

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORITIK**

#### **A. Deskripsi Konseptual**

##### **1. Pengertian Sumber Belajar**

Menurut Prastowo (2015) sumber belajar adalah segala sesuatu (benda, data, fakta, ide, orang dan lain-lain) yang dapat menimbulkan proses belajar. Mendukung pendapat tersebut Mudhoffir (1986) menyebutkan bahwa sumber belajar pada hakikatnya merupakan komponen sistem instruksional yang meliputi pesan, orang, bahan alat, teknik dan lingkungan yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Sumber belajar juga dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat dimanfaatkan untuk bahan dan pengalaman belajar sesuai tujuan yang dicapai (Sanjaya, 2006). Sejalan dengan hal tersebut, Majid (2011) berpendapat bahwa sumber belajar dapat diartikan sebagai segala tempat atau lingkungan sekitar, benda dan orang yang digunakan sebagai Pwahana peserta didik untuk melakukan proses perubahan tingkah laku. Kemudian menurut Sitepu (2008) sumber belajar adalah segala sesuatu yang mengandung informasi yang dapat memfasilitasi pemelajar memperoleh informasi yang diperlukannya dalam belajar

Berdasarkan pengertian-pengertian sumber belajar di atas maka dapat disimpulkan sumber belajar adalah segala sesatu berupa data, fakta,

ide, orang, pesan, bahan alat, teknik, lingkungan, tempat yang dapat memfasilitasi dan menimbulkan proses belajar.

## 2. Fungsi Sumber Belajar

Menurut Sitepu (2008) terdapat delapan fungsi sumber belajar, yaitu:

- a. Mempercepat laju belajar dan membantu pendidik menggunakan waktu secara lebih efisien sehingga dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar.
- b. Mengurangi beban guru dalam menyajikan informasi sehingga dapat lebih banyak membina dan mengembangkan gairah peserta didik
- c. Memberikan kemungkinan belajar bersifat lebih individual dengan jalan mengurangi kontrol guru yang kaku dan tradisional serta memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar sesuai dengan kemampuannya.
- d. Memberikan dasar yang lebih ilmiah dengan jalan merencanakan program pembelajaran yang lebih sistematis.
- e. Mengembangkan bahan pembelajaran yang dilandasi penelitian.
- f. Lebih memantapkan pembelajaran dengan jalan meningkatkan kemampuan manusia dalam menggunakan berbagai media komunikasi penyajian data dan informasi secara lebih kongkrit.

- g. Memungkinkan belajar secara seketika, karena mengurangi jurang pemisah antara pelajaran yang bersifat verbal dan memberikan pengetahuan yang bersifat langsung.
- h. Memungkinkan penyajian pendidikan yang lebih luas, terutama dengan adanya media massa, dengan jalan pemanfaatan secara bersama lebih luas tenaga atau kejadian yang langka, serta penyajian informasi yang mampu menembus geografis.

### 3. Pengembangan Sumber Belajar dengan Komputer

AECT (*Association For Education Communicaion and Technology*) menyebutkan bahwa sumber belajar yang di rancang (*by design*) untuk tujuan pembelajaran (Rohani, 1997) dapat digolongkan menjadi:

- a. Pesan yaitu informasi berbentuk fakta, data pengertian dn ide yang harus ditransmisikan olh komponen lain.

Contoh: Materi Pembelajaran

- b. Manusia yaitu orang-orang yang menyimpan informasi (mentransmisikan informasi).

Contoh: Guru

- c. Bahan yaitu sumber media (*software*) yang biasanya menyimpan pesan untuk ditransmisikan oleh peralatan.

Contoh: Buku Paket

- d. Peralatan yaitu suatu (*hardware*) yang mentransmisikan pesan yang ada di dalam suatu peralatan

Contoh: Komputer

- e. Teknik atau metode yaitu prosedur tentang cara penggunaan material/ peralatan, situasi dan orang yang berguna untuk mentransmisikan pesan.

Contoh: Pembelajaran berprogram, ceramah, diskusi dan lain-lain

- f. Setting yaitu lingkungan yang digunakan dalam mentransmisikan pesan.

Contoh: Laboratorium komputer

Menurut Majid (2011) sumber belajar diorganisir dan dikembangkan agar siswa dapat dengan mudah memahami informasi yang terkandung di dalamnya sehingga sumber belajar akan menjadi bermakna bagi peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan dan pengorganisasian sumber belajar yang dirancang untuk tujuan pembelajaran (*by design*) diperlukan untuk memperoleh sumber belajar yang baru dan bermakna.

#### **4. Kelebihan dan Kelemahan Komputer**

Menurut Hendrich dkk (Jocom, 2015) terdapat kelebihan dan kelemahan komputer. Kelebihan komputer antara lain :

- a. Komputer memungkinkan siswa belajar sesuai dengan kemampuan dan kecepatannya dalam memahami pengetahuan informasi yang ditayangkan.
- b. Penggunaan komputer dalam belajar membuat siswa dapat melakukan kontrol terhadap aktifitasnya.
- c. Penggunaan komputer dalam lembaga pendidikan memberikan keleluasaan terhadap siswa untuk menentukan kecepatan belajar dan memilih urutan kegiatan belajar sesuai dengan kebutuhan.

Kelemahan komputer antara lain:

- a. Tingginya biaya pengadaan dan pengembangan program komputer terutama yang dirancang khusus untuk pembelajaran.
- b. Pengadaan, pemeliharaan dan perawatan yang meliputi perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) memerlukan biaya yang relatif tinggi.
- c. *Compatibility* dan *incompatibility* antara *hardware* dan *software*.  
Penggunaan sebuah program biasanya memerlukan perangkat keras dengan spesifikasi yang sesuai.

## 5. Program Komputer Tipe *Tutorial*

Tahapan program komputer tipe *tutorial* adalah:

- a. Pengenalan yang terdiri atas:
  - 1) Judul Program (*title page*)
  - 2) Penyajian tujuan umum dan khusus dari pembelajaran (*presentation of objective*)



- 3) Petunjuk pembelajaran *tutorial* tentang cara penggunaan program *tutorial* (*direction*)
  - 4) Bentuk stimulasi berupa penampilan garis besar konten (isi) yang akan dipelajari siswa (*stimulation of prior knowledge*)  
Initial Control yang merupakan penyajian program berdasarkan pilihan siswa (*Initial student control*)
- b. Penyajian informasi (*presentation of information*) yaitu berupa materi pelajaran yang akan dipelajari siswa yang berisi:
- 1) Model penyajian informasi yang dirancang berupa teks, gambar, grafik, foto dan image yang dibuat animasi.
  - 2) Teks penyajian harus sederhana dan jelas untuk memberikan frekuensi interaktif kepada siswa
  - 3) Grafik dan animasi digunakan untuk menambah pemahaman materi.
  - 4) Penggunaan warna yang sesuai akan berguna untuk menarik perhatian dan fokus siswa.
- c. Pertanyaan dan respons (*Question and answer*) yaitu soal-soal latihan yang harus dikerjakan siswa
- d. Penilaian respons (*judging of respons*) yaitu komputer akan memberikan respons terhadap jawaban siswa
- e. Pemberian balikan respons (*providing feedback about responses*) yaitu setelah selesai, program akan memberikan balikan yang pembelajaran sudah berhasil atau harus diulang.

- f. Perulangan (*Remediation*) yang merupakan penyajian materi kembali bagi siswa yang belum memahami materi pembelajaran.
- g. Program *tutorial* merupakan program pengajaran yang dikemas dalam bentuk *branching* (bercabang) yang diaplikasikan pada menu berbentuk pilihan-pilihan pembelajaran.
- h. Penutup program *tutorial* yang dilengkapi dengan ringkasan tentang informasi pembelajaran.

(Rusman dkk., 2011; Darmawan, 2013)

## 6. Ispring Suite 6

Menurut Waryanto (2010) *Ispring* merupakan *add ins* yang terdapat pada *Microsoft Office PowerPoint* yang berfungsi untuk mengubah (*convert*) file jenis ppt. menjadi berbentuk *flash*. Penggunaan *Ispring* akan menambah kemenarikan sumber belajar karena terdapat tools yang memungkinkan *programmer* menambahkan video dari youtube, flash, record suara dan *quiz maker* untuk membuat soal dalam berbagai jenis. Pada tools *Ispring* juga terdapat pengaturan *branching* (percabangan) yang merupakan salah satu aspek sumber belajar tipe *tutorial*. Penggunaan tool *quiz maker* untuk pembuatan latihan soal pada perancangan sumber belajar tipe *tutorial* dilengkapi dengan pemberian skoring untuk latihan soal yang disajikan. Disamping itu juga terdapat pengaturan umpan balik terhadap respon siswa setelah mengerjakan

latihan-latihan soal tersebut serta penentuan nilai hasil jawaban dari siswa.

Menurut Waryanto (2010) kelebihan *Ispring Suite 6* yaitu:

- a. Mudah diintegrasikan dalam *Microsoft PowerPoint*.
- b. Tidak membutuhkan keahlian yang rumit.
- c. *Ispring* dapat menyisipkan berbagai media seperti flash, video, gambar, audio dll.
- d. Mudah didistribusikan dalam bentuk flash.
- e. Membuat kuis dengan berbagai jenis pertanyaan seperti *true/false*, *multiple choice*, *multiple response*, *type in*, *matching*, *sequence*, *numeric*, *fill in the blank*, dan *multiple choice text*.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa *Ispring* cocok digunakan untuk mengembangkan sumber belajar tipe *tutorial* karena program yang tersedia pada *Ispring* mudah digunakan dan memenuhi seluruh tahapan penyusunan sumber belajar tipe *tutorial*.

## 7. Model Pengembangan 4-D

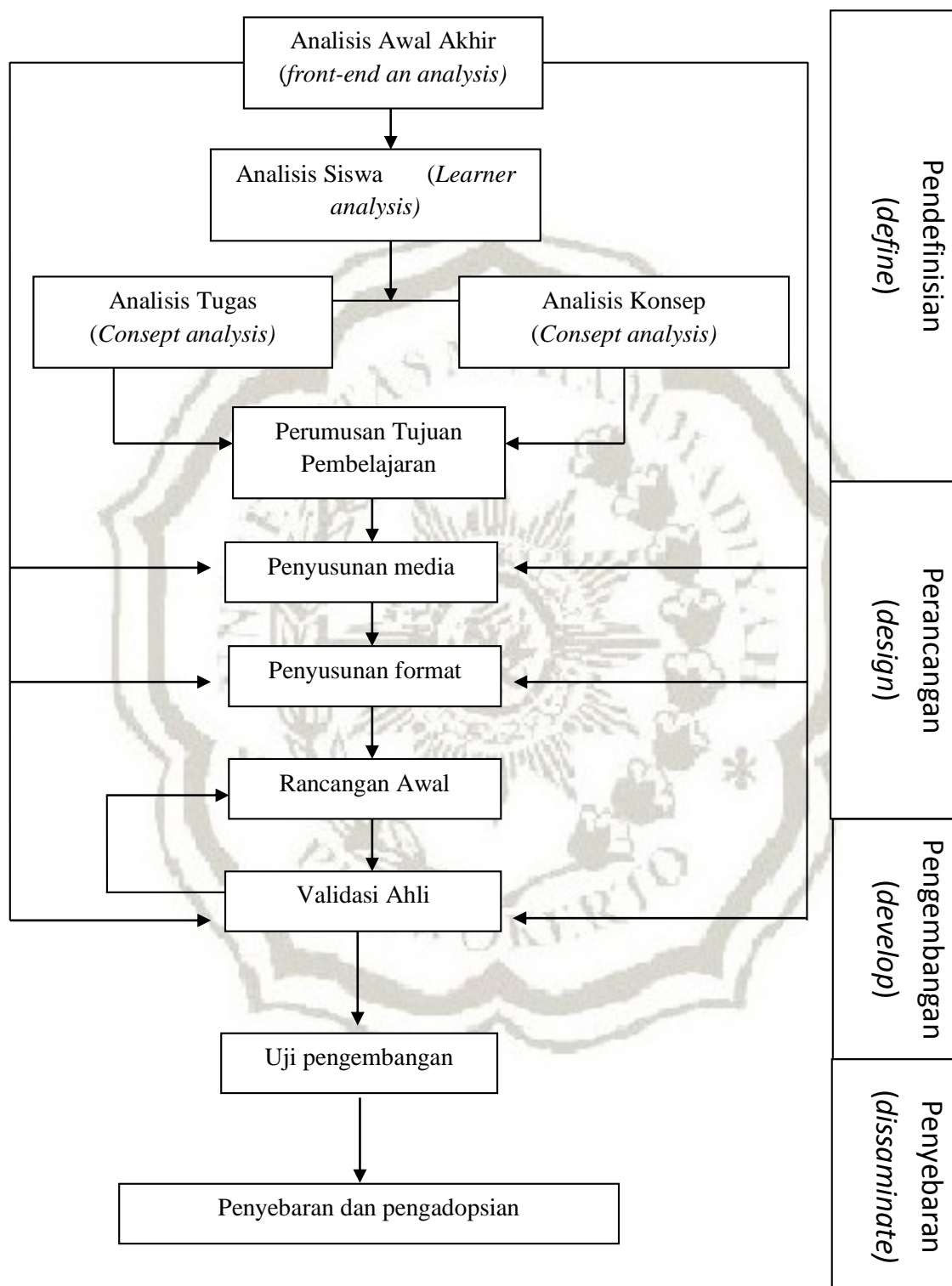
Model penelitian pengembangan yang digunakan dalam mengembangkan sumber belajar tipe *tutorial* menggunakan *Ispring Suite 6* materi bangun ruang sisi datar adalah model pengembangan 4-D yang dikembangkan oleh Thagarajan, Semmel & Semmel (Trianto, 2009). Langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian pengembangan 4-D adalah pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*), pengembangan



(*Develop*), dan penyebaran (*Disseminate*). Berikut merupakan diagram model pengembangan 4-D yaitu:



Diagram 2.1 Model Pengembangan Sumber Belajar dari Thiagarajan Semmel & Semmel (Trianto, 2009)



Uraian tahap-tahap penelitian pengembangan media pembelajaran adalah sebagai berikut:

a. Tahap pendefinisian (*Define*)

Tahap pendefinisian bertujuan untuk mendefinisikan dan menentukan syarat-syarat pembelajaran. Pada tahap ini dilakukan 5 (lima) analisis, yaitu analisis awal akhir, analisis siswa, analisis tugas dan analisis konsep, serta analisis tujuan pembelajaran.

b. Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap perancangan bertujuan untuk merancang perangkat pembelajaran. Ada empat langkah yang harus dilakukan dalam tahap perancangan yaitu: 1)Pemilihan media (*media selection*) 2)Pemilihan format (*format selection*), 3)Rancangan awal (*initial design*)

c. Tahap Pengembangan (*Develop*)

Tahap pengembangan adalah tahap untuk memodifikasi bahan pembelajaran. Hasil dari rancangan awal pengembangan sumber belajar tipe *tutorial* dari materi pembelajaran harus sebelum dapat produk yang valid. Berdasarkan uraian di atas maka perlu diadakan koreksi/revisi terhadap sumber belajar tipe *tutorial* yang dikembangkan. Terdapat dua langkah yang dilakukan pada tahap pengembangan, yaitu Validasi penilaian ahli (*expert appraisal*) terhadap sumber belajar tipe *tutorial* yang dikembangkan dan Uji coba pengembangan (*developmental testing*)

d. Penyebaran (*Dissaminate*)

Tahap penyebaran dilakukan untuk mempromosikan sumber belajar tipe *tutorial* yang dikembangkan agar bisa diterima oleh siswa baik individu, kelompok maupun sistem. Tujuan lain dari tahap ini adalah untuk menguji efektivitas penggunaan sumber belajar tipe *tutorial*.

## 8. Materi Bangun Ruang sisi Datar

Materi yang disajikan pada sumber belajar tipe *tutorial* yang dikembangkan adalah bangun ruang sisi datar yang merupakan materi yang disampaikan di SMP pada kelas VIII semester genap. Bangun ruang sisi datar yang dipelajari adalah kubus, balok, prisma dan limas. Cakupan materi yang disajikan adalah:

- a. Pengertian kubus, balok, prisma dan limas.
- b. Sifat-sifat kubus, balok, prisma dan limas berdasarkan unsur-unsurnya.
- c. Luas permukaan kubus, balok, prisma dan limas
- d. Volume kubus, balok, prisma dan limas.

## B. Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Munawwaroh (2014) menunjukkan telah berhasil disusun media pembelajaran *software Ispring Suite 6.2* pada materi organ tubuh manusia dan fungsinya. Berdasarkan penilaian ahli materi media yang dikembangkan dinyatakan baik dengan skor



73 dan berdasarkan penilaian *peer reviewer* media pembelajaran dikatakan baik dengan skor mencapai 133. Selanjutnya 100% siswa merespon positif terhadap media pembelajaran yang dikembangkan.

Menurut Asbani (2011) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa pengembangan sumber belajar matematika berbantuan komputer untuk peserta didik sekolah dasar Hasil penelitian menunjukkan bahwa produk sumber belajar Matematika berbantuan komputer untuk peserta didik Sekolah Dasar memiliki tingkat kelayakan yang baik. Rata-rata tingkat kelayakan produk berdasarkan validasi ahli materi sebesar 4,96 atau kategori sangat baik; validasi ahli media 5,00 atau kategori sangat baik; uji coba satu-satu sebesar 4,53 atau kategori sangat baik; uji coba kelompok kecil sebesar 4,61 atau kategori sangat baik; dan uji coba lapangan sebesar 4,49 atau kategori sangat baik. Produk sumber belajar tersebut dapat meningkatkan ketuntasan belajar peserta didik. Hal tersebut dibuktikan oleh hasil pretes dan postes, yaitu dengan perolehan nilai rata-rata pretest 4,66 dan postes 7,50 dengan tingkat ketuntasan 20% menjadi 92,50 %. Daya tarik sumber belajar menunjukkan angka 4,60 dengan kategori sangat menarik.

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa pengembangan sumber belajar menggunakan *Ispring* valid dan mendapat respon positif dari guru dan siswa yang menggunakan sumber belajar tersebut.

### C. Kerangka Pikir

Sumber belajar merupakan komponen yang sangat penting dalam kegiatan belajar mengajar. Berbagai informasi diperoleh dari sumber belajar. Walaupun sumber belajar yang tersedia sudah sangat melimpah namun banyak guru dan siswa belum memanfaatkan sumber belajar tersebut dengan optimal. Hasil observasi di SMP Negeri 3 Kawunganten menunjukkan bahwa terdapat sumber belajar laboratorium komputer, komputer, LCD dan buku teks yang dapat dikembangkan. Komputer dan laboratorium komputer hanya digunakan untuk pembelajaran TIK. Pembelajaran juga masih menggunakan buku paket dan guru masih dianggap sebagai pusat pembelajaran. Dalam pergeseran paradigma pembelajaran saat ini guru seharusnya tidak hanya berperan sebagai penyalur pengetahuan tetapi guru juga berperan sebagai fasilitator dalam pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas maka akan dilakukan pengembangan sumber belajar tipe *tutorial* menggunakan *software Ispring Suite 6* agar guru dapat memaksimalkan perannya sebagai fasilitator dalam pembelajaran.

Pengembangan sumber belajar tipe *tutorial* materi bangun ruang sisi datar menggunakan langkah-langkah pengembangan perangkat 4-D oleh Thiagarajan, Semmel & Semmel dan dibatasi sampai tahap pengembangan (*Develop*). Hal ini dilakukan karena penelitian tidak menguji efektifitas penggunaan sumber belajar. Pemrograman sumber belajar disusun sistematis berbentuk *branching* (bercabang).

Pada tahap pedefinisian (*define*) dilakukan analisis awal akhir, analisis siswa, analisis tugas, analisis materi dan perumusan tujuan pembelajaran sebagai dasar perancangan sumber belajar. Kemudian pada tahap perancangan (*design*) dilakukan perancangan sumber belajar yang selanjutnya disebut dengan rancangan awal (draf I). Lalu pada tahap pengembangan (*develop*) dilakukan dua langkah yaitu validasi dan uji coba. Pada kegiatan validasi, draf I dikoreksi/direvisi oleh validator dan hasil koreksi/ revisi pada draf I disebut dengan draf II yang selanjutnya divalidasi untuk memperoleh tingkat kevalidan minimal “valid”. Kemudian dilaksanakan uji coba sehingga siswa dan guru dapat memberikan respon terhadap penggunaan sumber belajar tersebut.

