

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Media Pembelajaran**

##### **1. Pengertian Media**

Kata media berasal dari bahasa Latin *medius* yang secara harafiah berarti ‘tengah’, ‘perantara’, atau ‘pengantar’. Dalam bahasa Arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Dalam buku Azhar Arsyad (2014:3) mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. Menurut Azhar Arsyad (2014:4), media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan peserta didik yang dapat merangsang peserta didik untuk belajar.

Menurut Muhammad Munir (2014) keuntungan dalam mengembangkan media pembelajaran menggunakan multimedia adalah kemampuan mengintegrasikan berupa teks, grafik, gambar animasi dan video. Hal ini menyebabkan kemampuan dalam menyampaikan informasi dan pengetahuan dengan tingkat realisme yang tinggi sehingga penggunaan bahan ajar menggunakan multimedia memungkinkan pengguna dapat berinteraksi dan berkomunikasi tanpa bantuan orang lain dan pengguna dapat mempelajari materi sesuai dengan kemampuannya. Pengertian dari media menurut para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa media adalah suatu alat dan salah satu unsur penting dalam suatu pembelajaran yang berfungsi sebagai perantara untuk menyampaikan informasi kepada siswa.

## **2. Pengertian Pembelajaran**

Belajar dilakukan manusia seumur hidupnya, kapan saja, dimana saja baik di sekolah, di kelas, di jalanan, dan dalam waktu tidak di tentukan sebelumnya. Sutikno (2013: 1) "belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan yang baru sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya". Menurut Jihad dan Haris (2013:1) "Belajar adalah kegiatan berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan jenis dan jenjang Pendidikan". Menurut Ngilimun (2013:13) "Siswa merupakan komponen yang melakukan kegiatan belajar untuk mengembangkan potensi kemampuan menjadi nyata untuk mencapai tujuan belajar".

Belajar terjadi ketika ada interaksi antara individu dan lingkungan. Baik lingkungan fisik maupun lingkungan sosial, lingkungan fisik adalah buku, alat peraga, dan alam sekitar. Sedangkan lingkungan sosial adalah lingkungan yang merangsang dan menantang siswa untuk belajar. Menurut Skinner (Hamdani, 2011:17) berpandangan bahwa pada saat orang belajar, responnya menjadi kuat, apabila ia tidak belajar, responnya menurun. Dalam belajar ditemukan: (a) kesempatan terjadinya peristiwa yang menimbulkan respon belajar, (b) respon pembelajaran, (c) konsekuensi yang bersifat menguatkan respon tersebut, sama halnya dengan belajar mengajar, pada hakikatnya merupakan suatu proses, yaitu proses mengatur dan mengorganisasikan lingkungan yang ada di sekitar siswa sehingga dapat menimbulkan dan mendorong siswa melakukan proses belajar.

## **3. Pengertian Media Pembelajaran**

Menurut Musfiqon (2012: 15) Pengertian media ada dua macam, yaitu arti sempit dan arti luas. Arti sempit media adalah berwujud grafik, foto, alat mekanik dan elektronik yang digunakan untuk menangkap, memproses, serta menyampaikan informasi. Arti luas media, yaitu kegiatan yang dapat menciptakan suatu kondisi sehingga memungkinkan peserta didik dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang baru. Pengertian media dalam arti luas ini sesuai dengan pendapat Sharon bahwa media

adalah alat komunikasi dan sumber informasi.

Menurut Suryadi (2020: 13-15) “Kata media berasal dari kata latin, yaitu *medius*. Arti kata *medius* adalah tengah, perantara, atau pengantar. Media sering kali diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau alat elektronik yang berfungsi untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal dalam proses pembelajaran. Media merupakan segala bentuk alat yang dipergunakan dalam proses penyaluran atau penyampaian informasi”.

Gerlach dan Ely dalam buku Media Komunikasi Pembelajaran (Wina Sanjaya: 2012) memandang bahwa media pembelajaran bukan hanya berupa alat dan bahan saja, akan tetapi hal-hal yang memungkinkan siswa dapat memperoleh pengetahuan. Dijelaskan kembali oleh Wina Sanjaya bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu seperti alat, lingkungan, dan segala bentuk kegiatan yang dikondisikan untuk menambah pengetahuan, mengubah sikap atau menanamkan keterampilan pada setiap orang yang menanamkannya.

Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu sebagai penyampai informasi yang berhubungan dengan pembelajaran atau materi pelajaran. Media pembelajaran merupakan alat yang digunakan untuk menyalurkan pesan dari sumber belajar yaitu buku atau modul dan sumber belajar lainnya kepada penerima yaitu siswa, agar tercipta lingkungan belajar yang kondusif, efisien, dan menyenangkan.

#### **4. Jenis-Jenis Media Pembelajaran**

Menurut Rusman, dkk (2013:63) ada lima jenis media yang dapat digunakan dalam pembelajaran yaitu:

- a. Media Visual, Media visual adalah media yang hanya dapat dilihat dengan menggunakan indra penglihatan yang terdiri atas media yang dapat diproyeksikan dan media yang tidak dapat diproyeksikan yang biasanya berupa gambar diam atau gambar bergerak.

- b. Media Audio, yaitu media yang mengandung pesan dalam bentuk auditif yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan para peserta didik untuk mempelajari bahan ajar. Contoh dari media audio ini adalah program kaset suara dan program radio.
- c. Media Audio-Visual, yaitu media yang merupakan kombinasi audio dan visual atau biasa disebut media pandang-dengar. Contoh dari media audio-visual adalah program video/televisi pendidikan, video/televisi instruksional, dan program slide suara (sound slide).
- d. Kelompok Media Penyaji. Media kelompok penyaji ini sebagaimana diungkapkan Donald T. Tosti dan John R. Ball dikelompokkan ke dalam tujuh jenis. yaitu: (a) kelompok kesatu; grafis, bahan cetak, dan gambar diam, (b) kelompok kedua; media proyeksi diam. (c) kelompok ketiga; media audio, (d) kelompok keempat; media audio, (e) kelompok kelima; media gambar hidup/film. (f) kelompok keenam media televisi, dan (g) kelompok ketujuh; multimedia Media objek dan media interaktif berbasis komputer. Media objek merupakan media tiga dimensi yang menyampaikan informasi tidak dalam bentuk penyajian, melainkan melalui ciri fisiknya sendiri, seperti ukurannya, bentuknya, beratnya, susunannya, warnanya, fungsinya, dan sebagainya. Media ini dapat dibagi menjadi dua kelompok. yaitu media objek sebenarnya dan media objek pengganti, sedangkan media interaktif berbasis komputer adalah media yang menuntut peserta didik untuk berinteraksi selain melihat maupun mendengarkan.

## **5. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran**

Penggunaan media pembelajaran dapat membangkitkan minat siswa mengikuti media pembelajaran beserta fokus. Selain itu, media pembelajaran yang ditampilkan dapat memotivasi siswa untuk lebih rajin belajar. Media pembelajaran juga dapat memberikan rangsangan dalam kegiatan belajar siswa. Tidak bisa dipungkiri bahwa media pembelajaran juga telah memberikan pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran sangat membantu keaktifan siswa dalam

proses pembelajaran dan kemudahan bagi guru dalam menyampaikan pesan dan isi materi pembelajaran.

Fungsi media dalam proses pembelajaran cukup penting dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran terutama membantu siswa untuk belajar. Dua unsur sangat penting dalam proses pembelajaran yaitu metode dan media pembelajaran. Kedua hal ini sangat berkaitan satu sama lain. Pemilihan suatu metode akan menentukan media pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran tersebut, media pembelajaran tidak serta merta digunakan dalam proses pembelajaran, perlu analisis terlebih dahulu sebelum media pembelajaran dipakai dalam proses pembelajaran (Rusman,2015:171).

Menurut Sudjana & Rivai (dalam Arsyad, 2016:28) mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa, yaitu : a. Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa, sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar. b. Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkan menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran. c. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga apalagi guru mengajar pada saat jam pembelajaran. d. Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerakan dan lain-lain.

## **6. Peran Media Pembelajaran**

Dalam pembelajaran media sangat berperan untuk membantu mewujudkan tujuan pembelajaran dan juga dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang menyangkut pembelajaran. (Sudjana dan Revai, 2013: 2) mengemukakan bahwa “tujuan pemanfaatan media adalah : (1) pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, (2) bahan pelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh para siswa, dan

memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran lebih baik, (3) metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi bila guru mengajar untuk setiap jam pelajaran, dan (4) siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain”.

Menurut Kemp, dkk (Hamzah dan Nina, 2010: 124) menjabarkan sejumlah kontribusi media dalam kegiatan pembelajaran antara lain sebagai berikut:

- a. Penyajian materi ajar menjadi lebih standar.
- b. Kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik.
- c. Kegiatan belajar dapat menjadi lebih interaktif.
- d. Waktu yang dibutuhkan dalam pengajaran dapat dikurangi.
- e. Kualitas belajar dapat ditingkatkan
- f. Pembelajaran dapat disajikan dimana dan kapan saja sesuai dengan yang diinginkan.
- g. Meningkatkan sifat positif peserta didik dan proses belajar lebih kuat dan baik.
- h. Memberikan nilai positif bagi pengajar.

Oleh karena itu peran media pembelajaran sangat diperlukan dalam suatu kegiatan belajar mengajar. Guru dapat menggunakan film, televisi, atau gambar yang untuk memberikan informasi yang lebih baik kepada peserta didik. Melalui media pembelajaran hal yang bersifat abstrak bisa lebih menjadi konkret, maka media pembelajaran memiliki fungsi dan berperan seperti berikut :

- a. Menangkap suatu objek atau peristiwa-peristiwa tertentu.
- b. Menambah minat dan motivasi belajar siswa.
- c. Media pembelajaran memiliki nilai praktis seperti media dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki siswa dan media dapat mengatasi batas ruang kelas.

## 7. Pengertian Multimedia Interaktif

Menurut Prof. Dr. Munir, M.IT (2015: 110) multimedia merupakan perpaduan antara berbagai media (*format file*) yang berupa teks, gambar (*vector atau bitmap*), grafik, sound, animasi, video, interaksi dan lain-lain yang telah dikemas menjadi file digital (*komputerisasi*), digunakan untuk menyampaikan pesan kepada publik. Sedangkan pengertian interaktif terkait dengan komunikasi dua arah atau lebih komponen-komponen komunikasi. Komponen komunikasi dalam multimedia interaktif (berbasis komputer) adalah hubungan antara manusia (sebagai user/pengguna produk) dan komputer (software/aplikasi/produk format file tertentu). Dengan demikian produk/aplikasi yang diharapkan memiliki hubungan dua arah/timbal balik antara software/aplikasi dengan user-nya. Interaktifitas dalam multimedia meliputi: (1) pengguna (user) dilibatkan untuk berinteraksi dengan program aplikasi, (2) aplikasi informasi interaktif bertujuan agar pengguna bisa mendapatkan hanya informasi yang diinginkan saja.

Menurut Bambang Ela Purnama (2013:5) menyatakan bahwa multimedia interaktif adalah integrasi teks digital, grafik, animasi, audio, gambar, dan video dengan cara menyediakan user (secara individu) sebuah tingkat control (user control) yang tinggi dan interaktif. Media interaktif biasanya mengacu pada produk dan layanan pada sistem berbasis komputer digital yang merespon tindakan pengguna (input) dengan menyajikan konten seperti teks, grafik, animasi, video, dan audio.

Menurut Pujirianto (2012: 160) media interaktif merupakan system penyajian bahan pembelajaran yang direkam (visual, suara dan video) dan ditampilkan dengan control komputer. Pengguna tidak sekedar melihat dan mendengarkan penyajian namun terlibat respon secara aktif, dan respon pengguna menentukan laju dan urutan penyajian.

Berdasarkan pendapat dari para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif adalah media pembelajaran yang memiliki unsur audiovisual dengan mengkombinasikan audio, video, teks, grafik, dan

animasi. Media pembelajaran interaktif tersebut melibatkan respon pengguna secara aktif dalam pembelajaran.

## 8. Fungsi Multimedia

Dalam kegiatan pembelajaran dikelas, multimedia dapat berfungsi sebagai suplemen yang sifatnya opsional, pelengkap (komplemen), atau bahkan pengganti guru (substitusi) (Robblyer & Doerin, 2010:85).

### a. Suplemen (Tambahan)

Multimedia dikatakan sebagai suplemen (tambahan), apabila guru atau sisi mempunyai kebebasan memilih, apakah akan memanfaatkan multimedia atau tidak untuk materi pelajaran tertentu. Dalam hal ini, tidak ada keharusan bagi guru atau siswa untuk memanfaatkan multimedia. Meski bersifat opsional, guru yang memanfaatkan multimedia secara tepat dalam pembelajaran siswa atau para siswa sendiri yang berupayah mencari dan kemudian memanfaatkan multimedia tersebut tentulah akan memiliki tambahan pengetahuan atau wawasan.

### b. Komplemen (Pelengkap)

Multimedia dikatakan sebagai komplemen (pelengkap) apabila multimedia tersebut diprogramkan untuk melengkapi atau menunjang materi pembelajaran yang diterima siswa dalam kelas. Sebagai komplemen, multimedia diprogramkan sebagai materi *reinforcement* (pengayaan) atau remedial bagi siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

### c. Substitusi (Pengganti)

Multimedia dikatakan sebagai substitusi (pengganti) apabila multimedia dapat menggantikan Sebagian besar peran guru. Ia dapat menjadi alternatif sebagai sebuah model pembelajaran. Tujuannya adalah agar para siswa dapat secara luwes mengelolah kegiatan pembelajarannya sesuai dengan waktu, gaya belajar, dan kecepatan belajar masing-masing siswa. Ada 3 (tiga) alternatif model kegiatan pembelajaran yang dapat dipilih guru dan siswa, yaitu: 1) sepenuhnya



secara tatap muka yang pembelajarannya disertai dengan pemanfaatan multimedia, 2) Sebagian secara tatap muka dan sebagian lagi melalui multimedia, 3) pembelajaran sepenuhnya melalui multimedia.

## **B. StoryBoard**

Menurut Rahmawati (2011:72) Storyboard adalah rangkaian gambar ilustrasi yang berusaha menjelaskan bahasa tulisan scenario kedalam bahasa visual. Menurut Untung Rahardja dalam jurnal CCIT (Untung dkk, 2010:187) Storyboard adalah rancangan berupa sketsa gambar yang dilengkapi dengan petunjuk atau catatan pengambilan gambar untuk kebutuhan shooting. Selama proses praproduksi, perancangan yang berhubungan dengan visualisasi yang akan dibuat membutuhkan Storyboard sebagai media terpadu. Dilihat dari penjelasan diatas maka dapat disimpulkan Multimedia audio visual and broadcasting adalah pengembangan 3 elemen dari unsur-unsur penyampaian ide imajinasi menjadi satu kesatuan untuk menghasilkan sebuah keluaran berupa tampilan gambar dan suara yang menarik.

## **C. Aplikasi Construct 3**

Aplikasi Construct 3 adalah editor game 2D berbasis HTML5 , yang dikembangkan oleh Scirra Ltd. Untuk menjalankan dan mengoperasikan game engine cukup mudah karena tidak membutuhkan syntax atau bahasa pemrograman dalam pembuatan game, sehingga meskipun pengguna tidak mempunyai pengalaman koding sama sekali tetap bisa menjalankan, dan mengoperasikan Construct 3 ini dengan sangat baik, hanya berbekal kemampuan logika yang baik dan pengetahuan pemahaman tentang antarmuka, fitur-fitur dan action yang ada.

Kelebihan:

1. Bisa dijalankan langsung di browser tanpa menginstal aplikasi
2. Proyek bisa disimpan ke penyimpanan cloud atau ke sistem perangkat.
3. Mendukung *JavaScript*.

4. Pengguna dapat menjalankan Aplikasi Construct 3 dengan atau tanpa jaringan internet
5. Hasil proyek bisa dijalankan di berbagai perangkat dan sistem operasi.

Kekurangan :

Namun Aplikasi Construct 3 memiliki fitur pendukung yang terbatas, sehingga kurang cocok untuk membuat game yang kompleks.

#### **D. Materi P3K (Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan)**

##### 1. Umum

P3K merupakan sebuah pengetahuan dan keterampilan karena jika kita hanya mengetahui teorinya saja tanpa melakukan latihan atau praktek, maka mental kita tidak terlatih ketika kita benar-benar menghadapi kejadian sebenarnya. Sebaliknya jika kita langsung praktek tanpa membaca teori kemungkinan besar kita akan melakukan pertolongan yang salah pada korban.

##### 2. Maksud, dan Tujuan P3K

Maksud P3K adalah untuk memberikan pertolongan pertama pada kecelakaan ditempat kejadian dengan cepat dan tepat sebelum tenaga medis datang atau sebelum korban dibawa kerumah sakit agar kejadian yang lebih buruk dapat dihindari. Tujuannya adalah mencegah maut dan mempertahankan hidup, mencegah penurunan kondisi badan atau cacat.

##### 3. Sikap, Kewajiban dan Wilayah Seorang Penolong

###### a. Sikap Penolong

- 1) Tidak panic, bertindak cekatan, tenang tidak terpengaruh keluhan korban jangan menganggap enteng luka yang diderita korban
- 2) Melihat pernapasan korban jika perlu berikan pernapasan buatan.
- 3) Hentikan pendarahan, terutama luka luar yang lebar
- 4) Perhatikan tanda-tanda shock
- 5) Jangan terburu-buru memindahkan korban, sebelum kita dapat menentukan jenis dan keparahan luka yang dialami korban.

b. Kewajiban Penolong

- 1) Perhatikan keadaan sekitar tempat kecelakaan
- 2) Perhatikan keadaan penderita
- 3) Merencanakan dalam hati cara-cara pertolongan yang akan dilakukan
- 4) Jika korban meninggal beritahu polisi atau bawa korban ke rumah sakit

c. Wilayah Penolong

Pertolongan pertama pada kecelakaan sifatnya sementara. Artinya kita harus tetap membawa korban ke dokter atau rumah sakit terdekat untuk pertolongan lebih lanjut dan memastikan korban mendapatkan pertolongan yang dibutuhkan.

4. Teknik dalam P3K

a. Prioritas dalam P3K

- 1) Cari keterangan penyebab kecelakaan
- 2) Amankan korban dari tempat berbahaya
- 3) Perhatikan keadaan umum korban; gangguan pernapasan, pendarahan dan kesadaran.
- 4) Segera lakukan pertolongan lebih lanjut dengan sarana yang tersedia.
- 5) Apabila korban sadar, langsung beritahu dan kenalkan.

Selain itu ada juga yang dinamakan prinsip life saving, artinya kita melakukan tindakan untuk menyelamatkan jiwa korban (gawat darurat) terlebih dahulu, baru kemudian setelah stabil disusul tindakan untuk mengatasi masalah kesehatan yang lain. Gawat darurat adalah suatu kondisi dimana korban dalam keadaan terancam jiwanya, dan apabila tidak ditolong pada saat itu juga jiwanya tidak bisa terselamatkan.

b. Pembalutan

Tujuan dari pembalutan adalah untuk mengurangi resiko kerusakan jaringan yang telah ada sehingga mencegah maut, meringankan rasa sakit, dan mencegah cacat serta infeksi. Kegunaan pembalutan adalah:

- 1) Menutup luka agar tidak terkena cahaya, debu, kotoran, dll.
- 2) Melakukan tekanan

- 3) Mengurangi atau mencegah pembengkakan
- 4) Membatasi pergerakan
- 5) Mengikatkan bidai.

c. Pembidaian

Bidai adalah alat yang dipakai untuk mempertahankan kedudukan (fiksasi) tulang yang patah. Tujuannya, menghindari gerakan yang berlebihan pada tulang yang patah. Syarat pemasangan bidai:

- 1) Bidai harus melebihi dua persendian yang patah
- 2) Bidai harus terbuat dari bahan yang kuat, kaku dan pipih.
- 3) Bidai dibungkus agar empuk.
- 4) Ikatan tidak boleh terlalu kencang karena merusak jaringan tubuh tapi jangan kelonggaran.

d. Nafas Buatan

Sering disebut bantuan hidup dasar (BHD) atau resusitasi jantung paru (RJP) intinya adalah melakukan oksigenasi darurat. Dilakukan pada kecelakaan:

- 1) Tersedak,
- 2) Tenggelam
- 3) Sengatan Listrik,
- 4) Penderita tak sadar,
- 5) Menghirup gas dan atau kurang oksigen,
- 6) Serangan jantung usia muda, henti jantung primer terjadi.

5. Evakuasi

Evakuasi adalah kegiatan memindahkan korban dari lokasi kecelakaan ke tempat lain yang lebih aman dengan cara-cara yang sederhana di lakukan di daerah-daerah yang sulit dijangkau dimulai setelah keadaan darurat. Penolong harus melakukan evakuasi dan perawatan darurat selama perjalanan.

## 6. Transportasi

Merupakan kegiatan pemindahan korban dari tempat darurat ke tempat yang fasilitas perawatannya lebih baik, seperti rumah sakit. Biasanya dilakukan bagi pasien/ korban cedera cukup parah sehingga harus dirujuk ke dokter.

## 7. Beberapa Kecelakaan dan Pertolongannya

### a. Pingsan

Pingsan adalah korban tidak sadarkan diri tetapi nafasnya ada.  
Macam-macam pingsan:

#### 1) Pingsan karena sengatan matahari

Gejalanya : penghentian keringat yang tiba-tiba, korban lemah, sakit kepala, tidak dapat berjalan tegak, suhu tubuh 40-41°C, pernapasan cepat dan tidak teratur.

Pertolongan: baringkan ditempat teduh dan banyak angin, komperes seluruh tubuh dengan air dingin, usahakan agar tidak mengigil dengan memijat kaki dan tangan, bila keadaan tidak membaik bawa ke rumah sakit.

#### 2) Pingsan karena kelelahan/ kelaparan

Gejalanya : Kedinginan dan berkeringat, lemah, pandangan berkunang-kunang, kesadaran menurun.

Pertolongan: baringkan ditempat datar, letakkan kepala lebih rendah dari kaki, buka baju bagian atas, dan kendurkan pakaian yang menekan. Bila muntah miringkan kepala, beri bau-bauan yang merangsang, setelah sadar beri minuman air gula.

### b. Shock

Shock adalah peredaran darah terganggu karena kekurangan cairan sehingga mengakibatkan terganggunya alat tubuh.

Gejalanya : kesadaran menurun, denyut nadi cepat >140/menit dan semakin lama melambat bahkan hilang, penderita mual,

keadaan dingin, lembab & pucat, napas tidak teratur, pandangan kosong, tidak bercahaya, pupil melebar.

Pertolongan : Baringkan kepala lebih rendah dari kaki kecuali gegar otak, tarik lidah penderita keluar, bersihkan hidung dan mulut dari sumbatan, selimuti, hentikan pendarahan bila ada patah tulang pasang bidai, bawa ke RS.

#### c. Keseleo

Keseleo adalah keadaan dimana persendian keluar dari sendinya, lalu kembali lagi.

Pertolongannya:

- 1) Istirahatkan korban dengan letak keseleo ditinggikan
- 2) Boleh dikompres air hangat dan urut hati-hati
- 3) Bila lutut dipasang kness dekker, lakukan pembalutan agar keras pada bagian lain
- 4) Bawa ke RS untuk memastikan apakah ada retak atau patah tulang

#### d. Patah Tulang

- 1) Patah tulang tertutup: ujung tulang tak berada di luar.

Tanda-tanda : gerakan tak normal, tambahan adanya bengkak, sakit bila digerak.

Pertolongan : usahakan tulang yang patah tidak bergerak dengan memasang bidai dan bawa ke RS.

- 2) . Patah tulang terbuka: ujung tulang berada di luar.

Tanda-tanda : tulang mencuat keluar, menjadi kotor, pendarahan sulit dihentikan.

Pertolongan : mencuci luka dengan air bersih, tulang yang keluar dimasukan, tutup dengan kassa steril, gunakan anti septic, pasang perban elastic dan setelah selesai pasang bidai dan langsung transportasi.

e. Luka Bakar

Luka disebabkan karena api, benda-benda panas, air panas, liran listrik, dan bahan kimia.

Pertolongan: Pertama, kita harus membebaskan tubuh penderita dari bahan penyebab. Daerah yang terbakar cukup cukup di rendam/ di siram dengan air dingin (jangan air es) karena akan menambah sakit. Luka bakar yang luas perlu segera mendapatkan tambahan cairan untuk mencegah dehidrasi, jika wilayah terbakar > 10% penderita harus dirawat di RS.

f. Tenggelam

Pertolongan beri pernapasan buatan, raba denyut nadi leher, bila tidak teraba lakukan pijatan jantung dengan cara menekan atau memukul dada korban dengan telapak tangan, melakukan sampai korban sadar, kosongkan air dalam perut dengan memiringkan kepala korban sedikit lebih rendah dari perut, kemudian letakan ke atas belakang hingga air keluar dari mulut.

8. Pengenalan Obat-Obatan

- a. Obat Luar : rivanol, plester, betadine, minyak kayu putih, alkohol, obat tetes mata, bioplasenton, kapas, pembalut, oxycan, dan lain-lain.
- b. Obat Dalam : CTM, paracetamol, norit, promag, napacin, entrostop, ferminax, dan lain-lain.

**E. Penelitian Relavan**

1. Penelitian Melora Karlinda (2021) yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Materi Perangkat Lunak Komputer Lunak Komputer di Kelas XII SMA Negeri 1 Tayan Hilir. Respon siswa diperoleh melalui angket respon siswa kelas XII IPA/IPS SMA Negeri 1 Tayan Hilir terhadap media pembelajaran interaktif pada materi perangkat lunak komputer. Hasil angket respon siswa pada kelas terbatas diperoleh hasil sebesar 86,19% masuk dalam kategori "sangat layak". Untuk hasil respon

siswa pada ujicoba secara luas diperoleh hasil sebesar 81,42% masuk dalam kategori "sangat layak". Kesimpulan bahwa media pembelajaran interaktif pada materi perangkat lunak valid dan layak digunakan pada kelas XII SMA Negeri 1 Tayan Hilir.

2. Penelitian Try Ade Jumita Wulandari, Abdul Muin Sibuea, dan Sahat Siagian (2018) yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Biologi”. Hasil penelitian produk akhir menunjukkan: (1) uji ahli materi berada pada kualifikasi sangat baik (83,08%), (2) uji ahli desain pembelajaran berada pada kualifikasi sangat baik (84,12%), (3) uji ahli media pembelajaran berada pada kualifikasi sangat baik (83,51%), (4) uji coba perorangan berada pada kualifikasi sangat baik (91,67%), (5) uji coba kelompok kecil berada pada kualifikasi sangat baik (93,00%), dan (6) uji coba lapangan terbatas berada pada kualifikasi sangat baik (94,24%), dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran Biologi. Hasil pengujian hipotesis membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif dengan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan konvensional. Hal ini ditunjukkan dengan hasil pengolahan data diperoleh  $t_{hitung} = 25,08 > t_{tabel} = 2,0105$ , dengan  $dk = (n_1+n_2-2)$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Disimpulkan efektivitas penggunaan media interaktif sebesar 78,32% sedangkan media konvensional 67,00%.
3. Penelitian Erina Melianti, Eko Swistoro, dan Eko Risdianto (2020) yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Macromedia Director Pada Materi Usaha dan Energi Kelas X”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa telah dihasilkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif yang berada dalam kategori sangat valid yaitu didapatkan penilaian pada aspek materi dengan presentase 89,58% dinyatakan pada tingkat yang valid, kemudian pada aspek media dengan presentase 84,37% dinyatakan pada tingkat yang valid,



dan aspek bahasa dengan presentase 93,33% dinyatakan pada tingkat yang valid. Sehingga didapat bahwa media pembelajaran berbasis multimedia interaktif menggunakan Macromedia Director pada materi usaha dan energi kelas X dikategorikan valid dengan nilai rata-rata 89%.

4. Penelitian Khoirunnisya', Melati (2021) yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Software Construct 2 Pada Materi Ruang Sisi Datar". Hasil dari analisis data validasi oleh tiga validator menunjukkan rata-rata sebesar 91.36% dengan kriteria "sangat valid". Penilaian angket respon guru terhadap penggunaan media pembelajaran memperoleh rata-rata sebesar 100% dengan kriteria kepraktisan yaitu "sangat praktis", dan rata-rata angket respon peserta didik memperoleh nilai 84,27 dengan kriteria "sangat praktis". Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dengan software construct 2 pada materi bangun ruang sisi datar tenuji kevalidan dan kepraktisannya
5. Penelitian ini ditulis oleh Ketut Ervan, Arief Qosim, Johan Eka Wijaya DN dari kampus Universitas Baturaja pada tahun 2021 dengan judul "Pengembangan Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X Di SMA Negeri 1 Bumi Agung Way". Berdasarkan hasil validasi dari ahli media, ahli desain dan ahli materi bahwa produk layak untuk diuji cobakan. Pada uji coba produk skala perorangan dengan responden berjumlah 3 orang memperoleh persentase 82,21% dengan kriteria "Baik". Kemudian dilakukan ujicoba skala kecil dengan jumlah responden 6 orang memperoleh persentase 82,083% dengan kriteria "Baik". Selanjutnya dilakukan uji coba skala besar dengan jumlah responden 35 orang memperoleh persentase 82,30 dengan kriteria "Baik". Dengan demikian produk Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X di SMA Negeri 1 Bumi Agung Way kanan yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran di sekolah.

6. Penelitian ini ditulis oleh Yeni R. Saselah, Muhammad Amir M, Riskan Qadar dari kampus Universitas Mulawarman pada tahun 2017 dengan judul “Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis Adobe Flash Cs6 Pada Pembelajaran Kimia”. Penelitian ini menghasilkan multimedia interaktif yang dapat dioperasikan dikomputer dan telepon genggam berbasis android. Respon siswa terhadap multimedia interaktif kesetimbangan kimia yang digunakan adalah 97,8% positif. Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa multimedia yang dihasilkan layak digunakan dalam pembelajaran kesetimbangan kimia di SMK dan mendapatkan respon positif dari siswa.