

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERPIKIR

#### A. Kajian Pustaka

##### 1. Hakikat Belajar

Belajar merupakan tindakan dan perilaku peserta didik yang kompleks, Gagne (1989:3) mengemukakan bahwa *Learning is change in human disposition or capacity, simply ascribable to which persists over a period time, and which is not simply ascribable to process a growth*, (belajar adalah perubahan yang dalam watak atau kemampuan manusia setelah belajar secara terus menerus, bukan hanya disebabkan karena proses pertumbuhan saja). Gagne berkeyakinan bahwa belajar dipengaruhi oleh faktor dari luar diri dan faktor dalam diri dan keduanya saling berinteraksi. Secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungan dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.

Jerrot W. App (1979:159-160) menyatakan bahwa terdapat lima cara untuk mendefinisikan belajar. Adapun lima cara tersebut adalah:

- 1) Dari sudut pandang disiplin mental klasik, *“learning is training the mind and accumulating knowledge. It is an inner developmental process that focuses on such powers as imagination, memory, will, reason”*. Belajar adalah pelatihan dan pengumpulan pengetahuan. Belajar merupakan suatu proses pengembangan batin yang berpusat pada daya imajinasi, ingatan, kehendak dan nalar. Kata kunci dalam definisi ialah pikiran (*mind*), pengumpulan pengetahuan dan proses pengembangan.
- 2) Dari sudut teori pengembangan, *“Learning as a process of individual development”*, belajar adalah suatu proses pengembangan individu. Kata kuncinya ialah proses pengembangan. Belajar menurut batasan ini merupakan kegiatan yang diindividualisasi secara sungguh-sungguh, mencakup perasaan, ataupun fakta. Karena manusia berkembang sepanjang hayat,

menurut pandangan ini manusia mengalami berbagai macam kebutuhan yang berfungsi memotivasi belajar.

- 3) Mereka yang mendukung persepsi teori belajar melihat “*Learning as dynamic process where by one forms a collection or aggregate of learning that never remain fixed*”, belajar adalah suatu proses yang dinamis untuk membentuk waktu kumpulan pengetahuan yang tidak pernah utuh dan tidak berubah. Menurut penganut teori ini, proses belajar berarti menghubungkan gagasan baru dengan fakta yang telah ada dalam pikiran.
- 4) Dari sudut pandang penganut *behaviourisme*, “*Learning is a change in behavior*”, belajar yaitu suatu perubahan tingkah laku. Kata kuncinya ialah perubahan dan tingkah laku.
- 5) Dari sudut pandang penganut Gestalt Medan, “*Learning as the development of insights resulting from the person’s interaction with his or her environment*”, belajar sebagai pengembangan wawasan yang dihasilkan dari interaksi orang dengan lingkungannya.

Pendapat para ahli yang telah dikemukakan tersebut di atas, sesuai dengan pendapat Sugiyanto (2000:25) yang menyatakan bahwa belajar merupakan sesuatu yang kompleks, karena itu pengertiannya bisa menjadi bermacam-macam. Belajar bisa dipandang sebagai suatu hasil, bisa dipandang sebagai suatu proses, dan bisa juga dipandang sebagai suatu fungsi. Belajar dianggap sebagai suatu hasil apabila yang dilihat adalah bentuk terakhir dari berbagai pengalaman interaksi edukatif. Pada sudut pandang ini yang diperhatikan adalah nampaknya sifat-sifat dan tanda-tanda tingkah laku yang dipelajari. Belajar dianggap sebagai proses apabila yang dilihat adalah yang terjadi selama pembelajar menjalani proses edukatif untuk mencapai suatu tujuan, sedangkan belajar dianggap sebagai fungsi apabila yang dilihat adalah aspek-aspek yang menentukan atau yang memungkinkan terjadinya perubahan tingkah laku pembelajar dalam pengalaman edukatif.

Belajar menurut Charles Galloway (Sugiyanto, 2000:267) adalah perubahan kecenderungan tingkah laku yang relatif permanen yang merupakan hasil dan berbuat berulang-ulang. Belajar adalah suatu perubahan pembawaan atau kemampuan yang bertahan dalam jangka waktu tertentu dan tidak semata-mata disebabkan oleh proses pertumbuhan. Mayer (2008:7) mengemukakan bahwa terdapat tiga pokok yang berkaitan dengan belajar, yaitu (1) belajar adalah terjadinya perubahan yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor; (2) belajar mencakup perubahan pengetahuan yang direfleksikan dalam perubahan tingkah laku; dan (3) belajar tergantung pada pengalaman dari si pembelajar. Belajar merupakan proses perubahan pengetahuan yang ditunjukkan dengan perubahan tingkah laku dan perubahan tersebut bertahan lama serta cenderung permanen.

Smaldino and Rusell (2005:6) mengemukakan bahwa belajar sebagai pengembangan pengetahuan dari pengetahuan baru, keterampilan, dan sikap dalam diri individu yang merupakan hasil interaksi. Perkembangan tersebut mencakup: (1) perubahan dalam hal tingkah laku, (2) perubahan tingkah laku tersebut mencakup yang paling sederhana sampai pada tingkat kompleks, dan (3) proses perubahan tingkah laku tersebut harus dapat dikontrol sendiri maupun faktor eksternal.

Pendapat lain berkaitan dengan belajar dinyatakan oleh Slavin (2000: 143), bahwa belajar merupakan akibat adanya interaksi antara stimulus dan respon. Seseorang dianggap telah belajar sesuatu jika dapat menunjukkan perubahan tingkah laku. Menurut teori ini dalam belajar yang penting adalah *input* yang berupa stimulus dan *output* yang berupa respon. Stimulus adalah apa saja yang diberikan pengajar kepada pembelajar, sedangkan respon berupa reaksi atau tanggapan pembelajar terhadap stimulus yang diberikan oleh pengajar tersebut. Proses yang terjadi antara stimulus dan respon tidak penting untuk diperhatikan karena tidak dapat diamati dan tidak dapat diukur, yang dapat diamati adalah stimulus dan respon, oleh karena itu apa yang diberikan oleh pengajar (*stimulus*) dan apa yang diterima oleh pembelajar

(*respon*) harus dapat diamati dan diukur. Teori ini mengemukakan pengukuran, sebab pengukuran merupakan suatu hal penting untuk melihat terjadi atau tidaknya perubahan tingkah laku tersebut.

Belajar adalah proses mental yang terjadi pada diri seseorang, sehingga menyebabkan munculnya perubahan tingkah laku. Jadi belajar bukan hanya sekedar mengumpulkan pengetahuan. Aktivitas mental itu terjadi karena adanya interaksi individu dengan lingkungannya yang disadari. Proses belajar pada hakikatnya merupakan kegiatan mental yang tidak dapat dilihat. Artinya, proses perubahan yang terjadi dalam diri seseorang yang belajar tidak dapat disaksikan hanya mungkin bisa disaksikan lewat gejala-gejala perubahan perilaku yang nampak.

Good and Brophy (1990:124) berpendapat “*Learning is the term we use to describe the processes involved in changing thought experience. It is the process of acquiring relatively permanent change in understanding, attitude, knowledge, information, ability, and skill through experience*” (belajar adalah istilah yang kita gunakan untuk menjelaskan proses yang dilibatkan dalam perubahan melalui pengalaman. Ini merupakan proses memperoleh perubahan yang relatif permanen dalam pemahaman, sikap, pengetahuan, informasi, kemampuan, dan keterampilan melalui pengalaman). Lebih jauh Sowell (1998:4) mengemukakan bahwa *Learning is what student take from classrooms in three classes of outcomes: knowledge (facts, concepts, generalizations), techniques (processes, skills, ability) and values (norms, attitudes, interests, appreciations, aversions)*, belajar adalah apa yang siswa ambil dari kelas di tiga golongan hasil yang meliputi: pengetahuan (fakta, konsep, generalisasi), teknik (proses, keterampilan, kemampuan) dan nilai-nilai (norma, sikap, perhatian, apresiasi, keengganan).

Rahyubi (2014:6) menyatakan bahwa belajar adalah segenap rangkaian kegiatan atau aktivitas yang dilakukan secara sadar oleh seseorang dan mengakibatkan perubahan dalam dirinya berupa penambahan pengetahuan atau kemahiran berdasarkan alat indera dan pengalamannya.

Oleh sebab itu, apabila setelah belajar peserta didik tidak ada perubahan tingkah laku yang positif dalam arti tidak memiliki kecakapan baru serta wawasan pengetahuannya tidak bertambah, maka dapat dikatakan bahwa belajarnya belum benar atau belum berhasil.

Di antara sekian banyak definisi yang telah dikemukakan di atas ternyata kata kunci yang paling banyak muncul ialah perubahan, tingkah laku, dan pengalaman. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa belajar adalah perubahan tingkah laku yang dialami oleh individu dalam berinteraksi dengan lingkungannya, perubahan yang terjadi relatif permanen (menetap), dan perubahan yang terjadi dapat berupa pengetahuan, sikap maupun keterampilan, serta perubahan yang terjadi karena suatu proses berbuat berulang-ulang.

Berikut disajikan hakikat tentang pembelajaran. Pembelajaran mempunyai pengertian yang mirip dengan pengajaran, walaupun mempunyai konotasi yang berbeda. Dalam konteks pendidikan, guru mengajar supaya peserta didik dapat belajar dan menguasai isi pelajaran hingga mencapai sesuatu yang obyektif (aspek kognitif), juga dapat mempengaruhi perubahan sikap (aspek afektif), serta memperoleh keterampilan tertentu (aspek psikomotorik). Pengajaran memberi kesan hanya sebagai pekerjaan satu pihak, yaitu pekerjaan guru saja, sedangkan pembelajaran menyiratkan adanya interaksi antara guru dengan peserta didik.

Gagne (1977:1) mendefinisikan istilah pembelajaran sebagai “*a set of events embled in purposeful activities that facilitate learning*”, pembelajaran adalah rangkaian aktivitas yang sengaja diciptakan dengan maksud untuk memudahkan terjadinya proses belajar. Tetapi menurut Smith (1982:34) pembelajaran tidak dapat didefinisikan dengan tepat karena istilah tersebut dapat digunakan dalam banyak hal. Pembelajaran digunakan untuk menunjukkan: (1) pemerolehan dan penguasaan tentang apa yang telah diketahui mengenai sesuatu, (2) penyuluhan dan penjelasan mengenai arti pengalaman seseorang, atau (3) suatu proses pengujian gagasan yang

terorganisasi yang relevan dengan masalah. Dengan kalimat lain, pembelajaran digunakan untuk menjelaskan suatu hasil, proses, atau fungsi.

Jika pembelajaran digunakan untuk menyatakan hasil, maka tekanannya diletakkan pada hasil pengalaman. Jika pembelajaran digunakan untuk menyatakan suatu proses, ketika suatu untuk menerangkan apa yang terjadi ketika suatu pengalaman pembelajaran berlangsung; biasanya proses itu untuk memenuhi kebutuhan mencapai tujuan. Jika istilah pembelajaran digunakan untuk menyatakan suatu fungsi, maka tekanannya diletakkan pada aspek-aspek penting tertentu yang diyakini bisa membantu menghasilkan belajar.

Definisi lain dikemukakan oleh Haris Mujiman (2006:16) bahwa pembelajaran merupakan proses belajar dengan berdasarkan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki. Hal ini mencerminkan bahwa proses pembelajaran dilakukan setelah ada pengetahuan dan pengalaman awal yang dimiliki oleh pembelajar. Tanpa pengetahuan dan pengalaman awal yang dimiliki, proses pembelajaran akan sulit dilaksanakan. Lebih jauh Haris Mujiman menyatakan bahwa belajar merupakan kegiatan alamiah manusia, manusia akan bertahan hidup dengan belajar yang dilakukan melalui proses pembelajaran. Dengan pengkoordinasian dalam perencanaan pembelajaran terutama strategi, metode dan media, maka proses pembelajaran akan sangat efektif untuk mencapai tujuan. Oleh karenanya, kegiatan pengajaran perlu dibedakan dari kegiatan pembelajaran.

Lebih lanjut Margaret and Aaron (2010:36) mengemukakan bahwa pembelajaran merupakan sebuah sistem yang memiliki tujuan yang diawali dengan penilaian. Gagne (Margaret and Aaron, 2010:37) mengemukakan bahwa pembelajaran meliputi sembilan kegiatan yaitu: (a) perhatian, berupa sebuah rangsangan untuk berubah bagi pembelajar dengan memfokuskan perhatian, (b) informasi tentang tujuan dari belajar yang berupa statemen atau unjuk kerja kepada pembelajar untuk tujuan pembelajaran, (c) menumbuhkan rangsangan untuk belajar berupa aktifitas untuk mengulang pembelajar

sebelum pengetahuan baru disampaikan, (d) penyampaian informasi pembelajaran, berupa aktifitas penyampaian informasi kepada pembelajar, (e) panduan belajar berupa strategi yang dipakai dalam proses pembelajaran untuk mempermudah pencapaian tujuan, (f) kemampuan yang dikuasai, (g) umpan balik dari pengetahuan yang didapat yaitu informasi dari sebuah koreksi yang akan dapat membantu pembelajar mendapatkan kemampuan, (h) penilaian dari kemampuan yang sudah dikuasai, dan (i) pengalihan/pengiriman pengetahuan. Sembilan kegiatan yang dilakukan dalam proses pembelajaran tersebut merupakan kegiatan standar dan terstruktur yang selalu dilakukan.

Proses pembelajaran terjadi interaksi yang sangat kompleks, yang berupa kreativitas, aktivitas, dan interaktivitas. Tanpa kreativitas, aktivitas dan interaksi, tujuan pembelajaran akan sulit untuk dicapai sehingga kemampuan pembelajar jauh dari tujuan. Pembelajaran adalah suatu proses kegiatan yang memerlukan interaksi yang kompleks yang berkaitan dengan berbagai faktor permasalahan yang terdapat di sekolah yang mempunyai banyak faktor. Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran. Menurut Mayer (2008:7) pembelajaran adalah sesuatu yang dilakukan oleh guru dan tujuan pembelajaran adalah memajukan pembelajar untuk belajar. Dalam pembelajaran tersebut dijelaskan bahwa yang terlibat di dalam pembelajaran adalah guru/dosen, metode, strategi, permainan pendidikan, buku, proyek penelitian dan bahan presentasi berupa *WEB*. Dalam proses pembelajaran terdapat enam faktor yang harus diperhatikan, yaitu: (1) *instructional manipulation*: kejadian-kejadian lingkungan (*eksternal*) mencakup organisasi dan isi materi pembelajaran dan tingkah laku guru. Manipulasi pembelajaran termasuk apa yang di pikirkan dan bagaimana memikirkan dan itu tergantung pada karakteristik dari guru dan kurikulum. (2) *Learner characteristics*: keberadaan pengetahuan pembelajar, mencakup fakta-fakta, prosedur dan strategi banyak diperlukan dalam situasi belajar dan pembawaan pembelajar, sistem memory mencakup kecakapan dan

cara/metode gambaran dalam memori. (3) *Learning context*, konteks sosial dan budaya, termasuk struktur sosial dari kelas dan sekolah. (4) *Learning Processes*: proses internal pelajar selama belajar, bagaimana pelajar menyeleksi, mengorganisir dan mengintegrasikan informasi baru dengan pengetahuan yang ada. (5) *Learning Outcome*: perubahan pengertian dalam pengetahuan pelajar atau sistem memori mencakup perolehan fakta-fakta baru, prosedur dan strategi, dan (6) *outcome performance: performance* pelajar (tingkah laku), ingatan atau mentransfer teks pelajaran baru.

Proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik, diperlukan beberapa instrumen untuk mengukur pembelajaran. Berkaitan instrumen pembelajaran, maka Adi Sumarno (2010:6.55) menyatakan bahwa instrumen yang dapat dilakukan dalam rangka untuk mengetahui efektifitas pembelajaran, yaitu: (1) Pretes, (2) postes, (3) tes diagnostik, dan (4) tes formatif.

Pretes berfungsi untuk mengetahui dan menentukan kompetensi yang telah dikuasai sehingga menjadi dasar pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan. Postes berfungsi untuk menilai efektifitas proses pembelajaran dan dilakukan pada akhir pembelajaran. Tes diagnostik mempunyai fungsi untuk mengetahui kesulitan belajar yang dialami dan penyebab kesulitan tersebut. Sedangkan tes formatif berfungsi untuk mengetahui pencapaian tujuan pembelajaran dan penguasaan kompetensi yang ditetapkan.

Dari beberapa pendapat yang telah dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah serangkaian kegiatan yang sengaja diciptakan dengan tujuan untuk memudahkan terjadinya proses belajar. Pembelajaran dapat diartikan pula sebagai proses interaksi yang berupa pengiriman pesan pembelajaran antara pengajar dan pembelajar yang direncanakan secara sistematis untuk mencapai tujuan tertentu yang terkandung dalam ranah kognitif, afektif dan psikomotorik.

Tahapan dan komponen pembelajaran model Dick, Carey and Carey (2009:6-8) menyebutkan desain pembelajaran sebagai metode sistematis bukan pendekatan sistematis, meliputi 10 tahapan, yaitu:



1) Mengidentifikasi tujuan umum pembelajaran (*identify instructional goal*)

Analisis kebutuhan untuk menentukan tujuan pembelajaran untuk menentukan apa yang diinginkan setelah peserta didik melaksanakan pembelajaran. Tujuan pembelajaran dapat diperoleh dari serangkaian tujuan pembelajaran yang ditemukan dari analisis kebutuhan dari kesulitan-kesulitan warga belajar dalam praktik pembelajaran.

2) Melaksanakan analisis pembelajaran (*Conduct instructional analysis*)

Langkah terakhir dalam proses analisis tujuan pembelajaran adalah menentukan keterampilan, pengetahuan, dan sikap yang disebut sebagai *entry behavior* (perilaku awal/masukan). Dengan cara analisis pembelajaran ini akan diidentifikasi keterampilan-keterampilan bawahan (*subordinate skills*). Menganalisis *subordinate skill* sangat diperlukan, apabila keterampilan bawahan yang seharusnya dikuasai tidak diajarkan, maka banyak peserta didik tidak akan memiliki latar belakang yang diperlukan untuk mencapai tujuan. Cara yang digunakan untuk mengidentifikasi *subordinate skills* adalah dengan cara memilih keterampilan yang berhubungan langsung dengan ranah tujuan pembelajaran.

3) Menganalisa peserta didik dan konteks (*Analyze learner and contexts*)

Analisis terhadap peserta didik dan kondisi mereka belajar, dan konteks tempat mereka menggunakan hasil pembelajaran. Keterampilan-keterampilan peserta didik yang ada saat ini, yang lebih disukai, dan sikap-sikap ditentukan berdasarkan karakteristik atau setting pembelajaran dan setting lingkungan tempat keterampilan diterapkan.

4) Merumuskan tujuan pembelajaran yang bersifat kinerja (*Write performance objectives*)

Tujuan pembelajaran terdiri dari: (a) tujuan harus menguraikan apa yang harus dikerjakan atau diperbuat oleh peserta didik, (b) menyebutkan tujuan memberikan kondisi atau keadaan yang menjadi

syarat, dan (c) menyebutkan kriteria yang digunakan untuk memulai unjuk perbuatan peserta didik yang dimaksudkan pada tujuan.

5) Mengembangkan instrumen penilaian (*Develop assessment instrument*)

Berdasarkan tujuan pembelajaran, dikembangkan evaluasi untuk mengukur kemampuan peserta didik melakukan tujuan pembelajaran. Penekanan utama berada pada hubungan perilaku yang tergambar dalam tujuan pembelajaran. Tes acuan patokan terdiri atas soal-soal yang secara langsung mengukur kemampuan anak didik. Dick, Carey and Carey (2009:7) berpendapat bahwa ada 4 tes acuan patokan yaitu: (a) *Test entry behaviour*, (b) *Pretest*, (c) Test sisipan, dan (d) *Posttest*.

6) Mengembangkan strategi pembelajaran (*Develop instructional strategy*)

Strategi pembelajaran yang digunakan berdasarkan teori dan hasil penelitian, karakteristik media pembelajaran yang akan digunakan, bahan pembelajaran, dan karakteristik peserta didik yang akan menerima pembelajaran. Prinsip-prinsip inilah yang akan digunakan untuk memilih materi atau mengembangkan strategi pembelajaran interaktif.

7) Mengembangkan dan memilih materi pembelajaran (*Develop and select instructional material*)

Pengembangan materi pembelajaran tergantung kepada peserta didik materi yang relevan, dan sumber belajar yang ada di sekitar perancang. Tiga pola untuk merancang atau menyampaikan pembelajaran yakni: (a) pengajar merancang bahan pembelajaran individual, semua tahap pembelajaran dimasukkan ke dalam bahan, kecuali *pretest* dan *pascates* (b) pengajar memilih dan mengubah bahan yang ada agar sesuai dengan strategi pembelajaran, dan (c) pengajar tidak memakai bahan, tetapi menyampaikan semua pembelajaran menurut strategi pembelajaran yang telah disusunnya.

8) Merancang dan mengembangkan evaluasi formatif (*Design and conduct formative evaluation of instruction*)

Dalam tahap merancang dan mengembangkan evaluasi formatif yang akan dihasilkan adalah instrumen atau angket penilaian yang akan digunakan untuk mengumpulkan data. Data yang akan diperoleh tersebut sebagai pertimbangan dalam merevisi pengembangan pembelajaran ataupun produk bahan ajar. Ada tiga tipe evaluasi formatif yaitu: (a) uji perorangan (*one-to-one*) (b) uji kelompok kecil (*small group*), dan (c) uji lapangan (*field evaluation*).

9) Merevisi pembelajaran (*Revise instruction*)

Data yang diperoleh dari evaluasi formatif dikumpulkan dan diinterpretasikan untuk memecahkan kesulitan yang dihadapi peserta didik dalam mencapai tujuan. Hasil evaluasi ini digunakan untuk merevisi pembelajaran agar lebih efektif. Terdapat dua revisi, yaitu: (a) revisi terhadap isi atau substansi bahan pembelajaran agar lebih cermat sebagai alat belajar, dan (b) revisi terhadap cara-cara yang dipakai dalam menggunakan bahan pembelajaran lebih efektif.

10) Mendesain dan melaksanakan evaluasi sumatif (*Design and conduct summative evaluation*)

Dari kesepuluh tahapan desain pembelajaran, evaluasi sumatif tidak dilakukan karena evaluasi sumatif ini berada di luar sistem pembelajaran.

Istilah Strategi Pembelajaran digunakan secara umum untuk mencakup berbagai aspek seperti pemilihan sebuah sistem penyampaian dalam pembelajaran. Dalam pemilihan sebuah sistem penyampaian Dick, Carey and Carey (2009:166) menyatakan: "*In any kind of formal educational experience, there is usually a general methodology that is used for managing and delivering the teaching and learning activities we call instruction. This general methodology is referred to as the delivery systems*". (Dalam suatu jenis pengalaman pendidikan formal, biasanya terdapat sebuah metodologi umum yang digunakan untuk mengelola dan menyampaikan aktivitas belajar dan mengajar yang kita sebut pembelajaran. Secara umum ini disebut sebagai sistem penyampaian). Cara yang terbaik untuk menentukan sistem

penyampaian secara lebih tepat adalah melalui sebuah daftar contoh. Dick, Carey and Carey (2009:167) menyebutkan beberapa contoh dari sistem penyampaian yang umum (dipadukan dengan beberapa metode pembelajaran) mengadakan pembelajaran, sebagai berikut: (1) Model tradisional, pengajar dengan kelompok pebelajar di dalam kelas, pusat pelatihan, atau laboratorium, (2) kuliah kelompok besar dengan pertanyaan kelompok kecil dan jawaban lanjutan, (3) *telecourse* dengan siaran (*broadcast*), *webcast*, atau dua *video conference* interatif dua jalan, (4) pembelajaran berbasis komputer, dan (5) pembelajaran berbasis *web* internet atau internet.

Rancangan pembelajaran yang perlu dipertimbangkan adalah sasaran karakteristik pembelajar, konteks pembelajaran dan kerja tujuan-tujuan, dan kebutuhan penilaian, kemudian melalui berbagai pertimbangan, keputusan terakhir menentukan pemilihan sistem penyampaian yang terbaik. Dick, Carey and Carey (2009:167) menyatakan pemilihan sistem yang terbaik adalah sebagai berikut: (1) meninjau analisis pembelajaran dan mengenali kluster-kluster tujuan logis yang akan diajarkan dalam urutan yang tepat, (2) merencanakan komponen-komponen pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran, (3) memilih pengelompokan peserta didik yang paling efektif untuk pembelajaran, (4) menetapkan media dan materi yang efektif yang ada dalam kisaran biaya kenyamanan, dan kepraktisan untuk konteks pembelajaran, (5) menempatkan tujuan pada setiap pelajaran dan mengkonsolidasikan pemilihan-pemilihan media, dan (6) memilih atau mengembangkan sebuah sistem penyampaian yang paling mengakomodir keputusan-keputusan yang dibuat pada langkah 1 sampai 5.

Hal tersebut menggambarkan sebuah jalur yang ideal untuk memilih sebuah sistem penyampaian karena pemilihan didasarkan kepada pertimbangan yang hati-hati mengenai kebutuhan dan persyaratan sebelum sebuah solusi diputuskan. Strategi pembelajaran merupakan kebutuhan yang strategis untuk menentukan bagaimana pembelajaran berlangsung. Dengan demikian strategi pembelajaran setiap saat harus dikembangkan disesuaikan

situasi dan kondisi serta tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Salah satu yang menjadi acuan dalam pengembangan strategi pembelajaran adalah mengetahui komponen-komponen pembelajaran.

Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa tahapan dalam pembelajaran terdiri atas penyiapan, pelaksanaan dan umpan balik dan tindak lanjut sedangkan komponen-komponen pembelajaran terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir (penutup). Dalam proses rancangan pembelajaran apabila didesain dengan baik akan menghasilkan sebuah set pembelajaran yang menarik. Dalam proses pembelajaran, komponen media pembelajaran sangat penting. Untuk itu, berikut dibahas tentang hakikat media pembelajaran.

## **2. Hakikat Media Pembelajaran**

### **a. Pengertian Media Pembelajaran**

Kata media berasal dari bahasa Latin yang merupakan bentuk jamak dari kata medium, yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. Pengertian media menurut Heinich, et al. (2005:9) adalah sebagai berikut:

*“A medium (plural, media) is a means of communication and source of information. Derived from the latin word meaning “between” the term refers to anything that carries information between a source and receiver. Examples include video, television, diagram, printed materials, computer program, and instructor. There are considered instructional media when they provide message with an instructional purpose. The purpose of media is to facilitate communication and learning”.*

(Media adalah alat komunikasi dan sumber informasi. Diperoleh dari bahasa Latin diartikan dengan “perantara”, yaitu penghubung informasi dari sumber dan penerima pesan. Termasuk contoh antara lain *video*, televisi, diagram, bahan cetakan, program komputer, dan pengajar. Media pembelajaran dipertimbangkan bila menyediakan pesan untuk suatu tujuan

pembelajaran tertentu, tujuan media adalah memfasilitasi komunikasi dan belajar). Sedangkan Dick, Carey and Carey (2009:202) menjelaskan:

*“One of the most interesting and challenging decisions in the instructional design process is the selection of the medium or media that will be used deliver the instruction. The decision is dependent upon a thorough knowledge of what is being taught, how it is to be taught how it will be the learners”.*

(Satu dari keputusan yang paling menarik dan menantang dalam proses desain pembelajaran adalah pemilihan medium atau media yang akan digunakan untuk menyampaikan pembelajaran. Keputusan mengenai pemilihan media ini tergantung pada pengetahuan yang diajarkan, bagaimana mengajarkannya, bagaimana cara evaluasinya, serta siapa yang akan menjadi siswanya).

Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2005:2) berpendapat bahwa “media pembelajaran dapat mempertinggi motivasi siswa dalam proses pembelajaran, yang pada akhirnya diharapkan mempertinggi hasil prestasi siswa”.

Dari berbagai pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa pengertian media adalah alat yang digunakan untuk menyalurkan pesan atau informasi dari pengirim kepada penerima pesan. Pengirim dan penerima pesan dapat berbentuk orang atau lembaga, sedangkan media tersebut dapat berupa alat-alat elektronik, gambar, buku dan sebagainya. Sedangkan media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat membantu menyampaikan pesan dalam proses pembelajaran.

#### b. Kegunaan Media Pembelajaran

Untuk menghindari kejenuhan peserta didik serta untuk mempermudah peserta didik dalam mencapai tujuan belajar, salah satu cara guru dalam proses pembelajaran adalah dengan menggunakan media pembelajaran. Kegunaan media pembelajaran menurut Arief Sadiman, Dkk (2002:17), antara lain sebagai berikut:

- 1) Memperjelas penyampaian pesan agar tidak *verbalitis* (baik secara lisan maupun tertulis),
- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera,
- 3) Penggunaan media pembelajaran secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif peserta didik, sehingga media berguna untuk:
  - (a) menimbulkan gairah belajar, (b) memungkinkan interaksi langsung antara peserta didik dan lingkungan nyata, (c) memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri berdasarkan kemampuan dan minatnya.
- 4) Sifat unik dan pengalaman peserta didik yang berbeda, sedangkan kurikulum dan materi pembelajaran ditentukan sama untuk setiap peserta didik, dapat diatasi dengan memanfaatkan media yaitu kemampuan guru dalam: (a) memberi rangsangan yang sama untuk setiap peserta didik yang belajar, (b) menyampaikan pengalaman peserta didik dalam belajar, dan (c) menimbulkan persepsi yang sama antara peserta didik dan pengajar”.

Fatah Syukur (2005:125) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah alat atau metodik dan teknik yang digunakan sebagai perantara komunikasi antar pengajar dan pembelajar dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara pengajar dan pembelajar dalam proses pendidikan di sekolah.

Fungsi media itu sendiri pada mulanya hanya mengenal media sebagai alat bantu dalam kegiatan belajar mengajar yakni memberikan pengalaman *visual* pada peserta didik dalam rangka mendorong motivasi belajar, memperjelas, dan mempermudah konsep yang kompleks dan abstrak menjadi lebih sederhana, kongkrit dan mudah dipahami. Dewasa ini dengan perkembangan teknologi dan pengetahuan maka media pembelajaran menurut Fatah Syukur (2005:125-126) berfungsi sebagai: (1) membantu memudahkan belajar bagi pembelajar dan juga memudahkan pembelajaran bagi pengajar, (2) memberikan pengalaman lebih nyata yaitu abstrak menjadi

konkrit, (3) menarik perhatian pembelajar, (4) semua indera pembelajar dapat berfungsi.

Konsepsi yang semakin mantap fungsi media dalam kegiatan pembelajaran tidak lagi peraga dari pengajar melainkan pembawa informasi atau pesan pembelajaran yang diperlukan oleh pembelajar. Media pembelajaran dapat mempertinggi proses belajar yang diharapkan akan mempertinggi hasil belajar yang hendak dicapai.

Terdapat beberapa alasan media pembelajaran berkenaan dengan mempertinggi proses pembelajaran. Pertama, berkenaan tentang manfaat media pembelajaran adalah sebagai: (1) Pembelajaran akan lebih menarik sehingga dapat menumbuhkan motivasi, (2) materi pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga lebih dapat dipahami, (3) pendekatan pembelajaran akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal, dan (4) pembelajar lebih aktif. Kedua, penggunaan media pembelajaran dapat mempertinggi proses dan hasil belajar yang berkenaan dengan taraf fikir peserta didik. Pemikiran peserta didik dimulai dari yang bersifat konkrit menuju ke abstrak, dari yang sederhana menuju yang kompleks. Dalam hubungan ini penggunaan media pembelajaran berkaitan erat dengan tahapan-tahapan berfikir mereka sehingga tepat penggunaan pembelajaran disesuaikan dengan kondisi peserta didik.

*Enciclopedi or Educational Research* menyatakan bahwa nilai atau manfaat media pembelajaran adalah: (1) meletakkan dasar-dasar yang konkrit untuk berfikir sehingga mengurangi verbalitas, (2) memperbesar perhatian peserta didik, (3) meletakkan dasar yang penting untuk perkembangan belajar oleh karena itu pembelajaran lebih mantab, (4) memberikan pengalaman yang nyata, (5) membantu tumbuhnya pengertian dan dengan demikian membantu perkembangan bahasa, (6) menumbuhkan pemikiran yang teratur dan kontinyu, (7) memberikan pengalaman yang tidak diperoleh dengan cara lain, (8) memungkinkan terjadinya interaksi langsung antara pengajar dan pembelajar, (9) memberikan pengertian atau konsep yang sebenarnya secara



realita dan teliti, dan (10) membangkitkan motivasi dan merangsang kegiatan belajar.

Dick, Carey and Carey (2009:197) menegaskan, “...*although media is less important than other factors, some differences in learning outcomes are reflected in the media used to deliver instruction*”.

(...walaupun media kurang penting dibandingkan dengan faktor-faktor lain, beberapa perbedaan dalam hasil pembelajaran terefleksi dalam media yang digunakan untuk menyampaikan pengajaran).

Dari berbagai pendapat yang telah dikemukakan di atas, maka kegunaan atau fungsi media pembelajaran adalah untuk memperjelas penyampaian materi pelajaran dan tidak hanya *verbalis*, sehingga peserta didik tertarik untuk mengikuti pembelajaran.

#### c. Jenis dan Karakteristik Media Pembelajaran

Pengertian media sering dikacaukan dengan peralatan, yang merupakan bagian dari komponen sistem instruksional. Media terdiri dari *software* (perangkat lunak) dan *hardware* (perangkat keras). Perangkat lunak (*software*) berisi pesan atau informasi yang biasanya disajikan menggunakan peralatan, namun juga dapat men-*display*-kan dirinya sendiri, sedangkan perangkat keras (*hardware*) merupakan sarana yang dapat menampilkan pesan yang terkandung dalam media tersebut.

Heinich, et. al. (2005:213) menyatakan bahwa terdapat enam jenis dasar dari media pembelajaran, yaitu:

##### a) Teks

Merupakan elemen dasar dalam menyampaikan suatu informasi yang mempunyai berbagai jenis dan bentuk tulisan yang berupaya memberi daya tarik dalam penyampaian informasi.

##### b) Media *audio*

Membantu menyampaikan maklumat dengan lebih berkesan dan membantu meningkatkan daya tarikan terhadap sesuatu

persembahan. Jenis *audio* termasuk suara latar, musik, atau rekaman suara, dan lainnya.

c) *Media visual*

Media yang dapat memberikan rangsangan-rangsangan visual seperti gambar/photo, sketsa, diagram, bagan, grafik, kartun, poster, papan bulletin.

d) *Media proyeksi gerak*

Termasuk di dalamnya film gerak, program TV, *video* kaset.

e) *Benda-benda tiruan/miniature*

Termasuk di dalamnya benda-benda tiga dimensi yang dapat disentuh dan diraba oleh siswa. Media ini dibuat untuk mengatasi keterbatasan baik obyek maupun situasi sehingga proses pembelajaran tetap berjalan dengan baik.

f) *Manusia*

Termasuk di dalamnya pengajar, peserta didik, atau pakar/ahli di bidang/materi tertentu.

Nasution (2010:101) mengemukakan bahwa terdapat sepuluh jenis media pembelajaran, yaitu: (1) papan tulis yaitu papan yang dipakai untuk menulis dalam pembelajaran, (2) gambar yaitu berupa *visual*, (3) model yaitu tiruan dari benda yang sesungguhnya, (4) peta dan *globe* yaitu model dari benda yang sesungguhnya, (5) buku pelajaran yaitu alat pelajaran yang sering dipakai yang berupa cetak, (6) film, (7) *film strip* dan *slide* yaitu gambar diam, (8) OHP yaitu alat untuk menyampaikan pesan secara *visual*, (9) *tape recorder* yaitu alat untuk menyampaikan pesan yang direspon melalui pendengaran, dan (10) komputer yaitu alat untuk menyampaikan pesan pembelajaran berbasis multimedia. Sedangkan Gerlach, Vernon and Donald (2006:12) mengemukakan terdapat tiga karakteristik media yang merupakan petunjuk mengapa media digunakan dan apa saja yang dapat dilakukan oleh media. Ciri-ciri tersebut adalah sebagai berikut: (1) *Fixative Property*, (2)

Manipulatif, dan (3) *Distributive Property*. Ketiga ciri atau karakteristik dari media tersebut akan dijelaskan masing-masing sebagai berikut:

#### 1) *Fixative Property*

Karakteristik *fixative property* ini menggambarkan kemampuan media merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu peristiwa atau objek. Suatu peristiwa atau objek dapat diurut dan disusun kembali dengan media seperti fotografi, *vidio tape*, *audio tape*, *disket* komputer, dan film. Suatu objek yang telah diambil gambarnya (direkam) dengan kamera atau *vidio* kamera dengan mudah dapat direproduksi dengan mudah kapan saja diperlukan. Dengan ciri fiksatif ini, media memungkinkan suatu rekaman kejadian atau objek yang terjadi pada suatu waktu tertentu ditransportasikan tanpa mengenal waktu.

Karakteristik fiksatif ini sangat penting bagi pengajar, karena Kejadian-kejadian atau objek yang telah direkam atau disimpan dengan format media yang ada dapat digunakan setiap saat. Peristiwa yang kejadiannya hanya sekali (dalam dekade atau dalam satu abad) dapat diabadikan dan disusun kembali untuk keperluan pembelajaran. Prosedur laboratorium yang rumit dapat direkam dan diatur untuk keperluan direproduksi berapa kalipun pada saat diperlukan.

#### 2) Manipulatif

Transformasi suatu kejadian atau objek dimungkinkan karena media memiliki ciri manipulatif. Kejadian yang memakan waktu sehari-hari atau bahkan berbulan-bulan dapat disajikan kepada peserta didik dalam waktu yang lebih singkat lima sampai sepuluh menit. Suatu kejadian dapat pula diperlambat pada saat menayangkan kembali hasil suatu rekaman *vidio*.

#### 3) *Distributive Property*

Karakteristik distributif dari media memungkinkan suatu objek atau kejadian ditransportasikan melalui ruang, dan secara bersamaan kejadian tersebut disajikan kepada sejumlah besar peserta didik dengan stimulus pengalaman yang relatif sama mengenai kejadian tersebut.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa ternyata media cukup banyak dan beragam bentuknya. Berbagai macam media pembelajaran ini dapat membantu dalam proses pembelajaran karena dapat mengurangi *verbalisme* sehingga pembelajaran lebih menarik dan konkrit.

Seiring dengan kemajuan teknologi, muncullah berbagai peralatan elektronik yang dapat digunakan untuk berbagai keperluan. Kemajuan ini juga mempengaruhi bidang pendidikan, khususnya dalam pembelajaran dengan pemanfaatan berbagai peralatan yang dapat membantu kegiatan pembelajaran. Sri Anitah (2009:2) mengidentifikasi media menjadi tiga unsur pokok, yaitu: (1) suara/*audio*, (2) *visual* dan (3) *audio visual*. Sedangkan Gerlach, Vernon and Donald (2006:244) menyatakan bahwa “*medium, conceived is any person, material or event that establish condition which enable the learner of acquire knowledge, skill and attitude*” (Media meliputi orang, bahan, peralatan, atau kegiatan yang menciptakan kondisi yang memungkinkan siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap). Pengertian ini menunjukkan bahwa media bukan hanya perantara seperti TV, radio, *slide*, bahan cetakan, tetapi meliputi orang atau manusia sebagai sumber belajar.

Kriteria yang digunakan sebagai dasar pertimbangan pemilihan jenis media dalam pembelajaran, menurut Azhar Arsyad (2006:75) adalah: (1) sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, (2) tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip atau generalisasi, (3) praktis, luwes, dan bertahan, (4) guru terampil menggunakannya, (5) pengelompokan sasaran, dan (6) mutu teknis. Sedangkan Dick, Carey and Carey (2009:196) menyatakan:

*“Common media formats ranging from text, graphics, audio, hypertext, and motion video through simulations, real objects, and authentic environment can be displayed or represented in a low-tech delivery system with an instructor or AV equipment in a classroom or a high-tech delivery system via computer or the web”.*

(Format media umum yang berkisar dan teks, grafik, *audio*, *hypertext*, dan *video* gambar bergerak sampai simulasi, benda nyata, dan lingkungan *otentik* dapat ditampilkan atau digambarkan dengan sistem penyampaian berteknologi rendah dengan seorang instruktur atau peralatan AV (*audio visual*) disebuah kelas atau sistem penyampaian berteknologi tinggi melalui komputer atau *website*).

Media *visual* memegang peran sangat penting dalam proses memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan, dapat pula menumbuhkan minat siswa. Agar penggunaannya efektif, media *visual* sebaiknya ditempatkan pada konteks yang bermakna dan siswa harus berinteraksi untuk meyakinkan terjadinya proses transformasi informasi. Menurut Sri Anitah (2009:128), media *visual* disebut juga media pandang karena orang dapat menghayati media tersebut melalui penglihatannya. Berbagai jenis media *visual* meliputi: (1) media *visual* yang diproyeksikan, dan (2) media *visual* yang tidak diproyeksikan. Dan berbagai jenis media tersebut, pengajar dalam pembelajaran dapat memilih jenis dan karakteristik media yang disesuaikan dengan materi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Dari berbagai pendapat tentang jenis dan karakteristik media pembelajaran, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat banyak jenis media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran, yang satu dengan yang lain bisa digunakan sendiri-sendiri dan bergantian atau berurutan, dan dapat digunakan secara simultan atau bersamaan. Masing-masing media pembelajaran mempunyai karakteristik yang dapat digunakan sesuai karakteristik peserta didik dan tujuan pembelajaran

#### d. Multimedia Pembelajaran

Istilah “multimedia” bisa bermakna berlainan bagi lain orang. Bagi sejumlah orang, multimedia berarti seseorang duduk di terminal komputer dan menerima persentasi yang terdiri atas *teks on screen*, grafik atau animasi

*on-screen*, dan suara yang datang dari speaker komputer. Bagi sekelompok orang lain, multimedia bisa berarti presentasi “*live*” saat sekelompok orang duduk dalam suatu ruangan sambil memandang gambar-gambar yang disajikan dalam satu atau lebih layar lebar dan mendengar musik atau suara lain yang disampaikan oleh pembicara. Namun menurut Mayer (2009:3) multimedia didefinisikan sebagai presentasi materi dengan menggunakan kata-kata sekaligus gambar-gambar. Yang dimaksud dengan kata disini adalah materinya disajikan dalam bentuk *verbal*, misalnya menggunakan teks kata-kata yang tercetak atau terucapkan. Sedangkan yang dimaksud dengan gambar adalah materinya disajikan dalam bentuk gambar. Hal ini bisa dalam bentuk menggunakan grafik statis (termasuk foto) atau menggunakan grafik dinamis (termasuk *vidio*). Dalam buku teks, kata-kata bisa disajikan sebagai ilustrasi atau bentuk-bentuk grafik lainnya.

Menurut Sri Anitah (2009:56) multimedia diartikan sebagai penggunaan berbagai jenis media secara berurutan maupun simultan untuk menyajikan suatu informasi. Sedangkan Smaldino Dkk menyatakan bahwa multimedia tidak harus menggunakan alat-alat canggih. Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh Helzafah dalam Sri Anitah (2009:56) bahwa multimedia digunakan untuk mendiskripsikan penggunaan berbagai media secara terpadu dalam menyajikan atau mengajarkan suatu topik mata pelajaran. Sedangkan Wina Sanjaya (2012:219) menyatakan bahwa pembelajaran melalui multimedia adalah pembelajaran yang didesain dengan menggunakan berbagai media secara bersamaan seperti teks, gambar, *vidio* dan lain sebagainya yang kesemuanya saling bersinergi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dirumuskan sebelumnya.

Ada tiga hal yang harus dipahami dalam konsep di atas, pertama, pembelajaran melalui multimedia menggunakan bermacam-macam media yang digunakan secara bersamaan. Jadi dengan demikian dalam satu proses pembelajaran melalui multimedia, pembelajar tidak hanya dari satu jenis media saja, akan tetapi dari berbagai macam media secara bersamaan atau

satu kesatuan yang dirancang secara utuh. Kedua, bermacam-macam media yang digunakan, dirancang untuk mencapai tujuan pembelajaran yang secara spesifik dirumuskan sebelumnya. Artinya, tujuan yang spesifik merupakan fokus dalam merancang berbagai media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Dengan demikian sebelumnya telah ditentukan bagaimana setiap media yang digunakan berfungsi dan berkontribusi dalam mencapai tujuan. Ketiga, pembelajaran melalui multimedia didesain secara khusus. Pemakaian berbagai macam media bukanlah dilaksanakan secara kebetulan, akan tetapi dilaksanakan melalui proses perencanaan, pengembangan dan uji coba terlebih dahulu sebelum digunakan. Bahkan sebelumnya dilakukan analisis kebutuhan (*need assesment*) sebagai langkah awal pengembangan.

Manfaat penggunaan multimedia dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu manfaat bagi pembelajar/peserta didik dan manfaat bagi pengajar. Adapun manfaat bagi pembelajar menurut Wina Sanjaya (2012:222-223) adalah sebagai berikut:

- 1) Penggunaan multimedia dalam proses pembelajaran dapat melayani perbedaan gaya belajar. Terdapat pembelajar yang lebih banyak menangkap materi pelajaran dengan mengandalkan pendengaran (*auditif*). Ada juga pembelajar lebih banyak menangkap materi pembelajaran dengan mengandalkan penglihatan (*visual*). Apabila pengajar melakukan pembelajaran dengan cara konvensional, dalam arti hanya menggunakan satu jenis media saja maka tidak mungkin dapat melayani pembelajar yang beragam. Dengan multimedia seluruh tipe pembelajar termasuk siswa yang bertipe kinestetik yakni pembelajar yang cenderung menangkap materi pelajaran dengan cara melakukan, dapat terlayani.
- 2) Pembelajaran akan lebih bermakna, artinya multimedia memungkinkan mengajak pembelajar untuk lebih aktif belajar. Pembelajar tidak hanya dituntut untuk mendengar atau melihat saja, seperti yang selama ini terjadi, akan tetapi juga berbuat sehingga seluruh potensi siswa dapat difungsikan, baik potensi yang berkaitan dengan penggunaan motorik kasar atau potensi

fisik maupun penggunaan motorik halus yakni kemampuan yang berkaitan dengan penggunaan fungsi otak.

- 3) Multimedia dapat digunakan untuk pembelajaran *individual*, yang berarti dalam hal tertentu sebagian tugas pengajar khususnya yang berhubungan dengan menanamkan pengetahuan (*imparting knowledge*) dapat diwakili dengan multimedia. Pembelajaran *individual* adalah pembelajaran yang bersifat maju berkelanjutan, artinya setiap siswa dapat maju sesuai dengan kemampuannya sendiri, yang cepat belajar akan cepat menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran, mereka tidak akan terlambat oleh mereka yang lambat belajar, demikian juga yang lambat tidak akan merasa tergusur oleh yang cepat belajar.
- 4) Multimedia dapat memberikan wawasan yang lebih luas untuk mempelajari topik tertentu. Misalnya memfungsikan *link* memungkinkan pembelajar dapat mempelajari suatu topik tertentu dari berbagai sudut pandang. Artinya pembelajaran melalui multimedia, siswa dapat mempelajari materi terkait sesuai dengan minat dan keinginan pembelajar, sesuai dengan materi yang disediakan dalam multimedia itu sendiri.
- 5) Multimedia dapat mengemas berbagai jenis materi pelajaran. Artinya melalui multimedia siswa dapat mempelajari data dan fakta, konsep, generalisasi, bahkan teori dan keterampilan.

Manfaat multimedia pembelajaran bagi pengajar menurut Wina Sanjaya (2012:223-224) adalah sebagai berikut:

- 1) Melalui multimedia, dalam proses pembelajaran pengajar dapat memanfaatkan waktu belajar untuk memberikan materi pembelajaran dengan luas.
- 2) Dengan multimedia dapat merangsang pembelajar untuk belajar lebih lanjut di luar waktu belajar khususnya untuk memberikan wawasan yang lebih luas sesuai dengan topik terkait.



- 3) Dengan waktu yang terbatas, pengajar dapat membelajarkan pembelajar lebih optimal.
- 4) Pelayanan terhadap setiap individu pembelajar akan lebih terkontrol.
- 5) *Self evaluation* yang dilakukan pembelajar, bagi pengajar akan lebih mudah mengontrol keberhasilan proses pembelajaran.
- 6) Umpan balik dapat diberikan dengan segera, dengan demikian kontrol terhadap pencapaian tujuan dapat dilakukan dengan cepat.

Mayer (2009:7-9) menyatakan bahwa istilah multimedia bisa dilihat dari tiga sudut pandang, yaitu (1) didasarkan pada alat-alat yang digunakan untuk mengirimkan pesan instruksional, yakni media pengirimannya, (2) format-format *representasional* yang digunakan untuk menyajikan pesan instruksional, yakni mode-mode presentasinya, dan (3) modalitas indrawi yang digunakan pembelajar untuk menerima pesan instruksional itu, yakni pancaindera. Ketiga sudut pandang tentang multimedia tersebut bisa dilihat dalam tabel 2.1 berikut:

Tabel 2.1: Tiga Pandangan Multimedia (Mayer, 2009:11)

Pandangan	Definisi	Contoh
Media Pengiriman	Dua atau lebih alat-alat pengiriman	Layar komputer dan <i>amplified speaker</i> ; proyektor dan suara penceramah
Mode Presentasi	Representasi <i>verbal</i> atau <i>pictorial</i>	Teks <i>on-screen</i> dan animasi; teks cetak dan ilustrasi
Modalitas sensori	Indra <i>auditori</i> atau <i>visual</i>	Narasi dan animasi; ceramah dan <i>slide</i>

Terdapat dua pendekatan terhadap desain multimedia, hal ini sesuai pendapat Mayer (2009:11) yang menyatakan bahwa akan sangat berguna jika kita membedakan dua pendekatan terhadap desain multimedia, yaitu: (1) pendekatan yang berpusat ke teknologi (*tecnology centered*) dan (2) pendekatan yang berpusat ke pembelajar (*learner centered*).

Perbedaan antara pendekatan berpusat ke teknologi dan pendekatan berpusat ke pembelajar terhadap multimedia dirangkum dalam tabel 2.2 berikut ini:

Tabel 2.2: Dua Pandangan Tentang Desain Multimedia (Mayer, 2009:18)

Pendekatan Desain	Titik Awal	Tujuan	Isu-isu	
Berpusat ke teknologi	Kapabilitas-kapabilitas teknologi multimedia	Memberi akses ke informasi	Bagaimana menggunakan canggih mendesain multimedia?	kita teknologi dalam presentasi
Terpusat ke pembelajar	Bagaimana otak manusia bekerja	Membantu kognisi manusia	Bagaimana menghadapi multimedia membantu manusia.	kita teknologi untuk kognisi

Lebih jauh Mayer mengemukakan bahwa terdapat dua metafora bagi multimedia. Keputusan-keputusan desain tentang penggunaan multimedia bakal tergantung pada konsepsi tentang pembelajaran oleh *desainer*. Dua pandangan kontra tentang media pembelajaran yakni multimedia *learning* sebagai akuisisi informasi dan multimedia *learning* sebagai konstruksi pengetahuan. Jika memandang multimedia *learning* sebagai akuisisi informasi, maka multimedia adalah sekedar sistem pengiriman informasi, tetapi jika memandang multimedia *learning* sebagai konstruksi pengetahuan maka multimedia adalah alat bantu kognitif. Berkaitan dengan dua metafora dari multimedia *learning* dapat dilihat pada tabel 2.3 berikut:

Tabel 2.3: Dua Metafora dari Multimedia *Learning* (Mayer, 2009:22)

Metafora	Definisi	Konten	Siswa	Pengajar	Tujuan Multimedia
Akuisisi Informasi	Menambahkan informasi ke memori	Informasi	Penerima informasi secara pasif	Pemberi informasi	Memberikan informasi; bertindak sebagai kendaraan pengirim
Konstruksi pengetahuan	Membangun struktur mental yang koheren	Pengetahuan	Penalaran aktif	Pembantu kognitif	Memberi bimbingan kognitif; bertindak sebagai komunikator yang membantu

Pesan-pesan multimedia yang dirancang seiring dengan tata cara otak manusia bekerja akan lebih memungkinkan mengarah ke pembelajaran yang penuh arti, dibandingkan dengan pesan-pesan multimedia yang dirancang tidak seiring kerja otak manusia. Teori kognitif tentang *multimedia learning* berasumsi bahwa sistem pemrosesan informasi dalam diri manusia meliputi saluran ganda untuk pemrosesan *visual/pictorial* dan pemrosesan *auditori/verbal*, bahwa masing-masing saluran memiliki kapasitas terbatas untuk pemrosesan, dan bahwa pembelajaran aktif meliputi dilanjutkannya serangkaian proses kognitif yang terkoordinasikan dalam pembelajaran. Menurut Mayer (2009: 61) terdapat lima tahap dalam *multimedia learning*, yaitu: (1) memilih kata-kata yang relevan dari teks atau narasi yang tersaji, (2) memilih gambar-gambar yang relevan dari ilustrasi yang tersaji, (3) mengatur kata-kata terpilih itu ke dalam representasi verbal yang koheren, (4) mengatur gambar-gambar yang terpilih itu ke dalam representasi *visual* yang koheren, dan (5) memadukan representasi *verbal* dan representasi *visual* itu dengan pengetahuan sebelumnya. Pemrosesan gambar-gambar terjadi terutama dalam saluran *pictorial/visual* dan pemrosesan kata-kata terucap terutama terjadi dalam saluran *auditori/verbal*. Sementara, pemrosesan atas kata-kata yang tercetak terjadi pada awalnya di saluran *pictorial/visual* namun kemudian berpindah ke saluran *auditori/verbal*.

Menurut Mayer (2009:64) terdapat tiga asumsi yang mendasari teori kognitif tentang *multimedia learning*, yakni: (1) *dual-channel* atau saluran

ganda, (2) *limited-capacity* atau kapasitas terbatas, dan (3) *active-processing* atau pemrosesan aktif. Tiga asumsi bagi teori kognitif tentang *multimedia learning* selengkapnya dapat dilihat tabel 2.4 berikut ini:

Tabel 2.4: Tiga Asumsi Teori Kognitif Multimedia *Learning*.

Asumsi	Deskripsi	Kutipan Terkait
Saluran ganda	Manusia memiliki saluran terpisah untuk memproses informasi visual dan informasi auditori	Paivio, 1986; Baddeley, 1992
Kapasitas terbatas	Manusia mempunyai keterbatasan dalam jumlah informasi yang bisa mereka proses dalam masing-masing saluran pada waktu yang sama	Baddeley, 1992; Chandler & Sweller, 1991
Pemrosesan aktif	Manusia melakukan pembelajaran aktif dengan memilih informasi masuk yang relevan, mengorganisasikan informasi-informasi itu ke dalam representasi mental yang koheren, dan memadukan representasi mental itu dengan pengetahuan lain	Mayer, 1999c; Wittrock, 1989

Tabel 2.4 tersebut di atas, dapat dikemukakan sebagai berikut bahwa karya sentral multimedia *learning* berlangsung dalam memori kerja atau *working memory*. Memori kerja digunakan untuk penyimpanan sementara dan memanipulasi pengetahuan dalam kesadaran pikiran aktif.

Media *audio visual* adalah merupakan media perantara atau penggunaan materi dan penyerapannya melalui pandangan dan pendengaran sehingga membangun kondisi yang dapat membuat mahasiswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Melalui media ini, mahasiswa tidak hanya dapat melihat atau mengamati sesuatu, melainkan sekaligus dapat mendengar sesuatu yang divisualisasikan. Rostina Sundayana

(2013:198) mengemukakan bahwa *audio visual* adalah alat bantu mengajar yang dilihat dan didengar atau penggabungan keduanya. Tetapi dalam pemberian contoh membaginya menjadi dua yaitu alat peraga dan *audio visual*. *Audio visual* berasal dari kata *audio* yang artinya sesuatu yang dapat didengar dan kata *visual* yang artinya sesuatu yang dapat dilihat. Jadi alat bantu mengajar *audio visual* adalah alat bantu mengajar atau alat peraga yang dapat dilihat sekaligus dapat didengar penjelasannya, yang dapat menolong dalam mencapai sasaran pendidikan.

Proses belajar mengajar seringkali dihadapkan pada materi yang abstrak dan di luar pengalaman siswa sehari-hari, sehingga materi ini menjadi sulit untuk diajarkan guru dan sulit dipahami oleh siswa. Berkaitan dengan itu, dalam sebuah penyelidikan, seorang peserta didik yang belajar dengan memakai indra pendengarannya saja, maka setelah dia mampu mengingat 70% dan setelah 3 hari kemudian dia hanya mampu mengingat 10% dari apa yang ia dengar, tetapi apabila seseorang siswa belajar dengan menggunakan indra pendengaran dan penglihatannya, maka setelah 3 jam dia mampu mengingat 85% dan setelah 3 hari dia mampu mengingat 65% dari apa yang dia dengar dan lihat.

Dari uraian yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan menggunakan media *audio visual* ketika mengajar adalah:

- 1) Menolong peserta didik untuk mengingat lebih banyak

Saat menyampaikan pelajaran dengan menggunakan alat bantu mengajar *audio visual* akan memperdalam pengalaman belajar serta daya ingat siswa. Dengan demikian mereka dapat mengingat lebih banyak pelajaran yang disampaikan.

- 2) Membantu peserta didik untuk mengerti dengan lebih baik

Dengan mempergunakan indra pendengaran dan penglihatan, siswa akan mengerti pelajaran dengan memahami perbedaan warna, benda serta kata-kata yang dimaksudkan oleh guru. Apabila alat bantu

mengajar *audio visul* dipergunakan dalam proses belajar mengajar, maka *verbalisme* dan komunikasi yang gagal dapat dihindari.

3) Menarik dan memusatkan perhatian siswa

Anak-anak pada dasarnya memiliki sifat cepat bosan dan sulit untuk memusatkan perhatian dalam jangka waktu yang lama. Perhatian peserta didik yang terdapat pada permulaan pelajaran tidak dapat dipastikan akan terus bertahan sampai akhir pelajar. Namun demikian, hal tersebut dapat dihindari apabila seorang guru mengajar dengan mempergunakan alat bantu mengajar *audio visual*.

4) Mengatasi keterbatasan bahasa

Kemampuan peserta didik untuk mengerti bahasa sangatlah terbatas, sehingga mereka tidak mengerti istilah tertentu yang digunakan.

Media *audio visual* adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik, karena meliputi kedua jenis pertama dan kedua. Media ini dibagi dalam:

- 1) *Audio Visual* Diam, yaitu media yang menampilkan suara dan gambar diam seperti film berangkai suara (*sound slides*), film rangkaian suara, dan cetak suara.
- 2) *Audio Visual* Gerak, yaitu media yang dapat menampilkan unsur suara dan gambar yang bergerak seperti film suara dan *video-casette*.

Pembagian lain dari media ini adalah: (1) *Audio visual* murni, yaitu baik unsur suara maupun unsur gambar berasal dari satu sumber seperti film *video cassette*, (2) *Audio visual* tidak murni, yaitu yang unsur suara dan unsur gambarnya berasal dari sumber yang berbeda, misalnya film bingkai suara yang unsur gambarnya bersumber dari *slide proyektor* dan unsur suaranya bersumber dari *tape recorder*. Contoh lainnya adalah film strip suara dan cetak suara.

Dari berbagai pendapat tentang multi media pembelajaran yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dikatakan bahwa salah satu multi media adalah media *audio visual*.

#### e. Prosedur Pembuatan Media *Audio Visual*

Asyar (2012:112) mengemukakan bahwa secara garis besar produksi media *audio visual* melalui tiga tahap kegiatan, yaitu: pra produksi, tahap produksi, dan pasca produksi.

##### 1) Tahap pra produksi

Proses pembuatan suatu media pembelajaran saat pra produksi merupakan tahap yang sangat penting karena menentukan keberhasilan pada tahap selanjutnya. Tahap pra produksi adalah tahap perencanaan dan persiapan yang meliputi beberapa kegiatan, yaitu :

##### a) Penentuan Identifikasi Program Media

Untuk media pembelajaran, pencarian ide dan penetapan bentuk dan jenisnya sebaiknya didasarkan pada hasil telaah kurikulum yang berlaku dan disesuaikan dengan kebutuhan sasaran yang dituju.

##### b) Penyusunan Garis Besar Isi Media *Video* (GBIMV)

Penyusunan GBIMV digunakan dalam menetapkan jumlah topik dan subtopik yang saling berhubungan dalam program media yang dibuat. Disamping itu juga dapat digunakan dalam memperkirakan durasi untuk media *audio* dan *video*.

##### c) Penyusunan Jabaran Materi Media (JMM)

Penyusunan JMM bertujuan mempermudah penulisan naskah, perkiraan durasi, topik materi dan biaya produksi media. Topik-topik yang dirumuskan tadi kemudian dilakukan penjabaran. Jabaran topik ini diperukan sebagai dasar untuk merencanakan ilustrasi *visual* dan *audio* untuk media.

##### d) Penyusunan Naskah

Naskah dalam perencanaan media diartikan sebagai pedoman tertulis yang berisi informasi dalam bentuk *visual*, grafis dan *audio* yang dijadikan

acuan dalam pembuatan media tertentu. Sesuai dengan tujuan dan kompetensi tertentu.

## 2) Tahap produksi

Pada tahap produksi yaitu meliputi:

### a) Rembuk Naskah (*Script Conference*)

Rembuk naskah diperlukan untuk untuk menyamakan persepsi pemahaman terhadap naskah, sehingga apabila diproduksi tidak terjadi kesalahan yang fatal yang menyebabkan miskonsepsi pengguna media.

### b) Membuat *Story Board/Shooting Script*

*Story board* yaitu petunjuk operasional dalam kegiatan produksi, pembuatan program dan pengambilan gambar. Di dalam *story board* terdapat gambaran secara lengkap dan sistematis setiap adegan.

### c) Pemilihan pemain

Kesalahan dalam memilih pemain/model, menyebabkan kesalahan penyampaian materi atau menjadi tidak menarik.

### d) Pencarian lokasi

Lokasi pengambilan gambar dapat dilakukan di studio atau di luar tergantung dari kemudahan dan efektifitas dari pengambilan gambar.

### e) Setting Lokasi

Setting lokasi dilakukan untuk perencanaan *shooting* baik di dalam maupun di luar studio.

### f) Pengambilan Gambar dan Suara

Dalam hal ini merupakan merubah bentuk naskah ke dalam bentuk gambar dan suara. Sehingga akan terjadi perpaduan antara *video* dan suara.

## 3) Tahap Pasca Produksi

Setelah produksi (pengambilan gambar) sudah selesai dilakukan, tahap selanjutnya adalah pasca produksi. Kegiatan pasca produksi langkah-langkah yang sebaiknya dilakukan, yaitu:



a) *Video Editing*

Proses dalam *video editing* terdiri dari apa saja bagian yang diambil, dihapus atau digabungkan dari sumber agar menjadi satu, masuk akal dan enak untuk dilihat.

b) *Preview*

Kegiatan *preview* dilakukan untuk melihat apakah media yang dibuat sudah sesuai dengan naskah (perencanaan).

c) Uji Coba

Uji coba ini dimaksudkan untuk melihat kesesuaian dan efektivitas media dalam pembelajaran.

d) Revisi

Revisi adalah kegiatan perbaikan yang ada pada *video*. Semua kekurangan yang ada pada *video* segera diperbaiki atau direvisi agar diperoleh hasil yang lebih baik, lebih sempurna.

f. Kelebihan dan Kekurangan Media *Audio Visual*

Kelebihan menggunakan media pembelajaran *audio visual* untuk pembelajaran antara lain:

- 1) Lebih menarik perhatian siswa, hal ini dengan membuat tampilan semenarik mungkin agar siswa tertarik untuk mempelajarinya.
- 2) Meningkatkan motivasi siswa dalam mempelajari sesuatu sehingga menimbulkan gairah belajar.
- 3) Baik untuk semua siswa karena dapat mendengar dan melihat sehingga materi yang diterima akan lebih banyak.
- 4) Bisa menampilkan gambar, grafik, diagram, ataupun cerita.
- 5) Variatif, karena jenisnya beragam. Hal ini dapat menciptakan sesuatu yang variatif, dan tidak membosankan bagi para siswa.
- 6) Bisa diperlambat dan diulang.
- 7) Dapat dipergunakan tidak hanya untuk satu orang.

- 8) Merupakan media yang tepat untuk menampilkan gerakan karena bisa dipercepat ataupun diperlambat, dan bisa diberhentikan di saat tertentu.

Media *audio visual* juga mempunyai kekurangan disaat digunakan untuk media pembelajaran. Kekurangan tersebut antara lain:

- 1) Sering dianggap sebagai hiburan TV.
- 2) Kegiatan melihat *video* adalah kegiatan pasif.
- 3) Menggunakan *video* berarti memerlukan seperangkat unit alat, yaitu lepton/DVD, LCD, dan proyektor.
- 4) Dibandingkan dengan media lainnya, harganya relative lebih mahal.
- 5) Tidak mudah dibawa kemana-mana.
- 6) Membutuhkan listrik. Hal ini cukup merepotkan apabila ada gangguan listrik.

#### g. Penerapan Media *Audio Visual* Dalam Pembelajaran Pencak Silat

Suatu pembelajaran akan berjalan dengan baik jika pengajar mampu menyampaikan materi dengan jelas dan siswa dapat menyerapnya dengan maksimal. Peran media sangat penting dalam menyampaikan materi, salah satunya adalah media *audio visual*. Media *audio visual* pada dasarnya merupakan alat bantu dalam strategi pembelajaran dan memudahkan penyampaian pesan yang bertujuan agar pembelajar dapat menampilkan gerakan dengan teknik yang benar, sehingga gerakannya akan lebih baik. Di samping itu, pada gerakan-gerakan tertentu yang terkendala adanya keterbatasan dari pengajar dapat difasilitasi atau dibantu dengan media *audio visual*.

Penerapan media pembelajaran *audio visual* tentang pembelajaran pencak silat dilakukan dengan menayangkan sebuah *audio video* dari awalan sampai hingga selesai dengan gerakan yang dijelaskan tahap pertahap gerakan yang akan dan telah dilakukan. *Video* pembelajaran dibuat sedemikian rupa agar pembelajar lebih tertarik dengan materi pembelajaran tersebut. Di samping itu diharapkan pembelajar lebih mudah memahami secara rinci

gerakan–gerakan pencak silat dan dapat mempraktikannya dengan baik. Menurut Suwiwa, Santyasa dan Kirna (2014:7) menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar mahasiswa antara sebelum belajar dengan multimedia dan setelah belajar dengan media *video*. Selain itu dari jurnal Lucky dan Marwan (2014:11) mengemukakan dalam jurnalnya bahwa, pembelajaran menggunakan alat *audio visual* secara signifikan berpengaruh terhadap keterampilan pencak silat peserta didik. Penggunaan media *audio visual* dalam pembelajaran pencak silat dapat meningkatkan hasil belajar.

Setelah mempelajari jenis-jenis media dan mampu memilih media pembelajaran yang diperlukan dengan tepat, serta secara teoritis dapat menerapkan media yang dipilih, maka langkah berikutnya adalah menggunakan media tersebut. Penerapan media *audio visual* tentang pembelajaran pencak silat untuk pembelajaran pencak silat di perguruan tinggi keolahragaan adalah sebagai berikut:

#### 1) Persiapan

Sebelum melihat *video* pembelajaran, terlebih dahulu harus dipersiapkan hal-hal sebagai berikut:

- a) Menentukan *video* pembelajaran yang akan disajikan pada saat pembelajaran materi pencak silat.
- b) Menjelaskan kepada mahasiswa tentang topik dan tujuan yang hendak dicapai dari program tersebut.
- c) Mengecek peralatannya, meliputi laptop, LCD, dan lain-lain.
- d) Menempatkan LCD, proyektor dan speaker pada posisi yang memungkinkan seluruh mahasiswa dapat melihat dan mendengar isi materi dengan baik.

#### 2) Pelaksanaan

Pada saat penyajian *video* pembelajaran berlangsung perlu diperhatikan:

- a) Agar mahasiswa berada pada posisinya sehingga perhatian mahasiswa terpusat pada *video* pembelajaran.

- b) Menayangkan *video* pencak silat sesuai materi yang akan diajarkan, yaitu pembentukan sikap, pembentukan gerak, belaan dan serangan. Strategi penayangannya adalah tahap demi tahap disesuaikan dengan kondisi yang ada. Disesuaikan pula kemampuan mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran pencak silat.
  - c) Disaat *video* ditayangkan, mahasiswa mengamati dan menganalisis gerakan yang ditampilkan *video*.
  - d) Agar mahasiswa mengingat atau mencatat hal-hal yang kurang jelas dan belum mengerti untuk ditanyakan atau didiskusikan setelah penyajian *video* pembelajaran berakhir.
  - e) Agar dimungkinkan bagi penyaji untuk dapat menghentikan sementara *video* pembelajaran, untuk menjelaskan hal-hal yang perlu mendapat penekanan.
  - f) Diputar kembali *video* yang tadi dijelaskan.
  - g) Disela-sela *video* dihentikan, dosen memberikan pertanyaan atau menjelaskan kepada mahasiswa mengenai *video* yang telah ditampilkan.
  - h) Mahasiswa diberi tugas yang telah ditentukan untuk mengetahui tingkat pemahaman mengenai gerakan yang akan dilaksanakan.
- 3) Tindak Lanjut

Setelah *video* pembelajaran disajikan, dilanjutkan dengan kegiatan-kegiatan antara lain:

- a) Mendiskusikan isi dari *video* pembelajaran.
- b) Melakukan percobaan keterampilan gerak dasar pencak silat sesuai dengan materi yang akan diajarkan yaitu pembentukan sikap, pembentukan gerak, belaan dan serangan.
- c) menguji keterampilan gerak dasar pencak silat sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.

### 3. Hakikat Keterampilan Gerak

#### a. Pengertian keterampilan gerak

Istilah “keterampilan” menurut kamus besar bahasa Indonesia adalah dari kata dasar “terampil” yang artinya cakap dalam menyelesaikan tugas; mampu dan cekatan. Keterampilan artinya kecakapan untuk menyelesaikan tugas (2008:1447-1448).

Edwards (2011:32) menyatakan bahwa keterampilan dibagi menjadi tiga ranah, yaitu kognitif *skill*, perseptual *skill* dan *motor skill*. Keterampilan kognitif adalah keterampilan mengetahui apa yang harus dilakukan atau bagaimana cara melakukannya adalah aspek yang paling penting dalam mencapai keterampilan tersebut. Walaupun unsur perseptual dan unsur-unsur motorik dapat menyusun bagian dari sebuah keterampilan kognitif, dalam mencapai sasaran keterampilan sebagian besar ditentukan oleh pengetahuan dan kemampuan kognitif seseorang. Keterampilan perseptual adalah keterampilan dimana kemampuan untuk melihat, atau membedakan diantara rangsangan sensorik yang sangat penting dalam mencapai keterampilan dengan sukses. Dalam mencapai keterampilan perseptual, tujuan utama dari pemain (pelaku) bukanlah dalam memiliki kemampuan gerakan yang diperlukan untuk bertindak, melainkan dalam merasakan kapan dan bagaimana cara bertindak. Kemampuan-kemampuan perseptual sangat penting dalam mencapai sebagian besar keterampilan gerakan, sehingga keterampilan motorik seringkali disebut sebagai *keterampilan perseptual-motorik*. Keterampilan motorik tidak dilakukan secara terpisah dari komponen perseptual dan kognitif yang diperlukan untuk penyelesaian tugas. Akan tetapi, banyak keterampilan yang menarik bagi spesialis gerakan, kualitas gerakan itu sendirilah yang paling penting. Faktor penentu utama kesuksesan dalam keterampilan motorik adalah kualitas gerakan.

Keterampilan gerak adalah mempunyai karakteristik sebagai berikut: (1) keterampilan gerak mencakup berbagai perilaku luas yang dicapai sebagian besar melalui koordinasi tungkai dan segmen tubuh yang dibawa

melalui keterlibatan muskular, (2) keterampilan gerak diarahkan kepada pencapaian tujuan lingkungan tertentu, dan pencapaian tujuan perlu bergantung kepada gerakan. Walaupun setiap perilaku terampil melibatkan kombinasi antara proses kognitif, perceptual, dan gerak dalam berbagai derajat kepentingan, namun keterampilan gerak mengacu kepada performa muskuler/berotot, yaitu dimana aktivitas muskuler merupakan faktor penentu utama dalam pencapaian tujuan, (3) keterampilan gerak dipelajari. Keterampilan gerak tidak dihasilkan dari aktivitas *reflex* atau kemampuan alami yang melekat, namun mereka harus dipelajari. Keterampilan gerak berkisar dari gerak-gerak sederhana yang mudah dipelajari, hingga keterampilan-keterampilan olahraga kompleks yang memerlukan periode latihan panjang yang harus dikuasai.

Edwards (2011:38) menyatakan bahwa keterampilan gerak adalah sebuah aktivitas yang dipelajari dan berorientasi kepada tujuan yang terutama dicapai melalui kontribusi muskuler kepada gerakan dan memerlukan berbagai perilaku manusia. Gerakan keterampilan juga digunakan untuk mengganti istilah keterampilan gerak. Gerakan keterampilan adalah gerak yang meliputi pola atau bentuk tertentu yang memerlukan koordinasi dan kontrol sebagian atau keseluruhan tubuh yang dapat dikuasai melalui proses belajar (Sugiyanto, 2007:88). Seseorang yang mampu melaksanakan gerakan keterampilan dengan efektif dan efisien dapat disebut terampil. Dikatakan efisien jika tenaga yang dikeluarkan dalam melaksanakan gerakan sekecil mungkin, tanpa mengeluarkan tenaga yang tidak perlu dikeluarkan.

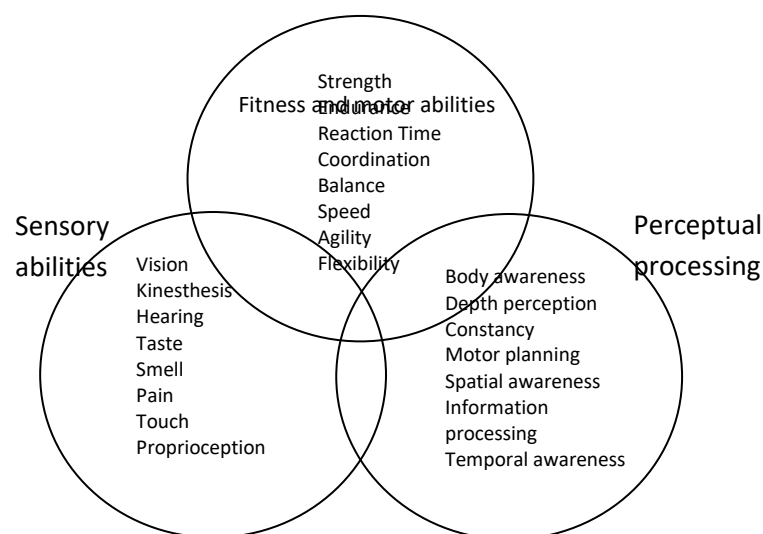
Edwards (2011:44) juga menyatakan bahwa istilah gerakan seringkali digunakan sebagai padanan kata untuk sebuah keterampilan gerakan, akan tetapi, gerakan tidak sama dengan keterampilan gerak dan kedua istilah tersebut seharusnya tidak keliru dan digunakan secara bergantian. Gerakan mengacu kepada karakteristik dari unsur-unsur jasmaniah. Perubahan pada posisi tungkai/lengan atau anggota badan seseorang adalah sebuah gerakan. Gerakan adalah bagian penyusun dari sebuah keterampilan. Keterampilan

gerak disusun melalui sekumpulan gerakan yang disusun secara bersama-sama untuk mewujudkan sebuah gerak kompleks yang diarahkan kepada pencapaian tujuan tertentu. Selanjutnya, sebuah keterampilan gerak tertentu dapat dicapai melalui berbagai macam gerakan yang berbeda.

Istilah gerakan berbeda maknanya dengan istilah kemampuan. Kemampuan adalah sebuah istilah lain yang sering digunakan secara keliru untuk menyebutkan keterampilan gerak. Kemampuan adalah sifat-sifat yang stabil dan tahan lama yang diwariskan secara genetika. Kemampuan dianggap sebagai blok bangunan dari keterampilan gerak, karena mendasari pelaksanaan gerakan dan memainkan peran yang signifikan dalam menentukan kapasitas seseorang.

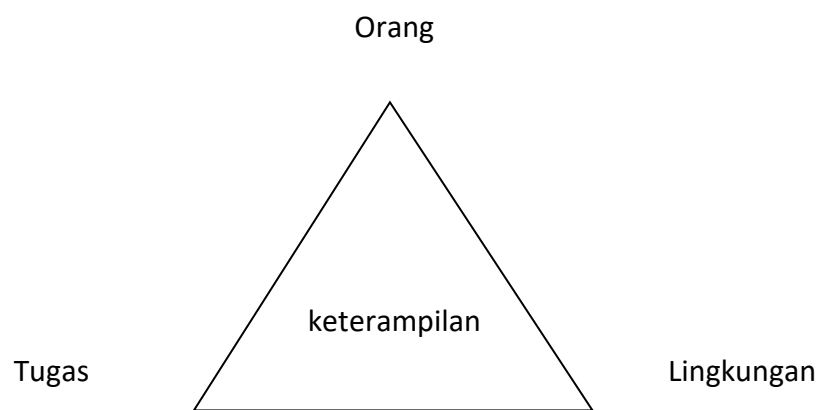
#### **b. Komponen pendukung keterampilan gerak**

Gerakan yang terampil pada dasarnya merupakan gerakan yang efisien. Keterkaitan antara berbagai faktor akan dapat menimbulkan gerakan yang efisien. Hal ini sesuai pendapat Drowatzky (1975:34), yang menyatakan bahwa terdapat tiga komponen utama yang mendukung gerakan yang efisien, yaitu kesegaran jasmani dan kemampuan gerak, kemampuan penginderaan atau sensori serta proses-proses perceptual. Gambaran tentang komponen pendukung gerakan yang terampil dapat dilihat dalam gambar 2.1 berikut ini:



Gambar 2.1: Komponen Gerakan Efisien (Drowatzky, 1975:34)

Sejalan dengan pendapat Drowazky, Newwell (1986) mengungkapkan bahwa terdapat tiga komponen pula yang dapat mempengaruhi performa keterampilan motorik. Tiga komponen keterampilan motorik mempengaruhi performa, dan bahwa ketiganya harus diperhitungkan demi memahami keterampilan gerak sepenuhnya. Komponen-komponen ini meliputi orang yang melakukan keterampilan, tugas yang dilakukan, dan lingkungan dimana keterampilan dilakukan. Dalam istilah paling sederhana, pemahaman tentang keterampilan gerak harus memperhitungkan siapa, apa, dan dimana keterampilan itu dilakukan. Walaupun keterampilan gerak merupakan sebuah gabungan antara ketiga komponen, namun masing-masing komponen membahas fitur-fitur unik dari performa keterampilan, maka dari itu masing-masing menawarkan pengkajian tentang serangkaian pertanyaan yang unik. Gambaran tentang keterampilan gerak yang berkaitan dengan orang (pelaku gerakan), lingkungan dan tugas gerak menurut Newwell dapat dilihat dalam gambar 2.2 berikut:



Gambar 2.2: Komponen Keterampilan Motorik (Newwell, 1986)

Unsur-unsur pendukung gerakan yang terampil dan efisien menurut Broer and Zernicke (1979: 35) adalah unsur fisik, mental dan emosional. Ketiga unsur tersebut tidak dapat berfungsi sendiri-sendiri secara terpisah dalam mewujudkan gerakan yang terampil dan efisien. Ketiganya harus



berfungsi dalam suatu mekanisme yang serasi atau terorganisasi dengan baik. Jika salah satu komponen atau unsur tidak optimal, maka gerakan yang dihasilkan juga tidak akan optimal.

Dari pendapat ketiga tokoh tersebut dapat dikemukakan bahwa gerakan yang terampil harus didukung oleh beberapa faktor. Jika salah satu faktor tidak bergerak secara optimal, maka gerakannya juga tidak bisa menghasilkan gerakan yang optimal pula.

### **c. Klasifikasi keterampilan gerak**

Keterampilan gerak merupakan perwujudan dari kebenaran mekanisme tubuh yang berpengaruh terhadap efisiensi penggunaan tenaga dan efektifitas pencapaian tujuan. Untuk mencapai prestasi yang tinggi pembinaan keterampilan gerak sama pentingnya dengan kemampuan fisik. Menurut Sugiyanto (1998:289) keterampilan gerak dapat diklasifikasikan berdasarkan berbagai sudut pandang, pertama klasifikasi berdasarkan perbedaan titik awal dan akhir gerakan, kedua klasifikasi berdasarkan kecermatan gerakan, dan ketiga klasifikasi berdasarkan stabilitas lingkungan. Klasifikasi tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### **1) Klasifikasi berdasarkan perbedaan titik awal dan akhir gerakan.**

Apabila diperlukan gerakan keterampilan ada yang dengan mudah bisa diketahui bagian awal dan bagian akhir gerakannya. Tetapi ada juga yang sukar untuk diketahui, berdasarkan titik awal dan akhir gerakan. Keterampilan klasifikasi ini dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu (1) keterampilan gerak diskret, (2) keterampilan gerak serial, dan (3) keterampilan gerak kontinyu.

#### **2) Klasifikasi berdasarkan kecermatan gerakan**

Keterampilan gerak bisa dikaji berdasarkan kecermatan gerakannya. Kecermatan pelaksanaannya bisa ditentukan antara lain oleh jenis-jenis otot-otot besar dan ada yang melibatkan otot-otot halus. Berdasarkan jenis otot-

otot yang terlibat, keterampilan gerak bisa dikategorikan menjadi dua, yaitu keterampilan gerak agal dan keterampilan gerak halus.


### 3) Klasifikasi berdasarkan stabilitas lingkungan

Di dalam melakukan suatu gerakan keterampilan, ada kalanya pelaku menghadapi kondisi lingkungan yang tidak berubah-ubah dan ada kalanya berubah-ubah. Berdasarkan kondisi lingkungan tersebut, gerakan keterampilan bisa dikategorikan menjadi dua, yaitu keterampilan tertutup dan keterampilan terbuka. Keterampilan tertutup adalah keterampilan gerak dimana dalam pelaksanaannya terjadi pada kondisi lingkungan yang tidak berubah dan stimulus gerakannya timbul dari dalam diri si pelaku. Contohnya adalah dalam melakukan gerakan mengguling pada senam lantai. Dalam gerakan ini pelaku memulainya setelah siap untuk melakukannya, dan bergerak berdasarkan apa yang direncanakannya. Sedangkan keterampilan terbuka adalah keterampilan gerak dimana dalam pelaksanaannya terjadi pada kondisi lingkungan yang berubah-ubah dan pelaku bergerak menyesuaikan stimulus yang timbul dari lingkungannya.

Identifikasi karakteristik umum keterampilan gerak, Sheridan (1984) (Edwards. 2011:45) telah mengusulkan bahwa setiap teori keterampilan gerak yang memadai harus membahas setidaknya empat karakteristik pokok yang umum bagi semua keterampilan gerak.

Salah satu sistem untuk mengklasifikasikan keterampilan gerak didasarkan kepada lingkungan dimana mereka dilakukan. Disini, lingkungan mengacu kepada konteks dimana seseorang melakukan, serta suatu benda atau benda-benda yang dikenai tindakan oleh orang itu. Gambaran mengenai keterampilan halus dan kasar dapat dilihat pada tabel 2.5 berikut ini:

Tabel 2.5. Pengklasifikasian Keterampilan Halus atau Kasar. Sheridan (Edwards, 2011:45).

Kemampuan halus		Keterampilan kasar	
			
Merajut	Mengemudikan mobil	Lompat galah	
Mengancingkan baju	Mengetuk pergelangan kaki seorang atlet	Mengganti ban	
Menggambar	Melempar dalam golf	Angkat beban	
Memperbaiki arloji	Menembak kolong	Bermain tarik tambang	

Pengklasifikasian keterampilan gerak berdasarkan keterampilan halus dan keterampilan kasar menurut Sheridan (Edwards, 2011: 45) adalah sebagai berikut klasifikasikan performa yang dapat diprediksi atau sebaliknya yang tidak dapat diprediksi digolongkan menjadi tiga golongan. Ketiga golongan tersebut adalah (1) Konteks performa yang dapat diprediksikan, (2) Konteks performa semi-prediktabel, dan (3) Konteks performa yang tidak dapat diprediksikan. Gambaran penjelasan tersebut di atas dapat dilihat dalam tabel 2.6 berikut ini:

Tabel 2.6. Pengklasifikasian Performa. Sheridan (Edwards, 2011:45)

Konteks Performa yang Dapat Diprediksikan	Konteks Performa Semi-Prediktabel	Konteks Performa yang Tidak Dapat Diprediksikan
Lemparan bebas bola	Lompat tinggi	Bersepeda gunung
Mengetik	Memotong kayu	Gulat
Loncat indah	Berkendara di atas jalanan yang sepi	Berkendara di atas sebuah jalan yang sibuk
Melukis dinding	Mengoper bola ke teman tim sebuah permainan	Mempertahankan sebuah gawang dalam <i>ice hockey</i>

Menurut Sugiyanto (2000:36) keterampilan gerak dalam pelaksanaannya memerlukan koordinasi tubuh yang relatif cukup tinggi. Keterampilan gerak bisa dikuasai hanya melalui proses belajar atau berlatih dalam jangka waktu tertentu. Lamanya waktu yang diperlukan untuk bisa menguasai suatu gerakan keterampilan tergantung pada tingkat kesukaran

atau kekomplekan pola gerak yang dipelajari. Di samping itu faktor pelajar sangat berpengaruh, misalnya bakat, minat, kesungguhan berusaha, dan kemampuan gerak dasar yang telah ada pada dirinya sebelum mempelajari gerakan baru.

Dari penjelasan yang telah dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa keterampilan motorik adalah salah satu jenis gerakan yang di dalam melaksanakannya memerlukan koordinasi beberapa bagian tubuh atau bagian-bagian tubuh secara keseluruhan. Terdapat beberapa pengklasifikasian dalam keterampilan motorik, dan faktor pembelajar sangat mempengaruhi atas keberhasilan mempelajari keterampilan motorik.

Sistem klasifikasi tujuan belajar yang secara luas digunakan di Indonesia dewasa ini pada dasarnya menganut sistem klasifikasi yang dirintis oleh Benjamin S. Bloom bersama kawan-kawan lainnya. Benjamin S. Bloom (Sugiyanto dan Soedjarwo, 1991:2011-218) menyatakan bahwa sistem klasifikasi yang dikenal dengan istilah *Taxonomy of Educational Collectives*. Menurut mereka tujuan pendidikan dapat diklasifikasikan menjadi tiga domain yaitu: (1) domain kognitif, (2) domain afektif, dan (3) domain psikomotor. Dalam perkembangan selanjutnya ada ahli lain yang tidak sependapat dengan sistem taksonomi Bloom tersebut. Walaupun demikian sistem taksonomi ini cukup relevan dan bermanfaat untuk mengembangkan pendidikan. Taksonomi ini memberikan manfaatnya dalam menentukan cakupan kurikulum; dapat membantu untuk memperoleh persepektif dalam penekanan yang diberikan pada perilaku (*behavior*) tertentu dalam perangkat rencana pendidikan. Bagi penyusun kurikulum, taksonomi membantu menentukan tujuan sehingga mempermudah perencanaan pengalaman belajar dan menyiapkan alat evaluasinya. Bagi peneliti dapat digunakan sebagai kerangka kerja dalam melihat proses kependidikan dan menganalisis pekerjaannya.

Pengembangan taksonomi ini melalui proses yang cukup panjang dan melibatkan banyak ahli. Rumusan tentang domain kognitif selanjutnya

dikembangkan oleh Bloom bersama ahli lain sejumlah 24 orang. Rumusan tentang domain afektif dikembangkan oleh ahli sejumlah 42 orang. Sedangkan rumusan tentang domain psikomotor dikembangkan oleh ahli lain di luar kelompok Bloom.

Selain 3 domain tersebut, di dalam pendidikan olahraga dikenal juga adanya “domain fisik”. Pada dasarnya domain fisik ini secara implisit bisa dicakup di dalam domain psikomotor; tetapi dengan membaginya dalam domain tersendiri bisa lebih memperjelas atau mempertajam analisis hakekat olahraga. Domain psikomotor merupakan kajian terhadap gerakan-gerakan tubuh, sedangkan domain fisik merupakan kajian tentang daya fisik yang mewujudkan gerakan tubuh.

Sistem klasifikasi tersebut sebenarnya untuk mengklasifikasi tujuan pendidikan, tetapi berdasarkan hakekat proses pendidikan yang berlangsung simultan dengan proses belajar, maka klasifikasi ini digunakan juga untuk klasifikasi tujuan belajar. Domain kognitif adalah salah satu klasifikasi tujuan pendidikan yang berkenaan dengan aktivitas berfikir: yaitu meliputi ingatan, pengenalan pengetahuan, serta perkembangan kemampuan dan kecakapan intelektual. Aktivitas berfikir pada dasarnya berhubungan dengan persepsi dan pemrosesan informasi yang ada di dalam organ berfikir yang ada di otak. Informasi yang telah ditangkap oleh organ indera diproses ke dalam kerja mental berupa menemukan atau mengenali informasi, mengungkapkan kembali informasi yang terkumpul, dan membuat penilaian tentang informasi tersebut. Kerja mental bisa diurutkan dari yang paling sederhana sampai yang paling kompleks. Urutan inilah yang dirumuskan oleh Bloom dan kawan-kawan. Mereka merumuskan domain kognitif menjadi 6 kategori, yaitu: (1) Mengetahui, (2) memahami, (3) aplikasi, (4) analisis, (5) sintesis, dan (6) evaluasi.

Mengetahui pada dasarnya bisa mengungkapkan kembali atau mengingat tentang informasi yang diterima. Mengetahui meliputi tiga tingkat ketahuan yaitu: (a) Tahu tentang hal-hal yang spesifik dan informasi yang

lepas satu sama lain terutama simbol-simbol yang konkrit; (b) Tahu tentang cara-cara dan arti dari hal-hal yang spesifik, misalnya dari belajar, cara mengorganisasi, cara memukul bola tenis, dan sebagainya; (c) Tahu tentang hal-hal yang umum dan abstraksi merupakan yang ada di lingkungannya. Misalnya tahu tentang skema dan pola-pola suatu fenomena atau gagasan di organisasi. Di sini sudah meliputi struktur, teori, dan generalisasi yang lebih luas untuk mempelajari suatu fenomena.

Memahami berarti mengerti tentang apa yang diketahui: yaitu bahwa individu yang memahami tersebut bisa: (a) Menterjemahkan apa yang diketahui dalam bahasa sendiri yang bisa dikomunikasikan; (b) Menginterpretasi dan menjelaskan pengertian; dan (c) Membuat ekstrapolasi atau memperluas pengertiannya ke arah penentuan implikasi, konsekuensi, pengaruh dan sebagainya.

Aplikasi maksudnya adalah penggunaan pemikiran, prinsip, aturan-aturan, atau metode yang dimengerti pada situasi tertentu. Sedangkan analisis dalam pengertian suatu informasi di dalam elemen-elemen atau bagian-bagian agar menjadi lebih jelas dan hubungan antar elemen atau bagian itupun juga jelas. Mengenai analisis ini bisa dibagi dalam 3 tingkatan, yaitu: (a) Analisis elemen, yaitu identifikasi elemen-elemen yang ada di dalam informasi; (b) Analisis hubungan, yaitu tentang keterkaitan dan interaksi antar bagian dalam informasi; dan (c) Analisis prinsip-prinsip ketersusunan, yaitu analisis tentang pengaturan, sistematika, struktur dan informasi secara keseluruhan.

Sintesis adalah pengaturan elemen-elemen atau bagian-bagian menjadi suatu bentuk keseluruhan. Elemen-elemen atau bagian yang dirangkum dan dikombinasikan dalam suatu pola struktur yang jelas. Sintesis bisa dibedakan dalam 3 tingkatan, yaitu: (a) Membuat informasi yang unik, misalnya seseorang berusaha mengemukakan suatu gagasan atau ide, perasaan, atau pengalamannya kepada orang lain; (b) Membuat suatu rencana; (c) Memperoleh temuan hubungan abstrak, yaitu mengembangkan serangkaian hubungan abstrak misalnya mengklasifikasi atau menjelaskan data atau

fenomena tertentu. Membuat deduksi dari proposisi atau pernyataan serta hubungannya dari proposisi lain yang mendasarinya.

Evaluasi yaitu pemberian arti atau *judgement* tentang nilai suatu materi atau metode dalam kaitannya dengan pencapaian tujuan tertentu. Evaluasi dapat dibedakan dalam 2 tingkatan, yaitu: (a) Evaluasi yang didasarkan pada kriteria internal, misalnya evaluasi terhadap informasi berdasarkan ketepatan logika yang dimiliki; dan (b) evaluasi berdasarkan kriteria eksternal, misalnya evaluasi terhadap informasi berdasarkan kriteria tertentu yang dipilih dari kriteria-kriteria penilaian yang ada.

Domain afektif adalah klasifikasi ke 2 tujuan pendidikan yang dibuat oleh Bloom, Dkk. Domain ini berkenaan dengan perilaku perasaan atau emosi. Perilaku afektif juga bisa diklasifikasikan ke dalam kategori-kategori dari yang sifatnya sederhana sampai yang sifatnya kompleks. Menurut Krathwohl, Bloom and Masia (Sugiyanto, 2000:36-42) mengklasifikasikannya menjadi 5 kategori, yaitu: (1) Menerima dan memperhatikan; (2) Menanggapi; (3) Menilai; (4) Mengorganisasi; dan (5) Karakterisasi nilai-nilai.

Menerima atau memperhatikan; Pada kategori ini pelajar mendapat suatu fenomena atau stimuli tertentu, dan ia mau menerima atau memperhatikannya. Kategori ini bisa dibagi dalam 3 tingkatan, yaitu: (a) Kesadaran, yaitu pelajar sadar akan adanya suatu objek, fenomena, atau situasi tertentu; (b) Kemauan menerima, yaitu terhadap apa yang sedang dihadapi pelajar tidak berusaha untuk menghindari atau menolaknya; (c) Mengontrol atau mengarahkan perhatian, yaitu pelajar mengarahkan perhatian terhadap aspek tertentu dari berbagai objek yang dihadapinya.

Menanggapi; Pada kategori ini murid tidak hanya sekedar mau memperhatikan, tetapi sudah ada motivasi untuk secara aktif memperhatikan. Dalam menanggapi ada 3 tingkatan perilaku yang dihayati, yaitu: (a) Kerelaan diri untuk menanggapi: pada tingkat ini masih pada tingkat pasif tetapi tidak menolak untuk memberikan tanggapan; (b) Kemauan

menanggapi: pelajar sudah menunjukkan kecenderungan perilaku ingin untuk menanggapi timbulnya kemauan bukan semata-mata karena paksaan, tetapi timbul dari dirinya sendiri secara sukarela; (c) Kepuasan dalam tanggapan: di tingkat ini murid menunjukkan perilaku yang mencerminkan perasaan puas, bisa menikmati atau senang pada tanggapan yang telah diberikan.

Menilai; Pada kategori ini murid memberikan penilaian terhadap suatu benda, fenomena atau perilaku tertentu berharga atau tidak. Nilai-nilai yang terkandung di dalam keberhargaan itu berangsur-angsur merasuk ke dalam dirinya (internalisasi) atau diterima dan kemudian digunakan sebagai kriteria keberhargaan bagi dirinya. Kategori ini meliputi 3 tingkatan, yaitu: (a) Penerimaan terhadap suatu nilai, di sini unurnya adalah mempercayai pernyataan tentang suatu nilai yang ditawarkan kepadanya; (b) Pemilihan nilai: peserta didik tidak sekedar menerima nilai-nilai yang ditawarkan kepadanya, tetapi sudah meningkat pada pemilihan atau pencarian nilai-nilai yang diinginkan; (c) Keterlibatan: nilai-nilai yang dipilih atau dipercaya mendorong murid untuk berperilaku sesuai dengan nilai-nilai yang dipilih tersebut.

Mengorganisasi; Setelah terjadinya internalisasi nilai-nilai secara berangsur-angsur, akan terjadi perkembangan: pengorganisasian nilai-nilai dalam suatu sistem, penentuan saling hubungan antar nilai-nilai, dan perkembangan nilai yang dominan. Ada 2 tingkatan dalam pengorganisasian nilai-nilai, yaitu: (a) Konseptualisasi suatu nilai: di sini individu melihat bagaimana nilai-nilai bila dihubungkan dengan nilai-nilai lain yang telah ada pada dirinya atau nilai-nilai baru yang dihadapinya; dan (b) Organisasi suatu sistem nilai: bermacam-macam nilai yang masuk ke dalam diri pelajar dirangkai dalam suatu hubungan dan konsisten satu sama lain.

Karakterisasi nilai-nilai; Individu berbuat secara konsisten berdasarkan nilai-nilai yang terinternalisasi dalam dirinya. Pada diri individu terjadi kecenderungan pengontrolan diri oleh nilai-nilai yang telah dijiwai, dan adanya integrasi antara kepercayaan, gagasan dan sikap ke dalam falsafah



hidupnya. Aspek-aspek tertentu tersebut terangkum dalam 2 sub kategori, yaitu: (a) Perangkat yang menimbulkan konsistensi internal terhadap sistem sikap dan nilai-nilai pada saat tertentu. Hal ini bisa dikatakan sebagai tendensi arah atau prediksi posisi untuk berbuat dengan cara tertentu; (b) Karakterisasi: yaitu puncak dari proses internalisasi, yaitu penjiwaan dalam pandangan terhadap semesta dan falsafah hidup.

Domain psikomotor berkenaan dengan gerakan dan/atau kontrol tubuh. Aktivitas psikomotor terutama berorientasi pada gerakan dan menekankan respon-respon fisik yang nampak. Istilah “domain psikomotor” dikatakan juga domain motor. Domain ini meliputi berbagai macam perilaku gerak. Dalam sistem klasifikasi domain psikomotor yang dikembangkan oleh beberapa ahli menunjukkan keragaman dalam cara-cara pendekatan atau konsepnya. Pendekatannya ada yang bersifat taksonomik dan ada yang tidak bersifat taksonomik. Pendekatan yang bersifat taksonomik adalah sistem klasifikasi yang mengkategorikan karakteristik perilaku dari yang paling sederhana sampai yang paling kompleks.

Spesifikasi yang dikembangkan oleh Richard A. Magill menunjukkan kecenderungan untuk menganalisis dan mengidentifikasi kemampuan-kemampuan gerak. Ada dua hal yang pokok yang diidentifikasi, yaitu pertama mengenai kemampuan gerak perseptual dan yang kedua mengenai kemampuan ketangkasan fisik. Kemampuan gerak perseptual adalah kemampuan individu untuk menginterpretasi dan merespon terhadap suatu stimulus. Ada sebelas kemampuan gerak perseptual yang dapat diidentifikasi, yaitu: (a) Koordinasi anggota badan, yaitu kemampuan mengkoordinasikan gerakan sejumlah anggota badan secara simultan; (b) Kecermatan kontrol, yaitu kemampuan membuat penyesuaian muskular yang sangat terkontrol dan cermat, dimana sejumlah kelompok dilibatkan; (c) Orientasi respon, yaitu kemampuan memilih secara cepat respon yang harus dibuat; (d) Waktu reaksi, yaitu kemampuan merespon secara cepat terhadap stimulus yang muncul; (e) Kecepatan gerak lengan, yaitu kecepatan membuat gerakan

lengan keseluruhan; (f) Mengontrol kecepatan, yaitu kemampuan mengubah kecepatan dan arah respon dengan waktu yang tepat; (g) Deksteritas manual, yaitu kemampuan membuat gerakan tangan, lengan dengan terampil dan terarah, termasuk manipulasi objek dengan cepat; (h) Deksteritas jari, yaitu kemampuan memanipulasi objek yang kecil dengan terampil dan terkontrol, yang terutama melibatkan jari-jari; (i) Kecepatan tangan lengan, yaitu kemampuan membuat posisi gerakan tangan lengan yang cermat di mana kekuatan dan kecepatan dilibatkan secara maksimal; dan (j) Kecepatan pergelangan lengan dan jari, yaitu kemampuan pergelangan dan jari-jari dengan cepat; serta (k) Membidik, yaitu kemampuan membidik dengan tepat pada objek yang kecil.

Istilah gerak perseptual (*perseptual motor*) pada dasarnya adalah sinonim dan dapat digunakan secara bergantian dengan istilah-istilah: psikomotor, sensori motor atau motor. Kemampuan ketangkasan fisik yang diidentifikasi ada sembilan macam. Sembilan macam itu tidak merupakan inventarisasi yang lengkap terhadap kemampuan yang berhubungan dengan performa gerak, tetapi terbatas pada tipe-tipe tugas yang digunakan. Kesembilan kemampuan itu meliputi: (a) Kekuatan statis, yaitu daya maksimal yang dapat dipakai melawan objek eksternal; (b) Kekuatan dinamis, yaitu ketahanan muskular dalam menggunakan daya secara berulang-ulang; (c) Kekuatan eksplosif, yaitu kemampuan menggerakkan energi secara efektif untuk meledakkan usaha muskular; (d) Kekuatan togok, yaitu kekuatan otot-otot togok; (e) Fleksibilitas penguluran, yaitu kemampuan menekuk dan mengulur otot-otot togok dan punggung; (f) Fleksibilitas dinamis, yaitu kemampuan membuat gerakan fleksi togok berulang-ulang dengan cepat; (g) Koordinasi tubuh keseluruhan, yaitu kemampuan mengkoordinasi aksi beberapa bagian tubuh dimana tubuh melakukan gerakan; (h) Keseimbangan tubuh keseluruhan, yaitu kemampuan memelihara keseimbangan tanpa isyarat *visual*; dan (i) Stamina, yaitu kapasitas memelihara usaha maksimum yang membutuhkan usaha kardiovaskular.

Klasifikasi menurut Singer (1975) adalah sebagai berikut: perilaku dalam domain psikomotor meliputi beberapa macam, di mana semuanya dapat saling berhubungan atau bisa berdiri sendiri. Macam-macamnya yaitu: (a) Menyentuh, memanipulasi, dan/atau menggerakkan sesuatu objek; (b) Mengontrol tubuh terhadap objek, seperti dalam keseimbangan; dan (c) Menggerakkan dan/atau mengontrol tubuh atau bagian tubuh dalam ruang dengan tempo aksi sejenak atau lama. Atau rangkaian dengan situasi yang dapat diramalkan dan/atau tidak dapat diramalkan.

Harrow (Sugiyanto, 2000:32-36) membuat enam level klasifikasi yang masing-masing meliputi sub-sub level. Enam level yang dimaksud adalah: (1) Gerakan reflex, (2) gerakan dasar fundamental, (3) kemampuan perseptual, (4) kemampuan fisik, (5) gerakan keterampilan, dan (6) komunikasi non diskursif.

Gerakan reflex adalah gerakan atau aksi yang timbul dalam respon terhadap stimulus tanpa kemauan sadar. Secara kenyataan gerakan refleksi adalah prerekuisit terhadap perkembangan dalam level-level klasifikasi berikutnya: gerakan refleksi dibagi dalam tiga sub kategori, yaitu: (1) refleksi segmental; (2) refleksi intersegmental; dan (3) refleksi suprasegmental. Sedangkan gerakan dasar fundamental dibangun di atas gerakan refleksi yang *inheren* dalam tubuhnya. Gerakan yang didasarkan pada gerakan refleksi ini berkembang tanpa *training*, tetapi dapat disempurnakan melalui praktek. Gerakan dasar fundamental dapat dibagi menjadi tiga, yaitu: (1) gerakan lokomotor; (2) gerakan non lokomotor; dan (3) gerakan manipulatif. Gerakan lokomotor meliputi perilaku yang mengubah pelajar yang berhenti berubah tempat, atau berpindah dari satu tempat ke tempat lain. Gerakan non-lokomotor meliputi gerakan yang melibatkan anggota tubuh atau sebagian dari tubuh, dalam gerakan mengitari suatu sumbu. Pembelajar tetap di tempat dan membuat pola gerakan dinamis di dalam ruang. Gerakan manipulatif, digambarkan sebagai gerakan eksterimitas yang terkoordinasi. Gerakan ini

bisaanya dikombinasi dengan modalitas *visual* dan dalam beberapa hal dengan modalitas peraba.

Kemampuan perseptual membantu pelajar dalam menginterpretasi stimuli yang memungkinkan ia membuat penyesuaian terhadap lingkungan. Fungsi perseptual dan fungsi gerak tidak bisa dipisahkan. Fungsi kemampuan perseptual yang efisien adalah esensial untuk perkembangan pembelajar dalam domain psikomotor, kognitif maupun afektif. Kecemerlangan kognitif dan prestasi superior dalam aktivitas psikomotor tergantung pada perkembangan kemampuan perseptual. Ada lima sub kategori besar dalam kemampuan perseptual, yaitu: (1) diskriminasi kinestetik; (2) diskriminasi *visual*; (3) diskriminasi *audiotori*; (4) diskriminasi taktil; dan (5) kemampuan koordinasi. Diskriminasi kinestetik, diskriminasi *visual* dan kemampuan koordinasi lebih dominan pengaruhnya terhadap prestasi belajar gerak dibandingkan dua kemampuan yang lain.

Diskriminasi kinestetik: meliputi konsep yang akurat akan tubuh, permukaan tubuh dan anggota badan. Disini meliputi kanan-kiri dan penentuan penilaian perseptual tubuh dalam hubungannya dengan objek dalam ruang di sekelilingnya, atau sering dikatakan sebagai hubungan spasial. Perilaku dalam sub kategori ini terutama berkenaan dengan kesadaran tubuh dan gerakan yang dibuat, kesadaran posisi tubuh di dalam ruang, dan hubungan tubuhnya dengan lingkungan sekitarnya. Kemampuan ini berhubungan dengan indera otot atau kinestesis, yaitu penginderaan perasaan yang diperoleh ketika melakukan suatu pola gerakan, yang memberikan informasi umpan balik yang penting sehingga pelajar mampu membuat penyesuaian yang penting dalam gerakannya. Diskriminasi kinestetik terdiri dari tiga kemampuan ialah: kesadaran tubuh atau kemampuan mengenali dan mengontrol tubuh atau bagian tubuh; imaji tubuh atau perasaan akan struktur tubuhnya; hubungan tubuh dengan objek di sekitarnya yaitu konsep mengenai keterarahan dan kesadaran tubuhnya serta bentuk gerakan yang diciptakan.

Diskriminasi visual terdiri dari lima bagian, yaitu: (a) Akuitas *visual*, yang didefinisikan sebagai kemampuan menerima dan membedakan antara objek, kejadian dan lingkungan yang diamati; (b) Penjejukan *visual*, yaitu kemampuan mengikuti symbol-simbol atau objek-objek dengan koordinasi mata; (c) Memori *visual*, yaitu kemampuan mengungkapkan kembali pengalaman *visual* yang lampau; (d) Pembedaan bentuk-bidang, yaitu kemampuan memilih bentuk yang dominan dari latar belakang sekitarnya; (e) Konsistensi, yaitu mengenai kemampuan yang konsisten dalam interpretasinya ketika mengamati tipe yang sama. Sedangkan maksud dari kemampuan koordinasi adalah menyatukan aktivitas-aktivitas yang melibatkan dua atau lebih dari kemampuan perseptual dalam pola gerakan tertentu. Subkategori ini terutama berkenaan dengan kemampuan koordinasi mata-tangan dan mata-kaki.

Kemampuan fisik adalah esensial terhadap fungsi yang efisien dalam domain psikomotor. Pefungsian yang baik dari berbagai sistem tubuh memungkinkan pelajar mampu memenuhi kebutuhan yang dituntut oleh lingkungannya. Kemampuan fisik adalah bagian esensial dari landasan untuk perkembangan gerakan-gerakan yang terampil. Kemampuan fisik meliputi empat subkategori besar, yaitu: (1) ketahanan, (2) kekuatan, (3) kelenturan, dan (4) kelincahan. Ketahanan adalah kemampuan untuk memenuhi dan menggunakan oksigen sehingga memungkinkan untuk melanjutkan aktivitas, termasuk kemampuan tubuh untuk membuang bertambahnya konsentrasi asam laktat. Ketahanan meliputi ketahanan moskular dan ketahanan kardiovaskular. Ketahanan moscular adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk bertahan dalam jangka waktu yang panjang. Sedangkan ketahanan kardiovaskular adalah kapasitas untuk meneruskan aktivitas yang giat dalam waktu lama dan meliputi interaksi yang efisien dari aliran darah, jantung dan paru-paru. Sedangkan kekuatan adalah kemampuan menggunakan gaya tegang untuk melawan beban atau hambatan. Kekuatan diukur sebagai jumlah maksimum daya yang dikerahkan oleh suatu otot atau

sekelompok otot. Sedangkan fleksibilitas adalah keluasaan gerakan pada persendian-persendian yang dapat dicapai. Derajat fleksibilitas yang tinggi diperlukan untuk menciptakan gerakan yang efisien dan mengurangi cedera. Sedangkan agilitas adalah kemampuan bergerak dengan cepat. Hal ini juga berarti dekeritas dan kecepatan gerakan. Komponen-komponen agilitas adalah perubahan arah yang cepat, memulai dan berhenti dengan cepat, waktu reaksi-respon, serta dekeritas.

Gerakan keterampilan mengandung suatu derajat efisiensi dalam melakukan suatu tugas gerak yang kompleks. Gerakan keterampilan meliputi tugas gerak yang membutuhkan belajar. Gerakan yang terampil menunjukkan perkembangan derajat ketangkasan dan penguasaan. Dalam level klasifikasi gerakan terampil terdiri dari dua kontinum, yaitu: (1) kontinum vertikal; dan (2) kontinum horizontal. Kontinum vertikal menggambarkan derajat kesukaran dari berbagai keterampilan gerak yang dilakukan, yang bisa disebut sebagai level kompleksitas. Sedangkan kontinum horizontal menggambarkan level penguasaan keterampilan keterampilan yang dicapai oleh pembelajar, atau di sebuah level ketangkasan.

Berdasarkan kontinum vertikal, gerakan keterampilan dibagi ke dalam tiga klasifikasi, yaitu: (1) keterampilan adaptif sederhana; (2) keterampilan adaptif terpadu; dan (3) keterampilan adaptif kompleks. Keterampilan adaptif sederhana; menunjukkan adaptasi gerakan dalam gerakan-gerakan dasar fundamental. Gerakan dasar fundamental dimodifikasi untuk menyesuaikan terhadap situasi atau lingkungan yang baru. Keterampilan dapat terpadu terwujud dari efisiensi dalam keterampilan dasar dan dipersatukan dengan penggunaan perlengkapan atau alat-alat. Kemampuan mengatur tubuhnya sambil menggunakan perlengkapan. Keterampilan adaptif kompleks, adalah keterampilan yang membutuhkan penguasaan mekanika tubuh yang lebih besar. Kriteria untuk mengidentifikasi gerakan yang termasuk keterampilan yang kompleks adalah keterlibatan tubuh total pelaku, seringkali tanpa landasan penopang (dalam keadaan melayang), perlu membuat penyesuaian

postural yang harus dilakukan terhadap isyarat yang tak terduga dan mengoordinasi gerakan dalam lapangan yang lebih luas.

Kontinum horizontal berkenaan dengan derajat ketangkasan atau penguasaan keterampilan yang dapat dicapai dalam gerakan keterampilan tertentu. Kontinum ini dapat dibagi ke dalam empat level, yaitu: (1) pemula *beginner*, (2) menengah/*intermediate*, (3) maju, dan (4) berketerampilan tinggi/ *highly skilled*.

Penentuan terhadap individu termasuk pada klasifikasi yang mana dalam kontinum horizontal ini tergantung pada keterampilan tertentu yang sedang dipelajari. Setiap kali individu mempelajari keterampilan baru, ia berada pada klasifikasi pemula. Untuk selanjutnya dengan berkembangnya derajat penguasaan keterampilan itu, ia meningkat ke dalam klasifikasi selanjutnya. Klasifikasi dalam kontinum horizontal ini berada di dalam semua klasifikasi dalam kontinum vertikal. Komunikasi non diskursif adalah level klasifikasi yang meliputi *behavior* yang dapat disebut bentuk-bentuk komunikasi gerakan. Komunikasi gerakan dapat dibedakan menjadi 2, yaitu: (1) gerakan ekspresif, dan (2) gerakan interpretatif. Gerakan ekspresif meliputi gerakan komunikasi yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Gerakan interpretatif terdiri dari: (1) gerakan estetik dan (2) gerakan kreatif. Gerakan ini merupakan level tertinggi dari perkembangan gerakan. Gerakan estetik adalah gerakan terampil yang digunakan secara efisien, yang menciptakan imaji gerakan yang indah. Semua keterampilan olahraga yang dilakukan oleh individu yang telah mencapai derajat keterampilan yang tinggi dalam melakukan suatu gerakan, dapat diklasifikasi sebagai gerakan estetik. Gerakan kreatif adalah gerakan yang dilakukan untuk mengkomunikasikan pesan. Disini juga diperlukan pelaku yang berketerampilan tinggi dengan pengetahuan tentang mekanika tubuh dan harus memiliki kemampuan perseptual dan kemampuan fisik yang tinggi.

Klasifikasi yang dibuat oleh Harrow tersebut menggambarkan tingkat-tingkat kemampuan psikomotor yang bisa digunakan untuk menjelaskan

gejala keolahragaan ditinjau dari macam kemampuan yang ada di dalamnya. Untuk mencapai prestasi puncak dalam belajar gerak keolahragaan diperlukan adanya perkembangan optimal yang menyeluruh pada enam klasifikasi kemampuan komunikasi non diskursif. Hilangnya salah satu kemampuan tersebut bisa mengurangi aktivitas prestasi optimal yang bisa dicapai oleh pembelajar.

Sistem klasifikasi domain psikomotor yang dibuat oleh Elizabet Simpson serta Ann E. Jewett dan Marie R. Mullan tampak menggunakan cara pendekatan yang sesuai dengan taksonomi domain kognitif oleh Bloom dan kawan-kawan, serta taksonomi domain efektif oleh Krathwohl dan kawan-kawan. Sistem klasifikasi Simpson maupun Jewett dan Mullan mendasarkan pada tahap klasifikasi hirarkis yang menggambarkan proses usaha penguasaan pola gerakan yang terjadi pada diri pembelajar, dari awal timbulnya gerak sampai taraf kemampuan tertinggi yang dicapai.

Simpson dalam Magill (Sugiyanto, 2000:36-39) membuat tujuh taraf klasifikasi, yaitu: (a) Stimulasi sensori/*sensory stimulation*; (b) Persiapan/*set*; (c) Respon terbimbing/*guided response*; (d) Mekanisme/*mechanism*; (e) Respon tampak yang kompleks/*complex overt response*; (f) Adaptasi/*adaptation*; dan (g) Penciptaan/*origination*.

Taraf pertama adalah tertangkapnya stimulus atau stimuli oleh salah satu organ indera atau lebih. Taraf kedua merupakan kesiagaan persiapan melakukan aksi tertentu. Taraf ketiga adalah aksi gerak yang dilakukan oleh pembelajar atas bimbingan pengajar, atau merupakan respon atas penilaian pembelajar sendiri terhadap model atau standar yang menjadi pedomannya. Taraf keempat menunjukkan bahwa pembelajar telah mencapai derajat ketangkasan tertentu, dimana responsnya masih merupakan kebiasaan. Taraf kelima menunjukkan bahwa pembelajar dapat melakukan gerakan yang kompleks dengan terampil. Taraf keenam menunjukkan bahwa pembelajar telah memilih gerakan yang dilakukan sesuai dengan problem yang dihadapi. Sedangkan pada taraf ketujuh pembelajar mampu menciptakan gerakan atau



cara memanipulasi objek tertentu yang baru. Taksonomi yang dibuat oleh Jewett dan Mullan mendekati taksonomi yang dibuat oleh Simpson. Jewett dan Mullan membuat tiga klasifikasi gerakan yang masing-masing mencakup perilaku dalam proses penggunaan gerakan. Klasifikasi yang dibuat, sebagai berikut: (a) *Generic movement: Perceiving* dan *patterning*; (b) *Ordinative movement: Adapting* dan *refining*; (3) *Creative movement: Carrying, improving* dan *composing*.

Di dalam belajar gerak, pelajar memulainya dengan aktivitas penjelajahan yang disebut gerakan *generic (generic movement)*. Di dalamnya terjadi proses kesadaran hubungan bagian-bagian secara keseluruhan dan kesadaran dirinya berada dalam gerakan (*perceiving*). Kesadaran tersebut bisa tercermin dalam sikap dan gerak tubuh, rasa keseimbangan tubuh, atau dinyatakan secara kognitif melalui kegiatan mengidentifikasi, mengenali atau membedakan gerakan. Proses kedua dalam gerakan *generic* adalah menyiapkan dan menggunakan bagian-bagian tubuh secara terpadu untuk melakukan pola gerakan tertentu (*patterning*). Proses ini tergantung pada ingatan dan kemampuan gerak yang dimiliki atau yang telah dialami. Selanjutnya pelajar terlibat dalam proses pengorganisasian dan perbaikan dalam melakukan gerakan dengan terampil. Kemampuan gerak perseptual dipadukan dengan tujuan melaksanakan tugas tertentu. Proses ini merupakan gerakan koordinatif (*ordinative movement*). Di dalamnya terjadi proses pengadaptasian (*adapting*) yang berupa modifikasi pola gerakan untuk keperluan tugas gerak yang timbulnya karena pengaruh dari luar dirinya yang merupakan kondisi belajar yang berubah-ubah. Selain itu juga terjadi proses perbaikan (*refining*) dalam penguasaan atau keterampilan melakukan gerakan. Kemulusan dan kontrol yang efisien melalui penguasaan hubungan spasial dan temporal sangat penting. Proses ini berkenaan dengan pencapaian gerakan yang tepat dan keajegan gerakan pada kondisi yang lebih kompleks.

Gerakan kreatif (*creative movement*) merupakan gerakan yang paling tinggi tarafnya. Di sini meliputi penciptaan gerakan untuk tujuan *individual*

pembelajar. Arah kegiatan tertuju pada penemuan, penyatuan bagian-bagian dalam satu keseluruhan, melakukan gerakan tanpa terpaku pikirannya pada gerakan itu sendiri. Bergerak sesuai dengan kemauannya, berorientasi pada tujuan, dan memadukan gerakan-gerakan. Di dalam gerakan ini terjadi proses-proses: penemuan atau penentuan pilihan personal yang unik dalam melakukan gerakan (*carrying*): proses penciptaan spontan, penemuan gerakan baru, dan kombinasi gerakan (*improvising*); dan proses mengkombinasikan gerakan dalam desain gerak personal yang unik. Pembelajar menciptakan respon gerak sesuai dengan interpretasi personalnya terhadap situasi gerakan (*composing*).

Seperti telah dikemukakan di depan bahwa sebenarnya domain fisik telah tercakup di dalam domain psikomotor. Tetapi mengingat arti pentingnya kualitas fisik dalam menunjang keterampilan gerak keolahragaan, maka domain fisik perlu memperoleh porsi penanganan secara khusus. Penanganan untuk mencapai kualitas gerak yang baik diperlukan penentuan arah yang spesifik dengan strategi instruksional yang spesifik pula. Demikian halnya untuk mencapai kualitas fisik yang baik juga memerlukan penanganan dengan arah yang spesifik dengan strategi instruksional yang spesifik. Antara domain fisik dengan domain psikomotor memang tidak bisa dipisahkan, melainkan hanya bisa dibedakan. Fungsi fisik dan fungsi psikomotor beroperasinya selalu bersama-sama. Tetapi di dalam belajar dan berlatih olahraga harus bisa membedakan mana yang lebih diutamakan untuk ditingkatkan pada periode latihan tertentu. Pada tahap tertentu ditingkatkan pada periode latihan tertentu. Pada tahap tertentu diutamakan latihan penguasaan gerak; pada tahap yang lain perlu diutamakan latihan peningkatan kualitas fisik.

Kualitas gerak dan kualitas fisik bisa juga ditingkatkan secara simultan, tetapi konsekuensinya hasil peningkatan yang dicapai untuk masing-masing kemampuan tidak akan besar kalau ditangani pada saat yang berbeda. Semua kualitas fisik yang telah dikemukakan perlu dibina untuk

mendukung pembinaan kualitas gerak. Kualitas fisik yang baik bisa memberikan kemudahan di dalam belajar gerak keterampilan.

#### **4. Hakikat Pencak Silat**

Istilah “pencak silat” sebagai seni beladiri bangsa Indonesia, merupakan kata majemuk dari hasil keputusan seminar pencak silat tahun 1973 di Tugu Bogor Jawa Barat. Sedangkan definisi pencak silat menurut Pengurus Besar IPSI bersama BAKIN pada tahun 1975, adalah hasil budaya bangsa Indonesia untuk membela dan mempertahankan eksistensi (kemandirian dan integritas manunggalnya) terhadap lingkungan/alam sekitarnya untuk mencapai keselarasan hidup guna peningkatan iman dan takwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. Menurut Lubis (2004:7) pencak silat merupakan kumpulan dari beberapa gerakan beladiri yang menyebar di berbagai daerah Indonesia. Gerakan pencak silat bermacam-macam sesuai dengan perguruan pencak silat masing-masing.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, pencak silat memiliki pengertian permainan (keahlian) dalam mempertahankan diri dengan kepandaian menangkis, menyerang, dan membela diri, baik dengan atau tanpa senjata. Penjelasan dari segi ilmu bahasa tidak selalu diterima oleh para pendekar-pendekar daerah. Menurut para pendekar, istilah pencak silat dibagi dalam dua arti yang berbeda. Menurut guru pencak silat Bawen, Abdus Syukur (Maryono; 1998) menyatakan sebagai berikut: Pencak adalah gerakan langkah keindahan dengan menghindar, yang disertakan gerakan berunsur komedi. Pencak dapat dipertontonkan sebagai sarana hiburan, sedangkan silat adalah unsur teknik bela diri menangkis, menyerang, dan mengunci yang tidak dapat diperagakan di depan umum.

Pernyataan senada diperkuat oleh Wongsonegoro ketua IPSI yang pertama mengatakan bahwa pencak adalah gerakan serang bela yang berupa tari dan berirama dengan peraturan adat kesopanan tertentu yang bisa dipertunjukkan di depan umum. Silat adalah inti sari dari pencak, ilmu untuk perkelahian atau membela diri mati-matian yang tidak dapat dipertunjukan di

depan umum. Istilah ini didukung oleh Imam Koesoepangat, guru besar Setia Hati Teratai yang mengatakan "pencak sebagai gerak beladiri tanpa lawan, dan silat sebagai bela diri yang tidak boleh dipertandingkan". Dari semua definisi di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa yang menjadi kriteria untuk membedakan arti 'pencak' dan arti 'silat' adalah apakah sebuah gerakan itu boleh ditonton atau tidak (Maryono; 1998:239).

Tokoh-tokoh pendiri IPSI akhirnya sepakat untuk tidak membedakan pengertian pencak dengan silat karena kedua kata tersebut memang mempunyai pengertian yang sama. Kata pencak maupun silat sama-sama mengandung pengertian kerohanian, irama, keindahan dan kiat maupun praktik, kinerja atau aplikasinya. Oleh karena itu, dalam rangka usaha untuk mempersatukan perguruan pencak dan perguruan silat, pada tahun 1948 kedua kata tersebut telah dipadukan menjadi pencak silat. PB IPSI beserta BAKIN pada tahun 1975 mendefinisikan sebagai berikut: Pencak silat adalah hasil budaya manusia Indonesia untuk membela, mempertahankan eksistensi (kemandiriannya), dan integritasnya (manunggal) terhadap lingkungan hidup/alam sekitarnya untuk mencapai keselarasan hidup guna meneguhkan iman dan takwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Nilai-nilai pendidikan watak diduga telah melekat pada pembelajaran pencak silat. Memang tidak banyak ditemukan bukti empiris mengenai hal itu sehingga diperlukan pengkajian yang mendalam apa sebenarnya yang terjadi ketika seseorang belajar pencak silat. Mengapa seseorang yang menguasai ilmu pencak silat identik dengan tokoh panutan yang memiliki moral yang baik dan mewariskan sifat-sifat kesatria.

Pencak silat sebagai refleksi dari nilai-nilai budaya masyarakat Indonesia merupakan sistem budaya yang dipengaruhi oleh lingkungan alam, dan tidak dapat dipisahkan dari aktivitas manusia (Maryono, 1998:266). Dalam kehidupan nyata di masyarakat, pencak silat telah digunakan sebagai alat beladiri, pemeliharaan kebugaran jasmani, mewujudkan rasa estetika, dan menyalurkan aspirasi spiritual manusia. Pada tataran individu, pencak silat

berfungsi membina manusia agar dapat menjadi warga teladan yang mematuhi norma-norma masyarakat (Notosoejitno, 1984:32).

Pada tataran kolektif pencak silat berfungsi sebagai kekuatan kohesif yang dapat merangkul individu-individu dalam ikatan hubungan sosial organisasi perguruan silat, guna mempertahankan kesatuan dan persatuan dengan menciptakan rasa kesetiakawanan dan kebersamaan di antara anggotanya (Maryono, 1998:302).

Kegiatan sosial untuk menumbuhkan kesetiakawanan dan kebersamaan antara anggota perkumpulan silat di tiap-tiap daerah dilakukan dengan cara yang berbeda-beda. Di Jawa Timur misalnya tradisi seperti itu dikenal dengan nama "arisan pencak silat", yaitu kegiatan para anggota perkumpulan pencak silat dalam bentuk arisan dan sekaligus sebagai sarana evaluasi hasil latihan. Berbeda dengan di Bali, macam seperti itu tersistem ke dalam kesatuan Banjar, semacam ritual adat dari masyarakat Bali. Kegiatan tersebut selain untuk menjalin silaturahmi juga untuk mengevaluasi hasil latihan.

Materi pembelajaran pencak silat ditujukan untuk memberikan pemahaman kepada siswa mengenai esensi dari pembelajaran pencak silat. Jika pemahaman ini tidak disampaikan dengan jelas, bisa jadi siswa punya persepsi bahwa pembelajaran pencak silat bertujuan untuk mempersiapkan mereka menjadi "jagoan". Hal inilah yang menjadi dasar pertimbangan guru pendidikan jasmani menyampaikan materi falsafah pencak silat, khususnya yang berkaitan dengan pesan-pesan moral yang terkandung di dalam pembelajaran pencak silat.

Materi pembelajaran pencak silat yang disampaikan kaitannya dengan pembentukan nilai-nilai moral peserta didik adalah pendalaman nilai-nilai yang terkandung dalam falsafah pencak silat. Nilai-nilai falsafah tersebut terangkum dalam dokumen Prasetya Pencak Silat PB IPSI sebagai berikut:

- 1) Kami pesilat Indonesia adalah warga negara yang bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur.

- 2) Kami pesilat Indonesia adalah warga negara yang membela dan mengamalkan Pancasila dan UUD 1945.
- 3) Kami pesilat Indonesia adalah pejuang yang cinta bangsa dan tanah air Indonesia.
- 4) Kami pesilat Indonesia adalah pejuang yang menjunjung tinggi persaudaraan dan persatuan bangsa.
- 5) Kami pesilat Indonesia adalah pejuang yang senantiasa mengejar kemajuan dan kepribadian Indonesia.
- 6) Kami pesilat Indonesia adalah kesatria yang senantiasa menegakkan kebenaran, kejujuran, dan keadilan.
- 7) Kami pesilat Indonesia adalah kesatria yang tahan uji dalam menghadapi cobaan dan godaan.

Rumusan Prasetya Pencak Silat tersebut memiliki kandungan nilai moral yang tinggi. Oleh karena itu, sangat cocok untuk dipahami oleh siswa dalam upaya membentuk nilai-nilai moral perilaku sehari-hari. Penyampaian rumusan prasetya pencak silat harus disampaikan dalam bahasa yang sederhana dan contoh perilaku yang konkret, mengingat siswa di jenjang sekolah menengah masih pada tahap berpikir konkret. penekanan inti pembelajaran pencak silat adalah pada pembentukan pribadi yang bermoral.

Pembentukan pribadi yang bermoral dalam ukuran seni bela diri pencak silat tersebut terkandung dalam empat aspek nilai luhur pencak silat. Dari telaahan dokumen, khususnya mengenai pembelajaran pencak silat, terungkap rumusan empat aspek nilai luhur pencak silat tersebut, sebagaimana dikemukakan oleh Notosoejitno (1984:40) yaitu aspek mental-spiritual, aspek beladiri, aspek seni dan aspek olahraga.

Pencak silat memang mengandung beraneka ragam aspek. Menurut IPSI, secara substansial pencak silat adalah suatu kesatuan dengan empat rupa catur tunggal seperti tercermin dalam senjata trisula pada lambang IPSI, yang ketiga ujungnya melambangkan unsur seni, beladiri dan olahraga, dan gagangnya mewakili unsur mental-spiritual. Perwujudan tiap-tiap aspek pencak silat menggambarkan tujuan keberadaan yang satu sama lain merupakan satu kesatuan.

Sebagai aspek mental-spiritual, pencak silat lebih banyak menitikberatkan pada pembentukan sikap dan watak kepribadian pesilat yang

sesuai dengan falsafah budi pekerti luhur. Pada aspek beladiri, pencak silat bertujuan untuk memperkuat naluri manusia untuk membela diri terhadap berbagai ancaman dan bahaya. Untuk mencapai tujuan ini, taktik dan teknik yang dipergunakan olah pesilat mengutamakan efektivitas dalam menjamin keamanan fisik jika perlu dengan mendahulukan serangan lawan (Notosoejitno, 1984:20). Aspek seni pencak silat merupakan wujud kebudayaan dalam bentuk kaidah gerak dan irama yang taktik kepada keselarasan, keseimbangan, dan keserasian antara *wiraga*, *wirama* dan *wirasa*. Empat aspek tadi selanjutnya mendasari pengembangan pencak silat menjadi empat cabang atau jenis yang masing-masing memiliki tujuan tersendiri, yakni pencak silat beladiri, pencak silat seni, serta pencak silat olahraga.

Tidak semua perguruan pencak silat memiliki dan mengajarkan pencak silat mental-spiritual. Perguruan pencak silat yang memiliki dan mengajarkan pencak silat mental-spiritual tidak ditampilkan secara tersendiri, tetapi bersama-sama atau terpadu dengan cabang pencak silat lain yang diajarkan oleh perguruan pencak silat tersebut sebagai bagian yang terpadu. Dalam hal ini, pencak silat merupakan pelengkap tetapi sangat penting dan cabang pencak silat lain yang tampilannya merupakan pencak silat pokok.

Tujuan pencak silat mental-spiritual dari masing-masing perguruan sangat beragam. Tujuan tersebut adalah untuk menginternalisasikan ajaran falsafah perguruan yang bersangkutan. Oleh karena itu, pelambangan yang ditampilkan dalam sesuatu bentuk teknik sikap dan gerak (beladiri) merupakan hasil kreasi perguruan yang bersangkutan dalam mengekspresikan dan mendeskripsikan ajaran falsafah perguruanannya.

Pendidikan pencak silat bukan sekadar pendidikan keterampilan semata, melainkan bertujuan membentuk kualitas kepribadian manusia. Seorang pesilat apalagi seorang pendekar harus menjaga, melestarikan, dan membela nilai-nilai dasar kebudayaannya seperti ketekunan, kesabaran, kejujuran, kepahlawanan, kepatuhan dan kesetiaan, dan memberi landasan

apa yang boleh dan apa yang tidak boleh dilakukan kepada warga masyarakat. Hal ini juga tercermin dari tradisi yang dilakukan oleh perguruan silat seperti Cimande Untuk mengadakan upacara *Talek (patalekan)* atau upacara pengucapan janji dari seorang calon murid yang akan berguru di perguruan Cimande. Contoh *talek* Cimande sebagai berikut: Harus taat dan takwa kepada Allah dan rasulnya, jangan melawan kepada ibu dan bapak dan *wong tua karo*, jangan melawan kepada guru dan ratu (pemerintah), jangan judi dan mencuri, jangan riya, takabur, dan sombong, dan seterusnya.

Kepulauan Nusantara ini didiami berbagai macam suku bangsa dengan karakteristik biologis, sosial, dan kebudayaan yang berbeda-beda. Namun mereka sama-sama memiliki tradisi mempelajari pencak silat sebagai alat pembela diri dalam usaha bertahan dan menghadapi alam, binatang, maupun manusia. Pencak adalah senjata yang bisa dibawa kemana saja. Begitu pentingnya peran pencak silat untuk mempertahankan hidup sehingga pada masyarakat Betawi dulu calon pengantin pria pada waktu melamar calon istrinya diwajibkan mempertunjukkan kepandaian bermain pencak silat di depan sanak keluarganya sebagai tanda bahwa dia dapat melindungi keluarganya di kemudian hari. Jika calon pengantin itu tidak menguasai teknik bela diri, lamaran itu ditanggihkan.

Pencak silat beladiri merupakan cikal bakal dari aspek pencak silat yang lainnya. Struktur fisik pencak silat beladiri terdiri dari teknik-teknik sikap dan teknik-teknik gerak beladiri yang berdeferensiasi. Struktur pencak silat beladiri mungkin akan lebih jelas apabila dilakukan dengan menggunakan pendekatan sistem. Sistem dapat diartikan sebagai suatu keseluruhan (totalitas) yang terdiri dari sejumlah komponen yang saling bergantung, saling menunjang dan saling berhubungan secara fungsional menurut pola tertentu untuk sesuatu tujuan.

Berdasarkan pendekatan sistem, dapat dikatakan bahwa pencak silat adalah suatu sistem atau tata beladiri yang terdiri dari jurus-jurus yang saling bergantung saling menunjang dan saling berhubungan secara fungsional



menurut pola tertentu untuk tujuan beladiri secara total, sedangkan jurus adalah sistem atau tata beladiri yang terdiri atas teknik-teknik sikap dan gerak yang saling bergantung, saling berhubungan secara fungsional menurut pola tertentu untuk tujuan khusus yang merupakan bagian dari identitas beladiri.

Berdasarkan kegunaannya, komponen tubuh utama dengan fungsi yang berganti-ganti menurut keperluan menjadi empat, yakni komponen penyangga, komponen penggerak, komponen penyerang, dan komponen pembela, yang tiap-tiap komponen digunakan dalam rangka pelaksanaan sikap pasang, gerak langkah, serangan dan belaan.

Ditinjau dari asal teknik jurusnya, pencak silat seni dapat juga dikatakan sebagai pencak silat bela diri yang indah. Pada saat diperlukan, pencak silat seni memang dapat difungsikan kembali ke asalnya menjadi pencak silat beladiri. Hal tersebut disebabkan karena pencak silat seni memiliki struktur yang sama dengan pencak silat beladiri. Struktur tersebut meliputi teknik-teknik sikap pasang, gerak langkah, serangan, dan belaan sebagai satu kesatuan.

Perbedaan pencak silat seni dan pencak silat beladiri terletak pada nilai, orientasi, pakem, dan ukuran yang diterapkan dalam proses pelaksanaannya. Pelaksanaan pencak silat beladiri bernilai teknis, orientasinya efektif praktis, taktis, dan pragmatis. Pakemnya logika, yakni disiplin atau urutan tentang pelaksanaan sesuatu dengan menggunakan penalaran atau perhitungan akal sehat ukurannya objektif. Lain halnya dengan pencak silat seni bernilai estetis yang orientasinya keindahan dalam arti luas, meliputi keselarasan dan keserasian. Pakemnya estetika, yakni disiplin atau aturan tentang pelaksanaan sesuatu secara indah, ukurannya subjektif relatif.

Estetika merupakan salah satu cabang filsafat. Estetika membahas dan mempermasalahkan "keindahan" secara mendasar, contohnya apakah keindahan itu, apa hubungannya dengan karya seni, dan bagaimana orang menghayati keindahan, dan sebagainya. Keindahan itu sesuatu yang memberi rasa senang. Contoh sederhana pendapat itu mudah dicari misalnya; wanita

cantik atau pria tampan menimbulkan rasa senang kepada yang melihatnya, demikian juga pemandangan alam yang belum dirusak oleh keserakahan manusia. Kesimpulannya adalah keindahan dalam kehidupan sehari-hari berbeda dengan keindahan yang biasa kita hubungkan dengan karya seni. Keindahan alam memang merupakan benda atau hal yang menimbulkan rasa senang. Akan tetapi dari manakah rasa senang ketika kita berhadapan dengan karya-karya seni seperti tragedi, lukisan, tari, musik dan sebagainya, yang mengungkap penderitaan manusia atau keburukan serta kejahatan dalam kehidupan

Rasa senang yang datang dari karya seni adalah rasa puas karena dapat menafsirkan karya seni itu, yaitu menemukan isi (visi) di balik lambang; dan rasa kagum kepada kemampuan seniman yang telah menciptakan lambang yang memadai bagi isi (visi) yang hendak diungkapkannya. Maka tidaklah menjadi soal apakah di dalamnya karya seni itu terdapat hal-hal yang menyedihkan, mengerikan, menakutkan, dan sebagainya. Selama seniman mampu menggunakan semua itu untuk mengungkapkan isi (visi), orang yang memiliki daya apresiasi yang tinggi akan merasa senang.

Sifat kedua adalah adanya “keselarasan”. Artinya setiap bagian atau lambang dari karya seni itu harus selaras atau sesuai satu sama lain. Dengan saling menyesuaikan diri, lambang-lambang itu saling menguatkan di dalam mengungkapkan isi atau visi. Ketiga adalah adanya keseimbangan, artinya volume (ukuran) dan intensitas (kepekaan) bagian-bagian dari karya seni itu harus seimbang dengan fungsi masing-masing, tidak lebih atau kurang. Dengan demikian, bagian-bagian ini saling mengimbangi satu sama lain. Akhirnya ada tekanan yang tepat yaitu bahwa bagian yang penting harus mendapat tekanan atau lebih ditonjolkan, atau dikerjakan lebih saksama di dalam proses penciptaannya. Dengan dipenuhi sifat-sifat itu atau dipenuhinya nirai-nilai estetika itu, suatu karya seni akan bermutu tinggi.

Berkaitan dengan nilai estetika tadi maka pencak silat seni dapat dievaluasi berdasarkan ketentuan estetika, yakni “wiraga, wirama, dan

wirasa” (bahasa jawa) sebagai satu kesatuan. Kata *wi* mempunyai arti bermutu atau bagus dalam arti luas. *Wiraga* berarti penampilan teknik sikap dan gerak dengan rapi dan tertib. *Wirama* berarti penampilan teknik sikap dan gerak dengan irama yang serasi, dan jika hal itu diiringi dengan musik, ia bersifat kontekstual. *Wirasa* berarti penampilan teknik sikap dan gerak dengan penataan (koreografi) yang menarik.

Sebetulnya pertandingan pencak silat sudah ada jauh sebelum diakui secara resmi sebagai cabang olahraga. Di Jawa Timur, pertandingan pencak silat diadakan pada acara pesta gilingan tebu. Pertandingan biasanya dimulai oleh anak-anak muda yang mengakibatkan banyak menimbulkan cedera, bahkan sampai mengakibatkan kematian pula, caranya naik ke atas pentas lalu berputar dengan melangkah *kembangan* dengan menunjukkan jari telunjuk dua, yang berarti pertandingan ini bersifat persahabatan dengan menggunakan sistem pola mengambil kopiah atau selendang lawan. Siapa yang dapat mengambilnya adalah sebagai pemenang.

Selain pada pesta rakyat, pencak silat juga dipertandingkan di pasar malam. Bedanya di pasar malam pertandingan tidak berlangsung bebas dan tidak mempunyai niat saling mencederai, tetapi dimaksudkan sebagai demonstrasi seni rakyat untuk menarik perhatian penonton. Pertandingan pencak silat bebas maupun adu cepat ini sangat penting untuk perkembangan pencak silat olahraga karena sudah berusaha mencari sistem penilaian yang dapat mengukur kebolehan seorang pesilat di luar konteks beladiri. Sayangnya pada waktu itu sulit diterima oleh kalangan pendekar karena dianggap berbahaya dan bertentangan dengan falsafah pencak silat. Pertandingan adu cepat ditolak karena mempertunjukkan pencak silat di depan umum.

Di pihak lain, para pendekar dan perguruan progresif mengupayakan membentuk pencak silat sebagai olahraga. Perguruan-perguruan di Jawa Timur dan Jawa Tengah seperti Setia Hati, Perpi Harimurti, Prasaja Mataram, dan Persatuan Hati berusaha membuat sistem pertandingan yang lebih

sempurna untuk dipersembahkan kepada masyarakat. Mereka berjuang keras untuk meyakinkan bahwa pencak silat perlu dikembangkan sebagai ilmu olahraga agar tidak sirna di masyarakat. Alasannya bahwa dengan berakhir masa peperangan, pencak silat sudah kehilangan peran sebagai sarana bela diri. Dalam upaya mencari peran baru, yang lebih sesuai dengan zamannya, pencak silat sebaiknya dicoba dipertandingkan.

Uji coba pertandingan pertama diadakan antar pendekar-pendekar di Stadion Kalisari, Semarang tahun 1957. Pertandingan ini menggembirakan karena berjalan dengan lancar tanpa ada kecelakaan (Maryono 1998, dari OR 1957:18). Namun uji coba di tempat lain tidak begitu berhasil karena peraturan masih sangat longgar dan kontak antar pesilat tidak dibatasi, yang mengakibatkan banyak menimbulkan cedera, bahkan sampai mengakibatkan kematian. Tentu saja hal ini sangat menyulitkan pencak silat untuk bisa dipertandingkan pada PON I tahun 1948, bahkan sampai PON VII tahun 1969, pencak silat hanya berpartisipasi dalam demonstrasi belaka.

Pembentukan sistem pertandingan, penyusunan sistem pertandingan diilhami olah olahraga lain, seperti tinju, karate, dan lain-lain. Pengaruh-pengaruh tersebut akhirnya dapat diterima oleh sebagian besar perguruan karena dianggap memberi nilai tambah kepada pencak silat tanpa mengurangi ciri khasnya.

Babak baru lembaran sejarah pencak silat dimulai pada PON VIII, untuk pertama kali pencak silat tampil sebagai cabang olahraga prestasi. Olahraga si anak yang hilang sudah ditemukan dan muncul di permukaan (Saleh, 1991:29).

Manfaat Pencak Silat adalah sebagai wahana pendidikan dan sebagai pendidikan jasmani. Manfaat tersebut dijelaskan sebagai berikut: dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### 1) Pencak Silat sebagai Wahana Pendidikan

Pencak silat merupakan bagian dari budaya bangsa Indonesia yang bernilai luhur. Nilai-nilai luhur pencak silat terkandung dalam jati diri yang

meliputi 3 hal pokok sebagai satu kesatuan, yaitu budaya Indonesia sebagai asal dan coraknya, falsafah budi pekerti luhur sebagai jiwa dan sumber motivasi penggunaannya, pembinaan mental spiritual budi pekerti, beladiri, seni, dan olahraga sebagai aspek integral dari substansinya.

Pencak silat yang dihayati keseluruhan nilai-nilainya akan mempunyai manfaat yang besar, bukan saja bagi individu yang mempelajarinya tetapi juga bagi masyarakat. Dengan perkataan lain, pendidikan pencak silat mempunyai manfaat individual dan sosial. Pendidikan pencak silat dapat memberi sumbangan dalam pembangunan manusia Indonesia seutuhnya dalam rangka pembangunan seluruh masyarakat Indonesia, serta merupakan "*character and nation building*".

Pendidikan pada dasarnya adalah pembangunan sumber daya manusia (*human investment, human resource development*). Pendidikan Pencak Silat yang berakar pada budaya Indonesia serta mencakup segi mental dan fisik secara integral diharapkan dapat membentuk manusia seutuhnya yang berkualifikasi seperti di bawah ini:

1. Takwa kepada Tuhan Yang Maha Esa;
2. Berkepribadian dan mencintai budaya Indonesia;
3. Memiliki rasa percaya diri;
4. Menjaga martabat diri;
5. Mampu menguasai dan mengendalikan diri;
6. Mempunyai rasa tanggung jawab serta disiplin pribadi dan sosial;
7. Senantiasa menegakkan kebenaran, kejujuran, dan keadilan, serta tahan uji dalam menghadapi cobaan dan godaan;
8. Menghormati sesama manusia, temtama yang lebih tua dan memberi teladan kepada yang lebih muda;
9. Bersikap damai dan bersahabat kepada siapapun yang baik;
10. Mempunyai kepekaan dan kepedulian sosial yang tinggi dan suka menolong manusia lain yang sedang berada dalam kesulitan dan keresahan;
11. Selalu rendah hati, ramah, dan sopan dalam bicara dan pergaulan sosial;

12. Berjiwa besar, berani mawas diri, dan mengoreksi diri, berani meminta maaf atas kesalahan yang diperbuat, senang memberi maaf kepada manusia lain dan mengaku bersalah;
13. Mengutamakan kepentingan masyarakat daripada kepentingan pribadi;
14. Memfungsikan-sosialkan segala kemampuan yang dimiliki;
15. Optimis tidak mudah frustrasi, dan ikhlas dalam menghadapi kesulitan dan penderitaan hidup;
16. Suka rela berkorban demi kepentingan bersama;
17. Anti kejahatan dan kenakalan yang mengganggu ketertiban dan ketenteraman masyarakat serta menghambat upaya warga masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraannya.

## 2) Pencak Silat sebagai Pendidikan Jasmani

Pendidikan jasmani merupakan pendidikan, artinya bahwa pendidikan jasmani ialah suatu kegiatan yang bersifat mendidik dengan memanfaatkan kegiatan jasmani termasuk olahraga. Pencak silat yang pada hakikatnya adalah kegiatan jasmani yang di dalamnya terkandung aspek olahraga juga merupakan wahana pendidikan jasmani yang memiliki tujuan tertentu. Tujuan yang terungkap dari pencak silat sebagai sarana pendidikan jasmani antara lain: tujuan untuk mencapai kesehatan, tujuan rekreasi, dan tujuan prestasi.

Pencak silat yang wujudnya merupakan peragaan dan latihan semua jurus dan teknik beladiri dilaksanakan secara utuh dan eksplisit dengan tujuan untuk memelihara atau meningkatkan kebugaran, ketangkasan, dan ketahanan jasmani. Istilah rekreasi sering diterjemahkan dalam kata "menciptakan kembali, melepas lelah, atau pemanfaatan waktu luang". Namun, kita mengenal ciri rekreasi ditinjau dari segi tujuannya yaitu: sebagai pelepas lelah; penyaluran dalam pengisian waktu luang; imbalan kerja; pemenuhan dorongan untuk bergabung dengan kelompok. Berdasarkan pengelolanya kita mengenal rekreasi sekolah (program ekstrakurikuler), rekreasi perusahaan (kegiatan untuk para pegawai), rekreasi komersial (diorganisasi untuk mencari keuntungan, rekreasi perkumpulan (seperti klub hobi, organisasi remaja, dan lain-lain).

Berdasarkan bentuknya, kita mengenal rekreasi yang mengandalkan keterampilan atau gerak jasmani, termasuk di dalamnya pencak silat sebagai rekreasi untuk tujuan tertentu yang telah disebutkan sebelumnya. Pencak silat prestasi merupakan olahraga kompetisi di pertandingan pada PON, SEA GAMES, Kejuaraan Dunia Olahraga Pencak Silat, dan lain-lain.

Pertandingan atau perlombaan pencak silat dikelompokkan menjadi empat kategori. Ke empat kategori tersebut adalah: (1) kategori tanding, (2) kategori tunggal, (3) kategori ganda, dan (4) kategori beregu. Pendapat tersebut sesuai dengan Peraturan Pertandingan Pencak Silat PB. IPSI dalam yang menyatakan bahwa pertandingan pencak silat dimainkan sesuai dengan ketentuan kategori yang diatur dalam peraturan pertandingan dan dipimpin oleh pelaksana teknis pertandingan yang sah. Adapun kategori pertandingan atau perlombaan pencak silat tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Kategori tanding adalah pertandingan pencak silat yang menampilkan dua orang pesilat dari kubu yang berbeda, keduanya saling berhadapan menggunakan unsur pembelaan dan serangan yaitu menangkis/mengelak/menyerang pada sasaran dan menjatuhkan lawan, penggunaan taktik dan teknik bertanding, ketahanan stamina dan semangat juang, menggunakan kaidah dan pola langkah yang memanfaatkan kekayaan tehnik jurus, untuk mendapatkan nilai banyak.
- 2) Kategori tunggal adalah kategori pertandingan pencak silat yang menampilkan seorang pesilat memperagakan kemahirannya dalam jurus tunggal baku secara benar, tepat dan mantap, penuh kejiwaan, dengan tangan kosong dan bersenjata serta tunduk kepada ketentuan dan peraturan yang berlaku.
- 3) Kategori ganda adalah kategori pertandingan pencak silat yang menampilkan dua orang pesilat dari kubu yang sama, memperagakan kemahiran dan kejayaan teknis jurus serang bela ditampilkan secara terencana, efektif, estetik, mantap dan logis dalam sejumlah rangkaian seri yang teratur, baik bertenaga dan cepat maupun dalam rangkaian lambat penuh penjiwaan dengan tangan kosong dan dilanjutkan dengan bersenjata, serta tunduk kepada ketentuan dan peraturan yang berlaku untuk kategori ini.
- 4) Kategori regu adalah pertandingan pencak silat yang menampilkan tiga pesilat dari kubu yang sama memperagakan kemahirannya dalam jurus regu baku secara benar, tepat dan mantap, penuh penjiwaan dan kompak dengan tangan kosong serta tunduk kepada ketentuan dan peraturan yang berlaku untuk kategori ini.

Untuk dapat menguasai kategori-kategori yang dipertandingkan dalam pertandingan atau perlombaan pencak silat, maka pesilat harus menguasai keterampilan gerak dasar pencak silat terlebih dahulu.

Menurut IPSI gerak dasar pencak silat adalah suatu gerak terencana, terarah, terkoordinasi, dan terkendali yang merupakan satu kesatuan utuh dan tidak dapat dipisahkan. Sedangkan menurut Lubis (2004:4) terdapat karakteristik umum dan karakteristik khusus dari pencak silat. Adapun karakteristik umum pencak silat adalah sebagai berikut: (1) Pencak silat mempergunakan seluruh bagian tubuh dan anggota badan dari kuku pada ujung jari kaki atau tangan sampai dengan rambut (terutama wanita) untuk membela diri, (2) pencak silat dilakukan dengan tangan kosong atau dengan senjata, (3) pencak silat tidak memerlukan senjata tertentu, artinya benda apapun dapat dijadikan senjata, (4) pencak silat lahir dan tumbuh serasi dengan alam. Sedangkan karakteristik khusus dari pencak silat adalah sebagai berikut: (1) Sikap tenang, lemas/rileks dan waspada, (2) mempergunakan kelincahan, kelentukan, kecepatan, dan sasaran yang tepat disertai gerak refleks untuk mengatasi lawan bukan mengandalkan kekuatan tenaga, (3) mempergunakan prinsip keseimbangan, permainan posisi dengan perubahan pemindahan titik berat badan, (4) memanfaatkan setiap serangan dan tenaga lawan, serta (5) menghemat, menyimpan tenaga dan mengeluarkan tenaga sedikit mungkin (ekonomis).

Menurut Riyadi (2003:4) pencak silat mempunyai empat aspek. Tiap-tiap aspek pencak silat menggambarkan tujuan, satu dengan yang lain merupakan satu kesatuan. Keempat aspek tersebut yang mendasari pengembangan pencak silat menjadi 4 tujuan, yakni: (1) pencak silat pendidikan mental-spiritual, (2) pencak silat beladiri, (3) pencak silat seni, dan (4) pencak silat olahraga. Berikut dijelaskan masing-masing aspek tersebut:

#### 1) Aspek pendidikan mental spiritual

Pencak silat juga merupakan suatu sarana yang ampuh untuk pembinaan mental spiritual, terutama untuk mewujudkan budi pekerti yang



luhur. Tidak hanya pembinaan terhadap aspek olahraganya, seni dan bela diri semata-mata, melainkan dapat mengembangkan watak luhur, sikap kesatria, percaya diri sendiri dan takwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa.

## 2) Aspek beladiri

Pencak silat beladiri bertujuan untuk mengembangkan aspek beladiri, yaitu terampil dalam gerak efektif untuk menjamin kesempatan/kesiapsiagaan fisik dan mental yang dilandasi sikap kesatria, tanggap dan mengendalikan diri. Pencak silat sebagai bela diri mempunyai ciri-ciri umum mempergunakan seluruh bagian tubuh dan anggota badan dari ujung jari tangan dan kaki sampai kepala bahkan rambutnya dapat digunakan sebagai alat pembelaan diri, dapat dilakukan dengan tangan kosong atau menggunakan senjata, akan tetapi tidak dapat terikat pada penggunaan senjata tertentu, benda apapun dapat dijadikan senjata. Pencak silat mempunyai pandangan bahwa kita boleh mempunyai lawan, akan tetapi jangan mempunyai musuh, tidak dibenarkan untuk meyerang lebih dahulu, bahkan harus sedapat-dapatnya menghindari kontak fisik.

## 3) Aspek seni

Pada dasarnya pencak silat dapat juga dikatakan sebagai pencak silat beladiri yang indah. Pada saat diperlukan, pencak silat seni dapat difungsikan kembali ke asalnya menjadi pencak silat bela diri. Hal tersebut disebabkan karena pencak silat seni memiliki struktur yang sama dengan pencak silat beladiri. Struktur tersebut meliputi teknik-teknik sikap pasang, gerak langkah, serangan dan belaan sebagai satu kesatuan.

## 4) Aspek olahraga

Pencak silat olahraga bertujuan untuk mengembangkan aspek olahraga, yaitu terampil dalam gerak efektif untuk menjamin kesehatan jasmani dan rohani yang dilandasi hasrat hidup sehat. Hal ini berarti, aspek olahraga menjadi salah satu tujuan dalam melakukan gerakan-gerakan dalam pencak silat dengan kesadaran untuk: (1) berlatih dan melaksanakan olahraga pencak silat sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari, (2) selalu

menyempurnakan prestasi jika latihan dan pelaksanaan olahraga tersebut berbentuk pertandingan, dan (3) menjunjung tinggi sportivitas.

Secara umum pencak silat bercirikan sebagai beladiri hasil budaya bangsa Indonesia, menggunakan seluruh bagian tubuh dan anggota badan sebagai alat untuk membela diri dan untuk menyerang, tidak memerlukan senjata tertentu (benda apapun dapat dijadikan senjata). Sedangkan secara khusus pencak silat bercirikan gerakan pencak silat merupakan budaya daerah lingkungan, sering ditampilkan dengan diiringi musik tradisional, dan lebih ditekankan untuk membela diri dari pada menyerang. Istilah yang dipakai adalah bela diri bukan serang diri, karena istilah bela diri digunakan dengan maksud yang diutamakan adalah pembelaan diri bukan penyerangan diri.

Untuk menguasai keterampilan pencak silat seseorang harus menguasai keterampilan gerak dasar pencak silat. Menurut Mukholid (2009:4) keterampilan dasar pencak silat dikelompokkan menjadi empat, yaitu: (1) pembentukan sikap, (2) pembentukan gerak, (3) belaan, dan (4) serangan. Berikut dijelaskan masing-masing kelompok yang merupakan bagian dari gerak dasar pencak silat:

#### **a. Pembentukan sikap**

Pembentukan sikap adalah posisi tungkai/kaki tertentu sebagai dasar tumpuan untuk melakukan sikap dan gerak bela-serang. Pembentukan sikap mempelajari tentang sikap berdoa, sikap hormat, sikap tegak, sikap istirahat, dan kuda-kuda. Secara umum sikap kuda-kuda dapat dibedakan dalam berbagai posisi, yaitu: kuda-kuda depan, kuda-kuda belakang, kuda-kuda tengah, kuda-kuda samping, dan kuda-kuda silang.

Menurut Lubis (2004:8) pencak silat memiliki bermacam-macam gerakan, baik serangan maupun belaan. Serangan ada yang menggunakan kaki dan tangan begitu juga dengan belaan dapat menggunakan kaki dan tangan. Sebelum belajar pencak silat lanjut, seorang pesilat harus menguasai teknik-teknik dasar seperti kuda-kuda, yang dijelaskan sebagai berikut:

Kuda-kuda adalah teknik yang memperlihatkan sikap dari kedua kaki dalam keadaan statis. Kuda-kuda merupakan dasar seorang pesilat untuk melakukan gerakan pencak silat. Kuda-kuda sebagai tumpuan bobot atau berat badan pesilat baik dalam keadaan diam maupun keadaan bergerak. Kualitas gerakan akan sangat tergantung pada kuda-kuda, baik gerakan serangan maupun belaan. Dilihat dari bobotnya, kuda-kuda terdiri dari kuda-kuda ringan, kuda-kuda sedang, dan kuda-kuda berat. Menurut Lubis (2004:9-10) kuda-kuda dalam pencak silat terdiri dari empat macam, yaitu: (1) kuda-kuda depan, (2) kuda-kuda belakang, (3) kuda-kuda tengah, dan (4) kuda-kuda samping.

Senada dengan pendapat Lubis, menurut Mukholid (2009:7-8) berdasarkan bentuknya kuda-kuda dalam pencak silat ada empat jenis, yaitu: (1) kuda-kuda depan, (2) kuda-kuda belakang, (3) kuda-kuda tengah, dan (4) kuda-kuda samping. Jenis pertama adalah kuda-kuda depan, yaitu salah satu jenis kuda-kuda yang dalam pelaksanaannya dengan sikap salah satu kaki/tungkai berada di depan, sedangkan kaki/tungkai lainnya di belakang dan berat badan ditopang oleh kaki depan. Posisi kedua telapak kaki membentuk sudut kurang lebih 30 derajat. Kuda-kuda depan ini masih dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu kuda-kuda depan lurus dan kuda-kuda depan serong. Jenis kedua adalah kuda-kuda belakang, yaitu salah satu jenis kuda-kuda yang dalam pelaksanaannya dengan sikap salah satu kaki/tungkai berada di depan sedangkan kaki/tungkai lainnya berada di belakang dengan berat badan ditopang oleh kaki/tungkai belakang. Posisi telapak kaki depan lurus dan telapak kaki belakang membentuk sudut kurang lebih 60 derajat. Jenis ketiga kuda-kuda tengah, yaitu salah satu jenis kuda-kuda yang dalam pelaksanaannya dengan sikap kedua kaki melebar sejajar dengan bahu berat badan ditopang secara merata oleh kedua kaki. Kuda-kuda ini dapat juga dilakukan dengan posisi serong. Posisi kedua telapak kaki serong membentuk sudut 30 derajat. Sedangkan jenis keempat adalah kuda-kuda samping, yaitu salah satu jenis kuda-kuda yang pelaksanaannya dengan posisi

kedua kaki melebar sejajar dengan tubuh dan berat badan ditopang oleh salah satu kaki yang menekuk. Posisi kedua telapak kaki sejajar membentuk sudut sekitar 30 derajat.

Kuda-kuda adalah suatu teknik yang memperlihatkan kaki dalam keadaan statis. Berdasarkan bobotnya kuda-kuda dibedakan menjadi tiga, yakni: (1) kuda-kuda ringan, (2) kuda-kuda sedang, dan (3) kuda-kuda berat. Kuda-kuda ringan adalah sikap kuda-kuda dengan dua kaki menopang sebagian berat badan. Titik berat badan berada di atas rata-rata. Kuda-kuda sedang artinya sikap kuda-kuda dengan menopang titik berat badan berada di tengah (rata-rata), dan kuda-kuda berat maksudnya adalah sikap kuda-kuda yang salah satu kaki/tungkai menopang seluruh berat badan. Titik berat badan berada di bawah.

#### **b. Pembentukan gerak**

Pembentukan gerak dapat diartikan bagaimana dan kemana seseorang bergerak dari satu tempat ke tempat yang lainnya. Adapun yang dipelajari pada pembentukan gerak adalah arah delapan penjuru mata angin, bentuk atau pola langkah, melangkah dan sikap pasang.

Pola langkah adalah suatu gerakan gabungan dan pengembangan dari arah gerak langkah dan teknik gerak langkah. Pola langkah merupakan ciri khas dari pencak silat yang membedakan dengan beladiri lainnya. Pola langkah merupakan keserasian antara gerakan kaki, tangan dengan melangkah maju maupun mundur untuk mendekati dan menjauhi lawan. Menurut Lubis (2004:18) terdapat berbagai macam pola langkah, yaitu: (1) gerak langkah lurus, (2) gerak langkah samping, (3) gerak langkah serong, (4) gerak langkah serong depan, (5) gerak langkah silang depan, (6) gerak langkah silang belakang, (7) gerak langkah putar, (8) gerak langkah angkat, (9) gerak langkah geser, (10) gerak langkah seser, dan (11) gerak langkah lompat/loncat.

Sedangkan materi lain di dalam kelompok pembentukan gerak adalah sikap pasang. Sikap pasang adalah suatu sikap tubuh dan mental secara

keseluruhan yang ditandai oleh sikap lengan dalam keadaan siaga yaitu salah satu atau kedua tangan berada di atas pusat, dan posisi kaki/tungkai dalam keadaan siaga, serta badan (togok) menyesuaikan. Jadi sikap pasang adalah koordinasi dari sikap kuda-kuda, sikap tangan/lengan dan sikap tubuh. Sikap pasang dapat dilakukan dengan posisi kaki sejajar (menghadap), salah satu kaki di depan (kiri depan atau kanan depan), dan kaki silang. Sedangkan sikap tangan/lengan dalam posisi sikap pasang dapat dilakukan dengan cara terbuka, tertutup, dan memutar. Sikap pasang jika ditinjau dari taktik penggunaannya dibedakan menjadi dua, yaitu: (1) sikap pasang terbuka, dan (2) sikap pasang tertutup.

Sikap pasang adalah suatu sikap tubuh dan mental secara keseluruhan yang ditandai oleh sikap lengan dalam keadaan siaga yaitu salah satu atau kedua tangan berada di atas pusat, dan posisi kaki/tungkai dalam keadaan siaga, serta badan/togok menyesuaikan. Jadi sikap pasang adalah koordinasi dari sikap kuda-kuda, sikap tangan/lengan dan sikap tubuh/togok. Sikap pasang dapat dilakukan dengan posisi sejajar (menghadap), salah satu kaki di depan (kiri depan atau kanan depan) dan kaki silang. Sikap tangan/lengan dalam posisi sikap pasang dapat dilakukan dengan cara terbuka, tertutup dan memutar.

Sikap pasang jika ditinjau dari taktik penggunaannya dibedakan menjadi dua, yaitu sikap pasang tertutup dan sikap pasang terbuka. Sikap pasang terbuka dilakukan dengan tangan dibuka lebar-lebar dan membiarkan daerah yang lemah terbuka. Hal ini untuk memancing lawan agar menyerang. Sedangkan sikap pasang tertutup dilakukan dengan cara tangan ditempatkan pada daerah tubuh yang lemah dan tubuh sedikit membungkuk ke depan untuk mempersempit dan menutup daerah rawan tubuh. Sikap pasang adalah sikap taktik untuk menghadapi lawan yang berpola menyerang atau menyambut serangan.

Sikap pasang pada umumnya diajarkan bersamaan dengan kuda-kuda, dengan perpaduan antara sikap tangan, sikap badan dan pandangan serta sikap

kaki menghadapi lawan. Sikap pasang dapat digunakan untuk menyembunyikan atau menipu lawan. Sikap pasang dilakukan sebelum dan setelah melakukan gerakan (jurus) di dalam pencak silat.

Lubis (2004:10) menyatakan bahwa sikap pasang dapat dilakukan dengan duabelas cara, sesuai dengan macam dan namanya dapat dikemukakan sebagai berikut: (1) sikap pasang satu, (2) sikap pasang dua, (3) sikap pasang tiga, (4) sikap pasang empat, (5) sikap pasang lima, (6) sikap pasang enam, (7) sikap pasang tujuh, (8) sikap pasang delapan, (9) sikap pasang sembilan, (10) sikap pasang sepuluh, (11) sikap pasang sebelas, dan (12) sikap pasang duabelas.

Sikap pasang satu dilakukan dengan cara sikap pasang dengan kuda-kuda tengah belakang dengan berat badan di tengah, posisi kaki depan dan belakang sejajar. Kedua telapak tangan terbuka. Sikap pasang dua dilakukan dengan cara kuda-kuda tengah serong (sikap pasang tertutup) dengan salah satu tangan mengepal dan telapak tangan yang lain terbuka menghadap ke samping. Sikap pasang tiga dilakukan dengan cara kuda-kuda samping (sikap pasang tertutup) posisi tangan selewah dengan satu tangan lurus dan membentuk sudut 45 derajat dengan garis vertikal ke arah berat badan tubuh, tangan yang lain bersilang dada. Posisi kedua tapak tangan terbuka menghadap ke bawah. Sikap pasang empat dilakukan dengan cara sikap pasang kuda-kuda depan (posisi tangan dengan mengepal) tangan lainnya terbuka silang di dada. Sikap pasang lima dilakukan dengan cara kuda-kuda tengah selewah (sebelah tangan mengepal menghadap ke atas, tangan lainnya terbuka silang di depan dada). Sikap pasang enam dilakukan dengan cara sikap pasang dengan kuda-kuda tengah menghadap ke depan, kedua telapak tangan terbuka saling menyilang di depan dada. Sikap pasang tujuh dilakukan dengan cara sikap pasang kuda-kuda salah satu kaki disilangkan di belakang kaki lainnya dan pandangan mata searah dengan kaki yang disilangkan (posisi kedua tangan terbuka menghadap ke atas). Sikap pasang delapan dilakukan dengan cara sikap pasang yang salah satu kaki disilangkan ke depan kaki

lainnya, kedua belah tangan di depan dada dengan telapak tangan terbuka. Sikap pasang sembilan dilakukan dengan cara sikap pasang dengan kuda-kuda belakang menghadap ke depan (posisi telapak tangan satu terbuka, telapak tangan lainnya mengepal di depan dada). Sikap pasang sepuluh dilakukan dengan cara sikap pasang dengan berdiri pada satu kaki, sikap tangan selewah (salah satu tapak tangan mengepal, telapak tangan yang lain silang di dada). Sikap pasang sebelas dilakukan dengan cara sikap pasang dengan satu lutut bertumpu pada lantai, dengan kaki lainnya ditekuk tegak lurus. Posisi telapak tangan terbuka menghadap ke atas, telapak tangan lainnya menghadap ke depan. Sedangkan sikap pasang duabelas dilakukan dengan cara sikap pasang dengan posisi duduk sempok dan telapak tangan terbuka ke atas.

### **c. Bela'an**

Bela'an adalah upaya untuk menggagalkan serangan dengan cara mengalihkan sasaran serangan lawan. Menurut Mukholid (2009:19-23) bela'an di dalam pencak silat dapat dilakukan dengan tiga cara, yaitu (1) elakan, (2) tangkisan dan (3) hindaran.

#### **1) Elakan**

Elakan adalah usaha pembelaan dengan cara memindahkan sasaran dari arah serangan lawan, dengan cara tidak melangkah (memindahkan kaki), tetapi dengan menggeser badan/tubuh. Sasaran yang dimaksud adalah bagian badan yang menjadi tujuan serangan lawan. Unsur dalam elakan adalah: sikap tangan, sikap kaki/tungkai, dan sikap tubuh/togok. Sedangkan macam-macam elakan adalah: (1) elak bawah, (2) elak atas, (3) elak samping, dan (4) elak belakang putar.

Elak bawah adalah mengelakkan diri dari serangan lawan pada bagian badan sebelah atas. Gerakannya adalah merendahkan diri dengan cara menekuk kedua lutut tanpa memindahkan letak kedua kaki. Kedua tangan berjaga-jaga di depan atas kepala dan sikap badan menyesuaikan. Elak atas adalah mengelakkan diri dari serangan lawan pada bagian badan sebelah

bawah. Gerakannya adalah mengangkat badan/tubuh ke atas dengan cara kedua kaki dengan sikap kedua tungkai ditekuk disertai dengan sikap tubuh dan tangan waspada. Mendarat dengan kaki saling menyusul atau dengan kedua kaki bersama-sama. Elak samping adalah mengelakkan diri dari serangan lurus depan agak ke atas. Gerakannya adalah dari sikap kangkang, memindahkan badan ke samping dengan merubah sikap tungkai/kuda-kuda. Disertai dengan sikap tubuh dan tangan/lengan waspada (tangan berada di depan dada). Sedangkan elak belakang putar adalah mengelakkan diri dari serangan lurus depan dan samping. Gerakannya adalah dari sikap kuda-kuda depan (salah satu kaki berada di depan) memindahkan berat badan ke belakang dengan cara badan memutar. Gerakan tersebut disertai dengan sikap tubuh dan sikap tangan/lengan dalam keadaan waspada (tangan berada di depan dada).

## 2) Tangkisan

Tangkisan adalah usaha pembelaan dengan cara memindahkan sasaran dari arah serangan lawan dengan cara mengadakan kontak langsung dengan serangan. Kontak langsung yang dilakukan pada teknik tangkisan bertujuan untuk mengalihkan serangan dari lintasan, dan membendung atau menahan serangan, jika terpaksa. Pada pelaksanaannya, sikap menangkis selalu disertai sikap kuda-kuda dan sikap tubuh dengan menggunakan: (1) satu tangan, (2) siku, (3) dua tangan, dan (4) kaki/tungkai. Terhadap serangan yang mempunyai bentuk dan arah/lintasan yang bervariasi, maka tangkisan mempunyai dua variasi yaitu posisi tinggi atau rendah, dengan tangan terbuka atau tertutup, dan arah ke dalam atau ke luar.

Pada teknik tangkis satu lengan atau satu tangan dapat dilakukan dengan empat macam, yaitu: (1) tangkis dalam, (2) tangkis luar, (3) tangkis atas, dan (4) tangkis bawah. Sedangkan teknik tangkis dua lengan dapat dilakukan dengan sejajar dua tangan atau dua lengan atas, belah tinggi dan rendah, silang tinggi dan rendah, dan dapat dilakukan dengan buang samping. Teknik tangkisan yang menggunakan siku dapat dilakukan dengan dua



macam, yaitu: (1) tangkis siku dalam, dan (2) tangkis siku luar. Kedua tangkisan siku tersebut dapat dilakukan dengan lintasan tinggi atau rendah.

### 3) Hindaran

Hindaran adalah teknik belaan untuk menggagalkan serangan lawan yang dilakukan dengan tanpa menyentuh tubuh lawan (alat serang lawan) dan dilaksanakan dengan berpindah tempat (menggeser tumpuan kaki). Teknik hindaran terdiri dari dua macam, yaitu hindar kanan/kiri atau egosan, dan hindar belakang. Hindar kanan/kiri (egosan) untuk menghindari serangan lawan dengan cara memindahkan kedua kaki dengan arah ke kanan atau ke kiri. Untuk latihan yang perlu ditekankan adalah, setelah melakukan gerakan perpindahan kaki (hindaran) hendaknya kembali ke sikap pasang atau sikap kuda-kuda. Sedangkan hindar belakang adalah teknik hindaran yang dilakukan dengan memindahkan salah satu kaki ke arah belakang, Ketika mengelak yang berpindah hanya satu kaki/tungkai, untuk menghindari agar serangan lawan tidak kena sasaran.

### d. Serangan

Teknik serangan pencak silat adalah suatu rangkaian gerakan yang bertujuan untuk mengenai bagian tubuh lawan. Adapun macam serangan dalam pencak silat dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu pukulan dan tendangan. Pukulan berdasarkan arah serangan dapat melalui depan, bawah, atas, dan samping. Sedangkan tendangan dapat dilakukan dengan posisi badan dan lintasan depan, lintasan samping, lintasan belakang, dan lintasan busur.

Serangan dengan menggunakan tangan/lengan dalam pencak silat lazimnya disebut pukulan, sedangkan serangan dengan menggunakan kaki/tungkai dinamakan tendangan. Berikut dijelaskan berbagai macam pukulan dan tendangan yang lazim digunakan dalam pencak silat.

### 1) Pukulan

Pukulan dalam pencak silat merupakan salah satu serangan yang menggunakan lengan atau tangan. Setiap serangan mempunyai unsur: (a) sikap tangan/lengan sebagai alat serang, (2) sikap kuda-kuda, dan (3) sikap tubuh.

Sikap tangan atau lengan yang digunakan untuk menyerang (memukul) menyesuaikan jenis pukulan yang digunakan, sedangkan tangan atau lengan yang lain berada di depan dada dalam keadaan rileks (tidak tegang). Sikap kuda-kuda maksudnya adalah suatu sikap tungkai/ kaki yang menyesuaikan jenis serangan (pukulan) yang digunakan dan tergantung pada situasi yang ada. Pada dasarnya sikap tungkai (kuda-kuda) saat menyerang adalah situasional sekali, dan berat badan biasanya pindah ke tungkai yang terdekat dengan sasaran. Hal ini dalam rangka untuk meraih keuntungan dalam penggunaan tenaga yang efektif dan jangkauan yang lebih jauh ke arah sasaran. Sedangkan sikap tubuh maksudnya adalah sikap tubuh dalam mengkoordinasikan gerakan yang menggunakan togok, anggota tubuh dan tubuh secara keseluruhan. Kecondongan tubuh ke arah sasaran saat mengenai sasaran, dan salah satu bahu yang berada pada posisi sedekat mungkin ke arah sasaran merupakan hal yang sangat penting dalam usaha penyerangan dengan tangan atau lengan (pukulan).

Pukulan dalam pencak silat berdasarkan arah serangan dapat melalui empat lintasan, yaitu: (1) pukulan depan, (2) pukulan samping, (3) pukulan bandul, dan (4) pukulan lingkar. Keempat jenis pukulan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### a) Pukulan depan

Pukulan depan atau pukulan lurus adalah pukulan yang dilakukan dengan lintasan lurus ke arah depan. Agar hasil pukulan dapat efektif, gerakan pukulan harus dibantu dengan gerakan putaran bahu ke depan dan putaran pinggang menuju ke arah lengan yang digunakan untuk memukul. Pelaksanaan pukulan depan dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu: (1)

pukulan depan dengan posisi tangan yang digunakan untuk menyerang sejajar dengan posisi tungkai/kaki yang berada di depan, dan (2) pukulan depan dengan posisi tangan yang digunakan untuk memukul tidak sejajar dengan posisi tungkai/kaki yang berada di depan.

b) Pukulan samping

Pukulan samping adalah pukulan yang dilakukan dengan menggunakan punggung tangan. Lintasan gerakannya adalah dari samping dalam tubuh ke arah luar tubuh.

c) Pukulan bandul

Pukulan bandul adalah pukulan yang dilakukan dengan posisi lengan (siku) ditekuk lebih kurang 90 derajat. Adapun lintasan pukulan ini adalah diayun dari bawah menuju ke arah atas (dengan lintasan vertikal). Pukulan bandul dapat dilakukan dengan berbagai variasi posisi tungkai.

d) Pukulan lingkaran

Pukulan lingkaran adalah pukulan yang dilakukan dengan lintasan dari arah samping luar tubuh menuju ke arah dalam tubuh, dengan lintasan datar (horisontal). Agar pukulan jenis ini lebih efektif, maka harus didukung oleh gerakan bahu dan pinggang yang searah dengan arah pukulan yang dituju (sasaran).

Berdasarkan anggota tubuh dan posisinya, maka pukulan dapat dibedakan menjadi 6 macam, yaitu: (1) pukulan, (2) gebangan, (3) kepreatan, (4) tusukan/colokan, (5) tamparan dan (6) tebakan.

2) Tendangan

Tendangan adalah serangan dengan menggunakan tungkai/kaki. Adapun bagian kaki untuk menendang dapat menggunakan: punggung kaki, telapak kaki, ujung kaki, tumit, sisi kaki (pisau kaki), dan pergelangan kaki. Teknik tendangan dapat dilakukan dengan posisi badan dan lintasan sebagai berikut: depan, samping, belakang, dan busur. Sebelum melakukan serangan

dengan tungkai/kaki (tendangan), yang perlu diperhatikan adalah sikap dasar sebelum melakukan tendangan yaitu sikap pasang.

Berbagai macam tendangan yang lazim dan sering digunakan dalam perlombaan dan pertandingan pencak silat ada empat macam, yaitu: (1) tendangan depan, (2) tendangan samping, (3) tendangan belakang, dan (4) tendangan busur. Berikut dijelaskan tentang ke empat macam tendangan tersebut di atas:

a) Teknik tendangan depan

Kaki tendang diangkat sedemikian rupa sehingga lutut berada di depan perut, dan tungkai bawah menggantung. Tendangan ke depan dengan lintasan kaki dihentakkan (ditendangkan) ke depan agak ke atas (tergantung sasaran). Arah sasaran perkenaan adalah ulu hati lawan. Sedangkan perkenaan pada kaki yang menendang adalah pada tumit atau ujung kaki.

c) Teknik tendangan samping

Kaki tendang diangkat ke depan dengan bersamaan kaki tumpu di putar ke luar, sehingga lutut kaki tendang berada di depan perut sedangkan tungkai bawah berada di sisi samping badan. Hentakkan atau tendangkan ke depan, dengan telapak kaki tendang datar, sehingga perkenaan pada telapak kaki atau sisi samping kaki (pisau kaki) tendang. Arah sasaran yang dituju adalah pada ulu hati, leher, atau persendian bahu lawan. Pada saat menendang posisi lawan berada di samping badan atau berada pada sisi bahu kaki yang menendang.

d) Teknik tendangan belakang

Sikap awal, berdiri sikap pasang dengan salah satu kaki di depan. Putar badan sampai membelakangi sasaran, kepala tetap menghadap ke arah sasaran, sehingga kaki yang terdekat dengan sasaran (kaki tumpu) berdiri pada ujung jari kaki, sedangkan berat badan pada kaki yang berada jauh dari sasaran (pada kaki tendang). Badan agak condong ke kaki tendang. Gerakan, kaki tendang diangkat ke depan sehingga tumit dekat dengan pantat, kemudian tendangkan ke arah sasaran yang berada di belakang badan.

Tendangan lurus ke belakang dan arah sasaran adalah ulu hati lawan. Sedangkan bagian kaki yang menendang yang mengenai sasaran adalah bagian tumit atau telapak kaki.

e) Teknik tendangan busur

Angkat kaki tendang serong ke depan, sehingga kaki tendang berada agak jauh dari tungkai kaki tumpuan. Tendangkan/hentakkan kaki tendang ke serong depan dengan arah sasaran ditujukan ke sisi tubuh atau pinggang lawan atau sisi/samping kepala/leher lawan. Perkenaan kaki tendang adalah pada punggung kaki atau pada ujung kaki tendang.

Tendangan yang digunakan untuk menyerang dengan jangkauan sedang dan jauh dengan menggunakan tungkai (kaki) sebagai komponen penyerangnya. Nilai tendangan dalam pencak silat prestasi kategori tanding adalah dua. Adapun teknik tendangan yang digunakan dalam pertandingan pencak silat adalah sebagai berikut: tendangan depan atau tendangan A, tendangan samping atau tendangan T, tendangan sabit atau tendangan C, tendangan belakang atau tendangan B.

Dari penjelasan tentang hakikat pencak silat yang telah dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa keterampilan pencak silat dapat dikelompokkan menjadi empat golongan, yaitu: (1) pembentukan sikap, (2) pembentrukan gerak, (3) belaan, dan (4) serangan. Dalam penelitian ini, bahan atau isi dari media *audio visual* tentang pembelajaran pencak silat hanya memuat tentang materi tersebut di atas (pencak silat dasar).

## **5. Model Pengembangan Media *Audio Visual***

### **a. Landasan Filosofis Pengembangan Media *Audio Visual***

Landasan filosofis sangat diperlukan sebelum pengembangan media pembelajaran pencak silat yang menggunakan media *audio visual* dilakukan, agar pengembangan teknologi pembelajaran ini dapat memberikan manfaat yang positif bagi pembelajaran praktek di perguruan tinggi keolahragaan. Dimiyati (2000: 111) berkenaan dengan teknologi dan filsafat Mario Bungo

mengetengahkan disiplin baru “*techno-philosophy*” atau filsafat teknologi yang terbagi menjadi lima cabang: yaitu (1) *techno-epistemology*, (2) *technometaphysics*, (3) *techno-axiology*, (4) *techno-ethics*, dan (5) *technopraxiology*. Filsafat teknologi dapat menjadi penengah terhadap pandangan pro dan kontra terhadap teknologi, karena pengembangannya harus didasarkan pada hakekat keilmuan, manfaat, etika, dan kepastian.

Menurut Muhadjir (2001: 278-280) menengahkan teori moral dalam pengembangan teknologi yaitu: (1) teori tindakan yang benar yang baik (kaum *utilitarian*: Mill dan Brandt) yang menganggap bahwa tindakan benar adalah yang memberi kebahagiaan, (2) teori moral *imperatif* (Immanuel Kant) berupa kesadaran pentingnya berbuat baik untuk mendapat kebaikan, (3) teori etika hak asasi manusia (John Locke) yang menganggap penting hak atas kebaikan komunitas, dan (4) teori keutamaan dan jalan tengah yang baik (Aristoteles) yang menggunakan efisiensi dan kreatifitas.

Berdasarkan beberapa pendekatan filosofis tentang ilmu dan teknologi di atas dapat dikemukakan bahwa pengembangan media *audio visual* dalam pembelajaran pencak silat di perguruan tinggi keolahragaan harus mempertimbangkan aspek-aspek keilmuan/kebenaran manfaat, kepastian/kebaikan/efisiensi dan kreatifitas dalam bingkai hak asasi, etika dan hukum yang positif.

#### **b. Prosedur Pengembangan Media Audio Visual**

Produk media *audio visual* yang dihasilkan agar sesuai dengan kebutuhan, maka digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan. Untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono: 2009:415). Seperti yang diungkap oleh Les dan Owens (2004:3) bahwa:

*The first needs assesment, a systematic way determining the gap that axists between where the organization is an where it wishes to be. The second is front-end analysis, a collection of techniques that can be*

*used in various combinations to help you bridge the gap by determining what solutions will be required.*

Pertama adalah penilaian kebutuhan dengan cara sistematis menentukan kesenjangan yang ada antara mana organisasi dan di mana ia ingin menjadi. Kedua adalah analisis awal dan akhir, sebuah kumpulan teknik yang dapat digunakan dalam berbagai kombinasi untuk membantu menjembatani kesenjangan dengan menentukan solusi apa yang dibutuhkan.

Implikasi pernyataan tersebut adalah dalam mengembangkan produk media pembelajaran berbasis *audio visual*, tahapan pertama dimulai dari perencanaan. Dalam proses perencanaan terdapat dua tahapan analisis. Tahapan analisis tersebut mencakup: (1) analisis kebutuhan, yaitu bagaimana untuk menentukan kesenjangan antara realitas yang ada dan sesuatu yang ingin dicapai, (2) analisis awal dan akhir. Perencanaan yang baik sangat penting untuk kegiatan pengembangan produk media pembelajaran *audio visual*. Produk media *audio visual* tentang pembelajaran pencak silat di perguruan tinggi keolahragaan akan lebih baik jika perencanaan disiapkan sebelum desain dan pengembangan dilakukan.

Soekartawi (2003: 19-21) menyarankan beberapa tahap yang perlu diperhatikan dalam pengembangan model pembelajaran berbasis *audio visual*. Tahap-tahap tersebut meliputi: analisis kebutuhan, rancangan instruksional, pengembangan, pelaksanaan dan evaluasi. Tahap awal yang perlu dipertimbangkan adalah apakah pembelajaran berbasis *audio visual* memang diperlukan. Hal tersebut harus disesuaikan dengan karakteristik dan kondisi lembaga pendidikan. Rancang instruksional meliputi aspek analisis konten, analisis peserta komponen pembelajaran lainnya.

Prosedur pengembangan yang sama dikembangkan oleh Lee and Owen (2004:161) dalam bukunya *multimedia based instructional design* menerangkan ada lima tahapan prosedur pengembangan media yang meliputi: *analysis, design, development, dan evaluation*. Penelitian pendidikan dan

pengembangan menurut Borg and Gall (1983:772) mendefinisikan R & D sebagai berikut:

*Educational research and development (R & D) is a process used to develop and validate educational production .... Which consist of studying research finding pertinent to the product to be developed, developing the product based on these findings, field testing it in the setting where it will be used eventually, and revising it to correct the deficiencies found in the field testing stage.*

(Penelitian pendidikan dan pengembangan (R & D) adalah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan yang terdiri dari studi hasil penelitian yang relevan dengan produk yang dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan temuan, pengujian lapangan dalam pengaturan yang digunakan, dan merevisinya untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan dalam tahap pengujian lapangan).

Pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa rangkaian kegiatan langkah penelitian dan pengembangan dilakukan secara siklus. Setiap langkah yang dilakukan selalu mengacu pada hasil langkah sebelumnya hingga pada akhirnya diperoleh suatu model pendidikan yang baru. Pendekatan penelitian dan pengembangan pembelajaran dipandang tepat, Karena tujuannya tidak sekedar menemukan profil implimentasi atau praktik-praktik pembelajaran, namun lebih dari itu, yaitu mengembangkan model pembelajaran yang efektif dan *adaptabel* sesuai kondisi dan kebutuhan yang nyata di sekolah/universitas. Hal ini memiliki keunggulan, terutama jika dilihat dari prosedur kerjanya yang sangat memperhatikan kebutuhan dan situasi nyata di sekolah, sistematis dan bersifat siklus.

Model pengembangan menurut Alessi and Trollip (2001:408) menekankan aspek *fleksibilitas* dalam mendesain dan mengembangkan multimedia pembelajaran yaitu, berdasarkan tujuh pendekatan sebagai berikut: (1) berbasis standar, artinya sebelum pengembangan dimulai antara klien dengan pengembang harus menyetujui sebuah standar dari semua aspek multimedia yang dihasilkan, (2) pendekatan empiris, pengembangan didasarkan pada siklus rencana evaluasi dan revisi cara kerja produk secara



terus menerus, selama fase desain dan pengembangan produk, (3) manajemen proyek, proyek harus dikelola dengan baik dari awal hingga akhir agar tetap mempertahankan standar, tidak ke luar dari jalur serta menghabiskan banyak waktu dan biaya, dan hasilnya sesuai dengan yang direncanakan. (4) pengembangan berdasarkan prinsip-prinsip psikologi kognitif, dengan memperhatikan beberapa aspek pembelajaran konstruktivistik dan kolaboratif, yaitu adanya persepsi dan perhatian, memori, komprehensif, belajar aktif, motivasi, pengontrolan, *metakognitif*, transfer belajar, dan perbedaan individu, (5) *progresif*, mulai dari pendiskusan ide hingga implementasi pelaksanaan pengembangannya dengan orang lain, (6) penekanan pada kreatifitas, khususnya sejak awal pengembangannya, (7) pendekatan pada orientasi kerja tim (*team-oriented*), karena kerja secara kolaborasi mendapatkan dukungan skill dan pengetahuan yang banyak, serta kreatifitas yang beragam dibandingkan individual.

Berdasarkan tujuh kriteria tersebut, Alessi and Trollip membuat model pengembangan material multimedia interaktif yang memiliki tiga atribut dan tiga fase. Model desain dan pengembangan media *audio visual* ini mempunyai tiga atribut (*three attributes*) dan tiga fase (*three phases*). Tiga atribut tersebut adalah *standards*, *on-going evaluation*, dan *project management*. Tiga fasenya adalah *planning*, *design*, dan *development* dengan penjelasan sebagai berikut: (1) *standards* merupakan langkah awal dari sebuah proyek penelitian, kualitas proyek yang direncanakan, poin-poin yang diperhitungkan untuk menentukan kualitas terdapat fase perencanaan (*planning*). Pertama; standar yang telah ditetapkan oleh tim, yang kedua standar yang diinginkan oleh klien, (2) *on-going evaluation* adalah evaluasi yang dilakukan terus-menerus dari tahap awal hingga tahap akhir. Evaluasi selalu dilakukan dengan mengacu pada standar yang sudah ditetapkan sebelumnya. Semua komponen dalam proyek harus diuji, dievaluasi, dan jika perlu direvisi sebelum produk akhir, (3) *project management* mengatur sumber-sumber, seperti uang, waktu, materi dan lain-lain. Bagian dari proses

ini adalah untuk perencanaan di awal proyek, seperti pembuatan matrik kerja, memonitor kemajuan yang dicapai, dan bagian yang paling penting adalah komunikasi antar tim. Pengaturan manajemen yang baik merupakan kunci keberhasilan proyek. Secara terperinci ketiga fase model desain dan pengembangan menurut Stephen M. Alessi dan Stanly R. Trollip adalah: (1) perencanaan, (2) desain, (3) pengembangan, (4) evaluasi produk. Berikut dikemukakan penjelasan dari masing-masing fase model desain dan pengembangan menurut Stephen M. Alessi dan Stanley R. Trollip:

a. Perencanaan (*Planning*)

Pada fase perencanaan ini terdapat sepuluh langkah, yaitu: (a) mendefinisikan ruang lingkup batasan, (b) mengidentifikasi karakteristik pembelajar, (c) menetapkan hambatan, (d) memperkirakan biaya, (e) membuat dokumen perencanaan, (f) memproduksi sebuah buku pedoman, (g) menentukan dan mengumpulkan sumber-sumber, (h) melakukan *brainstorming*, (i) menetapkan rencana tampilan, (j) persetujuan dari klien.

b. Desain (*Design*)

Pada tahap desain melakukan aktivitas tentang pengaturan, isi dan menentukan hal-hal yang dilakukan dari instruksional dan perspektif interaktif. Tahap ini terdiri dari tujuh langkah, yaitu: (a) mengembangkan ide-ide, (b) melakukan analisis konsep dan tugas, (c) melakukan deskripsi program awal, (d) menyiapkan *prototype*, (e) membuat *flowcharts* dan *storyboards*, (f) menyiapkan *scripts*, dan (g) persetujuan dari klien.

c. Pengembang (*Development*)

Pada tahap pengembangan ini mengerjakan desain program multimedia dan menjadikan produk yang baik. Tahap ini terdapat dua belas langkah, yaitu: (a) menyiapkan teks, (b) menuliskan kode program, (c) membuat grafik, (d) memproduksi *audio video*, (e) mengabungkan bagian-bagian, (f) menyiapkan materi pendukung, (g) melakukan tes alfa, (h) membuat revisi, (i) melakukan tes beta, (j) membuat revisi akhir, (k) persetujuan klien, dan (l) memvalidasi program.

#### d. Evaluasi produk

Selanjutnya aspek penting dari produk media *audio visual* adalah evaluasi terhadap implementasi hasil pengembangan media *audio visual* itu sendiri. Evaluasi memberikan gambaran sejauh mana pengguna media *audio visual* telah berhasil diimplementasikan sesuai dengan tujuan awal. Keberhasilan media *audio visual* dapat dilihat dari efektifitasnya dalam memfasilitasi kegiatan pendidikan dan pengembangan SDM diantaranya dalam aktivitas penyampaian materi pembelajaran, proses interaksi sosial dan komunikasi antara individu-individu yang terlibat, serta pencapaian tujuan pembelajaran menggunakan media *audio visual*. Kunci pokok untuk mencapai efektifitas dari media *audio visual* adalah konten yang menitik beratkan pada kebutuhan sasaran pembelajaran (*user*) serta teknologi yang digunakan dalam penyampaian. Disamping hal tersebut, dukungan pernyataan Daniswara (2007) menyebutkan tentang keberhasilan implementasi media *audio visual* dapat dilihat melalui *assessment* pada tiga aspek, yaitu: konten, teknologi dan manajemen.

Menurut Alessi and Trollip (2001:548-550) terdapat dua macam evaluasi yang harus dilakukan pada pengembangan multimedia pembelajaran, yaitu: (1) evaluasi formatif, dan (2) evaluasi sumatif. Berikut dijelaskan tentang evaluasi yang harus dilakukan oleh pengembang menurut Alessi dan Trollip.

#### a. Evaluasi Formatif

Adalah evaluasi yang dilaksanakan sebelum pelaksanaan uji coba produk. Evaluasi Formatif terdiri dari tes alfa dan tes beta.

##### (a) Tes alfa

Adalah tes utama yang dilakukan oleh tim desain dan tim pengembang, yang terdiri dari staf produksi, desainer pembelajaran, ahli materi dan orang-orang yang berkompeten. Dalam penelitian pengembangan media pembelajaran, tes alfa dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Hasil tes alfa dijadikan sebagai dasar revisi pertama.

(b) Tes beta

Tes beta adalah tes produk akhir. Tes beta merupakan proses formal dengan prosedur yang jelas, tentang apa yang harus dilakukan dan yang harus diobservasi. Langkah-langkah dalam tes beta adalah: (1) *select the learner*, pada langkah ini memilih kelas yang dijadikan sebagai responden, (2) *explain the procedures*, menjelaskan prosedur dan tujuan melakukan tes pada mahasiswa, (3) *determine prior knowledge*, mengetahui sejauhmana kemampuan mahasiswa dan memastikan bahwa mahasiswa telah mendapatkan materi yang diujikan. Dalam hal ini akan diketahui mahasiswa mana yang memiliki kemampuan yang tinggi, menengah dan rendah, (4) *observe them going through the program*, sepanjang proses uji coba harus memperhatikan dan melihat reaksi mahasiswa, memperhatikan bahasa tubuh mahasiswa, dan menjelaskan ketika mahasiswa menemui kesulitan selama proses pembelajaran, (5) *interview (content, operation, enjoyable, interesting, useful boring)* setelah mahasiswa selesai memperhatikan produk maka harus mewawancarai mahasiswa mengenai isi materi, ketertarikan mahasiswa, dan lain-lain, (6) *assesment their learning*, penilaian terhadap proses pembelajaran, (7) *final revisions*, setelah memperoleh data dari pembelajar kemudian memutuskan apakah program memerlukan revisi lebih lanjut atau tidak.

b. Evaluasi Sumatif

Evaluasi Sumatif dilakukan pada akhir program, tahapan yang harus dilakukan pada evaluasi sumatif adalah: memberikan *pretest*, kedua, berdasarkan hasil *pretest* kelas dibagi menjadi dua kelompok, satu kelompok diberikan pembelajaran menggunakan media *audio visual* dan kelompok lainnya menggunakan pembelajaran konvensional. Masing-masing diberikan *posttest* yang sama kepada kedua kelompok. Oleh karena itu, sebaiknya setelah produk di tes alfa dan tes beta, dilakukan validasi dengan prosedur evaluasi sumatif. Evaluasi sumatif dilakukan setelah produk jadi 100%.

Donald Krirkpatrick (Alessi & Trollip, 2001:554-557) menyarankan empat tahapan evaluasi yaitu evaluasi reaksi pengguna produk, mengevaluasi apakah mahasiswa benar-benar mempelajari isi produk, mengevaluasi perubahan sikap, mengevaluasi hasil dan *Return On Investment* (ROI). Tahap pertama, adalah mengevaluasi reaksi mahasiswa ketika menggunakan produk yang dikembangkan. Hal yang dievaluasi adalah seberapa besar mahasiswa menyukai produk tersebut. Tahap kedua, adalah mengevaluasi belajar mahasiswa, adalah melihat apakah mahasiswa benar-benar mempelajari materi atau seberapa banyak informasi yang sudah dikuasai oleh pengguna produk. Ada beberapa cara untuk mengevaluasi belajar mahasiswa, yaitu melakukan tes di awal dan di akhir program kemudian membandingkan hasilnya, atau hanya dengan melakukan tes di akhir program, atau memberikan tes pada objek uji coba beberapa setelah tes dilakukan. Masing-masing cara tersebut mempunyai kelebihan dan kekurangan. Tahap ketiga, adalah menguji perubahan tingkah laku, yaitu melihat sejauhmana pengguna dapat menerapkan ilmu yang diperoleh pada kehidupan nyata dan dengan lingkungan yang sedikit berbeda dengan situasi yang ada di produk pembelajaran. Tahap ini jarang dilakukan karena kurangnya waktu untuk melakukannya. Tahap ke empat, adalah mengevaluasi hasil. Pada tahap ini dievaluasi apakah produk yang dihasilkan mencapai target yang diinginkan bahkan melebihi target.

Untuk mengevaluasi suatu program dibutuhkan format evaluasi. Format evaluasi merupakan alat untuk memfokuskan perhatian pada kualitas proyek dan mengevaluasinya. Terdapat tujuh aspek utama yang perlu dievaluasi, yaitu: (1) pokok bahasan (*subject matter*); (2) informasi pelengkap (*Auxiliary information*); (3) pertimbangan afektif (*affective consideration*); (4) tampilan (*interface*); (5) navigasi (*navigation*); (6) ketahanan (*robustness*); dan (7) materi pendukung (*supplementary materials*).

Setelah dilakukan pengkajian dan perbandingan diantara beberapa prosedur pengembangan media *audio visual* di atas, maka model Alessi dan

Trollip lebih sederhana khususnya pada langkah evaluasi produk media *audio visual*. Berdasarkan pertimbangan proses pengembangan, jumlah subjek coba yang terlibat, waktu, secara efisiensi evaluasi, maka model Alessi dan Trollip dipilih sebagai modal pengembangan *audio visual* pada penelitian ini, dengan beberapa adaptasi sesuai kemampuan. Mulai *planning*, *design*, dan *evaluation* diadakan adaptasi sesuai kebutuhan baik pada proses pembuatan produk, evaluasi formatif (*on-going evaluation*, *alfa* dan *beta testing*) maupun evaluasi sumatif (*validating*). Adaptasi juga dilakukan pada level evaluasi, yang pada pengembangan ini hanya sampai level kedua (penilaian terhadap reaksi serta sikap dan prestasi belajar sesuai tujuan pembelajaran).

### **B. Kajian Penelitian yang Relevan**

Untuk mendukung penelitian dan pengembangan ini, maka perlu kajian penelitian yang relevan dengan permasalahan yang dikaji. Kajian penelitian yang relevan tersebut dapat dikemukakan sebagai berikut:

Penelitian Hervina Novanda Sihombing dan Zulfan Heri (2014) yang berjudul “Perbedaan Pengaruh Gaya Mengajar Teknologis Melalui Media *Audio Visual* dengan Media *Visual* Terhadap Hasil Belajar Gerakan Senam Jantung Sehat Seri III Pada Siswa Puteri Kelas XII SMA Bukit Cahaya Huta Manik Tahun Ajaran 2012/2013”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari gaya mengajar teknologis melalui media *audio visual* terhadap hasil belajar gerakan senam jantung sehat seri III pada siswi puteri kelas XII SMA Bukit Cahaya Manik tahun ajaran 2012/2013.

Penelitian Muhammad Ripki Setiawan, Sukardi dan Rukmini (2015) berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Aktivitas Ritmik Berbasis Multimedia pada Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU) Selatan Provinsi Sumatera Selatan”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produk media pembelajaran aktivitas ritmik berbasis multimedia adalah dapat

mempermudah proses pembelajaran dan menjadi sumber belajar yang dapat digunakan serta dimanfaatkan oleh guru dan siswa.

Penelitian Robert B. Kozma, dikutip dari SLMQ Volume 22, Nomor 4, tahun 1994, yang berjudul “*The Influence of Media on Learning: The Debate Continues*”. Kesimpulan penelitian ini adalah penggunaan media sangat berefek pada kemampuan pembelajar.

Sebuah penelitian yang berjudul: *A Study to Analyze The Effectiveness of Audio Visual Aids in Teaching Learning Process at Uvniversity Level* yang diteliti oleh Saima Rasul, Qadir Bukhsh, dan Shazia Batool, dikutip dari Procedia-Social and Behavioral Science 28 (2011) 78-81. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa keefektifan dari penggunaan bantuan *audio visual* dalam proses pengajaran dan pembelajaran di level Universitas. Adapun metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif alamiah dengan menggunakan *simple random sampling* dalam menentukan objek penelitian dengan melibatkan 150 mahasiswa dan 50 dosen di Universitas Islam Bahawalpur (Fakultas Seni dan Fakultas Sains). Hasil penelitian ini menemukan bahwa (1) *audio visual* memainkan peran penting dalam proses pengajaran dan pembelajaran, (2) *audio visual* membuat proses pengajaran dan pembelajaran efektif, (3) *audio visual* memberikan pengetahuan secara mendalam dan detail, (4) *audio visual* mengubah lingkungan kelas, dan (5) memotivasi dosen dan mahasiswa.

Terdapat pula penelitian yang berjudul: *Effects of Audiovisual, Audio, and Visual Presentations on EFL Learners' Writing Skill* (2012) yang diteliti oleh Maliheh Ghaedsharafi dan Mohammad Sadegh Bagheri, dikutip dari International Journal of English Linguistics, Vol.2, No. 2; April 2012. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan apakah perbedaan dari tiga jenis presentasi, yaitu *audio visual*, *visual* dan *audio*, serta efek terhadap kemampuan menulis pembelajaran Bahasa Inggris. Adapun metode penelitian pada penelitian ini menggunakan *pilot study* dimana peneliti mengaplikasikan dua model presentasi di kelas dengan melibatkan 2 kelas di Universitas Azad,

Shiraz, Iran dengan jumlah 45 mahasiswa dengan rentang usia 23-38 tahun dan dipilih secara acak. Kesimpulan dari penelitian ini menyatakan bahwa kelompok yang belajar menggunakan *audio visual* lebih baik daripada kelompok *audio* dan kelompok *audio* lebih baik daripada kelompok *visual*.

Penelitian yang berjudul: *The Effect of Using Video on Developing Physical Fitness of Physical Education Students at the Hashemite University* yang diteliti oleh Mahmoud A. AL-haliq, Mo'een. A. Oudat, dan Mohammad. Abu Al-Taied. Dikutip dari Asian Social Science Journal, Vol. 10, No.1, 2014. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan efek dari penggunaan *vidio* untuk pengembangan kebugaran fisik mahasiswa pendidikan fisika di Universitas Hashemite. Adapun metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan melibatkan 20 Mahasiswa yang terbagi dalam dua kelompok, yaitu 10 orang di grup kontrol menggunakan latihan fisik tradisional dan 10 orang di grup *experiment* menggunakan latihan fisik dari *video*. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa ada perbedaan signifikan pada *post-test* antara kedua grup. Bisa dikatakan bahwa penggunaan *video* mampu meningkatkan tingkat kebugaran fisik mahasiswa daripada menggunakan metode tradisional yang ada.

Judul penelitian *The Use of Audio-Visual Materials in the Teaching and Learning Processes in Colleges of Education in Benue State-Nigeria* yang diteliti oleh Doosuur Ashaver dan Sandara Mwuese Igyuve, dikutip dari IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME), Volume 1, Issue 6 (May-June 2013), PP 44-55. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) untuk menemukan dan mendokumentasikan penggunaan materi *audio visual* dalam proses pengajaran dan pembelajaran di kampus pendidikan di Negara Bagian Benu-Nigeria dengan referensi khusus untuk Universitas Pendidikan Katsina-Ala, (2) mengevaluasi bagaimana perpustakaan sesuai dengan kebutuhan dosen dalam mensuplai materi *audio visual*, (3) penelitian ini juga akan menentukan tipe dan kuantitas dari materi *audio visual* yang ada di



perpustakaan Universitas, keengganan dari penggunaan dan keseringan dalam penggunaan oleh mereka, (4) penelitian ini juga akan menginvestigasi langkah-langkah apa saja yang akan diambil pustakawan untuk menentukan kesadaran dari ketersediaan materi *audio visual* untuk dosen. Adapun metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif-deskriptif dengan menggunakan metode sampling, yaitu *stratified random sampling* untuk memilih 100 mahasiswa dan 100 staf di Universitas Pendidikan Katsina-Ala. Dari hasil penelitian ditemukan bahwa (1) koleksi materi *audio visual* yang dimiliki kampus cukup layak, (2) dosen jarang menggunakan materi *audio visual* dalam mengajar, (3) papan tulis menjadi satu-satunya media yang sering digunakan oleh dosen ketika mengajar, (4) ketidaktersediaan, lemahnya dukungan infrastruktur, dan faktor manusia adalah hambatan dari penggunaan materi *audio visual* di kampus tersebut.

Begitu pula terdapat sebuah penelitian yang berjudul *Impact of Visual Aids in Enhancing the Learning Process Case Research*, yang diteliti oleh Ghulam Shabiralyani, Khuram Shahzad Hasan, Naqvi Hamad, dan Nadeem Iqbal. Dikutip dari *Journal of Education and Practice*, Vol.6, No.19, 2015. Tujuan dari penelitian ini adalah mengeksplorasi pendapat guru terhadap penggunaan bantuan *visual* (seperti gambar, *video* animasi, proyektor, dan film) sebagai sebuah alat motivasi untuk meningkatkan perhatian siswa dalam membaca teks literasi. Adapun metode yang digunakan pada penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan deskriptif statistic, peneliti menggunakan *random sampling technique* untuk mengumpulkan data dari individu tertentu dan memiliki pengetahuan yang spesifik yang melibatkan staf dan siswa dari insitusi negeri dan swatas yang ada di Distrik Dera Gahzi Khan. Penelitian ini mengindikasikan bahwa mayoritas guru dan siswa memiliki persepsi positif terhadap penggunaan pengajaran yang menggunakan bantuan *visual*.

Judul penelitian *Impact of Audio Visual (AVs) Resources on Teaching and Learning in Some Selected Private Secondary Schools in Makurdi*,

dikutip dari Journal of Research in Humanities, Arts and Literature (*JIRHA*, Vvol. 2, Issue 5, 195-202). Dengan menggunakan teknik Survey, penelitian kuantitatif ini bertujuan untuk memetakan jenis sumber belajar *audio visual* apa saja yang digunakan oleh subjek penelitian serta menemukan dampak dari penggunaan materi belajar *audio visual* terhadap proses belajar mengajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sekolah-sekolah menengah atas di Markudi menggunakan berbagai jenis sumber belajar *audio visual* dalam proses belajar mengajar di antaranya *strip film*, *slide*, foto, *video*, poster, perekam suara, alat transparansi, papan reklame, grafik, atlas, peta, dan lain-lain dengan presentase penggunaan yang berbeda-beda. Selanjutnya, didapat bahwa dampak penggunaan sumber belajar *audio visual* terhadap proses belajar mengajar ditemukan bahwa sumber belajar ini mempermudah guru dalam mengajar dan meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar, membuat siswa lebih tertarik dan mengalami langsung secara nyata sehingga informasi yang diterima tidak bersifat abstrak, menyeimbangkan emosi dan kognisi siswa, serta membuat proses belajar mengajar menjadi lebih efektif.

Shri Krishna Mishra dan Badri Yadav dalam sebuah jurnal bertajuk *Global Journal of Human-Social Science Linguistics & Education* (Volume 14 Issue 1) pada 2014 melakukan sebuah penelitian yang diberi judul: *Audio-Visual Aids & The Secondary School Teaching*, melalui metode eksperimentasinya, kedua peneliti ini bertujuan untuk menggambarkan kepada guru-guru tentang kelebihan menggunakan *audio visual* daripada menggunakan metode verbal ataupun metode ceramah dalam menarik minat belajar siswa Sekolah Menengah Atas. Penelitian ini menekankan bahwa penggunaan media *audio visual* dalam belajar diyakini dapat lebih sesuai dengan atmosfer belajar yang lebih sesuai sehingga berdampak pada peningkatan pemahaman siswa terhadap materi belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *audio visual* dapat merangsang, menarik, memotivasi, dan membawa siswa kepada konteks belajar yang lebih nyata (*real*). *Audio visual* juga efektif diberikan kepada siswa dengan prestasi

belajar yang tinggi maupun yang rendah. Nilai lebih dari penggunaan *audio visual* adalah mudah untuk dibawa dan diimplementasikan ke dalam ruangan kelas dan memberikan *realistic touch* atau sentuhan nyata kepada siswa akan materi yang sedang dipelajari.

Lifeng Xu dalam *International Journal of Security and Its Applications* (vol. 10, no. 2) pada tahun 2016 melakukan sebuah kajian kuantitatif bertajuk *Pengajaran Multimedia dan Reformasi Pendidikan Fisika di Perguruan Tinggi*. Penelitian yang berjudul: *Study on Multimedia Teaching and the Reform of College Physical Education: Evaluation of Teaching Effect*, ini menganalisis penggunaan multimedia dalam mengajar serta efeknya terhadap kepuasan mahasiswa. Dengan menggunakan kuesioner, ia menyimpulkan bahwa pengajar sudah menggunakan beragam jenis multimedia yang disesuaikan dengan tujuannya masing-masing di dalam mengajar. Namun demikian, mahasiswa tidak melihat adanya efek yang signifikan dari penggunaan multimedia oleh pengajar di dalam proses belajar mengajar. Hal ini disebabkan oleh beragam faktor seperti sistem pengajaran digital yang tidak diperbaharui, kualitas pengajar dalam mengimplementasikan multimedia dalam proses belajar mengajar tidak begitu baik, kurangnya pemahaman pengajar akan teori pengajaran berbasis multimedia, desain konten yang tidak begitu menarik. dan sebagainya. Dengan demikian, kelemahan penggunaan multimedia berada pada kurangnya kemampuan pengajar dalam memanfaatkan multimedia secara optimal sehingga berdampak pada tidak signifikannya efek multimedia terhadap proses belajar.

Pengembangan sistem pengajaran berbasis multimedia dilakukan oleh Yunsong Wang, Aili Qi, Fangfang Cui dari Universitas Guizhou, Tiongkok dengan judul *Application of the Multimedia Teaching System Based on Real-time Shooting and Production in Martial Art Course*. Artikel yang dimuat di dalam *International Journal of Education and Technology* edisi ke-3 tahun 2016 ini bertujuan untuk mengembangkan dan mendisain sistem pengajaran

berbasis multimedia yang mampu untuk melakukan *shooting* dan produksi seni beladiri kapanpun diperlukan sehingga dapat diaplikasikan dalam pembelajaran beladiri. Melalui metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*), peneliti mengambil sampel mahasiswa Jurusan Ilmu Keolahragaan semester ke-2 untuk membandingkan pengajaran seni beladiri dengan menggunakan sistem multimedia dengan yang tanpa multimedia serta peningkatan yang dihasilkan melalui pengajaran berbasis multimedia terhadap sikap dan pengetahuan mahasiswa tentang beladiri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan penerapan aplikasi tersebut, mahasiswa menjadi lebih tertarik dalam belajar seni beladiri dan sikap mereka terhadap sistem multimedia adalah sangat terbuka dan menerima. Di samping itu, ditemukan pula bahwa penguasaan mahasiswa terhadap materi seni beladiri menjadi lebih baik sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini sangat berguna dalam membantu mahasiswa memiliki pengetahuan, skill, dan sikap yang baik terhadap seni beladiri.

Sebuah penelitian kualitatif dengan judul *Researching Embodied Learning by Using Videographic Participation for Data Collection and Audio Visual Narratives for Dissemination – Illustrated by The Encounter Between Two Acrobats*, yang dilakukan oleh Stine Degerbøl dan Charlotte Svendler Nielsen melalui pendokumentasian panjang dan berkesinambungan untuk memenuhi standard penelitian *etnografi* dan antropologi mengenai kegiatan pembelajaran dalam dunia ilmu keolahragaan. Artikel yang dimuat oleh Routledge dalam Jurnal *Ethnography and Education* edisi 1 tahun 2015 ini berfokus pada studi pengumpulan data melalui metode kegiatan partisipatif yang didokumentasikan dalam bentuk *video grafi* serta narasi *audio visual* untuk menjawab tantangan mengenai mengapa harus dan bagaimana seharusnya peneliti memanfaatkan media *audio visual* untuk memperluas pengetahuan, teori, dan aktifitas langsung proses belajar mengajar dalam ilmu keolahragaan. Dijelaskan bahwa proses analisis yang mencakup partisipasi *video grafi*, penyeleksian bagian materi yang perlu dikaji ulang, mencatat

fenomena yang terjadi selama proses pembelajaran, dan menarasikannya secara *audio visual* serta proses pengumpulan hasil dalam bentuk teori akan sangat membantu pembelajaran oleh para pendidik olahraga ke depannya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa, melalui kerangka *audio visual*, proses pembelajaran ilmu keolahragaan dapat lebih didokumentasikan dan dipresentasikan dengan lebih baik sebagai modal untuk evaluasi ke depannya bagi para pendidik.

Efek perkembangan media pembelajaran terhadap prestasi belajar siswa dicoba untuk diteliti oleh Carmen Zahn, Karsten Krauskopf, Friedrich W. Hesse, dan Roy Pea dalam sebuah penelitian eksperimen berjudul *How to Improve Collaborative Learning With Video Tools In The Classroom? Social vs. Cognitive Guidance for Student Teams*. Sebuah perbandingan pembelajaran berbasis sosial dengan berbasis kognisi di dalam belajar kelompok.” Penelitian yang dimuat oleh Springer dalam jurnal *Computer-Supported Collaborative Learning* edisi ke 7 pada tahun 2012 ini bertujuan untuk membandingkan tingkat keefektifan gaya belajar berbasis interaksi sosial (*social-interaction-relatedness*) dengan gaya belajar berbasis tugas kognitif (*cognitive-task-relatedness*) dengan menggunakan media *video* dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami sejarah. Dengan menggunakan 148 siswa berusia kurang lebih 16 tahun, penelitian berbasis statistik ini menghasilkan temuan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media *video* dalam kerangka gaya pembelajaran interaksi sosial lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran sejarah dibandingkan dengan penggunaan *video* dalam kerangka kognisi. Namun di lain hal, hubungan antara penggunaan *video* dengan gaya belajar tidak menunjukkan hasil yang interaktif. Ini artinya bahwa, tidak diketahui gaya belajar mana (antara interaksi sosial dengan tugas kognisi) yang lebih efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam belajar sejarah jika menggunakan media *video*.

Uzoamaka Igwesi, J.N. Chimah, dan V. N. Nwachukwu melakukan penelitian dengan judul *The Use of ICTs and Audio Visual Resources in Developing Children's Reading Habits in Nigeria*. "Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dan sumber-sumber pembelajaran *audio visual* dalam mengembangkan kebiasaan membaca anak-anak di Nigeria serta masalah-masalah membaca seperti *disleksia*, buta huruf dan lain sebagainya. Artikel yang dimuat dalam jurnal *Library Philosophy and Practice* tahun 2012 edisi ke-5 ini bertujuan untuk mengembangkan cara-cara unik yang mampu menarik minat baca anak-anak melalui pengembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) serta sumber-sumber *audio visual*. Melalui kerangka penelitian dan pengembangan, penelitian ini mampu menunjukkan bahwa penggunaan TIK dan sumber belajar *audio visual* dapat meningkatkan minat baca anak-anak di Nigeria serta mengatasi masalah-masalah literasi seperti *disleksia*, dan sebagainya.

Ada pergeseran permintaan (*demand shifting*) terhadap penggunaan sumber belajar dari gambar dan tulisan menjadi sumber *audio visual*. Hal inilah yang diteliti oleh John H. McKendrik dan Annabel Bowden kepada mahasiswa jurusan Geografi di beberapa Universitas di Inggris. Artikel yang dimuat dalam *Journal of Geography in Higher Education* oleh Carfax Publishing yang berjudul *Equipped for the 21<sup>st</sup> century?: Audio Visual Resource Standards and Product Demands From Geography Department in The UK*. Penelitian ini merupakan laporan survey database dari jurusan geografi untuk menyimpulkan ketersediaan, penggunaan, dan pengaplikasian sumber-sumber belajar *audio visual* dalam kegiatan belajar mengajar di jurusan tersebut di berbagai Universitas. Permintaan akan sumber belajar *audio visual* terbukti meningkat karena keefektifan sumber belajar tersebut untuk proses pembelajaran.

Pemanfaatan perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan juga dilakukan di Jamaika yang diteliti oleh Colin D. King, Lorie A. Lawrence, dan Gregory R. MacKinnon dengan judul *Using Multimedia Technology in*

*Jamaican Athletic Training Education: A Case-Based Learning Approach.*

Penelitian kualitatif dan kuantitatif (campuran) ini mengomentari perkembangan sumber belajar berbasis teknologi yang dinilai masih lambat di negara-negara berkembang seperti Jamaika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manfaat penggunaan teknologi multimedia yang merupakan bagian dari sumber belajar *audio visual*, dalam hal ini DVD, dan perkembangannya untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa Jurusan Keolahragaan di beberapa Universitas di Jamaika. Melalui teknik *interview*, ditemukan bahwa mahasiswa menginginkan dan akan lebih memahami dan menikmati DVD yang menampilkan secara sederhana mengenai penanganan terapi kecelakaan atau cedera dalam dunia olahraga. Di lain hal, melalui pendekatan berbasis kasus/bukti, penelitian yang dimuat dalam *Journal of Applied Learning Technology* edisi ke 2 pada tahun 2014 ini menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki pemahaman yang lebih baik dalam skill tersebut. Dengan demikian, penggunaan DVD sangat sesuai untuk negara berkembang yang memiliki akses ke komputer namun tidak memiliki kecepatan internet yang baik.

Dalam upaya meningkatkan keterampilan mahasiswa Jurusan Ilmu Keolahragaan di Universitas Florida Selatan, Angela S. Benitez Santiago dalam disertasinya yang dipublikasikan ke dalam UMI Dissertation Publishing oleh Proquest LLC melakukan sebuah penelitian yang diberi judul “Penggunaan Umpan Balik dalam Bentuk *Video* untuk Meningkatkan Keterampilan Mahasiswa dalam Seni Bela Diri.” Penelitian tindakan kelas yang dipublikasikan pada tahun 2011 ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan seni bela diri mahasiswa dalam hal ini seni bela diri lokal Kapoera, dengan empat tahapan, yaitu instruksi, percontohan, percobaan, perekaman, kemudian pemberian umpan balik. Pemberian umpan balik secara langsung dinilai mampu untuk memberikan pengetahuan, mengoreksi kesalahan, bahan evaluasi serta upaya peningkatan keterampilan seni bela diri mahasiswa ke depannya. Setelah mengikuti tahapan tersebut, penelitian ini

menyimpulkan bahwa kemampuan pergerakan akrobatik mahasiswa menjadi lebih baik. Mahasiswa juga merasa nyaman dan senang dengan umpan balik langsung yang diberikan oleh instruktur dan menjadikan masukan tersebut sebagai motivasi untuk lebih baik ke depannya.

Craig I. Nesbitt, MD, Alexander W. Phillips, FRCSEd (Gen Surg), FHEA, Roger F. Searle, PhD, and Gerard Stansby, FRCS., melaporkan dalam bentuk suatu penelitian dengan judul: *Randomized Trial to Assess The Effect of Supervised and Unsupervised Video Feedback on Teaching Practical Skills*. Penelitian ini dimuat dalam Journal of Surgical Education & 2015 Association of Program Directors in Surgery. Diterbitkan oleh Elsevier Inc. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi manfaat dari dua tipe umpan balik *video* – *Individualized Video Feedback* (IVF), dengan mahasiswa yang meninjau kinerja mereka dengan tutor ahli, dan *unsupervised Video-Unhanced Feedback* (VUF), mahasiswa meninjau prestasi mereka masing-masing bersama-sama dengan seorang ahli pengajar *video* – untuk menentukan apakah hal ini meningkatkan prestasi jika dibandingkan dengan umpan balik kuliah standar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *prospective blinded randomized control trial* (percobaan terkontrol acak perspektif yang dibutakan) yang membandingkan umpan balik dengan IVF dan VUF dilakukan. Tidak ada perbedaan yang signifikan dalam skor prestasi keterampilan menjahit yang diberikan oleh mereka yang mengamati mahasiswa secara langsung dan mereka yang dibutakan terhadap para partisipan. Tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik antara ke 2 kelompok umpan balik *video* ( $P \frac{1}{4} 1,000$ ), tetapi terdapat peningkatan yang signifikan antara umpan balik kuliah standar dengan VUF ( $p \frac{1}{4} 0,047$ ) dan IVF ( $p \frac{1}{4} 0,001$ ). Umpan balik *video* dapat memfasilitasi pembelajaran keterampilan klinis yang lebih besar. Para mahasiswa dapat mencapai tingkat peningkatan keterampilan operasi yang serupa dengan seperti halnya dengan IVF yang memerlukan banyak dosen.



Penelitian oleh Elijah Ojowu Ode yang berjudul *Impact of Audio-Visual (Avs) Resources On Teaching And Learning Some Selected Private Secondary Schools In Makurdi*. Penelitian ini dimuat dalam *International Journal of Research in Humanities, Arts and Literature (IMPACT: IJRHAL)* ISSN (E): 2321-8878; ISSN(P): 2347-4564 Vol. 2, Issue 5, May 2014, 195-202. Tujuan penelitian ini adalah untuk meneliti dampak dari penggunaan sumber daya *audio visual* terhadap belajar dan mengajar. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis sumberdaya yang digunakan untuk belajar dan mengajar dan menentukan dampak dari sumberdaya terhadap belajar dan mengajar. Metode penelitian ini mengadopsi sebuah rancangan survei, yang bertujuan untuk meneliti dampak penggunaan sumberdaya *audio visual* terhadap belajar dan mengajar di sekolah-sekolah menengah terpilih di Makurdi. Sebuah teknik pengambilan sampel acak digunakan untuk memilih seratus duapuluh responden dari populasi. Sampel terdiri atas siswa dan siswi berusia antara 18 sampai 25 tahun. Instrument yang digunakan untuk pengambilan data adalah angket yang dibagi menjadi tiga bagian. Instrumen divalidasi oleh dua orang ahli dalam ilmu perpustakaan dan informasi dan perbaikan dan saran mereka yang digabungkan ke dalam penelitian. Data yang terkumpul dianalisa dengan menggunakan tabel-tabel, prosentase dan frekuensi sederhana sementara hipotesis dianalisa dengan menggunakan teknik statistik uji t pada taraf keberartian 0,05. Sedangkan temuan penelitian ini adalah: Hasil temuan dari pertanyaan penelitian secara jelas mengungkapkan bahwa penggunaan sumberdaya *audio visual* berpengaruh signifikan terhadap belajar dan mengajar di Sekolah Menengah di Makurdi. Ditemukan dari temuan-temuan tersebut bahwa dampak penggunaan sumberdaya *audio visual* terhadap belajar dan mengajar terletak pada fakta bahwa mereka merangsang minat dan meningkatkan pembelajaran. Selanjutnya temuan penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan sumberdaya *audio visual* berpengaruh signifikan terhadap belajar dan mengajar di mana mereka meningkatkan

pemahaman yang lebih baik dan meningkatkan keseimbangan emosional yang memberikan ruang kepada perkembangan kepribadian, mereka menambah pengalaman melalui film-film sehingga membantu para siswa berbagi pengalaman budaya lain, memungkinkan dilakukannya pembelajaran yang terindividualisasi melalui pengajaran yang terprogram. Kesimpulannya, penelitian ini menemukan bahwa sekolah-sekolah terpilih di Makurdi menggunakan berbagai jenis sumberdaya *audio visual* dalam belajar dan mengajar dan hal ini memiliki dampak positif terhadap belajar dan mengajar di sekolah-sekolah tersebut.

*Video Coaching* (Pelatihan dengan Menggunakan *Video*) sebagai Metode Mengajar yang Efisien untuk Para Residen Bedah – Sebuah Percobaan Acak Terkontrol. Mikael L. Soucisse, MD, Kerianne Boulva, MD, Lucas Sideris, MD, FRCSC, Pierre Drolet, MD FRCP, Michel Morin, MD, FRCSC, and Pierre Dubé, MD, MSc, FRCSC, FACS. Judul asli penelitian tersebut adalah *Video Coaching as an Efficient Teaching Method for Surgical Residents—A Randomized Controlled Trial*. Penelitian ini dimuat dalam *Journal of Surgical Education*. Volume/Number 2016. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi apakah sebuah teknik pelatihan berbasis *video* baru dengan menggunakan model simulasi anjing (*canine*) dapat meningkatkan keterampilan teknis para residen bedah secara efisien seperti yang diukur dengan skala penilaian global. Metode penelitian ini dilakukan dengan *single-blinded prospective randomized controlled trial*. Subyek penelitian ini adalah semua mahasiswa pascasarjana tingkat 1 sampai 4 dari Program Bedah Umum Universitas Montreal yang direkrut pada tahun 2015 untuk turut ambil bagian dalam penelitian ini. Sedangkan temuan penelitian ini adalah: Semua residen setuju atau sangat setuju bahwa *video-coaching* adalah sebuah metode mengajar yang menghemat waktu. *Video-coaching* adalah sebuah intervensi mengajar yang efektif dan efisien untuk meningkatkan keterampilan teknis para residen bedah.

Penelitian yang dibuat oleh Aniruddha Patki, MD and Liana Puscas, MD. dengan judul *A Video-Based Module for Teaching Communication Skills to Otolaryngology Residents*. Journal of Surgical Education 2015 Association of Program Directors in Surgery. Diterbitkan Elsevier Inc. All rights reserved. 1931-7204. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsurg.2015.07.008>. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan apakah contoh-contoh *video modeling* (peragaan dengan menggunakan *video*) tentang keterampilan komunikasi pasien yang “baik” dan “buruk” bermanfaat sebagai alat pendidikan untuk meningkatkan komunikasi antara residen dengan pasien. Metode penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *retrospektif* dimana para partisipan residen di dalam modul memberikan jawaban survei yang menunjukkan persepsi tentang kegunaan olahraga. Penelitian ini dilakukan di Pusat Medis Akademis Tersier. Kesimpulannya, *vidio* mengajar, bila realistis, bermanfaat untuk memperagakan keterampilan komunikasi pasien yang efektif bagi para residen. Dengan menonton *video*, para residen dapat mengidentifikasi teknik-teknik tertentu yang dapat mereka gabungan ke dalam praktek sehari-hari.

Lumturie Bajrami, Merita Ismaili dalam International Conference on Teaching and Learning English as an Additional Language Global 2016, 14-17 April 2016, Antalya, Turkey. Artikelnya berjudul *The Role of Video Materials in EFL Classrooms*. Artikel ini diterbitkan oleh Procedia-Social and Behavioral Sciences 232 (2016) 502–506. Tujuan penelitian ini adalah untuk meneliti manfaat yang didapatkan oleh para guru dan pembelajar dalam menggunakan alat bantu *audio visual* dalam mempelajari dan mengajarkan bahasa Inggris serta untuk menunjukkan bahwa dengan menggunakan materi *video* yang tepat yang dapat ditingkatkan, para guru dan menjamin orientasi kepada siswa, meminta agar para siswa memperhatikan dan terlibat dalam kegiatan-kegiatan, aktif, termotivasi, dan percaya terhadap kemampuan bahasa komunikasi. Temuannya adalah: Artikel ini memperhatikan penggunaan bahan suplemen di lingkungan EFL. Diduga bahwa materi *video* dapat digunakan sebagai *input* materi *otentik* dan sebagai alat motivasi.

Secara umum, siswa menganggap pengalaman penggunaan materi *video* menarik, relevan, bermanfaat dan agak memotivasi di kelas. Akibatnya, dapat diungkapkan bahwa para guru dan siswa dapat dilibatkan dalam cara-cara kreatif untuk menggabungkan materi-materi *video* dalam beragam aktivitas kelas untuk meningkatkan hasil belajar dan menyediakan lingkungan kelas yang positif.

Saima Rasul, Qadir Bukhsh, Shazia Batool, menulis suatu artikel yang berjudul *A Study to Analyze the Effectiveness of Audio Visual Aids in Teaching Learning Process at University Level*. Artikel ini diterbitkan *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 28 (2011) 78–81. Tujuan penelitian ini adalah: (1) Untuk mengidentifikasi penggunaan alat bantu *audio visual* di tingkat Universitas, (2) untuk mengetahui minat mahasiswa terhadap alat bantu *audio visual* di tingkat Universitas, (3) untuk menganalisa efektivitas alat bantu *audio visual* dalam proses belajar mengajar di tingkat Universitas, dan (4) untuk mengetahui permasalahan dalam menggunakan alat bantu *audio visual*. Metode penelitian ini adalah penelitian yang bersifat deskriptif. Data dikumpulkan dari dosen dan mahasiswa dengan menggunakan angket skala penilaian lima poin. Populasi sasaran dalam penelitian ini adalah mahasiswa dan dosen Fakultas Seni, Fakultas Ilmu Pengetahuan Alam dan Fakultas Pendidikan. Data dianalisa dengan menggunakan prosentase dengan bantuan *Microsoft Excel*. Sedangkan temuan dari penelitian ini adalah: (1) para responden melihat alat bantu *audio visual* memainkan peran penting dalam proses belajar mengajar, (2) alat bantu *audio visual* membuat proses belajar mengajar efektif, (3) para responden melihat alat bantu *visual AV* memberikan pengetahuan secara mendalam dan terperinci, (4) hal ini membawa perubahan di lingkungan kelas, (5) hal ini memotivasi para dosen dan mahasiswa.

Kemudian Perihan Savas membuat artikel yang berjudul: *Micro-Teaching Videos in EFL Teacher Education Methodology Courses: Tools to Enhance English Proficiency and Teaching Skills Among Trainees*. Artikel ini

diterbitkan *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 55 (2012) 730–738. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk meneliti pendapat dari 40 calon guru Bahasa Inggris sebagai Bahasa Asing (English as a Foreign Language, EFL) tentang efektivitas *video micro-teaching* dalam perkuliahan dua metode mengajar bahasa Inggris. Sedangkan metode penelitian ini adalah sebagai berikut: Penelitian dilakukan di sebuah Universitas Negeri di Turki dan pengumpulan data sebagian besar dilakukan melalui angket. Sedangkan temuan penelitian ini adalah analisis data kuantitatif yang dilakukan terhadap jawaban para partisipan atas soal-soal angket menunjukkan bahwa sebagian besar partisipan percaya dengan kegunaan *video micro-teaching*. Pada penelitian ini, *video micro-teaching* diketahui sangat efektif dan menguntungkan bagi para calon guru dan ada kemungkinan bahwa penggunaan jenis aktivitas ini dapat memotivasi dan mendorong para calon guru untuk melampaui prestasi mereka dalam *micro-teaching* yang dilakukan dalam kuliah perkuliahan metodologi. Selain itu, *video recordings* memberi para calon guru sebuah catatan yang mereka simpan selama pelatihan mereka serta sebuah peluang untuk memantau perkembangan mereka dalam bahasa Inggris.

Songul Sever, Kemal Yurumezoglua, Ayse Oguz-Unver pada tahun 2010, membuat artikel yang berjudul *Comparison Teaching Strategies of Videotaped and Demonstration Experiments in Inquiry-Based Science Education*. Artikel tersebut diterbitkan oleh *Procedia Social and Behavioral Sciences* 2 (2010) 5619–5624. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mentransfer beberapa kegiatan percobaan yang dirancang oleh para peneliti sejalan dengan kurikulum tentang interaksi cahaya-zat kedalam media *audio visual* yang dapat digunakan di sekolah-sekolah yang memiliki kekurangan fasilitas laboratorium, yang dengan begitu memberikan dukungan yang dibutuhkan untuk materi-materi pendidikan, yang memberikan panduan bagi para guru dan turut mempengaruhi prestasi akademis siswa. Penelitian ini dilakukan terhadap siswa tingkat dua (n=148) dalam format percobaan

demonstrasi atau percobaan-percobaan yang direkam dengan *videotape*. Sedangkan temuan dalam penelitian ini adalah: Dasar untuk percobaan-percobaan yang diperlakukan dalam penelitian ini adalah serangkaian pertanyaan yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.

Sebuah Studi *Video* Kelas tentang tantangan dan dukungan dalam sebuah model mengajar inkuiri dan literasi terpadu telah dibuat oleh Marianne Odegaard, Berit Haug, Sonja Mork, Gard Ove Sorvik. IOSTE BORNEO 2014. Artikel yang berjudul *Budding Science and Literacy. A Classroom Video Study of the Challenges and Support in an Integrated Inquiry and Literacy Teaching Mode*, dan diterbitkan oleh. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 167 (2015) 274–278. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk meneliti bagaimana sebuah pendekatan ilmu dan literasi yang terpadu dapat menantang dan mendukung pengajaran dan pembelajaran ilmu di tingkat kelas. Metode penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan ilmu pengetahuan terpadu terhadap 6 guru dari 4 sekolah dan siswanya selama sebuah rangkaian pelajaran ilmu pengetahuan (5-10 pelajaran per guru). Siswa duduk di kelas antara 1 sampai 5. Para guru semuanya menggunakan versi unit *Seeds and Roots* yang telah diaptasi (Barber et al. 2007) sebagai materi kurikulum. Setiap pelajaran direkam dengan menggunakan *video-tape*. Sedangkan temuan penelitian ini adalah siswa menginterpretasikan data masing-masing, membuat kesimpulan-kesimpulan tentang hasil mereka, mendiskusikan implikasi-implikasi tentang temuan-temuan mereka dan guru membantu mereka menghubungkan teori dengan praktek.

Sebuah penelitian yang dibuat oleh Helen Forbes, Florin I. Oprescu, Terri Downer, Nicole M. Phillips, LaurenMcTier, BillLord, Nigel Barr, Kristel Alla, Peter Bright, Jeanne Dayton, Vilma Simbag, IreneVisser dalam artikel yang berjudul: *Use of Videos to Support Teaching and Learning of Clinical Skills in Nursing Education: A Review*. *Nurse Education Today* 42 (2016) 53–56. Tujuan penelitian ini adalah untuk meneliti dan

mendokumentasikan bidang-bidang penelitian saat ini dalam kaitannya dengan penggunaan *video* untuk mendukung pengajaran dan pembelajaran keterampilan klinis dalam pendidikan keperawatan. Penelitian ini adalah sebuah penelitian tinjauan (*review*). Temuan penelitian ini adalah telah menyajikan sebuah tinjauan tentang penelitian yang ada di empat bidang utama yang terkait dengan penggunaan *video* dan telah mengidentifikasi bidang-bidang untuk penelitian lebih lanjut dalam kaitannya dengan penggunaan *video* dalam pendidikan keterampilan klinis dalam keperawatan.

Ee Rea Honga, Jennifer B. Ganz, Rose Mason, Kristi Morin, John L. Davis, Jennifer Ninci, Leslie C. Neely, Margot B. Boles, Whitney D. Gilliland menulis sebuah artikel yang berjudul: *The Effects of Video Modeling in Teaching Functional Living Skills to Persons with ASD: A Meta-Analysis of Single-Case Studies*. Research in Developmental Disabilities 57 (2016) 158–169. Tujuan penelitian ini adalah untuk meninjau *literature* percobaan kasus tunggal dan hasil *agregat* (kumpulan) antar penelitian yang melibatkan penggunaan peragaan *video* untuk meningkatkan keterampilan hidup fungsional pada orang-orang yang menderita ASD. Metode yang digunakan adalah: Peneliti menggali data dari stud-studi percobaan kasus tunggal dan mengevaluasinya dengan menggunakan ukuran efek Tau-U. Pengaruh juga dibedakan menurut kategori kemungkinan pemoderasi dan variabel lain, termasuk usia partisipan, diagnosa yang bersamaan, jenis *video modeling* (peragaan *video*) dan ukuran hasilnya. Sedangkan temuan penelitian menunjukkan bahwa intervensi *video modeling* secara keseluruhan cukup efektif dengan populasi ini dan ukuran-ukuran terikat ini. Meskipun perbedaan yang signifikan tidak ditemukan antara kategori pemoderasi dengan variabel lain, namun pengaruhnya diketahui setidaknya cukup bagi sebagian besar dari mereka.

Sebuah Penelitian tentang penggunaan *Video Vs. Audio* untuk Mengajarkan Kosakata yang dibuat oleh Betül Bal-Gezegina. CY-ICER 2014, dan judul artikel tersebut adalah: *An Investigation of Using Video Vs.*

*Audio for Teaching Vocabulary*. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 143 (2014) 450–457. Tujuan penelitian ini untuk memberikan penjelasan tentang pertanyaan-pertanyaan mengenai modus prosentase apa (*video* vs. *audio* saja) yang lebih efektif bagi siswa yang sedang belajar bahasa Inggris sebagai bahasa asing. Metode dalam penelitian ini adalah adalah studi percobaan yang menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif. Sedangkan temuan dalam penelitian ini adalah penggunaan *video* mungkin menghasilkan pembelajaran kosakata yang lebih baik di kelas bahasa jika dibandingkan dengan penggunaan materi *audio* saja. Penelitian ini dapat dianggap sebagai sebuah sumbangan terhadap seluruh pembahasan tentang penggunaan *video* di kelas. Akan bermanfaat di lingkungan sekolah Turki saat ini dimana Kementerian Pendidikan telah merencanakan untuk menggabungkan teknologi di kelas dan mendistribusikan peralatan teknologi kepada para guru dan siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jika peralatan ini digunakan dengan bahan-bahan yang tepat, mereka dapat bermanfaat untuk belajar dan mengajar.

Sebuah studi untuk menganalisa efektivitas alat bantu *audio visual* dalam proses belajar-mengajar di tingkat Universitas. Saima Rasul, Qadir Bukhsh, Shazia Batool. Penelitian yang berjudul: *A Study to Analyze the Effectiveness of Audio Visual Aids in Teaching Learning Process at University Level yang diterbitkan oleh* *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 28 (2011) hal.78–81. Tujuan penelitian ini adalah: 1) untuk mengidentifikasi kegunaan alat bantu audio visual di tingkat universitas, 2) untuk mengetahui minat mahasiswa terhadap alat bantu *audio visual* di tingkat Universitas, 3) untuk menganalisa efektivitas alat bantu audio visual dalam proses belajar mengajar di tingkat Universitas, dan 4) untuk mengetahui permasalahan dalam menggunakan alat bantu *audio visual*. Metode penelitian ini adalah penelitian yang bersifat deskriptif. Dua angket skala penilaian lima poin dibuat untuk mengumpulkan data dari para dosen dan mahasiswa. Populasi sasaran yang diharapkan adalah semua mahasiswa



dan dosen di fakultas kesenian, fakultas ilmu pengetahuan dan fakultas pendidikan. Dari seluruh populasi, sebanyak 150 orang mahasiswa dan 50 orang dosen dipilih menggunakan teknik *simple random sampling*. Data juga dianalisa dengan prosentase dengan bantuan *Microsoft Excel*. Sedangkan temuan dalam penelitian ini adalah: (1) para responden melihat bahwa alat bantu *audio visual* memainkan peran yang penting dalam proses belajar mengajar, (2) alat bantu *audio visual* membuat proses belajar mengajar efektif, (3) responden melihat alat bantu *audio visual* memberikan pengetahuan secara mendalam dan terperinci, dan (4) hal ini membawa perubahan di lingkungan ruang kelas, (5) hal ini memotivasi para dosen dan mahasiswa.

Dari berbagai hasil penelitian yang diambil dari berbagai jurnal ilmiah dan direviu serta disesuaikan dengan permasalahan dalam penelitian dan pengembangan ini, maka dapat disimpulkan, bahwa: (1) terdapat pengaruh yang signifikan dari gaya mengajar teknologis melalui media *audio visual* terhadap hasil belajar gerakan senam, (2) produk media pembelajaran aktivitas ritmik berbasis multimedia adalah dapat mempermudah proses pembelajaran dan menjadi sumber belajar yang dapat digunakan serta dimanfaatkan oleh guru dan siswa, (3) penggunaan media sangat berefek pada kemampuan pembelajar, (4) produk media pembelajaran aktivitas ritmik berbasis multimedia adalah dapat mempermudah proses pembelajaran dan menjadi sumber belajar yang dapat digunakan serta dimanfaatkan oleh guru dan siswa, (5) aplikasi ini sangat berguna dalam membantu mahasiswa memiliki pengetahuan, skill, dan sikap yang baik terhadap seni beladiri, (6) melalui kerangka *audio visual*, proses pembelajaran ilmu keolahragaan dapat lebih didokumentasikan dan dipresentasikan dengan lebih baik sebagai modal untuk evaluasi kedepannya bagi para pendidik. Kesimpulan dari review artikel-artikel yang telah dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dapat dikembangkan, serta media *audio visual* dapat meningkatkan hasil belajar, (7) hubungan antara penggunaan *video*

dengan gaya belajar tidak menunjukkan hasil yang interaktif. Ini artinya bahwa, tidak diketahui gaya belajar mana (antara interaksi sosial dengan tugas kognisi) yang lebih efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam belajar sejarah jika menggunakan media *video*, (8) terdapat pengaruh yang signifikan dari gaya mengajar teknologis melalui media *audio visual* terhadap hasil belajar gerak, (9) menggunakan berbagai jenis sumberdaya *audio visual* dalam belajar dan mengajar dan hal ini memiliki dampak positif terhadap belajar dan mengajar di sekolah-sekolah tersebut, (10) alat bantu *audio visual* memainkan peran penting dalam proses belajar mengajar, (11) *audio visual* membuat proses belajar mengajar efektif, (12) alat bantu *audio visual* memberikan pengetahuan secara mendalam dan terperinci, (13) media *audio visual* membawa perubahan di lingkungan kelas, (14) media *audio visual* memotivasi para dosen dan mahasiswa. Kajian hasil penelitian juga menyimpulkan bahwa pengajar sudah menggunakan beragam jenis multimedia yang disesuaikan dengan tujuannya masing-masing di dalam mengajar. Namun demikian, mahasiswa tidak melihat adanya efek yang signifikan dari penggunaan multimedia oleh pengajar di dalam proses belajar mengajar. Hal ini disebabkan oleh beragam faktor seperti sistem pengajaran digital yang tidak diperbaharui, kualitas pengajar dalam mengimplementasikan multimedia dalam proses belajar mengajar tidak begitu baik, kurangnya pemahaman pengajar akan teori pengajaran berbasis multimedia, desain konten yang tidak begitu menarik, dan sebagainya. Dengan demikian, kelemahan penggunaan multimedia berada pada kurangnya kemampuan pengajar dalam memanfaatkan multimedia secara optimal sehingga berdampak pada tidak signifikkannya efek multimedia terhadap proses belajar.

### **C. Kerangka Berpikir**

Berdasarkan kajian teori dan review penelitian yang telah dikemukakan di atas, menunjukkan bahwa pembelajaran pencak silat di

Perguruan Tinggi Keolahragaan utamanya di Prodi Penjaskesrek dan Prodi Penkepor FKIP UNS Surakarta selama ini masih menggunakan media pembelajaran yang sederhana. Dosen dalam memberi kuliah tidak menggunakan alat bantu (media). Untuk itu perlu inovasi agar supaya ada kebaruan dalam menggunakan media pembelajaran. Salah satu inovasi dalam penggunaan media pembelajaran adalah dengan menggunakan media *audio visual*. Media *audio visual* dapat mengaktifkan modal dasar yang dimiliki mahasiswa utamanya modal dasar auditori atau pendengaran dan modal dasar visual atau penglihatan. Kelebihan media *audio visual* adalah dapat menolong peserta didik untuk mengingat lebih banyak, membantu peserta didik untuk mengerti dengan lebih baik, menarik dan memusatkan perhatian mahasiswa, mengatasi keterbatasan bahasa dan mengatasi keterbatasan kemampuan pengajar.

Pembelajaran yang menggunakan media tradisional/konvensional adalah pembelajaran yang dalam proses pembelajarannya hanya mengandalkan contoh langsung. Contoh langsung dilakukan oleh pengajar/dosen atau asisten/pembantunya. Kelebihan dari pembelajaran yang menggunakan media konvensional adalah realistis, artinya bersifat nyata apa adanya, dan juga tidak repot dalam mempersiapkannya. Sedangkan kekurangan dari pembelajaran yang menggunakan media tradisional/konvensional adalah pengajar/dosen belum tentu bisa memperagakan semua gerakan yang diajarkan, dan gerakan-gerakan tertentu memang tidak bisa diperagakan langsung oleh pengajar.

Media *audio visual* adalah pembelajaran yang menggunakan media berbasis *audio* dan *visual*. Media tayang (yang diproyeksikan) yang bisa didengar dan dilihat secara simultan. Media *audio visual* mempunyai kelebihan antara lain lebih menarik perhatian mahasiswa, hal ini dengan membuat tampilan semenarik mungkin agar mahasiswa tertarik untuk mempelajarinya, meningkatkan motivasi mahasiswa dalam mempelajari sesuatu sehingga menimbulkan gairah belajar, baik untuk semua mahasiswa karena dapat secara bersama-sama mendengar dan melihat sehingga materi yang diterima akan

lebih banyak, bisa menampilkan gambar, grafik, diagram, ataupun cerita. Media *audio visual* juga mempunyai kelebihan yaitu variatif, karena jenisnya beragam. Hal ini dapat menciptakan sesuatu yang variatif, dan tidak membosankan bagi para mahasiswa. Dapat dipergunakan tidak hanya untuk satu orang, dan merupakan media yang tepat untuk menampilkan gerakan karena bisa dipercepat ataupun diperlambat, dan bisa diberhentikan di saat tertentu.

Namun *audio visual* mempunyai kekurangan disaat digunakan untuk media pembelajaran. Kekurangan tersebut antara lain: sering dianggap sebagai hiburan TV, kegiatan melihat *video* adalah kegiatan pasif. Menggunakan *video* berarti memerlukan seperangkat unit alat, yaitu laptop, LCD, dan proyektor. Dibandingkan dengan media lainnya, harganya relative lebih mahal. Tidak mudah dibawa kemana-mana. Membutuhkan listrik, hal ini cukup merepotkan apabila ada gangguan listrik.

Pengembangan media pembelajaran dibagi dalam tiga bagian, yaitu bagian konseptual, prosedural, dan produk. Konseptual merupakan aspek-aspek teoritis yang merupakan landasan dalam mengkaji dan menjawab permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini. Secara operasional langkah-langkah ini berada dalam kerangka prosedural berisi langkah-langkah yang sistematis dalam membangun *prototype Media Audio Visual*.

Awal perencanaan pengembangan media *Audio Visual* adalah desain *prototype* yang dimulai dari analisis kebutuhan pembelajaran pencak silat dasar di Perguruan Tinggi Keolahragaan. Dalam kegiatan ini terjadi aliran-aliran informasi yang secara sinergis meningkatkan nilai dari apa yang hendak dibangun. Konten materi pencak silat dasar mengacu pada kurikulum yang ada di Perguruan Tinggi Keolahragaan, yaitu pembentukan sikap, pembentukan gerak, bela dan serangan. Konsep dasar pengembangan media *audio visual* mengadopsi dari model pengembangan multimedia Alessi & Trollip mencakup kegiatan: perencanaan, desain dan pengembangan.

Pemanfaatan media *audio visual* yang berupa DVD dapat dengan mudah mengatur proses belajar pencak silat kapan dilakukan dan kapan diulangi serta kapan berhenti sesuai dengan kebutuhan. Secara bersamaan dosen dapat mengamati dan berinteraksi secara optimal tanpa terganggu oleh gerakan-gerakan yang dicontohkan (diperagakan). Penggunaan media *audio visual* juga dapat dilakukan oleh mahasiswa di luar tatap muka. Jadi media *audio visual* ini dapat menumbuhkan kreatifitas dan dapat digunakan lebih fleksibel.

Gerakan pencak silat adalah gerakan keterampilan yang pelaksanaannya terdiri dari gerakan yang paling sederhana sampai gerakan yang kompleks (dari sudut pandang kategori tingkatan gerakan keterampilan). Untuk itu gerak dasar (lokomotor, non lokomotor, dan manipulatif) yang dimiliki mahasiswa merupakan modal dasar untuk melakukan gerakan pencak silat.

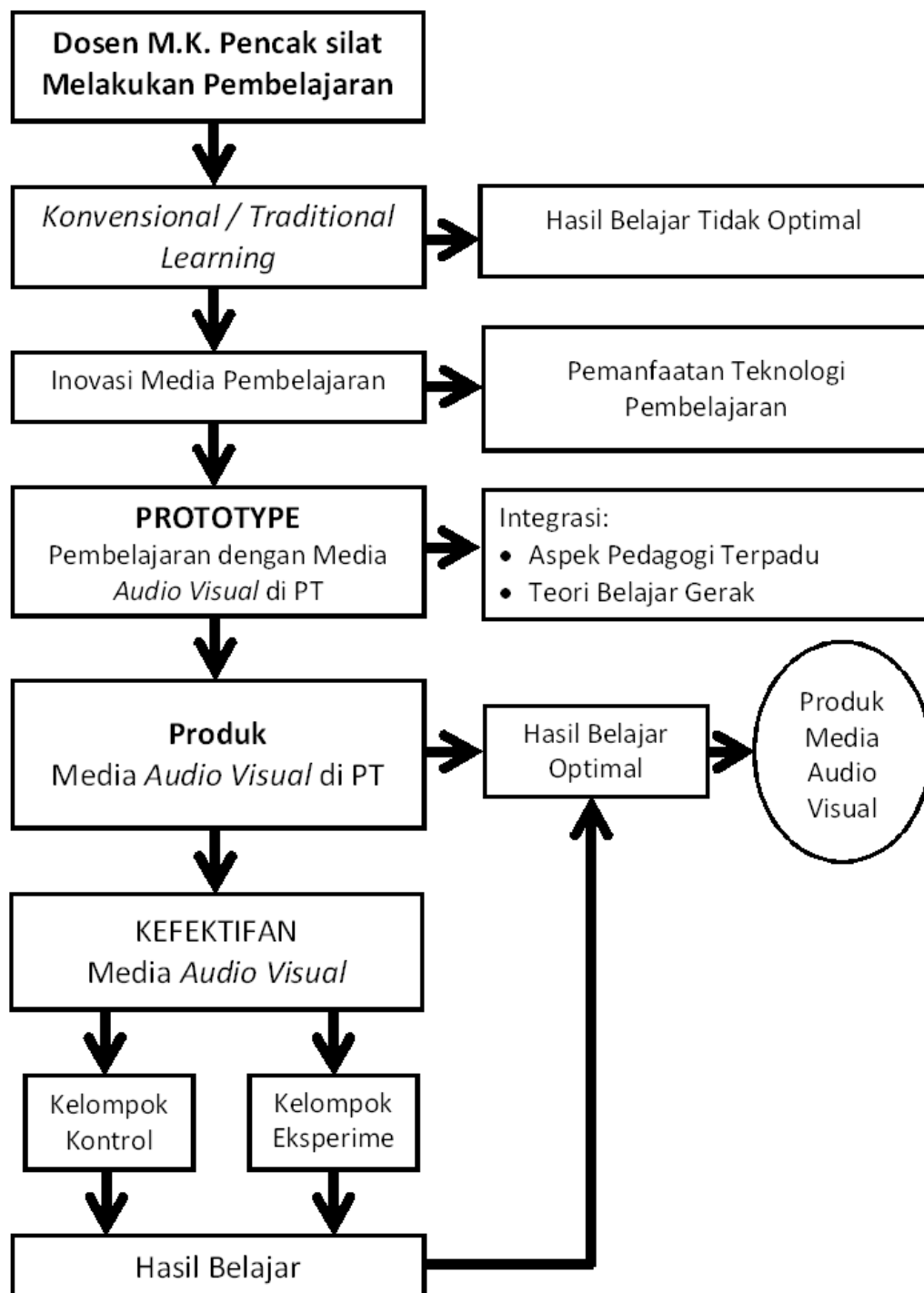
Model media pembelajaran ini dibangun berdasarkan teori dan permasalahan yang dihadapi di lapangan yang berkaitan dengan media *audio visual*. Proses pengembangan media pembelajaran selalu diawali dengan analisis kebutuhan. Karena merupakan proses pengembanaan media *audio visual*, maka analisis kebutuhan meliputi ketersediaan media di lapangan, kebutuhan media di lapangan, format media *audio visual* dan materi atau isi media *audio visual* dalam pembelajaran pencak silat.

Rancangan isi yang akan menjadi muatan media *audio visual* yaitu berkaitan dengan gerak dasar pencak silat yang merupakan materi yang diajarkan pada mata kuliah pencak silat di Perguruan Tinggi Keolahragaan dan yang akan diajarkan di sekolah-sekolah, di samping itu gerak dasar pencak silat dasar menjadi dasar gerakan untuk melakukan gerakan *sollospell* dan juga jurus baku pencak silat (baik jurus bagu tunggal maupun jurus baku beregu) di samping peraturan dan perwasitan pencak silat, yang menjadi materi mata kuliah di perguruan tinggi keolahragaan.

Hasil yang diharapkan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah dapat terproduksinya media *audio visual* yang berupa keping DVD beserta suplemen pembelajaran pencak silat dasar di Perguruan Tinggi Keolahragaan.

Model pengembangan produk media *audio visual* yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan ini adalah model Alessi & Trollip. Model pengembangan menurut Alessi & Trollip (2001: 408) menekankan aspek fleksibilitas dalam mendesain dan lebih spesifik khusus mengembangkan multimedia pembelajaran. Model Alessi & Trollip lebih sederhana khususnya pada langkah evaluasi produk media *audio visual*. Dalam proses pengembangan menjadi lebih efisien terutama ditinjau dari jumlah subjek coba yang terlibat, waktu, serta evaluasi yang digunakan.

Untuk memudahkan alur pikir dalam kerangka berpikir, maka dibuat suatu diagram seperti yang terlihat pada gambar 2.3 diagram kerangka berfikir sebagai berikut:



Gambar 2.3. Diagram Kerangka Berfikir