

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kerangka Teori**

##### **1. Belajar**

###### **a. Pengertian Belajar**

Kata *Learning* dari bahasa Inggris bila diterjemahkan ke Bahasa Indonesia memiliki arti belajar. Belajar sendiri diberikan makna atau batasan yang beragam, tergantung dari sudut pandang individu. Hilgard (1984:4) mengutarakan bahwa belajar adalah suatu proses dimana sebuah aktivitas terbentuk atau berubah melalui respons terhadap suatu situasi. Perubahan ini dapat disebut belajar apabila hal ini terjadi bukan karena disebabkan oleh pertumbuhan atau keadaan sementara suatu organisme (seperti kelelahan, atau di bawah pengaruh obat-obatan).

Proses perubahan tingkah laku sebagai respon terhadap pengalaman yang diterima disebut dengan belajar. Tingkah laku yang terbentuk mencakup perubahan pada aspek keterampilan, kebiasaan, sikap, pengetahuan, pemahaman, dan apresiasi. Belajar sendiri memiliki sifat aktif, di mana individu merespon dan bereaksi terhadap bermacam situasi yang terletak di sekitarnya. Proses belajar ini diarahkan kepada suatu tujuan tertentu dengan cara berbuat melalui bermacam-macam pengalaman. Melihat, mengamati, dan memahami berbagai hal yang dipelajari adalah belajar. Belajar adalah cara untuk

merubah tingkah laku individu atau seseorang dengan cara menempuh berbagai macam pengalaman.

Menurut Klein (1996:2) belajar dapat didefinisikan sebagai sebuah proses eksperimentasi yang menghasilkan suatu perubahan yang relatif permanen dalam tingkah laku yang tidak dapat dikaitkan dengan kondisi sementara, kedewasaan, atau pun kecenderungan respons bawaan. Komponen penting pembelajaran menurut Klein mencakup:

- 1) Pembelajaran merefleksikan sebuah perubahan potensial pada tingkah laku
- 2) Proses ini tidak secara otomatis mengarah pada suatu perubahan pada tingkah laku
- 3) Perubahan terhadap tingkah laku bisa saja akibat proses selain pembelajaran

Suprihatiningrum (2014: 14) menyatakan bahwa belajar adalah proses usaha yang dilakukan seseorang atau individu secara sadar dalam merubah suatu tingkah laku tertentu, baik dapat diamati secara langsung maupun yang tidak sebagai hasil interaksi dengan lingkungan sekitar. Perubahan dalam aspek nilai-nilai dan sikap, keterampilan, serta pengetahuan dan pemahaman sebagai hasil dari akibat suatu aktivitas psikis atau mental yang terjadi dalam interaksi aktif terhadap lingkungan sekitar juga dapat diartikan sebagai belajar.

## **b. Teori Belajar**

Dalam Suprihatiningrum (2014), secara umum teori belajar dikelompokkan menjadi 4.

- 1) Behavioristik, menyatakan belajar sebagai perubahan perilaku berdasarkan hubungan stimulus-respons
- 2) Kognitivistik, menyatakan belajar sebagai perubahan pada persepsi dan pemahaman, bukan hanya perubahan pada perilaku, tetapi perubahan yang terjadi melalui proses berpikir
- 3) Humanistik, menyatakan proses belajar hasil akhirnya dapat memanusiakan manusia
- 4) Sibernetik, menyatakan belajar merupakan pengolahan informasi

Menurut Thorndike dalam Suprihatiningrum (2014: 17), belajar adalah peristiwa dimana asosiasi-asosiasi (hubungan atau koneksi) terbentuk di antara berbagai peristiwa yang disebut stimulus (S) dengan respons (R). Stimulus (S) adalah sebutan untuk perubahan dari lingkungan eksternal yang memicu organisme untuk beraksi atau berbuat, dan respons (R) merupakan sebutan untuk berbagai macam tingkah laku atau kegiatan yang hadir karena adanya perangsang.

Sebuah percobaan dimana seekor hewan lapar dimasukkan ke dalam sebuah kotak puzzle, diketahui agar tercipta suatu hubungan antara stimulus dengan respons, diperlukan adanya kemampuan dalam memilih respons yang tepat terhadap situasi. Respons yang tepat ini diperoleh melalui berbagai macam percobaan atau usaha (trials) dan

banyak kegagalan (errors) terlebih dahulu. *Trial and error learning* atau *selecting and connecting learning* yang berlangsung menurut hukum-hukum tertentu adalah bentuk belajar paling mendasar. Thorndike menyebut teori sebagai teori belajar koneksionisme atau asosiasi.

Thorndike mengemukakan beberapa hukum belajar sebagai dari percobaan ini. Hukum-hukum tersebut adalah:

### 1) **Hukum Kesiapan (*Law of Readiness*)**

Hukum ini menyatakan pelaksanaan suatu tingkah laku akan menimbulkan kepuasan di diri seseorang atau individu. Timbulnya kepuasan akan tingkah laku ini berkaitan dengan kesiapan seseorang atau individu dalam memperoleh perubahan tingkah laku.

Prinsip nomor satu dalam teori koneksionisme menyatakan belajar adalah kegiatan untuk membentuk hubungan atau asosiasi (*connection*) antara kesan yang diterima panca indra dengan tindakan yang efisien dengan situasi. Semakin tinggi tingkat kepuasan yang diperoleh asosiasi semakin mudah diperkuat.

### 2) **Hukum Latihan (*Law of Exercise*)**

Menyatakan suatu tingkah laku yang diulang/dilatih/digunakan secara teratur dan berkesinambungan, akan memiliki asosiasi yang bertambah kuat.

Prinsip pada hukum ini menyatakan koneksi antara kondisi (perangsang) dengan respons akan diperkuat dengan bermacam

latihan yang diulang, sebaliknya dapat melemah jika latihan-latihan tersebut dihentikan atau tidak diulang.

### 3) **Hukum Akibat (*Law of Effect*)**

Hukum ini menyatakan hasil yang menyenangkan atau memberi kepuasan lebih cenderung memperkuat hubungan stimulus-respons dan hasil yang tidak memuaskan bagi organisme/individu cenderung memperlemah hubungannya.

Hukum ini juga menyatakan bahwa hasil dari perbuatan berhubungan dengan kuat-lemahnya hubungan stimulus-respons. Suatu perbuatan atau kegiatan yang memberikan atau disertai efek menyenangkan (memberi efek positif) cenderung dipertahankan dan lebih sering diulang. Sebaliknya perbuatan yang memberikan atau disertai dengan berbagai akibat tidak menyenangkan akan enggan untuk diulang dan dihentikan.

Thorndike juga mengemukakan revisi untuk hukum belajarnya.

Revisi-revisi itu adalah sebagai berikut:

- 1) Hukum latihan ditinggalkan dengan alasan hanya pengulangan tidak cukup untuk memperkuat hubungan stimulus-respon, dan sebaliknya tanpa pengulangan pun hubungan stimulus-respons belum tentu akan melemah

- 2) Hukum akibat diperbaharui. Thorndike mengatakan hadiah (*reward*) memberi akibat positif terhadap perubahan tingkah laku, namun tidak ada akibat apapun dari hukuman (*punishment*).
- 3) Kedekatan bukan syarat utama agar terjadi hubungan stimulus-respon, melainkan adanya kesesuaian antara stimulus dengan respon.
- 4) Akibat dari suatu perbuatan bisa menular, baik pada individu maupun bidang lain.

**c. Kegiatan Belajar**

Dalam Suprihatiningrum (2014: 35) disebutkan ada dua perspektif dalam kegiatan belajar. Pertama adalah perspektif guru, di mana guru memberikan perlakuan (*treatment*) berupa kegiatan terhadap materi pembelajaran di mana guru menyampaikan atau membelajarkan kepada siswa (*teaching activity*). Kedua dari perspektif siswa, di mana siswa memberi perlakuan dengan berinteraksi atau mempelajari dengan materi pembelajaran (*learning activity*).

Ada empat kelompok kegiatan belajar yang dilakukan peserta didik atau siswa, yaitu:

**1) Menghafal**

Kegiatan ini dibedakan menjadi dua jenis, yaitu menghafal secara verbal (*verbatim remembering*) dan menghafal secara parafrase (*paraphrase remembering*). Menghafal tepat persis seperti apa adanya disebut sebagai menghafal secara verbal, karena

materi yang diberikan harus dihafal secara persis, misalnya nama-nama komponen, nama-nama zat, dan sejarah. Menghafal secara parafrase tidak mengharuskan siswa menghafal materi persis seperti apa adanya, selama siswa mengerti atau paham melalui bahasa atau kalimat yang diungkapkan sendiri. Contoh dari menghafal parafrase misalnya paham inti hukum Ohm, hukum Kirchoff, hukum Archimedes.

## **2) Menggunakan/Mengaplikasikan**

Materi pembelajaran dapat kemudian digunakan atau diaplikasikan setelah dihafal atau dipahami. Siswa perlu untuk memiliki kemampuan dalam menerapkan, menggunakan, atau mengaplikasikan materi yang sudah dipelajari pada masalah yang dihadapi.

Misalnya siswa yang telah paham hukum Kirchoff dan mengetahui bahwa pada rangkaian seri dan paralel pembagian arus pada setiap bebannya berbeda akan lebih mudah dalam menghitung nilai rangkaiannya.

## **3) Menemukan**

Kegiatan ini dikategorikan sebagai keterampilan berpikir tingkat tinggi. Misalnya menemukan cara menyelesaikan berbagai masalah baru dengan menggunakan prinsip, konsep, prosedur, dan fakta yang sudah dipelajari sebelumnya.

#### **4) Memilih**

Memilih dalam hal ini adalah memilih untuk berbuat atau tidak berbuat (terhadap masalah yang dihadapi). Keterampilan yang melibatkan sisi afektif atau sikap. Seperti memilih untuk menyontek saat ujian dan terancam harus mengikuti remedial, atau menyontek saat ujian agar dapat mengerjakan soal dan terbebas dari resiko mengikuti remedial.

## **2. Media Pembelajaran**

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

Pengertian media dalam bahasa Arab, adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan. Kata “media” berasal dari bahasa Latin yaitu *medius* yang memiliki arti “tengah”, “perantara” atau “pengantar”. Media dalam proses belajar mengajar pengertiannya secara khusus lebih condong sebagai alat grafis, fotografis, atau elektronik yang digunakan untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi dalam bentuk visual atau verbal.

Ashar (2015: 4) mengungkapkan bahwa media pembelajaran adalah media yang membawa berbagai pesan dan/atau informasi yang mengandung tujuan bersifat instruksi atau bermacam maksud pengajaran. Semua hal yang memiliki kaitan dengan perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*) yang memiliki peran



sebagai sarana untuk menyampaikan isi materi ajar dari sumber belajar kepada pebelajar (individu atau kelompok), yang kemudian dapat memberikan rangsangan terhadap berbagai aspek dari pebelajar yaitu pikiran, perasaan, perhatian, dan minat secara sedemikian rupa agar proses pembelajaran di dalam maupun luar kelas menjadi lebih efektif disebut sebagai media pembelajaran, sebagai mana ditulis I Ketut Putra J (2015). Kesimpulan dari beberapa pendapat tersebut yaitu, media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai sarana penyampaian pesan atau isi pembelajaran kepada siswa agar proses belajar dapat menjadi lebih efektif.

Gerlach & Ely dalam Arsyad (2011:3) mengatakan bahwa media dapat dipahami sebagai manusia, materi, ataupun kejadian yang membangun suatu kondisi yang membuat siswa mampu mendapatkan berbagai pengetahuan, keterampilan, atau sikap jika dipahami secara garis besar. Pengertian ini dapat menyebut guru, buku teks, dan lingkungan sebagai media. Secara lebih khusus, berbagai alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk melakukan penangkapan, pemrosesan dan penyusunan kembali suatu informasi visual atau verbal cenderung dinyatakan sebagai media dalam proses belajar mengajar.

Menurut AECT (*Association of Education and Communication Technology*) dalam Arsyad membatasi media sebagai segala wujud dan cara dari apa yang dipergunakan dalam penyampaian pesan atau informasi.

Sadiman (2002:6) menyatakan bahwa semua hal yang dapat dipergunakan dalam proses penyaluran pesan atau informasi dari pengirim ke penerima agar dapat memicu pikiran, perasaan, perhatian dan minat, serta perhatian dari siswa secara sedemikian rupa yang berakibat proses belajar dapat terlaksana sebagai media.

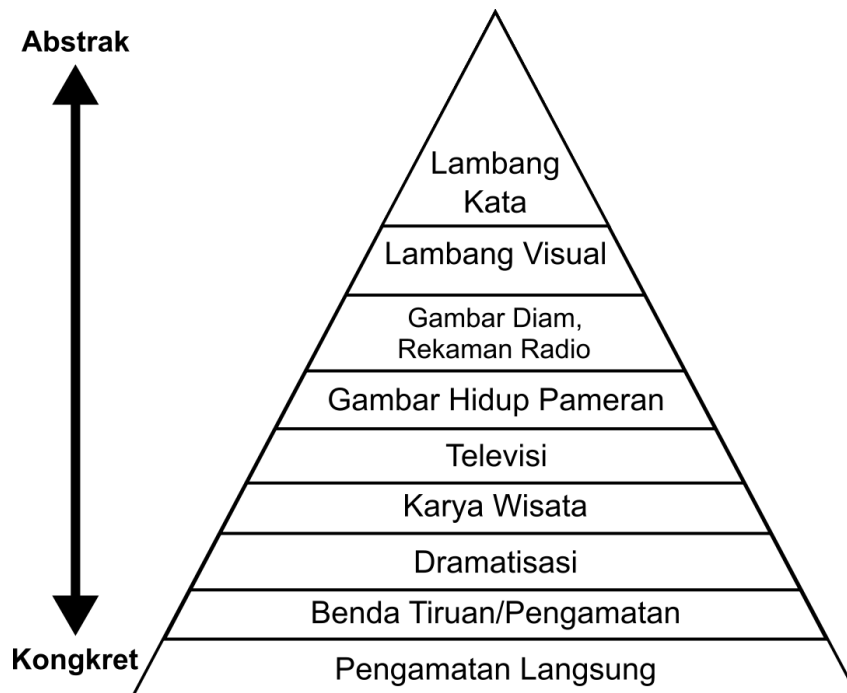
#### **b. Landasan Teoritis Penggunaan Media Pendidikan**

Pengalaman-pengalaman yang telah dialami sebelumnya dan pengalaman yang baru dialami akan berinteraksi dan berakibat pada pemerolehan pengetahuan serta keterampilan, juga bermacam perubahan pada sikap, dan perilaku.

Bruner dalam Arsyad (2001:7) menyatakan tingkatan paling penting dari modus belajar dibedakan menjadi tiga, yaitu pengalaman secara langsung (*enactive*), pengalaman piktorial/gambar (*iconic*), dan pengalaman abstrak (*symbolic*). Mengerjakan atau mempraktikkan sesuatu disebut sebagai pengalaman langsung, misalnya arti kata “simpul” dipahami dengan cara mempraktikkan membuat “simpul” secara langsung. Tingkatan selanjutnya yang dilabeli *iconic* (gambar atau *image*), kata “simpul” dipelajari secara tak langsung. Walaupun kegiatan mengikat tali untuk membuat satu “simpul” belum pernah dilakukan oleh siswa, mereka dapat melakukan pembelajaran dan pemahaman menggunakan gambar, foto, ilustrasi, atau gambar bergerak. Tingkatan selanjutnya yaitu abstrak/symbolik, siswa membaca (atau mendengar) kata “simpul” pada gambaran mental atau

mencocokkan dengan pengalamannya dalam membuat “simpul”. Melalui suatu upaya, dari interaksi tiga tingkat pengalaman ini siswa dapat memperoleh suatu “pengalaman” (pengetahuan, keterampilan, atau sikap) yang baru.

Arsyad (2011:10-12) membahas satu bentuk penggambaran yang umum digunakan sebagai acuan landasan teori pengaplikasian media dalam proses belajar yang dikemukakan oleh Dale. Gambaran ini disebut Kerucut Pengalaman Dale (*Dale's Cone of Experience*). Konsep tiga tingkat pengalaman yang diajukan oleh Bruner pada pembahasan sebelumnya dijelaskan secara terperinci melalui gambaran kerucut ini. Hasil belajar siswa didapat melalui pengalaman yang bersifat langsung (kongkret), kenyataan yang terletak pada lingkungan kehidupan siswa, dilanjutkan melalui benda tiruan, sampai pada simbol verbal (abstrak). Media penyampaian informasi akan bersifat semakin abstrak makin ke atas posisinya pada kerucut. Penggambaran dari kerucut ini tidak menyatakan bahwa interaksi dan proses belajar harus selalu diawali dari tingkatan paling bawah (pengalaman langsung), melainkan dapat diawali dari tingkatan yang paling sesuai dengan situasi, kemampuan dan kebutuhan belajar siswa peserta didik atau kelompok yang dihadapi. Kerucut pengalaman Dale dapat diilustrasikan seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Kerucut pengalaman dale

### c. Ciri-ciri Media Pendidikan

Arsyad (2011:6-7) menyebutkan ada tujuh ciri-ciri umum yang dikandung media pendidikan. Ciri-ciri tersebut adalah:

- 1) Memiliki pengertian secara fisik dengan istilah *hardware* (perangkat keras), sebagai suatu objek fisik yang dapat dilihat, didengar, atau diraba dengan pancaindera.
- 2) Memiliki pengertian secara nonfisik yang dikenal sebagai *software* (perangkat lunak), yaitu isi (informasi) yang ingin disampaikan kepada siswa yang terkandung sebagai pesan yang terdapat dalam perangkat keras.
- 3) Media pendidikan penekanannya terdapat pada aspek visual dan audio.

- 4) Media pendidikan didefinisikan sebagai alat bantu proses belajar baik di dalam maupun di luar kelas.
- 5) Media pendidikan dipergunakan sebagai sarana komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran.
- 6) Penggunaan media pendidikan bisa dilakukan secara massal (misal: radio, televisi), kelompok kecil dan kelompok besar (misal: film, slide, video, OHP), atau individual (misal: modul, komputer, radio tape/kaset, *video recorder*).
- 7) Sikap, perbuatan, organisasi, strategi, dan manajemen yang memiliki hubungan dengan penerapan suatu ilmu.

Dalam Arsyad (2011:12-13) disebutkan juga tiga ciri media yang membahas alasan penggunaan media dan kelebihan media dibanding guru. Tiga ciri tersebut sebagai berikut:

- 1) Ciri Fiksatif (*Fixative Property*)

Ciri ini menyatakan kemampuan media untuk melakukan rekonstruksi, pelestarian, penyimpanan, dan perekaman dari suatu objek atau peristiwa. Objek atau peristiwa dapat diurut serta disusun kembali menggunakan media seperti fotografi, *video tape*, *audio tape*, disk komputer, dan film. Objek atau peristiwa yang telah terekam (melalui gambar atau pun video) dapat secara mudah direproduksi ulang kapan pun diperlukan. Melalui ciri fiksatif, media memberikan kemungkinan untuk rekaman suatu objek atau

peristiwa yang sudah terjadi pada waktu yang lampau agar dapat didistribusikan tanpa mengenal waktu.

## 2) Ciri Manipulatif (*Manipulative Property*)

Suatu kejadian, peristiwa, atau objek mungkin akan sulit untuk dijelaskan di kelas karena memakan waktu yang terlalu lama (misal proses metamorfosis ulat menjadi kupu-kupu), atau malah terlalu cepat (misal reaksi kimia tertentu). Dalam hal ini kemampuan manipulatif media digunakan. Rekaman proses metamorfosis larva menjadi serangga dewasa dapat ditampilkan menggunakan teknik *time-lapse* untuk ditampilkan secara singkat, dan rekaman proses reaksi kimia dapat ditampilkan secara gerak lambat agar dapat diamati.

## 3) Ciri Distributif (*Distributive Property*)

Ciri ini membuat suatu objek atau peristiwa dapat didistribusikan melalui ruang, dan secara bersamaan peristiwa tersebut ditampilkan pada satu kelompok siswa dengan stimulus pengalaman yang tidak jauh berbeda dari peristiwa itu. Dewasa ini berbagai macam media (misal: disk komputer, rekaman video, audio) dapat disebarluaskan ke berbagai penjuru daerah yang diinginkan kapan saja, tidak terbatas hanya pada sebagian kecil kelas pada berbagai sekolah dalam daerah tertentu.

Sekali informasi disimpan atau direkam ke dalam media dalam format apa pun, ia dapat direproduksi berulang kali dan siap digunakan dalam waktu yang sama di bermacam tempat atau digunakan berulang kali di suatu tempat. Hasil dari penyimpanan atau perekaman informasi ini, konsistensinya akan terjamin sama atau hampir sama dengan informasi aslinya.

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

Hamalik dalam Arsyad (2011:15) mengemukakan penggunaan media pembelajaran dalam dalam proses belajar mengajar dapat meningkatkan keinginan serta minat yang baru, memberi dorongan pada motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan juga membawa berbagai pengaruh psikologis pada siswa.

Dale dalam Arsyad (2011:23) mengemukakan dengan peran aktif guru dalam proses pembelajaran, banyak manfaat dapat diberikan oleh bahan-bahan audio visual. Elemen utama dalam sistem pendidikan modern saat ini tetaplah hubungan antara guru dengan siswa. Kehadiran guru dalam proses penyajian dan penerangan materi pelajaran dengan alat bantu media apa pun sangat penting agar manfaat yang tertera berikut dapat terwujud:

- 1) Menambah tingkat simpati dan rasa saling pengertian dalam kelas;
- 2) Menghasilkan perubahan signifikan terhadap tingkah laku siswa;

- 3) Meningkatkan motivasi belajar siswa agar terjalin hubungan antara mata pelajaran dan kebutuhan dan minat siswa;
- 4) Memberikan variasi dan penyegaran terhadap pengalaman belajar siswa;
- 5) Membuat berbagai kemampuan siswa lebih berarti terhadap hasil belajar;
- 6) Meningkatkan hasil belajar sebagai hasil dari mendorong pemanfaatan yang bermakna dari mata pelajaran dengan cara melibatkan imajinasi dan partisipasi yang bersifat aktif;
- 7) Memberikan umpan balik yang dibutuhkan sebagai sarana membantu siswa menemukan seberapa banyak hal yang telah dipelajari;
- 8) Pengembangan macam-macam konsep yang bermakna melalui berbagai macam pengalaman;
- 9) Wawasan siswa diperluas yang dicerminkan dari hasil pembelajaran nonverbalistik dan membuat generalisasi yang tepat;
- 10) Meyakinkan diri bahwa urutan dan kejelasan pikiran yang siswa butuhkan jika mereka membangun struktur konsep dan sistem gagasan yang bermakna.

Sadiman (2002:16-17) menjabarkan berbagai macam kegunaan media sebagai berikut:

- 1) Memperjelas pesan yang disajikan agar sifatnya tidak condong ke arah verbalistik (hanya lisan atau kata-kata tertulis saja).



- 2) Mengatasi keterbatasan dalam aspek daya indera, ruang, dan waktu, contohnya:
- a) Objek yang berukuran terlalu besar dapat digantikan dengan replika, gambar, film bingkai, atau film;
  - b) Objek dengan ukuran terlalu kecil dapat dibantu ditampilkan melalui proyektor mikro atau diganti dengan replika gambar, film bingkai, atau film;
  - c) Gerakan atau proses yang terlalu lambat atau cepat dapat dibantu pengamatannya dengan *time lapse* atau *high-speed photography*;
  - d) Peristiwa atau kejadian yang telah lampau dapat disajikan/ditampilkan kembali melalui rekaman film, video, film bingkai, foto, maupun secara verbal;
  - e) Objek dengan struktur yang rumit (misal struktur *Integrated Circuit*) dapat ditampilkan dalam bentuk model, diagram, dan lain-lain;
  - f) Konsep yang sifatnya cukup luas (gempa bumi, siklus cuaca, ekosistem, dan lain-lain) dapat ditampilkan secara visual berupa film, film bingkai, gambar, dan lainnya.
- 3) Penggunaan media pendidikan secara bervariasi dan tepat dapat mengatasi sikap pasif dari siswa. Fungsi media pendidikan dalam hal ini sebagai:
- a) Pemicu semangat belajar.

- b) Meningkatkan interaksi langsung antara siswa terhadap kenyataan dan lingkungan.
  - c) Memberi kesempatan untuk belajar secara mandiri sesuai dengan kemampuan dan minat pada siswa.
- 4) Media dapat membantu mengatasi kesulitan proses pengajaran yang dikibatkan oleh sifat-sifat unik setiap individu, perbedaan latar-belakang, dan perbedaan pengalaman dengan cara:
- a) Menyetarakan rangsangan.
  - b) Menyetarakan pengalaman.
  - c) Menyetarakan persepsi.

Mustholiq (2007:8) menyatakan penggunaan media dalam pembelajaran harus dapat menekan siswa untuk bersikap lebih aktif dalam melakukan, bekerja, dan menemukan sendiri pengetahuan yang ingin dipelajari. Media pembelajaran yang dibuat harus mampu mengembangkan siswa dalam mendayagunakan baik belahan otak kanan maupun kiri secara seimbang.

### **3. Game**

#### **a. Definisi Game**

Kirriemuir J. dan McFarlane A. (2004: 6) mendefinisikan game visual sebagai sesuatu yang memberikan informasi digital visual kepada satu atau lebih pemain; mengambil masukan dari pemain;

memproses masukan berdasarkan serangkaian aturan terprogram; mengubah informasi digital yang diberikan oleh pemain.

Genre Game yang ditekankan pada penelitian ini:

#### **1) RPG**

Menurut Adams (2006) RPG (Role Playing Game) adalah sebuah permainan di mana pemain memegang kendali dari satu atau beberapa karakter, umumnya dirancang sendiri oleh pemain, dan menuntunnya dalam serangkaian misi. Perkembangan karakter yang dikendalikan dalam aspek kemampuan (*skill*) dan kekuatan (*power*) adalah kunci utama dalam genre permainan ini.

#### **2) Puzzle**

Menurut Adams (2006) puzzle adalah sebuah tantangan mental dengan setidaknya satu jawaban benar yang harus pemain temukan.

### **4. Kelayakan Media Pembelajaran**

Dalam Wahono, R. S. (2006), pengukuran tingkat kelayakan suatu media pembelajaran dilakukan berdasarkan tiga aspek yang berbeda, yaitu aspek rekayasa perangkat lunak, aspek desain pembelajaran, dan aspek komunikasi visual.

Aspek rekayasa perangkat lunak menilai media pembelajaran dari segi program, seperti efektifitas penggunaan, kompatibilitas perangkat lunak dengan perangkat keras, dan instruksi penggunaan dalam media. Aspek

desain pembelajaran menilai media pembelajaran dari segi materi, seperti kejelasan tujuan pembelajaran, pemberian motivasi belajar pada siswa, kedalaman materi ajar, dan sistematika serta alur penyampaian materi. Aspek komunikasi visual menilai media pembelajaran melalui tampilan media pembelajaran, keserasian warna, ketepatan musik dan efek suara yang digunakan, dan tingkat kreatifitas media pembelajaran.

Tingkat kelayakan dari masing-masing aspek secara mendalam dinilai oleh para ahli di bidangnya, dan penilaian tiap aspek secara sederhana dapat dilakukan oleh pengguna media pembelajaran.

## **B. Hasil Penelitian yang Relevan**

Penelitian pengembangan media pembelajaran siswa menggunakan RPG Maker sudah pernah dilaksanakan oleh beberapa peneliti, antara lain

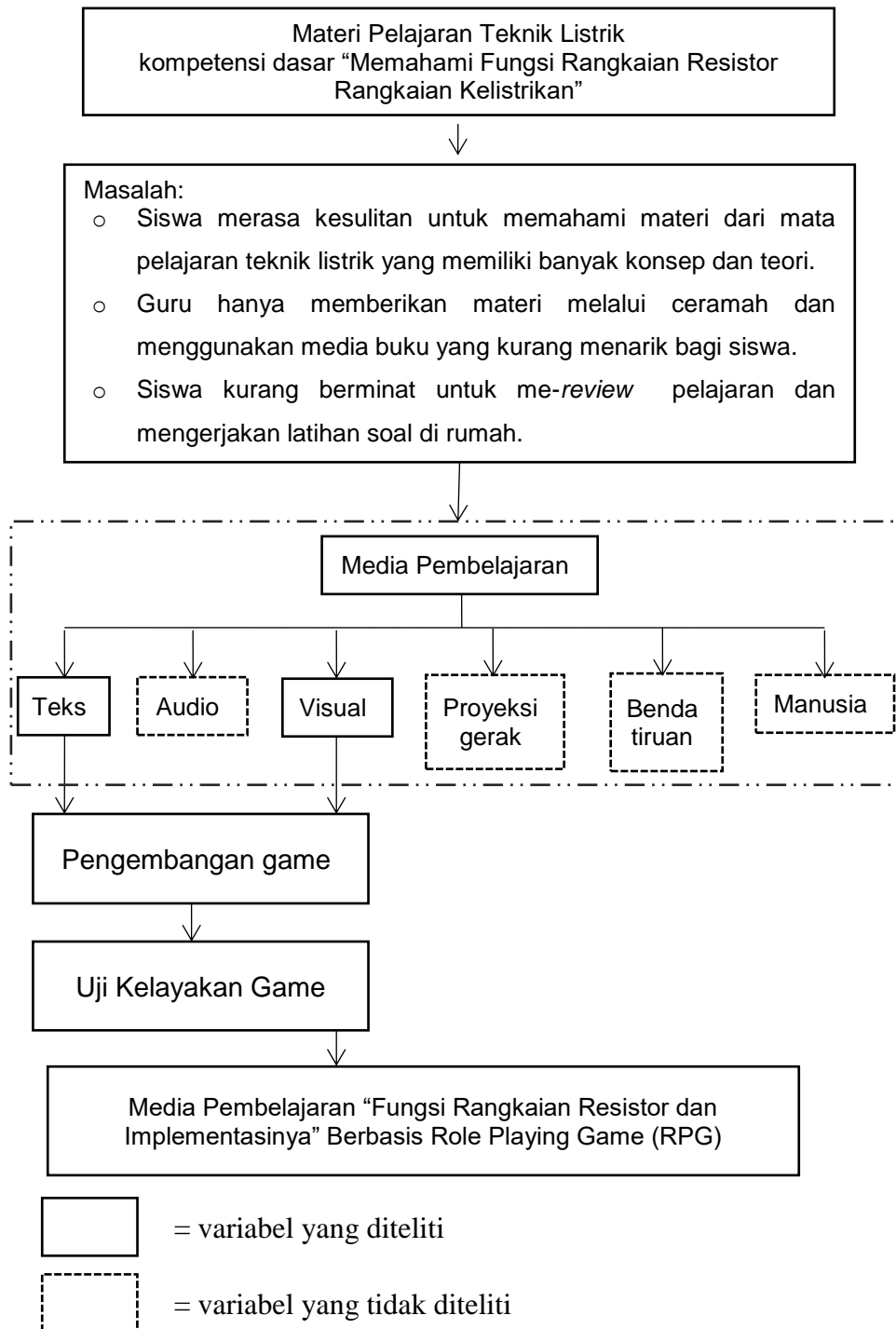
1. Wulandari, A. D. (2012) dalam skripsinya yang berjudul “Game Edukatif Sejarah Komputer Menggunakan *Role Playing Game (RPG) Maker XP* Sebagai Media Pembelajaran di SMP Negeri 2 Kalibawang”. Hasil penilaian kelayakan produk dari ahli materi adalah 83,33% dan termasuk dalam kategori sangat layak, dari ahli media 81,07% dan termasuk dalam kategori sangat layak, dan dari siswa-siswa pengguna 80,75% dan termasuk dalam kategori layak. Jadi dapat disimpulkan Game Edukatif Sejarah Komputer masuk ke kategori layak sebagai media pendidikan.
2. Mishbahuddin, W. (2013) dalam skripsinya yang berjudul “Pengembangan Media Interaktif Berbasis RPG Maker XP untuk Pembelajaran Membaca

Intensif Berdasarkan Pendekatan Proses untuk Siswa SMP Kelas VII”. Hasil validasi dan uji produk menyatakan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan dinyatakan layak berdasarkan semua aspek yang divalidasi dan diujikan. Aspek pemrograman berkategori “baik” dengan tingkat kelayakan 82,6%. Aspek tampilan berkategori “baik” dengan tingkat kelayakan 81,9%. Aspek materi berkategori “baik” dengan tingkat kelayakan 82,25%. Aspek pembelajaran berkategori “sangat baik” dengan tingkat kelayakan 85,3%.

3. Sufiyati, W. N. (2013) dalam skripsinya yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Role-Playing Game (RPG) Maker XP untuk Pembelajaran Pemahaman Struktur Bahasa Bagi Siswa Kelas IX Sekolah Menengah Pertama”. Hasil penelitian dari validasi produk sebagai berikut:
  - (1) Validasi dari ahli materi I memberikan skor 4,67 pada aspek kesesuaian soal, 4,50 pada aspek penyajian soal, dan 4,50 pada aspek cakupan soal, ketiga skor tersebut menunjukkan media berada pada kategori sangat baik.
  - (2) Validasi dari ahli media I memberikan 4,07 pada aspek tampilan game, 4,20 pada aspek pemrograman game, dan 4,00 pada aspek side produk (buku panduan game), ketiga skor tersebut menunjukkan media berada pada kategori baik.
  - (3) Validasi dari ahli media II memberikan skor 4,43 pada aspek tampilan game, 4,60 pada aspek pemrograman game, dan 4,50 pada aspek side produk (buku panduan game), ketiga skor tersebut menunjukkan media berada pada kategori sangat baik.
  - (4) Validasi pengguna tahap II memberikan skor 3,53 pada aspek isi/materi, 3,84 pada aspek spesifikasi

dan tampilan produk, dan 3,94 pada aspek pembelajaran, ketiga skor tersebut menunjukkan media berada pada kategori sangat baik.

### C. Kerangka Pikir



Gambar 2. Kerangka pikir