

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF MATERI KEBUGARAN JASMANI

##### A. Landasan Teori

###### 1. Media

###### a. Pengertian Media

Kata media berasal dari bahasa Latin sebagai bentuk jamak dari medium. Batasan mengenai pengertian media sangat luas, namun kita membatasi pada media pendidikan saja yakni media yang digunakan sebagai alat dan bahan kegiatan pembelajaran. Kata media berasal dari bahasa latin medius yang secara harfiah berarti 'tengah', 'perantara', atau 'pengantar'. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronik untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. *Association of Education and Communication Technology/ AECT* Sadiman (Hasnul dan Ade, 2018:8) memberi batasan tentang media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi. Disamping sebagai sistem penyampai atau pengantar, media yang sering diganti dengan kata mediator, dengan istilah mediator media menunjukkan fungsi atau perannya, yaitu mengatur hubungan yang efektif antara dua pihak utama dalam proses belajar, yaitu siswa dan isi pelajaran. Ringkasnya, media adalah alat yang menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan pengajaran.

Hamidjojo dalam (Azhar Arsyad 2006:4) memberi batasan media sebagai semua bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan atau menyebar ide, gagasan atau

pendapat sehingga ide, gagasan atau pendapat yang dikemukakan itu sampai kepada penerima yang dituju.

Menurut Rohani media adalah semua bentuk perantara yang dipakai orang penyebar ide, sehingga ide atau gagasan itu sampai pada penerima. Senada dengan itu, Blake dan Horalsen (Hasnul dan Ade, 2018:8) juga mengemukakan pendapatnya tentang media.

Sementara itu Gerlach dan Ely 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. Dalam pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media (Hasnul dan Ade, 2018:8).

Dari paparan definisi media yang dikemukakan oleh para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa media adalah semua bentuk perantara yang dipakai oleh seseorang dalam penyampai informasi dari pengirim ke penerima dengan menggunakan berbagai peralatan yang ada, sehingga informasi tersebut dapat tersampaikan.

#### **b. Jenis-jenis Media**

Menurut Rudi Brets (Gunawan dan Asnil, 2019:37) membagi media berdasarkan indera yang terlibat yaitu :

##### 1) Media Audio

Media audio yaitu media yang hanya melibatkan indera pendengaran dan hanya mampu memanipulasi kemampuan suara semata. Dilihat dari sifat pesan yang diterimanya media audio ini menerima pesan verbal dan non-verbal. Pesan verbal audio yakni bahasa lisan atau kata-kata, dan pesan non-verbal audio adalah seperti bunyi-bunyian dan vokalisasi, seperti gerutuan, gumam, musik, dan lain-lain.

##### 2) Media Visual

Media visual yaitu media yang hanya melibatkan indera penglihatan. termasuk dalam jenis media ini adalah media cetak-verbal, media cetak-grafis, dan media visual non-cetak. Pertama, media visual-verbal adalah media visual yang memuat pesan verbal (pesan linguistik berbentuk tulisan). Kedua, media visual non-verbal-grafis adalah media visual yang memuat pesan non-verbal yakni berupa simbol-simbol visual atau unsur-unsur grafis, seperti gambar (sketsa, lukisan dan foto), grafik, diagram, bagan, dan peta. Ketiga, media visual non-verbal tiga dimensi adalah media visual yang memiliki tiga dimensi, berupa model, seperti miniatur, *mock up*, specimen, dan diorama.

### 3) Media Audio Visual

Media audio visual yaitu media yang melibatkan indera pendengaran dan penglihatan sekaligus dalam suatu proses. Sifat pesan yang dapat disalurkan melalui media dapat berupa pesan verbal dan non-verbal yang terdengar layaknya media visual juga pesan verbal yang terdengar layaknya media audio diatas. Pesan visual yang terdengar dan terlihat itu dapat disajikan melalui program audio visual seperti film dokumenter, film drama, dan lain-lain.

Selain itu menurut , Jerild Kemp dan Diane K. Dayton (Gunawan dan Asnil, 2019:37) mengemukakan klasifikasi jenis media sebagai berikut :

- 1) media cetak
- 2) media yang dipamerkan (*displayed media*)
- 3) *overhead transparency*
- 4) rekaman suara
- 5) *slide* suara dan film strip
- 6) presentasi multi gambar
- 7) video dan film

## 8) pembelajaran berbasis komputer (*computer based learning*)

Pada umumnya keberadaan media muncul karena keterbatasan katakata, waktu, ruang, dan ukuran. Ditambahkan juga bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai sarana yang mampu menyampaikan pesan sekaligus mempermudah penerima pesan dalam memahami isi pesan.

Media pembelajaran merupakan alat atau wahana yang digunakan guru dalam proses pembelajaran untuk membantu penyampaian pesan pembelajaran. Sebagai salah satu komponen sistem pembelajaran berfungsi meningkatkan peranan strategi pembelajaran. Karena media pembelajaran merupakan salah satu komponen pendukung strategi pembelajaran di samping komponen waktu dan metode mengajar.

## 2. Media Pembelajaran

### a. Pengertian Media Pembelajaran

Dalam proses pembelajaran, terjadi komunikasi antara guru dan siswa. Guru berperan sebagai pengirim informasi sedangkan siswa berperan sebagai penerima informasi. Proses ini akan berhasil dengan baik jika antara keduanya berjalan dengan lancar, dimana guru mampu menyampaikan informasi dengan baik kepada siswa dan siswa mempunyai kemampuan menerima informasi tersebut dengan baik pula. Untuk menyempurnakan komunikasi antara pemberi dan penerima informasi agar tercipta komunikasi yang efektif diperlukan alat komunikasi atau media.

Musfiqon (Milawati, 2021:27) mengungkapkan bahwa media pembelajaran dapat digunakan sebagai perantara antara guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran agar efektif dan efisien. Berdasarkan pendapat yang dipaparkan menunjukkan bahwa media merupakan sarana untuk menyampaikan informasi dalam proses pembelajaran.

Menurut azikiwe (Milawati, 2021:28) media pembelajaran mencakup apa saja yang digunakan guru untuk melibatkan semua panca indera penglihatan, pendengaran, peraba, penciuman dan pengecapan saat menyampaikan pelajarannya. Media pelajaran adalah pembawa informasi yang dirancang khusus untuk memenuhi tujuan dalam situasi belajar-mengajar. Sedangkan Aqib (Milawati, 2021:28) menuturkan bahwa media pembelajaran sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar siswa.

Sudjana (Milawati, 2021:28) mengatakan bahwa media pembelajaran sebagai alat bantu mengajar dalam komponen metodologi yang diatur oleh guru untuk menata lingkungan belajarnya. sedangkan Mudhofir (Milawati, 2021:28) menambahkan bahwa media belajar, selain sebagai sumber belajar juga dapat diartikan dengan manusia, benda atau juga peristiwa yang membuat kondisi siswa untuk lebih memungkinkan mendapat sikap dan keterampilan.

Berdasarkan pendapat yang telah dipaparkan para ahli menunjukkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan sebagai perantara atau penghubung dari pemberi informasi yaitu guru kepada penerima informasi atau siswa yang bertujuan untuk menstimulus para siswa agar termotivasi serta bisa mengikuti proses pembelajaran secara utuh dan bermakna. Media pembelajaran juga merupakan sarana komunikasi yang dipakai untuk menyampaikan pesan-pesan yang bertujuan instruksional dan atau mengandung maksud-maksud pengajaran yang digunakan sebagai langkah mempermudah penyampaian informasi dari guru ke peserta didik untuk kepentingan pembelajaran.

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

Proses pembelajaran merupakan proses komunikasi dan berlangsung dalam suatu sistem, maka media pembelajaran menempati posisi yang cukup penting sebagai salah satu komponen sistem pembelajaran. Tanpa media, komunikasi tidak akan terjadi dan proses pembelajaran sebagai proses komunikasi juga tidak akan bisa berlangsung secara optimal. Dalam proses pembelajaran, media memiliki fungsi sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) menuju penerima (siswa). Sedangkan metode adalah prosedur untuk membantu siswa dalam menerima dan mengolah informasi guna mencapai tujuan pembelajaran.

Secara umum Sudjana (Hasnul dan Ade, 2018:13) mengemukakan beberapa fungsi media pengajaran sebagai berikut:

- 1) Penggunaan media dalam pembelajaran bukan merupakan fungsi tambahan, tetapi memiliki fungsi sendiri sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar-mengajar yang efektif. Melalui penggunaan media akan tercipta proses belajar-mengajar yang lebih efektif karena media menjadi perantara antara sumber belajar dan siswa sekaligus meningkatkan kualitas proses.
- 2) Penggunaan media pengajaran merupakan bagian yang integral dari keseluruhan situasi mengajar. Ini berarti bahwa media pengajaran merupakan salah satu unsur yang harus dikembangkan oleh guru dalam menciptakan situasi pembelajaran yang kondusif.
- 3) Penggunaan media dalam pembelajaran merupakan bagian yang integral dengan tujuan dan isi pelajaran. Fungsi ini mengandung pengertian bahwa penggunaan (pemanfaatan) media harus sejalan dengan tujuan dan bahan pelajaran.
- 4) Penggunaan media dalam pembelajaran bukan semata-mata alat hiburan. Artinya media tidak hanya digunakan sebagai

pelengkap proses belajar-mengajar, tetapi membuatnya lebih menarik bagi siswa.

- 5) Penggunaan media dalam pembelajaran lebih diutamakan untuk mempercepat proses belajar-mengajar dan membantu siswa dalam menangkap materi ajar yang diberikan guru. Artinya melalui pemakaian media, materi pembelajaran akan lebih cepat dipahami siswa sekaligus kualitas pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran lebih baik.
- 6) Penggunaan media dalam pembelajaran diutamakan untuk mempertinggi mutu belajar-mengajar. Dengan kata lain, melalui penggunaan media, hasil belajar yang dicapai siswa akan tahan lama diingat siswa sehingga mempunyai nilai tinggi.

Suwarna, dkk (Gunawan dan Asnil, 2019:46) mengemukakan manfaat media pembelajaran secara khusus sebagai berikut:

- 1) **Penyampaian Materi Pembelajaran Dapat Diseragamkan**  
Guru mungkin mempunyai penafsiran yang beraneka ragam mengenai suatu hal. Melalui media, penafsiran yang beragam ini dapat direduksi, sehingga materi tersampaikan secara seragam.
- 2) **Penyampaian Materi Pembelajaran Dapat Diseragamkan**  
Guru mungkin mempunyai penafsiran yang beraneka ragam mengenai suatu hal. Melalui media, penafsiran yang beragam ini dapat direduksi, sehingga materi tersampaikan secara seragam.
- 3) **Proses Pembelajaran Menjadi Lebih Interaktif**  
Jika dipilih dan dirancang dengan benar, maka media dapat membantu guru dan siswa melakukan komunikasi dua arah secara aktif. Tanpa media, guru mungkin akan cenderung menyampaikan materi secara “satu arah” kepada siswa.

4) Jumlah Waktu Belajar-Mengajar Dapat Dikurangi

Sering dijumpai para guru banyak menghabiskan waktu untuk menjelaskan materi ajar. Padahal waktu yang tersedia sangat terbatas. Namun, jika mereka memanfaatkan media pembelajaran akan dapat menggunakan waktu yang terbatas tersebut secara lebih efisien.

5) Kualitas Belajar Siswa Dapat Ditingkatkan

Penggunaan media tidak hanya membuat proses pembelajaran lebih efisien, tetapi juga membantu siswa menyerap materi ajar secara lebih mendalam dan utuh.

6) Proses Pembelajaran Dapat Terjadi Dimanapun dan Kapanpun

Media pendidikan dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu. Ini berarti bahwa media pembelajaran dapat dirancang sedemikian rupa untuk memudahkan siswa dalam belajar di mana saja dan kapan saja mereka mau tanpa bergantung kepada guru.

7) Sikap Positif Siswa Terhadap Proses Belajar Dapat Ditingkatkan

Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar. Dengan media, proses pembelajaran menjadi lebih menarik.

8) Peran Guru Dapat Berubah Ke Arah Yang Lebih Positif dan Produktif.

Menurut Mubarak, dkk fungsi media pendidikan adalah untuk tujuan instruksi di mana informasi yang terdapat dalam media itu harus melibatkan peserta didik baik dalam benak, mental, maupun dalam bentuk aktivitas yang nyata sehingga pembelajaran dapat terjadi. Dengan pemanfaatan media, guru dapat memberikan perhatian lebih banyak pada aspek



pemberian motivasi minat dan tindakan, penyajian informasi, bimbingan, dan pemberian instruksi.

**c. Landasan Penggunaan Media Pembelajaran**

Ada beberapa tinjauan tentang landasan penggunaan media pembelajaran, antara lain landasan filosofis, psikologis, teknologis, dan empiris. Berikut dijelaskan masing-masing landasan.

Landasan filosofis, ada suatu pandangan bahwa dengan digunakannya berbagai jenis media hasil teknologi baru di dalam kelas, akan berakibat proses pembelajaran yang terjadi dehumanisasi. Dengan adanya berbagai media pembelajaran justru siswa dapat mempunyai banyak pilihan untuk digunakan media yang lebih sesuai dengan karakteristik pribadinya. Dengan kata lain, siswa dihargai harkat kemanusiaannya diberi kebebasan untuk menentukan pilihan, baik cara maupun alat belajar sesuai dengan kemampuannya. Dengan demikian, penerapan teknologi tidak berarti dehumanisasi. Sebenarnya perbedaan pendapat tersebut tidak perlu muncul, yang penting bagaimana pandangan guru terhadap siswa dalam proses pembelajaran. Jika guru menganggap siswa sebagai anak manusia yang memiliki kepribadian, harga diri, motivasi, dan memiliki kemampuan pribadi yang berbeda dengan yang lain, maka baik menggunakan media hasil teknologi baru atau tidak, proses pembelajaran yang dilakukan akan tetap menggunakan pendekatan humanis.

Landasan psikologis dengan memperhatikan kompleks dan uniknya proses belajar, maka ketepatan pemilihan media dan metode pembelajaran akan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Maka dari itu perlu diadakan pemilihan media yang tepat sehingga dapat menarik perhatian siswa serta memberikan kejelasan objek yang diamatinya, bahan pembelajaran yang akan diajarkan disesuaikan dengan pengalaman siswa. Kajian psikologi menyatakan bahwa anak akan lebih mudah mempelajari hal yang

konkrit ketimbang yang abstrak. Jerome Bruner (Andi, 2016:15) mengemukakan bahwa dalam proses pembelajaran hendaknya menggunakan urutan dari belajar dengan gambaran atau film (*iconic representation of experiment*) kemudian ke belajar dengan simbol, yaitu menggunakan kata-kata (*symbolic representation*). Menurut Bruner, hal ini juga berlaku tidak hanya untuk anak tetapi juga untuk orang dewasa. Kedua, Charles F. Haban, mengemukakan bahwa sebenarnya nilai dari media terletak pada tingkat realistiknya dalam proses penanaman konsep, ia membuat jenjang berbagai jenis media mulai yang paling nyata ke yang paling abstrak. Ketiga, Edgar Dale, membuat jenjang konkrit-abstrak dengan dimulai dari siswa yang berpartisipasi dalam pengalaman nyata, kemudian menuju siswa sebagai pengamat kejadian nyata, dilanjutkan ke siswa sebagai pengamat terhadap kejadian yang disajikan dengan media, dan terakhir siswa sebagai pengamat kejadian yang disajikan dengan simbol.

Landasan teknologis, teknologi pembelajaran adalah teori dan praktek perancangan, pengembangan, penerapan, pengelolaan, dan penilaian proses dan sumber belajar. Jadi, teknologi pembelajaran merupakan proses kompleks dan terpadu yang melibatkan orang, prosedur, ide, peralatan, dan organisasi untuk menganalisis masalah, mencari cara pemecahan, melaksanakan, mengevaluasi, dan mengelola pemecahan masalah-masalah dalam situasi di mana kegiatan belajar itu mempunyai tujuan dan terkontrol. Dalam teknologi pembelajaran, pemecahan masalah dilakukan dalam bentuk, kesatuan komponen-komponen sistem pembelajaran yang telah disusun dalam fungsi desain atau seleksi, dan dalam pemanfaatan serta dikombinasikan sehingga menjadi sistem pembelajaran yang lengkap. Komponen-komponen ini termasuk pesan, orang, bahan, media, peralatan, teknik, dan latar.

Landasan empiris temuan penelitian menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara penggunaan media pembelajaran dan karakteristik belajar siswa dalam menentukan hasil belajar siswa. Artinya, siswa akan mendapat keuntungan yang signifikan bila ia belajar dengan menggunakan media yang sesuai dengan karakteristik tipe atau gaya belajarnya. Siswa yang memiliki tipe belajar visual akan lebih memperoleh keuntungan bila pembelajaran menggunakan media visual, seperti gambar, diagram, video, atau film. Sementara siswa yang memiliki tipe belajar auditif, akan lebih suka belajar dengan media audio, seperti radio, rekaman suara, atau ceramah guru. Akan lebih tepat dan menguntungkan siswa dari kedua tipe belajar tersebut jika menggunakan media audio-visual. Berdasarkan landasan rasional empiris tersebut, maka pemilihan media pembelajaran hendaknya jangan atas dasar kesukaan guru, tetapi harus mempertimbangkan kesesuaian antara karakteristik pembelajar, karakteristik materi pelajaran, dan karakteristik media itu sendiri.

### **3. Multimedia Interaktif**

#### **a. Pengertian multimedia**

Istilah multimedia secara etimologis berasal dari kata multi dan media. Multi berarti banyak atau jamak dan media berarti sarana untuk menyampaikan pesan atau informasi seperti teks, gambar, suara, video. Jadi secara bahasa istilah multimedia adalah kombinasi banyak atau beberapa media seperti teks, gambar, suara, video yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi. Pengertian ini memang masih sangat umum yakni masih belum secara spesifik menunjukkan bagaimana bentuknya dan bagaimana proses pembuatannya dan belum juga tersirat apakah dimanipulasi secara digital atau manual (Herman, 2017:2).

Definisi multimedia secara terminologis adalah kombinasi berbagai media seperti teks, gambar, suara, animasi, video dan

lain-lain secara terpadu dan sinergis melalui komputer atau peralatan elektronik lain untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam pengertian ini terdapat dua kata kunci yakni terpadu dan sinergis. Hal ini menunjukkan bahwa komponen-komponen multimedia haruslah terpadu atau terintegrasi dan satu sama lain harus saling mendukung secara sinergis untuk mencapai tujuan tertentu. Disamping itu, dalam pengertian tersebut mengandung makna bahwa tiap komponen multimedia harus diolah dan dimanipulasi serta dipadukan secara digital menggunakan perangkat komputer atau sejenisnya.

Menurut Munir (Hasnul dan Ade, 2018:24) “multimedia berasal dari kata multidan media. Multi berasal dari bahasa Latin, yang berarti banyak atau macam-macam, sedangkan kata media berasal dari bahasa Latin, yaitu medium yang berarti perantara atau yang dipakai untuk menghantarkan, menyampaikan atau membawa sesuatu”. Kata medium dalam *American Heritage Electronic Dictionary* diartikan sebagai alat untuk mendistribusikan dan mempresentasikan informasi. Berdasarkan itu, multimedia merupakan perpaduan antara berbagai media (format file) yang berupa teks, gambar (*vector* atau *bitmap*), grafik, suara, animasi, video, interaksi, dan lain-lain yang telah dikemas menjadi file digital (komputerisasi), digunakan untuk menyampaikan atau mengantarkan pesan kepada publik.

Ahmadi dkk (Hasnul dan Ade, 2018:24) menyatakan bahwa “multimedia adalah media yang menggabungkan dua unsur atau lebih media yang terdiri atas teks, grafis, gambar, foto, audio, video dan animasi secara terintegrasi”. Multimedia terbagi menjadi dua kategori, yaitu: multimedia linier dan multimedia interaktif. Multimedia linier adalah suatu multimedia yang tidak dilengkapi dengan alat pengontrol apapun yang dapat dioperasikan oleh pengguna. Multimedia ini berjalan sekuensial (berurutan),

contohnya: TV dan film. Multimedia interaktif adalah suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih siapa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Contoh multimedia interaktif adalah multimedia pembelajaran interaktif dan aplikasi permainan (*game*).

Dalam kaitanya dengan pembelajaran, Rusman (Hasnul dan Ade, 2018:25) mengemukakan “pembelajaran berbasis multimedia adalah kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak (video dan animasi) dengan menggabungkan jaringan (*link*) dan kelengkapan (*tool*) yang memungkinkan pemakai untuk melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi dan berkomunikasi”.

Berkenaan dengan pengertian multimedia interaktif, Warsita (Hasnul dan Ade, 2018:25) menyatakan bahwa multimedia interaktif terkait dengan komunikasi dua arah. Komponen komunikasi dalam multimedia interaktif (berbasis komputer) adalah hubungan antara manusia (sebagai user atau pengguna produk) dan komputer (software/apliakasi/produk dalam format file tertentu). Dengan demikian, produk/CD/aplikasi ini diharapkan memiliki hubungan dua arah atau timbal balik antara aplikasi dengan pengguna. Interaktivitas dalam multimedia diberikan batasan sebagai berikut, pengguna dilibatkan untuk berinteraksi dengan program aplikasi, aplikasi informasi interaktif bertujuan agar pengguna bisa mendapatkan hanya informasi yang diinginkan saja tanpa harus mempelajari secara mendalam semua informasi yang disajikan dalam media.

Dari beberapa pengertian yang telah dipaparkan oleh para ahli mengenai multimedia interaktif dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif adalah media yang menggabungkan dua unsur atau lebih yang terdiri atas teks, grafis, gambar, foto, audio,

video dan animasi secara terintegrasi dan menciptakan komunikasi/interaksi dua arah antara pengguna (manusia/sebagai user/pengguna produk) dan komputer (software/aplikasi/ produk dalam format file tertentu).

#### **b. Karakteristik multimedia**

Ahmadi (Hasnul dan Ade, 2018:29) karakteristik multimedia pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Memiliki lebih dari satu media yang konvergen, misalnya menggabungkan unsur audio dan visual.
- 2) Bersifat interaktif, dalam pengertian memiliki kemampuan untuk mengakomodasi respon pengguna.
- 3) Bersifat mandiri, dalam pengertian memberi kemudahan dan kelengkapan isi sedemikian rupa sehingga pengguna bisa menggunakan tanpa bimbingan orang lain.

#### **c. Jenis multimedia**

Ada beberapa jenis multimedia (Hadion, 2018:53), antara lain:

- 1) Multimedia Interaktif  
Multimedia Interaktif merupakan multimedia interaksi, artinya ada interaksi antara media dengan pengguna media melalui bantuan komputer, mouse, keyboard dan sebagainya. Pengguna atau user dapat mengontrol secara penuh mengenai apa dan kapan elemen multimedia akan ditampilkan atau dikirimkan.
- 2) Multimedia Hiperaktif  
Multimedia jenis ini mempunyai struktur dengan elemen-elemen terkait yang dapat diarahkan oleh pengguna melalui tautan (*link*) dengan elemen-elemen multimedia yang ada.
- 3) Multimedia Linear atau Sequential Multimedia Linear  
Jenis multimedia yang berjalan lurus. Multimedia jenis ini bisa dilihat pada semua jenis film, tutorial video, dan lain-lain. Multimedia linear berlangsung tanpa kontrol navigasi dari

pengguna. Penyajian multimedia linear harus berurutan atau sekuensial dari awal sampai akhir.

4) Multimedia presentasi

Pembelajaran multimedia presentasi pembelajaran adalah alat bantu guru dalam proses pembelajaran di kelas dan tidak menggantikan guru secara keseluruhan.

5) Multimedia pembelajaran mandiri

Multimedia pembelajaran mandiri adalah software pembelajaran yang dapat dimanfaatkan oleh siswa secara mandiri tanpa bantuan guru. Multimedia pembelajaran mandiri harus dapat memadukan *explicit knowledge* dan *tacit knowledge*, mengandung fitur assesment untuk latihan, ujian dan simulasi termasuk tahapan pemecahan masalah.

6) Multimedia kits

Multimedia kits adalah kumpulan pengajaran, bahan pembelajaran yang melibatkan lebih dari satu jenis media dan diorganisir sekitar topik tunggal.

7) Hypermedia

Hypermedia adalah dokumen berurut non terdiri dari teks, audio, informasi visual disimpan dalam komputer.

8) Virtual Realitas Virtual Realitas adalah media yang dapat divisualisasikan tempat di dunia nyata. Keunggulan Virtual Realitas untuk digunakan menggambarkan berbagai jenis aplikasi umumnya terkait dengan visual dan lingkungan 3D.

**d. Kelebihan multimedia**

Menurut Mayer, R.E (Hadion, 2018:55) program multimedia interaktif mempunyai sejumlah kelebihan, antara lain:

1) Multimedia sebagai Media pembelajaran menjadikan kegiatan belajar mengajar dapat melampaui batasan ruang kelas. Banyak objek yang tidak mungkin dilihat secara langsung di dalam kelas oleh para peserta didik dikarenakan: lokasi objek sangat

jauh, objek terlalu besar, objek terlalu kecil, objek bergerak terlalu lambat, objek bergerak terlalu cepat, objek terlalu kompleks, objek mudah rusak, objek bersuara sangat halus, objek berbahaya. Dengan menggunakan media yang tepat semua objek dengan sifat-sifat tersebut dapat disajikan kepada peserta didik.

- 2) Multimedia sebagai media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan dan perbedaan pengalaman para peserta didik sehingga dapat menghasilkan keseragaman pengamatan. Jika peserta didik tidak mungkin dibawa ke objek langsung yang dipelajari, maka objek tersebut dapat dibawa ke hadapan peserta didik. Objek yang dimaksud dapat berbentuk benda nyata, miniatur, model, maupun rekaman audio visual. Media juga dapat menampilkan benda atau peristiwa yang terjadi di masa lampau dan sudah tidak ada sekarang, misalnya dengan gambar/foto, slide, film, video atau media lain. Hal ini dimungkinkan karena sifat fiksatif media yang dapat menangkap, menyimpan, dan menampilkan kembali suatu objek atau kejadian. Dengan demikian, objek atau kejadian dapat digambar, dipotret, direkam, atau difilmkan kemudian disimpan dan dapat ditunjukkan kembali seperti kejadian aslinya dan diamati ketika diperlukan.
- 3) Media pembelajaran berbasis multimedia dapat menjangkau audiens yang besar jumlahnya (kemampuan distributif) dan memungkinkan mereka mengamati suatu objek secara bersamaan. Dengan siaran radio atau televisi, ratusan bahkan ribuan siswa dapat mengikuti pelajaran yang disajikan seorang guru dalam waktu yang sama. Demikian juga melalui e-learning, tidak ada batas jumlah peserta didik dan waktu untuk mempelajari materi yang sama berkali-kali.
- 4) Multimedia sebagai media pembelajaran dapat memberikan ilustrasi konsep dasar yang benar, konkrit, dan realistik, sehingga



media pembelajaran dapat memberikan pengalaman yang integral atau menyeluruh dari yang konkrit sampai dengan abstrak.

- 5) Media pembelajaran yang baik juga dapat merangsang dan membangkitkan motivasi dan minat belajar. Efek audio visual dalam multimedia dapat memberikan rangsangan yang baik terhadap panca indera pembelajar.
- 6) Media pembelajaran interaktif memungkinkan adanya interaksi langsung antara peserta didik dengan sumber belajar dan pelaksanaan belajar sesuai dengan kemampuan, minat, dan waktu masing-masing.

Kelebihan multimedia terhadap penyampaian dan penerimaan informasi yang disarikan dari Munir (Hasnul dan Ade, 2018:27) antara lain:

- 1) Lebih komunikatif, informasi yang menggunakan gambar dan animasi lebih mudah dipahami oleh pengguna dibandingkan informasi yang dibuat dengan cara lain. Informasi yang diperoleh dengan membaca kadang-kadang sulit dimengerti sehingga harus membaca berulang-ulang.
- 2) Mudah dilakukan perubahan, perkembangan organisasi, lingkungan, ilmu pengetahuan teknologi, dan lain-lain berpengaruh terhadap informasi. Dalam multimedia semua informasi disimpan dalam komputer, informasi bisa diubah, ditambah, dikembangkan, atau digunakan sesuai kebutuhan.
- 3) Interaktif, pengguna dapat interaktif sehingga informasi yang disampaikan dapat diterima dengan baik dan komunikatif jika dibandingkan dengan informasi yang disajikan oleh media cetak.
- 4) Lebih leluasa mengembangkan kreativitas, multimedia dapat menuangkan kreativitasnya supaya informasi dapat lebih komunikatif, estetik, dan ekonomis sesuai kebutuhan.

Secara keseluruhan dapat disimpulkan mengenai kelebihan multimedia antara lain: multimedia fleksibel digunakan, melayani kecepatan belajar individu, bersifat kaya isi, interaktif, lebih komunikatif, mudah dilakukan perubahan, lebih leluasa mengembangkan kreativitas.

#### e. Power point

##### 1) Sejarah powerpoint

*Microsoft Office* Powerpoint adalah sebuah program komputer untuk presentasi yang dikembangkan oleh Microsoft di dalam paket aplikasi kantoran mereka, *Microsoft Office*, selain *Microsoft Word*, *Excel*, *access* dan beberapa program lainnya. PowerPoint berjalan di atas komputer PC berbasis Sistem Operasi *Microsoft Windows* dan juga *Apple Manchitos* yang menggunakan sistem operasi *Apple Mac OS*, meskipun pada awalnya aplikasi ini berjalan di atas sistem operasi *Xenix*. Aplikasi ini sangat banyak digunakan, apalagi oleh kalangan perkantoran dan pebisnis, para pendidik, siswa, dan *trainer*. Dimulai pada versi *Microsoft Office System 2003*, Microsoft mengganti nama dari sebelumnya Microsoft Powerpoint saja menjadi Microsoft Office Powerpoint. Versi terbaru dari Powerpoint adalah versi 12 (Microsoft Office Powerpoint 2007), yang tergabung ke dalam paket *Microsoft Office System 2007*.

Aplikasi Microsoft Powerpoint ini pertama kali dikembangkan oleh Bob Gaskins dan Dennis Austin sebagai Presenter untuk perusahaan bernama Forethought, Inc yang kemudian mereka ubah namanya menjadi PowerPoint.

Pada tahun 1987, PowerPoint versi 1.0 dirilis, dan komputer yang didukungnya adalah *Apple Macintosh*. PowerPoint kala itu masih menggunakan warna hitam/putih, yang mampu membuat halaman teks dan grafik untuk

transparansi *overhead projektor* (OHP). Setahun kemudian, versi baru dari Powerpoint muncul dengan dukungan warna, setelah *Macintosh* berwarna muncul ke pasaran.

Microsoft powerpoint merupakan salah satu produk *unggulan Microsoft Corporation* dalam program aplikasi presentasi yang paling banyak digunakan saat ini. Hal ini dikarenakan banyak kelebihan di dalamnya dengan kemudahan yang disediakan. Dengan microsoft powerpoint ini kita dapat merancang dan membuat presentasi yang lebih menarik dan profesional Abdur Razaq (Sukiman, 2012:213). Pemanfaatan media presentasi ini dapat digunakan oleh pendidik maupun peserta didik untuk mempresentasikan materi pembelajaran ataupun tugas-tugas yang akan diberikan.

Sanaky (2009) menyatakan bahwa *microsoft powerpoint* adalah program aplikasi presentasi yang merupakan salah satu program aplikasi di bawah *microsoft office* program komputer dan tampilan ke layar dengan menggunakan bantuan LCD *projector*. Keuntungan terbesar dari program ini adalah tidak perlunya pembelian perangkat lunak karena sudah berada di dalam *microsoft office* salah satu program komputer. Jadi pada waktu penginstalan program *microsoft office*, dengan sendirinya program ini akan terinstal. Hal ini akan mengurangi beban hambatan pengembangan pembelajaran dengan komputer. Keuntungan lain dari program ini adalah sederhananya tampilan ikon-ikon. Ikon-ikon pembuatan presentasi kurang lebih sama dengan ikon-ikon *Microsoft Word* yang sudah dikenal oleh kebanyakan pemakai komputer. Pemakai tidak harus mempelajari bahasa pemrograman. Dengan ikon yang dikenal dan pengoperasian tanpa bahasa program maka hambatan lain dari pembelajaran dengan komputer dapat dikurangi yaitu hambatan pengetahuan teknis

dan teori. Pengajar dapat membuat sebuah program pembelajaran tanpa harus belajar bahasa komputer terlebih dahulu.

## 2) Program Powerpoint

Power point merupakan salah satu program *Microsoft Office* yang dapat menampilkan pesan-pesan pembelajaran melalui proyeksi LCD melalui perangkat komputer. Untuk dapat mengoperasikan program power point ini seorang guru harus mengerti dan dapat mengoperasikan komputer, dan lebih lagi jika seorang guru yang ingin membuat *slide-slide* pembelajaran melalui program ini. Dia harus menguasai terlebih dahulu cara mengoperasikan program powerpoint.

Program power point jika dilihat hasil penampilannya melalui proyeksi LCD ke layar, hampir sama dengan film slide yang dahulu, namun bedanya terletak pada cara pembuatannya dan cara kerjanya. *Slide* melalui pemotretan sedangkan powerpoint sudah dapat hanya dengan menggunakan fasilitas yang sudah ada dalam komputer, dan powerpoint dapat secara serentak menampilkan gambar dan suara sedangkan film *slide* tidak bersuara kecuali suaranya melalui *tape recorder*.

Secara singkat dan operasional untuk menjalankan program MS Power point, dapat diikuti langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Setelah Komputer menyala buka program MS Powerpoint
- b) Muncul Layar MS PP *Presentation*, *klick to add title* (untuk menulis topik), lanjutkan *klick to add subtitle* (untuk menulis sub-sub topik). Jadilah sebuah Slide yang siap untuk dipresentasikan
- c) Jika membuat slide baru, klik Insert → *New Slide* (atau cara lain), lalu isi sesuai keperluan

- d) Jika ingin melanjutkan dan merubah *text layouts* lain, klik format → *slide layout*, maka tampil di kanan layar *Task Pane Text Layouts* (pilih sesuai keperluan)
- e) Selanjutnya melalui icon-icon yang ada dilayar dapat melakukan hal-hal seperti:
  - (1) Perubahan ukuran dan jenis huruf
  - (2) Letak tulisan dapat digeser sesuai keperluan
  - (3) Dapat mengganti warna dan latar belakang
  - (4) Dapat menyisipkan *Clip Art* dan Gambar
  - (5) Membuat animasi tayangan
  - (6) Setelah selesai dapat ditampilkan melalui mengklik *View Show*
  - (7) Jika kurang sesuai, tulisan dan slide dapat dihapus dan langsung diganti
  - (8) Dapat dilakukan *copy* tulisan dan slide
  - (9) Jika ingin menyimpan, tekan ctrl+S secara bersamaan
  - (10) Dan lain-lain sesuai keperluan

#### **4. Kebugaran Jasmani**

##### **a. Pengertian kebugaran jasmani**

Kesegaran jasmani (*physical itness*) merupakan salah satu aspek isik dari kesegaran menyeluruh (*total itness*). Kesegaran jasmani memberikan kesanggupan kepada seseorang untuk melakukan pekerjaan produktif sehari-hari tanpa adanya kelelahan berlebihan dan masih mempunyai cadangan tenaga untuk menikmati waktu senggangnya dengan baik maupun melakukan pekerjaan yang mendadak.

Sehubungan dengan kebugaran jasmani, ada beberapa faktor yang perlu diketahui. Faktor-faktor ini dianggap dapat memengaruhi kesegaran jasmani seseorang. Faktor-faktor tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Masalah kesehatan, seperti keadaan kesehatan, penyakit menular dan menahun
- 2) Masalah gizi, seperti kurang protein, kalori, gizi rendah dan gizi yang tidak memadai
- 3) Masalah latihan fisik, seperti usia mulai latihan, frekuensi latihan per minggu, intensitas latihan, dan volume latihan
- 4) Masalah faktor keturunan, seperti *anthropometri* dan kelainan bawaan

Seseorang dapat dikatakan memiliki kebugaran jika mempunyai ciri sebagai berikut :

- 1) daya tahan jantung/peredaran darah dan paru-paru
- 2) kemampuan adaptasi biokimia, seperti: jumlah *enzym-enzym* dalam darah dan konsentrasi asam laktat dalam plasma darah
- 3) bentuk tubuh
- 4) kekuatan otot
- 5) tenaga ledak otot
- 6) daya tahan otot
- 7) kecepatan
- 8) kelincahan
- 9) kelentukan
- 10) kecepatan reaksi
- 11) koordinasi

Untuk mencapai kebugaran jasmani yang baik peserta didik perlu mengetahui beberapa hal agar latihan yang dilakukan benar-benar bermanfaat untuk dirinya, berikut.

- 1) Macam Latihan Macam latihan disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik. Namun untuk mendapatkan kesegaran fisik seutuhnya, komponen-komponen kesegaran jasmani harus dilatih secara seimbang. Pilihlah juga macam latihan yang mudah dan murah, seperti lari *jogging* dan jalan kaki.

- 2) Volume Latihan Untuk berlatih kesegaran jasmani bukan atlet diperlukan waktu minimal 20 menit, tidak termasuk waktu untuk pemanasan atau pendinginan.
- 3) Frekuensi Latihan Untuk mencapai kesegaran jasmani yang diinginkan, latihan sebaiknya lebih sering dilakukan. Latihan 5 kali seminggu tentunya memberikan efek lebih baik daripada latihan 2 kali seminggunya. Untuk seorang bukan atlet, latihan 3 kali seminggu adalah cukup, meskipun demikian latihan 4 kali atau 5 kali seminggu memberikan hasil sedikit lebih baik.
- 4) Intensitas Latihan Untuk menentukan kadar intensitas latihan, khususnya perkembangan daya tahan kardiovaskuler, dapat diterapkan Teori Katch dan Meardle. Mula-mula hitung frekuensi Denyut Nadi Maksimal (DNM) dengan rumus:  

$$\text{DNM} = 220 - \text{UMUR}$$

#### **b. Pengertian kecepatan**

Kecepatan adalah kemampuan untuk menggerakkan tubuh dari suatu tempat ke tempat lain dalam waktu sesingkatnya-singkatnya. Kecepatan dapat diketahui dengan menetapkan kapan tugas gerak dimulai dan kapan berakhir. Selang waktu antara mulai dan berakhir disebut waktu jarak. Hal inilah yang menggambarkan kecepatan gerak seseorang.

Kecepatan atau speed merupakan kemampuan berpindah dari satu tempat ke tempat lain dalam waktu sesingkat-singkatnya. Kecepatan termasuk gerak lokomotor dan gerakannya bersifat siklik, artinya satu jenis gerak yang dilakukan berulang-ulang seperti lari atau kecepatan dan gerak bagian tubuh, seperti pukulan.

Bentuk-bentuk aktivitas latihan peningkatan derajat kebugaran jasmani yang terkait dengan keterampilan (kecepatan), antara lain sebagai berikut:

- 1) Kecepatan sprint 30m (*Sprinting speed*)

Kecepatan sprint adalah kemampuan seseorang bergerak ke depan dengan kekuatan dan kecepatan maksimal untuk mencapai hasil yang sebaik-baiknya. Cara melakukannya :

- a) dengan awalan lari berdiri
  - b) Aba-aba siap, ya, gerakan lari secepatnya hingga mencapai finish.
  - c) Kembali dengan berjalan ke arah awal berlari.
  - d) Lakukan lari seperti ini secara berulang-ulang dengan jarak yang banyaknya yaitu 5 kali
- 2) Kecepatan reaksi (*Reaction speed*)

Kecepatan reaksi adalah kemampuan seseorang untuk menjawab rangsangan secepat mungkin dalam mencapai hasil yang sebaikbaiknya. Hampir semua cabang olahraga memerlukan kecepatan reaksi di dalam pertandingan. Untuk mengembangkan kecepatan reaksi dapat dilakukan dengan metode pertandingan, untuk mencapai waktu yang secepat-cepatnya dalam mereaksi suatu rangsangan. Cara melakukannya:

- a) Berdiri dengan sikap anjang-ancang, kedua lengan di samping badan dengan siku bengkok, perhatian tertuju pada aba-aba peluit.
  - b) Bunyi peluit pertama, lari ke depan secepat-cepatnya.
  - c) Bunyi peluit kedua, lari mundur secepat-cepatnya.
  - d) Bunyi peluit ketiga, lari ke samping kiri secepat-cepatnya.
  - e) Bunyi peluit keempat, lari ke samping kanan secepat-cepatnya
- 3) Kecepatan bergerak (*Speed of movement*)

Kecepatan bergerak adalah kemampuan seseorang untuk bergerak secepat mungkin dalam satu gerakan yang tidak terputus. Seperti gerakan melompat, melempar, salto dan lain-lain. Cara sederhananya dengan menggunakan bola tenis.



Lakukan gerakan ini dengan cara berdiri menghadap tembok dengan jarak 2-3 meter. Lalu lempar bola tersebut hingga memantul dan tangkap. Lakukan berulang-ulang dengan sudut lemparan yang bervariasi. Kamu pun bisa meminta bantuan teman untuk melempar bola agar lemparan bola menjadi sulit ditebak.

### c. Pengertian Kelincahan

Kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk bergerak dengan cepat dan mengubah arah dengan tangkas tanpa kehilangan keseimbangan dan sadar akan posisi tubuhnya. Kelincahan sangat diperlukan untuk cabang-cabang olahraga permainan seperti bola voli, bola basket, sepak bola, hoki, *soft ball*, dan sebagainya. Demikian pula dengan cabang olah raga perseorangan seperti tinju, pencak silat, bulu tangkis, anggar, dan sebagainya. Kelincahan adalah merupakan salah satu komponen fisik yang banyak dipergunakan dalam berbagai olahraga. Kelincahan pada umumnya didefinisikan sebagai kemampuan untuk mengubah arah secara efektif ,cepat dan tepat, sambil berlari hampir dalam keadaan penuh (dengan sekuat tenaga). Kelincahan terjadi karena gerakan tenaga yang sangat eksplosif. Besarnya tenaga ditentukan oleh kekuatan dari kontraksi di serabut otot. Kecepatan otot tergantung dari kekuatan dan kontraksi serabut otot. Kecepatan kontraksi otot tergantung dari daya rekat serabut-serabut otot dan kecepatan transmisi impuls saraf.

Ciri-Ciri Latihan Kelincahan (*Agility*):

- 1) Bentuk-bentuk latihannya harus ada gerakan merubah posisi dan arah badan.
- 2) Rangsangan terhadap pusat saraf sangat menentukan berhasil tidaknya suatu latihan kelincahan, mengingat koordinasi dan kecepatan merupakan unsur yang urgen bagi baiknya kelincahan.

3) Adanya rintangan-rintangan untuk bergerak dan mempersulit kondisi-kondisi alat lapangan.

4) Ada pedoman waktu yang pasti dalam latihan

Bentuk-bentuk latihan kelincahan:

1) Mengubah gerak tubuh arah lurus (*shuttle run*)

a) Lari bolak-balik yang dilakukan secepat mungkin sebanyak 4–6 kali (jarak 4–5 meter).

b) Setiap kali sampai pada suatu titik sebagai batas, maka pelari harus dengan secepatnya berusaha mengubah arah untuk berlari menuju titik lainnya.

c) Perlu diperhatikan bahwa jarak antara kedua titik tidak boleh terlalu jauh, juga jumlah ulangan tidak terlampau banyak sehingga tidak menyebabkan kelelahan bagi si pelari.

d) Dalam latihan ini yang diperhatikan adalah kemampuan mengubah arah dengan cepat pada waktu bergerak.

2) Lari berkelok-kelok (*zig-zag*)

a) Latihan ini dilakukan dengan cara berlari belok-belok dengan cepat sebanyak 2–3 kali di antara beberapa titik (misalnya, 5–6 titik).

b) Jarak setiap titik sekitar 2 meter.

c) Koordinasikan gerakan dengan baik dan konsentrasi penuh.

d) Lakukan gerakan lari dengan efisien dan efektif.

3) Mengubah posisi tubuh jongkok – berdiri (*Squat Thrust*)

a) Posisi awal berdiri tegak.

b) Jongkok sambil menumpukan kedua tangan di lantai.

c) Pandangan arah ke depan.

d) Lemparkan kedua kaki ke belakang sampai lurus dengan sikap badan telungkup dalam keadaan terangkat.

e) Dengan serentak, kedua kaki ditarik ke depan.

f) Kemudian kembali ke posisi awal, berdiri tegak.

- g) Latihan ini dilakukan berulang-ulang dengan gerakan yang sama

#### **d. Pengertian Keseimbangan**

Keseimbangan adalah kemampuan seseorang dalam memelihara posisi tubuh yang statis (tidak bergerak) atau dalam keadaan posisi badan yang dinamis (bergerak). Latihan keseimbangan ini dapat dilakukan dengan jalan mengurangi atau memperkecil bidang tumpuan. Latihan keseimbangan adalah bentuk/sikap badan dalam keadaan seimbang baik pada sikap berdiri, duduk, maupun jongkok. Keseimbangan adalah bentuk sikap badan dalam keadaan seimbang, baik pada saat berdiri, duduk, maupun jongkok.

Bentuk-bentuk aktivitas latihan peningkatan derajat kebugaran jasmani yang terkait dengan keterampilan (keseimbangan), antara lain sebagai berikut:

##### 1) Aktivitas Latihan Keseimbangan Berdiri Bangau

Cara melakukannya:

- a) Sikap permulaan berdiri tegak rileks.
- b) Salah satu kaki diangkat dengan posisi tangan dipegang secara berlawanan (jika yang diangkat kaki kanan tangan kiri yang memegang) di belakang pantat.
- c) tangan kanan diluruskan ke samping.
- d) Lakukan latihan ini 8 kali hitungan dan kembali ke sikap awal.

##### 2) Aktivitas Latihan Keseimbangan dalam Sikap Kapal Terbang

Cara melakukannya:

- a) Berdiri tegak rileks dengan posisi kaki dirapatkan dan kedua tangan direntangkan lurus ke samping.
- b) Kemudian bungkukkan badan sambil meluruskan salah satu kaki kiri atau kanan ke arah belakang.

- c) Arah pandangan lurus ke depan dan pertahankan gerakan ini selama 8 kali hitungan.

#### **e. Pengertian Koordinasi**

Koordinasi adalah satu pola gerak yang terbentuk dari gabungan beberapa fungsi komponen kesegaran jasmani. Salah satu cara untuk melatih koordinasi adalah lompat tali (skiping). Lompat tali ini bertujuan melatih kelincahan, kecepatan, daya tahan, dan kekuatan otot kaki atau tumit.

Bentuk-bentuk aktivitas latihan peningkatan derajat kebugaran jasmani yang terkait dengan keterampilan (koordinasi), antara lain sebagai berikut:

##### 1) Aktivitas Latihan Lompat Tali Perorangan

Cara melakukannya:

- a) Berdiri tegak dengan memegang seutas tali.
- b) Tali dari belakang, atas, depan, bawah, belakang dan seterusnya.
- c) Meloncat sebelum tali menyentuh tanah.
- d) Lakukan latihan ini berulang-ulang.
- e) Kemudian coba tali diputar ke arah belakang.

##### 2) Aktivitas Latihan Lompat Tali Berteman

Cara melakukannya:

- a) Dua orang teman memegang ujung tali.
- b) Peserta didik yang lain berbaris di samping.
- c) Kemudian tali diputar perlahan-lahan.
- d) Peserta didik satu per satu mencoba masuk ke dalam putaran tali itu.
- e) Apabila dapat dilakukan dengan baik, cobalah dengan dua atau tiga teman bersama-sama.
- f) Semakin lama, putaran tali dipercepat

## **B. Penelitian Relevan**

1. Syam Rafi'Ud Darajat, Ruslan Abdul Gani, Rahmat Iqbal, yang berjudul "Pengembangan Model Pembelajaran Kebugaran Jasmani Berbasis Multimedia Interaktif Sekolah Menengah Atas Kabupaten Indramayu Dimasa Pandemi Covid-19". Tujuan penelitian dan pengembangan ini adalah untuk mengembangkan sebuah model pembelajaran materi kebugaran jasmani unsur kelincahan. Sedangkan perbandingan dengan penelitian saat ini akan dilakukan yaitu terfokuskan pada model pembelajaran kebugaran jasmani berbasis multimedia interaktif bagi siswa sekolah menengah atas, jadi dalam model penelitian ini untuk meningkatkan kreatifitas guru Pendidikan jasmani dalam menyampaikan materi pembelajaran kebugaran jasmani. Model yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan pembelajaran kebugaran jasmani berbasis multimedia interaktif di SMA Kabupaten Indramayu adalah pendekatan Research and Development (R&D) dengan menggunakan model pengembangan multimedia yaitu : 1) Menganalisis kebutuhan, 2) Merancang produk, 3) mengembangkan produk, 4) Mengimplementasikan produk dan 5) Mengevaluasi produk. Hasil validasi produk pengembangan model pembelajaran kebugaran jasmani berbasis multimedia interaktif di peroleh dari ahli media sebesar 93% termasuk dalam kategori sangat valid. Ahli kebugaran jasmani 1 sebesar 84% termasuk katgori sangat valid, ahli kebugaran jasmani 2 sebesar 83% masuk dalam kategori sangat valid, menurut hasil yang ada. Di SMAN 1 Bongas 88% ahli pengguna guru PJOK berada pada kategori sangat valid, 83% ahli pengguna guru PJOK di SMAN 1 Anjatan berada pada kategori sangat valid. Di SMAN 1 Bongas 84% uji coba kelompok kecil untuk kelas X masuk kategori sangat valid, 86% uji coba kelompok besar untuk kelas XI dan XII di SMAN 1 Anjatan termasuk dalam kategori sangat valid.
2. Ari Wibowo Kurniawan, Kawido Krisna Hadi Surya, Rama Kurniawan dengan penelitian "Pengembangan Media Pembelajaran

Aktivitas Kebugaran Jasmani Unsur Kelentukan Berbasis Multimedia Interaktif di Sekolah Menengah Pertama”. Model pengembangan yang diambil yaitu menggunakan model yang dikembangkan dengan langkah-langkah yang terdiri dari: (1) Analisis, (2) Desain, (3) Pengembangan produk, (4) Pelaksanaan, (5) Evaluasi produk yang dikembangkan. Produk pengembangan berisi 8 macam permainan aktivitas kebugaran jasmani unsur kelentukan yang kemudian dibuat lebih menarik dalam bentuk permainan yang terdiri dari 4 bentuk permainan untuk kelas VII dan 4 bentuk permainan untuk kelas VIII. Selain terdapat bentuk permainan, pada aplikasi ini juga memuat beberapa materi yang terdiri dari pengertian kebugaran jasmain, unsur atau komponen kebugaran dan soal-soal Latihan yang digunakan untuk meningkatkan pengetahuan peserta didik. Produk pengembangan multimedia interaktif dalam penelitian ini lebih menekankan pada salah satu unsur kebugaran jasmani yaitu unsur kelentukan. Berdasarkan data validasi yang telah diperoleh menunjukkan hasil dari ahli pembelajaran sejumlah 76% dikategorikan cukup valid, ahli kebugaran jasmani sejumlah 89% dikategorikan sangat valid, ahli media sejumlah 93% dikategorikan sangat valid, ahli pengguna kelas VII sejumlah 83% dikategorikan cukup valid, ahli pengguna kelas VIII sejumlah 94% dikategorikan sangat valid, uji coba kelompok kecil kelas VII sejumlah 83% dikategorikan cukup valid, uji coba kelompok kecil kelas VIII sejumlah 79% dikategorikan cukup valid, uji coba kelompok besar kelas VII sejumlah 85% dikategorikan cukup valid, uji coba kelompok besar kelas VIII sejumlah 80% dikategorikan cukup valid. Berdasarkan data yang sudah didapatkan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran kebugaran jasmani unsur kelentukan termasuk ke dalam kategori valid dan layak digunakan dan dapat diterapkan dalam proses belajar mengajar.

3. Muhammad Ghazali Arief, Ari Wibowo Kurniawan, Rama Kurniawan, dengan judul penelitian “Pengembangan Pembelajaran Kebugaran

Jasmani Unsur Kelincahan Berbasis Multimedia Interaktif”. Produk pengembangan pembelajaran kebugaran jasmani unsur kelincahan berbasis multimedia interaktif ini dikemas dalam aplikasi autoplay media studio. Produk pengembangan ini memaparkan materi kebugaran jasmani unsur kelincahan menggunakan teks, gambar, audio, serta video. Produk ini dikhususkan digunakan dalam pembelajaran kebugaran jasmani unsur kelincahan di SMP Negeri 4 Malang untuk kelas VII dan kelas VIII. Karena dalam produk ini terdapat latihan untuk meningkatkan kelincahan sesuai dengan KI dan KD PJOK kelas VII dan VII yang menyatakan bahwa mempraktikkan latihan peningkatan derajat kebugaran jasmani yang terkait dengan kesehatan dan pengukuran hasilnya. Hasil penelitian dan pengembangan pembelajaran kebugaran jasmani unsur kelincahan berbasis multimedia interaktif yang dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa produk pengembangan pembelajaran kebugaran jasmani unsur kelincahan berbasis multimedia interaktif di SMP Negeri 4 Malang layak digunakan sebagai media pendukung dalam pembelajaran, agar pembelajaran dapat berjalan dengan baik serta tujuantujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal.