

1.4 Rencana Target Capaian Tahunan

No	Jenis Luaran				Indikator Capaian		
	Kategori	Sub Kategori	Wajib	Tambahan	TS	TS+1	TS+2
1	Artikel ilmiah dimuat di jurnal	Internasional bereputasi					
		Nasional Terakreditasi	√		√		
		Nasional tidak terakreditasi					
2	Artikel ilmiah dimuat di prosiding	Internasional Terindeks					
		Nasional					
3	<i>Invited speaker</i> dalam temu ilmiah	Internasional					
		Nasional					
4	Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	Internasional					
		Paten					
		Paten Sederhana					
		Hak Cipta					
		Merek Dagang					
		Rahasia Dagang					
		Desain Produk Industri					
		Indikasi Geografis					
		Perlindungan Varietas Tanaman					
		Perlindungan Topografi Sirkuit Terpadu					
6	Teknologi Tepat Guna						
7	Model/Purwarupa/Desain/Karya Seni/Rekayasa Sosial						
8	Bahan Ajar						
9	Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT)				3		

BAB 2 TINJAUAN TEORI

2.1 Pembelajaran *Online* atau Daring

2.1.1 Pengertian Pembelajaran *Online* atau Daring

Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang dilakukan secara online tanpa tatap muka secara langsung antara pengajar dan peserta didik dengan menggunakan media dan teknologi mobile dari tempat yang berbeda-beda. Penggunaan teknologi mobile sangat berpengaruh besar dalam lembaga pendidikan, termasuk di dalam pencapaian tujuan pembelajaran jarak jauh. Berbagai media juga dapat digunakan untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran secara daring. Misalnya kelas-kelas virtual menggunakan layanan Google Classroom, Edmodo, dan Google Meet dan aplikasi pesan instan seperti WhatsApp (Ali & afreni, 2020).

2.1.2 Kesiapan Pembelajaran Daring

Dalam melaksanakan pembelajaran daring, ada banyak persiapan yang harus disiapkan oleh beberapa pihak, misalnya pihak sekolah, pihak orangtua maupun peserta didik. Agar pembelajaran daring dapat berjalan dengan efektif, pihak sekolah memberikan fasilitas kepada pengajar berupa perangkat laptop atau handphone kepada pengajar dan paket internet yang diperlukan dalam menjalankan proses pembelajaran daring. Sedangkan pihak orangtua mempersiapkan perangkat handphone dan paket internet serta pendampingan terhadap putra putrinya (Despa, dkk. 2020). Kesiapan peserta didik diantaranya adalah: pertama keterampilan menggunakan teknologi dan informasi dan komunikasi karena hal ini menjadi poin dasar bagi peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran daring yang harus mampu menggunakan

teknologi sehingga bisa maksimal dalam proses pembelajaran, kedua kemandirian belajar tanpa harus diawasi oleh orang tua, ketiga sikap yang di wujudkan dalam keseriusan mengikuti setiap tahap dalam proses pembelajaran daring, keempat tanggung jawab dalam melaksanakan tugas dengan sebaik-baiknya (Santika, 2020).

2.1.3 Metode Pembelajaran Daring

Metode pembelajaran yang berbasis teknologi memiliki banyak penyebutan, seperti online, dalam jaringan (Daring) dan E-Learning (Adhetya, 2020). E-Learning merupakan suatu sistem pembelajaran yang menggunakan media perangkat elektronik. E-Learning adalah sebuah kegiatan pembelajaran melalui perangkat elektronik komputer yang tersambungkan ke internet, dimana peserta didik berupaya memperoleh bahan belajar yang sesuai dengan kebutuhannya.

E-Learning merupakan sebuah inovasi baru yang memiliki kontribusi sangat besar terhadap perubahan proses pembelajaran, dimana proses belajar tidak lagi hanya mendengarkan uraian materi pengajar secara langsung tetapi peserta didik juga melakukan aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain. Metode pembelajaran tersebut merupakan salah satu metode yang berbasis elektronik, dilakukan dengan jarak jauh dan dapat memudahkan peserta didik untuk mencari berbagai informasi yang dibutuhkan untuk menunjang pembelajarannya. Selain itu, metode ini juga memudahkan pendidik atau pengajar untuk mencari materi-materi yang selengkap mungkin dan dikemas dengan menarik (Adhetya, 2020).

2.1.4 Kesulitan-Kesulitan Dalam Pembelajaran Daring

Program belajar dari rumah yang dicanangkan oleh pemerintah menuntut kolaborasi yang positif dengan pengajar di sekolah dan peran serta orang tua di rumah sebagai pengajar ke dua. Berbagai tantangan yang mungkin muncul selama proses pembelajaran tersebut, di antaranya (Sudarsana, dkk. 2020):

1. Kurangnya kemampuan pengajar dalam mengoperasikan teknologi informasi misalnya saja seperti zoom, google classroom, quizzz, dan google drive untuk menghantarkan materi dan tugas bagi peserta didik. Pengajar yang gagap teknologi pembelajaran akan menjadi kendala utama dalam proses pembelajaran online/daring selama program belajar dari rumah. Oleh karena itu, pihak sekolah seharusnya membentuk team work yang bisa membantu pengajar-pengajar tersebut sehingga proses pembelajaran menjadi lancar.
2. Menyajikan pembelajaran yang terencana dan efektif dalam keterbatasan waktu. Hal ini bisa dilakukan dengan mempersiapkan quality lesson plan dan mengatur langkah-langkah pembelajaran yang detail
3. Orang tua bersama-sama pengajar harus menyatukan persepsi demi menjaga konsentrasi anak didiknya yang serba berjauhan sehingga peran pengajar dan orang tua sebagai motivator, fasilitator, mediator dan evaluator bisa tetap terjaga.
4. Kondisi ekonomi orang tua. Dalam pembelajaran online/daring sudah pasti peserta didik memerlukan kuota internet dalam mengakses materi yang diberikan oleh pengajar. Semakin banyak mata pelajaran yang diikuti oleh anak semakin banyak kuota internet yang dihabiskan sehingga berimplikasi keuangan keluarga. Solusinya adalah pihak sekolah bisa membantu memberikan paket internet kepada anak. Jika pihak sekolah tidak bisa menyediakan paket internet gratis maka sekolah harus menyesuaikan proses pembelajaran dengan kondisi ekonomi orang tua anak. Selain itu anak bisa difasilitasi untuk mengikuti

program pembelajaran dari pemerintah yang menyediakan layanan gratis (pemberian paket internet gratis).

5. Ketidak tersediaan waktu yang cukup dari orang tua dalam mendampingi anak belajar dari rumah. Meskipun selama masa pandemi ada himbauan dari pemerintah untuk tetap berdiam di rumah, tetapi sebagaimana orang tua anak masih harus bekerja dengan protokol kesehatan yang benar untuk bisa menyambung hidup selama masa pandemi ini. Situasi yang seperti ini mewajibkan pengajar untuk membangun komunikasi yang intens kepada orang tua sehingga proses pembelajaran tidak menjadi terganggu. Pelaporan kegiatan belajar anak bisa dilakukan pada saat orang tua memiliki waktu luang di rumah.

Orang tua harus mampu menjadi teladan anak (role model). Anak SD pada umumnya masih meniru orang-orang disekitarnya. Oleh karena itu, orang tua diharapkan bisa menjadi teladan bagi anak-anaknya. Misalnya, memberikan contoh dalam mendemonstrasikan percobaan/ataupun kegiatan praktek pada materi SD yang bisa dilakukan di rumah.

2.2 Pelatihan *Basic Life Support* (BLS)

Basic Life Support (BLS) merupakan pelatihan dasar yang harus dimiliki oleh setiap orang agar mampu melakukan Resusitasi Jantung Paru (RJP) dengan segera pada saat melihat atau menemukan seseorang yang mengalami henti jantung sebelum bantuan medis tiba. Henti jantung bisa datang kapan saja, dimana saja, terhadap siapa saja, termasuk orang-orang yang anda kasahi. Salah satu komplikasi dari serangan jantung adalah henti jantung (*cardiac arrest*), dimana jantung kehilangan fungsinya sebagai pompa sehingga darah sebagai pembawa oksigen tidak lagi bersirkulasi ke seluruh tubuh. Penderita menjadi hilang kesadaran, karena kurangnya aliran darah ke otak dan pasien juga berhenti bernafas. Sel-sel otak hanya sanggup bertahan 4-6 menit saja tanpa oksigen dari darah sebelum mengalami kerusakan permanen, yang akan semakin luas seiring dengan masa hilangnya sirkulasi darah dan berakhir dengan kematian. Dari sekitar 1,5 juta kejadian serangan jantung tiap tahun, sekitar 350.000 korban diantaranya meninggal sebelum sampai ke rumah sakit.

2.2.1 Prinsip *Chain Of Survival*

Rantai kelangsungan hidup adalah aplikasi dari sistem *Emergency Medical Service* (EMS) yang terdiri dari 4 mata rantai, yaitu: Akses segera (*Early Acces*), RJP segera (*Early CPR*), Defibrilasi segera (*Early Defibrillation*), Perawatan lanjutan (*Early Advance Care*). Sistem ini merupakan urutan tindakan yang perlu dilakukan saat melakukan upaya penyelamatan klien yang mengalami henti jantung dan jenti nafas. System ini terbagi menjadi dua, yaitu *chain of survival* untuk kasus henti jantung yang ada dalam rumah sakit/ *Hospital Cardiac Arrest* (HCA) dan *chain of survival* untuk kasus henti jantung yang ada di luar rumah sakit/ *Out of Hospital Cardiac Arrest* (OHCA).

Penelitian secara klinis dan epidemiologis membuktikan bahwa keberhasilan pertolongan sangat tergantung pada proses pelayanan gawat darurat pada fase pra rumah sakit (sebelum rumah sakit) dan fase rumah sakit. Rantai tersebut merupakan kesatuan yang erat dan utuh, jika salah satu mata rantai hilang atau lemah maka kemungkinan keberhasilan pertolongan menjadi berkurang. Jadi semua mata rantai harus kuat dan saling terkait erat satu sama lain.

1. *Early Acces*. Pengenalan tanda-tanda kegawatdaruratan secara dini seperti keluhan nyeri dada atau kesulitan bernapas yang menyebabkan penderita mencari pertolongan atau

penolong menghubungi layanan gawat darurat adalah kunci penting dari rantai ini. Jika terjadi henti jantung maka lakukan hal-hal dibawah ini segera: Identifikasi segera kondisi penderita, kontak segera layanan gawat darurat (*Activate EMS System*) dan Beritahukan kondisi pasien ke EMS

2. *Early CPR*. Resusitasi Jantung Paru (RJP) efektif jika segera dilaksanakan saat penderita mengalami henti napas dan henti jantung. Semakin cepat melakukan RJP maka semakin besar tingkat keberhasilan pertolongan. sebaliknya semakin lambat maka tingkat keberhasilan pertolongan semakin kecil. Secara fisiologis keterlambatan lebih dari 6 menit akan mengakibatkan kematian batang otak, karena otak hanya dapat bertahan 4-8 menit tanpa suplai oksigen.
3. *Early Defibrillation*. Defibrilasi sangat penting untuk memperbaiki angka kelangsungan hidup. Waktu antara penderita mengalami gangguan irama jantung dengan defibrilasi merupakan saat yang kritis. Angka keberhasilan akan menurun sebanyak 7-10% dalam setiap menit keterlambatan penggunaan defibrilator.
4. *Early Advance Care*. Pertolongan lebih lanjut oleh paramedis dan medis baik di tempat kejadian dan rumah sakit sangat penting untuk meneruskan pertolongan sebelumnya. Pertolongan lanjut melibatkan peralatan *emergency kit*, obat-obat intravena, obat untuk aritmia dan stabilisasi penderita. Advance care mempunyai tiga tujuan: mencegah terjadinya henti jantung dengan memaksimalkan manajemen lanjut jalan napas dan pemberian obat-obatan, terapi pada penderita yang tidak berhasil dengan defibrilasi, memberikan defibrilasi jika terjadi Ventrikel Fibrilasi (VF), mencegah fibrilasi berulang, dan menstabilkan penderita setelah resusitasi.

2.2.2 Resusitasi Jantung Paru (RJP) Dewasa

American Heart Association (AHA) pada tahun 2015 telah merumuskan langkah langkah teknis krusial yang dapat dilakukan sebagai upaya penanganan kasus henti jantung pada pasien dewasa. Tindakan tersebut meliputi: pengamanan lingkungan, pengkajian respond pasien, meminta bantuan, dan memulai RJP.

Resusitasi Jantung Paru (RJP/CPR)	
Step	
1	Pengamanan Lingkungan (<i>Danger</i>) Tindakan pengamanan lingkungan dilaksanakan untuk mengkaji secara cepat adanya potensi bahaya bagi korban, penolong maupun lingkungan. Pengkajian meliputi adanya tidaknya asap, api, zat berbahaya, aliran listrik, kondisi yang mengancam, adanya senjata ataupun penggunaan obat-obatan berbahaya.
2	Kaji Respon Korban (<i>Response</i>) Segera kaji dan tentukan apakah korban sadar (<i>Alert (A)</i>), jika tidak sadar panggil korban sambil tepuk atau goyang bahu (<i>Verbal (V)</i>), jika tetap tidak sadar di beri rangsangan nyeri dengan memijit kuku korban (<i>Pain (P)</i>), bila korban tetap tidak sadar berarti <i>Un-respond (U)</i> . Secara simultan (dalam waktu yang bersamaan) amati ada atau tidaknya upaya pernafasan pada korban.
3	Meminta Bantuan (<i>Call For help</i>) Jika korban tidak bernafas atau tidak bernafas secara normal (<i>gaspings</i>) maka segera minta bantuan dengan menghubungi pelayanan gawat darurat atau mintalah Orang lain (jika ada) untuk melakukannya dan menjangkau AED (<i>Automated External Defibrillator</i>) jika

	tersedia.
4	<p>Cek Nadi Karotis</p> <p>Cek nadi karotis dengan cara meletakkan 2 atau 3 jari pada bagian lateral leher. jika tidak ada nafas dan denyut nadi carotis. Jikapenolong yakin nadi tidak teraba atau tidak yakin nadi dapat dirasakan, maka penolong harus segera memulai CPR. Durasi pemeriksaan nadi tidak boleh lebih dari 10 detik (5 sd 10 detik).</p>
5	<p>Compress (C)/ Kompresi Dada</p> <p>Korban diposisikan telentang ditempat yang keras. Penolong berada pada bagian <i>Lateral</i> pasien dengan posisi tangan saling berkait (<i>Paralel Overlapping</i>), siku lurus dan bahu sejajar dengan titik kompresi Letakkan tangan tepat di tengah sternum bagian bawah (setengah bawah dari ternum), tangan dominan menopang di atas tangan non-dominan. Kaitkan jari tangan yang di atas ke sela jari tangan yang di bawah. Luruskan kedua siku & posisikan bahu tepat tegak lurus di atas dada korban. Lakukan kompresi dengan kecepatan 100-120 x/ menit (30 kompresi dalam 18 detik), dengan kedalaman 5 sd 6 cm (2 – 2,4 inch). Lakukan kompresi awal sebanyak 30x.</p>
6	<p>Airway (A) / Buka Jalan Nafas</p> <p>Buka jalan napas korban dengan maneuver <i>head tilt-chin lift</i></p>
7	<p>Beri nafas buatan (Breathing (B))</p> <p>Beri nafas buatan sebanyak 2 kali. Memberi nafas buatan melalui <i>mouth to mask</i>, atau dengan ambubag</p>
8	<p>Lakukan RJP hingga 5 Siklus</p> <p>Perbandingan kompresi dan nafas 30:2 (30 kompresi dada dengan 2 tiupan nafas = disebut 1 siklus). Lakukan RJP hingga 5 siklus. Perbandingan kompresi dan nafas pada RJP korban dewasa dengansatu penolong dan RJP dewasa dengan dua penolong yaitu sama 30:2 (30 kompresi dada dengan 2 tiupan). Bila RJP dilakukan oleh dua orang penolong, maka masing-masing penolong menempati posisi pada kompresi dada dan pemberian bantuan nafas, dan dilakukan penukaran tempat setiap selesai 5 siklus atau kira-kira setiap 2 menit.</p>
9	<p>Cek kembali nafas dan nadi setiap 5 siklus RJP, jika tidak ada nafas dan nadi, lanjutkan RJP. Jika denyut nadi muncul, periksa pernafasan korban. Jika tidak ada nafas, lakukan <i>rescue breathing</i> sebanyak 10 x/mnt. Jika nafas dan nadi ada, berikan <i>recovery position</i> sambil menunggu bantuan dari tim RS datang. Lanjutkan pengukuran nadi dan pernafasan/menit. Secara ringkas, pelaksanaan RJP daitampilkan dalam gambar diatas. RJP akan resus dilakukan masing masing 5 siklus (1 siklus terdiri atas 30 kompresi: 2 ventitasi dengan interval waktu 2 menit). Evaluasi nadi karotis dapat dilakukan di setiap akhir siklus ke lima. Jika AED telah tersedia, analisa gelombang dan pemberian <i>Shock</i> dapat dilakukan setelah pengecekan denyut nadi. Waktu interupsi yang digunakan baik untuk melalulan ventilasi, cek nadi karotis dan melalulan prosedur defibrilasi tidak boleh lebih dari 10 detik.</p>

2.2.3 Pediatric Basic Life Support (BLS)

Pediatric Basic Life Support (BLS) merupakan protokol kegawatdaruratan yang diberikan untuk menolong kondisi henti jantung dan nafas atau mencegah kecacatan pada pediatrik. *American Heart Association (AHA)* mengeluarkan pedoman untuk *Pediatric Basic Life Support* sebagai standar untuk pendekatan awal dan pengelolaan anak pada *cardiopulmonary arrest*. Panduan AHA membahas Bantuan Hidup Dasar (*Basic Life Support / BLS*) untuk penyelamat awam dan penyedia layanan kesehatan. Pelaksanaan program pelatihan BLS di seluruh Amerika Serikat, membawa kemajuan dalam kesehatan masyarakat untuk

orang dewasa dan anak-anak. Program "Akses Defibrilasi Publik" (PAD) telah diterapkan di seluruh Amerika Serikat. Program-program ini memberikan akses ke defibrilasi dini yang telah terbukti meningkatkan kemungkinan bertahan hidup dari serangan jantung. *Automatic External Defibrillator* (AED) sekarang umumnya ditemukan di banyak lokasi umum, dan banyak negara bagian sekarang mengamankan penempatan AED di sekolah.

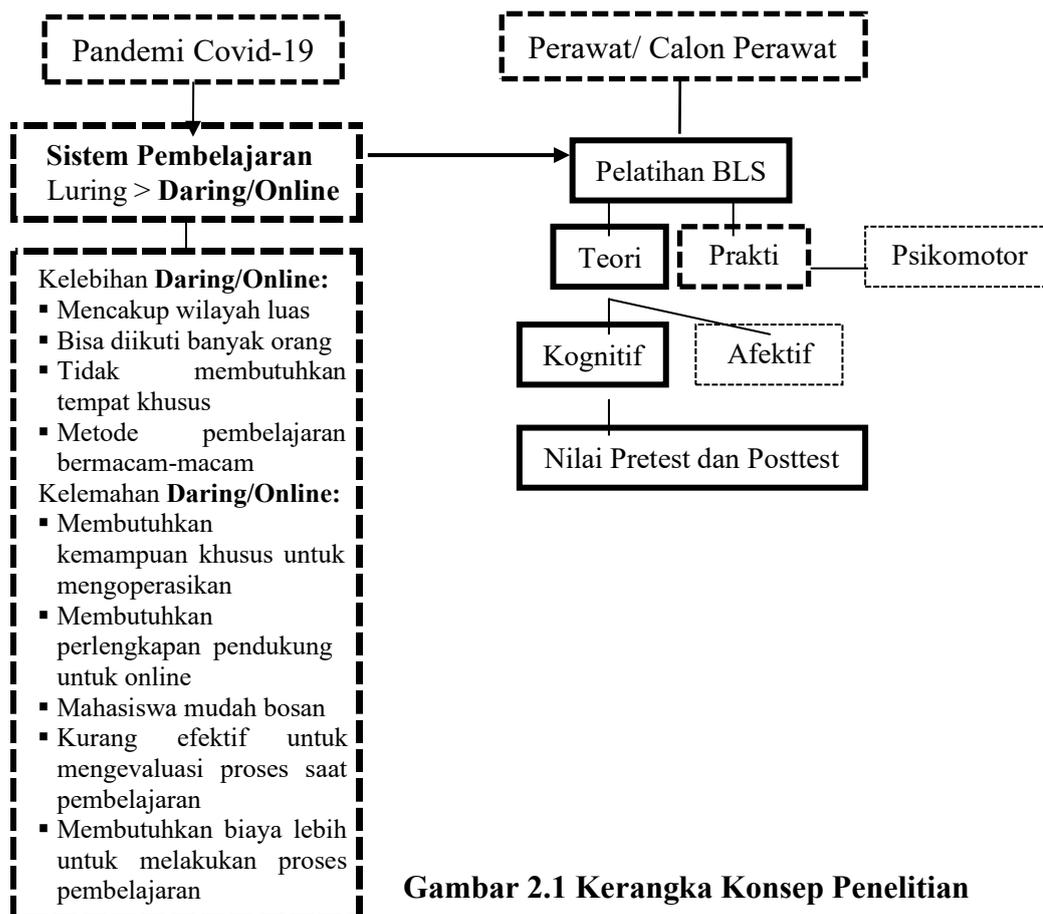
Salah satu perubahan yang paling penting dalam pedoman AHA 2010 adalah peralihan dari urutan *Airway, Breathing, Compression* (ABC) menjadi *Compression, Airway, Breathing* (CAB). Urutan CAB ini juga masih dipertahankan pada pedoman AHA 2015. Peralihan urutan dibuat karena beberapa alasan. Kompresi dada yang berkualitas telah terbukti meningkatkan hasil dan harus dimulai sesegera mungkin. Pengaturan *airway* dan pemberian *breathing* oleh penyelamat dapat menunda inisiasi kompresi dada. Ini sangat penting dalam populasi orang dewasa karena kebanyakan pasien dewasa mengalami cardiopulmonary arrest sekunder akibat disritmia jantung daripada kegagalan pernafasan. Menjaga urutan yang sama untuk pasien dewasa dan anak menciptakan konsistensi dalam pengajaran. Konsistensi urutan pada pedoman AHA 2015 untuk CPR pada korban dari semua golongan usia sehingga mudah diingat dan dilakukan oleh penolong yang menangani pasien dari berbagai golongan usia.

Penolong CPR awam yang cepat dan efektif berkaitan dengan keberhasilan kembalinya sirkulasi spontan (ROSC) dan kelangsungan hidup neurologis utuh pada anak-anak berikut henti jantung di luar rumah sakit. Resusitasi penolong awam mungkin memiliki dampak terbesar untuk keberhasilan pertolongan henti jantung nafas di luar rumah sakit. Secara keseluruhan sekitar 6% dari anak-anak yang mengalami henti jantung di luar rumah sakit dan 8% dari mereka yang menerima resusitasi respon darurat pra-rumah sakit dapat bertahan hidup, tetapi banyak yang menderita cedera otak permanen yang serius sebagai akibat dari henti jantung. Seperti pada orang dewasa, henti jantung sebagian besar pada pasien anak didahului irama awal Ventrikel Fibrilasi atau Ventrikel Takikardia (VT) tanpa nadi.

Resusitasi Jantung Paru (RJP/CPR) Anak	
Step	
1	Pengamanan Lingkungan (<i>Danger</i>) Tindakan pengamanan lingkungan dilaksanakan untuk mengkaji secara cepat adanya potensi bahaya bagi korban, penolong maupun lingkungan. Pengkajian meliputi adanya tidaknya asap, api, zat berbahaya, aliran listrik, kondisi yang mengancam, adanya senjata ataupun penggunaan obat-obatan berbahaya.
2	Kaji Respon Korban (<i>Response</i>) Jika tidak sadar ikuti langkah-langkah di bawah ini: berteriak untuk meminta tolong, aktifkan EMS /panggilan tanggap darurat (misalnya, telpon 118/ ambulans), jika ada, dekatkan defibrillator eksternal otomatis (AED) dan peralatan darurat atau minta seseorang untuk melakukannya.
3	Menilai nafas dan denyut nadi selama kurang dari 10 detik. Memeriksa nafas (<i>look, listen, feel</i>) bersamaan dengan cek nadi. Denyut nadi anak di arteri carotis atau arteri femoralis. Denyut nadi bayi / infant di arteri brakialis. Jika nafas normal dan denyut nadi ada , observasi sampai bantuan tambahan tiba atau bawa ke rumah sakit. Jika nafas tidak ada/ gasping dan nadi ada , beri bantuannafas 12-20 x/menit (atau 1 nafas setiap 3-5 detik). Jika nafas tidak ada dan nadi tidak teraba atau < 60x/menit dilakukan RJP

4	<p>Resusitasi jantung Paru</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jika penolong sendirian, mulailah RJP/ cardiopulmonary resucitation (CPR) yang berkualitas dengan rasio kompresi dengan napas 30: 2. • Jika dua penolong, mulailah CPR berkualitas dengan rasio kompresi dan napas 15: 2. • Marka kompresi: sepertiga bawah sternum antara puting susu • Pada Anak metode kompresi: Menggunakan satu tangan pada anak yang kecil atau 2 tangan pada anak yang besar. • Pada Bayi metode kompresi: Menggunakan dua jari jika satupenolong atau dua ibu jari jika dua penolong. • Kedalaman: sepertiga diameter AP dada • Kecepatan RJP 100-120 x/menit. Lakukan RJP selama 5siklus • Pemberian nafas bantuan berupa <i>mouth to mouth</i>, <i>mouth tonose</i>, <i>mouth to mask</i>, atau dengan ambubag. Jika ada sebaiknya menggunakan ambubag.
5	<p>Gunakan AED segera sesegera mungkin jika irama shockabledan kemudian segera mulai CPR.</p> <p>Jika shockable, defibrillate dan kemudian segera mulai CPRselama sekitar 2 menit. Jika nonshockable, lanjutkan CPR selama sekitar 2 menitdan lakukan penilaian ulang untuk denyut nadi dan irama</p>
6	<p>Evaluasi RJP</p> <p>Setiap 5 siklus/ 2 menit, periksa denyut nadi. Jika tidak adalanjutkan RJP. Pergantian penolong yang RJP setiap 2 menit atau jika lelah.</p>

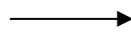
2.3 Kerangka Konsep



Gambar 2.1 Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan :

= Diteliti



= Berpengaruh pada



= Tidak diteliti



= Berpengaruh negatif pada

2.4 Hipotesis

H1= Pembelajaran online atau daring dapat meningkatkan kemampuan kognitif peserta pelatihan BLS

BAB 3: METODE PENELITIAN**3.1 Jenis dan Desain Penelitian**

Penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan *Pretest posttest group design*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pembelajaran *online* pada kemampuan kognitif peserta pelatihan *Basic Life Support* (BLS).

3.2 Populasi, Sampel, dan Sampling

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa keperawatan Institut Teknologi, Sains, Dan Kesehatan (ITSK) RS Dr. Soepraoen semester empat yang mengikuti pelatihan *Basic Life Support* (BLS) tahun 2021 yang berjumlah 207 peserta didik. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian mahasiswa keperawatan ITSK RS Dr. Soepraoen semester empat yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut: 1) kriteria inklusi: mahapeserta didik yang mengikuti *pretest posttest*, mahapeserta didik yang mengikuti pemberian materi daring secara lengkap; 2) kriteria eksklusinya adalah mahapeserta didik yang terlambat mengerjakan *pretest* dan *posttest*.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel independent dalam penelitian ini adalah pemberian 4 materi kuliah BLS melalui metode daring menggunakan aplikasi *zoom meeting*. Variabel dependennya adalah nilai *pretest* dan *posttest* dari kemampuan kognitif.

3.4 Definisi Operasional**Tabel 3.1 Defini Operasional Penelitian**

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Nilai
1	Independent					
	Pemberian materi kuliah BLS melalui metode daring	Pemberian 4 materi kuliah BLS melalui metode online/daring menggunakan aplikasi <i>zoom meeting</i> yang dilakukan secara berurutan	<i>Presensi online mahapeserta didik dan dokumentasi pembelajaran saat zoom meeting</i>	-	-	-
2	Dependent					
	Nilai <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	Hasil <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kognitif BLS yang dilakukan secara online melalui aplikasi edmodo	Nilai dan catatan waktu ujian pada aplikasi www.edmodo.com	40 soal test BLS <i>online</i>	Rasio	-