



**VIDEO ANIMASI RESUSITASI JANTUNG PARU UNTUK MENINGKATKAN
PENGETAHUAN DAN SIKAP ANAK USIA SEKOLAH**

Oleh

Rasi Rahagi¹⁾ & Anggun Pranessia Anggrasari²⁾

^{1,2}Prodi Profesi Ners, STIKes Surabaya

Medokan Semampir Indah 27, (+62 812-6685-2000)

Email: 1rasi.rahagia@stikessurabaya.ac.id & 2anggun.anggrasari@stikessurabaya.ac.id

Abstrak

Out of Hospital Cardiac Arrest termasuk satu dari banyaknya kasus kegawatdaruratan yang terjadi di luar Rumah Sakit. OHCA menjadi penyebab utama kematian pada *setting* kegawatdaruratan di Negara Eropa dan Amerika Serikat. Di Indonesia sendiri, kasus OHCA belum teridentifikasi secara pasti. Banyaknya kejadian OHCA pada *setting* di masyarakat membuat kita perlu tahu tindakan utama yang perlu diberikan kepada korbannya. Anak usia sekolah mempunyai peranan penting kedepannya untuk menjadi seroang yang terlatih dalam kasus OHCA. Adapun Tujuan dari penelitian adalah menerapkan video animasi sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap anak usia sekolah tentang Resusitasi Jantung Paru (RJP). Desain penelitian adalah *quasy experimental dengan rancangan non-randomized control group pretest post test design*. Peneliti membagi 2 kelompok dengan *purposive sampling*. Jumlah sampel 74 responden. Instrumen menggunakan kuesioner pengetahuan dan sikap yang diadaptasi dari penelitian sebelumnya. Data dianalisis menggunakan *Wilcoxon Sign Rank Test* dan *Mann-Whitney U Test* dengan batas kemaknaan 95%. Hasil penelitian didapatkan *p-value* < 0,05 (*p*=0,000) berarti ada perbedaan yang signifikan pengetahuan dan sikap siswa pada masing-masing kelompok sehingga pelaksanaan pendidikan kesehatan dengan pendekatan video animasi dapat diaplikasikan kepada anak usia sekolah. Media pembelajaran ini dirasa sangat efektif pada anak-anak dikarenakan tersedianya gambar dan suara yang menarik untuk ditonton dan dapat berulang-ulang.

Kata Kunci: Video Animasi, Resusitasi Jantung Paru, Pengetahuan, Sikap & Anak Sekolah

PENDAHULUAN

Henti jantung menjadi penyebab paling utama pada kasus gawat darurat medis pada sistem kardiovaskuler. Kasus ini bisa terjadi pada lingkup pre-hospital maupun intra-hospital. Henti jantung bisa menyebabkan kematian mendadak pada seseorang apabila sistem kelistrikan jantung tidak berfungsi dan memproduksi irama tidak normal. Masa kejadian seseorang saat mengalami henti jantung tidak dapat diprediksi secara pasti, karena kejadiannya sangat cepat begitu gejalanya muncul. Apabila hal tersebut tidak dapat tertangani secara cepat bisa menjadi kondisi kegawatdaruratan medis.

Kasus henti jantung sering terdapat di lingkup luar rumah sakit sering dikenal melalui istilah *Out of Hospital Cardiac Arrest* (OHCA) ¹. Kasus ini menjadi perhatian utama oleh beberapa

ahli kegawatdaruratan di penjuru dunia sebab epidemiologi kasusnya sangat tinggi. OHCA termasuk kasus emergensi utama di Negara Amerika serta Benua Biru. Prevalensi kasus OHCA di Eropa sebanyak 300.000 kasus sedangkan di Amerika Serikat mencapai 420.000 kasus². Untuk Negara Indonesia, belum ada data statistik yang valid tentang prevalensi kejadian OHCA (*Out of Hospital Cardiac Arrest*) setiap tahunnya. Vellano dalam studinya menemukan bahwa sebanyak 70% kasus OHCA, paling sering dijumpai dalam lingkup rumah tangga³. Masyarakat awam sebagai orang pertama yang menemukan korban OHCA, bisa saja salah dalam mengenali gejala henti jantung. Faktanya mereka langsung menghubungi keluarga ataupun teman terdekat korban dahulu sebelum menelepon bantuan *Emergency Medical Services*⁴. Semakin



meningkatnya prevalensi kejadian OHCA di masyarakat, maka diperlukan adanya rencana tindakan untuk menolong korban OHCA secara cepat dan efektif sesuai prosedur. Pemberian tindakan Resusitasi Jantung Paru (RJP) adalah bagian strategi efisien yang direkomendasi oleh *American Heart Association* (AHA) bagi korban OHCA⁵.

Bantuan hidup dasar RJP terbukti efektif meningkatkan kelangsungan hidup korban. Pasien OHCA yang memperoleh bantuan resusitasi dari orang awam khusus yang sudah terlatih (*bystander*) bisa memiliki peningkatan angka kelangsungan hidup 4x lipat dibandingkan dengan mereka yang tidak mendapatkan resusitasi⁶. AHA merekomendasikan solusi atas masalah tersebut, yaitu dengan meningkatkan peran setiap orang yang berada di lingkup masyarakat luas untuk menjadi *bystander* RJP¹. Hal tersebut berbeda dengan kondisi di lapangan bahwasanya jumlah *bystander* RJP di berbagai negara, terutama di negara berkembang seperti di Asia Tenggara masih sangat minimal. Salah satu peranan yang bisa di apresiasi untuk menaikkan prosentase jumlah *bystander* yaitu dengan memberikan informasi, pedagogi kesehatan, ataupun pelatihan pada lingkungan masyarakat tentang bagaimana mekanisme mengimplementasikan bantuan RJP yang tepat⁷. Organisasi kesehatan dunia seperti *European Resuscitation Council* serta *World Health Organization* telah merekomendasi anak usia sekolah sudah bisa memperoleh pelatihan RJP sejak usia 12 tahun ke atas dan materi RJP bisa dimasukkan ke kurikulum pedagogik⁸.

Seorang anak bisa menjadi orang awam pertama yang menjumpai korban dengan kondisi henti jantung. Apabila disekitarnya tidak ada orang dewasa yang menolong, anak-anak harus bisa memberikan pertolongan pertama pada korban tersebut. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada beberapa Sekolah Menengah Pertama yang ada di Kota Malang, hampir seluruhnya terdapat program ekstra kurikuler PMR (Palang Merah Remaja), akan tetapi anak-anak yang mengikuti kegiatan tersebut belum pernah mendapatkan pengetahuan mengenai RJP.

Faktanya, anak-anak yang dilatih RJP (Resusitasi Jantung Paru) kedepannya bisa memberi kontribusi yang signifikan bagi masyarakat sebab mereka dianggap sebagai orang yang terlatih dan bisa diandalkan. Kompetensi anak usia Sekolah dalam perannya menjadi *bystander* RJP yaitu mengenali henti jantung, memanggil *Emergency Medical Service* (EMS), dan melakukan RJP sesuai instruksi sampai bantuan petugas kesehatan datang ke lokasi kejadian. Dalam memberikan pelatihan terhadap anak-anak usia sekolah butuh metode dan media yang menarik agar minat mereka untuk ikut pelatihan menjadi besar. Pemilihan metode yang efektif ketika memberikan pelatihan kepada anak usia sekolah juga perlu diperhatikan. Salah satu caranya dengan menggunakan video animasi. Metode pelatihan RJP dengan menggunakan video direkomendasikan untuk menunjang proses pelatihan dan simulasi sehingga diharapkan dapat meningkatkan kualitas keilmuan, khususnya untuk siswa jenjang Sekolah Menengah Pertama.

Video animasi merupakan salah satu perangkat audiovisual bergerak yang direkomendasi dalam lingkup pedagogi untuk anak-anak sekolah⁹. Video animasi mempunyai daya tarik tersendiri karena anak-anak sekolah lebih mudah tertarik dengan video yang mereka anggap menarik dan bisa langsung dicontoh¹⁰. Video animasi dalam pendidikan secara efektif dapat membantu anak usia sekolah untuk memperoleh suasana belajar yang menyenangkan, sehingga anak mendapat pengetahuan dengan cepat dan memiliki ketrampilan.

Urgensi penelitian ini dilakukan mengingat prevalensi penyakit henti jantung yang semakin meningkat setiap tahunnya. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan untuk rekomendasi dalam upaya meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan anak usia sekolah tentang RJP melalui media pembelajaran berupa video animasi yang mempunyai daya tarik dan mudah dimengerti oleh anak usia sekolah, dimana didalam media tersebut menerapkan



keilmuan keperawatan terutama di bidang kegawatdaruratan.

LANDASAN TEORI

Basic Life Support merupakan bagian penting dari bantuan hidup dasar untuk menyelamatkan kehidupan saat bertemu dengan korban henti jantung atau henti napas. Perspektif dasar ini melingkupi penanganan langsung pada SCA (*Sudden Cardiac Arrest*) dan skema tanggap darurat, CPR (*Cardio-Pulmonary Resuscitation*) atau RJP (resusitasi jantung paru) awal, serta defibrilasi cepat memakai alat *Automated External Defibrillator* (AED). Pada korban henti jantung atau henti napas, bantuan dasar ini mempunyai makna penting dalam mengembalikan dan mempertahankan fungsi vital dari organ tubuh seseorang. Intervensi ini terdiri dari dua komponen utama yaitu pemberian kompresi dada dan bantuan napas secara langsung kepada korban⁵.

Langkah Pemberian Tindakan RJP

Korban OHCA pastinya banyak ditemui di lingkup masyarakat secara luas, sehingga sebagai orang awam kita sebaiknya perlu memahami mekanisme tindakan RJP secara benar. Jika kita menemukan seseorang dalam kondisi gawat seperti ini, tindakan awal yang harus diperhatikan adalah memastikan tingkat kesadaran korban, apakah korban masih sadar, pingsan, atau dalam keadaan tidak sadar. Namun, sebelum mendekati korban, perhatikan terlebih dahulu keamanan lingkungan yang ada disekitar kita. Keamanan harus diutamakan ketika kita memberikan bantuan hidup dasar kepada korbannya. Penolong harus memperhatikan kondisi lingkungan sekitar, baik bagi penolong maupun korbannya sebelum memberikan bantuan dasar¹¹.

Begitu korban dan penolong sudah berada di lingkungan yang aman, evaluasi tingkat kesadaran korban. Jika korban dalam keadaan sadar, tanyakan kepada korban, yakinkan, dan coba cari tahu bagaimana kondisinya saat ini dan kejadian sebelumnya. Jika korban tersebut diam dan tidak bergerak, kemungkinan korban dalam kondisi tidak sadar. Untuk memeriksa kesadarannya, tepuk bahu korban secara perlahan

dan tanyakan, "Apakah Anda baik-baik saja?". Selain itu, penolong juga bisa menggunakan metode pengkajian dengan AVPU untuk membantu mengukur tingkat kesadaran korban¹¹.

1. *A-Alert/Awas*: korban berada pada kondisi sadar penuh dan mungkin masih terlihat linglung dengan kondisi yang terjadi.
2. *V-Verbal/Suara*: ketika diberikan rangsangan suara oleh penolong, korban bisa melakukan perintah tersebut.
3. *P-Pain/Nyeri*: ketika diberikan rangsangan nyeri oleh penolong, korban bisa memberikan respon.
4. *U-Unresponsive/tidak berespon*: korban tidak merespon pada semua stimulasi rangsangan yang diberikan oleh penolong. Dalam kondisi inilah perlu segera dilakukan bantuan RJP.

Kedua, setelah menilai tingkat kesadaran korban, evaluasi jalan napas korban. Ingat, jika korban waspada dan berbicara, berarti jalan napas terbukti spontan¹¹. Begitu korban tidak sadar, segera cari bantuan dan lakukan penilaian pada jalan napas. Dalam kondisi ini perlunya meletakkan korban pada lingkungan yang aman serta datar, diikuti dengan pemberian bantuan napas kepada korban. Membuka jalan napas korban secara tepat merupakan bagian utama yang perlu dipahami betul guna menyelamatkan kehidupan korbannya. Penyebab tersering pada sumbatan jalan napas diakibatkan karena menutupnya jalan napas oleh lidah korban. Selain itu bisa disebabkan pula oleh adanya sumbatan berupa cairan yang berasal dari refluks lambung korban. Biasanya sekresi yang tersumbat dapat diimplementasikan dengan teknik *finger sweep* oleh penolong secara manual. Setelah dibersihkan dan dipastikan jalan nafas bebas dari sumbatan, maka dua manuver dasar untuk membuka jalan napas bisa dicoba yaitu posisi *head tilt-chin lift* dan *jaw thrust* untuk korban dengan trauma. Manuver ini diberikan dalam membantu membuka jalan napas dengan teknik menggeser mandibula dan lidah secara mekanis¹.

Ketiga, begitu jalan napas sudah dipastikan tidak ada hambatan maka langkah selanjutnya yaitu melakukan pengecekan usaha pernapasan korban. Penolong harus mencari tahu



apakah terdapat ekspansi dada korbannya dan mendengarkan serta merasakan hembusan aliran udara dari hembusan napas korban. Tindakan sederhana penolong dengan membuka jalan napas korban mungkin cukup untuk mengembalikan respirasi korban secara spontan. Namun, jika korban tetap tanpa usaha pernapasan yang memadai, maka intervensi lebih lanjut dikerjakan. Bantuan dua napas secara lambat selama masing-masing interval 11/2 sampai 2 detik harus diberikan.

Keempat, penolong harus melakukan pengkajian sistem sirkulasi darah korban. Biasanya kita mengetahui sirkulasi darah berjalan normal dengan perabaan denyut nadi korban. Arteri karotis yang berada di leher umumnya merupakan lokasi yang biasanya dipakai oleh penolong dalam menentukan denyut nadi korban. Arteri bisa diprediksi dengan menempatkan dua jari pada trakea kemudian menggesernya ke alur antara trakea dan otot sternokleidomastoid. Jika tidak teraba denyut nadi setelah 5 sampai 10 detik, kompresi dada harus segera dimulai. Orang yang tidak terlatih harus melakukan RJP hanya kompresi (Hands-Only) dengan atau tanpa panduan operator untuk korban serangan jantung dewasa. Penolong harus melanjutkan memberikan implementasi bantuan RJP sampai bantuan pertolongan darurat medis tiba di lokasi. Selain itu, andai penolong terlatih perlu memberikan napas buatan. Penolong bisa memberikan napas buatan dalam rasio 30 kompresi dengan frekuensi 2 kali pemberian napas buatan. Penolong harus melanjutkan proses RJP hingga tenaga medis sampai ke lokasi dan siap digunakan untuk menggantikan tindakan bantuan, atau jika bantuan *Emergency Medical Services* mengambil alih perawatan korban, atau korban mulai dalam kondisi sadar¹.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif. Desain penelitian adalah *quasy experimental dengan rancangan non-randomized control group pretest post test design*. Penelitian ini merancang sebuah video animasi pembelajaran bagi anak usia sekolah dalam

Vol.15 No.8 Maret 2021

pertolongan pertama tindakan kegawatdaruratan henti jantung yaitu RJP. Penelitian dilakukan di lingkungan Sekolah Menengah Pertama wilayah Kota Malang yaitu SMP 3, SMP 5, dan SMP 19. Penelitian dilakukan pada Bulan April 2020 – September 2020.

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh anggota PMR Sekolah Menengah Pertama wilayah Kota Malang sebanyak 170 dengan pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* atau sesuai kriteria yaitu anggota PMR Madya yang belum pernah mengikuti pelatihan RJP, dapat membaca dan menulis, bertempat tinggal di wilayah Kota Malang, dan bersedia menjadi responden. Peneliti akan mengeksklusikan anggota PMR yang sudah tidak aktif dalam kegiatan PMR dalam waktu 6 bulan terakhir. Sampel penelitian yang didapatkan yaitu 74 responden yang akan dibagi menjadi 2 kelompok (perlakuan dan kontrol).

Untuk media pembelajaran resuitasi jantung paru peneliti menggunakan video animasi dan modul. Video animasi disusun bersama konten kreator video dan manuskrip sesuai pedoman RJP dari AHA. Sedangkan untuk modul disusun berdasarkan adaptasi RJP dari AHA (2015) dan Pedoman BHD selama masa pandemi Covid-19 (2020).

Untuk kuesioner, peneliti menggunakan 2 (dua) jenis kuesioner yaitu kuesioner untuk mengukur pengetahuan dan kuesioner untuk mengukur sikap yang diadaptasi dari penelitian Perwani (2015).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Karakteristik responden merupakan siswa-siswi yang aktif dalam kegiatan PMR di sekolah yang diidentifikasi berdasarkan usia, jenis kelamin, dan lama mengikuti kegiatan ekstrakurikuler PMR. Variabel usia responden dan lama mengikuti kegiatan ekstrakurikuler PMR merupakan data numerik dan setelah dianalisis didapatkan mean dan standar deviasi. Sedangkan, untuk variabel jenis kelamin merupakan jenis data kategorik dan setelah dianalisis didapatkan jumlah dan prosentase pada

<http://ejurnal.binawakya.or.id/index.php/MBI>



setiap kelompok. Hasil analisis distribusi dan homogenitas untuk karakteristik responden yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi dan Homogenitas menurut Usia, Jenis kelamin, dan Lama Mengikuti Kegiatan PMR (N=74) Bulan Agustus-Spetember 2020

Variabel	Mean±SD		Minimal-Maksimal	<i>p value</i>			
Usia (dalam tahun)	13,68±0,471		13-14	0,057			
Perlakuan (n=37)	13,62±0,492		13-14				
Kontrol (n=37)	13,73±0,450		13-14				
Lama mengikuti PMR (dalam bulan)	6,31±2,947		3-10	0,107			
Perlakuan (n=37)	5,54±2,931		3-10				
Kontrol (n=37)	7,08±2,793		3-10				
Variabel	Perlakuan (n=37)		Kontrol (n=37)		Total (n=74)	<i>p value</i>	
	f	%	f	%	f	%	
Jenis kelamin							
• Laki-laki	11	29,7	17	45,9	28	37,8	0,015
• Perempuan	26	70,3	20	54,1	46	62,2	

Berdasarkan Tabel 5.1, didapatkan hasil analisis *p value* pada karakteristik usia responden >0,05, artinya kedua kelompok variansinya homogen ($p=0,057$). Rata-rata usia responden pada kedua kelompok adalah 13,68 tahun. Usia termuda pada kedua kelompok adalah 13 tahun dan usia tertua adalah 14 tahun. Pada karakteristik lama mengikuti kegiatan PMR menunjukkan *p value* >0,05, artinya kedua kelompok variansinya homogen. Lama mengikuti kegiatan PMR yang dilakukan oleh responden berdasarkan Tabel 5.1, didapatkan hasil bahwa rata-rata lama merawat pada kelompok perlakuan adalah 5,54 bulan. Sedangkan, rata-rata lama mengikuti kegiatan PMR pada kelompok kontrol adalah 7,08 bulan. Kedua kelompok memiliki lama terpendek yaitu 3 bulan dan lama terpanjang mengikuti kegiatan PMR yaitu 10 bulan. Dalam penelitian ini, sebagian besar responden masih baru saja mengikuti kegiatan PMR akibat pergantian semester baru dimana anggota PMR yang lama sudah naik jenjang kelas X dan tidak boleh mengikuti kegiatan ekstrakurikuler. Pada karakteristik jenis kelamin didapatkan hasil analisis bahwa *p value* <0,05, artinya kedua kelompok variansinya tidak homogenitas sebagai

akibat sebagian besar responden yang mengikuti kegiatan PMR yaitu berjenis kelamin perempuan (62,2%).

Tabel.2. Perbedaan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Responden Bulan Agustus-Spetember 2020

Kelompok		Pre-test			Post-test		
		Perlakuan	Kontrol	<i>p value</i>	Perlakuan	Kontrol	<i>p value</i>
Variabel	Mean	57,62	56,32	0,412	89,89	74,92	0,000
	SD	±5,203	±5,365		±7,630	±4,284	
Tingkat Pengetahuan	Median (min-max)	56(44-68)	56(44-68)		92(72-96)	76(68-84)	
	Sikap	29,51	29,30	0,780	38,86	37,54	0,021
	±3,477	±3,479	±2,250		±2,292		
	Median (min-max)	30(24-36)	30(24-36)		39(35-44)	38(33-44)	

Berdasarkan hasil analisis *pre-test* dari Tabel 2 didapatkan bahwa tingkat pengetahuan dan sikap antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol menunjukkan *p value* >0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna sebelum pemberian intervensi. Selain itu dari hasil analisis *post-test* didapatkan bahwa tingkat pengetahuan dan sikap kedua kelompok menunjukkan *p value* <0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok kontrol dan perlakuan setelah diberikan intervensi.



Tabel 3. Perbedaan Tingkat Pengetahuan dan Sikap pada masing-masing kelompok (Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol) Bulan Maret-April 2015 Bulan Agustus-September 2020

Variabel	Kelompok	Perlakuan			Kontrol		
		Pre-test	Post-test	p value	Pre-test	Post-test	p value
Tingkat Pengetahuan	Mean ± SD	57,62 ± 5,20	89,89 ± 7,63	0,00	56,32 ± 5,36	74,92 ± 4,28	0,00
	Median (min-max)	56(44-68)	92(72-96)	0	56(44-68)	76(68-84)	0
Sikap	Mean ± SD	29,51 ± 3,47	38,86 ± 2,25	0,00	29,30 ± 3,47	37,54 ± 2,29	0,00
	Median (min-max)	30(24-36)	39(35-44)	0	30(24-36)	38(33-44)	0

Berdasarkan hasil analisis dari Tabel 5.3, pada kelompok kontrol untuk variabel tingkat pengetahuan dan sikap menunjukkan p value $<0,05$, sehingga bisa disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan melalui teknik membaca modul secara mandiri. Untuk kelompok perlakuan, tingkat pengetahuan dan sikap responden menunjukkan p value $<0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan melalui video animasi dan modul penjelasan yang langsung

Pembahasan

Berdasarkan telaah penilaian analisis *pre-test* dari Tabel 5.2, didapatkan bahwa tingkat pengetahuan dan sikap antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol menunjukkan p value $>0,05$, bisa diartikan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna sebelum pemberian intervensi. Selain itu dari hasil analisis *post-test* didapatkan bahwa tingkat pengetahuan dan sikap kedua kelompok menunjukkan p value $<0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok kontrol dan perlakuan setelah diberikan intervensi. Berdasarkan hasil yang telah diperoleh menunjukkan bahwa terdapat

perubahan jawaban dari peserta didik terhadap variabel pengetahuan dan sikap tentang tindakan RJP. Sebelum diberikan kompetensi pendidikan tentang RJP, anak-anak PMR masih belum bisa menjawab dengan benar pertanyaan yang diberikan oleh peneliti dan sikap dari sebagian besar anak-anak PMR terlihat diam dan tidak tahu tentang materi yang disampaikan. Setelah dilakukan pengenalan RJP dengan memakai video animasi, didapatkan hasil bahwa sebagian besar pertanyaan yang disampaikan berhasil dijawab dengan sesuai dan sikap yang dihasilkan oleh anak-anak PMR sangat antusias dengan nilai rata-rata pengetahuan ($SD=7,630$) dan sikap ($SD=2,250$) pada kelompok perlakuan. Hasil penelitian yang serupa menerapkan metode keilmuan berupa video animasi berbasis permainan dalam mengedukasi mekanisme RJP yang berkualitas pada mahasiswa jurusan kesehatan¹². Riset tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap variabel kemampuan kognitif pengetahuan serta sikap setelah pelatihan dengan perolehan $p=0,000$. Hasil penelitian ini serupa dengan riset yang telah dikerjakan untuk menilai dampak penggunaan capaian keilmuan yang sama dan di dapatkan hasil bahwa metode belajar dengan menggunakan video animasi yang disajikan akan meningkatkan prosentase pengetahuan dan sikap yang lebih baik, media bimbingan berbasis teknologi inovatif terstruktur dengan menggunakan video animasi memberi pertambahan signifikan terhadap capaian pengetahuan dan sikap memberikan capaian berkurangnya pengetahuan yang rendah dan sikap yang lebih memperhatikan responden¹³. Berdasarkan capaian penilaian dari ahli pikir, media inovatif berupa video animasi ini di nilai sesuai capaian pedagogi dengan memperhatikan pembaharuan keilmuan, sesuai tujuan pembelajaran, materi yang disampaikan sesuai dengan guidelines yang ada, sesuai ciri-ciri peserta didik, mempunyai konseptual yang benar, serta di sajikan dengan kaidah penyampaian bahasa yang sesuai standart. Menurut riset dari ahli teknologi, media video animasi ini di nilai mempunyai tulisan yang mampu terekspose,



narasi sebagai penjelasan jalannya cerita, kepemilikan suara yang terdengar jernih, visual tokoh animasi yang nampak jelas, serta background effect yang mendukung proses tahapan materi keilmuan yang di sampaikan. Video animasi merupakan visualisasi bergerak yang di rekomendasikan pada komunitas pedagogi untuk anak usia sekolah dalam mengikuti program ekstrakurikuler pedagogi kesehatan sebab membantu memperoleh sikap positif dari peserta terhadap ilmu yang disampaikan⁹. Pengetahuan dan sikap anak usia sekolah dapat di tambah dengan memperlihatkan media visual bergerak berupa video animasi dengan tokoh yang menarik serta imajinatif. Perangkat video animasi pada proses pembelajaran resusitasi mengemukakan bahwa video animasi dapat meyakinkan perolehan capaian yang signifikan pada penambahan progres pengetahuan dan sikap dari orang awam yang belajar RJP. Selain itu, pengaplikasian perangkat video animasi dengan bahasa komunikasi yang bisa dimengerti serta memudahkan anak-anak PMR untuk mengembangkan kemampuannya terhadap RJP serta sikap yang di peroleh lebih baik terhadap aspek mengerti dan memahami pada objek yang diperhatikan dari rekaman pengelihatian yang diperoleh.

Granito & Chernobilsky telah menjabarkan dalam kajian penelitiannya bahwa dalam skema keilmuan yang mempunyai klasifikasi berupa visualisasi, audio, serta animasi bergerak mempunyai daya tarik yang lebih menarik minat serta mudah untuk diserap otak, sehingga bisa menambahkan keinginan dalam peningkatan proses pengetahuan pada ilmu yang dipelajari¹⁴. Kombinasi tulisan, visual, audio, dan video yang di sajikan ternyata bisa memproduksi respond stimulus kognitif yang baik dalam menaikkan motivasi berpikir kritis serta cepat tanggap, sehingga perolehan pembelajarannya dapat dibuktikan pada capaian post-test menjadi lebih meningkat. Peserta bimbingan bisa dengan gampang menonton kembali secara mandiri materi yang sudah diberikan sehingga lebih berfokus tanpa adanya

banyak gangguan. Berdasarkan capaian yang sudah di sampaikan bisa dideskripsikan serta terlihat bahwa pelatihan mekanisme resusitasi jantung paru dengan media video animasi mampu memberi dampak yang cukup baik terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap mengenai mekanisme resusitasi pada peserta binaan.

Berdasarkan temuan analisa dari Tabel 5.3, pada kelompok kontrol untuk variabel tingkat pengetahuan dan sikap menunjukkan p value $<0,05$, sehingga dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan melalui teknik membaca modul secara mandiri. Untuk kelompok perlakuan, pengetahuan dan sikap responden menunjukkan p value $<0,05$, sehingga dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan nyata yang bermakna sebelum dan sesudah diberikan keilmuan kesehatan melalui video animasi dan modul penjelasan yang langsung diberikan oleh peneliti. Implikasi perolehan riset ini sesuai dengan capaian hasil riset dari Mardegan yang juga menyampaikan adanya capaian evaluasi pelatihan berbasis teknologi media visualisasi grafis modern yang menerapkan visualisasi petunjuk sebagai suatu bagian dari pembelajarannya dan mengedukasi proses mekanisme RJP, di peroleh capaian yang signifikan terhadap retensi pengetahuan dan sikap dalam mengimplementasi bantuan RJP dengan sangat apik¹⁵. Riset ini juga seiring dengan riset yang dilaksanakan oleh Jenson & Forsyth mengemukakan bahwa pada metode bimbingan yang disampaikan dengan mengaplikasikan perangkat berteknologi kreatif mampu mengapresiasi sebuah demonstrasi implementasi turut menambah kemampuan dan meningkatkan sikap perhatian dalam melaksanakan mekanisme resusitasi disamping meningkatkan pengetahuan juga. Dalam proses berjalannya binaan responden bisa melihat terlebih dahulu media yang sudah disediakan, dan responden dapat focus melihat procedural langkah RJP yang di praktekkan dalam media visual tersebut. Adanya video animasi yang disajikan ternyata mampu menstimulus hal yang



baik untuk menambahkan keinginan berpikir, sehingga perolehan post-test menjadi lebih baik.

Keefektifan pemakaian modul keilmuan tentang proses RJP juga mampu memberikan impact terhadap proses penelitian yang dikerjakan. Proses penyampaian dengan mengintervensi modul keilmuan ini dapat menyampaikan dampak terhadap meningkatnya pengetahuan dan mengkaji sikap anak-anak ekstrakurikuler PMR tentang tindakan dari proses resusitasi. Penelitian ini secara lanjut mendeskripsikan penggunaan modul keilmuan mempunyai kaidah serbaguna sebagai referensi petunjuk pendidikan secara fungsional serta digunakan oleh anak-anak PMR dalam mengimplementasikan proses pembelajaran tentang langkah-langkah RJP. Penelitian ini sepemahaman dengan Lontoh dalam proyeknya pada anak SMA yang memperoleh capaian hasil dari pelatihan bantuan hidup dasar dengan memakai modul dapat menaikkan progres pengetahuan dan sikap peserta pelatihan¹⁶. Keunggulan yang diperoleh peserta pelatihan RJP yaitu tersedianya referensi operasional prosedur (modul) untuk membantu jalannya pelatihan yang bisa dipelajari langsung oleh anak-anak yang tergabung dalam program PMR selama proses pelatihan ini. Responden dapat secara langsung membaca modul materi RJP apabila mereka memperoleh kendala. Proses binaan dengan skema ini memberikan berbagai kemudahan pada responden untuk menaikkan progres pengetahuan mengenai RJP sebab dari demonstrasi yang telah disampaikan oleh fasilitator ketika melaksanakan kemampuan tindakan resusitasi serta proses penerimaan latihan secara langsung dari pelatih dan evaluasi proses kemampuan pembelajaran dipenghujung sesi bimbingan¹⁷. Ketidakmampuan dalam mekanisme pelatihan dengan modul pembelajaran ini yaitu anak-anak PMR berfokus pada proses auditorial yang di jelaskan oleh pelatih serta ilmu yang anak-anak PMR peroleh pada modul pembelajaran sehingga mekanisme pedagogi menjadi tidak efisien dan membosankan untuk anak-anak tersebut. Kejadian ini biasanya membuat para peserta

cepat lupa dengan ilmu yang sudah disampaikan. Salah satu dari fungsi media video animasi tentang RJP dalam pedagogi yaitu memfasilitasi adanya proses pemberian materi agar lebih menarik daya minat untuk anak-anak ekstrakurikuler PMR yang ikut dalam pelatihan ini. Video animasi tentang RJP menghasilkan runtunan karya cerita non fiktif berupa rangkaian proses yang harus dilakukan ketika mendapatkan korban yang terduga terkena henti jantung. Mekanisme ini bisa mempermudah anak-anak PMR dalam memproduksi memori dalam setiap proses kaidah RJP dengan memvisualisasikan tokoh pemeran animasi yang bisa menjadi contoh untuk anak PMR. Visualisasi animasi yang dibuat pada lingkup pedagogik merupakan bagian dari suatu perangkat audiovisual yang berdampak terhadap anak didik sebab perangkat ini menekankan aspek pola pemikiran yang negatif pada anak didik dalam konteks proses penerimaan keilmuan. Peserta didik dapat termotivasi dengan mengakomodasi intelektual materi yang disampaikan dengan menonton pemeran dalam video ketika melaksanakan suatu tindakan. Persepsi maupun aktualisasi sikap dari peserta didik juga lebih berpusat dengan adanya konten visual animasi ini sehingga mampu meningkatkan progress pengetahuan terhadap ilmu yang disampaikan⁹.

Contri dan Baggiani dari penelitian yang mereka kerjakan penggunaan intervensi visualisasi dengan animasi dalam pelatihan resusitasi jantung paru pada dunia pedagogi memperoleh hasil dari jawaban pertanyaan kuesioner aspek pengetahuan secara benar dengan prosentase 98% peserta didik mengenali orang dengan henti jantung, dan 96% peserta didik mampu menyebutkan rangkaian dari proses RJP (menilai keamanan, pengkajian kesadaran dan napas, menghubungi layanan *Emergency Medical Services*, serta memulai proses RJP)¹⁸. Penskoran jumlah total pengetahuan pada satu minggu dan setelah pembinaan tindakan RJP mengapresiasi bahwa perolehan skoring kelompok video animasi lebih baik daripada skoring yang diperoleh kelompok modul. Meskipun keduanya mempunyai retensi



pengetahuan, hasil rata-rata dari kelompok video animasi tetap mempunyai pencapaian yang cukup baik. Peristiwa ini bisa membuktikan dengan adanya pembinaan tindakan resusitasi dengan perangkat visual berupa video animasi lebih efektif dilakukan pada anak PMR karena pada kelompok modul tidak terbentuknya kesan ingatan yang cukup kuat dalam mempertahankan retensi pengetahuan dan perhatian dari responden. Proses dari pembelajaran yang cukup menarik pada video animasi juga memberikan kesempatan bagi anak-anak PMR ini agar mampu melaksanakan pembelajaran mandiri secara efisien dengan melakukan proses pengulangan konten pembelajaran yang sudah disampaikan bisa dibawa dan ditonton secara mudah dalam bentuk perangkat yang lebih sederhana, kreatif, inovatif, serta mempunyai daya tarik sehingga bisa meningkatkan perhatian peserta didik dengan melakukan pengulangan pada materi pelajaran. Pembelajaran dengan video animasi pada anak didik juga bisa memberikan retensi pengetahuan dan sikap sehingga bisa bertahan cukup lama, sebab pemahaman konten yang disajikan lebih praktis dan bisa diulang kembali diberbagai kesempatan, hal ini diharapkan untuk mencapai suatu bentuk pembelajaran efektif. Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu karena penelitian dilakukan pada masa pandemic covid 19 sehingga tidak bisa terjun langsung ke lapangan sehingga untuk penilaian keterampilan tidak bisa dilakukan.

PENUTUP

Kesimpulan

1. Video animasi berpengaruh terhadap pengetahuan dan sikap RJP pada anak usia sekolah baik pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.
2. Terdapat perbedaan pengetahuan dan sikap RJP pada anak usia sekolah sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.
3. Terdapat perbedaan pengetahuan dan sikap RJP pada anak usia sekolah antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Saran

Perlu dilakukannya pengukuran terhadap keterampilan responden terkait kemampuan RJP pada penelitian lanjutan sehingga dapat terukur lebih mendalam akan kompetensi yang didapatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] American Heart Association. 2015. Highlights of The 2015 American Heart Association Guidelines Update for CPR and ECC, <https://www.heart.org>, diakses tanggal 24 Juli 2019.
- [2] Go, A.S., Mozaffarian, D., and Roger V.L. 2014. Executive Summary: Heart Disease And Stroke Statistics - 2014 Update: A Report From The American Heart Association. *Circulation*, 129(3), 399-410.
- [3] Vellano, K., Crouch, A., Rajdev, M., and McNally, B. 2015. Cardiac Arrest Registry to Enhance Survival (CARES) Report on the Public Health Burden of Out-of-Hospital Cardiac Arrest. CARES, <https://www.nationalacademies.org>, diakses tanggal 24 Juli 2019.
- [4] Meischke, H., Taylor, V., Calhoun, R., Liu, Q., Sos, C., Tu, S. P., Eisenberg, D. 2012. Preparedness for Cardiac Emergencies among Cambodians with Limited English Proficiency. *Journal of Community Health* 2012; 37(1):176-180.
- [5] Berg, R.A., Hemphill, R., Abella, B.S., Aufderheide, D.M., Cave, D.M., Hazinski, M.F., Lerner, B., Rea, T.D., Sayre, M.R., Swor, R.A. 2010. *Adult Basic Life Support: American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care*. 122. p: 685 – 705.
- [6] Hasselqvist-Ax, I., Riva, G., and Herlitz, J. 2015. Early cardiopulmonary resuscitation in out-of-hospital cardiac arrest. *N Engl J Med*; 372:230715.
- [7] Wang, J., Ma, L., & Lu, YQ. 2015. Strategy analysis of cardiopulmonary resuscitation training in the community. *Journal of Thoracic Disease*, 7(7), 160-165.



- [8] Bohn A, Lukas RP, Breckwoldt J, et al. 2015. Kids Save Lives': Why Schoolchildren Should Train In Cardiopulmonary Resuscitation. *Curr Opin Crit Care*; 21:220-225.
- [9] Unal I, Okur N, Kapucu S. 2010. The Effect of Using Animations on PreServices Science Teacher's Science Achievement. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. doi:10.1016/j.sbspro.2010.03.873.
- [10] Sudiarta, I. G. P. & Sadra I. P. 2016. Pengaruh Model Blended Learning berbantuan Video Animasi terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran, (Online)*, 49 (2): 48-58, <http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPP/article/view/9009>, diakses tanggal 24 Juli 2019.
- [11] American Red Cross. 2015. *Basic Life Support for Healthcare Providers Handbook*.
- [12] Rahmawati E., Wihastuti TA., Kristianto H., 2016. Pengaruh Media Pembelajaran High Quality Cardiopulmonary Resuscitation For Adult Berbasis Game Terhadap Kemampuan Kognitif Dan Psikomotor Mahasiswa S1 Keperawatan. *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*: 2(3).
- [13] Jenson C, & Forsyth DM. 2012. Virtual Reality Simulation: Using Three Dimensional Technology to Teach Nursing Students. *Computer, Informatics, Nursing*; 30 (6): 312-318.
- [14] Granito M & Chernobilsky E. 2012. The Effect of Technology on a Student's Motivation and Knowledge Retention: NERA Conference Proceedings 2012.
- [15] Mardegan, KJ. 2015. Comparison of an interactive CD-based and traditional instructor-led Basic Life Support skills training for nurses. *Australian Critical Care*; 28(3):160-167.
- [16] Lontoh C, Kiling M, & Wongkar D. 2013. Pengaruh Pelatihan Teori Bantuan Hidup Dasar terhadap Pengetahuan Resusitasi Jantung Paru Siswa Siswi SMA Negeri 1 Toili. *ejournal keperawatan (e-Kp) Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado*; 1(1).
- [17] Thomas RE, Horton VT, Valdes B, Valdes G, Rosen LF, Birnbach DJ. 2016. The Influence of High Fidelity Simulation on First Responders Retention of CPR Knowledge. *Applied Nursing Research*; 30; 94-97.
- [18] Contri E, Baggiani M, Bonomo MC, Tonani M, Fichtner FE, Cornara S, Baldi E. 2016. Video-Based CompressionOnly CPR teaching: A Feasible and Effective Way to Spread CPR in Secondary Schools. *Resuscitation* 2016. doi: 10.1016/j.resuscitation.07.143.