BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Pengetahuan

2.1.1 Pengertian

Pengetahuan adalah sejumlah fakta dan teori yang memungkinkan seseorang untuk dapat memecahkan masalah yang dihadapi baik diperoleh dari pengalaman langsung maupun dari pengalaman orang lain yang merupakan hasil dari tahu dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu melalui panca indera manusia. Pengetahuan merupakan hasil mengingat suatu hal, termasuk mengingat kembali kejadian yang pernah dialami baik secara sengaja maupun tidak sengaja dan ini terjadi setelah orang melakukan kontak atau pengalaman terhadap suatu objek tertentu (Notoatmodjo, 2007).

Pada umumnya, pengetahuan memiliki kemampuan prediktif terhadap sesuatu sebagai hasil pengenalan atas suatu pola. Menurut pendekatan konstruktivitis, pengetahuan bukanlah fakta dari suatu kenyataan yang sedang dipelajari, melainkan sebagai konstruktif kognitif seseorang terhadap objek, pengalaman, maupun lingkungannya. Pengetahuan bukanlah sesuatu yang sudah ada dan tersedia, sementara orang lain tinggal menerimanya. Pengetahuan adalah sebagai suatu pembentukan yang terus menerus oleh seseorang yang setiap saat mengalami reorganisasi karena adanya pemahaman-pemahaman baru (Budiman, 2013).

2.1.2 Tingkat Pengetahuan

2.1.2.1 Tingkat pengetahuan dalam domain kognitif

Tingkat pengetahuan menurut Notoatmodjo (2007) dalam domain kognitif ada 6 kategori yaitu:

a. Tahu (*know*)

Tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk mengingat kembali (*recall*) terhadap sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima.

b. Memahami *(comprehensive*)

Diartikan sebagai kemapuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada suatu keadaan nyata (sebenarnya).

c. Aplikasi *(application)*

Dapat diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada suatu keadaan nyata (sebenarnya). Dapat diartikan sebagai aplikasi/ menggunakan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagaianya dalam konteks/ situasi lain.

d. Analisis *(analysis)*

Diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjabarkan materi/ suatu obyek kedalam komponen – komponen tetapi masih didalam struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu sama lain.

e. Sintesis *(syntesis)*

Menunjukan kepada suatu kemampuan untuk menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan

kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi yang ada.

f. Evaluasi *(evaluation)*

Berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian berdasarkan suatu criteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria yang telah ada.

2.1.2.2 Tingkat pengetahuan dalam domain afektif

Tingkat pengetahuan menurut Notoatmodjo (2007). dalam domain afektif ada 5 kategori yaitu:

a. Penerimaan (*Receiving/Attending*)

Kesediaan untuk menyadari adanya suatu fenomena di lingkungannya. Dalam kegiatan pembelajaran bentuk kegiatan penerimaan ini dapat berupa perhatian, mempertahankan, dan pengarahan. Kawasan penerimaan diperinci ke dalam tiga tahap, yaitu:

a) Kesiapan untuk menerima (*awareness*), yaitu adanya kesiapan untuk berinteraksi dengan stimulus (fenomena atau objek yang akan dipelajari), yang ditandai dengan kehadiran dan usaha untuk memberi perhatian pada stimulus yang bersangkutan.

b) Kemauan untuk menerima (*willingness to receive*), yaitu usaha untuk mengalokasikan perhatian pada stimulus yang bersangkutan.

c) Mengkhususkan perhatian (*controlled or selected attention*). Mungkin perhatian itu hanya tertuju pada warna, suara atau kata-kata tertentu saja.

b. Tanggapan (*Responding*)

Memberikan reaksi terhadap fenomena yang ada di lingkungannya. Meliputi persetujuan, kesediaan, dan kepuasan dalam memberikan tanggapan. Mengadakan aksi terhadap stimulus, yang meliputi proses sebagai berikut:

a) Kesiapan menanggapi (*acquiesene of responding).* Contoh: mengajukan pertanyaan, menempelkan gambar dari tokoh yang disenangi pada tembok kamar yang bersangkutan, atau mentaati peraturan lalu lintas.
b) Kemauan menanggapi (*willingness to respond*), yaitu usaha untuk melihat hal-hal khusus di dalam bagian yang diperhatikan. Misalnya pada desain atau warna saja.
c) Kepuasan menanggapi (*satisfaction in response*), yaitu adanya aksi atau kegiatan yang berhubungan dengan usaha untuk memuaskan keinginan mengetahui. Contoh: kegiatan yang tampak dari kepuasan menanggapi ini adalah bertanya, membuat coretan atau gambar, memotret dari objek yang menjadi pusat perhatiannya, dan sebagainya.

c. Penghargaan (*Valuing*)

Berkaitan dengan penilaian terhadap suatu objek, fenomena, atau tingkah laku. Penilaian berdasar pada internalisasi dari serangkaian nilai tertentu yang diekspresikan ke dalam tingkah laku. *Valuing* merupakan

tingkat afektif yang lebih tinggi lagi daripada *receiving* dan *responding*. Dalam kaitan proses belajar mengajar, peserta didik disini tidak hanya mau menerima nilai yang diajarkan tetapi mereka telah berkemampuan untuk menilai konsep atau fenomena, yaitu baik atau buruk.

d. *Mengorganisasikan (Organizing)*

Artinya mempertemukan perbedaan nilai sehingga terbentuk nilai baru yang universal, yang membawa pada perbaikan umum. Mengatur atau mengorganisasikan merupakan pengembangan dari nilai kedalam satu sistem organisasi, termasuk didalamnya hubungan satu nilai dengan nilai lain, pemantapan dan perioritas nilai yang telah dimilikinya.

e. Komplek nilai *(Characterization by evalue or value complex*)

Yakni keterpaduan semua sistem nilai yang telah dimiliki oleh seseorang, yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya. Disini proses internalisasi nilai telah menempati tempat tertinggi dalal suatu hirarki nilai. Nilai itu telah tertanam secara konsisten pada sistemnya dan telah mempengaruhi emosinya. Ini adalah merupakan tingkat efektif tertinggi, karena sikap batin peserta didik telah benar-benar bijaksana.

2.1.2.3 Tingkat pengetahuan dalam domain psikomotor

Tingkat pengetahuan menurut Notoatmodjo (2007) dalam domain psikomotor ada 5 kategori yaitu:

a. Peniruan

Terjadi ketika peserta didik mengamati suatu gerakan. Mulai memberi respons serupa dengan yang diamati. Mengurangi koordinasi

dan kontrol otot-otot saraf. Peniruan ini pada umumnya dalam bentuk global dan tidak sempurna.

b. Manipulasi

Menekankan perkembangan kemampuan mengikuti pengarahan, penampilan, gerakan-gerakan pilihan yang menetapkan suatu penampilan melalui latihan. Pada tingkat ini siswa menampilkan sesuatu menurut petunjuk-petunjuk tidak hanya meniru tingkah laku saja.

c. Ketetapan

Memerlukan kecermatan, proporsi dan kepastian yang lebih tinggi dalam penampilan. Respon-respon lebih terkoreksi dan kesalahan-kesalahan dibatasi sampai pada tingkat minimum.

d. Artikulasi

Memerlukan kecermatan, proporsi dan kepastian yang lebih tinggi dalam penampilan. Respon-respon lebih terkoreksi dan kesalahan-kesalahan dibatasi sampai pada tingkat minimum.

e. Pengalamiahan

Menurut tingkah laku yang ditampilkan dengan paling sedikit mengeluarkan energi fisik maupun psikis. Gerakannya dilakukan secara rutin. Pengalamiahan merupakan tingkat kemampuan tertinggi dalam domain psikomotorik.

2.1.3 Kategori pengetahuan

Pengetahuan dapat dikategorikan dengan cara melakukan pengukuran pengetahuan berupa wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau

responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin diketahui atau diukur dapat disesuaikan dengan tingkat pengetahuan yang ada. Secara kualitatif tingkat pengetahuan yang dimiliki seseorang menurut Arikunto (2006) dibagi menjadi 3 tingkat, yaitu :

a. Tingkat pengetahuan baik bila nilainya ≥75%
b. Tingkat pengetahuan cukup bila nilainya 56-74%
c. Tingkat pengetahuan kurang bila nilainya ≤ 55%

Tingkat pengetahuan dibagi menjadi 3 kategori menurut Pratomo (1986), yaitu :

a. Baik, apabila skor jawaban responden > 75% dari nilai tertinggi.
b. Sedang, apabila skor jawaban responden 40%-75% dari nilai tertinggi
c. Kurang, apabila skor jawaban responden < 40% dari nilai tertinggi.

Pengukuran tingkat pengetahuan menurut Nursalam (2008), terdiri dari :

a. Baik, jika 76-100% pertanyaan dapat dijawab dengan benar
b. Cukup, jika 56-75% pertanyaan dapat dijawab dengan benar
c. Kurang, jika <56% pertanyaan dapat dijawab dengan benar

2.1.4 Faktor – faktor yang Berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan

Menurut Mubarok (2007), berikut merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan :

a. Umur

Usia adalah umur yang terhitung mulai saat dilahirkan sampai saat ia akan berulang tahun. Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja. Dari

segi kepercayaan masyarakat yang lebih dewasa akan lebih dipercaya dari pada orang yang belum cukup tinggi tingkat kedewasaannya. Hal ini sebagai akibat dari pengalaman dan kematangan jiwanya.

b. Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan oleh seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju ke arah suatu cita-cita tertentu. Makin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka makin mudah dalam menerima informasi, sehingga semakin banyak pula pengetahuan yang dimiliki. Sebaliknya pendidikan yang kurang akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap nilai-nilai yang baru dikenal.

c. Lingkungan

Lingkungan adalah seluruh kondisi yang ada di sekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok. Lingkungan adalah input kedalam diri seseorang sehingga sistem adaptif yang melibatkan baik faktor internal maupun faktor eksternal. Seseorang yang hidup dalam lingkungan yang berpikiran luas maka pengetahuannya akan lebih baik daripada orang yang hidup di lingkungan yang berpikiran sempit.

d. Pekerjaan

Pekerjaan adalah serangkaian tugas atau kegiatan yang harus dilaksanakan atau diselesaikan oleh seseorang sesuai dengan jabatan atau profesi masing-masing. Status pekerjaan yang rendah sering mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang.

e. Sosial Ekonomi

Variabel ini sering dilihat angka kesakitan dan kematian, variabel ini menggambarkan tingkat kehidupan seseorang yang ditentukan unsur seperti pendidikan, pekerjaan, penghasilan dan banyak contoh serta ditentukan pula oleh tempat tinggal karena hal ini dapat mempengaruhi berbagai aspek kehidupan termasuk pemeliharaan kesehatan.

f. Informasi yang diperoleh

Informasi dapat diperoleh di rumah, di sekolah, lembaga organisasi, media cetak dan tempat pelayanan kesehatan. Ilmu pengetahuan dan teknologi membutuhkan informasi sekaligus menghasilkan informasi. Jika pengetahuan berkembang sangat cepat maka informasi berkembang sangat cepat pula. Adanya ledakan pengetahuan sebagai akibat perkembangan dalam bidang ilmu dan pengetahuan, maka semakin banyak pengetahuan baru bermunculan. Pemberian informasi seperti cara-cara pencapaian hidup sehat akan meningkatkan pengetahuan masyarakat yang dapat menambah kesadaran untuk berperilaku sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki.

g. Pengalaman

Merupakan sumber pengetahuan atau suatu cara untuk memperoleh kebenaran dan pengetahuan. Hal ini dilakukan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi di masa lalu. Orang yang memiliki pengalaman akan mempunyai pengetahuan yang baik bila dibandingkan dengan orang yang tidak memiliki pengalaman dalam segi apapun.

Selain faktor-faktor diatas, media massa juga berperan penting dalam peningkatan pengetahuan seseorang. Dengan majunya teknologi akan tersedia pula bermacama-macam informasi yang dapat mempengaruhi pengetahuan masyarakat tentang inovasi baru. Faktor terakhir yang tidak kalah penting adalah kebiasaan atau tradisi. Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan berulang – ulang tanpa melalui penalaran, apakah yang dilakukan tersebut baik/buruk. Dengan demikian pengetahuan seseorang akan berubah (Budiman, 2013).

2.2 Konsep Kemauan

2.2.1 Pengertian

Kemauan merupakan dasar untuk mempelajari beberapa hal yang berhubungan dengan pengetahuan dan lainnya. Kemauan juga merupakan salah satu faktor penggerak yang berasal dari dalam diri seseorang untuk mendorong mencapai suatu tujuan dalam kehidupan nyata (Murdoko, 2006). Kemauan datang dari diri dalam manusia yang yang diarahkan oleh pikiran dan perasaan diri mereka sendiri. Ahmadi (2009) mengatakan dalam istilah sehari-hari kemauan dapat disamakan dengan kehendak atau hasrat.

2.2.2 Ciri-ciri Kemauan

Kemauan adalah dorongan kehendak yang terarah pada tujuan-tujuan hidup tertentu, dan dikendalikan oleh pertimbangan akal budi. Ciri-ciri kemauan menurut Ahmadi (2009) sebagai berikut :

a. Gejala kemauan merupakan dorongan dari dalam yang khusus dimiliki oleh manusia.
b. Gejala kemauan berhubungan erat dengan suatu tujuan.

c. Gejala kemauan merupakan pendorong timbulnya perbuatan kemauan yang didasarkan atas berbagai pertimbangan, baik pertimbangan akal/pikiran yang menentukan benar salahnya perbuatan kemauan maupun pertimbangan perasaan kemauan.
d. Perbuatan yang dilakukan dari kemauan merupakan hasil dari pertimbangan pikiran, perasaan dan seluruh pribadi seseorang.
e. Tindakan yang dilakukan dari kemauan bukanlah tidakan yang bersifat kebetulan, melainkan tindakan yang disengaja hingga tercapainya suatu tujuan.
f. Pada kemauan, tujuan merupakan pemersatu dari semua tindakan yang dilakukan seseorang. Tujuan juga menjadi koordinator dari semua fungsi kejiwaan, sehingga dapat terbentuk kerjasama yang baik antara fungsi jiwa dan tindakan yang dilakukan.

2.2.3 Proses Kemauan

Kemauan merupakan kekuatan yang sadar dan hidup dan atau menciptakan sesuatu berdasarkan perasaan dan fikiran. Suatu kemauan untuk sampai ke tindakan biasanya melalui beberapa tingkat.

2.2.3.1 Proses kemauan dalam Teori Meuman menurut Ahmadi, 2009) yaitu :

a. Motif/motivasi (alasan, dasar, pendorong) merupakan sebab atau gambaran penyebab yang akan menimbulkan tingkah laku, menuju pada suatu ingatan, gambaran fantasi dan perasaan-perasaan tertentu.
b. Perjuangan motif merupakan usaha mempertimbangkan dengan hati nurani dan akal budi kemungkinan dilaksanakannya suatu pilihan. Pilihan tersebut diambil dari beberapa alternative/kemungkinan dari beberapa motif yang ada.

c. Proses memilih, yaitu memilih motif yag paling baik dan paling kuat untuk dilaksanakan dengan segera.
d. Keputusan, yaitu proses mengadakan pemilihan antara motif-motif tersebut dan meninggalkan kemungkinan yang lain, karena tidak mungkin individu memiliki bermacam-macam keinginan dan pada waktu yang sama.
e. Perbuatan kemauan, yaitu tindakan yang dilakukan setelah mengambil keputusan. Tidakan yang dilakukan sesuai dengan keputusan yang di ambil.

2.2.3.2 Proses kemauan dalam Teori N. Ach menurut Ahmadi (2009) yaitu :

a. Momen rangsang-rangsang (penerimaan). Pada saat ini individu menerima kesan-kesan dengan melalui proses penginderaan yang kuat, disertai dengan ketegangan-ketegangan, bahkan sering diiringi dengan gerak-gerak tertentu sehingga individu seolah-olah tidak dapat menahan terjadinya gerak-gerak tersebut sebagai responya. Misalnya mengerutkan kening, meleletkan lidah, bibir terketap, tangan terkepal dan lain sebagainya.
b. Momen obyektif, terjadi saat individu menyadari adanya gambaran pada suatu tujuan. Kesadaran yang menimbulkan gambaran arah yang akan dituju.
c. Momen aktual, terjadi saat individu menyadari dengan benar perbuatan apa yang akan dilakukannya.
d. Momen subyektif, terjadi pada saat ini individu menyadari benar tentang arah tujuannya sehingga terbentuk kemauan yang sesungguhnya. Inilah saat individu mengambil keputusan. Pada saat ini individu menyadari benar tentang arah tujuannya sehingga terbentuk kemauan yang sesungguhnya. Inilah saat individu mengambil keputusan.

2.2. 4 Faktor-faktor yang mempengaruhi Kemauan

Menurut Ahmadi, (2009) terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi kemauan, yaitu :

a. Keadaan fisik adalah pengaruh yang berhubungan dengan kondisi jasmani seperti sanggup tidaknya, kuat-tidaknya dan mampu tidaknya seseorang untuk melakukan keputusan kemauan.
b. Keadaan materi, maksudnya ialah bahan-bahan, syarat-syarat dan alat-alat yang dipergunakan untuk melaksanakan keputusan kemauan.
c. Keadaan lingkungan (*milieu*), apakah keputusan dari kemauan dapat dilaksanakan dalam lingkungan tertentu dan sesuai dengan lingkungan tersebut, serta apakah lingkungan dapat membantu atau sebaliknya.
d. Kata hati (*consciensia*) adalah pemegang peranan penting dalam melaksanakan keputusan kemauan.

Tingkat pengetahuan sangat erat kaitannya dengan kemauan untuk melakukan *Cardiopulmonary Resuscitation* (CPR). Pernyataan ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Taniguchi T, Omi W, Inaba H. (2007) yang melakukan penelitian tentang sikap terhadap kinerja *bystander* di Jepang. Hasil yang dikemukakan ialah sekitar 70% dari subyek sudah pernah melakukan pelatihan CPR, ada sekitar 10-30% dari siswa sekolah menengah atas, guru dan penyedia layanan kesehatan yang melaporkan kemauannya untuk melakukan CPR dan *Mouth-to-Mouth Ventilation* (MMV) dan sekitar 70-100% dari subyek yang mau melakukan *hands-only* CPR. Alasan mereka yang tidak mau melakukan CPR adalah pengetahuan yang tidak memadai dan/atau keraguan mengenai apakah mereka bisa

melakukan teknik dengan efektif, sementara penyedia layanan kesehatan melaporkan takut terjadi penularan penyakit dari korban jika melakukan CPR dan MMV.

2.3. *Cardiopulmonary Resuscitation* (CPR)

2.3.1 Definisi *Cardiopulmonary Resuscitation* (CPR)

Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) adalah serangkaian tindakan untuk menyelamatkan nyawa tindakan yang meningkatkan kesempatan untuk bertahan hidup pada kondisi *cardiac arrest*. CPR adalah suatu usaha untuk mengembalikan fungsi pernafasan dan atau fungsi jantung serta menangani akibat-akibat berhentinya fungsi-fungsi tersebut (Travers *et al.*, 2010)

Prinsip utama dari CPR mengacu pada *chain of survival*. *Chains of survival* terdiri dari mengenal secara dini korban henti jantung, segera menghubungi ambulans, melakukan CPR, memberikan defibrilasi secepat mungkin, memberikan bantuan hidup lanjut yang efektif dan memberikan perawatan pasca henti jantung yang terintegrasi (Travers *et al.*, 2010). Semua rantai kehidupan (*chain of survival)* saling kait mengait, rantai selalu berkelanjutan.

CPR yaitu dilakukan pada pasien yang mengalami henti jantung Henti jantung ialah tidak adanya aktivitas mekanis jantung yang dapat dikonfirmasi dengan tidak terabanya denyut nadi, tidak ada respon dan apnea atau napas *gasping* (terengah-engah) (Meissner, 2012). Waktu kejadiannya tidak bisa diperkirakan, terjadi dengan sangat cepat begitu gejala dan tanda tampak (Meissner, 2012).

2.3.2 Prosedur *Cardiopulmonary Resuscitation* (CPR)

2.3.2.1 Prosedur Awal

Sebelum melakukan tahapan resusitasi jantung paru, harus terlebih dahulu dilakukan prosedur awal pada korban/pasien, yaitu:

a. *Danger* (bahaya)

Memastikan keamanan baik penolong, korban maupun lingkungan. Keamanan penolong harus lebih diutamkan sebelum mengambil keputusan untuk menolong korban agar penolong tidak menjadi korban kedua atau korban berikutnya (Nolan *et al.*, 2010). Perhatikan keadaan sekitar, adakah sumber bahaya yang dapat mencederai pasien maupun penolong sendiri seperti kabel listrik, kebakaran atau kendaraan yang lalu lalang. Jika sumber bahaya ini tidak dapat dikendalikan, pindahkan korban ke lokasi aman dan sebisanya bertanah datar.

b. *Response*

Memastikan keadaan pasien dengan memanggil nama/sebutan yang umum dengan keras seperti “Pak! / Bu! / Mas! / Mbak!” disertai menyentuh atau menggoyangkan bahu dengan lembut dan mantap untuk mencegah pergerakan yang berlebihan. Memanggil korban juga dapat disertai dengan memberikan instruksi sederhana seperti “Pak, buka matanya!”, “Pak, siapa namanya pak?”..Jika tidak ada respon, kemungkinan pasien tidak sadar (Nolan *et al.,* 2010).

c. *Call for Help*

Jika pasien/korban tidak memberikan respon terhadap panggilan atau instruksi, segera meminta bantuan untuk mengaktifkan

emergency medical service (EMS) yaitu 911 atau nomor *emergency* lokal yang berlaku (Sayre *et al.*, 2010).Bila ada orang lain disana mintalah mereka untuk melakukannya supaya anda bisa segera kembali ke pasien. Telepon ambulans di nomor 119 (Indonesia) atau Instalansi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit terdekat untuk meminta dukungan medis. Biasanya anda akan mendapat panduan dari operator.

2.3.2.2 Langkah C-A-B (*Circulation-Airway-Breathing*)

Setelah melakukan prosedur awal, maka langkah-langkah prosedur *selanjunya yang harus dilakukan, yaitu :*

a. *Circulation*

1) Memastikan ada tidaknya denyut nadi pasien/korban

Ada tidaknya denyut nadi korban ditentukan dengan meraba arteri karotis yang berada di daerah leher pasien/korban dengan menggunakan dua jari tangan (jari telunjuk dan tengah) diletakkan pada pertengahan leher sehingga teraba trakea, kemudian kedua jari digeser 2-3 cm ke sisi kanan atau kiri (sebaiknya sisi yang terdekat dengan penolong). Jika dalam 10 detik nadi karotis sulit dideteksi, kompresi dada harus segera dimulai.

2) Melakukan Bantuan Kompresi Dada

Bila nadi karotis tidak teraba, segera mulai lakukan siklus 30 kompresi dan 2 ventilasi, dengan teknik sebagai berikut :

- Penolong berlutut di sisi bahu korban

- Posisi badan tepat diatas dada pasien, bertumpu pada kedua tangan
- Penolong meletakkan salah satu tumit telapak tangan pada tengah-tengah dada, diantara 2 puting susu dan telapak tangan lainnya di atas tangan pertama dengan jari saling bertaut
- Dengan posisi badan tegak lurus, penolong menekan dada lurus ke bawah secara teratur dengan kecepatan 100x/menit dengan kedalaman adekuat yaitu dewasa 5 cm, anak 5 cm, bayi 4 cm.
- Kompresi yang dilakukan memungkinkan terjadinya pengembangan dada seperti semula setelah kompresi sebelum memulai kompresi kembali. Selang waktu mulai dari menemukan pasien dan dilakukan prosedur dasar sampai dilakukannya tindakan bantuan kompresi dada tidak boleh melebihi 30 detik (Sayre *et al.*, 2010).

2. *Airway*

Penolong memastikan jalan napas bersih dan terbuka sehingga memungkinkan pasien dapat diberi bantuan napas, sehingga langkah ini terdiri atas dua tahapan, yaitu :

1) Membersihkan jalan napas
   - Membuka mulut dengan cara jari silang, ibu jari diletakkan berlawanan dengan jari telunjuk pada mulut korban.
   - Memeriksa adanya sumbatan pada jalan napas. Jika ditemukan sumbatan benda cair, bersihkan dengan teknik sapuan jari yaitu menyusuri rongga mulut dengan dua jari, bisa dilapisi dengan

kasa atau potongan kain untuk menyerap cairan. Jika ditemukan sumbatan benda padat, dapat dikorek dengan menggunakan jari telunjuk yang dibengkokkan. Namun teknik ini harus dilakukan dengan hati hati, karena ini dapat mendorong sumbatan semakin dalam. Semua prosedur ini tidak boleh dilakukan lebih dari 10 detik (Sayre *et al.*, 2010).

2) Membuka jalan napas

Setelah jalan napas dipastikan bebas dari sumbatan benda asing, jalan napas pasien/korban harus dibuka. Pembebasan jalan napas dapat dilakukan dengan menggunakan tiga teknik yaitu tengadah kepala, angkat dagu dan mendorong rahang ke bawah. (Sayre *et al*, 2010).

3. *Breathing*

Breathing support merupakan usaha ventilasi buatan dan oksigenasi dengan pemberian hembusan nafas dari mulut ke mulut, mulut ke hidung, mulut ke stoma (lubang yang dibuat di leher) atau dari mulut ke alat sebanyak 2 kali hembusan (Alkatri, 2007). Waktu yang dibutuhkan untuk tiap kali hembusan adalah 1,5–2 detik dan volume udara yang dihembuskan adalah 400-600 ml (10 ml/kg) atau sampai dada pasien/korban tampak mengembang. Jika mengalami kesulitan untuk memberikan hembusan napas yang efektif, periksa apakah masih ada sumbatan di mulut pasien serta perbaiki posisi tengadah kepala dan angkat dagu pasien/korban (Sayre *et al.,* 2010).

2.3.3 *Defibrilation*

Defibrilation atau dalam bahasa Indonesia diterjemahkan dengan istilah defibrilasi adalah suatu terapi kejut jantung dengan memberikan energi listrik. Saat ini, defibrilasi sudah tersedia dalam bentuk alat untuk defibrilasi (defibrilator) yang dapat digunakan oleh orang awam, yaitu *Automatic External Defibrilation* (AED/Defibrilator Eksternal Otomatis). AED adalah perangkat untuk mengajarkan keahlian penyelamatan dasar AED dan prosedur defibrilasi yang benar. Alat tersebut dapat mengetahui korban henti jantung ini harus dilakukan defibrilasi atau tidak, jika perlu dilakukan defibrilasi alat tersebut dapat memberikan tanda kepada penolong untuk melakukan defibrilasi atau melanjutkan bantuan napas dan bantuan sirkulasi (Adam, 2013).

Setelah mengaktifkan sistem respons tanggap darurat, seorang penolong tunggal selanjutnya harus mencari alat AED (bila berada di tempat yang dekat dan mudah di akses) kemudian kembali ke korban untuk memasangnya dan menggunakan alat AED tersebut. Setelah memasangnya, penolong kemudian memberikan CPR berkualitas tinggi. Ketika terdapat dua atau lebih penolong, satu penolong harus memulai kompresi dada dan disaat bersamaan penolong kedua mengaktifkan sistem respons darurat dan menyediakan AED atau defibrillator manual pada kebanyakan rumah sakit. Alat AED harus digunakan seceapt mungkin dan kedua penolong harus memberikan CPR dengan kompresi dada dan ventilasi (Berg *et al.,* 2010).

2.4 Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) pada Mahasiswa Korp Sukarela (KSR) Perguruan Tinggi Negeri di Malang.

2.4.1 Korps Sukarela (KSR) Perguruan Tinggi Negeri di Malang

Korps Sukarela (KSR) adalah kesatuan unit PMI yang menjadi wadah bagi anggota biasa dan perseorangan yang atas kesadaran sendiri menyatakan menjadi anggota KSR (PMI, 2013). KSR merupakan salah satu Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) yang berada di lingkungan kampus termasuk di Universitas Brawijaya, Universitas Negeri Malang dan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang yaitu sebagai tempat pembinaan dan pengembangan minat serta pengabdian kepada masyarakat maupun mahasiswa di ligkungan kampus dalam bidang kepalangmerahan dan kesehatan. Anggotanya terdiri dari mahasiswa dari berbagai fakultas, dimana mereka mempunyai jadwal tahunan yang wajib dan rutin dilaksanakan. Kegiatan KSR meliputi donor darah sukarela, pertolongan pertama dan evakuasi pada kecelakaan, bencana dan konflik, dapur umum, penampungan darurat, pelayanan pada program berbasis masyarakat, layanan konseling dan pendidikan remaja sebaya untuk pencegahan sebaran HIV/AIDS dan narkoba, keterampilan hidup, dan membantu PMI Kota/kabupaten membina anggota PMR (PMI,2013). Salah satu dari jadwal mereka adalah pemberian materi dan pelatihan tentang pelaksanaan henti jantung di luar rumah sakit. Pelatihan didampingi oleh anggota Palang Merah Indonesia Cabang Kota Malang dan dilaksanakan pada setiap diklat perekrutan anggota baru. Mahasiswa KSR lebih mempunyai kesempatan untuk untuk menjadi pembimbing dan pemberi materi untuk Palang Merah Remaja di Sekolah Menengah Atas (SMA),

sehingga diharapkan mereka juga akan membagikan ilmu tentang CPR yang didapat untuk siswa SMA.

2.4.2 Gambaran CPR pada Mahasiswa KSR Perguruan Tinggi Negeri di Malang

Penelitian terbaru telah menekankan bahwa orang awam (*layperson*) sangat penting memberikan kontribusi dalam kelangsungan hidup pasien henti jantung diluar rumah sakit. Tindakan CPR yang dilakukan sedini mungkin akan memberikan efek yang positif terhadap survival rate kasus henti jantung. Menurut Lancet (2010) Anak yang mendapat CPR oleh orang tua yang mengetahui kejadian langsung mempunyai prognosis hasil neurologik yang lebih baik dibandingkan dengan korban yang tidak mendapat CPR oleh *bystander*.

Pernyataan dari *American Heart Association* membuktikan bahwa semakin cepat korban diberi tindakan CPR maka *survival rate* akan semakin meningkat. Korban yang tidak mendapatkan CPR sama sekali dan hanya mendapat defibrilasi pada menit ke-10 setelah serangan maka memiliki *survival rate* 0-2 %. Sedangkan korban dimana 2 menit setelah serangan langsung diberikan CPR kemudian menit ke-4 mendapat tindakan defibrilasi serta menit ke-8 mendapat bantuan hidup lanjut maka *survival rate* korban dapat mencapai 30% (Berg *et al*., 2010). Dalam hal ini, dibutuhkan orang awam lain termasuk mahasiswa. Meningkatnya persentase mahasiswa, staf, dan fakultas di latih CPR meningkatkan kemungkinan seorang segera memulai CPR untuk korban henti jantung di luar rumah sakit (Cave *at al.*, 2011). Praktik bantuan hidup dasar oleh orang awam sangat penting untuk mempertahankan rantai kelangsungan

hidup (*chain of survival*) dan merupakan bagian penting dari penanganan kedaruratan untuk memberikan CPR (Lesnik *at al.*, 2011).

2.4.3 *Hands-Only Cardiopulmonary resuscitation* (CPR)

Hands only CPR yaitu teknik CPR yang dilakukan dengan kompresi dada saja, tidak dengan melakukan bantuan pernapasan. Teknik ini adalah teknik pertolongan yang direkomendasikan oleh *American Heart Association* bagi orang awam (*layperson*) ketika menjumpai kejadian henti jantung. Teknik *Hands only* CPR yang dilakukan oleh orang awam sama efektifnya dengan teknik CPR konvensional (menggunakan nafas buatan) saat pertolongan pertama pada pasien henti jantung diluar rumah sakit (Sayre *et al.,* 2008)

Berikut ini adalah teknik *Hands only* CPR untuk korban dewasa dengan henti jantung di luar rumah sakit.

a. Cek dan panggil bantuan

Penolong diharapkan untuk mengecek keadaan lingkungan dan keadaan korban dengan cara menepuk pundak dan panggil korban “Apakah anda baik-baik saja?” dan segera lihat pernafasan. Setelah tidak ada respon dari korban segera panggil bantuan (ambulans) yaitu dengan menghubungi 119, penolong harus menyiapkan jawaban pertanyaan tentang lokasi kejadian, kronologis kejadian, jumlah dankondisi korban dan tipe alat bantu yang tersedia. Jika penolong tidak pernah atau lupa langkah melakukan CPR, mereka juga harus mengikuti instruksi tim medis. Penolong menutup telepon hanya jika paramedik menginstruksikan.

b. Memberikan Kompresi Dada

Menurut *American Heart Association* 2010 cara untuk melakukan kompresi dada yaitu dengan metakkan tangan di tengah dada korban dengan posisi lengan lurus ke arah dada dan tegak lurus dengan pundak. Kemudian menekan k9as dan cepat (kedalaman kompresi dada 5 cm, kecepatan kompresi minimal 100 kali per menit, minimalkan interupsi)

c. Menghentikan Kompresi Dada

Menurut *American Heart Association* 2010*, p*emberian kompresi dada dapat dihentikan jika ada pernafasan dari korban, ada penolong lainnya yang datang, tim medis datang, dan penolong kelelahan.