**BAB II**

**TINJAUAN PUSTAKA**

**2.1Konsep Bantuan Hidup Dasar**

1. **Pengertian Bantuan Hidup Dasar**

Bantuan hidup dasar adalah tindakan darurat untuk membebaskan jalan napas, membantu pernapasan dan mempertahankan sirkulasi darah tanpa menggunakan alat bantu (Alkatiri, 2007). Bantuan Hidup Dasar merupakan usaha yang pertama kali di lakukan untukmempertahankan kondisi jiwa seseorang padasaat mengalami kegawatdaruratan(Musliha,2010). Bantuan hidup dasar adalah pertolongan pertama yang diberikan berupa bantuan nafas buatan dan pijat jantung luar, tanpa menggunakaan alat dan obat obatan.(AHA 2010). Bantuan Hidup Dasar adalah sekumpulan intervensi yang bertujuan untuk mengembalikan dan mempertahankan fungsi vital organ pada korban henti jantung dan henti nafas. Intervensi ini terdiri dari pemberian kompresi dada dan bantuan nafas (Hardisman,2014).

* + 1. **Tujuan BHD**

Menurut Krisanty, 2009 bantuan hidup dasar merupakan bagian dari pengelolaan gawat darurat medik yang bertujuan untuk:

1. Mempertahankan dan mengembalikan fungsi oksigenasi organ – organ vital (otak, jantung, dan paru -paru).
2. Mencegah berhentinya sirkulasi atau berhentinaya pernafasan
3. Memberikan bantuan eksternal terhadap sirkulasi dan ventilasi dari pasien yang mengalami henti jantung atau henti nafas melalui resusitasi jantung paru.
   * 1. **Indikasi**

Indikasi dilakukannya Bantuan Hidup Dasar (BHD) menurut Krisanty, 2009 sebagai berikut

1. Henti nafas

Henti nafas ditandai dengan tidak adanya gerakan dada dan aliran udara pernafasan dari korban atau pasien. Henti nafas merupakan kasus yang harus dilakukan tindakan Bantuan Hidup dasar. Henti nafas dapat terjadi dalam keadaan seperti:

* 1. Tenggelam atau lemas
  2. Stroke
  3. Obstruksi jalan nafas
  4. Epiglotitis
  5. Overdosis obat-obatan
  6. Tesengat listrik
  7. Infark Miokard
  8. Tersambar petir

Pada awal henti nafas, oksigen masih dapat masuk ke dalam darah untuk beberapa menit dan jantung masih dapat mensirkulasikan darah ke otak dan organ vital lainnya, jika pada keadaan ini diberikan bantuan resusitasi, ini sangat bermanfaat pada korban.

1. Henti Jantung

Pada saat terjadi henti jantung, secara langsung akan terjadi henti sirkulasi. Henti sirkulasi ini akan cepat menyebabkan otak dan organ vital kekurangan oksigen. Pernafasan yang terganggu merupakan tanda awal akan terjadinya henti jantung. Henti jantung ditandai oleh denyut nadi besar tak teraba (karotis, femoralis, radialis) disertai kebiruan atau pucat sekali, pernafasan berhenti atau satu-satu, dilatasi pupil tak bereaksi terhadap rangsang cahaya dan pasien tidak sadar. Resusitasi jantung paru terdiri dari dua tahap yaitu:

* 1. Survei primer: dapat dilakukan oleh setiap orang.
  2. Survei sekunder: dapat dilakukan oleh tenaga medis dan paramedis terlatih dan merupakan lanjutan dari survei primer
     1. **Rantai Kehidupan (Chain of survival)**

****

Gambar 2.1 *Chain of survival (*AHA, 2010)

Konsep rantai kehidupan adalah sebuah protokol yang membantu responden pertama , penyedia layanan darurat medis dan orang awam terlatih menyediakan pelayanan penting untuk korban henti jantung. AHA telah mengadopsi, mendukung, dan membantu mengembangkan konsep darurat perawatan kardiovaskular (ECC) sistem selama bertahun-tahun. Terdapat 5 rantai yang saling berhubungan, yang direkomendasikan oleh AHA *(American Heart Association*)

* + 1. Pengenalan kejadian henti jantung dan aktivasi sistem gawat darurat segera (*early access).*

Pengenalan tanda- tanda kegawatan secara dini, seperti yang mengacu pada pemendekan interval waktu dari serangan jantung atau henti jantung sampai datangnya tim penolong yang terlatih. Pengenalan dan akses dini meliputi:

1. Pengenalan tanda- tanda awal serangan jantung seperti nyeri dada, berkeringat, sesak nafas, mual dan muntah.
2. Pengenalan henti jantng seperti tidak sadar, henti nafas, nafas gasping, dan tidak adanya denyut nadi atau tanda tanda sirkulasi.
3. Pemanggilan tim respon awal secara cepat.
4. Memprioritaskan ambulan di jalan raya sehingga dapat mencapai korban dengan cepat.
5. Memprioritaskan dan memberi akses tercepat pada paramedis dalam penggunaan elevator di gedung-gedung tinggi.
   * 1. Resusitasi jantung paru segera*(early cardio pulmonary resuscitation,CPR)*

Kematian otak mulai terjadi dalam beberapa menit setelah jantung tidak berdenyut. Resusitasi jantung paru harus di mulai sesegera mungkin nutuk menyediakan oksigen dan aliran darah ke otak dan jantung serta membuang karbondioksida yan berlebihan dari paru- paru.

* + 1. Defibrilasi segera (early defibrilation)

Prosedure ini seringkali dapat mengembalikan denyut jantung jika segera dilakukan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa defibrilasi dini cenderung meningkatkan angka harapan hidup penderita henti jantung di luar rumah sakit. Defibrilasi memberikan hasil maksimal bila dilakukan pada menit- menit pertama setelah henti jantung, jika terlambat jantung tidak akan berespon terhadap terapi elektrik. Angka harapan hidup menurun 7- 10% untuk setiap menit penundaan defibrilasi.

* + 1. Perawatan kardiovaskuler lanjutan yang efektif*(effective Advanced Cardiac Life Support, ACLS).*

*Advanced cardiac life support* menstabilkan kondisi korban teresusitasi pada fase yang paling kritis. Pertolongan lebih lanjut oleh paramedis ditempat kejadian merupakan rantai penting untuk keberhasilan manajemen henti jantung, *Advanced cardiac life support ( ACLS)* memiliki 3 tujuan dalam penyelamatan henti jantung, yaitu:

1. Mencegah terjadinya henti jantung dengan memaksimalkan manajemen lanjut jalan nafas, pemberian nafas dan pemberian obat – obatan.
2. Terapi pada penderita yang tidak berhasil denan defibrilasi.
3. Memberikan defibrilasi jika terjadi ventrikel fibrilasi (VF), mencegah fibrilasi berulang dan menstabilkan penderita setelah resusitasi
   * 1. Penanganan pasca henti jantung yang terintegrasi *(Integrated post cardiac arrest care)*.

Dalam pedoman resusitasi jantung paru yang dikeluarkan oleh *American Heart Association (AHA)* 2010, mulai memperkenalkan kepentingan pelayanan sistematis dan penatalaksanaan multispesialistik bagi pasien setelah mengalami kembalinya sirkulasi secara spontan

* + 1. **Algoritma Bantuan Hidup Dasar**

*American Heart Association (AHA),* tanggal 18 oktober tahun 2010 telah mengeluarkan sebuah perubahan standarisasi algoritma baru terutama untuk *Basic Life Support (BLS)* yang cukup berbeda dari publikasi 2005. Perubahan yang terlihat adalah algoritma BLS umum untuk dewasa dan anak (terkecuali neonatus)

Yaitu urutan Airway – Breathing – Chest Compressions (A-B-C) kini berubah menjadi Chest Compressions - Airway – Breathing (C- A - B). Rekomendasi ini berdasarkan studi analisis komprehensif dari literatur mengenai resusitasi yang pernah dipublikasikan. Proses ini berlangsung selama 36 bulan, di dalamnya terdapat 356 ahli resusitasi dari 29 negara yang telah menganalisa, mengevaluasi, mendebatkan dan mendiskusikan hal tersebut. (AHA 2010). Berikut adalah beberapa keynote dan highlights dari rekomendasi AHA 2010 panduan hidup dasar. Pemeriksaan fungsi sirkulasi berupa perabaan denyut nadi karotis selama 10 detik hanya direkomendasikan bagi tenaga medis. Rekomendasi tersebut dipertimbangkan atas dasar:

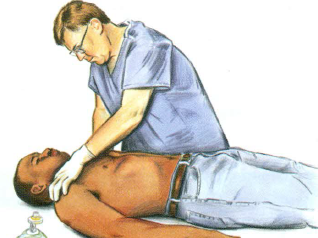
1. Perabaan denyut nadi selam 10 detik sering kali tidak mencerminkan fungsi sirkulasi korban.
   1. Penekanan *Cardio Pulmonary Resuscitation (CPR)* terutama kompresi dada ditujukan pada penolong orang awam , sehingga diharapkan pemeriksaan fungsi sirkulasi tidak menunda pelaksanaan kompresi dada.
   2. Pemeriksaan sirkulasi dengan perabaan nadi bagi penolong awam terlalu memakan banyak waktu sehingga terjadi penundaan CPR
   3. Penolong awam kerap menemui kesulitan dalam mendeteksi apakah fungsi sirkulasi pasien berfungsi atau tidak.
2. Minimalisir keterlambatan kompresi dada adalah prinsip utama.
3. “ Look, feel, listen “ untuk evaluasi fungsi pernafasan tidak lagi direkomendasikan. Pemeriksaan pernafasan cukup dengan cara memperhatikan gerakan dindin dada saja. Penolong, baik awam ataupun tenaga kesehatan terlatih, sebaiknya segera memulai *Cardio Pulmonary Resuscitation (CPR)* jika menemukan korban tidak sadar dan tidak bernafas atau tidak bernafas denga normal (gasping). Hal ini dikarenakan pelaksanaan evaluasi fungsi pernafasan terlalu memakan banyak waktu (10 detik).
4. Perubahan konsep Airway – Breathing – Chest Compressions (A-B-C)

menjadi Chest Compressions - Airway – Breathing (C- A - B) bagi korban dewasa.

1. Perubahan mendasar ini terutama hanya diperuntukkan bagi penolong awam terlatih
2. Penyebab henti jantung tersering adlah ventrikel fibrilasi (VF) dan pulseless ventrikel Tachicardia (VT) yang terapi utamanya adalah kompresi dada dan defibrilasi. Jika pada keadaan demikian penolong menunda dilakukan kompresi dada, kemungkinan terjadinya *Return of spontaneous circulation* sangat kecil.
3. Pada kenyataannya algoritma Airway – Breathing – Chest Compressions (A-B-C) sering menimbulkan penundaan untuk melakukan kompresi dada.
4. Algoritma Airway – Breathing – Chest Compressions (A-B-C) dimulai dengan prosedur yang sulit bagi orang awam yaitu membuka jalan nafas dan memastikan nafas masuk.
5. Prototipe *Cardio Pulmonary Resuscitation (CPR)* yang diperuntukkan bagi penolong dengan latar belakang berbeda. Hal ini didasarkan pada berbagai pertimbangan yang telah dijelaskan sebelumnya.
6. *Hands-only Cardio Pulmonary Resuscitation (CPR)* yang diperuntukkan bagi penolong awam.
7. *Conventional Cardio Pulmonary Resuscitation (CPR)* yang diperuntukkan bagi penolong awam dan tenaga medis
8. *Cardio Pulmonary Resuscitation (CPR)* + defibrilasi yang diperuntukkan bagi tenaga medis terlatih. (AHA 2010)
   * 1. **Langkah – Langkah Bantuan Hidup Dasar.**
9. Langkah langkah Bantuan Hidup Dasar dewasa menurut (AHA, 2010) sebagai berikut:
10. Analisa Situasi

Pastikan keamanan penolong, keamanan pasien dan pastikan keamanan lingkungan

1. cek respon pasien
2. Cek respon pasien dengan memanggil sebutan umun dengan keras disertai menyentuh atau menggoyangkan bahu dengan mantap sambil berkata “ apakah anda baik baik saja?”



Gambar 2.2 Cek Respon (AHA,2010)

1. Periksa untuk melihat apakah korban tidak bernapas atau tidak bernapas secara normal (yaitu, hanya terengah-engah). Jika tidak ada respon dan tidak ada pernapasan , anda harus mengaktifkan Emergency Medical Service (EMS)
2. Aktifkan Emergency Medical Service (EMS) dan mendapatkan AED

Jika Anda sendirian dan menemukan korban tidak responsif tidak bernapas, berteriak untuk mendapatkan pertolongan terdekat . Jika tidak ada yang merespon, mengaktifkan sistem tanggap darurat / Emergency Medical Service (EMS), dan mendapatkan AED (atau defibrillator) jika tersedia.



Gambar 2.3 Aktifkan EMS (AHA,2010)

1. Memperbaiki posisi korban dan posisi penolong
   * 1. Posisi korban
2. Supin, permukaan datar dan lurus
3. Memperbaiki posisi korban dengan cara log roll(secara bersamaan kepala, leher dan punggung digulingkan)
4. Jika pasien tidak bisa terlentang, misalnya operasi tulang belakang lakukan RJP (Resusitasi Jantung Paru) dengan posisi tengkurap.
   * 1. Posisi penolong

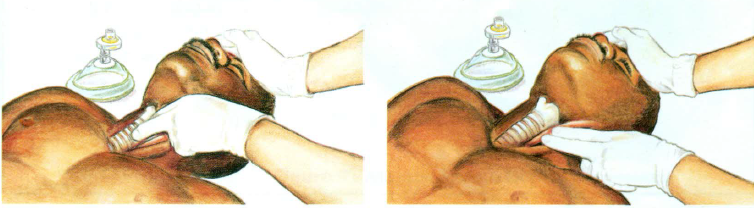
Posisi penolong harus diatur senyaman mungkin yaitu berlutut sejajar dengan bahu pasien agar secara efektif dapat memberikan RJP (Resusitasi Jantung Paru).

1. Circulation
   * + - 1. Cek nadi

Untuk melakukan cek nadi pada orang dewasa, meraba nadi karotis. Jika Anda tidak benar-benar merasa pulsa dalam waktu 10 detik, mulai kompresi dada.

Ikuti langkah-langkah untuk menemukan denyut nadi arteri karotis:

1. Cari trakea, menggunakan 2 atau 3 jari .
2. Geser 2 atau 3 jari ke antara trakea dan otot-otot di sisi leher, di mana Anda dapat merasakan denyut nadi karotis .
3. rasakan nadi minimal 5 detik tapi tidak lebih dari 10 detik. Jika Anda tidak benar-benar merasa denyut nadi, mulai CPR, dimulai dengan kompresi dada (urutan C-A-B)

Gambar 2.4 Pemeriksaan Nadi Karotis (AHA,2010)

* + - * 1. Mulai siklus 30 kompresi dada dan 2 napas (CPR)

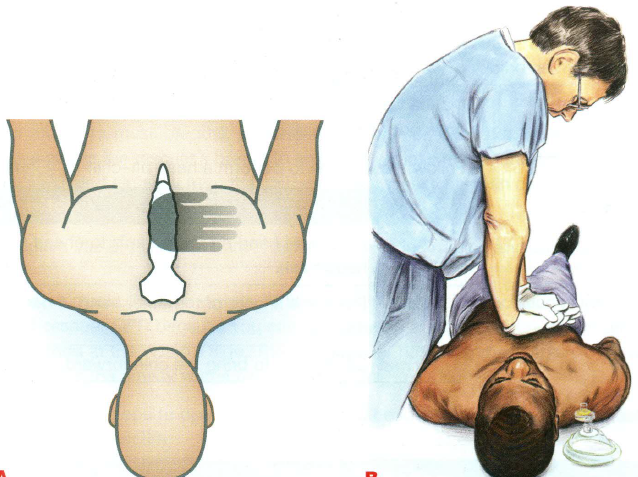
Penyelamat tunggal harus menggunakan kompresi - rasio ventilasi 30 kompresi untuk 2 napas ketika memberikan CPR untuk korban dari segala usia.

Ketika Anda memberikan kompresi dada, penting untuk mendorong dada keras dan cepat, dengan kecepatan minimal 100x memungkinkan dada untuk mengembang sepenuhnya setelah setiap kompresi, dan meminimalkan gangguan dalam kompresi..Dasar dari CPR adalah kompresi dada. Ikuti langkah-langkah untuk melakukan kompresi dada pada orang dewasa.

1. Posisikan diri di samping korban
2. Pastikan korban berbaring telentang di atas sebuah permukaan keras dan datar. Jika korban tertelungkup, terlentangkan pasien. Dengan teknik log roll, secara bersamaan kepala,leher dan punggung digulingkan
3. Letakkan 2 tumid telapak tangan ( 2 jari) diatas prosesus xiphoideus (PX)/ diantara kedua putting susu
4. Luruskan lengan dan posisi bahu anda tepat di atas tangan Anda.
5. Dorong keras dan cepat.

Tekan minimal 2 inci (5 cm) .Untuk setiap kompresi dada, pastikan anda mendorong ke bawah tulang dada korban.Memberikan penekanan secara halus pada tingkat minimal 100x / menit

1. Minimalkan interupsi.



Gambar 2.5 Melakukan Penekanan Dada (AHA,2010)

1. Airway (jalan napas)

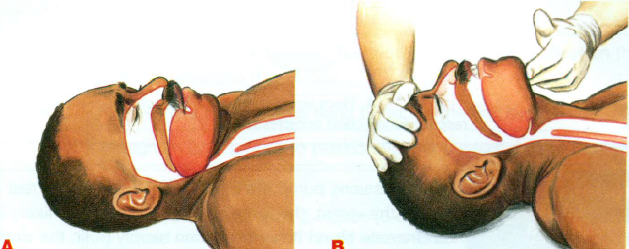
Setelah melakukan kompresi dada tindakan selanjutnya adalah memperhatikan jalan napas dengan cara :

* + 1. Pemeriksaan Jalan Napas

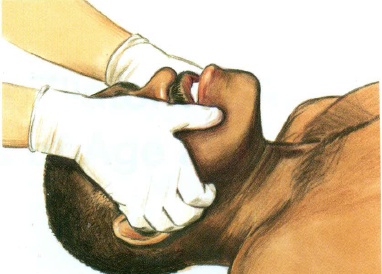
Tindakan pemeriksaan jalan napas bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya sumbatan jalan napas oleh benda asing dalam mulut. Bila ditemukan benda asing dalam mulut segera bersihkan terlebih dahulu untuk menghindari sumbatan, segera buka mulut pasien dengan cara cross finger setelah diketahui adanya benda asing dalam mulut keluarkan dengan finger sweep.

* + 1. Membuka jalan napas

Setelah jalan napas dipastikan bebas dari sumbatan benda asing, maka tindakan berikutnya adalah periksa keadaan lidah apakah jatuh ke belakang dan epiglotis menutup farink dan laring. Kondisi ini juga sering menyebabkan penyumbatan jalan napas khususnya pada pasien tidak sadar. Ada 2 metode untuk membuka jalan nafas dengan cara tengadah kepala topang dagu (head tilt chin lift) dan manever pendorongan mandibular (jow trust)



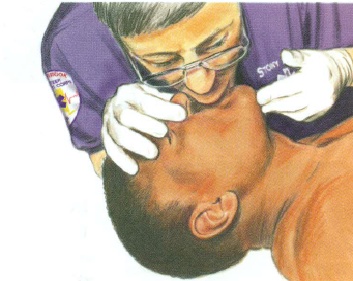
Gambar 2.6 Head Tilt Chin Lift (AHA,2010)

****

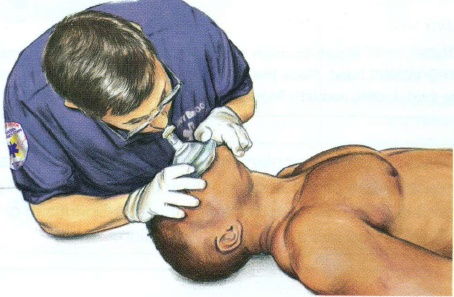
Gambar 2.7 Jaw trust (AHA,2010)

1. Breathing (pernapasan)

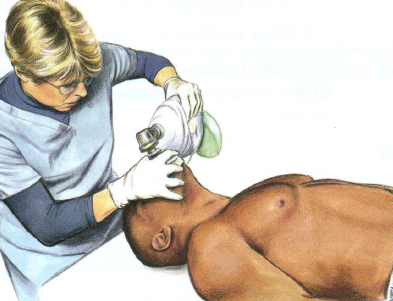
Tindakan pemeriksaan pernafasaan dilakukan dengan cara 3M yaitu Melihat (look) perkembangan dada, Mendengarkan (Listen) suara napas. Merasakan (feel ) hembusan dengan cara menempelkan salah satu telinga pada hidung pasien dan melihat pergerakan dinding selama 5-6 detik. Namun sejak oktober 2010 AHA telah merekomendasikan bahwa pemeriksaan pernapasan cukup dengan memperhatikan gerakan dinding dada saja. Bila hasil pemeriksaan pernapasan tidak ditemukan (pernapsan negatif) segera berikan pernapasan buatan (mouth to mouth, mouth to nose, moouth to stoma , bag valve and mask )



Gambar 2.8 Pemberian Nafas Dari Mulut ke Mulut (AHA, 2010)

****

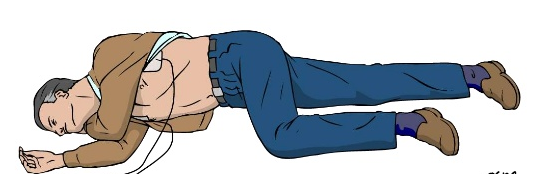
Gambar 2.9 Pemberian Nafas Dari Mulut Ke Mask (AHA,2010)

****

Gambar 2.10 Pemberian Nafas Ke Bag Valve Mask (AHA,2010)

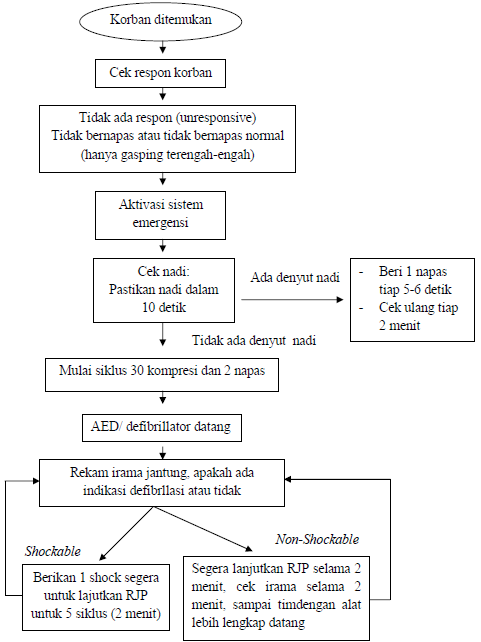
1. Posisi Mantap (recovery)

Jika masalah henti jantung sudah teratasi , ada respon napas dan kondisi stabil maka atur posisi korban dalam posisi “mantap”, dengan cara memiringkan korban ke arah sisi kiri atau kanan (sebaiknya ke arah kanan karena posisi jantung berada pada sebelah atas) sehingga apabila korban mengalami muntah maka tidak masuk ke dalam system pernapasan korban.



Gambar 2.11 Posisi Recovery (AHA , 2010)

1. Dibawah ini urutan BHD pada dewasa

****

(American Heart Association .2010. *Highlights of The 2010 American Heart Association Guidelines Update For CPR and ECC)*

1. Langkah langkah RJP pada anak menurut (AHA,2010)

Prosedure untuk RJP untuk anak berumur 1 sampai 8 pada dasarnya sama dengan untuk orang dewasa. Perbedaan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Gunakan 2 tangan atau 1 tangan untuk melakukan kompresi jantung (opsional untuk anak yang sangat kecil)
2. Bernafas lebih lembut
3. Kedalaman kompresi dada sekitar 2 inci (5cm)
4. Gunakan rasio kompresi- napas yang sama seperti yang digunakan untuk orang dewasa 30 kompresi diikuti dengan dua napas untuk 1 penolong. Sedangkan pada 2 penolong gunakan rasio kompresi – napas 15 kompresi diikuti 2 napas.
5. Langkah langkah RJP pada bayi menurut (Heller, J.L. 2013) adalah berikut :
   1. Cek kesadaraan

Perhatian : Hindari guncangan kasar, pergerakan kepala dan leher yang tidak perlu karena dapat menimbulkan cidera. Bayi yang tidak berespon (tidak bergerak atau tidak bersuara) berarti tidak sadar. Bayi yang tidak sadar bisa disebabkan oleh sumbatan (makanan, sekresi atau lidah yang jatuh kebelakang), henti nafas dan henti jantung

* 1. Aktivasi Emergency Medical Survice (EMS)

Bila tidak ada respon dari bayi , lakukan RJP 30:2 untuk 1 penolong dan 15:2 untuk 2 penolong selama kira kira 2 menit . panggil ambulan 118 . Namun bila disekitar kejadian ada orang lain , minta orang tersebut untuk menghubungi ambulan.

Perhatian : Saat menghubungi ambulan, sebutkan lokasi korban, nomor telp/HP yang bisa dihubungi, apa yang terjadi, jumlah korban, ambulan dibutuhkan segera, tutup telepon setelah diperintahkan petugas.

* 1. Posisikan Bayi

Posisikan bayi terlentang ditempat yang datar dan keras , kedua tungkai lurus dan lengan di sisi tubuh.

Perhatian : Bila ada kecurigaan cidera spinal dibutuhkan 2 orang untuk memindahkan bayi untuk menghindari kepala dan leher bayi

* 1. Evaluasi Nadi / tanda tanda sirkulasi

Pertahankan head tilt dan tentukan arti brachialis (di sisi medial lengan atas) menggunakan jari telunjuk dan tengah. Tekan dengan lembut dan rasakan denyut nadi selama 10 detik dan cari adanya tanda tanda sirkulasi seperti kesadaran , gerakan, pernafasan atau batuk. Bila tidak teraba nadi dan tidak tampak adanya sirkulasi saegera lakukan compresi dada.

* 1. Tentukan tempat untuk kompresi dada.

Tempat kompresi dada terletak di sepertiga bawah tulang dada (sternum)

Perhatian: tempat kompresi dada bayi ditentukan dengan langkah langkah sebagai berikut:

1. Pertahankan head tilt dengan satu tangan
2. Tarik garis imajiner diantara dua puting susu dengan jari telunjuk tangan yang satunya
3. Letakkan jari tengah dan jari manis disebelah jarii telunjuk
4. Pindahkan ketiga jari tersebut ke sternum
5. Tegakkan ketiga jari
6. Angkat jari telunjuk sementara jari tengah dan jari manis tetap ditempat
   1. Lakukan kompresi dada

Badan membungkuk dan pipi anda dekatkan di mulut dan hidung bayi. Lakukan kompresi dengan hitungan :

1,2,3,4,5,6,7,8,9,**1** 1 ,2,3,4,5,6,7,8,9,**2**  1 ,2,3,4,5,6,7,8,9,**3**

Perhatian

1. Lakukan kompresi dada dengan kecepatan minimal 100x/menit. Rasio kompresi dan ventilasi 30:2 lakukaan sebanyak 5 siklus selama kira kira 2 menit. Bila dilakukan oleh 2orang penolong rasio kompresi dan ventilasi 15 :2
2. Jangan mengangkat jari jari dari sternum agar posisi yang benar tidak berubah
3. Jangan terlalu kuat saat melakukan kompresi untuk menghindari cidera
   1. Evaluasi
4. Periksa nadi , tanda tanda sirkulasi dan pernafasan setiap 5 siklus RJP 30:2.
5. Bila nadi tidak teraba , lanjutkan RJP 30:2 . Bila AED sudah terpasang , evalusi irama jantung dan selanjutnya ikuti perintah AED
6. Bila nadi teraba , periksa pernafasan bayi
7. Bila tidak ada nafas, lakukan rescue brething 20x/menit dengan hitungan “satu ribu, dua ribu tiap (satu tiupan nafas tiap 3 detik). Ulangi hingga 20 kali tiupan
8. Bila nadi dan nafas ada , letakkan bayi pada posisi recovery
9. Monitor naadi, tanda tanda sirkulasi dan pernafasan bayi setiap beberapa menit
   1. Cara membuka jalan nafas pada bayi

Lakukan manuver head tilt chin lift untuk membuka jalan nafas. Langkah langkahnya sebagai berikut:

1. Letakkan satu tangan pada dahi bayi dan tekan ke belakang dengan telapak tangan agar bayi menengadah
2. Letakkan jari tangan anda yang satunya di bawah tulang rahang bawah untuk mengangkatnya ke depan. Bila anda curiga ada benda asing , buka mulut bayi dengan lembut . Bila tampak benda sing keluarkan dengan jari kelingking
   1. Cara memeriksa pernafasan bayi

Dekatkan telinga dan pipi anda ke mulut bayi dan hidungnya selama 10 detik, lihat gerakan dinding dada, dengar suara nafas, rasakan hembusan nafas dengan pipi

* 1. Cara pernafasan Mulut ke mulut dan hidung pada bayi

Bila bayi tidak bernafas, lakukan nafas buatan dari mulut ke mulut dan hidung dengan langkah langkah sebagai berikut:

1. Pertahankan posisi head tilt – chin lift
2. Lingkupi mulut dan hidung bayi dengan mulut penolong dan berikan 2 tiupan dengan jedah singkat diantaranya
3. Setiap tiupan harus dapat mengembangkan dada
4. Durasi tiupan 1 detik
5. Volume ventilasi tiap tiupan 30 ml
6. Biarkan bayi ekspirasi pasif diantara 2 tiupan
   1. Posisi recovery pada bayi

Posisi recovery pada bayi berbeda dengan orang dewasa. Posisi recovery pada bayi adalah miring. Berikut langkah langkahnya :

1. Posisi awal bayi: dekatkan lengan bayi ke tubuh , luruskan tungkai bayi
2. Gulingkan bayi ke kiri : lindungi kepala dan leher dengan satu tangan, letakkan tangan yang lain pada pinggul bayi dan miringkan bayi ke arah kiri dengan perlahan
3. Posisi recovery : tahan punggung bayi dengan bantal , hindari kepala terlalu fleksi atau ekstensi , tetap dekat dengan bayi untuk memonitor nadi , tanda tanda sirkulasi dan pernafasan setiap beberapa menit.

**Tabel 2.1 Ringkasan komponen CPR Berkualitas Tinggi (AHA, 2010)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Rekomendasi** | | |
| **Komponen** | **Dewasa** | **Anak – anak** | **Bayi** |
| **Pengenalan** | Tidak ada respon korban (untuk semua umur) | | |
| Napas terhenti atau tersenggal (misalnya, napas tidak normal) | Napas terhenti atau tersenggal | |
| Tidak ada denyut yang terasa dalam 10 detik | | |
| **Urutan CPR** | C-A-B | | |
| **Rasio kompresi** | Minimal 100/menit | | |
| **Kedalaman kompresi** | Minimal 2 inci (5cm) | Minimum sepertiga dari diameter AP dada sekitar 2 inci (5cm) | Minimum sepertiga dari diameter AP dada sekitar 1 inci (4cm) |
| **Recoil dada** | Memungkinkanrecoillengkap antarakompresi 5 siklus dalam 2menit | | |
| **Meminimalkan gangguan** | Meminimalkangangguan dalamkompresi dada  Mencobauntuk membatasigangguanuntuk<10 detik | | |
| **Airway** | Head tilt-chin lift | | |
| **Rasio kompresi dan ventilasi** | **1 atau 2 penolong**  30:2 | **1 penolong**  30:2  **2 penolong**  15:2 | |
| ventilasi: ketikapenyelamattidakterlatih dantidakmahir | Hanya dilakukan kompresi | | |
| ventilations: lanjutan oleh(HCP) | 1 napas setiap 5-6 detik (10-12 napas / menit)  asynchronous dengan kompresi dada  sekitar 1 detik per napas  Kenaikan dada terlihat | | |
| defibrillasi | Menggunakan AED secepatnya dapat meminimalkan gangguan dalam kompresi dada sebelum dan sesudah schock; melanjutkan CPR dimulai dengankompresisegera setelah setiap kejutan | | |

* 1. **Konsep PMR**
     1. **Pengertian Palang Merah Remaja (PMR)**

Pmi.or.id (2014) menyatakan bahwa Palang Merah Remaja (disingkat PMR) adalah wadah pembinaan dan pengembangan anggota remaja PMI, yang selanjutnya disebut PMR. Terdapat di PMI kota atau kabupaten di seluruh Indonesia, dengan anggota lebih dari 5 juta orang, anggota PMR merupakan salah satu kekuatan PMI dalam melaksanakan kegiatan-kegiatan kemanusiaan dibidang kesehatan dan siaga bencana, mempromosikan prinsip-prinsip dasar gerakan palang merah dan bulan sabit merah internasional, serta mengembangkan kapasitas organisasi PMI.

Kebijakan PMI dan federasi tentang pembinaan Remaja bahwa:

1. Remaja merupakan prioritas pembinaan, baik dalam keanggotaan maupun kegiatan kepalangmerahan.
2. Remaja berperan penting dalam pengembangan kegiatan kepalangmerahan.
3. Remaja berperan penting dalam perencanaan, pelaksanaan kegiatan dan proses pengambilan keputusan untuk kegiatan PMI.
4. Remaja adalah kader relawan.
5. Remaja calon pemimpin PMI pada masa depan.

Palang Merah Remaja atau PMR adalah suatu organisasi binaan dari Palang Merah Indonesia yang berpusat di sekolah-sekolah ataupun kelompok-kelompok masyarakat (sanggar, kelompok belajar, dll.) yang bertujuan membangun dan mengembangkan karakter Kepalangmerahan agar siap menjadi Relawan PMI pada masa depan.

* + 1. **Karakteristik PMR**

Menurut pmi.or.id (2014) karakteristik PMR dibagi menjadi 8 yaitu bersih, sehat, kepemimpinan, caring, kreatif, kerja sama, ramah, ceria.

* + 1. **Keanggotaan dan tingkat PMR**

Pmi.or.id (2014) menyatakan bahwa di Indonesia, ada 3 tingkatan PMR sesuai dengan tingkat pendidikan atau usia

1. PMR Mula adalah PMR dengan tingkatan setara pelajar Sekolah Dasar (10-12 tahun). Warna slayer hijau muda.
2. PMR Madya adalah PMR dengan tingkatan setara pelajar Sekolah Menengah Pertama (12-15 tahun). Warna slayer biru langit.
3. PMR Wira adalah PMR dengan tingkatan setara pelajar Sekolah Menengah Atas (15-17 tahun). Warna slayer kuning cerah.
   * 1. **Hak Dan Kewajiban PMR**

Berikut adalah hak dan kewajiban PMR menurut pmi.or.id (2014) :

1. Hak PMR
2. Dapatkan kartu anggota.
3. Dapatkan pembinaan dan pengembangan PMI.
4. Ekspresi dalam forum rapat atau pertemuan PMI melalui PMI.
5. Memperoleh pengakuan serta penghargaan sesuai dengan prestasi.
6. Kewajiban
7. Membayar iuran keanggotaan.
8. Melaksanakan Tri Bakti PMR.
9. Menjalankan dan membantu mensosialisakan prinsip-prinsip dasar gerakan PMR dan bulan sabit merah internasional.
10. Mematuhi AD / ART PMI menjaga nama baik dan kehormatan PMI.
    * 1. **Peran dan Fungsi PMR**

Pmi.or.id (2014) menyatakan keterlibatan anggota muda PMI dalam kegiatan Tri Bakti PMR disesuaikan dengan kompetensi dan minat mereka, serta kebutuhan untuk PMI dan remaja. Dalam merancang dan melaksanakan kegiatan, mereka bermain fungsi yang berbeda.

1. PMR Mula berfungsi sebagai kepemimpinan sebaya, yang bisa menjadi model / model keterampilan hidup sehat bagi teman sebaya.
2. PMR Madya berfungsi sebagai dukungan sebaya, yang memberikan dukungan, bantuan, dorongan untuk rekan-rekan mereka untuk meningkatkan keterampilan hidup sehat.
3. PMR Wira berfungsi sebagai peer educator, yaitu rekan pendidik keterampilan hidup sehat.
   * 1. **Pendidikan Dan Pelatihan PMR**

Menurut pmi.or.id (2014) setiap anggota PMR harus menerima pelatihan sebelum terlibat dalam kegiatan Tri Bhakti PMR siap untuk melaksanakan peran dan fungsinya. setiap sesi pelatihan akan memperkuat karakter (kualitas positif) anggota PMR untuk meningkatkan keterampilan hidup sehat dan menjadi calon relawan, anggota PMR tidak hanya tahu dan terampil, tetapi juga perlu memahami dan menerapkan apa yang telah mereka pelajari, dalam proses pelatihan.

Proses pelatihan dapat dilakukan oleh PMI Kota / Kabupaten dan Satuan PMR, kurikulum yang sesuai yang telah ditetapkan. Waktu menyesuaikan diri dengan kalender pendidikan, terintegrasi dengan kegiatan tertentu, serta kali yang telah disepakati antara PMI Kota / Kabupaten, fasilitator / pelatih, dan anggota PMR.

* 1. **Materi pokok pelatihan PMR**
     1. Gerakan kepalangmerahan

Cakupan materinya antara lain sejarah, lambang, kegiatan kepalangmerahan, penyebarluasan prinsip-prinsip dasar gerakan palang merah dan bulan sabit merah internasional.

* + 1. Kepemimpinan

Cakupan materinya antara lain bekerjasama, berkomunikasi, bersahabat, menjadi pendidik sebaya, memberikan dukungan, menjadi contoh perilaku hidup sehat.

* + 1. Pertolongan Pertama

Cakupan materinya antara lain Menghubungi dokter/rumah sakit, melakukan pertolongan pertama di sekolah dan rumah, menolong diri sendiri.

* + 1. Sanitasi dan Kesehatan

Cakupan materinya antara lain merawat keluarga yang sakit dirumah, perilaku hidup sehat, kebersihan diri dan lingkungan.

* + 1. Kesehatan Remaja

Cakupan materinya antara lain Kesehatan reproduksi, Napza, HIV/AIDS.

* + 1. Kesiapsiagaan Bencana

Cakupan materinya antara lain jenis bencana, cara-cara pencegahan, mempersiapkan diri, teman, dan keluarga menghadapi bencana.

* + 1. Donor darah

Cakupan materi kampanye termasuk donor darah, donor darah remaja merekrut, mempersiapkan diri untuk menjadi donor, mengadakan donor darah pada saat wabah demam berdarah atau setelah bencana.

* + 1. **Tri Bhakti PMR**

Pmi.or.id (2014) mengemukakan isi Tri Bhakti PMR adalah :

1. Meningkatkan keterampilan hidup sehat.
2. Pekerjaan dan ibadah di masyarakat.
3. Memperkuat persahabatan nasional dan internasional.
   * 1. **Prinsip Dasar Gerakan Palang Merah dan Bulan Sabit Merah**

Dalam PMR diperkenalkan 7 Prinsip yang harus dipahami dan dilaksanakan oleh masing-masing anggotanya. Tujuh Prinsip Dasar Palang Merah dan Bulan Sabit Merah menurut pmi.or.id (2014) adalah sebagai berikut:

1. Kemanusiaan

Gerakan Palang Merah dan Bulan Sabit Merah lahir dari keinginan untuk memberikan bantuan kepada para korban yang terluka dalam pertempuran itu tanpa membedakan dan untuk mencegah dan mengatasi penderitaan orang lain. Tujuannya adalah untuk melindungi kehidupan dan kesehatan dan menjamin penghormatan terhadap umat manusia. Gerakan angkat saling pengertian, kerjasama dan abadi manusia antarsesama perdamaian.

1. Kesamaan

Gerakan memberi bantuan kepada mereka yang menderita tanpa membeda-bedakan mereka berdasarkan kebangsaan, ras, agama, tingkat sosial, atau pandangan politik. Tujuannya adalah hanya untuk mengurangi penderitaan orang lain sesuai dengan kebutuhan mereka dengan memberikan prioritas pada keadaan yang paling parah.

1. Kenetralan

Gerakan tidak memihak atau terlibat dalam politik konflik, ras, agama, atau ideologi.

1. Otonomi

Gerakan independen, masing-masing asosiasi nasional meskipun pendukung pemerintah di bidang kemanusiaan dan harus sesuai dengan persyaratan hukum yang berlaku di negara masing-masing, namun gerakan bersifat otonom dan harus menjaga tindakannya sejalan dengan prinsip-prinsip dasar gerakan.

1. Kesukarelawanan

Gerakan memberi bantuan atas dasar sukarela tanpa unsur keinginan untuk mencari keuntungan apapun.

1. Kesatuan

Dalam satu negara hanya satu asosiasi nasional hanya dapat memilih salah satu simbol yang digunakan Palang Merah atau Bulan Sabit Merah. Gerakan terbuka dan melaksanakan pekerjaan bantuan di seluruh wilayah negara.

1. Keseluruhan

Gerakan bersifat universal. Artinya, gerakan hadir di seluruh dunia. Setiap asosiasi nasional memiliki status yang sama, serta memiliki hak dan tanggung jawab yang sama dalam membantu sama lain.

* 1. **Konsep Pengetahuan**
     1. **Pengertian Pengetahuan**

Pengetahuan adalah hasil dari tahu yang terjadi melalui proses sensori khususnya mata dan telinga terhadap objek tertentu (Sunaryo, 2006). Pengetahuan pada dasarnya terdiri dari sejumlah fakta dan teori yang memungkinkan seseorang untuk dapat memecahkan masalah yang dihadapinya (Notoatmodjo, 2010).

* + 1. **Tingkat Pengetahuan**

Sunaryo (2006) mengemukakan bahwa pengetahuan seseorang yang dicakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan yaitu:

1. Tahu

Tahu diartikan sebagai suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Ukuran bahwa seseorang itu tahu adalah ia dapat menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan dan menyatakan.

1. Memahami

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

1. Penerapan

Penerapan adalah kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi nyata.

1. Analisis

Analisa adalah kemampuan untuk menjabarkan suatu materi atau objek ke dalam komponen-komponen tetapi masih dalam suatu struktur organisasi dan masih dalam kaitan satu sama lain. Kemampuan analisis ini dilihat dari cara menggambarkan (membuat bagan, membedakan, memisahkan, dan mengelompokan).

1. Sintesis

Sintesis adalah kemampuan untuk menghubungkan bagian-bagian ke dalam bentuk keseluruhan yang baru, dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun, merencanakan, merangkai dan menyesuaikan terhadap sesuatu materi atau rumusan yang telah ada.

1. Evaluasi

Evaluasi yaitu suatu kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penelitian terhadap suatu pokok atau objek. Penilaian tersebut berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria yang sudah ada.

* + 1. **Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan**

1. Faktor internal
2. Pendidikan

Menurut YB Mantra yang dikutip Notoadmodjo (2003) pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk juga perilaku seseorang akan pola hidup terutama dalam memotivasi untuk sikap berperan dalam pembangunan. Menurut Nursalam (2008) pada umumnya makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi.

1. Pekerjaan

Menurut Thomas yang dikutip Nursalam (2008) pekerjaan adalah kebutuhan yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarganya. Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan tetapi lebih banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, berulang dan banyak tantangan.

1. Pengalaman

Menurut Notoadmodjo (2003) dalam Suparyanto pengalaman adalah suatu peristiwa yang dialami seseorang. Sikap akan lebih mudah terbentuk apabila pengalaman pribadi tersebut dalam situasi yang melibatkan emosi, penghayatan, pengalaman akan lebih mendalam dan lama membekas.

1. Umur

Menurut Elizabeth BH yang dikutip Nursalam (2008) usia adalah umur individu yang terhitung mulai dari saat dilahirkan sampai berulang tahun, sedangkan menurut Huclok (1998) semakin cukup umur tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berpikir dan bertindak.

1. Faktor eksternal
2. Lingkungan

Menurut Ann Mariner yang dikutip Nursalam (2008) lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada di sekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok.

1. Sosial budaya

Sistem sosial budaya pada masyarakat dapat mempengaruhi sikap dalam memperoleh informasi (Arikunto, 2006)

* + 1. **Cara Memperoleh Pengetahuan**

Menurut Notoadmodjo (2005), ada 2 macam cara memperoleh pengetahuan, yaitu :

1. Cara tradisional atau nonilmiah, yakni memperoleh pengetahuan tanpa melalui penelitian ilmiah, meliputi :
2. Cara coba salah (*Trial and error*).

Cara ini dipakai orang sebelum adanya kebudayaan bahkan mungkin sebelum adanya peradaban. Pada waktu itu seseorang apabila menghadapi masalah atau persoalan, upaya pemecahannya dilakukan dengan coba-coba saja, dengan menggunakan kemungkinan dalam memecahkan masalah. Apabila kemungkinan itu tidak berhasil, dicoba kemungkinan yang lain.

1. Secara kebetulan

Pengetahuan diperoleh secara kebetulan, terjadi secara tidak disengaja oleh orang yang bersangkutan.

1. Cara kekuasaan atau otoritas

Pengetahuan diperoleh dengan menerima pendapat orang lain tanpa terlebih dahulu menguji atau membuktikan kebenarannya, baik berdasarkan fakta empiris ataupun berdasarkan penalaran sendiri.

1. Pengalaman pribadi

Hal ini dilakukan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam pemecahan permasalahan yang dihadapi pada masa yang lalu.

1. Cara akal sehat (*common sense*)

Cara akal sehat kadang-kadang dapat menemukan teori atau kebenaran. Orang tua zaman dahulu menggunakan cara hukuman fisik anaknya bila berbuat salah. Ternyata cara menghukum anak ini sampai sekarang berkembang menjadi teori atau kebenaran, bahwa hukuman adalah merupakan metode (meskipun bukan yang paling baik).

1. Kebenaran atau wahyu

Ajaran atau dogma agama adalah suatu kebenaran yang diwahyukan dari Tuhan melalui para nabi. Kebenaran ini harus diyakini oleh pengikut-pengikut agama yang bersangkutan, terlepas dari apakah kebenaran tersebut rasional atau tidak.

1. Kebenaran secara *intuitif*

Kebenaran secara intuitif diperoleh manusia melalui proses di luar kesadaran dan tanpa melalui proses penalaran atau berpikir. Kebenaran diperoleh seseorang hanya berdasarkan intuisi atau suara hati atau bisikan hati saja.

1. Melalui jalan pikiran

Merupakan cara melahirkan pikiran secara tidak langsung melalui pertanyaan-pertanyaan yang dikemukakan, kemudian dicari hubungan sehingga dapat dibuat suatu kesimpulan.

1. Induksi

Dalam berpikir induksi pembuatan kesimpulan tersebut berdasarkan pengalaman-pengalaman empiris yang ditangkap oleh indra, kemudian disimpulkan ke dalam suatu konsep yang memungkinkan seseorang untuk memahami suatu gejala. Karena proses berpikir induksi itu beranjak dari suatu pengamatan indra atau hal-hal yang nyata, maka dikatakan bahwa induksi beranjak dari hal-hal yang konkret kepada hal-hal yang abstrak.

1. Deduksi

Deduksi adalah pembuatan kesimpulan dari pernyataan-pernyataan umum ke khusus. Didalam proses berpikir deduksi berlaku bahwa sesuatu yang dianggap benar secara umum pada kelas tertentu, berlaku juga kebenarannya pada semua peristiwa yang terjadi pada setiap yang termasuk dalam kelas itu.

1. Cara modern atau cara ilmiah

Cara baru atau modern dalam memperoleh pengetahuan lebih sistematis, logis, dan ilmiah yakni melalui proses penelitian. Cara ini disebut metode penelitian ilmiah (*research methodology*). (Notoadmodjo, 2010).

* 1. **Konsep Keterampilan (Skill) Psikomotor**
     1. **Pengertian**

Sudjana (2010) menyatakan bahwa hasil belajar seseorang dapat dikelompokkan menjadi tiga ranah, yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Ketiga ranah ini tidak bisa dipisahkan secara eksplisit. Pelajaran yang menuntut kemampuan praktik lebih menitik beratkan ranah psikomotor sedangkan mata pelajaran yang menuntut kemampuan teori lebih menitik beratkan pada ranah kognitif, dan keduanya selalu selalu mengandung ranah afektif. Hasil belajar psikomotor tampak dalam bentuk keterampilan (skill) dan kemampuan bertindak individu. Hasil belajar psikomotor merupakan kelanjutan dari hasil belajar kognitif dan afektif

Menurut Arikunto (2002) kata "psikomotorik" berhubungan dengan kata "motor", sensory motor atau perceptual motor. Hal ini berhubungan erat dengan kerja otot sehingga menyebabkan geraknya tubuh dan bagian-bagiannya.

Bloom (2001) dalam Depdiknas (2008) berpendapat bahwa ranah psikomotor berhubungan dengan hasil belajar yang pencapaiannya melalui keterampilan manipulasi yang melibatkan otot dan kekuatan fisik. Keterampilan itu sendiri menunjukkan tentang tingkat keahlian seseorang dalam suatu tugas atau sekumpulan tugas tertentu.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aspek psikomotorik adalah lebih mengorentasikan pada proses pelaksanaan, di mana sebagai fungsinya adalah untuk meneruskan nilai yang didapat lewat kognitif, dan diinternalisasikan lewat afektif sehingga mengorganisasikan dan diaplikasikan dalam bentuk nyata oleh domain psikomotorik. Penilaian aspek psikomotorik termasuk dalam penilaian ketrampilan yaitu penilaian terhadap kecakapan siswa dalam melakukan sesuatu, sesuai dengan tuntutan tujuan pembelajaranya. Dalam hal ini adalah kemampuan siswa dalam penguasaan menggerakan anggota tubuh atau pada kegiatan fisik.

* + 1. **Metode Pembelajaran Ketrampilan (skill) Psikomotor**

Menurut Yamin (2008) metode – metode pembelajaran keterampilan , yaitu :

1. Metode Ceramah.

Metode ceramah adalah suatu bentuk penyajian bahan pelajaran yang dilakukan oleh guru dengan penuturan atau penjelasan oleh guru dengan penuturan atau penjelasan lisan secara langsung terhadap siswa. Metode ceramah berbentuk penjelasan konsep, prinsip dan fakta atau dengan kata lain siswa mendengarkan dengan teliti serta mencatat pokok penting yang diajarkan oleh guru.

1. Metode tanya Jawab.

Metode tanya jawab suatu tehnik penyampaian materi atau bahan pelajaran dengan menggunakan pertanyaan sebagai stimulusi dan jawaban-jawabannya sebagai pengarahan aktivitas belajar.

1. Metode Diskusi.

Metode diskusi merupakan interaksi antara siswa dan siswa atau siswa dan guru untuk menganalisis, memecahkan masalah, menggali atau memperdebatkan topik atau permasalahan tertentu.

1. Metode Hiwar dialog.

Metode hiwar yaitu cara bercakap-cakap dalam bentuk tanya jawab antara anak dengan anak, atau anak dengan guru.

Metode ini tepat diterapkan bila:

1. Kurang mendapatkan interaksi sosial.
2. Semua tahap belajar, dari permulaan sampai dengan proses akhir belajar siswa,
3. Pelajaran formal, belajar jarak jauh dan magang,
4. Mengatasi kesulitan perbedaan individual,
5. Mempermudah siswa belajar dalam waktu yang diinginkan.
6. Metode Praktikum.

Metode praktikum dapat dilakukan kepada siswa setelah guru memberikan arahan, aba-aba, petunjuk untuk melaksanakannya. Kegiatan ini berbentuk praktik dengan mempergunakan alat-alat tertentu, dalam hal ini guru melatih keterampilan siswa dalam penggunaan alat-alat yang telah diberikan kepadanya serta hasil dicapai mereka.

1. Metode Pelatihan

Pelatihan adalah pengajaran atau pemberian pengalaman kepada seseorang untuk mengembangkan tingkah laku (pengetahuan, skill, sikap) agar mencapai sesuatu yang diinginkan.

1. Metode Proyek.

Metode proyek merupakan pemberian tugas kepada semua siswa untuk dikerjakan secara individual. Siswa dituntut untuk mengamati, membaca, meneliti. Kemudian siswa dimintakan membuat laporan dari tugas yang diberikan kepadanya dalam bentuk makalah. Metode ini bertujuan membentuk analisis masing-masing siswa.

1. Metode Bermain Peran.

Metode bermain peran adalah metode yang melibatkan interaksi antara dua siswa atau lebih tentang suatu topik atau situasi. Siswa melakukan peran masing sesuai dengan tokoh yang ia lakoni, mereka berinteraksi sesama mereka melakukan peran terbuka. Metode ini dapat dipergunakan di dalam mempraktikkan isi pelajaran yang baru, mereka diberi kesempatan seluas-luasnya untuk memerankan sehingga menemukan kemungkinan masalah yang akan dihadapi dalam pelaksanaan sesungguhnya.

1. Metode Seminar.

Metode seminar merupakan kegiatan belajar sekelompok siswa untuk membahas topik, masalah tertentu. Setiap anggota kelompok seminar dituntut agar berperan aktif, dan kepada mereka dibebankan tanggung jawab untuk mendapatkan solusi dari topik, masalah yang dipecahkannya. Guru bertindak sebagai narasumber.

Seminar merupakan pembahasan yang bersifat ilmiah, topik pembicaraan adalah hal-hal yang bertalian dengan masalah kehidupan sehari-hari. Sebuah seminar adalah sebuah kegiatan pembahasan yang mencari pedoman-pedoman atau pemecahan-pemecahan masalah tertentu.

1. Metode Simposium.

Metode simposium adalah metode yang memaparkan suatu seri pembicara dalam berbagai kelompok topik dalam bidang materi tertentu. Materi-materi tersebut disampaikan oleh ahli dalam bidangnya, setelah itu peserta dapat menyampaikan pertanyaan dan sebagainya kepada masyarakat.

Sebuah simposium hampir menyerupai panel, karena simposium harus pula terdiri atas beberapa pembicara, sedikit dua orang. Tetapi simposium berbeda dengan panel di dalam cara pembahasan persoalan. Sifatnya lebih formal.

1. Metode Computer Assisted Learning (CAL).

Metode ini digunakan untuk kegiatan belajar yang berstruktur, dimana computer diprogramkan dengan permasalahan-permasalahan. Siswa diminta untuk memecahkan masalah tersebut atau mencari jawaban dengan mempergunakan computer dan seketika itu juga jawaban siswa diproses secara elektronik. Dalam beberapa detik siswa sudah mendapat jawaban atau umpan balik jawaban tersebut.

* + 1. **Tipe – Tipe Dasar Keterampilan**

Menurut Robert L katz yang dikutip oleh Ulber silalahi (2002), mengidentifikasikan tipe-tipe dasar keterampilan ,yaitu :

1. Keterampilan Teknik (technical skills)

Keterampilan teknik merupakan kompetensi spesifik untuk melaksanakan tugas atau kemampuan menggunakan teknik-teknik ,alat-alat,prosedur – prosedur dan pengetahuan tentang lapangan yang dispesialisasi secara benar dan tepat dalam pelaksanaan tugasnya .

1. Keterampilan Administratif

Keterampilan administartif merupakan kemampuan untuk megurus ,mengatur, dan mencatat informasi tentang pelaksanaan dan hasil yang dicapai serta berbagai hambatan-hambatan yang dialami maupun kemampuan mengikuti kebijakan dan prosedur.

1. Keterampilan Hubungan Manusia

Keterampilan hubungan manusia adalah kemampuan untuk memahami dan memotivasi orang lain ,sebagai individu atau dalam kelompok.

1. Keterampilan konseptual

Keterampilan konseptual adalah kemampuan mengkoordinasi dan mengintergrasi semua kepentingan kepentingan dan aktifitas -aktifitas organisasi atau kemampuan mental mendapatkan ,menganalisa dan interpretasi informasi yang diterima dari berbagai sumber. Ini mencakup kemampuan melihat organisasi sebagai suatu keseluruhan ,memahami bagaimana hubungan antar unit atau bagian secara keseluruhan , memahami bagaimana bagian –bagian tergantung pada yang lain ,dan mengantisipasi bagaimana suatu perubahan dalam tiap bagian akan mempengaruhi keseluruhan.

1. Keterampialn Diagnostik

Keterampilan diagnostik berhubungan dengan kemampuan untuk menentukan melalui analisa dan pengujian hakekat dan circumtances dari suatu kondisi – kondisi khusus.Singkatnya keterampilan diagnostik dapatdimaknakan sebagai kemampuan secara cepat mendapatkan sebab yang benar dari suatu situasi tertentu melalui satu data yang simpangsiur, observasi dan fakta – fakta.

* + 1. **Ranah Psikomotor –Ketrampilan (skills)**

Menurut Bloom (2008) ada tujuh kategori dalam ranah psikomotorik mulai dari tingkat yang sederhana hingga tingkat yang rumit sebagai berikut :

1. Persepsi (perception), mencakup kemampuan untuk mengadakandiskriminasi yang tepat antara dua perangsang atau lebih, berdasarkanperbedaan antara ciri-ciri fisik yang khas pada masing-masingrangsangan.
2. Kesiapan (set), mencakup kemampuan untuk menempatkan dirinyadalam keadaan akan memulai gerakan atau rangkaian gerakan.
3. Gerakan terbimbing (guided response), mencakup kemampuan untukmelakukan suatu rangkaian gerak-gerik sesuai dengan contoh yangdiberikan (imitasi).
4. Gerakan yang terbiasa (mechanical response), mencakup kemampuanuntuk melakukan suatu rangkaian gerak-gerik dengan lancar karenasudah dilatih secukupnya tanpa memperhatikan lagi contoh yangdiberikan.
5. Gerakan yang kompleks (complex response), mencakup kemampuanuntuk melaksanakan suatu keterampilan yang terdiri atas beberapakomponen dengan lancar, tepat dan efisien.
6. Penyesuaian pola gerakan (adjustment), mencakup kemampuan untukmengadakan perubahan dan penyesuaian pola gerak-gerik dengankondisi setempat atau dengan menunjukkan suatu taraf keterampilanyang telah mencapai kemahiran.
7. Kreativitas (creativity), mencakup kemampuan untuk melahirkan polapolagerak-gerik yang baru, seluruhnya atas dasar prakarsa dan inisiatifsendiri.
   * 1. **Pengukuran Ranah Penilaian Psikomotor**

Ada beberapa ahli yang menjelaskan cara menilai hasil belajar psikomotor. Salah satunya adalah Ryan (1980) yang menjelaskan bahwa hasil belajar keterampilan dapat diukur melalui:

1. Pengamatan langsung dan penilaian tingkah laku peserta didik selama proses pembelajaran praktik berlangsung,
2. Sesudah mengikuti pembelajaran, yaitu dengan jalan memberikan tes kepada peserta didik untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, dan sikap
3. Beberapa waktu sesudah pembelajaran selesai dan kelak dalam lingkungan kerjanya.
   * 1. **Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Keterampilan**

Menurut Bertnus (2009) terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi keterampilan seseorang dalam melakukan sebuah tindakan adalah sebagai berikut:

1. Pengetahuan

Pengetahuan mencakup segenap apa yang diketahui tentang obyek tertentu dan disimpan didalam ingatan. Pengetahuan dipengaruhi berbagai faktor yaitu latar belakang pendidikan, pengalaman kerja, usia dan jenis kelamin.

1. Pengalaman

Pengalaman akan memperkuat kemampuan dalam melakukan sebuah tindakan (keterampilan).

1. Keinginan / motivasi

Merupakan sebuah keinginan yang membangkitkan motivasi dalam diri seseorang seseorang.

* 1. **Kerangka Konsep**

PMR

Pengetahuan dan Keterampilan tindakan BHD

Faktor-faktor yang mempengaruhi Keterampilan :

1. Pengetahuan
2. Pengalaman
3. Motivasi

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan:

A. Internal :

1. Pendidikan

2. Pekerjaan

3. Pengalaman

4. Umur

B. Eksternal:

1. Lingkungan

2. Sosial Budaya

Cukup

Baik

Kurang

metode pembelajaran

* Ceramah
* Tanya jawab
* Diskusi
* Hiwar dialog
* Praktikum
* Proyek
* Bermain peran
* Pelatihan

Keterangan :

Variabel yang diteliti

Variabel yang tidak diteliti

Gambar 2.12 : Kerangka Konseptual Gambaran Pengetahuan Dan Keterampilan dalam Melakukan Tindakan Bantuan Hidup Dasar Setelah Diberikan Pelatihan Bantuan Hidup Dasar Pada Siswa PMR SMA Negeri 1 Singosari Kabupaten Malang.