

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

Pada tinjauan pustaka ini akan diuraikan mengenai :1) konsep teori *Basic Life support* ,1) konsep dasar pengetahuan ,3) konsep siswa ,4) kerangka teori ,5) kerangka konsep

#### 2.1. Konsep *Basic Life Support* (BLS)

##### 2.1.1 Definisi

Bantuan Hidup Dasar adalah langkah awal dalam penyelamatan nyawa pasien setelah terjadi henti jantung, secara prinsip pemberian Bantuan Hidup Dasar meliputi mengkaji secara cepat pada henti jantung mendadak, pengaktifan *emergency medical servis* (EMS), pemberian resusitasi jantung paru dan defibrilasi secara cepat dengan penggunaan *Automated External Defibrillator* (AED) (Kleinman et al (2015)). Pemberian bantuan hidup dasar ini harus dilakukan secara cepat, tepat dan tentunya memerlukan keterampilan khusus yang harus dimiliki oleh perawat. Pada materi ini akan dibahas tahap pemberian Resusitasi Jantung Paru dan penggunaan *Automated External Defibrillator* (AED) (Sudra & Mahawati, 2011)

Pertolongan hidup dasar merupakan tindakan ketika seseorang tiba-tiba ditemukan dalam keadaan diam, tidak sadarkan diri, atau tidak menghirup napas. Oleh karena itu, penting untuk menilai respon pasien terlebih dahulu. Jika pasien tidak menunjukkan tanda-tanda respons, langkah selanjutnya adalah menghubungi sistem darurat dan melaksanakan tindakan resusitasi dasar sesuai prosedur yang ditetapkan (Hermayudi & Ariani,

2017). Resusitasi Jantung Paru adalah suatu prosedur penyelamatan darurat dilakukan ketika terjadi henti jantung. Resusitasi Jantung Paru dapat yang menggandakan atau tiga kali lipat peluang bertahan hidup setelah serangan jantung. (AHA, 2017). (Mancini et al., 2015)

Resusitasi Jantung Paru adalah teknik kompresi dada yang dikombinasikan dengan pemberian bantuan nafas yang bertujuan untuk membantu mempertahankan oksigenisasi pada otot jantung dan otak sampai bantuan atau alat khusus tersedia (ANZCOR, 2016) Pemberian Resusitasi Jantung Paru yang berkualitas (Kleinman et al, 2015) dapat meningkatkan peluang keberhasilan penyelamatan nyawa bila (Mentzelopoulos et al., 2011)

- a. Memberikan kompresi dada dengan kecepatan memadai (100-110 kali/menit)
- b. Memberikan kompresi dada dengan kedalaman memadai (1-14) inchi (5-6 cm)
- c. Memaksimalkan recoil dada saat ventilasi
- d. Meminimalkan interupsi saat kompresi dada
- e. Menghindari ventilasi yang berlebihan

### **2.1.2 Rantai Kelangsungan Hidup (Chain of Survival)**

Sistematika penanganan pasien yang mengalami henti jantung di rumah sakit dan di luar rumah sakit telah diatur sebagai berikut. jantung) (Neumar et al., n.d.)

1. Cepat mengenali keadaan gawat daruratan (henti mengaktifkan sistem gawat darurat

2. Cepat melakukan Resusitasi Jantung Paru
3. Cepat melakukan defibrilasi, RJP dengan defibrilasi dalam 3-5 menit awal dapat meningkatkan angka keberhasilan antara 45-75%.
4. Cepat melakukan bantuan hidup lanjut (ACLS)
5. Penanganan pasca henti jantung yang terintegrasi



Sumber tentang rantai hidup menurut AHA 2010

### 2.1.3 Indikasi Resusitasi Jantung Paru (RJP) Indikasi melakukan resusitasi

#### Jantung Paru (RIP) yaitu:

- a. Penyakit Jantung Iskemik
- b. Penyakit Pernafasan Kronis
- c. Keracunan dan toksisitas obat
- d. Tenggelam
- e. Trauma
- f. Kelainan Elektrolit

- g. Aritmia
- h. Koma

#### **2.1.4 Tujuan Resusitasi Jantung**

Paru Resusitasi Jantung Paru merupakan bagian dari pengelolaan gawat darurat medik yang bertujuan:

- a. Mencegah berhentinya sirkulasi atau berhentinya pernafasan
- b. Memberikan bantuan eksternal terhadap sirkulasi dan ventilasi

#### **2.1.5 Langkah-Langkah Resusitasi Jantung Paru yang direkomendasikan**

**oleh *American Heart Assosiation* adalah:**

a. *Danger* (D):

1. Pastikan keamanan penolong (menggunakan Alat Perlindungan Diri (APD) )
2. Keamanan pasien
3. Keamanan lingkungan (keamanan dari tempat kejadian apakah aman bagi penolong maupun pasien) (Meaney et al., 1013)

b. *Respon* (R):

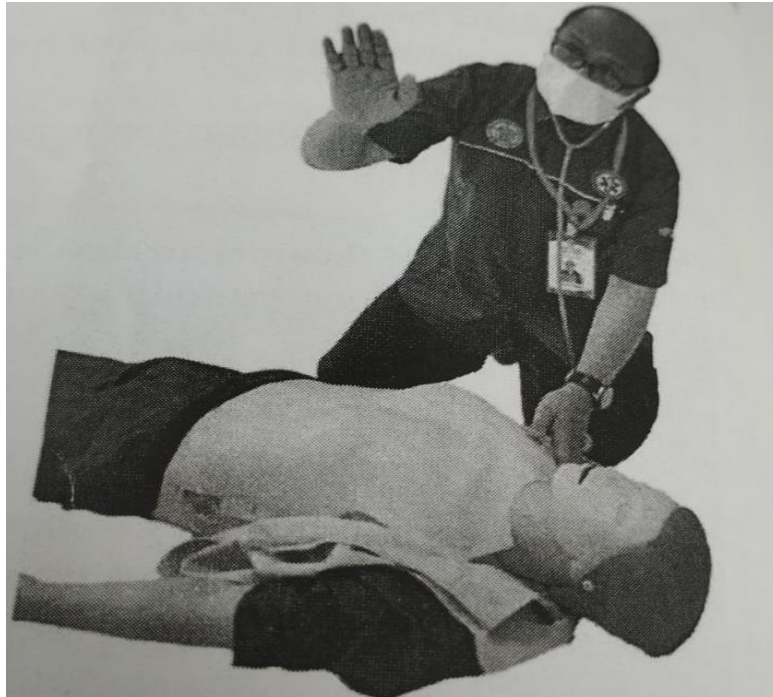
Periksa respon pasien dengan AVPU (*Alert, Verbal, Pain* dan *UnResponsive*). Memastikan kesadaran pasien terlebih dahulu, menepuk bahu sambil merangsang respon verbal dengan memanggil "Buka mata pak/buk". Bila tidak berespon berikan rangsang nyeri. Rangsang nyeri dapat diberikan dengan melakukan penekanan yang keras pada ujung kuku pasien atau

dengan penekanan pada sternum pasien. Bila tidak berespon dengan rangsang nyeri dapat dipastikan pasien dalam kondisi Unresponsive

c. *Shout for Help (S)*

Segera berteriak minta pertolongan untuk mengaktifkan EMS (*Emergency Medical System*) 119. Meminta bantuan untuk mengambil AED Dan meminta bantuan untuk memposisikan pasien Untuk melakukan tindakan BHD yang efektif, pasien harus dalam posisi terlentang dan berada pada permukaan yang datar dan keras. Jika pasien ditemukan dalam posisi miring atau tengkurap ubahlah posisi pasien ke posisi terlentang, menstabilkan tulang belakang, leher dengan mempertahankan kepala, leher dan badan dalam garis lurus Ingat! Penolong harus membalikkan pasien sebagai satu kesatuan antara kepala, leher dan bahu digerakan secara bersama- sama (kontrol servikal).

Mengatur posisi penolong berlutut disamping pasien atau sejajar dengan bahu pasien agar saat memberikan bantuan nafas dan sirkulasi, penolong tidak perlu mengubah posisi.

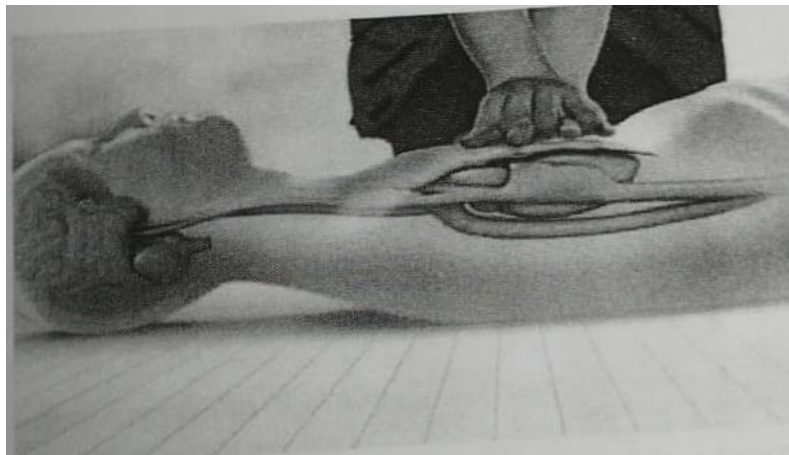


d. *Circulation (C)*

Dilakukan dengan cara:

1. Memastikan ada tidaknya denyut nadi pasien
2. Denyut nadi pasien dapat ditentukan dengan meraba arteri karotis di daerah leher pasien dengan dua atau tiga jari tangan (jari telunjuk dan tengah) penolong meraba 1-3 cm disamping trachea selama kurang dari 10 detik sambil melihat tanda tanda kehidupan apakah pernafasan ada atau tidak.
3. Bila arteri karotis tidak teraba lakukan kompresi jantung luar dengan perbandingan 30: 1 (kompresi: ventilasi) baik 1 atau 1 orang penolong dengan teknik sebagai berikut

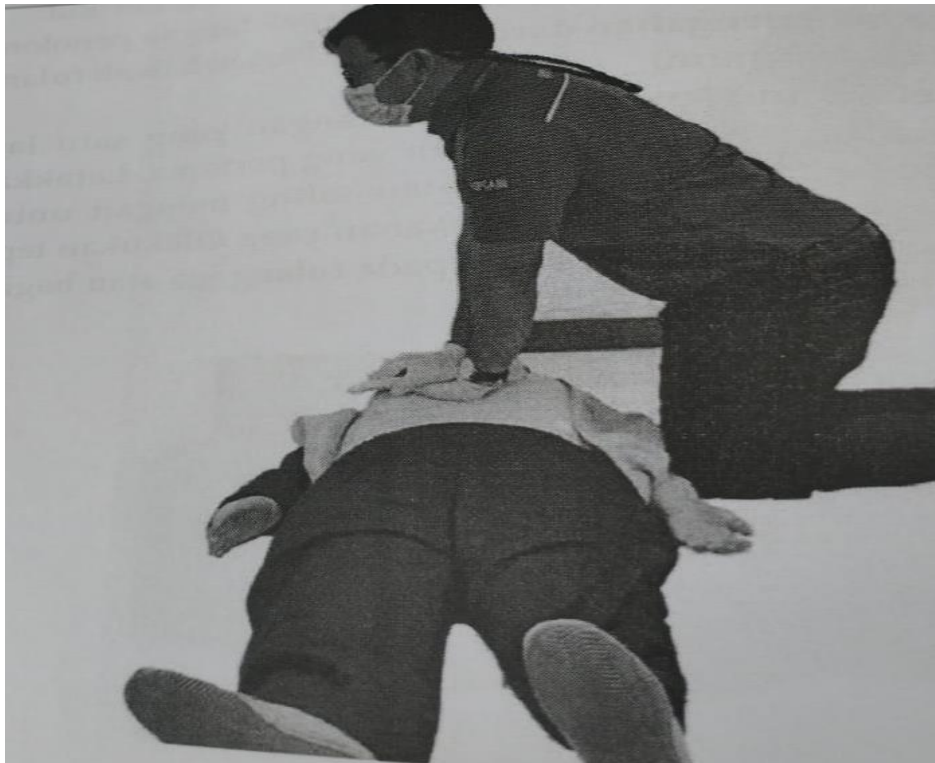
- a) Letakkan salah satu pangkal telapak tangan penolong pada pertengahan dari seperdua bagian bawah tulang dada (sternum)
- b) Letakkan pangkal telapak tangan yang satu lagi menumpang diatas tangan yang pertama. Letakkan jari-jari kedua tangan atau saling mengait untuk memastikan bahwa penekanan yang dilakukan tepat pada sternum dan tidak pada tulang iga atau bagian atas perut.



4. Tempatkan badan penolong vertikal diatas pasien dengan bertumpu pada kedua lengan yang diluruskan diatas sternum pasien dan tekan sternum tegak lurus sedalam 1-1,4' inchi (5-6 cm), rekoil dada maksimal dan meminimalkan interupsi.
5. Kecepatan kompresi adalah 100-110x/menit

Kedalaman kompresi dada (AHA, 2010):

	<b>Kedalaman</b>	<b>Rasio</b>
Dewasa	1 – 1,4 inchi (5-6 cm)	30:1 (1atau 1 penolong )
Anak	1/3 diameter AP dada	30:1 (1 penolong ) 15:1 (1 penolong )
Bayi	1/3 diameter AP dada	30:1 (1 penolong ) 15:1 (1 penolong )



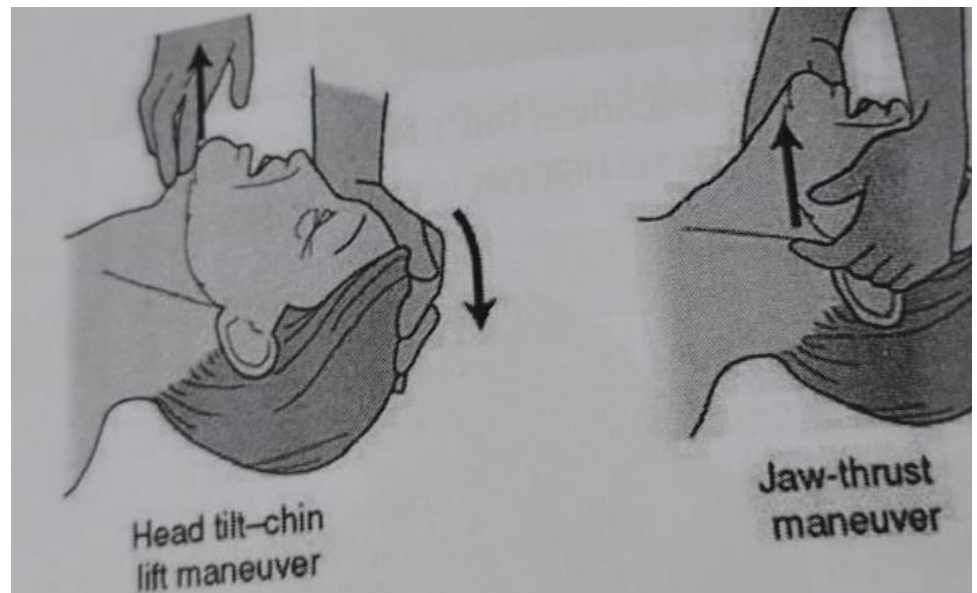
e. *Airway (A)*

Setelah melakukan tindakan kompresi sebanyak 30 kali maka dilanjutkan dengan pemberian bantuan nafas sebanyak 1 kali yang diawali dengan membersihkan jalan nafas bila ada sumbatan dan membuka jalan nafas. Benda asing dapat dikeluarkan dengan menggunakan finger sweep selanjutnya



dikeluarkan manual.

Pembebasan jalan nafas dapat dilakukan dengan head tilt - chin lift dan Jau thrust (pka dicurigai adanya cedera servikal)

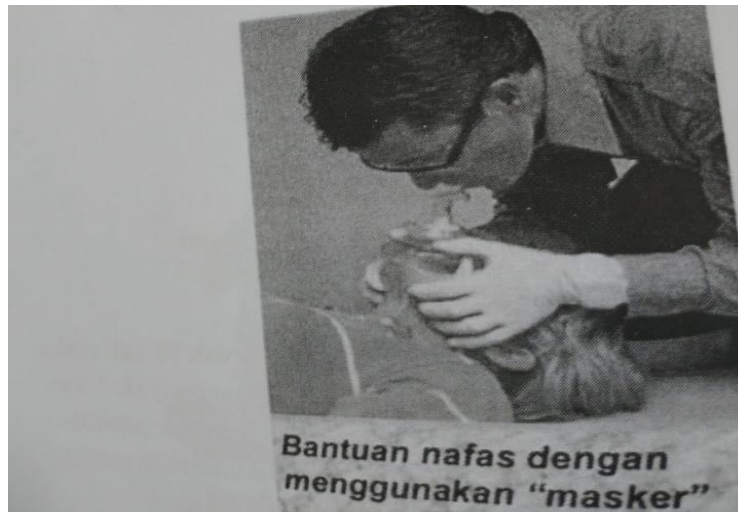


f. *Breathing (B)*

Bantuan nafas dapat dilakukan melalui mulut ke mulut, mulut ke hidung atau muhit ke stoma, mulut ke masker dengan cara memberikan 1 bantuan nafas setiap 6 detik antara bantuan nafas berikutnya, volume udara yang dihembuskan sesuai kapasitas volume tidal atau sampai dada pasien terlihat mengembang

Cara Memberikan Bantuan Pernafasan

### 1. Mulut ke Masker



### 2. Mulut Ke Stoma

Passen dengan lobang (stoma) yang menghubungkan trakhea langsung ke kulit. Bila pasien mengalami kesulitan pernafasan maka harus dilakukan ventilasi dari mulut ke stoma (Martha Agustina & Trifianingsih, n.d.)



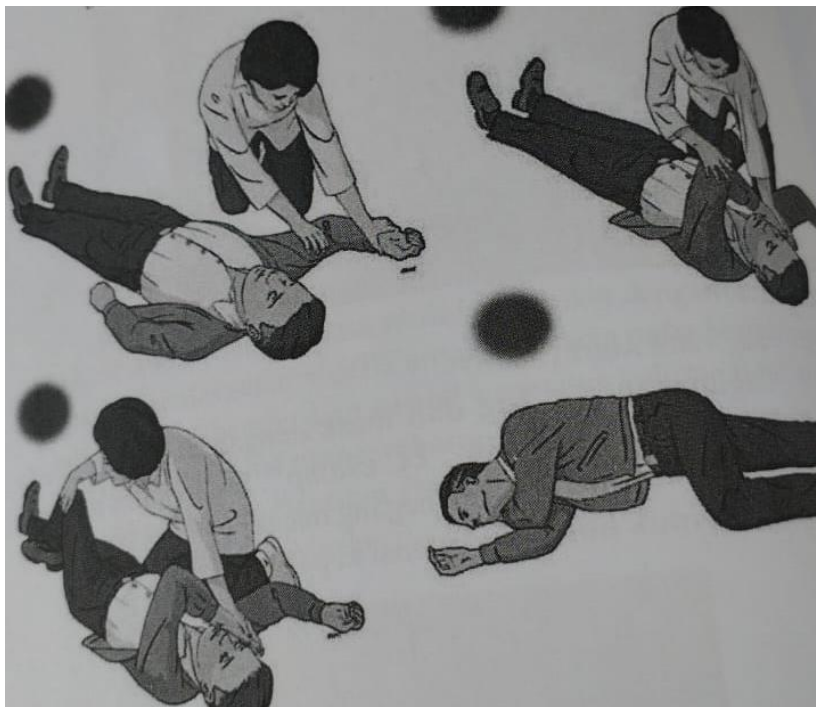
### 3. Bag Valve Mask (BVM)

Digunakan alat bag dan mask dengan diantaranya ada katup Dengan teknik EC Clamp". Ibu jari dan telunjuk

membentuk huruf C memegang masker dan tiga jari lainnya membentuk huruf E ekstensi kepala.



- g. Sesudah dilakukan Resusitasi Jantung Paru (RIP) selama 1 menit (5 siklus ventilasi dan kompresi) pasien di evaluasi Jika nadi tidak teraba Resusitasi Jantung Paru dilanjutkan sebanyak 301 (kompresi ventilasi)



## **2.3 Teori konsep pengetahuan**

### **2.3.1 Definisi pengetahuan**

Untuk memperoleh pengetahuan, seseorang mengandalkan pengamatan pribadi atau hasil informasi yang diperoleh melalui indra-indra objektif yang dimilikinya (seperti mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Saat informasi dihasilkan melalui proses persepsi, faktor yang berpengaruh sangatlah terkait dengan seberapa intens perhatian dan bagaimana objek tersebut dipersepsikan (Notoatmodjo, 2010). Pengetahuan adalah hasil dari proses "memahami" yang muncul setelah objek tertentu dipersepsikan. Persepsi berlangsung melalui berbagai indera manusia, yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman, perasaan, dan sentuhan. Mata dan telinga menjadi sumber utama bagi perolehan pengetahuan manusia. Pengetahuan memiliki peranan penting dalam membentuk tindakan individu (Notoatmodjo, 2011).

Pengetahuan merupakan akibat dari pemahaman tentang suatu objek yang seseorang dapat mengenali melalui panca inderanya, termasuk penglihatan, pendengaran, penciuman, perasaan, dan sentuhan. Informasi yang diperoleh melalui indera pendengaran pun beragam tergantung pada seberapa kuat perhatian dan intensitas yang diberikan oleh individu terhadap subjek tersebut (Notoatmodjo, 2014). (Meaney et al., 2013)

Pengetahuan timbul dari rasa ingin tahu terhadap suatu objek tertentu

yang diperoleh melalui pengamatan menggunakan indera, terutama melibatkan panca indra penglihatan dan pendengaran. Peran pengetahuan memiliki pengaruh yang signifikan dalam membentuk perilaku yang terbuka atau perilaku yang bersifat terbuka (Donsu, 2017).

### **2.3.3 Tingkat Pengetahuan**

Seperti yang disebutkan oleh Notoatmodjo (2010), pengetahuan individu dapat diukur melalui enam tahapan tingkatan yang berbeda:

a. Tahu (*Know*)

Pengetahuan dapat diartikan sebagai pemahaman mengenai materi yang telah diajarkan sebelumnya, yang mewakili tingkat informasi yang dasar. Verba yang digunakan untuk mengukur pemahaman seseorang terhadap materi yang sedang dipelajari melibatkan tindakan menyebutkan, mendeskripsikan, memberikan definisi, menyatakan, dan lain sebagainya.

b. Memahami (*Comperetion*)

Sangat penting untuk mengenali pentingnya sebagai suatu kemampuan dalam memberikan penjelasan yang tepat mengenai suatu objek yang diketahui, dan kemampuan ini memungkinkan untuk menginterpretasi dengan akurat. Siapapun yang memiliki pemahaman mendalam terhadap suatu topik atau materi mampu untuk memberikan klarifikasi lebih lanjut, memberikan contoh

konkret, mengambil kesimpulan yang tepat, meramalkan peristiwa berdasarkan bukti yang ada, dan melakukan hal-hal sejenis dalam konteks objek yang sedang dianalisis.

c. *aplikasi*

Istilah "aplikasi konsep" merujuk kepada kapasitas individu untuk menerapkan pengetahuan yang telah diperolehnya ke dalam situasi-situasi nyata. Penggunaan pengetahuan dalam konteks ini mengacu pada pengaplikasian aturan, rumus, metode, prinsip, dan komponen lainnya dalam beragam skenario atau kondisi yang beraneka ragam.

d. *analisis* (analisis)

Analisis adalah keterampilan yang memungkinkan seseorang untuk mengurai materi atau objek menjadi unsur-unsurnya, namun tetap dalam kerangka organisasi yang ada, dan masih melibatkan interaksi antara komponen-komponen tersebut.

e. *sintesis* (sintesis)

Sintesis yang diterangkan merujuk pada kapasitas untuk menerapkan atau menggabungkan elemen-elemen menjadi sebuah kesatuan yang inovatif.

f. *pertimbangan*

Proses penilaian ini merujuk pada ketrampilan individu dalam memvalidasi atau mengevaluasi suatu objek tertentu berdasarkan standar yang telah ditetapkan oleh dirinya sendiri.

### **2.3.3 Metode Pengukuran Pengetahuan**

#### **A. Mengukur Pengetahuan**

Penilaian pengetahuan dapat dijalankan melalui metode wawancara atau penyusunan kuesioner, di mana peneliti atau responden dimintai tanggapan terkait isi materi yang akan diukur (Yuswantina et al., 2019). Nurhasim (2013) berpendapat bahwa penilaian pengetahuan bisa diterapkan melalui wawancara atau pengisian kuesioner, dengan pertanyaan yang disesuaikan dengan tingkat pengetahuan, pemahaman, analisis, dan keakraban responden terhadap konteks aplikatif. Dalam situasi ini, pertanyaan yang digunakan untuk mengukur pemahaman umum terbagi menjadi dua jenis, yakni pertanyaan yang bersifat subjektif seperti esai, dan pertanyaan yang bersifat objektif seperti pilihan ganda, benar-salah, dan variasi lainnya. Pendekatan penilaian pengetahuan melibatkan pemberian skor dimana jawaban yang benar mendapatkan skor 1, sedangkan jawaban yang salah mendapatkan skor 0. Hasil akhir dinilai dengan mengalikan jumlah skor tertinggi yang dapat diperoleh dengan 100, menghasilkan presentase yang dikelompokkan dalam tiga kategori: baik (76-100%), cukup (56-75%), dan rendah (<55%) (Arikunto, 2013). (Meaney et al., 2013)

## **B. Faktor faktor yang mempengaruhi pengetahuan**

Terdapat 8 hal yang mempengaruhi pengetahuan yaitu (Notoatmodjo, 2010):

### a. Pendidikan

Tingkat pengetahuan seseorang akan membantu orang tersebut untuk lebih mudah menangkap dan memahami suatu informasi. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka tingkat pemahaman juga meningkat serta tepat dalam pengambilan sikap.

### b. Pekerjaan

Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang mendapatkan pengalaman dan pengetahuan, baik secara langsung maupun tidak langsung.

### c. Pengalaman

Pengalaman merupakan sebuah kejadian atau peristiwa yang pernah dialami oleh seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya.

### d. Usia

Umur seseorang yang bertambah dapat membuat perubahan pada aspek fisik psikologis, dan kejiwaan. Dalam aspek psikologis taraf berfikir seseorang semakin matang dan dewasa. Semakin bertambah umur seseorang, semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga akan lebih mampu untuk menerima pengetahuan atau informasi yang baik.



e. Kebudayaan

Kebudayaan tempat dimana kita dilahirkan dan dibesarkan mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap terbentuknya cara berfikir dan perilaku kita.

f. Minat

Minat merupakan suatu bentuk keinginan dan ketertarikan terhadap sesuatu. Minat menjadikan seseorang untuk mencoba dan menekuni suatu hal dan pada akhirnya dapat diperoleh pengetahuan yang lebih mendalam.

g. Sumber informasi

Pengetahuan juga dipengaruhi oleh sumber informasi atau bacaan yang berguna bagi perluasan cakrawala pandang atau wawasan sehingga dapat meningkatkan pengetahuan dan dapat dijadikan tempat bertanya tentang berbagai pengetahuan untuk memenuhi apa yang ingin di capai.

h. Media

Contoh media yang didesain secara khusus untuk mencapai masyarakat luas seperti televisi, radio, koran, majalah, dan internet.

### Pengetahuan siswa SMK Mitra Sehat Mandiri Sidoarjo

Petunjuk Pengisian : Isi tempat kosong atau beri tanda centang (v) pada kolom yang disisipkan. Disediakan sesuai dengan pilihan anda

#### A. Identitas Responden

1. Nama asli : Tn A

2. Usia :

15 tahun

16 tahun

3. Jenis Kelamin :

laki laki

perempuan

4. Status Tempat Tinggal :

Dengan orang tua

Menumpang Saudara

5. Sumber informasi BLS

guru

tenaga kesehatan

Koran

majalah

TV Dari Radio

Internet

## B. Lembar kuisioner tentang *Basic Life Support* ( BLS)

Petunjuk pengisian kuesioner: :

Jawab pertanyaan dengan memilih jawaban terbaik dan Beri tanda silang (x) pada huruf di depan jawaban!

Pertanyaan.

1. *Basic Life Support* (BLS) artinya :
  - a. Pertolongan pertama dilakukan pada seseorang yang mengalami henti jantung
  - b. Tindakan yang dilakukan terhadap seseorang yang mengalami patah tulang
  - c. Dibandingkan dengan Tindakan yang dilakukan pada orang yang yang menderita
2. Dalam *Basic Life support* (BLS) dikenal istilah ABC yang merupakan singkatan dari:
  - a. Calm , Airway and Breathing
  - b. Circulation Airway and Breathing
  - c. Dibandingkan dengan Peredaran Darah, Pernafasan dan Darah
3. Kemungkinan Bantuan Hidup Dasar dilakukan oleh :
  - a. medis saja
  - b. Siapa pun yang memiliki latar belakang medis atau non-medis
  - c. Orang Non Medis Saja
4. Indikasi untuk melakukan *Basic LifeSupport*) Pada dasarnya
  - a. Detak jantung rendah dan/atau sesak napas

- b. Henti jantung dan/atau pernapasan
  - c. versus Hipoksia dan / atau tekanan darah rendah
5. Tindakan bantuan hidup dasar )terdiridari :
- a. Bersihkan jalan napas dan berikan bantuan hidup dasar
  - b. Izin udara dan lalu lintas
  - c. dibandingkan dengan pijat jantung, pembersihan jalan napas, dan dukungan pernapasan
6. Saat kita menemukan korban tidak sadarkan diri, hal pertama yang kita lakukan adalah
- a. Ukur tekanan darah korban dan lakukan CPR
  - b. Berikan air gula untuk membangunkan korban
  - c. menepuk bahu korban sambil berteriak "Pak!" atau "Bu! Ibu!"
7. Saat korban tidak sadarkan diri, yang harus dilakukan adalah
- a. Membebaskan saluran udara
  - b. Minta bantuan atau hubungi nomor darurat (ambulans atau rumah sakit terdekat)
  - c. Dibandingkan dengan Periksa denyut nadi korban
8. Lakukan pijatan jantung dan pernapasan buatan dengan perbandingan
- a. 30 : 1 (30 kali pijat jantung : 1 kali nafas buatan)
  - b. 30 : 1 (30 kali pijat jantung : 1 kali nafas buatan)
  - c. 15 : 1 (15 kali pijat jantung : 1 kali nafas buatan)
9. Tempat yang tepat untuk melakukan CPR adalah
- a. antara rusuk 1 dan 1

- b. Di tengah dada
  - c. Dada bagian bawah
10. Pijat jantung yang benar
- a. SATU. Karpas keras dan datar
  - b. Tempat tidur keras yang tidak rata
  - c. dibandingkan dengan sol yang lembut dan rata
11. Pijat jantung dilakukan dengan frekuensi:
- a. 100-110x per menit
  - b. 100-110x per jam
  - c. 100-130x per menit
12. Dalam pelaksanaan pijat jantung, kedalaman pijat jantung adalah
- a. 5-6 cm
  - b. 5-7 cm
  - c. 5-8 cm
13. Setelah melakukan tindakan Bantuan Hidup Dasar (*Basic Life Support*) dan korban telah sadar yang kita lakukan pada korban adalah posisi pemulihan (*recovery position*):
- a. Membantu korban terlungkup
  - b. Membantu korban tidur dengan posisi miring
  - c. Membantu korban tidur dengan posisi bebas
14. BLS dapat dihentikan bila:
- a. Pembantu yang lelah atau bantuan medis tiba dan korban pulih
  - b. Pengasuh patah hati karena resusitasi kardiopulmoner

- c. dibandingkan dengan Asisten merasa bahwa CPR tidak diperlukan

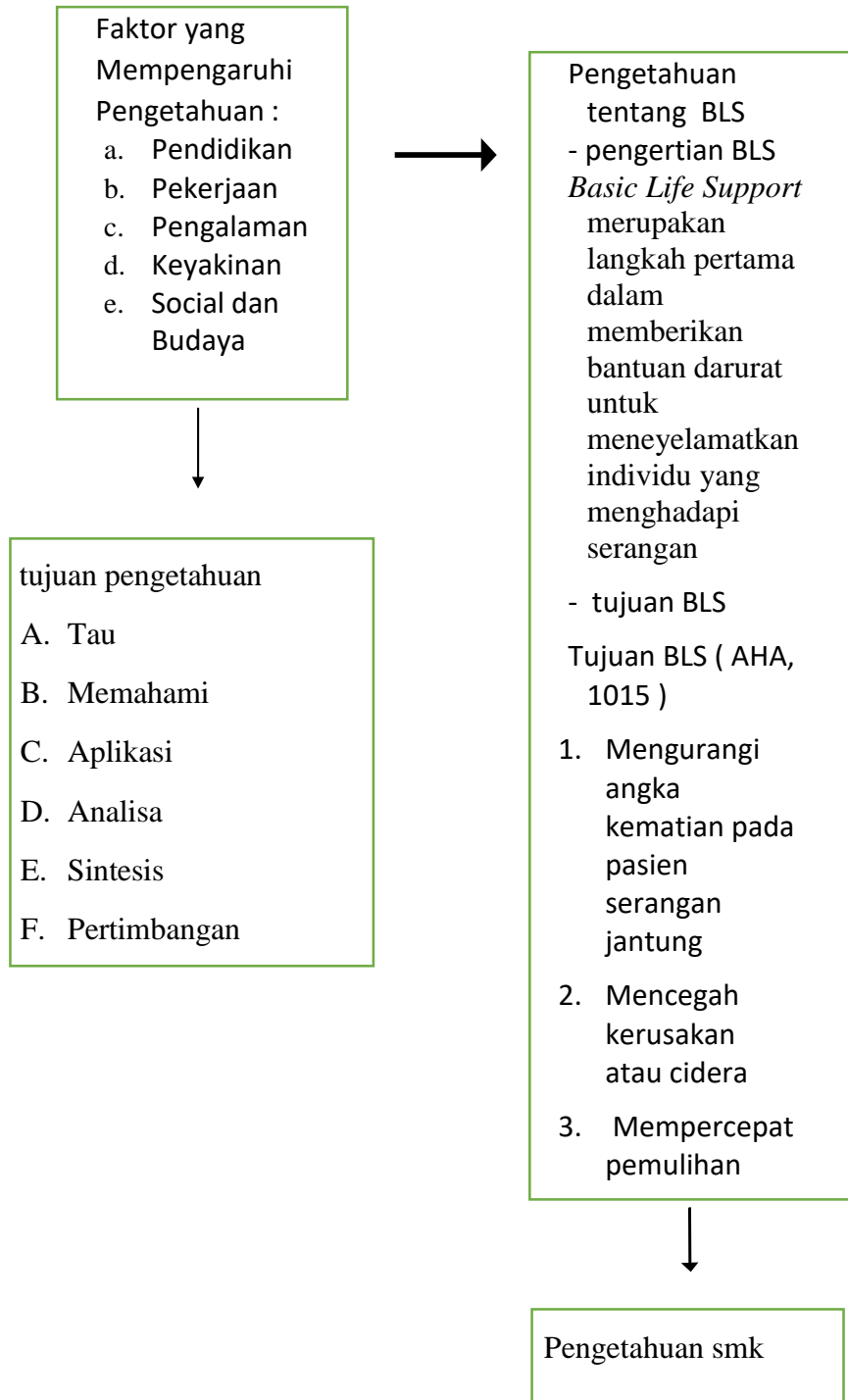
15. Dukungan pernapasan yang efektif untuk korban henti jantung adalah

- a. mulut ke mulut
  - b. Hanya mulut ke hidung
  - c. Mulut ke mulut dan mulut ke hidung
- Petunjuk pengisian skor soal bantuan hidup dasar :
    - a. **Benar** : 1
    - b. Salah : 0
  - Skor Penilaian pengetahuan
    - a. Baik < 75% - 100%
    - b. **Cukup = 65%-75%**
    - c. **Kurang = <65%**

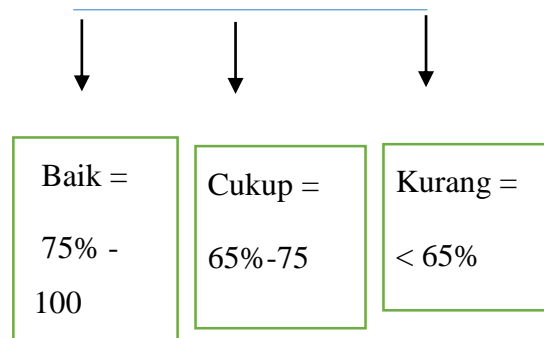
**KUNCI JAWABAN**

1. A
2. B
3. B
4. B
5. C
6. C
7. B
8. A
9. B
10. A
11. A
12. A
13. B
14. A
15. A

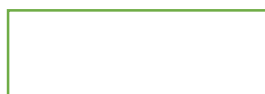
## KERANGKA TEORI



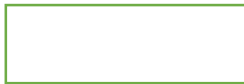




#### Keterangan



: diteliti

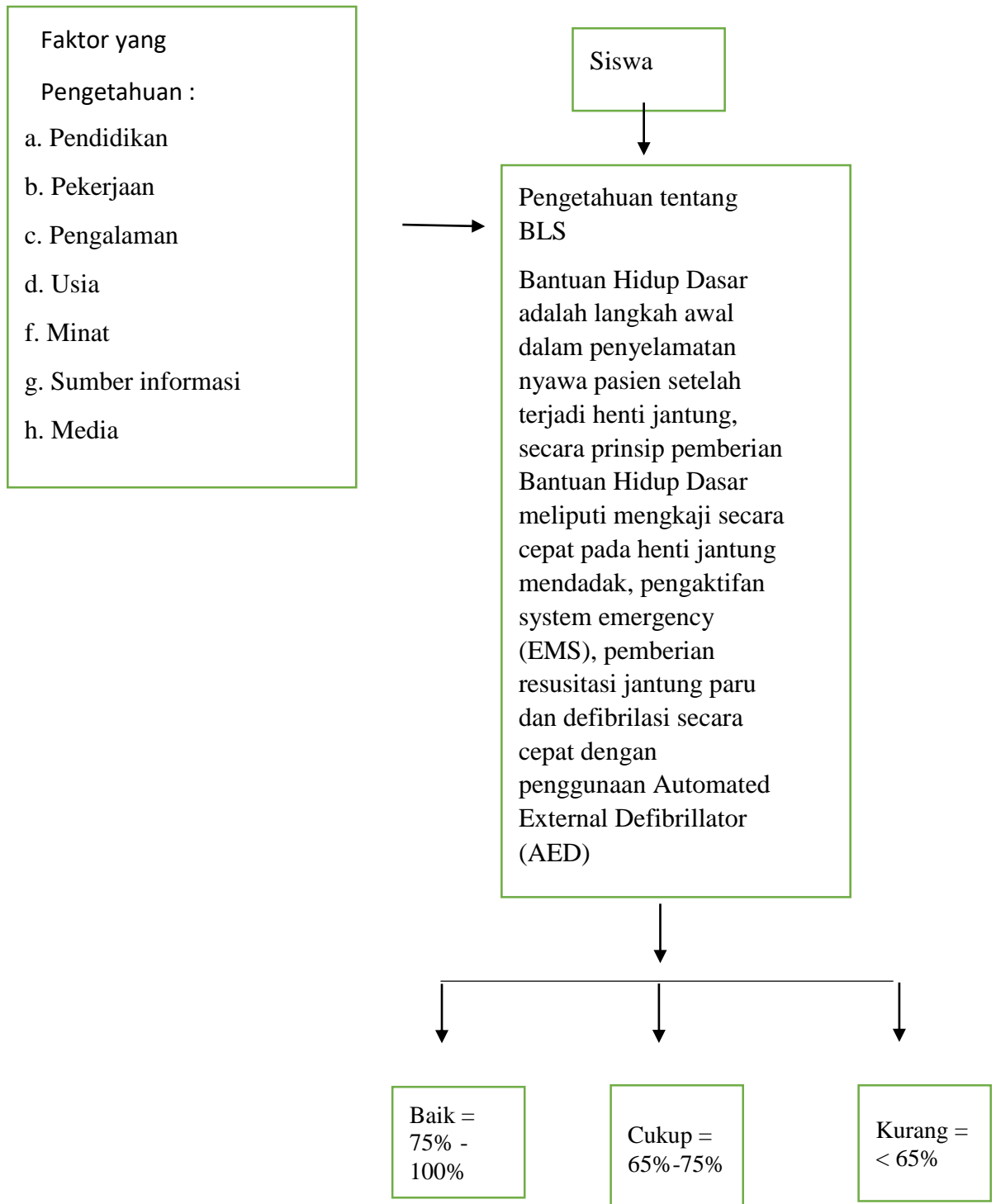


: tidak di teliti

Gambar 3.1 : Kerangka Konsep Pengetahuan Siswa SMK Mitra Sehat Mandiri Sidoarjo Tentang *Basic Life Support*

Berdasarkan struktur konseptual yang telah diuraikan, terdapat beberapa elemen yang memengaruhi tingkat pemahaman. Faktor-faktor tersebut meliputi elemen pendidikan, jenis pekerjaan, pengalaman, keyakinan, serta dimensi sosial dan budaya. Pengalaman diartikan sebagai sumber pengetahuan dan sarana untuk mencapai pemahaman yang akurat. Dengan demikian, pengalaman juga dapat dianggap sebagai bentuk proses pembelajaran yang membantu dalam perolehan pengetahuan. Melalui perluasan pengalaman, hal ini dapat berubah menjadi keterampilan. Kemampuan untuk mengaplikasikan pengetahuan dalam tindakan praktis disebut sebagai kompetensi. Sejumlah elemen yang mempengaruhi perkembangan kemampuan mencakup motivasi, pengalaman, serta potensi individu. Dengan demikian, langkah untuk memperbaiki kompetensi siswa seharusnya diarahkan menuju pelatihan mengenai dasar-dasar pertolongan hidup,

yang pada akhirnya dapat menghasilkan kemajuan dalam pemahaman dan kapabilitas mereka dalam ranah ini.

**KERANGKA KONSEP**

**GAMBAR 1.1** : kerangka konsep pengetahuan siswa SMK Mitra Sehat tentang *Basic Life Support* Sidoarjo

Keterangan

 : di teliti

----- : tidak diteliti

