengan cara penyederhanaan. AHA merekomendasikan hal baru dalam mempelajari dan mempraktikkan RJP agar lebih mudah. Kursus singkat seperti CPR Anytime dan konten-konten pendidikan yang dapat meningkatkan praktik keterampilan RJP. Kursus RJP dengan cara tersebut dapat memberikan keuntungan yang nyata karena waktu yang dibutuhkan lebih sedikit dari pada kursus RJP tradisional. Selain itu cara tersebut dapat memberi potensi bagi siswa individu yang baru saja mendapatkan kursus/pelatihan untuk menyebarkan pelatihan tersebut kepada orang lain (Potts, 2006). Selanjutnya telah ditunjukkan bahwa pelatihan dengan *self-instructional video* dan *inflatable manikin* (manekin yang dapat ditiup) tidak hanya meningkatkan retensi pemahaman, namun juga memiliki dampak yang sangat banyak (*multiplier effect*) (Roppolo & Pepe, 2009).

Nilai *pretest* dibandingkan dengan *posttest* sikap, pengetahuan

dan keterampilan RJP pada kelompok intervensi terdapat perbedaan signifikan. Akan tetapi responden yang mengalami peningkatan nilai pada *posttest* belum dapat dikatakan kompeten apabila didapatkan skor yang tidak maksimal. Responden dapat dikatakan kompeten apabila mampu melaksanakan seluruh alur RJP dengan benar, sedangkan dari data didapatkan bahwa terdapat skor < 100%.

6.3 Analisis perbedaan antara metode simulasi dan *self directed video* terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin* pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR).

Pelatihan Resusitasi Jantung Paru (RJP) melalui simulasi dan *self-directed video* menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan siswa SMA anggota PMR. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji *Wilcoxon* dengan nilai $p = 0,000$ (nilai $p < 0,05$) pada variabel pengetahuan, sikap dan keterampilan. Akan tetapi dari hasil uji *Mann Whitney* untuk melihat perbedaan dari kedua model pelatihan (simulasi dan *self-directed video*) diperoleh nilai $p = 0,468$ ($p > 0,05$). Hasil uji *Mann Whitney* tersebut menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan peningkatan pengetahuan, sikap dan keterampilan RJP antara simulasi dan *self-directed video* menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin* pada siswa SMA anggota PMR.

Pendekatan pembelajaran dengan menggunakan *self-directed video* dalam pelatihan RJP merupakan bukan hal yang baru. Pada artikel sistematik review yang ditulis oleh Vaillancourt, Stiell, dan Wells (2008) mencatat bukti bahwa siswa yang mengikuti pelatihan RJP menggunakan

self-directed video dibandingkan dengan pembelajaran CPR di kelas secara tradisional menunjukkan hasil yang sama baiknya. Pada penelitian lain juga menunjukkan hasil yang juga sama, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Lynch *et al.* Pada tahun 2005. Lynch *et al.* (2005) menginvestigasi pengaruh orang dewasa (usia 40-70 tahun) yang mengikuti pelatihan RJP selama paling tidak 5 tahun. Masing-masing responden diacak untuk masuk dalam kelompok kontrol (pelatihan tradisional dengan instruktur atau program *self instruction*) Siswa yang berada pada program *self instruction* mendapatkan seperangkat media belajar berupa video dengan durasi 22 menit, Mini Anne manikin, dan peralatan elektronik untuk mengecek kecepatan dan kedalaman kompresi serta ketepatan posisi kompresi. Lynch *et al.* menyimpulkan bahwa pelatihan dengan menggunakan *video self-instruction* dibandingkan dengan pelatihan tradisional menunjukkan hasil yang sama baiknya.

Dari hasil uji *Mann Whitney* yang telah dijelaskan sebelumnya menunjukkan bahwa pelatihan RJP dengan menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Manekin* melalui Simulasi dan *Self-Directed Video* keduanya berhasil dalam meningkatkan pengetahuan siswa SMA anggota PMR. *Self-directed video* dapat dijadikan alternatif dalam memberikan pelatihan RJP. Hal ini disebabkan karena *Self-directed video* memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan pelatihan simulasi (tradisional). Kelebihan dari *Self Directed Video* adalah dapat digunakan oleh masyarakat dengan waktu yang bebas (tidak terikat) dan konsisten dari segi isi yang disampaikan. *Selfi-directed video* yang terbukti dapat meningkatkan kemampuan dalam penanganan henti jantung dapat menjadi solusi dan inovasi dalam pelatihan RJP.

Self-Directed Video dapat menjadi salah satu metode yang efektif

dan hemat terhadap sumber daya dalam mengedukasi orang awam tentang RJP. Dalam kondisi simulasi, orang awam yang diperlihatkan video *Compression-only CPR*, secara signifikan lebih cenderung melakukan resusitasi dibandingkan dengan mereka yang belum pernah melihat video pelatihan tersebut (Bobrow, *et al.*, 2011). Self Directed Video yang terbukti dapat meningkatkan kemampuan dalam penanganan henti jantung dapat menjadi solusi dan inovasi dalam pelatihan RJP.

Menurut Nikandish *et al.* (2005) *video-based CPR Self-Instruction* (VSI) dapat digunakan sebagai salah satu metode alternative dalam setting pendidikan karena mempunyai beberapa keuntungan antara lain sebagai pilihan dalam pemberian pelatihan bantuan hidup dasar yang dibatasi oleh waktu, waktu yang digunakan oleh pelatih lebih fleksibel, mengurangi kecemasan dari peserta untuk berlatih keterampilan RJP dihadapan pelatih, waktu yang digunakan untuk mempraktekkan *hand-only CPR* lebih memadai dan dapat digunakan ketika mengalami kekurangan instruktur dalam pelaksanaan pelatihan RJP.

Pelatihan RJP melalui simulasi dan *self-directed video* secara terperinci dapat diketahui kelebihan masing-masing dari hasil uji statistik setiap pertanyaan. Pada tabel 5.3 tentang perbedaan pengetahuan RJP (menjawab pertanyaan dengan benar) pada kelompok simulasi dan *self-directed video*, diketahui bahwa simulasi lebih bermakna dalam meningkatkan pengetahuan tentang alur RJP Handsonly, sifat henti jantung dan prinsip RJP handsonly dibandingkan dengan *self-directed video*. Sedangkan peningkatan pengetahuan tentang manfaat RJP lebih bermakna pada *self-directed video* dibandingkan dengan simulasi.

Pada tabel 5.5 tentang perbedaan sikap RJP (menjawab pertanyaan dengan benar) pada kelompok simulasi dan *self-directed video*,

diketahui bahwa *self-directed video* lebih bermakna dalam meningkatkan sikap responden dalam soal kasus kesediaan melakukan pijat jantung dan nafas buatan, kesediaan melakukan pertolongan pada kasus 1 (ayah/ibu), kesediaan melakukan pertolongan pada kasus 2 (paman) dan kesediaan melakukan pertolongan pada kasus 3 (anak kecil).

Pada tabel 5.7 tentang perbedaan keterampilan RJP pada kelompok simulasi dan *self-directed video*, diketahui bahwa *self-directed video* lebih bermakna dalam meningkatkan keterampilan responden dalam berteriak untuk mendapatkan pertolongan dan mengaktifkan sistem tanggapan gawat darurat. Sedangkan pada poin observasi yang lain (memeriksa keamanan lingkungan, memulai kompresi dada, melanjutkan kompresi dada hingga bantuan datang) memiliki makna dalam peningkatan keterampilan poin tersebut.

Menurut Wik *et al.* (2005), melaporkan bahwa selama resusitasi kasus OHCA, terdapat 33% kompresi dada yang terlalu dangkal dan durasi yang diberikan hanya 48% selama henti jantung. Data lain menunjukkan bahwa 15% - 30% korban henti jantung yang mendapatkan RJP sebelum petugas *Emergency Medical System* (EMS) datang (Abelle *et al.*, 2008). Sedangkan di Indonesia saat ini masih belum ada data mengenai jumlah *bystander* RJP maupun kualitas pemberian RJP.

Pada penelitian ini pelatihan RJP dilakukan dengan dua metode, yaitu simulasi dan *self-directed video*. Dari kedua metode tersebut masing-masing terbukti dapat meningkatkan tiga penilaian variabel (pengetahuan, sikap dan keterampilan). Hal ini diketahui dari nilai p antara pretest dan posttest menunjukkan 0,000 ($p < 0,05$). Akan tetapi yang perlu diperhatikan adalah penilaian pada variabel keterampilan masih berkaitan dengan alur prosedur *handsonly* RJP, belum melihat kualitas RJP yang diterapkan.

Namun hal ini dapat menjadi barometer awal bahwa simulasi maupun self-directed video mampu meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan dalam melakukan RJP.

Dua metode pelatihan RJP (simulasi dan *self-directed video*) memiliki keunikan masing-masing. Pada metode *self-directed video*, peserta pelatihan dapat belajar secara mandiri, hal ini menjadi sisi positif bahwa metode pelatihan ini dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Akan tetapi ketika peserta belajar secara mandiri, kualitas keterampilan yang diperoleh tidak dapat diidentifikasi. Sehingga untuk menjembatani hal tersebut, perlu adanya modifikasi dalam penggunaan metode pelatihan RJP. Modifikasi dapat diterapkan disini antara lain; 1) mentor atau pelatih yang mengevaluasi khususnya dalam hal keterampilan. Namun sebaliknya dengan metode simulasi, metode ini kurang fleksibel dan membutuhkan mentor atau pelatih, akan tetapi pelatih tersebut dapat langsung memberikan umpan balik berkaitan dengan keterampilan peserta.

6.4 Implikasi Penelitian

Pelatihan Resusitasi Jantung Paru (RJP) melalui *Self Directed Video* menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin* dapat menjadi metode yang dapat diterapkan di lingkungan SMA anggota PMR untuk meningkatkan jumlah *bystander* pada jadwal latihan rutin ekstrakurikuler PMR. Pembuatan standar operasional prosedur (SOP) dan tayangan *self-directed video* RJP di ruang PMR dapat membantu proses edukasi pada siswa secara mandiri.

6.5 Keterbatasan Penelitian

Pada kelompok responden intervensi *Self-directed Video*, siswa PMR diberikan video yang dapat diakses di *handphone* masing-masing. Pada kelompok ini tidak dapat diketahui frekuensi dan durasi tiap responden dalam membuka tayangan video yang diberikan. Selain itu agar hasil yang diperoleh pada kelompok intervensi *Self-Directed Video* dapat optimal, maka setiap peserta harus memiliki *handphone* yang mendukung dalam membuka file jenis video. Pada kelompok simulasi, terdapat satu orang yang bertugas memberikan pelatihan RJP, hal ini tidak dapat menjamin keberhasilan yang sama ketika menggunakan banyak pelatih (*multiple teacher*). Dari segi penilaian keterampilan yang digunakan, penelitian ini masih dalam tahap mengukur alur prosedur RJP dan belum mengidentifikasi kualitas RJP yang dilaksanakan. Sehingga penelitian ini belum dapat menjadi acuan bagi kalangan profesional karena dalam proses pelaksanaan RJP tidak dapat dipisahkan antara alur prosesur RJP dengan kuitas pelaksanaan RJP.

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

- a. Terdapat pengaruh metode simulasi terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin* pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR).
- b. Terdapat pengaruh metode *self directed video* terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin* pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR).
- c. Secara statistik antara metode simulasi dan *self directed video* terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin* tidak terdapat perbedaan, akan tetapi dari analisis pertanyaan pada masing-masing variabel, dapat diketahui bahwa *self-directed video* lebih baik dalam meningkatkan sikap peserta tentang RJP, *self-directed video* lebih baik dalam meningkatkan keterampilan dalam memeriksa respon korban dan mencari pertolongan dan pengaktifan EMS (*Emergency Medical Service*).

7.2 Saran

a. Kepada Profesi Keperawatan

Proses pelatihan Resusitasi Jantung Paru (RJP) dapat dilakukan dengan mengkombinasikan metode simulasi dan *self-directed video* menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin*. Sehingga proses pelatihan lebih efektif dan efisien serta hasil (jumlah bystander RJP) lebih cepat meningkat.

b. Kepada Lahan Penelitian

Pelatihan Resusitasi Jantung Paru (RJP) melalui *Self Directed Video* menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin* dapat menjadi metode yang dapat diterapkan di lingkungan SMA anggota PMR untuk meningkatkan jumlah *bystander* pada jadwal latihan rutin PMR.

c. Kepada Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan pengukuran terhadap kualitas tindakan RJP sesuai dengan AHA.

DAFTAR PUSTAKA

- Abella BS, Aufderheide TP, Eigel B, Hickey RW, Longstreth WT Jr, Nadkarni V, Nichol G, Sayre MR, Som margren CE, Hazinski MF. 2008. Reducing barriers for implementation of bystander-initiated cardiopulmonary resuscitation: a scientific statement from the American Heart Association for healthcare providers, policymakers, and community leaders regarding the effectiveness of cardiopulmonary resuscitation. *Circulation*;117:704 – 709, diakses pada tanggal 27 Februari 2017
- AHA. 2014. Facts : A Race Against the Clock Out-of-Hospital Cardiac Arrest. Diakses dari https://www.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@adv/documents/downloadable/ucm_461797.pdf, pada tanggal 28 Februari 2017
- AHA. 2017. CPR Facts and Stats. Diakses dari: http://cpr.heart.org/AHA/ECC/CPRECC/AboutCPRFirstAid/CPRFactsAndStats/UCM_475748_CPR-Facts-and-Stats.jsp, pada tanggal 15 Januari 2017 pada pukul 13.16 WIB
- AHA. 2017. Out-of-hospital Chain of Survival. Diakses dari: http://cpr.heart.org/AHA/ECC/CPRECC/AboutCPRFirstAid/CPRFactsAndStats/UCM_475731_Out-of-hospital-Chain-of-Survival.jsp, pada tanggal 16 Februari 2017
- Aufderheide, T. P., Sigurdsson, G., Pirrallo, R. G., Yannopoulos, D., Mcknite, S., Von Briesen, C., Sparks, C. W., Conrad, C. J., Provo, T. A. & Lurie, K. G. 2004. Hyperventilation-induced hypotension during cardiopulmonary resuscitation. *Circulation*, 109, 1960-5
- Bhanji, F., Mancini, M. E., Sinz, E., Rodgers, D. L., Mcneil, M. A., Hoadley, T. A., Meeks, R. A., Hamilton, M. F., Meaney, P. A., Hunt, E. A., Nadkarni, V. M. & Hazinski, M. F. 2010. Part 16: Education, Implementation, and Teams. American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care, 122, S920-S933.
- Bobrow B, Vadeboncoeur T, Spaite DW. 2011. The effectiveness of ultrabrief and brief educational videos for training lay responders in hands-only cardiopulmonary resuscitation: implications for the future of citizen cardiopulmonary resuscitation training. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*.;4(2):220-226.
- Bottiger, B. W., Bossaert, L. L., Castren, M., Cimpoesu, D., Georgiou, M., Greif, R., Wingen, S. 2016. Kids Save Lives - ERC position statement on school children education in CPR.: "Hands that help - Training children is training for life". *Resuscitation*, 105, A1-3. doi: 10.1016/j
- Burke H, Morgan K, McGee H. 2010. CPR 4 Schools Evaluation Study Report. Dublin: Royal College of Surgeons
- Cant, R., & Cooper, S. 2010. Simulation-based learning in nurse education: systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 66, 3-15.
- Cave, D. M., Aufderheide, T. P., Beeson, J., Ellison, A., Gregory, A., Hazinski, M. F., Hiratzka, L. F., Lurie, K. G., Morrison, L. J., Mosesso, V. N., Nadkarni,

- V., Potts, J., Samson, R. A., Sayre, M. R. & Schexnayder, S. M. 2011. Importance and Implementation of Training in Cardiopulmonary Resuscitation and Automated External Defibrillation in Schools. A Science Advisory From the American Heart Association, 123, 691-706.
- Cave, Diana M., Aufderheide, Tom P., Beeson, Jeff, Ellison, Alison, Gregory, Andrew, Hazinski, Mary Fran, Schexnayder, Stephen M. 2011. Importance and Implementation of Training in Cardiopulmonary Resuscitation and Automated External Defibrillation in Schools. A Science Advisory From the American Heart Association, 123(6), 691-706. doi: 10.1161/CIR.0b013e31820b5328
- Ericsson K, Drampe R, RC T. 1993. The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychol Rev.*;100:363–406.
- Gaba DM. 2004. The future vision of simulation in health care. *Qual Saf Health Care.* 2004;13:2–10
- Gandhi, S., D, Mythili, & A, Thirumoorthy. 2015. Nursing students perceptions about traditional and innovative teaching strategies – a pilot study. *Journal of Krishna Institute of Medical Sciences University*, 4, 123-129.
- Graham R, McCoy MA, Schultz AM, editors. 2015. Strategies to Improve Cardiac Arrest Survival: A Time to Act. Washington (DC): National Academies Press (US, diakses dari: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK321497/> pada tanggal 20 Februari 2017
- Granito, M. and Chernobilsky, E. 2012 The Effect of Technology on a Student's Motivation and Knowledge Retention. *NERA Conference Proceedings*. P. 17.
- Hardiyanto. 2015. educational cards games' terhadap tingkat pengetahuan (knowledge), kesadaran (awareness), dan kesediaan (willingness) sebagai relawan resusitasi jantung paru (RJP) pada mahasiswa polinema. Malang; UB
- Hock, MOE dan Alhoda, M. 2014. Pan-Asian Network Promotes Regional Cardiac Arrest Research. *Emergency Medicine News & Articles*. Diakses dari <http://www.epijournal.com/articles/129/pan-asian-network-promotes-regional-cardiac-arrest-research>, pada tanggal 15 Januari 2017 pada pukul 06.29 WIB
- Jenson, C., & Forsyth, D.M. 2012. Virtual reality simulation: using three dimensional technology to teach nursing students. *Computer, Informastics, Nursing*, 30, 312-318.
- Jones I, Whitfield R, Colquhoun M, Chamberlain D, Vetter N, Newcombe R. At. 2007. What Age Can Schoolchildren Provide Effective Chest Compressions? An Observational Study From The Heartstart UK Schools Training Programme. *BMJ.* ;334:1201. doi: 10.1136/bmj.39167.459028.DE.

- Jones, S A. 2016. *Panduan Klinis: BLS, ACLS, dan PALS*. Jakarta: Erlangga
- Kronick, S. L., Kurz, M. C., Lin, S., Edelson, D. P., Berg, R. A., Billi, J. E., Cabanas, J. G., Cone, D. C., Diercks, D. B., Foster, J. J., Meeks, R. A., Travers, A. H. & Welsford, M. 2015. Part 4: Systems of Care and Continuous Quality Improvement: American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*, 132, S397-413.
- Mancini, M. E., Soar, J., Bhanji, F., Billi, J. E., Dennett, J., Finn, J., MA, M. H.-M., Perkins, G. D., Rodgers, D. L., Hazinski, M. F., Jacobs, I., Morley, P. T., Aufderheide, T. P., Atkins, D. L., Barelli, A., Baubin, M., Bernhard, M., Botha, M., Brennan, N., Brett, S., Bridgewater, F. H. G., Bullock, I., Böttiger, B. W., Callaway, C. W., Castrén, M., Cerchiari, E., Davies, R. P., Denke, L., Devita, M., Duval-Arnould, J., Edelson, D. P., Elliott, V., Furry, B., Gilfoyle, E., Handley, A. J., Van Harrison, R., Hatanaka, T., Hunt, E. A., Ishikawa, M., Hwang, S. O., Chow-IN KO, P., Kuroda, Y., Lerner, E. B., Lighthall, G. K., Lippert, A., Lockey, A., MCGowan, J. E., Meaney, P. A., Meeks, R. A., Nichol, G., Okamoto, D., Ornato, J. P., Parish, D. C., Poplett, N., Robson, R., Scapigliati, A., Schmidt, T., Singhal, N., Skinner, J., Smith, G., Tada, K., Takeda, S., Trammell, A., Weiss, M., Williams, C. L., Yang, C.-W., Yen, Z.-S., Yeung, J., Young, J. & Yuen, T. 2010. Part 12: Education, Implementation, and Teams. International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations, 122, S539-S581.
- Maulana, H. D.J. 2009. *Promosi Kesehatan*. Jakarta: EGC.
- Munandar, U. 2004. *Pengembangan Kreativitas Siswa Berbakat*. Cetakan 2: Jakarta: Rineka Cipta.
- Nikandish R, Askaree AR and Karamad T. 2005. Comparasion of basic life support (BLS) video self-instructional system and traditional BLS training in first year nursing student. *Journal of Medical Education*. Vol 7 No 1
- Noordergraaf, G. J., Van Gelder, J. M., Van Kesteren, R. G., Diets, R. F. & Savelkoul, T. J. 1997. Learning cardiopulmonary resuscitation skills: does the type of mannequin make a difference? *Eur J Emerg Med*, 4, 204-9.
- Notoatmodjo, S. 2007. *Kesehatan masyarakat: ilmu dan seni*. Jakarta: Rineka Cipta: 131-49.
- Notoatmodjo, S. 2007. *Pendidikan dan Perilaku kesehatan*. Cetakan 2 Jakarta:PT.Rineka Cipta.
- PMI. 2013. Palang Merah Remaja. Diakses dari <http://www.pmi.or.id/index.php/kapasitas/sukarelawan/palang-merah-remaja.html>, pada tanggal 14 Maret 2017
- Potts J, Lynch B. 2006. The American Heart Association CPR Anytime Program: the potential impact of highly accessible training in cardiopulmonary resuscitation. *J Cardiopulm Rehabil*;26:346-54.
- Roppolo LP, Pepe PE. 2009. Retention, retention, retention: targeting the young in CPR skills training. *Critical Care*;13:185.
- Sahu, S., & Lata, I. 2010. Simulation in resuscitation teaching and training, an evidence based practice review. *Journal of Emergencies, Trauma and Shock*, 3(4), 378–384. <http://doi.org/10.4103/0974-2700.70758>
- Sasson, C., Meischke, H., Abella, B. S., Berg, R. A., Bobrow, B. J., Chan, P. S., Root, E. D., Heisler, M., Levy, J. H., Link, M., Masoudi, F., Ong, M., Sayre, M. R., Rumsfeld, J. S. & Rea, T. D. 2013. Increasing Cardiopulmonary Resuscitation Provision in Communities With Low Bystander Cardiopulmonary Resuscitation Rates. A Science Advisory From the American Heart Association for Healthcare Providers,

- Policymakers, Public Health Departments, and Community Leaders, 127, 1342-1350.
- Silen C and Uhlin L. 2008. Self-directed learning – a learning issue for students and faculty. *Teaching in Higher Education*. Vo 14. No 4. 461 – 475
- Smith, P.C., & Hamilton, B.K. 2015. The effect of virtual reality simulation as a teaching strategy for preparation in nursing students. *Clinical Simulation in Nursing*, 11, 52-58.
- Sutton, R. M., Nadkarni, V., & Abella, B. S. 2012. "Putting It All Together" to Improve Resuscitation Quality. *Emergency Medicine Clinics of North America*, 30(1), 105–122. <http://doi.org/10.1016/j.emc.2011.09.001>, diakses pada tanggal 23 Februari 2017
- Swor, R., Khan, I., Domeier, R., Honeycutt, L., Chu, K. & Compton, S. 2006. CPR Training and CPR Performance: Do CPR-trained Bystanders Perform CPR? *Academic Emergency Medicine*, 13, 596-601, diakses dari <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1197/j.aem.2005.12.021/abstract>, pada 9 Maret 2017
- Taniguchi, T., Sato, K., Fujita, T., Okajima, M. & Takamura, M. 2012. Attitudes to bystander cardiopulmonary resuscitation in Japan in 2010. *Circ J*, 76, 1130-5, diakses dari <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22382380> pada tanggal 27 Februari 2017
- Vaillancourt, C., Stiell, I. G., & Wells, G. A. 2008. Understanding and improving low bystander CPR rates: A systematic review of the literature. *Canadian Journal of Emergency Medicine*, 10(1), 51-65.
- Wang, J., Ma, L., & Lu, Y.-Q. 2015. Strategy analysis of cardiopulmonary resuscitation training in the community. *Journal of Thoracic Disease*, 7(7), E160–E165. <http://doi.org/10.3978/j.issn.2072-1439.2015.06.09>, diakses pada tanggal pada 9 Maret 2017
- Wik, L., Kramer-Johansen, J., Myklebust, H., Sorebo, H., Svensson, L., Fellows, B. & Steen, P. A. 2005. Quality of cardiopulmonary resuscitation during out-of-hospital cardiac arrest. *JAMA*, 293, 299-304, diakses pada tanggal 23 Februari 2017
- Yunus, M., Mishra, A., Karim, H. M. R., Raphael, V., Ahmed, G. & Myrthong, C. E. 2017. Knowledge, attitude and practice of basic life support among junior doctors and students in a tertiary care medical institute., 3, 7.

PENJELASAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN

1. Saya adalah Wahyu Dini Metrikayanto, mahasiswa dari Program Studi Magister Keperawatan Universitas Brawijaya Malang Peminatan Keperawatan Gawat Darurat angkatan 2015, dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul “Perbedaan Peningkatan Pengetahuan, Sikap dan Keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) Menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Manekin* Melalui Simulasi dan *Self Directed Video* pada Siswa SMA Anggota Palang Merah Remaja (PMR)”.
2. Tujuan dari penelitian ini bagi keluarga adalah untuk mengetahui perbedaan peningkatan pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Manekin* melalui Simulasi dan *Self Directed Video* pada siswa SMA anggota Palang Merah Remaja (PMR) di Kota Malang. Manfaat dari penelitian ini adalah untuk membentuk lebih banyak lagi *bystander* RJP yang dapat memberikan tindakan RJP pada korban OHCA dimanapun berada..

Penelitian ini akan berlangsung selama 1 kali pertemuan yaitu proses pretest kemudian dilanjutkan dengan proses pelatihan tindakan RJP dengan menggunakan dua metode: metode simulasi dan *self-directed video* dan dilanjutkan dengan mempraktikkan langsung pada *I-CARRER CARDIAC RESUSCITATION MANEKIN* . Posttest dilakukan setelah satu jam pelaksanaan intervensi pelatihan dilakukan.

3. Prosedur pemilihan partisipan adalah dengan kriteria inklusi yang ditetapkan peneliti yaitu terdiri dari: (a) siswa SMA berusia 15-17, (b) Orangtua tidak bekerja di bidang kesehatan (dokter, perawat, bidan), (c) Belum pernah mengikuti pelatihan RJP, (d) Belum pernah mempelajari RJP secara mandiri, (e) Bersedia menjadi responden, (f) Memiliki keinginan belajar RJP. Sedangkan kriteria eksklusi penelitian ini yaitu: (a) Sedang sakit, (b) Tidak mengikuti seluruh proses penelitian (*pretest*, intervensi dan *posttest*).
4. Keuntungan yang anda peroleh dengan keikutsertaan anda adalah dapat menambah jumlah *bystander* RJP yang selalu siap sedia memberikan

pertolongan ketika menemukan korban henti jantung dimanapun dan kapanpun.

5. Seandainya Anda tidak menyetujui cara ini maka dapat memilih cara lain atau tidak mengikuti penelitian ini sama sekali.
6. Nama dan jati diri Anda sebagai partisipan akan dirahasiakan. Semua data yang berhubungan dengan penelitian ini akan dijaga kerahasiaannya. Pelaporan hasil penelitian ini akan menggunakan kode dan bukan nama sebenarnya.
7. Dalam penelitian ini Anda akan mendapatkan kompensasi set alat tulis seharga Rp 20.000,00 untuk setiap responden sebagai bentuk rasa terima kasih peneliti atas kesediaan waktu Anda ikut berpartisipasi dalam penelitian dari pertemuan awal sampai pertemuan akhir secara lengkap.

Peneliti

Ns. Wahyu Dini Metrikayanto, S. Kep
NIM. 156070300111016

Lampiran 2. Lembar Persetujuan Responden

**PERNYATAAN PERSETUJUAN
UNTUK BERPARTISIPASI DALAM PENELITIAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa:

1. Saya telah mengerti tentang apa yang tercantum dalam lembar penjelasan di atas dan telah dijelaskan oleh peneliti.
2. Dengan ini saya menyatakan bahwa secara sukarela bersedia untuk ikut serta menjadi responden dalam penelitian yang berjudul “Peningkatan Pengetahuan, sikap dan keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) Menggunakan *I-CARRER CARDIAC RESUSCITATION MENEKIN* Melalui Simulasi dan *Self Directed Video* Pada Siswa SMA Anggota Palang Merah Remaja (PMR)”.

Malang....., 2017

Peneliti

Yang membuat pernyataan

Wahyu Dini Metrikayanto

(.....)

NIM.156070300111016

Saksi I

Saksi II

(.....)

(.....)

Lampiran 3. SOP Hands Only RJP

PROSEDUR *HANDS ONLY* RJP

1. Periksa dan Panggil

- a. Periksa lingkungan, kemudian periksa korban
- b. Tepuk bahu korban dan tanyakan “Apakah Anda baik-baik saja” dan lihat pernafasan secara cepat
- c. Hubungi layanan layanan kesehatan jika tidak ada respon (IGD RSUD dr Saiful Anwar : [034362101](tel:034362101))
- d. Jika tidak bernafas, MULAI KOMPRESI DADA.



Tips:

- Sebaiknya menggunakan sarung tangan sekali pakai (disposable) saat memberikan bantuan.
- Gaspung bukan merupakan pernafasan

2. Berikan Kompresi Dada

- a. Letakkan salah satu tumit tangan Anda di tengah-tengah dada.
- b. Letakkan tumit tangan yang lain di atas tangan yang pertama, dan lakukan penguncian pada jari secara bersama-sama
- c. Jaga agar lengan Anda tetap lurus, dan posisikan bahu Anda tepat diatas tangan Anda
- d. Tekan keras dan cepat
 - Kedalaman kompresi dada 5-6 cm
 - Kecepatan kompresi dada 100 x/menit
 - Biarkan dada kembali terangkat sebelum melakukan kompresi dada selanjutnya
- e. Lanjutkan kompresi dada



3. Jangan Berhenti

Kecuali terdapat salah satu situasi berikut ini:

- Anda melihat tanda-tanda kehidupan (pernafasan)
- Terdapat petugas terlatih yang datang
- Petugas *Emergency Medical Services* (EMS) telah datang

- dan mengambil alih
- Anda terlalu lelah untuk melanjutkan bantuan
- *Automated External Defibrillator* (AED) telah datang
- Lingkungan menjadi tidak aman

AED

AUTOMATED EXTERNAL DEFIBRILATOR

Apabila sudah tersedia AED, tindakan yang dilakukan adalah:

- Hidupkan AED
- Keringkan dada korban
- Pasang “pads AED”
- Pasang konektor, jika diperlukan
- Pastikan tidak ada yang menyentuh korban
- Tekan tombol “analyze”, jika ada
- Jika disarankan untuk diberikan “shock”, maka tekan tombol “shock”
- Lakukan kompresi dan ikuti perintah AED

Sumber:

American Red Cross.2015. **Hands-Only CPR** For Witnessed Sudden Collapse. Diakses dari www.redcross.org/.../m6440194_HandsOnlyCPRsheet.pdf, pada tanggal 11 Juni 2017

Kuisiener Pengetahuan & Sikap Resusitasi

Jantung Paru (RJP)

Silahkan lengkapi kuesioner berikut ini. Kuesioner ini terdiri dari tiga bagian, silahkan baca petunjuk pengisian pada tiap-tiap bagian.

A. DATA DEMOGRAFI

Petunjuk pengisian:

Silahkan jawab pertanyaan berikut dengan cara melingkari (O), menyilang (X) atau menulis jawaban yang sesuai dengan pertanyaan.

1. Jenis Kelamin : Laki-Laki / Perempuan* (* coret yang tidak diperlukan)
2. Usia : tahun
3. Apakah anda pernah mendapatkan pelatihan tentang *Cardiopulmonary Resucitation* (RJP) sebelumnya?
 - a. Belum Pernah
 - b. Pernah
4. Apakah anda pernah menemukan orang yang sedang mengalami henti jantung?
 - a. Belum Pernah
 - b. Pernah
5. Bila anda pernah menemukan orang yang mengalami henti jantung, apakah yang anda lakukan? (bila tidak pernah lewati saja)
 - a. Memanggil ambulans
 - b. Meminta bantuan masyarakat sekitar
 - c. Tidak melakukan apa-apa
6. Apakah anda memiliki anggota keluarga (termasuk kerabat) yang menderita penyakit Jantung?
 - a. Ya
 - b. Tidak

B. KUESIONER

a. Pengetahuan

Petunjuk Pengisian :

Silahkan jawab pertanyaan berikut dengan cara melingkari (O) atau menyilang (X) jawaban yang menurut Anda paling sesuai.

1. Menurut saudara apakah yang dimaksud dengan Relawan RJP?
 - a. Masyarakat awam yang memberikan bantuan terhadap korban kecelakaan di jalan raya
 - b. Masyarakat awam yang memberikan bantuan terhadap korban henti jantung di tempat umum
 - c. Masyarakat awam yang memberikan bantuan

terhadap seseorang yang pingsan saat upacara.

2. Menurut saudara Resusitasi Jantung Paru (RJP) adalah:
 - a. Rangkaian tindakan dimana seseorang melakukan P3K sebagai upaya untuk menolong korban yang kecelakaan
 - b. Rangkaian tindakan dimana seseorang melakukan pijat jantung dan nafas buatan untuk menolong korban henti jantung
 - c. Rangkaian tindakan dimana seseorang menolong seseorang yang tiba-tiba pingsan seperti memberikan minyak angin
3. Tata cara dalam pertolongan RJP, yaitu pada saat melihat orang jatuh atau tergeletak maka yang dilakukan adalah?
 - a. Segera memanggil bantuan (EMS) atau ambulans
 - b. Memeriksa keamanan lingkungan
 - c. Segera melakukan pijat jantung 30 kali
4. Apa yang dilakukan setelah diketahui korban tidak sadar?
 - a. Segera menghubungi layanan kesehatan / memanggil bantuan (EMS) / ambulans
 - b. Mengecek pernafasan korban
 - c. Segera melakukan pijat jantung 30 kali
5. Apabila diketahui korban tidak bernafas atau nafas tersengal maka yang dilakukan adalah?
 - a. Segera memanggil bantuan (EMS) atau ambulans
 - b. Mengecek kesadaran korban terlebih dahulu
 - c. Segera melakukan pijat jantung 30 kali
6. Mengapa tatalaksana RJP dapat menyelamatkan nyawa korban yang ditolong?
 - a. Karena keadaan yang kritis seperti adanya pendarahan yang mengancam nyawa dapat dihindari
 - b. Karena fungsi jantung untuk mengalirkan darah keseluruh tubuh secara sementara digantikan
 - c. Karena RJP dapat menggantikan fungsi darah
7. Sifat dari Henti jantung adalah:
 - a. Mengancam nyawa dalam hitungan hari dapat menimbulkan kematian
 - b. Mengancam nyawa dalam hitungan jam dapat menimbulkan kematian
 - c. Mengancam nyawa dalam hitungan menit dapat menimbulkan kematian
8. Manfaat Pijat Jantung yang dilakukan oleh Relawan RJP terhadap kemungkinan selamat korban yang ditolong adalah?
 - a. Mampu menjamin kelangsungan hidup korban yang ditolong walaupun dalam kondisi buruk
 - b. Mampu meningkatkan kemungkinan korban untuk selamat dari serangan menjadi 2 hingga 3 kali lipat

- c. Hanya membantu saja, tidak berhubungan dengan tingkat keselamatan hidup korban
- 9. Prinsip melakukan Pijat Jantung dalam tatalaksana Resusitasi Jantung Paru (RJP) kepada korban henti jantung adalah:
 - a. Tekan secepat mungkin
 - b. Tekan lambat tapi kuat
 - c. Tekan cepat dan kuat
- 10. Kapan pertolongan kepada korban henti jantung oleh Relawan RJP dihentikan?
 - a. Setelah Polisi datang di lokasi kejadian
 - b. Saat petugas kesehatan telah datang ke lokasi
 - c. Apabila korban tetap tidak bernafas

b. Sikap

Berikan tanda “ √ ” pada jawaban yang paling sesuai dengan pendapat atau pandangan Anda tentang pernyataan – pernyataan di bawah ini.

1. Saya bersedia untuk **menelepon Ambulan dan mengecek kesadaran korban** diduga henti jantung...

Bersedia Tidak Bersedia

Bila anda tidak bersedia, mengapa?

Tidak tahu caranya Takut salah Takut tertular penyakit

2. Saya bersedia untuk **melakukan Pijat Jantung dan nafas buatan** pada korban henti jantung...

Bersedia Tidak Bersedia

Bila anda tidak bersedia, kenapa?

Tidak tahu caranya Takut salah Takut tertular penyakit

3. Saya bersedia untuk **memanggil ambulan, melakukan Pijat Jantung, dan memberikan nafas buatan** pada korban henti jantung berikut :

“Anda sedang berada di rumah menonton TV. Tiba-tiba anda mendengar suara gaduh di dapur. Anda masuk dapur dan menemukan ayah/ibu anda pingsan di lantai. Dia tidak bernafas dan tidak teraba adanya nadi sedangkan kamu sendirian di dalam rumah”.

Bersedia Tidak Bersedia

Bila anda tidak bersedia, mengapa?

Tidak tahu caranya Takut salah Takut tertular penyakit

4. Saya bersedia untuk **memanggil ambulans, melakukan Pijat Jantung, dan memberikan nafas buatan** pada korban henti jantung berikut:

“Kamu sedang berada di sebuah mall untuk belanja sesuatu bersama keluarga besar anda. Kemudian tiba-tiba paman anda jatuh dan tidak sadarkan diri walau sudah dicoba sadarkan. Bibi anda panik dan berteriak minta tolong”.

Bersedia Tidak Bersedia

Bila anda tidak bersedia, mengapa?

Tidak tahu caranya Takut salah Takut tertular penyakit

5. Saya bersedia untuk **memanggil ambulans, melakukan Pijat Jantung, dan memberikan nafas buatan** pada korban henti jantung berikut:

“Kamu sedang jalan-jalan sore di dekat rumah, ketika seorang anak kecil tiba-tiba datang berlari ke arahmu. Dia berteriak bahwa teman mainnya jatuh dan tidak bangun-bangun. Kamu mendekat ke arah anak tersebut dan ternyata ia tidak bernafas”.

Bersedia Tidak Bersedia

Bila anda tidak bersedia, mengapa?

Tidak tahu caranya Takut salah Takut tertular penyakit

6. Saya bersedia untuk **memanggil ambulans, melakukan Pijat Jantung, dan memberikan nafas buatan** pada korban henti jantung berikut:

“Kamu sedang pulang ke rumah atau kos. Di tengah jalan kamu menemukan sebuah kursi roda tergeletak. Kemudian kamu mendekat dan menemui seorang lansia kemungkinan berumur 70 tahun terbaring di pinggir jalan. Dia tidak bernafas dan tidak sadarkan diri”.

Bersedia Tidak Bersedia

Bila anda tidak bersedia, mengapa?

Tidak tahu caranya Takut salah Takut tertular penyakit

7. Saya bersedia untuk **memanggil ambulans, melakukan Pijat Jantung, dan memberikan nafas buatan** pada korban henti jantung berikut:

“Kamu sedang bersepeda di sebuah lapangan olahraga. Tiba-tiba kamu melihat dari kejauhan pesepeda lain yang menabrak batu dan

terjatuh. Dia tidak memakai helm dan sepertinya kepalanya terantuk aspal. Kamu mendekatinya dan melihat darah di muka serta mulutnya. Korban tidak bernafas dan tidak sadarkan diri”.

Bersedia Tidak Bersedia
Bila anda tidak bersedia, mengapa?
 Tidak tahu caranya Takut salah Takut tertular penyakit

8. Saya bersedia untuk **memanggil ambulans, melakukan Pijat Jantung, dan memberikan nafas buatan** pada korban henti jantung berikut :

“Kamu sedang berolahraga di sore hari di sebuah taman. Saat kamu berolahraga, kamu menemukan seorang dewasa tiba-tiba jatuh dan tidak sadarkan diri. Kamu mendekatinya dan melihat bahwa orang tersebut kotor, tidak terawat serta berbau. Kamu berpikir dia adalah pengemis di tempat tersebut”.

Bersedia Tidak Bersedia
Bila anda tidak bersedia, mengapa?
 Tidak tahu caranya Takut salah Takut tertular penyakit

C. FEEDBACK (Pertanyaan Terbuka)

Petunjuk Pengisian :

Silahkan menjawab pertanyaan di bawah ini berdasarkan opini atau pendapat anda.

1. Apakah kamu ingin berlatih RJP? Apakah alasannya?

.....
.....
.....
.....

2. Jika kamu tidak ingin berlatih RJP, apakah alasannya?

.....
.....
.....
.....
.....

3. Apakah RJP perlu diajarkan di sekolah atau kampus sebagai bagian dari proses pendidikan?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

PRE TEST

**Lembar Observasi
Keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP)**

Pada Orang Dewasa

Nama Inisial :
Usia : tahun
Jenis Kelamin : Laki-laki / Perempuan*

Skenario: “Anda sedang berjalan-jalan di Car Free Day (CFD), tiba-tiba ada orang dewasa yang tidak sadarkan diri/pingsan di jalan.

Tunjukkan tindakan apa yang Anda lakukan selanjutnya!

e. Alur RJP

No	Tindakan	Hasil Observasi	
		Dilaksanakan	Tidak Dilaksanakan
1	Memeriksa keaman lingkungan		
2	Memeriksa respon korban		
3	Menepuk bahu korban		
4	Menanyakan kondisi pada korban		
5	Memperhatikan apakah korban bergerak atau mengeluarkan suara atau tidak ada pergerakan nafas		
Skenario: Korban tidak menunjukkan reaksi			
6	Berteriak untuk mendapatkan pertolongan dan mengaktifkan system tanggapan gawat darurat		
Skenario: Nafas terhenti dan tidak ada denyut nadi			
7	Memulai kompresi dada		
Skenario: tidak ada AED			
8	Melanjutkan kompresi dada hingga bantuan datang		
Skor Total			

Malang.....2017

Observer

(.....)



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Jalan Veteran Malang - 65145, Jawa Timur - Indonesia
Telp. (62) (0341) 551611 Ext. 168; 569117; 567192 - Fax. (62) (0341) 564755
<http://www.fk.ub.ac.id> e-mail : kep.fk@ub.ac.id

KETERANGAN KELAIKAN ETIK
("ETHICAL CLEARANCE")

No. 313 / EC / KEPK – S2 / 09 / 2017

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA, SETELAH MEMPELAJARI DENGAN SEKSAMA RANCANGAN PENELITIAN YANG DIUSULKAN, DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA PENELITIAN DENGAN

JUDUL : Perbedaan Peningkatan Pengetahuan, Sikap dan Keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan *I-CARRER Cardiac Resuscitation Menekin* melalui Simulasi dan *Self Directed Video* pada Siswa SMA Anggota Palang Merah Remaja (PMR).

PENELITI UTAMA : Wahyu Dini Metrikayanto

UNIT / LEMBAGA : S2 Keperawatan - Fakultas Kedokteran - Universitas Brawijaya Malang.

TEMPAT PENELITIAN : Sekolah Menengah Atas (SMA) 1,3,4,5,8,9 Kota Malang.

DINYATAKAN LAIK ETIK.



Prof. Dr. dr. Moch. Istiadjid ES, SpS, SpBS(K), SH, M.Hum, Dr.Hk
NIK. 160746683

Catatan :

Keterangan Laik Etik Ini Bertaku 1 (Satu) Tahun Sejak Tanggal Dikeluarkan Pada Akhir Penelitian, Laporan Pelaksanaan Penelitian Harus Diserahkan Kepada KEPK-FKUB Dalam Bentuk Soft Copy. Jika Ada Perubahan Protokol Dan / Atau Perpanjangan Penelitian, Harus Mengajukan Kembali



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN
BADAN PENERBITAN JURNAL

Jalan Veteran Malang-65145, Jawa Timur – Indonesia
Telp.(0341) 551611, 551611, 569117, 567192 – Fax.(62) (0341) 564755
e-mail : bpjkedokteran@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 426/UN10.7/BPJ/XII/2017

Berdasarkan pemindaian dengan perangkat lunak Turnitin, Badan Penerbitan Jurnal (BPJ) Fakultas Kedokteran menyatakan bahwa Artikel Ilmiah berikut :

Judul : Perbedaan Peningkatan Pengetahuan, Sikap dan Keterampilan Resusitasi jantung Paru (RJP) Menggunakan I-CARRER Cardiac Resuscitation Manekin Melalui Simulasi Dan Self Directed Video pada Siswa SMA Anggota Palang Merah Remaja

Penulis : Wahyu Dini Metrikayanto

NIM : 156070300111016

Jumlah Halaman : 83

Jenis Artikel : Tesis (Magister Keperawatan)

Kemiripan : 3 %

Demikian surat keterangan ini agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 8 Desember 2017

Ketua Badan Penerbitan Jurnal FKUB



Dr. Husnul Khotimah, S.Si, M.Kes

NIP 19751125 200501 2 001



PEMERINTAH KOTA MALANG
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jl. A. Yani No. 98 Telp. (0341) 491180 Fax. 474254
MALANG

Kode Pos 65125

REKOMENDASI PELAKSANAAN PENELITIAN
NOMOR : 072/06.08.P/35.73.406/2017

Berdasarkan pemenuhan ketentuan persyaratan sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Walikota Malang Nomor 24 Tahun 2011 Tentang Pelayanan Pemberian Rekomendasi Pelaksanaan Penelitian dan Praktek Kerja Lapangan di Lingkungan Pemerintah Kota Malang Oleh Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Malang serta menunjuk surat Wakil Dekan Bidang Akademik FK UB Malang No. 07828/UN10.7/AK-S2KEP/2017 tgl. 27 Juli 2017 perihal : Permohonan Ijin Penelitian, kepada pihak sebagaimana disebut di bawah ini :

- a. Nama : WAHYU DINI METRIKAYANTO. (peserta : - orang terlampir).
- b. Nomor Identitas : 156070300111016.
- c. Judul Penelitian : Perbedaan Peningkatan Pengetahuan, Sikap & Keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) Menggunakan 1 - Carrer Cardiac Resuscitation Manekin melalui Simulasi & Self Directed Video pada Siswa SMA Anggota Palang Merah Remaja (PMR) (SMAN 1, 3, 4, 5, 8 & 9 Malang).

dinyatakan memenuhi persyaratan untuk melaksanakan penelitian tugas tesis yang berlokasi di :
- UPT. Disdik Prov. Jatim.

Sepanjang yang bersangkutan memenuhi ketentuan sebagai berikut :

- a. Tidak melakukan penelitian yang tidak sesuai atau tidak ada kaitannya dengan judul, maksud dan tujuan penelitian;
- b. Menjaga perilaku dan mentaati tata tertib yang berlaku pada Lokasi tersebut di atas;
- c. Mentaati ketentuan peraturan perundang-undangan.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya, dan masa berlaku rekomendasi ini adalah sejak tanggal *ditetapkan s/d 1 September 2017*.

Malang, 1 Agustus 2017
An. KEPALA BAKESBANGPOL
KOTA MALANG
Sekretaris,



Tembusan :
Yth. Sdr. - Wakil Dekan Bidang Akademik FK
UB Malang;
- Yang bersangkutan.

NB : Yang bersangkutan wajib melaporkan hasil penelitian dan sejaranya kepada Walikota melalui Bakesbangpol Kota Malang.

Lampiran 10. Surat ijin Penelitian dari Dinas Pendidikan



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Veteran Malang - 65145, Jawa Timur - Indonesia
Telp. (62) (0341) 551611 Ext. 213.214; 569117; 567192 - Fax. (62) (0341) 564755
http://www.fk.ub.ac.id e-mail : sekr.fk@ub.ac.id

Nomor : 07028 /UN10.7/AK-S2KEP/2017
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

27 JUL 2017

Kepala Dinas Pendidikan Kota Malang

Sehubungan dengan penyelesaian Tesis mahasiswa Program Studi Magister Keperawatan FKUB yang tersebut di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Wahyu Dini Metrikayanto
NIM : 156070300111016
Judul Penelitian : Perbedaan Peningkatan Pengetahuan, Sikap, dan Keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) Menggunakan I - Carrer Cardiac Resuscitation Manekin Melalui Simulasi dan Self Directed Video Pada Siswa SMA Anggota Palang Merah Remaja (PMR)

Dengan ini kami mohon agar mahasiswa tersebut diberikan ijin penelitian di wilayah kerja Saudara sepanjang mahasiswa kami memenuhi ketentuan yang berlaku.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih



Tembusan :
1. KPS Magister Keperawatan

An. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik

Dr. dr. Wisnu Barlianto, M.Si.Med, SpA(K)
NIP. 197307262005011008



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 8 MALANG
Jl. Veteran No. 37 Kota Malang Telp. (0341) 551096 Email : sman8malang@gmail.com Web: www.sman8malang.sch.id
MALANG KODE POS : 65145

SURAT KETERANGAN

Nomor : 070 /1035/101.6.10.8/ 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah Menengah Atas Negeri 8 Malang menerangkan :

Nama : **Wahyu Dini M**
NIM : 156070300111016
Program Studi : Magister Keperawatan
Mahasiswa : Universitas Brawijaya Malang

benar-benar telah melaksanakan penelitian di SMA Negeri 8 Malang pada bulan September 2017 dengan judul : *"Perbedaan Peningkatan Pengetahuan, Sikap dan Keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) Menggunakan I – CARRER Cardiac Resuscitation Menekin Melalui Simulasi dan Self Directed Video pada Siswa SMA Anggota PMR "*

Demikian surat penelitian ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 04 Desember 2017

Kepala Sekolah,



Dr. H. Moh. Sulthon, M.Pd
Pembina Utama Muda
NIP.19580101 198303 1 035

Lampiran 12. Tabulasi Data

TABULASI DATA PRE SIMULASI

		DATADEMOGRAFI										PENGETAHUAN										SIKAP								KETERAMPILAN							
No Responden	SMA	Kode	Kelamin	Usia	Pernah Pelatihan	Pernah Menemuk an	Bila Pernah	Punya keluarga dpeny. Jantung	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	TOTAL P	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	TOTAL S	ALUR-1	ALUR-2	ALUR-3	ALUR-4	ALUR-5	ALUR-6	ALUR-7	ALUR-8	
1	8	FRA	P	16	BELUM	BELUM	TIDAK	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	13	2	2	2	2	2	1	1	1	13	1	2	2	2	1	1	1	1	1	
2	8	DP	P	17	BELUM	PERNAH	TIDAK	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	16	2	1	2	2	2	2	2	2	15	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1
3	8	O	P	15	BELUM	BELUM	YA	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	18	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1	1	2	2	1	1	1	1	1	
4	8	AL	P	16	BELUM	BELUM	TIDAK	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	17	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
5	8	CRF	P	15	BELUM	BELUM	YA	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	18	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
6	8	AR	P	16	PERNAH	BELUM	TIDAK	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	18	2	2	2	2	2	2	1	1	13	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
7	8	FGD	P	15	BELUM	PERNAH	TIDAK	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	16	2	1	1	1	1	1	1	1	9	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
8	8	ASQ	P	15	BELUM	BELUM	YA	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	17	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
9	8	LF	P	16	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
10	8	X	P	16	PERNAH	BELUM	YA	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	19	2	2	2	2	2	2	2	2	15	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
11	8	MNA	P	16	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	17	2	1	2	1	2	1	2	2	13	1	2	1	1	1	1	2	1	1	
12	8	PSCS	P	16	BELUM	BELUM	YA	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	18	2	1	2	2	2	2	1	2	14	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
13	8	PMN	P	15	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	18	2	2	2	2	2	2	1	2	15	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
14	8	EUA	P	16	BELUM	BELUM	YA	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	19	2	1	1	1	1	1	1	1	9	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
15	8	FFM	P	16	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	18	2	1	2	1	2	1	2	1	11	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
16	8	LD	P	16	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	16	2	1	2	1	1	1	1	1	10	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
17	8	NIO	P	15	BELUM	BELUM	YA	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	16	2	1	1	1	1	1	2	1	10	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
18	8	ALR	P	15	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	15	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
19	8	YMSA	P	16	BELUM	PERNAH	YA	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	15	2	1	1	1	1	1	1	1	9	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
20	1	F	P	15	BELUM	BELUM	YA	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	16	2	2	2	2	2	1	1	2	14	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
21	1	SLR	P	15	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	17	2	1	2	2	2	2	2	2	15	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
22	1	A	P	16	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	18	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
23	1	LS	L	15	BELUM	BELUM	TIDAK	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
24	1	RZ	L	15	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	18	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1	1	2	2	1	2	1	1	1	
25	1	YRW	P	16	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	18	2	2	2	2	2	2	1	1	13	1	2	1	1	1	1	1	1	1	
26	1	SI	P	15	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	16	2	1	1	1	1	1	1	1	9	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
27	1	YD	P	17	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	17	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
28	1	WD	L	17	PERNAH	BELUM	TIDAK	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
29	1	SNN	P	15	BELUM	BELUM	YA	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	18	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
30	1	RV1	P	14	BELUM	BELUM	YA	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	17	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
31	1	GA	P	16	BELUM	BELUM	YA	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	18	2	2	2	2	2	1	1	1	13	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
32	1	A	P	15	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	16	2	1	1	1	1	1	1	1	9	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
33	1	TPPI	P	14	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	17	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
34	1	VI	P	15	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	18	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
35	1	SER	P	15	BELUM	BELUM	YA	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	19	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
36	1	NAY	L	16	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	17	2	1	2	1	2	1	2	2	13	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
37	1	NNA	P	15	BELUM	BELUM	YA	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	18	2	1	2	2	2	2	1	2	14	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
38	1	RRC	P	15	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	17	2	2	2	2	2	2	2	2	15	1	2	1	2	1	2	1	1	1	
39	1	NSNF	P	16	BELUM	BELUM	YA	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	18	2	1	1	1	1	1	1	1	9	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
40	1	AJ	P	15	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	18	2	1	2	1	1	1	2	1	11	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
41	1	AAB	P	15	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	16	2	1	2	1	1	1	1	1	10	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
42	1	F	P	15	BELUM	BELUM	YA	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	16	2	1	1	1	1	1	2	1	10	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
43	1	AK	P	15	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	16	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
44	1	MIG	L	17	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	16	2	1	1	1	1	1	1	1	9	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
45	1	AP	L	16	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	15	2	2	2	2	2	1	1	2	14	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
46	1	LMF	P	16	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	17	2	1	2	2	2	2	2	2	15	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
47	1	AW	P	15	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	18	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
48	1	KJBC	L	15	BELUM	BELUM	TIDAK	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	17	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
49	1	AS	P	15	BELUM	BELUM	YA	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	18	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1	2	1	2	1	2	1	1	1	
50	1	MM	P	15	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	16	2	2	2	2	2	2	1	1	13	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
51	1	RC	P	15	BELUM	BELUM	TIDAK	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	18	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1	2	2	2	1	2	1	1		

18	SRE	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	13	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
19	UNF	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
20	ANF	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
21	YRF	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
22	R	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
23	MN	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
24	YS	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
25	SLI	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
26	V	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
27	M	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	13	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
28	FRH	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	15	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
29	TS	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
30	AY	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
31	NVG	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
32	IH	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
33	ST	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	15	
34	RCL	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
35	RFT	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
36	VAG	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	15	
37	RFZ	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
38	DLP	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
39	MT	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
40	SA	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
41	NP	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
42	M	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
43	EAZ	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	13	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
44	YR	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
45	NI	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
46	FR	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
47	KSPA	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
48	TS	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
49	A	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	15	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
50	M	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
51	KKSR	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
52	KS	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
	TOTAL PER PERTANY AAN	104	103	102	91	81	97	103	100	102	104	987	102	98	102	101	99	95	95	96	788	98	104	104	104	103	104	104	104	825
	JUMLAH RESPONDEN BENAR	52	51	50	39	29	45	51	48	50	52	50	46	50	49	47	41	43	44	46	52	52	52	51	52	52	52	52	52	
	% RESPONDEN BENAR	100	98,07692	96,15385	75	55,76923	86,53846	98,07692	92,30769	96,15385	100	96,15385	88,46154	96,15385	94,23077	90,38462	78,84615	82,69231	84,61538	88,46154	100	100	100	98,07692	100	100	100	100	100	

Lampiran 13. Hasil Uji SPSS

```
EXAMINE VARIABLES=TOTALpreSIM TOTALposSIM
/PLOT BOXPLOT STEMLEAF
/COMPARE GROUP
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/CINTERVAL 95
/MISSING LISTWISE
/NOTOTAL.
```

Explore

		Notes
Output Created		13-Dec-2017 18:06:18
Comments		
Input	Data	D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\TESIS METRIK\SEMINAR HASIL PENELITIAN (SHP)\HASIL SPSS\Pre Post Pengetahuan sikap ketrampilan Simulasi.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	52
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values for dependent variables are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on cases with no missing values for any dependent variable or factor used.
Syntax		EXAMINE VARIABLES=TOTALpreSIM TOTALposSIM /PLOT BOXPLOT STEMLEAF /COMPARE GROUP /STATISTICS DESCRIPTIVES /CINTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL.
Resources	Processor Time	00:00:00.797
	Elapsed Time	00:00:00.610

[DataSet1] D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\TESIS METRIK\SEMINAR HASIL PENELITIAN (SHP)\HASIL SPSS\Pre Post Pengetahuan sikap ketrampilan Simulasi.sav

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
TOTALpreSIM	52	100.0%	0	.0%	52	100.0%
TOTALposSIM	52	100.0%	0	.0%	52	100.0%

Descriptives

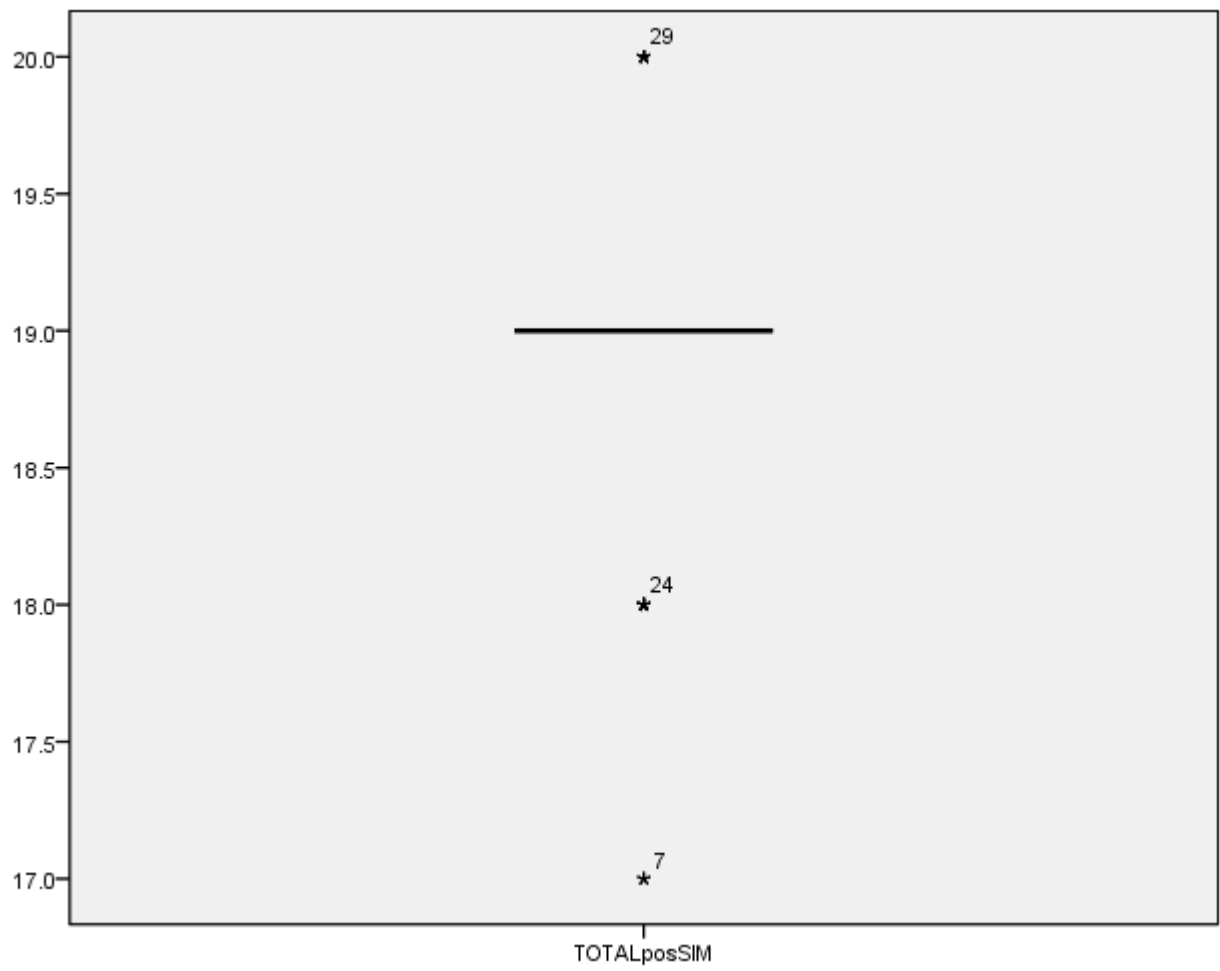
		Statistic	Std. Error	
TOTALpreSIM	Mean	17.10	.172	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	16.75	
		Upper Bound	17.44	
	5% Trimmed Mean	17.15		
	Median	17.00		
	Variance	1.540		
	Std. Deviation	1.241		
	Minimum	13		
	Maximum	19		
	Range	6		
	Interquartile Range	2		
	Skewness	-.701	.330	
	Kurtosis	.871	.650	
	TOTALposSIM	Mean	18.88	.105
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	18.67	
		Upper Bound	19.10	
5% Trimmed Mean		18.93		
Median		19.00		
Variance		.575		
Std. Deviation		.758		
Minimum		17		
Maximum		20		
Range		3		
Interquartile Range		0		
Skewness		-.645	.330	
Kurtosis		.642	.650	

TOTALpreSIM

TOTALpreSIM Stem-and-Leaf Plot

```

Frequency  Stem & Leaf
    1,00    13 . 0
     ,00    14 .
    3,00    15 . 000
   13,00    16 . 0000000000000000
  
```

NPAR TEST
 /WILCOXON=TOTALpreSIM WITH TOTALposSIM (PAIRED)
 /MISSING ANALYSIS.

NPar Tests

Notes		
Output Created		13-Dec-2017 18:09:43
Comments		
Input	Data	D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\TESIS METRIK\SEMINAR HASIL PENELITIAN (SHP)\HASIL SPSS\Pre Post Pengetahuan sikap ketrampilan Simulasi.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	52
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each test are based on all cases with valid data for the variable(s) used in that test.
Syntax		NPAR TEST /WILCOXON=TOTALpreSIM WITH TOTALposSIM (PAIRED) /MISSING ANALYSIS.
Resources	Processor Time ^a	00:00:00.000
	Elapsed Time	00:00:00.000
	Number of Cases Allowed	112347

a. Based on availability of workspace memory.

[DataSet1] D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\TESIS METRIK\SEMINAR HASIL PENELI
TIAN (SHP)\HASIL SPSS\Pre Post Pengetahuan sikap ketrampilan Simulasi.sav

Wilcoxon Signed Ranks Test

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
TOTALposSIM - TOTALpreSIM	Negative Ranks	1 ^a	8.50	8.50
	Positive Ranks	44 ^b	23.33	1026.50
	Ties	7 ^c		

	Total	52	
--	-------	----	--

a. TOTALposSIM < TOTALpreSIM

b. TOTALposSIM > TOTALpreSIM

c. TOTALposSIM = TOTALpreSIM

Test Statistics^b

	TOTALposSIM - TOTALpreSIM
Z	-5.806 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

```

EXAMINE VARIABLES=TOTALsPre TOTALsPost
/PLOT BOXPLOT STEMLEAF
/COMPARE GROUP
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/CINTERVAL 95
/MISSING LISTWISE
/NOTOTAL.

```

Explore

Notes

Output Created	13-Dec-2017 18:13:00	
Comments		
Input	Data	D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\TESIS METRIK\SEMINAR HASIL PENELITIAN (SHP)\HASIL SPSS\Pre Post Pengetahuan sikap ketrampilan Simulasi.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	52
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values for dependent variables are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on cases with no missing values for any dependent variable or factor used.
Syntax	EXAMINE VARIABLES=TOTALsPre TOTALsPost /PLOT BOXPLOT STEMLEAF /COMPARE GROUP /STATISTICS DESCRIPTIVES /CINTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL.	
Resources	Processor Time	00:00:00.578
	Elapsed Time	00:00:00.550

[DataSet1] D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\TESIS METRIK\SEMINAR HASIL PENELITIAN (SHP)\HASIL SPSS\Pre Post Pengetahuan sikap ketrampilan Simulasi.sav

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
TOTALsPre	52	100.0%	0	.0%	52	100.0%
TOTALsPost	52	100.0%	0	.0%	52	100.0%

Descriptives

			Statistic	Std. Error
TOTALsPre	Mean		13.42	.391
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	12.64	
		Upper Bound	14.21	
	5% Trimmed Mean		13.57	
	Median		14.50	
	Variance		7.935	
	Std. Deviation		2.817	
	Minimum		8	
	Maximum		16	
	Range		8	
	Interquartile Range		6	
	Skewness		-.682	.330
	Kurtosis		-1.102	.650
TOTALsPost	Mean		15.23	.219
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	14.79	
		Upper Bound	15.67	
	5% Trimmed Mean		15.43	
	Median		16.00	
	Variance		2.495	
	Std. Deviation		1.579	
	Minimum		10	
	Maximum		16	
	Range		6	
	Interquartile Range		0	
	Skewness		-1.919	.330
	Kurtosis		2.469	.650

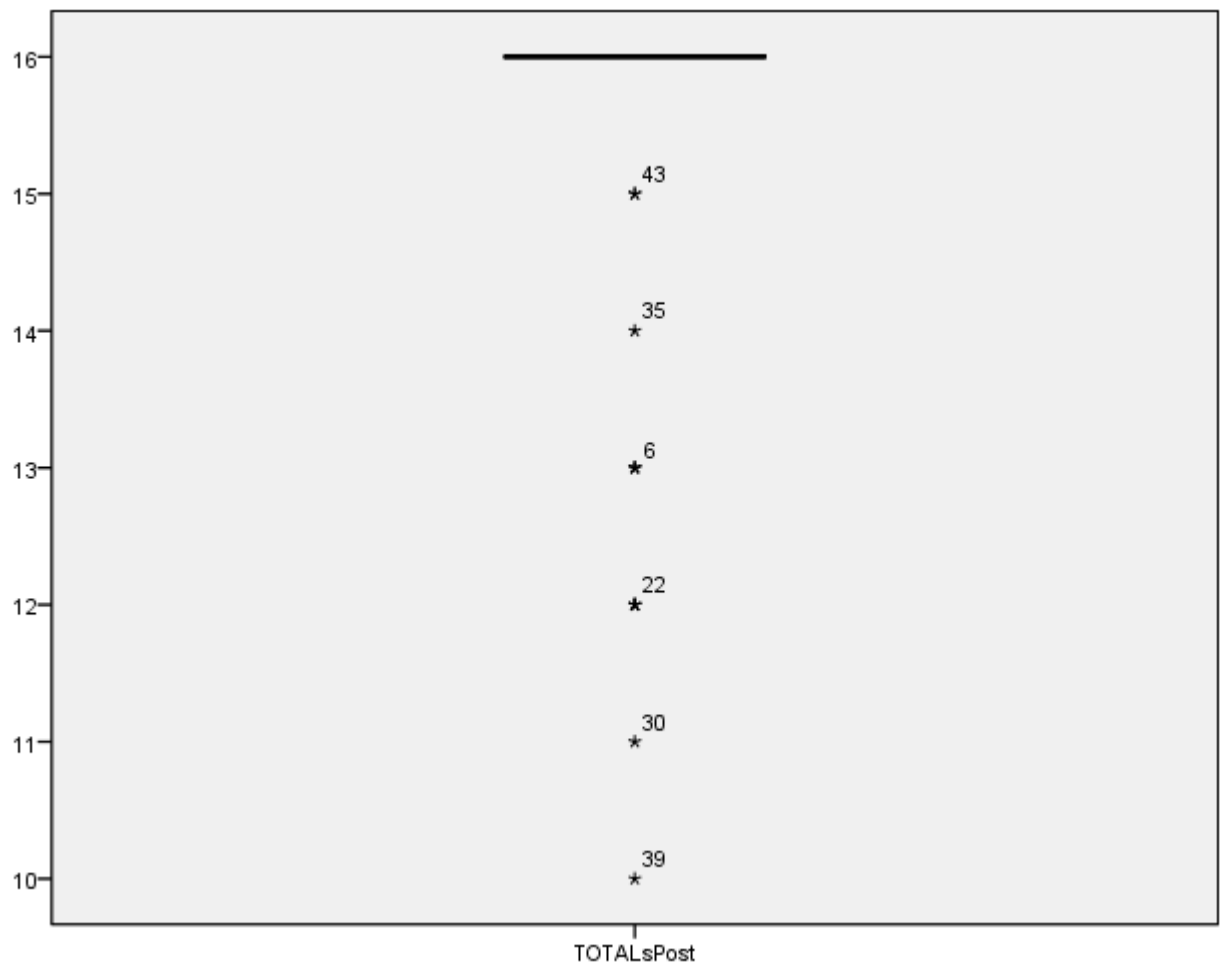
TOTALsPre

TOTALsPre Stem-and-Leaf Plot

Frequency Stem & Leaf

```

2,00  8 . 00
7,00  9 . 0000000
4,00 10 . 0000
2,00 11 . 00
,00  12 .
    
```

NPAR TEST
 /WILCOXON=TOTALsPre WITH TOTALsPost (PAIRED)
 /MISSING ANALYSIS.

NPar Tests

Notes		
Output Created		13-Dec-2017 18:15:00
Comments		
Input	Data	D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\TESIS METRIK\SEMINAR HASIL PENELITIAN (SHP)\HASIL SPSS\Pre Post Pengetahuan sikap ketrampilan Simulasi.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	52
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each test are based on all cases with valid data for the variable(s) used in that test.
Syntax		NPAR TEST /WILCOXON=TOTALsPre WITH TOTALsPost (PAIRED) /MISSING ANALYSIS.
Resources	Processor Time ^a	00:00:00.000
	Elapsed Time	00:00:00.000
	Number of Cases Allowed	112347

a. Based on availability of workspace memory.

[DataSet1] D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\TESIS METRIK\SEMINAR HASIL PENELITIAN (SHP)\HASIL SPSS\Pre Post Pengetahuan sikap ketrampilan Simulasi.sav

Wilcoxon Signed Ranks Test

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
TOTALsPost - TOTALsPre	Negative Ranks	8 ^a	11.31	90.50
	Positive Ranks	27 ^b	19.98	539.50
	Ties	17 ^c		
	Total	52		

- a. TOTALsPost < TOTALsPre
- b. TOTALsPost > TOTALsPre
- c. TOTALsPost = TOTALsPre

Test Statistics^a

	TOTALsPost - TOTALsPre
Z	-3.699 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

- a. Based on negative ranks.
- b. Wilcoxon Signed Ranks Test

NPARTEST
 /WILCOXON=TOTALketPre WITH TOTALketPost (PAIRED)
 /MISSING ANALYSIS.

NPar Tests

Notes		
Output Created		13-Dec-2017 18:21:35
Comments		
Input	Data	D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\TESIS METRIK\SEMINAR HASIL PENELITIAN (SHP)\HASIL SPSS\Pre Post Pengetahuan sikap ketrampilan Simulasi.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	52
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each test are based on all cases with valid data for the variable(s) used in that test.
Syntax		NPARTEST /WILCOXON=TOTALketPre WITH TOTALketPost (PAIRED) /MISSING ANALYSIS.
Resources	Processor Time ^a	00:00:00.000
	Elapsed Time	00:00:00.016
	Number of Cases Allowed	112347

a. Based on availability of workspace memory.

[DataSet1] D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\TESIS METRIK\SEMINAR HASIL PENELITIAN (SHP)\HASIL SPSS\Pre Post Pengetahuan sikap ketrampilan Simulasi.sav

Wilcoxon Signed Ranks Test

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
TOTALketPost - TOTALketPre	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	52 ^b	26.50	1378.00
	Ties	0 ^c		
	Total	52		

a. TOTALketPost < TOTALketPre

b. TOTALketPost > TOTALketPre

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
TOTALketPost - TOTALketPre	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	52 ^b	26.50	1378.00
	Ties	0 ^c		
	Total	52		

a. TOTALketPost < TOTALketPre

c. TOTALketPost = TOTALketPre

Test Statistics^d

	TOTALketPost - TOTALketPre
Z	-6.550 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

```

EXAMINE VARIABLES=TOTALketPre TOTALketPost
/PLOT BOXPLOT STEMLEAF
/COMPARE GROUP
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/CINTERVAL 95
/MISSING LISTWISE
/NOTOTAL.
    
```

Explore

Notes

Output Created	13-Dec-2017 18:22:07		
Comments			
Input	Data	D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\TESIS METRIK\SEMINAR HASIL PENELITIAN (SHP)\HASIL SPSS\Pre Post Pengetahuan sikap ketrampilan Simulasi.sav	
	Active Dataset	DataSet1	
	Filter	<none>	
	Weight	<none>	
	Split File	<none>	
	N of Rows in Working Data File	52	
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values for dependent variables are treated as missing.	
	Cases Used	Statistics are based on cases with no missing values for any dependent variable or factor used.	
Syntax	EXAMINE VARIABLES=TOTALketPre TOTALketPost /PLOT BOXPLOT STEMLEAF /COMPARE GROUP /STATISTICS DESCRIPTIVES /CINTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL.		
Resources	Processor Time	00:00:00.594	
	Elapsed Time	00:00:00.531	

[DataSet1] D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\TESIS METRIK\SEMINAR HASIL PENELITIAN (SHP)\HASIL SPSS\Pre Post Pengetahuan sikap ketrampilan Simulasi.sav

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
TOTALketPre	52	100.0%	0	.0%	52	100.0%
TOTALketPost	52	100.0%	0	.0%	52	100.0%

Descriptives

			Statistic	Std. Error
TOTALketPre	Mean		11.77	.085
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	11.60	
		Upper Bound	11.94	



```

EXAMINE VARIABLES=TotalPpre TotalPpost
/PLOT BOXPLOT STEMLEAF
/COMPARE GROUP
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/CINTERVAL 95
/MISSING LISTWISE
/NOTOTAL.

```

Explore

Notes

Output Created		13-Dec-2017 18:32:59
Comments		
Input	Data	D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\TESIS METRIK\SEMINAR HASIL PENELITIAN (SHP)\HASIL SPSS\Pre Post Pengetahuan sikap ketrampilan Video.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	58
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values for dependent variables are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on cases with no missing values for any dependent variable or factor used.
Syntax		EXAMINE VARIABLES=TotalPpre TotalPpost /PLOT BOXPLOT STEMLEAF /COMPARE GROUP /STATISTICS DESCRIPTIVES /CINTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL.
Resources	Processor Time	00:00:00.625
	Elapsed Time	00:00:00.565

[DataSet1] D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\TESIS METRIK\SEMINAR HASIL PENELITIAN (SHP)\HASIL SPSS\Pre Post Pengetahuan sikap ketrampilan Video.sav

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
TotalPpre	52	89.7%	6	10.3%	58	100.0%
TotalPpost	52	89.7%	6	10.3%	58	100.0%

Descriptives

			Statistic	Std. Error
TotalPpre	Mean		17.00	.213
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	16.57	
		Upper Bound	17.43	
	5% Trimmed Mean		17.00	
	Median		17.00	
	Variance		2.353	
	Std. Deviation		1.534	
	Minimum		13	
	Maximum		20	
	Range		7	
	Interquartile Range		2	
	Skewness		-.169	.330
	Kurtosis		-.460	.650
TotalPpost	Mean		18.98	.112
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	18.76	
		Upper Bound	19.20	
	5% Trimmed Mean		19.03	
	Median		19.00	
	Variance		.647	
	Std. Deviation		.804	
	Minimum		17	
	Maximum		20	
	Range		3	
	Interquartile Range		1	
	Skewness		-.670	.330
	Kurtosis		.381	.650

TotalPpre

TotalPpre Stem-and-Leaf Plot

```

Frequency  Stem & Leaf
1,00      13 . 0
,00      14 .
9,00      15 . 000000000
11,00     16 . 00000000000
8,00      17 . 00000000
    
```


NPAR TEST
 /WILCOXON=TotalPpre WITH TotalPpost (PAIRED)
 /MISSING ANALYSIS.

NPar Tests

Notes

Output Created		13-Dec-2017 18:33:23
Comments		
Input	Data	D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\TESIS METRIK\SEMINAR HASIL PENELITIAN (SHP)\HASIL SPSS\Pre Post Pengetahuan sikap ketrampilan Video.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	58
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each test are based on all cases with valid data for the variable(s) used in that test.
Syntax		NPAR TEST /WILCOXON=TotalPpre WITH TotalPpost (PAIRED) /MISSING ANALYSIS.
Resources	Processor Time ^a	00:00:00.000
	Elapsed Time	00:00:00.000
	Number of Cases Allowed	112347

a. Based on availability of workspace memory.

[DataSet1] D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\TESIS METRIK\SEMINAR HASIL PENELITIAN (SHP)\HASIL SPSS\Pre Post Pengetahuan sikap ketrampilan Video.sav

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
TotalPpost - TotalPpre	Negative Ranks	4 ^a	7.50	30.00
	Positive Ranks	41 ^b	24.51	1005.00
	Ties	7 ^c		
	Total	52		

- a. TotalPpost < TotalPpre
- b. TotalPpost > TotalPpre
- c. TotalPpost = TotalPpre

Test Statistics^b

	TotalPpost - TotalPpre
Z	-5.542 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

- a. Based on negative ranks.
- b. Wilcoxon Signed Ranks Test

```

EXAMINE VARIABLES=TotalSpre TotalSpst
/PLOT BOXPLOT STEMLEAF
/COMPARE GROUP
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/CINTERVAL 95
/MISSING LISTWISE
/NOTOTAL.

```

Explore

Notes

Output Created		13-Dec-2017 18:38:04
Comments		
Input	Data	D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\TESIS METRIK\SEMINAR HASIL PENELITIAN (SHP)\HASIL SPSS\Pre Post Pengetahuan sikap ketrampilan Video.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	58
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values for dependent variables are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on cases with no missing values for any dependent variable or factor used.
Syntax		EXAMINE VARIABLES=TotalSpre TotalSpst /PLOT BOXPLOT STEMLEAF /COMPARE GROUP /STATISTICS DESCRIPTIVES /CINTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL.
Resources	Processor Time	00:00:00.625
	Elapsed Time	00:00:00.563

[DataSet1] D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\TESIS METRIK\SEMINAR HASIL PENELITIAN (SHP)\HASIL SPSS\Pre Post Pengetahuan sikap ketrampilan Video.sav

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
TotalSpre	52	89.7%	6	10.3%	58	100.0%
TotalSpst	52	89.7%	6	10.3%	58	100.0%

Descriptives

			Statistic	Std. Error
TotalSpre	Mean		12.54	.425
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	11.69	
		Upper Bound	13.39	
	5% Trimmed Mean		12.60	
	Median		13.00	
	Variance		9.391	
	Std. Deviation		3.064	
	Minimum		8	
	Maximum		16	
	Range		8	
	Interquartile Range		7	
	Skewness		-.224	.330
	Kurtosis		-1.633	.650
	TotalSpot	Mean		15.15
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	14.67	
		Upper Bound	15.64	
5% Trimmed Mean			15.40	
Median			16.00	
Variance			3.035	
Std. Deviation			1.742	
Minimum			9	
Maximum			17	
Range			8	
Interquartile Range			1	
Skewness			-2.259	.330
Kurtosis			4.926	.650

TotalSpre

TotalSpre Stem-and-Leaf Plot

```

Frequency  Stem & Leaf
5,00      8 . 00000
11,00     9 . 00000000000
2,00     10 . 00
4,00     11 . 0000
,00      12 .
    
```

5,00 13 . 00000
 5,00 14 . 00000
 6,00 15 . 000000

NPARTEST
 /WILCOXON=TotalSpre WITH TotalSpost (PAIRED)
 /MISSING ANALYSIS.

NPar Tests

Notes

Output Created		13-Dec-2017 18:38:29
Comments		
Input	Data	D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\TESIS METRIK\SEMINAR HASIL PENELITIAN (SHP)\HASIL SPSS\Pre Post Pengetahuan sikap ketrampilan Video.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	58
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each test are based on all cases with valid data for the variable(s) used in that test.
Syntax		NPARTEST /WILCOXON=TotalSpre WITH TotalSpost (PAIRED) /MISSING ANALYSIS.
Resources	Processor Time ^a	00:00:00.032
	Elapsed Time	00:00:00.015
	Number of Cases Allowed	112347

a. Based on availability of workspace memory.

[DataSet1] D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\TESIS METRIK\SEMINAR HASIL PENELI
TIAN (SHP)\HASIL SPSS\Pre Post Pengetahuan sikap ketrampilan Video.sav

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
TotalSpost - TotalSpre	Negative Ranks	3 ^a	10.17	30.50
	Positive Ranks	34 ^b	19.78	672.50
	Ties	15 ^c		
	Total	52		

- a. TotalSpost < TotalSpre
- b. TotalSpost > TotalSpre
- c. TotalSpost = TotalSpre

Test Statistics^b

	TotalSpost - TotalSpre
Z	-4.864 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

- a. Based on negative ranks.
- b. Wilcoxon Signed Ranks Test

```

EXAMINE VARIABLES=TotalKpre TotalKpost
/PLOT BOXPLOT STEMLEAF
/COMPARE GROUP
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/CINTERVAL 95
/MISSING LISTWISE
/NOTOTAL.

```

Explore

Notes

Output Created	13-Dec-2017 18:44:03	
Comments		
Input	Data	D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\TESIS METRIK\SEMINAR HASIL PENELITIAN (SHP)\HASIL SPSS\Pre Post Pengetahuan sikap ketrampilan Video.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	58
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values for dependent variables are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on cases with no missing values for any dependent variable or factor used.
Syntax	EXAMINE VARIABLES=TotalKpre TotalKpost /PLOT BOXPLOT STEMLEAF /COMPARE GROUP /STATISTICS DESCRIPTIVES /CINTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL.	
Resources	Processor Time	00:00:00.641
	Elapsed Time	00:00:00.564

[DataSet1] D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\TESIS METRIK\SEMINAR HASIL PENELITIAN (SHP)\HASIL SPSS\Pre Post Pengetahuan sikap ketrampilan Video.sav

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
TotalKpre	52	89.7%	6	10.3%	58	100.0%
TotalKpost	52	89.7%	6	10.3%	58	100.0%

Wilcoxon Signed Ranks Test

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
TotalKpost - TotalKpre	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	52 ^b	26.50	1378.00
	Ties	0 ^c		
	Total	52		

a. TotalKpost < TotalKpre

b. TotalKpost > TotalKpre

c. TotalKpost = TotalKpre

Test Statistics^d

	TotalKpost - TotalKpre
Z	-6.501 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

NPAR TESTS
 /M-W= PtotalPOSTSimVid BY PERLAKUAN(1 2)
 /STATISTICS=DESCRIPTIVES
 /MISSING ANALYSIS.

NPar Tests

Notes

Output Created		12-Dec-2017 12:56:01
Comments		
Input	Data	D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\Post Post Pengetahuan sikap ketrampilan Simulasi Video.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	105
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each test are based on all cases with valid data for the variable(s) used in that test.
Syntax		NPAR TESTS /M-W= PtotalPOSTSimVid BY PERLAKUAN(1 2) /STATISTICS=DESCRIPTIVES /MISSING ANALYSIS.
Resources	Processor Time ^a	00:00:00.000
	Elapsed Time	00:00:00.000
	Number of Cases Allowed	112347

a. Based on availability of workspace memory.

[DataSet1] D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\Post Post Pengetahuan sikap ketrampilan Simulasi Video.sav

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
PtotalPOSTSimVid	104	18.93	.779	17	20
PERLAKUAN	104	1.50	.502	1	2

Mann-Whitney Test

Ranks

	PERLAKUAN	N	Mean Rank	Sum of Ranks
PtotalPOSTSimVid	SIMULASI	52	50.58	2630.00

VIDEO	52	54.42	2830.00
Total	104		

Test Statistics^a

	PtotalPOSTSimVid
Mann-Whitney U	1252.000
Wilcoxon W	2630.000
Z	-.725
Asymp. Sig. (2-tailed)	.468

a. Grouping Variable: PERLAKUAN

```
EXAMINE VARIABLES=PtotalPOSTSimVid BY PERLAKUAN
/PLOT BOXPLOT STEMLEAF
/COMPARE GROUP
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/CINTERVAL 95
/MISSING LISTWISE
/NOTOTAL.
```

Explore

Notes

Output Created		12-Dec-2017 12:57:38
Comments		
Input	Data	D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\Post Post Pengetahuan sikap ketrampilan Simulasi Video.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	105
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values for dependent variables are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on cases with no missing values for any dependent variable or factor used.
Syntax		EXAMINE VARIABLES=PtotalPOSTSimVid BY PERLAKUAN /PLOT BOXPLOT STEMLEAF /COMPARE GROUP /STATISTICS DESCRIPTIVES /CINTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL.
Resources	Processor Time	00:00:00.312
	Elapsed Time	00:00:00.391

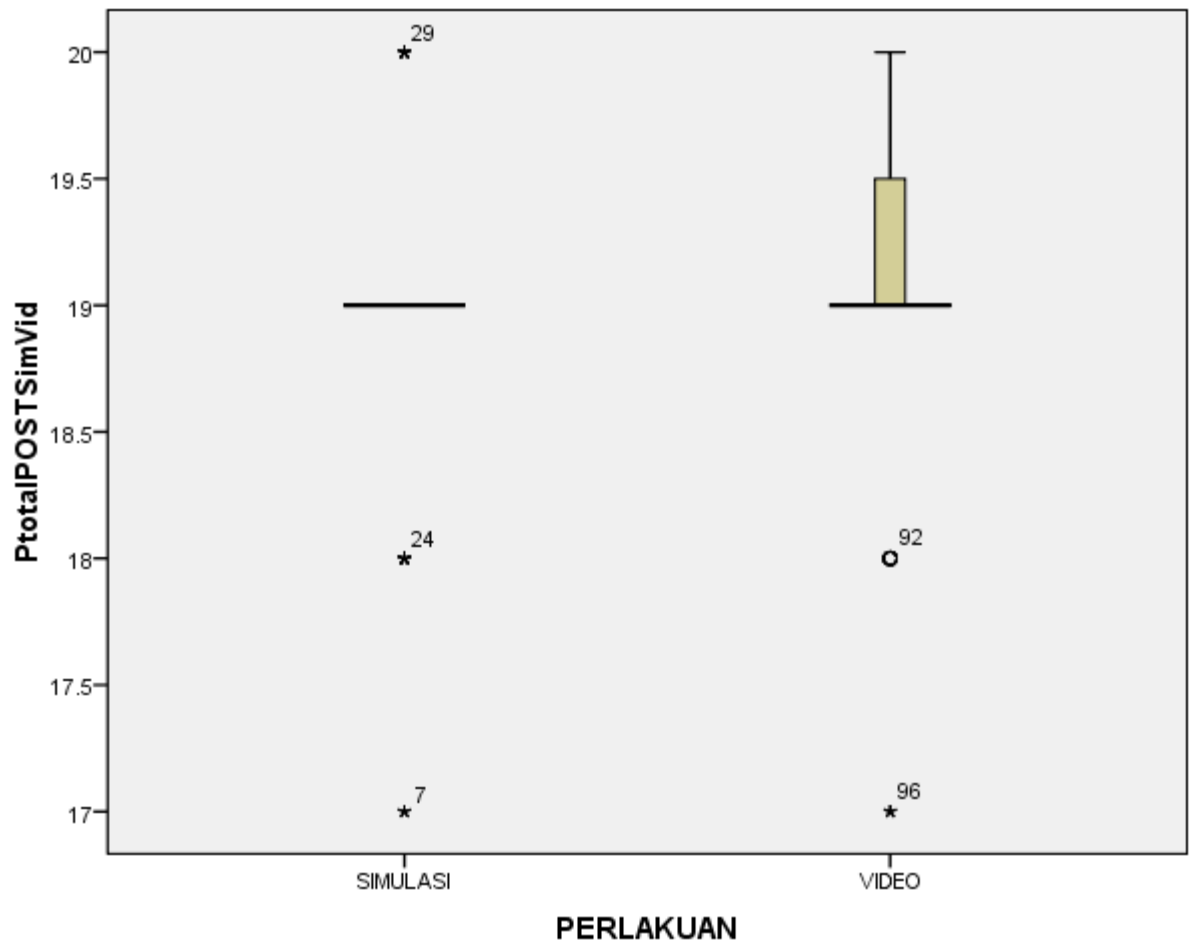
PERLAKUAN

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
PtotalPOSTSimVid	SIMULASI	52	100.0%	0	.0%	52	100.0%
	VIDEO	52	100.0%	0	.0%	52	100.0%

Descriptives

PERLAKUAN			Statistic	Std. Error	
PtotalPOSTSimVid	SIMULASI	Mean	18.88	.105	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	18.67	
			Upper Bound	19.10	
		5% Trimmed Mean	18.93		
		Median	19.00		
		Variance	.575		
		Std. Deviation	.758		
		Minimum	17		
		Maximum	20		
		Range	3		
		Interquartile Range	0		
		Skewness	-.645	.330	
		Kurtosis	.642	.650	
		VIDEO	VIDEO	Mean	18.98
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound			18.76	
	Upper Bound			19.20	
5% Trimmed Mean	19.03				
Median	19.00				
Variance	.647				
Std. Deviation	.804				
Minimum	17				
Maximum	20				



NPAR TESTS
 /M-W= StotalPOSTsimVid BY PERLAKUAN(1 2)
 /STATISTICS=DESCRIPTIVES
 /MISSING ANALYSIS.

NPar Tests

Notes

Output Created		12-Dec-2017 13:00:15
Comments		
Input	Data	D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\Post Post Pengetahuan sikap ketrampilan Simulasi Video.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	105
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each test are based on all cases with valid data for the variable(s) used in that test.
Syntax		NPAR TESTS /M-W= StotalPOSTsimVid BY PERLAKUAN(1 2) /STATISTICS=DESCRIPTIVES /MISSING ANALYSIS.
Resources	Processor Time ^a	00:00:00.031
	Elapsed Time	00:00:00.014
	Number of Cases Allowed	112347

a. Based on availability of workspace memory.

[DataSet1] D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\Post Post Pengetahuan sikap ketrampilan Simulasi Video.sav

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
StotalPOSTsimVid	104	15.19	1.655	9	17
PERLAKUAN	104	1.50	.502	1	2

Mann-Whitney Test

Ranks

	PERLAKUAN	N	Mean Rank	Sum of Ranks
StotalPOSTsimVid	SIMULASI	52	53.27	2770.00

VIDEO	52	51.73	2690.00
Total	104		

Test Statistics^a

	StotalPOSTsimVid
Mann-Whitney U	1312.000
Wilcoxon W	2690.000
Z	-.333
Asymp. Sig. (2-tailed)	.739

a. Grouping Variable: PERLAKUAN

```
EXAMINE VARIABLES=StotalPOSTsimVid BY PERLAKUAN
/PLOT BOXPLOT STEMLEAF
/COMPARE GROUP
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/CINTERVAL 95
/MISSING LISTWISE
/NOTOTAL.
```

Explore

Notes

Output Created		12-Dec-2017 13:00:43
Comments		
Input	Data	D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\Post Post Pengetahuan sikap ketrampilan Simulasi Video.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	105
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values for dependent variables are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on cases with no missing values for any dependent variable or factor used.
Syntax		EXAMINE VARIABLES=StotalPOSTsimVid BY PERLAKUAN /PLOT BOXPLOT STEMLEAF /COMPARE GROUP /STATISTICS DESCRIPTIVES /CINTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL.
Resources	Processor Time	00:00:00.547
	Elapsed Time	00:00:00.312

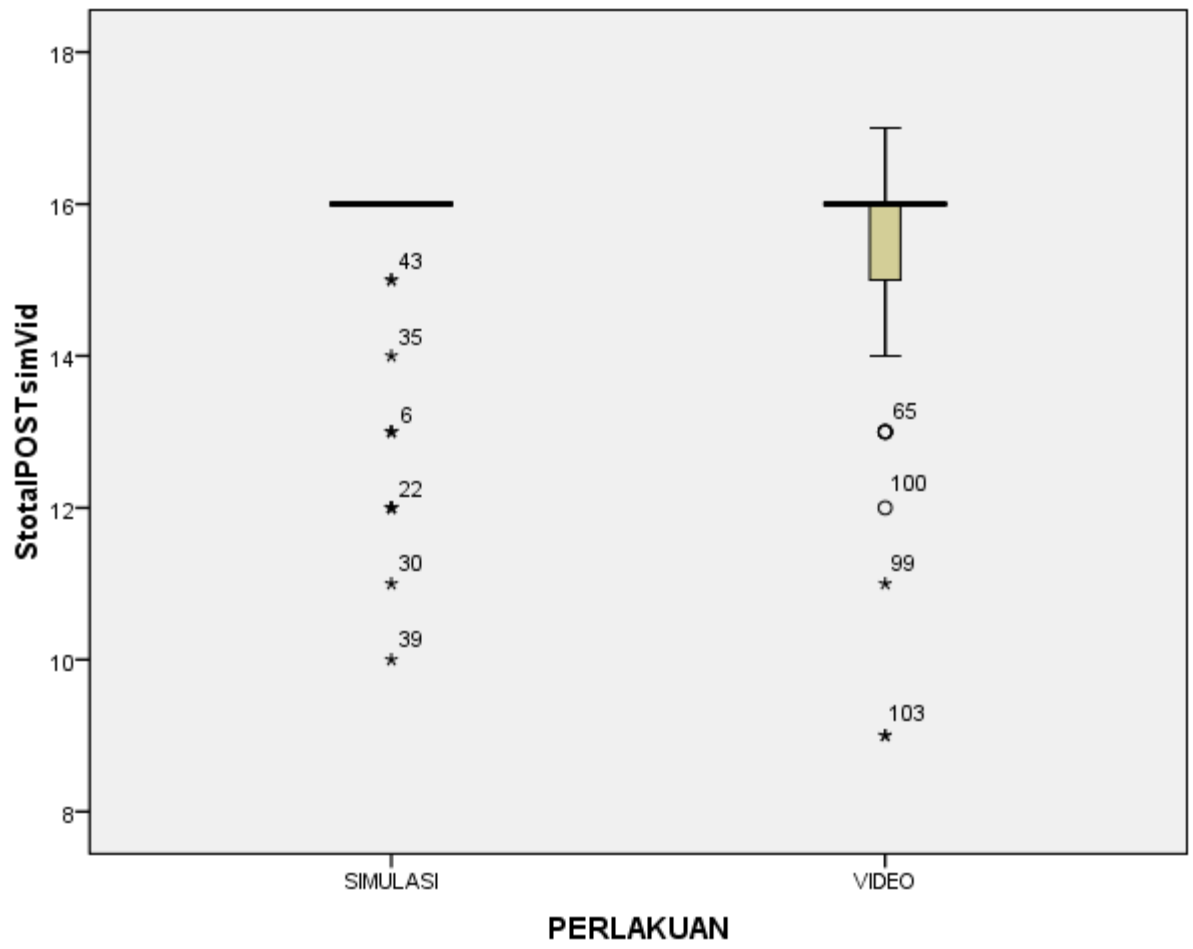
PERLAKUAN

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
StotalPOSTsimVid	SIMULASI	52	100.0%	0	.0%	52	100.0%
	VIDEO	52	100.0%	0	.0%	52	100.0%

Descriptives

PERLAKUAN			Statistic	Std. Error	
StotalPOSTsimVid	SIMULASI	Mean	15.23	.219	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	14.79	
			Upper Bound	15.67	
		5% Trimmed Mean	15.43		
		Median	16.00		
		Variance	2.495		
		Std. Deviation	1.579		
		Minimum	10		
		Maximum	16		
		Range	6		
		Interquartile Range	0		
		Skewness	-1.919	.330	
		Kurtosis	2.469	.650	
		VIDEO	VIDEO	Mean	15.15
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound			14.67	
	Upper Bound			15.64	
5% Trimmed Mean	15.40				
Median	16.00				
Variance	3.035				
Std. Deviation	1.742				
Minimum	9				
Maximum	17				



NPAR TESTS
 /M-W= KtotalPOSTsimVid BY PERLAKUAN(1 2)
 /STATISTICS=DESCRIPTIVES
 /MISSING ANALYSIS.

NPar Tests

Notes

Output Created		12-Dec-2017 13:33:08
Comments		
Input	Data	D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\Post Post Pengetahuan sikap ketrampilan Simulasi Video.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	105
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each test are based on all cases with valid data for the variable(s) used in that test.
Syntax		NPAR TESTS /M-W= KtotalPOSTsimVid BY PERLAKUAN(1 2) /STATISTICS=DESCRIPTIVES /MISSING ANALYSIS.
Resources	Processor Time ^a	00:00:00.032
	Elapsed Time	00:00:00.017
	Number of Cases Allowed	112347

a. Based on availability of workspace memory.

[DataSet1] D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\Post Post Pengetahuan sikap ketrampilan Simulasi Video.sav

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
KtotalPOSTsimVid	104	15.81	.420	14	16
PERLAKUAN	104	1.50	.502	1	2

Mann-Whitney Test

Ranks

	PERLAKUAN	N	Mean Rank	Sum of Ranks
KtotalPOSTsimVid	SIMULASI	52	49.12	2554.50

VIDEO	52	55.88	2905.50
Total	104		

Test Statistics^a

	KtotalPOSTsimVid
Mann-Whitney U	1176.500
Wilcoxon W	2554.500
Z	-1.703
Asymp. Sig. (2-tailed)	.089

a. Grouping Variable: PERLAKUAN

```
EXAMINE VARIABLES=KtotalPOSTsimVid BY PERLAKUAN
/PLOT BOXPLOT STEMLEAF
/COMPARE GROUP
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/CINTERVAL 95
/MISSING LISTWISE
/NOTOTAL.
```

Explore

Notes

Output Created		12-Dec-2017 13:33:41
Comments		
Input	Data	D:\WAHYU DINI METRIKAYANTO\S2 KEPERAWATAN\Post Post Pengetahuan sikap ketrampilan Simulasi Video.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	105
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values for dependent variables are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on cases with no missing values for any dependent variable or factor used.
Syntax		EXAMINE VARIABLES=KtotalPOSTsimVid BY PERLAKUAN /PLOT BOXPLOT STEMLEAF /COMPARE GROUP /STATISTICS DESCRIPTIVES /CINTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL.
Resources	Processor Time	00:00:00.594
	Elapsed Time	00:00:00.719

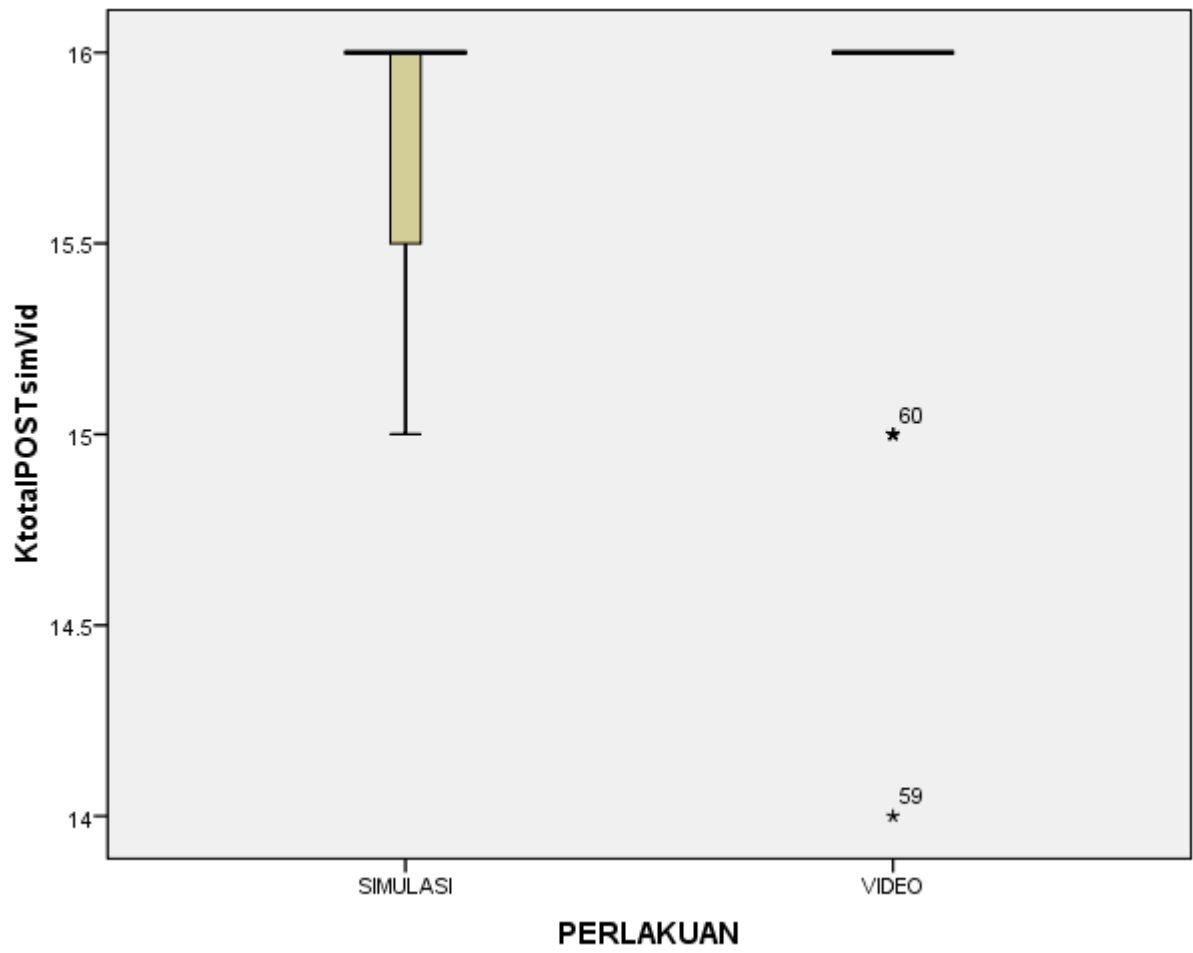
PERLAKUAN

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
KtotalPOSTsimVid	SIMULASI	52	100.0%	0	.0%	52	100.0%
	VIDEO	52	100.0%	0	.0%	52	100.0%

Descriptives

PERLAKUAN			Statistic	Std. Error	
KtotalPOSTsimVid	SIMULASI	Mean	15.75	.061	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	15.63	
			Upper Bound	15.87	
		5% Trimmed Mean	15.78		
		Median	16.00		
		Variance	.191		
		Std. Deviation	.437		
		Minimum	15		
		Maximum	16		
		Range	1		
		Interquartile Range	1		
		Skewness	-1.189	.330	
		Kurtosis	-.611	.650	
		VIDEO	VIDEO	Mean	15.87
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound			15.75	
	Upper Bound			15.98	
5% Trimmed Mean	15.93				
Median	16.00				
Variance	.158				
Std. Deviation	.397				
Minimum	14				
Maximum	16				



Lampiran 14. Lembar Konsultasi



UNIVERSITAS BRAWIJAYA
 FAKULTAS KEOKHTERAN
 PROGRAM MAGISTER KEPERAWATAN
 Jalan Veteran Malang - 65184, Jawa Timur - Indonesia
 Telp: (0341) 549117, 567192; Fax: 167 - Fax: (0341) 564755
 http://keperawatan.fk.uib.ac.id e-mail: sk.keperawatan@uib.ac.id

Form Tesis 04

LEMBAR KONSULTASI TESIS

Nama
 NIM
 Program Studi
 Judul Tesis
 Pembimbing I
 Pembimbing II

Wahyuni Dini, Ketikayanto
 156020311016
 Magister Keperawatan
 Perbedaan Penyakit Pericarditis, Sileps, dan Kardiomyopati
 RJS menggunakan 1. CAREER Cardiac Resuscitation and
 Dr. M. Mohammad Saiful Rahman, Ph.D., Sp. PT (IC)
 Tony Saharsana, S.Keperawatan, M.Keper.

Tgl	Pembimbing I / II	Topik Bahasan	Saran Pembimbing	Tanda Tangan
1.	I	Konsultasi sub bahasa pada BAB 5 dan 6.		
2.	II	Konsultasi BAB 5		
3.	I	Konsultasi BAB 5 dan 6		
4	II	all ujian sembes	all ujian sembes	
1	I	Konsultasi BAB 5-6		
2	I	Konsultasi BAB 5		
3	I	Konsultasi BAB 5 dan 6		
4	I	Konsultasi BAB 5 dan 6	all ujian sembes	



JURNAL CARE

Gedung C Ruang Penerbitan Universitas Tribhuwana Tunggadewi
Jl. Telaga Warna, Tlogomas, Malang 65144 – Indonesia
Telp. (0341) 565500, Fax. 565522, email: redaksi.jc@gmail.com

SURAT KETERANGAN Nomor: 25/JC/UNITRI/XII/2017

Pengelola Jurnal Care Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang, dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Wahyu Dini Metrikayanto
Institusi : Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang

Telah memasukkan artikel ke Redaksi Jurnal Care

No artikel	:	JC 06 2018 V6 N1
Tanggal	:	21 Desember 2017
Judul Naskah	:	PERBEDAAN PENINGKATAN PENGETAHUAN, SIKAP DAN KETERAMPILAN RESUSITASI JANTUNG PARU (RJP) ANTARA SIMULASI DAN <i>SELF DIRECTED VIDEO</i> MENGGUNAKAN <i>I-CARRER CARDIAC RESUSCITATION MANEKIN</i> PADA SISWA SMA ANGGOTA PALANG MERAH REMAJA (PMR)
Penulis	:	1. Wahyu Dini Metrikayanto 2. Muhammad Saifurrohman 3. Tony Suharsono
Email	:	wmetrik@yahoo.com
Jadwal publikasi	:	Maret 2018
Link	:	https://jurnal.unitri.ac.id/index.php/care
Edisi terbit	:	Volume 6, No 1 Maret 2018

Memberitahukan bahwa naskah artikel jurnal telah diterima oleh Dewan Redaksi Jurnal Care (ISSN : 2089-4503, e-ISSN : 2527-8487)
Artikel dalam proses periksa atau ditinjau (review) oleh Dewan penyunting dan akan disesuaikan melalui proses lebih lanjut.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 27 Desember 2017



Setua Dewan Redaksi Jurnal CARE,