PENGEMBANGAN MODUL KESEHATAN REMAJA UNTUK PMR MADYA DI SMP NEGERI 6 DEPOK

Oleh:

NURUL SYAMSIAH
1215091709
Kurikulum dan Teknologi Pendidikan

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan dalam Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2015

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI/KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta:

Nama	: Nurul Syamsiah
No. Registrasi	: 1215091709
Jurusan	: Kurikulm dan Teknologi Pendidikan
Program Studi	: Teknologi Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi/karya ilmiah yang saya buat dengan judul **"Pengembangan Modul Kesehatan Remaja untuk PMR Madya di SMP Negeri 6 Depok"** adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian Maret sampai dengan Desember 2014.
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi/karya ilmiah orang lain yang pernah dibuat atau jiplakan dan bukan terjemahan karya orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan saya ini tidak benar.

Jakarta, Februari 2015
Yang membuat pernyataan,

(Nurul Syamsiah)

Allah tidak memberikan apa yang umatnya **inginkan**
melainkan memberikan yang **terbaik** untuk umatnya.
Melakukan **Doa**, **Usaha**, **Bersyukur** dan **Ikhlas** caraku untuk
mendapatkan yang terbaik dari Allah.

"So which of the favors of your Lord would you deny?"
(Q.S. Ar-Rahman: 13)

Karya sederhana ini ku persembahkan untuk orang-orang tercinta

Ibu dan bapak yang selalu menghujaniku dengan doa-doa yang ikhlas sehingga membuat diri ini kuat untuk mencapai titik ini

Mba Shali dan Mas Slamet yang selalu memberikan suntikan semangat

Mas Awang, Keluarga besar dan sahabat-sahabat

Maaf telah membuat kecewa

Karya Sederhana ini kupersembahkan sebagai bukti cinta ku kepada kalian...

I Love You

PENGEMBANGAN MODUL KESEHATAN REMAJA UNTUK PMR MADYA DI SMP NEGERI 6 DEPOK

(2015)

Nurul Syamsiah

ABSTRAK

Pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa bahan ajar cetak dengan materi kesehatan remaja, yang dapat digunakan oleh anggota PMR Madya di SMP Negeri 6 Depok. Pengembangan ini dilakukan berdasarkan hasil pengamatan pengembang yaitu belum terlaksananya peran anggota PMR di sekolah, terbatasnya pengetahuan anggota PMR Madya pada materi kognitif, kurangnya sumber belajar yang menunjang dan evaluasi yang dilakukan masih berbentuk praktek. Pengembangan modul ini mengacu pada model pengembangan produk yaitu Model Rowntree. Model pengembangan Rowntree merupakan model pembelajaran yang sistematis dan bercirikan produk. Model ini membagi proses pengembangan dalam tiga tahapan, yaitu tahap perencanaan, tahap persiapan penulisan, dan tahap penulisan dan penyuntingan. Langkah-langkah tersebut dijadikan landasan pengembangan guna menghasilkan suatu produk yang sesuai untuk pembelajaran. Evaluasi pada penelitian ini menggunakan evaluasi formatif dengan melibatkan tiga ahli yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli desain pembelajaran. Dari data hasil ujicoba ahli secara keseluruhan adalah sangat baik dengan nilai rata-rata 3,52 dari skala 4. Sedangkan data yang diperoleh dari hasil one-to-one mendapatkan nilai rata-rata 3,28 dan nilai rata-rata small group 3,52 yang artinya modul dinilai sangat baik. Data dari hasil field test melalui pre test dan post test terjadi peningkatan nilai dari 5,82 menjadi 8,22 dari 15 responden. Dari hasil uji coba dapat disimpulkan bahwa “Modul Kesehatan Remaja untuk PMR madya” ini telah teruji efektifitasnya dan layak untuk terus digunakan sebagai sumber belajar bagi anggota PMR di SMP Negeri 6 Depok.

Kata Kunci: Modul, pengembangan, kesehatan remaja, PMR (Palang Merah Remaja).

DEVELOPMENT OF TEEN HEALTH MODULE FOR ASSOCIATED TEEN RED CROSS AT STATE MIDDLE SCHOOL 6 DEPOK

(2015)

Nurul Syamsiah

ABSTRACT

The development research aims to produce products such as "print instructional materials" with teen health material, which can be used by members of Associate Teen Red Cross at State Middle School 6 Depok. This development is based on observations of developer is the implementation of Associate Teen Red Cross members has not been done in the school, knowledge of the members on cognitive material is limited, lack of learning resources that support and evaluation is still in the form of practice. The development of this module refers to the Rowntree development model. It is a model development Rowntree systematic learning and characterized the product. This model divides the development process into three stages: planning, preparation stage of writing, and writing and editing stages. That steps will serve as the development base in order to produce a product that is appropriate for learning. Evaluation in this study using formative evaluation involving three experts that matter experts, media specialists, and instructional design experts. Overall, from the data of their test is very well with the average value of 3.52 of the scale 4. The data obtained from the one-to-one result get the average value of 3.28 and the average value of small group is 3.52 which means this module is considered very appropriate. The data from the field test results through pre-test and post-test get increased from 5.82 into 8.22 out of 15 respondents. From the test results, we can conclude that "Teen Health Module for Associated Teen Red Cross" has proven its effectiveness and deserves to continue to be used as a learning resource for members of the Associated Teen Red Cross at State Middle School 6, Depok.

Keyword: *Module,development, teen healt, Teen Red Cross*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Modul Kesehatan Remaja Untuk Pmr Madya di Smp Negeri 6 Depok”. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik. Sehubungan dengan hal tersebut, pengembang menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak.

Ibu Dr. Sofia Hartati, M.Si. Dekan FIP UNJ, Ibu Dr. Gantina Komalasari, M.Psi. Pembantu Dekan I FIP UNJ, Ibu Dra. Dewi S Prawiradilaga, M.Sc. Ketua Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, serta semua dosen Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan yang memberikan motivasi dan kemudahan kepada penulis selama menuntut ilmu di bangku perkuliahan. Ibu Santi Maudiarty, S.E. dan Ibu Asih yang sudah bersedia membantu dan mendukung penulis dalam urusan administrasi dan koordinasi dengan Dosen Pembimbing.

Terimakasih penulis ucapkan kepada dosen pembimbing Ibu Dr. Eveline Siregar, M.Pd. dan Ibu Retno Widyaningrum, M.Si. yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, konsultasi, dan

mengoreksi penulisan dan penyusunan skripsi ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan benar.

Ibu Dewi Rahmadania S.Pd., Ibu Dra. Suprayekti, M.Pd., Bapak Dr. Khaerudin, M.Pd., Bapak Mulyadi, M.Pd dan Bapak Cecep Kustandi M. Pd. yang turut memberikan saran dalam menyempurnakan pengembangan yang dilakukan penulis. Terima kasih kepada Ibu R.A. Murti Kususma Wirasti, M.Si. selaku dosem pembimbing akademik yang selalu memberikan arahan dan motivasi kepada penulis.

Kepala sekolah SMP Negeri 6 depok yang telah memberi izin dan dukungan kepada penulis untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 6 Depok. Ibu Farida Nurbaiti, Ibu Evi Zulimar dan Dimas Wibisono yang selalu membantu dan menyediakan waktunya dari awal penelitian hingga selesainya penelitian ini. Seluruh anggota PMR di SMP Negeri 6 Depok yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian ini.

Beribu terima kasih kepada orang tua dan kakak tersayang (Bapak Tusin, Ibu Warti, Mba Shali dan Mas Slamet) yang selalu memberikan doa, motivasi, waktu, tenaga, maupun materi, sehingga penulis termotivasi untuk tidak pernah menyerah dalam menyelesaikan pengembangan ini. Semoga skripsi ini bisa menjadi cara untuk penulis berbakti kepada orang tua.

Kepada Mas Awang yang selalu setia memberikan semangat, doa dan pengertiannya selama penulis menyelesaikan skripsi. Adik-adik di Rumah

Belajar dan teman-teman (Yanti, Alvian, Dora, Zata, Endang, Desi, Mba ika, Angga) terima kasih karena selalu menjadi penghibur di saat-saat tersulit.

Selanjutnya penulis ucapkan terimakasih kepada Ria, Helen, dan Dahlan orang-orang yang selalu membantu dan mendengarkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Seluruh teman ‘seperjuangan’ (Asna, Tedhy, Lian, Fajar, Bund, Dwi A, Zahra, Yudhi dan seluruh lulusan tahun 101) yang saling menyemangati dan berjuang bersama. Seluruh TP’09 (Amy, Mentari, Mita, Rochim, Dida, Putri, Devi, Rizca, Aci, Pita, Igna, Leha, Siska, Febi, Tian, Rahel, dan lainnya), Kak Afif dan Zaky. Terimakasih penulis ucapkan karena telah memberikan cerita dalam lembar-lembar kehidupan penulis selama penyelesaian studi. Serta teman-teman lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas bantuan, semangat dan doa yang telah diberikan kepada peneliti.

Penulis menyadari skripsi ini jauh dari sempurna, semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

Terima kasih.

Jakarta, Februari 2015

Peneliti,

Nurul Syamsiah

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING i

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI ii

LEMBAR PERSEMBAHAN iii

ABSTRAK iv

ABSTRACT v

KATA PENGANTAR vi

DAFTAR ISI ix

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR GAMBAR xiv

DAFTAR LAMPIRAN xv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....1

B. Identifikasi Masalah.....8

C. Ruang Lingkup.....8

D. Fokus Pengembangan 9

E. Kegunaan Pengembangan.....9

BAB II KAJIAN TEORI

A. Kajian Pengembangan Pembelajaran 11

1. Definisi Pengembangan Pembelajaran 11
2. Klasifikasi Pengembangan Pembelajaran 13
3. Model-model Pengembangan Pembelajaran 15
B. Kajian Belajar Mandiri 28
1. Definisi Belajar 28
2. Definisi Pembelajaran 30
3. Definisi Belajar Mandiri 31
4. Kegiatan Belajar Mandiri 34
5. Fungsi Modul Belajar Mandiri 35
C. Kajian Modul Cetak 37
1. Media Cetak 37
2. Definisi Modul Cetak 43
3. Karakteristik Modul Cetak 45
4. Struktur Modul Cetak 48
5. Prinsip Desain Pesan pada Modul Cetak 52
6. Langkah-Langkah Pengembangan Modul 62
D. Kajian Palang Merah Remaja 64
1. Pengertian Palang Merah Remaja 64
2. Tujuan Palang Merah Remaja 65
3. Tugas Palang Merah Remaja 66
4. Ruang Lingkup Materi Palang Merah Remaja 66
5. Karakteristik Anggota Palang Merah Remaja 68

E. Penelitian yang Relevan.....71

BAB III PROSEDUR PENGEMBANGAN

A. Strategi Pengembangan.....74

1. Tujuan.....74

2. Metode.....74

3. Responden 75

4. Instrumen.....77

B. Prosedur Pengembangan 78

1. Tahap Perencanaan 78

2. Tahap Persiapan Penulisan 82

3. Tahap Penulisan dan Penyuntingan 86

C. Teknik Evaluasi 90

D. Teknik Analisis Data.....92

BAB IV HASIL PENGEMBANGAN

A. Nama Produk 94

B. Karakteristik Produk 94

C. Prosedur Pemanfaatan 112

D. Hasil Uji Coba 114

E. Keterbatasan Pengembangan.....119

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Kesimpulan 121

B. Implikasi 124

C. Saran 125

DAFTAR PUSTAKA.....128

DAFTAR RIWAYAT HIDUP xvi

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ukuran Huruf Berdasarkan Usia Sekolah.....61

Tabel 2.2 Materi yang Diberikan pada PMR Madya.....67

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Evaluasi Formatif 91

Tabel 4.1 Rumusan Tujuan Pembelajaran Umum dan Khusus.....100

Tabel 4.2 *Review* Oleh Ahli Media.....110

Tabel 4.3 *Review* Oleh Ahli Materi.....111

Tabel 4.4 *Review* Oleh Ahli Desain Pembelajaran.....111

Tabel 4.5 Hasil Rekapitulasi Ujicoba Ahli.....114

Tabel 4.6 Hasil Rekapitulasi *One-To-One*.....116

Tabel 4.7 Hasil Rekapitulasi *Small Group*.....117

Tabel 4.8 Hasil Rekapitulasi *Field Test*.....118

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Pengembangan Hanafin and Peck 15

Gambar 2.2 Model Baker dan Schultz 17

Gambar 2.3 Model Pengembangan Rowntree 27

Gambar 4.1 Peta Kompetensi Kesehatan Remaja.....103

Gambar 4.2 Contoh Ilustrasi yang Digunakan pada Modul 105

Gambar 4.3 Icon yang Digunakan pada Modul 105

Gambar 4.4 Materi yang Ditulis Di Office Word 2010.....107

Gambar 4.5 Desain Layout yang di Buat di Adobe Indesign Cs5.5 108

Gambar 4.6 Cover Modul Sebelum Revisi 108

Gambar 4.7 Cover Modul Setelah Seminar Hasil.....108

Gambar 4.6 Penggabungan Teks dengan Layout, Gambar, Contoh dan Lain-Lain.....109

Gambar 4.7 Tes Formatif pada Modul 109

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Responden Uji Coba Produk 130
Lampiran 2 Pedoman Wawancara.....132
Lampiran 3 Garis Besar Isi Modul.....133
Lampiran 4 Jabaran Materi Modul 136
Lampiran 5 Kisi-Kisi Tes Formatif pada Modul.....143
Lampiran 6 Kisi-Kisi Instrumen Evaluasi Formatif 145
Lampiran 7 Instrumen Evaluasi 146
Lampiran 8 Lembar Validasi Instrumen.....156
Lampiran 9 Hasil Validasi Instrumen.....160
Lampiran 10 Rekapitulasi Hasil Evaluasi Formatif 161
Lampiran 11 Instrumen Evaluasi yang Telah Diisi 168
Lampiran 12 Surat Izin Penelitian 185

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kebutuhan primer bagi manusia saat ini. Pendidikan dapat menjadikan manusia lebih bermartabat dan dapat meningkatkan derajat manusia di mata manusia lainnya. Pendidikan yang diberikan saat ini sangat menentukan masa depan bangsa yang akan datang karena pendidikan dapat dijadikan tolak ukur bagaimana suatu bangsa dapat menjadi bangsa yang besar. Bukan hanya besar secara fisik tetapi besar dalam berbagai bidang kehidupan masyarakat. Sesuai dengan isi dari Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyebutkan bahwa, pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa.

Sekolah merupakan salah satu sarana dalam mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Sekolah sebagai sebuah sistem dimana salah satu komponennya adalah kurikulum. Kurikulum mempunyai peranan penting dalam menjalankan proses pendidikan. Kegiatan kurikulum sekolah di bagi menjadi dua kegiatan, yaitu intra kurikulum dan ekstra kurikulum. Intra kurikulum merupakan kegiatan utama dalam proses belajar siswa.

Ekstrakurikulum atau ekstrakurikuler adalah kegiatan yang dilaksanakan di luar jam pelajaran tetapi memiliki peran dalam mengembangkan potensi dan minat yang dimiliki oleh siswa. Ekstrakurikuler dapat mengembangkan potensi kognitif, afektif dan psikomotorik pada siswa. Dalam pelaksanaan keduanya harus saling bersinergi, karena diharapkan siswa dapat berprestasi pada mata pelajaran yang diajarkan dan diharapkan dapat mengembangkan segala potensi yang dimiliki oleh siswa diluar mata pelajaran yang diajarkan.

Hampir di setiap sekolah memiliki kegiatan ektrakurikuler. Kegiatan ekstrakurikuler tidak hanya ada di tingkat Sekolah Menengah saja tetapi juga ada di tingkat Sekolah Dasar dan Perguruan Tinggi. Siswa diberi kebebasan dalam memilih ekstrakurikuler agar siswa mengikuti ekstrakurikuler sesuai dengan minat yang dimilikinya sehingga potensi dan bakat yang dimiliki oleh siswa dapat berkembang. Dalam pelaksanaannya ekstrakurikuler juga dapat mendidik siswa untuk lebih disiplin, kreatif, mandiri dan siswa juga dapat bersosialisasi dengan baik hal tersebut sangat baik untuk perkembangan pada siswa usia sekolah menengah pertama karena pada usia tersebut siswa senang bereksplorasi dan bereksperimen.

Secara umum kegiatan ekstrakurikuler di setiap sekolah tidak jauh berbeda. Ekstrakurikuler yanga ada di sekolah bergerak dibidangnya yang berbeda-beda. Pada bidang bela Negara diantaranya adalah

Pramuka, Pasukan Pengibar Bendera (Paskibra) dan Palang Merah Remaja (PMR). Dalam bidang kesenian meliputi musik, tari, teater, kriya, dll. Sedangkan pada bidang agama meliputi kegiatan kerohanian masing-masing agama. Bidang olah raga meliputi berbagai jenis kegiatan olah raga. Serta masih banyak ekstrakurikuler lainnya.

PMR merupakan salah satu ekstrakurikuler yang ada di sekolah. Ekstrakurikuler PMR ada pada jenjang pendidikan SD, SMP dan SMA. PMR merupakan wadah pembinaan dan pengembangan anggota remaja yang bertujuan untuk memberikan pengetahuan dasar pada siswa sekolah mengenai kesehatan dan kemanusiaan. Sehingga siswa dapat berkonstribusi dalam menolong sesama baik di lingkungan sekolah maupun di lingkungan masyarakat. PMR memiliki tugas yang tersusun dalam Tri Bakti PMR, yang berisi: (1) Berbakti Pada Masyarakat, (2) Mempertinggi keterampilan serta memelihara kebersihan dan kesehatan; (3) Mempererat persahabatan nasional dan internasional.

Salah satu tugas Tri Bakti dapat dilaksanakan oleh anggota PMR di sekolah yaitu berperan dalam menyebarluaskan pengetahuan, keterampilan dan sikap kemanusiaan dan kesehatan kepada teman sebayanya, sehingga terjadi peningkatan keterampilan hidup untuk mendorong terjadinya perubahan perilaku positif pada remaja. Apalagi saat ini banyak remaja yang terlibat dalam pergaulan bebas seperti seks

bebas, mengkonsumsi narkoba, minum-minuman keras, merokok, dan lainnya. Hal itu dapat berdampak negatif terhadap kesehatan remaja.

Banyak terjadi pergaulan bebas di usia remaja penyebabnya adalah kurangnya pengetahuan remaja mengenai dampak dari pergaulan bebas karena pengetahuan mengenai pergaulan bebas tidak mereka peroleh pada mata pelajaran yang diberikan di sekolah. Salah satu peran anggota PMR dalam mengurangi terjadinya pergaulan bebas adalah dengan menginformasikan pengetahuan yang mereka miliki kepada teman sebayanya mengenai kesehatan terutama kesehatan remaja. Peran ini dapat dilakukan dengan cara berdiskusi antara anggota PMR dengan siswa lainnya. Pada usia remaja mereka lebih cenderung nyaman dengan teman sebayanya sehingga akan tercipta suasana yang lebih nyaman. Namun peran tersebut belum dapat dilaksanakan oleh anggota PMR dengan maksimal karena masih terbatasnya pengetahuan yang mereka miliki.

Terbatasnya pengetahuan dan keterampilan anggota PMR mengenai materi yang mereka pelajari dapat terlihat pada saat seleksi lomba PMR. Sebagian besar anggota PMR tidak dapat menjawab pertanyaan dengan benar. Selain itu, evaluasi yang dilakukan hanya berbentuk evaluasi kinerja (*performance tense*) yaitu praktek pada keterampilan tertentu saja seperti pertolongan pertama pada kecelakaan. Karena belum adanya evaluasi hasil belajar yang dilakukan untuk

mengukur kemampuan kognitif, sehingga tidak dapat diketahui sejauh mana penguasaan pengetahuan anggota PMR. Kurangnya pengetahuan anggota PMR berdampak pada perannya baik di sekolah maupun di masyarakat dalam upaya menolong sesama.

Kurangnya tenaga pengajar PMR di SMP Negeri 6 Depok juga menjadi masalah karena jika pengajar tidak datang maka tidak akan ada kegiatan belajar. Seharusnya hal tersebut dapat diatasi dengan adanya sumber belajar yang disediakan untuk menunjang ekstrakurikuler PMR. Sumber belajar yang tersedia yaitu buku dari PMI. PMI menyediakan buku untuk semua materi PMR tetapi masih ada kekurangan dari buku tersebut. Pada buku kesehatan remaja, buku dibuat untuk semua tingkatan PMR mula, madya dan wira. Padahal dalam memberikan materi kesehatan remaja harus disesuaikan dengan tingkat kedewasaan siswa apalagi pengajar membebaskan siswa untuk mempelajari buku tersebut tanpa bimbingannya. Selain itu, isi buku tidak sesuai dengan kurikulum yang ada serta tidak adanya evaluasi pada modul untuk mengukur keberhasilan siswa dalam mempelajari materi dengan buku.

Dari beberapa masalah yang telah dikemukakan, khususnya masalah yang berkaitan dengan belajar, dapat diatasi dengan mengembangkan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan. Pengembangan dan pemanfaatan sumber belajar merupakan salah satu

garapan teknologi pendidikan, seperti dalam definisi Teknologi Pendidikan yang dikemukakan oleh AECT, sebagai berikut:

> *"Educational technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological processes and resources".* [1]

Teknologi pendidikan adalah studi dan praktek etis untuk memfasilitasi belajar dan meningkatkan kinerja dengan menciptakan, menggunakan dan mengelola proses sumber teknologi yang tepat. Dari definisi tersebut dijelaskan bahwa teknologi pendidikan merupakan studi dan praktek etis dalam rangka memfasilitasi belajar untuk memudahkan belajar, salah satunya dengan menciptakan sumber belajar. Sumber belajar yang dapat dikembangkan untuk mengatasi beberapa masalah belajar antara lain buku, bahan ajar, modul cetak, modul elektronik dan CAI. Dari beberpa masalah yang sudah dikemukakan, dimana siswa membutuhkan penjelasan materi yang sesuai dengan tingkat kedewasannya dan terbatasnya pengajar, sehingga siswa diharapkan dapat belajar mandiri maka modul cetak dianggap sebagai sumber belajar yang sesuai untuk memecahkan masalah tersebut. Modul merupakan sumber belajar yang disusun secara sistematis, dapat digunakan untuk belajar mandiri, dan siswa dapat melakukan evaluasi

[1] Alan Januszewski dan M. Molenda, *Educational Technology, (*London : Lawrence Erlbaum Associates, 2008), p.1

dirinya sendiri melalui latihan-latihan dan soal-soal yang terdapat di dalamnya.

Modul merupakan paket program pembelajaran yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dalam buku Pedoman Umum Pengembangan Bahan Ajar (2008) yang diterbitkan oleh Depdiknas, modul diartikan sebagai sebuah buku yang ditulis dengan tujuan agar peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru[2]. Sejalan dengan definisi tersebut Smaldino juga menjelaskan modul pengajaran merupakan unit pengajaran yang lengkap yang dirancang untuk digunakan oleh seorang pemelajar atau sekelompok kecil pemelajar tanpa kehadiran guru[3]. Selain sebagai sumber belajar, modul juga dapat digunakan untuk mengevaluasi penguasaan siswa terhadap materi PMR atau evaluasi hasil belajar kognitif.

Berangkat dari kebutuhan yang ada, maka pengembang ingin mengembangkan sumber belajar berupa modul cetak kesehatan remaja untuk ekstrakurikuler PMR di SMP Negeri 6 Depok sehingga dapat memfasilitasi belajar, siswa dapat belajar secara mandiri dan dapat melakukan evaluasi sejauh mana ia dapat mencapai tujuan pembelajaran.

---

[2] Depdiknas, *Panduan Pengembangan Bahan Ajar,* Jakarta, 2008, P. 13.
[3] Smaldino, Russel dan Deborah, *Instructional Technology and Media for Learning*, diterjemahkan oleh Arif Rahman, (Jakarta : Kencana, 2011), p.279

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, dapat diidentifikasikan masalah yang muncul, antara lain:

1. Bagaimana peran ekstrakurikuler PMR dalam meningkatkan hal positif di sekolah?
2. Bagaimana cara anggota PMR dalam menguasai pengetahuan dan keterampilan mengenai kepalangmerahan?
3. Sumber belajar apa yang tepat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan kepalangmerahan anggota PMR di SMP Negeri 6 Depok?
4. Apakah dengan modul cetak dapat membantu anggota PMR dalam memahami pengetahuan kepalangmerahan di SMP Negeri 6 Depok?
5. Bagaimana mengembangkan modul yang sistematis untuk ekstrakurikuler PMR Madya di SMP Negeri 6 Depok?

C. Ruang Lingkup

Berdasarkan masalah yang teridentifikasi, maka masalah yang akan dikembangkan oleh peneliti berdasarkan:

1. Jenis Masalah

   Masalah yang akan dikembangkan adalah “Bagaimana mengembangkan modul yang sistematis untuk ekstrakurikuler PMR Madya di SMP Negeri 6 Depok?”. Dalam mengembangkan

modul cetak yang sistematis dapat menggunakan berbagai model pengembangan pembelajaran. Setelah mengkaji beberapa model pengembang memilih model Rowntree dengan alasan karena dalam tahap pengembangan model Rowntree terdapat tahapan untuk mengembangkan bahan ajar cetak, setiap langkah dijelaskan secara detail dan lengkap, sehingga memudahkan pengembang untuk mengikuti setiap langkah yang dijabarkan.

2. Materi

   Materi yang digunakan dalam pengembangan modul ini yaitu kesehatan Remaja.

3. Tempat Penelitian

   Penelitian akan dilaksanakan di SMP Negeri 6 Depok.

4. Sasaran

   Dari tiga tingkatan PMR, yaitu mula, madya dan wira. Jika dilihat dari tempat penelitiannya adalah SMP maka tingkatannya adalah PMR Madya.

D. Fokus Pengembangan

Fokus pengembangan ini adalah menghasilkan sebuah produk berupa modul cetak kesehatan remaja sebagai sumber belajar ekstrakurikuler PMR di SMP Negeri 6 Depok.

E. Kegunaan Pengembangan

Kegunaan yang dapat dihasilkan dari pengembangan ini, antara lain:

1. Manfaat Praktis
    a. Peneliti
        1) Meningkatkan kemampuan diri dalam mengembangkan sumber belajar.
        2) Menambah wawasan dan pengetahuan melalui kegiatan penelitian.
    b. Mahasiswa
        1) Diharapkan dapat memperluas wawasan mengenai kajian teoritis bidang teknologi pendidikan.
        2) Sebagai sumbangan pemikiran dan referensi bagi pengembangan selanjutnya.
    c. Anggota PMR
        1) Dapat digunakan sebagai salah satu sumber belajar.
        2) Meningkatkan kemampuan belajar anggota PMR secara mandiri.
        3) Meningkatkan motivasi dan minat belajar anggota PMR.
2. Manfaat Teoritis
    a. Diharapkan dapat memperluas kajian teoritis bidang Teknologi Pendidikan.
    b. Sebagai sumbangan pemikiran dan referensi bagi pengembangan selanjutnya.
    c. Guna dapat dijadikan studi perbandingan dan kajian untuk penelitian bidang pendidikan pada masa yang akan datang.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kajian Pengembangan Pembelajaran

1. Definisi Pengembangan Pembelajaran

Pengembangan dilakukan untuk mewujudkan sebuah desain ke dalam bentuk fisik. Pengembangan dilakukan untuk menghasilkan sesuatu yang diharapkan dapat mencapai tujuan pembelajaran. Barbara B. Seels dan Rita C. Richey juga mengungkapkan bahwa pengembangan adalah proses penerjemahan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik[1]. Pengembangan dapat dimaknai sebagai tindakan menyediakan sesuatu dari tidak ada menjadi ada atau melakukan perbaikan dari sesuatu yang tersedia menjadi lebih sesuai, lebih tepat guna dan lebih berdaya guna[2]. Maksudnya pengembangan disini adalah proses yang dilakukan baik untuk membuat atau memperbaiki sesuatu dimulai dari desain kemudian dibuat ke dalam bentuk fisik yang dilakukan secara bertahap sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai.

---

[1] Dewi Salma Prawiradilaga. *Wawasan Teknologi Pendidikan*. (Jakarta : Kencana, 2012), p.150

[2] http://didin.lecture.ub.ac.id/pembelajaran-3/konsep-pengembangan-bahan-ajar, diakses pada 24 November 2013

Secara lebih rinci Reigeluth mengartikan pengembangan pembelajaran menjadi tiga kegiatan, yaitu[3]:

a. Desain yang bagi sebagian pengembang instruksional berfungsi sebagai cetakan biru atau *blue print* bagi ahli pembangunan.
b. Produksi yang berarti penggunaan desain untuk membuat program instruksional.
c. Validasi yang merupakan penentuan kualitas atau valisitas atau produk akhir.

Tujuan dari pengembangan instruksional adalah untuk memecahkan masalah belajar dan meningkatkan kualitas instruksional atau meningkatkan kondisi belajar. Serupa yang dikatakan Atwi Suparman bahwa pengembangan instruksional adalah proses yang sistematis untuk mengidentifikasi, mengembangkan dan mengevaluasi bahan dan strategi belajar dengan maksud untuk mencapai tujuan pembelajaran[4]. Twelker juga berpendapat bahwa pengembangan sistem instruksional adalah cara yang sistematis dalam mengidentifikasi, mengembangkan, dan mengevaluasi seperangkat materi dan strategi yang diarahkan untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu[5].

[3] Atwi Suparman, *Desain Instruksional*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2010), p. 36
[4] Atwi Suparman, *Loc. Cit.*
[5] Mudhoffir, *Teknologi Instruksional* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 1990), p. 29

Jadi, dapat ditarik kesimpulan dari berbagai definisi yang telah diuraikan, pengembangan sistem instruksional adalah proses perwujudan dari sebuah desain ke dalam bentuk fisik yang dilakukan secara sistematis dengan melalui beberapa tahapan, yaitu desain, pengembangan dan evaluasi, dengan maksud agar dapat tercapainya tujuan pembelajaran.

2. Klasifikasi Model Pengembangan Pembelajaran

Model menggambarkan seperangkat prosedur yang berurutan untuk mewujudkan suatu proses. Sebuah model biasanya menggambarkan keseluruhan konsep yang saling berkaitan. Gustafon dan Branch mengkategorikan model desain Instruksional menjadi tiga, yakni[6]:

a. Model desain sistem pembelajaran berorientasi kelas (*Classroom-Model Oriented*)

Model Desain Instruksional yang berorientasi pada kelas ditujukan untuk guru yang memerlukan beberapa bentuk variasi pembelajaran. Ada berbagai macam pengaturan kelas untuk dipertimbangkan ketika memilih model desain instruksional yang tepat untuk digunakan. Untuk memilih model desain instruksional yang cocok diterapkan dalam kelas, guru perlu mengidentifikasi

[6] Kent. L. Gustafson dan Robert Maribe Branch, *Survey of Instructional Development Models*, (Educational Resources Information Center, 2002), p. 12

karakteristik model yang akan digunakan untuk dipertimbangkan dan disesuaikan dengan karakteristik kelas secara keseluruhan. Model desain yang cocok digunakan di lingkungan kelas yaitu : Model Gerlach dan Ely; Model ASSURE; Model Newby, Stepich, Lehman dan Russell; dan Model Morrison, Ross dan Kemp.

b. Model desain sistem pembelajaran berorientasi produk (*Product-Oriented Model*)

   Model pengembangan produk dicirikan oleh empat asumsi utama: (1) Produk instruksional yang dibutuhkan, (2) Apa yang perlu diproduksi dan bukan dipilih atau dimodifikasi dari bahan yang ada, (3) Adanya penekanan pada ujicoba dan revisi, dan (4) Digunakan oleh peserta didik dengan fasilitator. Model yang dapat digunakan dalam pengembangan produk, antara lain: Model Rowntree dan model Hanafin dan Peck.

c. Model desain sistem pembelajaran berorientasi sistem (*System-Oriented Models*)

   Model desain berorientasi system ditujukan untuk pengembangan pembelajaran yang berskala besar/luas, kategori model ini biasanya dimulai dengan tahap pengumpulan data untuk menentukan kelayakan dan keinginan mengembangkan solusi instruksional. Banyak model berorientasi system mengharuskan masalah ditentukan dalam format yang diberikan sebelum

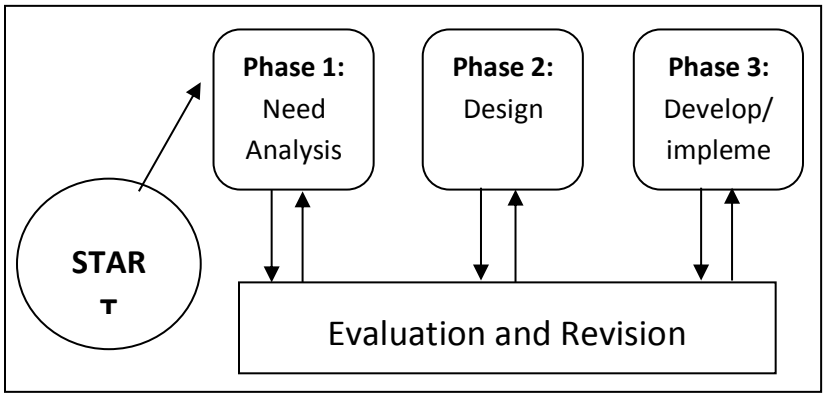
melanjutkan perencanaan pembelajaran. Model yang termasuk dalam konteks system adalah sebagai berikut: IPPSI (*Interservice* Prosedur Pengembangan Sistem Instruksional), Model Gentry, Model Dorsey, Model Diamond, Model Smith dan Ragan.

Penelitian yang akan pengembang lakukan adalah mengembangkan sumber belajar berupa modul cetak. Karena yang dikembangkan adalah modul cetak maka yang akan digunakan oleh pengembang adalah model desain pembelajaran yang berorientasi produk (*Product-Oriented Model*).

3. Model-model Pengembangan Pembelajaran

Model yang berfokus pada produk adalah model pengembangan yang digunakan untuk menciptakan suatu hal. Berikut ini beberapa model pengembangan pembelajaran yang berfokus pada produk, diantaranya:

a. Model Hanafin and Peck



Gambar 2.1
Model Pengembangan Hanafin and Peck

Model Hanafin and Peck juga merupakan model yang dapat digunakan untuk menghasilkan sesuatu produk. Model Hanafin and Peck merupakan model pembelajaran yang terdiri dari tiga fase yaitu:

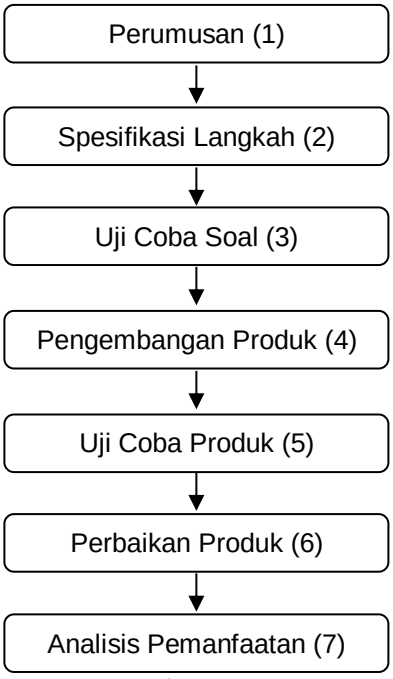
1) Fase pertama adalah analisis kebutuhan. Analisis kebutuhan yang dilakukan dengan mengidentifikasi kebutuhan dalam mengembangkan bahan ajar. Lakukan evaluasi sebelum melanjutkan ke tahap selanjutnya.
2) Fase kedua, desain. Salah satu dokumen yang dihasilkan dalam fase ini adalah dokumen *storyboard* yang mengikut urutan aktivitas pembelajaran berdasarkan keperluan pelajaran dan objektif bahan ajar sesuai yang didapatkan pada fase analisis kebutuhan. Lakukan evaluasi kembali sebelum melanjutkan ke tahap selanjutnya.
3) Fase ketiga adalah fase pengembangan dan implementasi. Pada tahap ini aktivitas yang dilakukan adalah penghasilan diagram alur, pengujian, serta penilaian formatif dan penilaian sumatif. Pada tahap ini dilakukan kembali evaluasi dan revisi.

Hasil dari evaluasi dan revisi yang dilakukan akan digunakan dalam proses perbaikan agar kualitas bahan ajar yang dikehendaki dapat tercapai. Model ini menekankan proses

evaluasi dan revisi yang melibatkan ketiga tahap secara berkesinambungan.

a. Model Baker dan Schutz

Memperinci pengembangan pembelajaran dalam mengembangkan produk menjadi tujuh langkah kegiatan yaitu *formulation, instructional specification, item tryout, product development, product tryout, product revision, operation analysis.*[7] Secara garis besar langkah-langkah tersebut dapat diperinci sebagai berikut:



Gambar 2.2
Model Baker dan Schultz

[7] Robert L. Baker, dan Richard E. Schutz, *Instructional Product Development,* (New York: Van Nostrand Reinhold Co, 1971), p. 132

1. Formulasi produk, formulasi produk dimaksudkan untuk mempertimbangkan perlu tidaknya diproduksi suatu produk.
2. Spesifikasi pembelajaran, pada tahap ini yang dilakukan adalah menentukan tujuan pembelajaran yang spesifik dan operasional.
3. Uji coba prototype, kegiatan yang dilakukan adalah menyusun instrument uji coba materi. Dengan uji coba prototipe maka diketahui sejauh mana tingkat pengetahuan yang dimiliki oleh siswa.
4. Pengembangan produk, pada tahap ini adalah kegiatan mengembangkan produk yang telah dirancang.
5. Uji coba produk, uji coba dilakukan untuk memperoleh informasi agar dapat dilakukan revisi yang tepat.
6. Revisi produk, pada tahap ini yang dilakukan adalah memperbaiki produk berdasarkan hasil uji coba.
7. Analisis operasi, analisis operasi harus dapat menyimpulkan sistem pengembangan produk secara sistematis dan menyeluruh.

b. Model Rowntree

Model Rowntree merupakan model yang hanya digunakan untuk menghasilkan sesuatu produk. Menurut Rowntree, ada tiga langkah yang harus dilakukan untuk memproduksi, yaitu: tahap

perencanaan; tahap persiapan penulisan; dan tahap penulisan dan penyuntingan[8].

1) Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan merupakan tahapan awal dari proses model pengembangan Rowntree. Pada tahapan ini dibuat rumusan pembelajaraan berdasarkan penjabaran dan karakteristik peserta didik agar dapat tercapai dengan efektif. Di dalam tahapan ini terdapat beberapa hal yang harus dilakukan, sebagai berikut:

a) Profil Peserta Didik

Yang perlu diketahui sebelum memulai pengembangan bahan ajar adalah informasi yang berhubungan dengan peserta didik, antara lain:[9]

(1) Faktor Demografi

Informasi mengenai usia, kondisi ekonomi, gender, serta lingkungan sosial dari peserta didik

(2) Faktor Motivasi

Motivasi merupakan hal yang mendasar bagi para peserta didik mengikuti kegiatan ini dan bagai mana hubungan antara kegiatan belajar mereka dengan pekerjaan

[8] Derek Rowntree, *Preparing Materials for Open, Distance and Flexible Learning*, (London: Kogan, 1994), p. 4.
[9] *Ibid*. p.41 - 42

dikehidupan mereka serta hal terkait lain dengan motivasi belajar.

(3) Faktor Belajar

Bagaimana gaya belajar mereka dan kemampuan belajar seperti apa yang dimilikinya.

(4) Faktor Latar Belakang Bidang Studi

Pengetahuan apa yang mereka miliki sebelumnya serta apakah mereka memiliki ketertarikan personal dalam kegiatan ini.

(5) Faktor Sumber Belajar

Terkait dengan dimana, kapan dan bagaimana mereka belajar. Sumber belajar apa yang akan digunakan. Serta fasilitas apa saja yang bisa digunakan oleh mereka untuk mendukung kegiatan belajar mereka serta apakah ada tutor, mentor, guru ataupun peserta didik lain yang memiliki pengalaman lebih.

b) Merumuskan Tujuan Umum dan Khusus

Tujuan pembelajaran memegang peranan besar dalam pembelajaran terbuka. Sebab tujuan pembelajaran mengemukakan kepada peserta didik tentang apa yang

mungkin akan mereka dapatkan dari bahan ajar yang mereka kembangkan[10]

(1) Tujuan Pembelajaran Umum

Menggambarkan tentang bahan ajar apa yang akan disampaikan guru pada peserta didik.

(2) Tujuan Pembelajaran Khusus

Pernyataan yang dapat menginformasikan tentang apa yang akan didapatkan setelah menyelesaikan kegiatan pembelajaran khusus pada peserta didik.

c) Menyusun Garis Besar Isi

Setelah menentukan tujuan pembelajaran, langkah berikutnya adalah membuat outline mengenai isi dari produk yang akan dikembangkan. Dalam menyusun garis besar isi dilakukan dua pendekatan, yakni pendekatan *subject-centered* (teknik analisis materi ajar) dan *learner-centered* (teknik untuk menelusuri kebutuhan siswa, kemudian dikaitkan dengan bahan ajar yang akan disusun).

d) Menentukan media

Tahapan ini akan memiih media apa yang tepat dan sesuai dengan karakteristik peserta didik dan juga tujuan

[10] *Ibid*. p.49

pembelajaran yang ingin dicapai. Dapat berupa media cetak, audio, visual, audio visual dan lain-lain.

e) Merencanakan pendukung belajar

Pendukung belajar dalam hal ini yaitu "*human media*", maksudnya adalah pendukung belajar ini berupa sumber belajar manusia yang dapat membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran.

f) Mempertimbangkan bahan ajar yang sudah ada

Dalam mempersiapkan media pembelajaran terbuka ada tiga pilihan utama:[11]

(1) Menggunakan media terbuka yang sudah ada dengan atau tanpa menambahkan media baru.

(2) Mengembangkan media pebelajaran terbuka dengan mengadopsi bahan ajar seperti buku cetak, video, atau pamflet.

(3) Merencanakan dan mengembangkan media pembelajaran terbuka sendiri.

2) Tahap Persiapan Penulisan

Tahap persiapan penulisan merupakan tahapan kedua dalam pengembangan Rowntree. Pada tahap ini terdapat beberapa hal yang harus dilakukan, antara lain:

[11] *Ibid*.p.77

a) Mempertimbangkan sumber daya dan hambatannya

Dalam tahap ini yang harus dilakukan adalah mengidentifikasi harapan sasaran tentang media yang akan dikembangkan, mengidentifikasi sumber-sumber atau orang-orang yang dapat membantu mengembangkan media baik ahli materi maupun ahli media, dengan membuat perencanaan waktu.

b) Mengurutkan ide

Membuat urutan materi yang akan dikembangkan serta urutan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sehiangga akan terlihat jelas hal-hal apa yang akan dilakukan.

c) Mengembangkan aktivitas dan umpan balik

Pengembang merancang aktivitas dan umpan balik yang ada dalam bahan ajar yang ingin di kembangkan yang sesuai dengan tujuan dan isi materi pembelajaran.

d) Menentukan contoh-contoh terkait

Pemberian cotoh yang terkait dengan materi yang akan dikembangkan bertujuan untuk mempermudah peserta didik dalam pencapaian tujuan pembelajaran.

e) Menentukan grafis

Penggunaan grafis harus disesuaikan dengan karakteristik siswa dan harus sesuai dengan isi materi pembelajaran. Hal ini dilakukan agar menarik minat siswa dan membantu siswa dalam memahami materi.

f) Menentukan peralatan yang dibutuhkan

Maksud dari peralatan yang dibutuhkan adalah peralatan pendukung yang terdapat dalam bahan ajar dengan tujuan membantu siswa dalam memahami penggunaan dan materi ajar. Peralatan yang mendukung dalam proses pengembangan juga harus dipikirkan.

g) Menentukan format fisik

Hal terakhir dalam tahapan kedua adalah menentukan pengemasan produk yang dikembangkan ke dalam bentuk fisik.

3) Tahap Penulisan dan Penyuntingan

Tahap ini merupakan tahap terakhir dalam pengembangan Rowntree. Tahapan ini merupakan penuangan dari semua ide-ide dan gagasan yang telah dirumuskan pada tahapan-tahapan sebelumnya. Dan yang harus dilakukan pada tahapan ini adalah:

a) Memulai membuat draf

Draf merupakan gambaran kasar mengenai isi dari produk yang akan dibuat. Draf yang dibuat harus berdasarkan dari materi yang sudah ditentukan dalam Garis Besar Isi.

b) Melengkapi dan menyunting draf pertama

Proses ini dilakukan untuk melengkapi draf yang telah dibuat hingga selesai. Pada tahap ini draft yang telah dibuat digabungkan dan diatur tata letaknya. Ditambahkan ilustrasi serta aktivitas belajar dan umpan balik yang telah disusun sebelumnya.

c) Menulis penilaian belajar

Dibuat untuk mengevaluasi perubahan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan media yang dikembangkan.

d) Menguji coba dan memperbaiki isi materi pembelajaran

Bahan ajar yang dikembangkan harus diuji coba terlebih dahulu sehingga dapat terlihat apakah bahan ajar yang dikembangkan telah sesuai dengan kebutuhan belajar siswa.

Tahapan uji coba yang dilakukan yaitu: *face to face try out* dan *field trials*.[12]

(1) One on One Tryouts

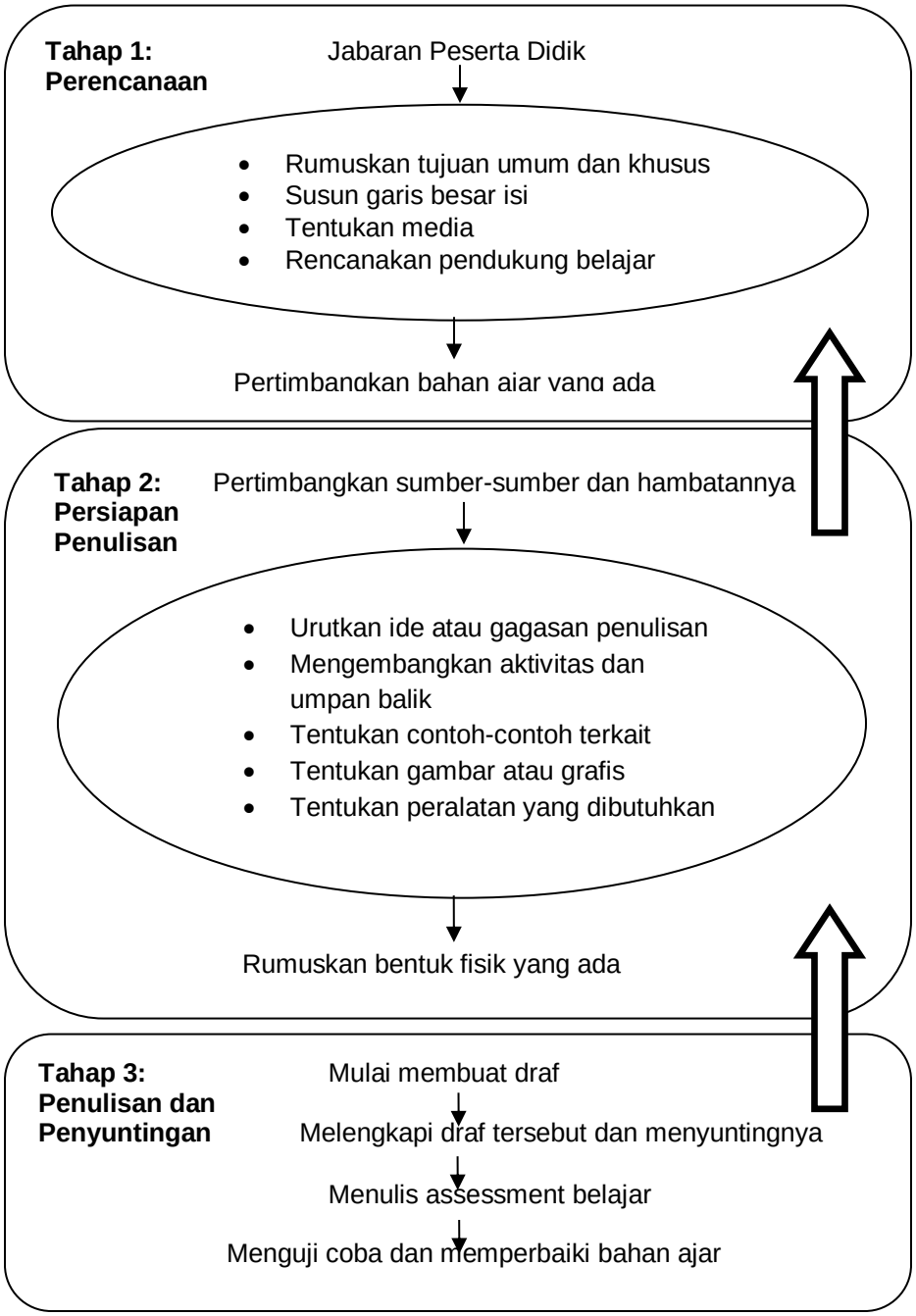
Mengujicoba media dengan meminta pendapat dari dua atau tiga orang peserta didik tentang keunggulan serta kelemahan media yang digunakan. Ujicoba dilakukan dengan wawancara dan mencatat setiap jawaban dengan ditail.

(2) Field Trial

Peserta didik diminta mengisi kuisioner tentang kualiitas media yang digunakan. Semua hasil dari uji coba tersebut kemudian dijadikan acuan untuk memperbaiki media yang dikembangkan.

Dalam mengembangkan modul cetak ini, pengembang akan menggunakan model instruksional Rowntree untuk dijadikan acuan dalam kegiatan pengembangan modul cetak. Dalam tahap pengembangan model Rowntree terdapat tahapan yang mengarah pada pengembangan bahan ajar cetak. Selain itu, pada model Rowntree setiap langkah dijelaskan secara detail dan lengkap, sehingga memudahkan pengembang untuk mengikuti setiap langkah yang dijabarkan.

[12] *Ibid*. p.159



Gambar 2.3
Model Pengembangan Rowntree

B. Kajian Belajar Mandiri

1. Definisi Belajar

Teknologi pendidikan adalah suatu disiplin ilmu yang bertujuan untuk memecahan masalah belajar dengan berlandaskan pada serangkaian prinsip dan menggunakan berbagai macam pendekatan. Proses Objek formal teknologi pendidikan adalah “belajar” pada manusia baik sebagai pribadi maupun yang tergabung dalam organisasi. Belajar itu dapat terjadi di mana saja, kapan saja dan pada siapa saja, mengenai apa saja, dengan cara dan sumber apa saja yang sesuai dengan kondisi dan keperluan atau kebutuhan.[13] Dari pernyataan tersebut dapat dikatakan bahwa belajar dilakukan secara fleksibel bagi siapa sajan tidak terikat oleh ruang dan waktu, siapapun dapat melakukan belajar dalam keadaan apapun.

Winkel mengemukakan belajar adalah aktivitas mental atau psikis, yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, nilai dan sikap[14]. Hasil dari belajar tidak hanya pengembangan pengetahuan pada seseorang tetapi juga dapat

[13] Yusufhadi Miarso, *Manyemai Benih Teknologi Pendidikan*, (Jakarta : Kencana, 2007), p. 193-194
[14] W. S. Winkel, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Grasindo, 1996), p. 53

mengembangkan potensi, daya pikir, daya nalar dan dapat mengembangkan kreativitas yang dimiliki.

Menurut Gagne belajar adalah suatu perubahan disposisi atau kemampuan manusia yang berlangsung pada waktu atau periode tertentu dan tidak semudah yang diamati seperti dalam proses pertumbuhan.[15] Dengan perkataan lain belajar merupakan proses perubahan tingkah laku akibat interaksi dengan lingkungannya. Proses perubahan tingkah laku merupakan upaya yang dilakukan secara sadar berdasarkan pengalaman ketika berinteraksi dengan lingkungan.

Maka dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan proses perubahan tingkah laku yang relative menetap dan perubahan tingkah laku tersebut ditimbulkan karena adanya interaksi dengan lingkungan yang dapat terjadi kapan saja. Karena perubahan tingkah laku sebagai tujuan yang ingin dicapai dalam kegiatan belajar, maka tingkah laku inilah sebagai indikator yang dijadikan pedoman untuk mengetahui kemajuan siswa. Kemajuan yang diperoleh itu berupa ilmu pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai. Pada pengembangan ini, belajar yakni mengalami perubahan perilaku dari tidak tahu menjadi

[15] Evelin Siregar dan hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2010), p.4

tahu mengenai kesehatan remaja, dari tidak peduli menjadi peduli terhadap kesehatan.

2. Definisi Pembelajaran

Belajar dan pembelajaran merupakan dua istilah yang tidak dapat dipisahkan. Winkel (1991) mendefinisikan pembelajaran sebagai pengaturan dan penciptaan kondisi-kondisi eksternal sedemikian rupa, sehingga menunjang proses belajar siswa dan tidak menghambatnya.[16] maksudnya adalah bahwa pembelajaran merupakan kondisi yang sengaja dirancang agar proses belajar siswa dapat berjalan dengan baik tanpa adanya hambatan.

Arikunto (1993: 12) juga mengemukakan "pembelajaran adalah suatu kegiatan yang mengandung terjadinya proses penguasaan pengetahuan, keterampilan dan sikap oleh subjek yang sedang belajar". Menurut Yusufhadi Miarso, pembelajaran adalah suatu usaha yang disengaja, bertujuan dan terkendali agar orang lain belajar atau terjadi perubahan yang relatif menetap pada diri orang lain.[17] Dari kedua pakar tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang terencana yang bertujuan agar orang mau belajar sehingga dapat mengalami perubahan baik dari pengetahuan, keterampilan maupun sikap.

---

[16] *Ibid*, p.12
[17] Yusufhadi Miarso, *Op.Cit*, p. 545

Sedangkan menurut Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 tahun 2003 menyatakan bahwa “pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar”. Selain itu pembelajaran memiliki pengertian sebagai suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengakapan dan prosedur yang paling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran.[18] Dari pengertian tersebut dijelaskan bahwa pembelajaran merupakan penggabungan antara siswa, guru dan sumber belajar yang dirancang untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Kesimpulan dari pembelajaran adalah proses yang dirancang untuk memfasilitasi seseorang belajar agar terjadi perubahan perilaku dan pengetahuan dalam diri orang tersebut. Melalui pembelajaran proses belajar dapat direncanakan, diawasi dan dikontrol sehingga diharapkan hasilnya lebih berkualitas. Dalam pembelajaran modul cetak dapat digunakan sebagai sumber belajar yang dapat membantu siswa dalam belajar.

3. Definisi Belajar Mandiri

Dalam pembelajaran seseorang dapat melakukannya tidak di dalam kelas dan tanpa bertatap muka dengan guru. Pembelajaran seperti ini biasa disebut dengan belajar mandiri. Pengertian belajar

[18] Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2005), p. 21

mandiri menurut B. P. Sitepu adalah suatu pembelajaran tidak tatap muka dengan pembelajar, interaksinya yang tidak intensif (insidental) antara pemelajar dengan pembelajar dan antara sesama pemelajar, tempat yang tidak tertentu, waktu yang tidak terjadwal, dan bahan pelajaran yang disusun secara khusus berdasarkan keperluan/tujuan.[19] Dari penyataan tersebut bahwa belajar mandiri adalah suatu pembelajaran dimana pemelajar dengan pembelajar tidak bertatap muka yang dapat dilakukan kapan saja dengan bahan pelajaran yang disusun secara khusus.

Menurut Wedemeyer dalam Keegan (1983), siswa yang belajar secara mandiri mempunyai kebebasan untuk belajar tanpa harus menghadiri pelajaran yang diberikan guru di kelas. Siswa dapat mempelajari pokok bahasan atau topik pelajaran tertentu dengan membaca buku atau melihat dan mendengarkan program media pandang-dengar (*audio visual*) tanpa bantuan atau dengan bantuan terbatas dari orang lain. Selain itu siswa mempunyai otonomi dalam belajar, yaitu:

a. Siswa/peserta didik mempunyai kesempatan untuk ikut menentukan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sesuai dengan kondisi dan kebutuhan belajarnya.

[19] B. P. Sitepu, *Penyusunan Buku Pelajaran,* (Jakarta: Verbum Publishing, 2006), p. 106

b. Siswa/peserta didik boleh ikut menentukan bahan belajar yang ingin dipelajarinya dan cara mempelajarinya.
c. Siswa/peserta didik mempunyai kebebasan untuk belajar sesuai dengan kecepatannya sendiri.
d. Siswa/peserta didik dapat ikut menentukan cara evaluasi yang akan digunakan untuk menilai kemajuan belajarnya.[20]

Sejalan dengan Wedemeyer, Moore (Keegan, 1983) berpendapat bahwa ciri utama suatu proses pembelajaran mandiri ialah adanya kesempatan yang diberikan kepada siswa untuk ikut menentukan tujuan, sumber, dan evaluasi belajarnya.[21]

Dari dua pernyataan tersebut menjelaskan bahwa dengan belajar mandiri siswa tidak harus belajar di kelas, siswa dapat mempelajari materi pembelajaran dengan menggunakan berbagai sumber belajar dan siswa diberikan kebebasan dalam menentukan tujuan belajar, bahan belajar, kecepatan belajar dan cara evaluasi untuk menilai kemajuan belajarnya.

Kesimpulannya belajar mandiri adalah suatu pembelajaran dimana siswa belajar tanpa bertatap muka dengan guru sehingga siswa tidak terikat waktu dan tempat. Selain itu, siswa diberi

[20]Anung Haryono, *Belajar Mandiri: Konsep dan Penerapannya Dalam System Pendidikan dan Pelatihan Terbuka/Jarak Jauh*, http://lppm.ut.ac.id/ptjj/PTJJ%20Vol%202.2%20september%202001/22anung.htm (diakses pada tanggal 1 Mei 2014
[21] *Ibid.*

kesempatan untuk menentukan tujuan belajar, bahan belajar, kecepatan belajar dan cara evaluasi untuk menilai kemajuan belajarnya. Belajar mandiri menuntut peserta didik untuk bertanggungjawab dalam merencanakan dan menentukan kecepatan belajarnya. Oleh karena itu terjadi pergeseran fungsi dari guru yang pada awalnya menjadi sumber belajar utama, pada belajar mandiri guru menjadi fasilitator pembelajaran. Modul cetak dapat digunakan dalam pembelajaran mandiri karena kelengkapan dari komponen modul.

4. Kegiatan Belajar Mandiri

Sistem belajar mandiri menurut adanya materi pembelajaran yang dirancang khusus untuk itu. Menurut Prawiradilaga beberapa syarat yabg harus dipenuhi oleh materi ajar ini adalah:[22]

a. Kejelasan rumusan tujuan belajar (umum dan khusus)
b. Materi pembelajaran dikembangkansetahap demi setahap, dikemas mengikuti alur desain pesan.
c. Materi pembelajaran merupakan sistem pembelajaran lengkap, yaitu ada rumusan tujuan belajar, materi pembelajaran, contoh/bukan contoh, evaluasi penguasaan materi, petunjuk belajar dan rujukan bacaan.

[22] Dewi S. Prawiradilaga dan Eveline Siregar, *Mozaik Teknologi Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2008), p. 194

d. Materi pembelajaran dapat disampaikan dengan media cetak atau komputerisasi seperti modul,CD-ROM, atau program audio/video.
e. Materi ajar dikirimkan dengan jasa pos atau menggunakan teknologi canggih dengan internet dan e-mail atau dengan cara lain yang terjangkau.
f. Penyampaian materi pembelajaran dapat pula disertai dengan kegiatan tutorial, yang diselenggarakan berdasarkan jadwal dan lokasi tertentu atau sesuai dengan kesepakan bersama.

Jadi saat akan melakukan kegiatan belajar mandiri perlu diberitahukan terlebih dahulu tujuan awal belajarnya pada peserta didik. Kegiatan belajarnya pun dapat disesuaikan dan fleksibel dengan jadwal peserta didik. Dalampembelajarannya nantiperlu disediakan bahan belajar dan media-media yang mendukung tercapainya tujan belajar mandiri tersebut baikberupa cetak seperti modul ataupun cd pembelajaran dan video.

5. Fungsi Modul Belajar Mandiri

Bahan belajar mandiri dalam bentuk modul berfungsi sebagai:[23]

a. Kurikulum

Modul memuat secara lengkap manfaat, deskripsi, tujuan umum dan tujuan khusus, bahan pelajaran, metode belajar, teknik evaluasi, serta sumber belajar lain yang dapat dipergunakan oleh

[23] B. P. Sitepu, *Op. Cit.,* p. 109

siswa dalam meningkatkan kemampuannya. Siswa diharapkan mempelajari bahan pelajaran mengikuti alur dan langkah-langkah yang ditetapkan dalam modul sehingga sampai pada tujuan akhir.

b. Sumber Belajar

Modul memuat bahan pelajaran yang disajikan secara sistematis dan runtut dengan menggunakan bahan yang lugas dan mudah dipahami serta dilengkapi dengan ilustrasi. Ilustrasi yang mempermudah pemahaman atas konsep-konsep yang dipelajari. Modul dapat pula dilengkapi dengan media lain seperti kaset suara, VCD, atau alat praktek. Dengan mempelajari dan menguasai bahan pelajaran dalam modul, siswa dapat memperoleh kemampuan yang dikehendaki.

c. Pembelajar

Modul belajar mandiri juga berfungsi sebagai pembelajar yang memberikan motivasi kepada pemelajar melalui penggunaan gaya bahasa yang komunikatif. Modul juga memberikan tuntunan kepada pemelajar yang mengalami kesulitan belajar dengan memberikan langkah-langkah yang perlu diikuti dalam mengatasi masalah belajar yang dihadapi oleh pemelajar. Teknik evaluasi yang merupakan evaluasi diri (*self assessment*) memberikan umpan balik yang memungkinkan pemelajar segera mengetahui hasil belajarnya serta tindak lanjut berikutnya.

Dari uraian di atas dapat dikatakan bahwa pembelajaran menggunakan modul bermanfaat untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran tanpa harus melalui tatap muka secara teratur karena modul telah disusun secara lengkap dan tuntas, dapat memberikan motivasi bagi peserta didik dengan menggunakan gaya bahasa yang komunikatif sehingga terlihat akrab dengan pembacanya, dan dapat mengetahui pencapaian kompetensi peserta didik melalui kriteria yang telah ditetapkan.

C. Kajian Modul Cetak

1. Media Cetak

Dalam pembelajaran kita sering menggunakan media sebagai penunjang pembelajaran. Media pembelajaran sering digunakan oleh guru untuk memudahkannya dalam menyampaikan pesan kepada siswa. Sependapat dengan Smaldino dkk yang menjelaskan bahwa media merupakan sarana komunikasi yang merujuk pada apa saja yang membawa informasi antara sebuah sumber dan sebuah penerima. Enam kategori dasar dari media adalah teks, audio, visual, video, perekayasa (*manipulative*) (benda-benda), dan orang-orang[24]. Dari penjelasan tersebut dijelaskan bahwa media merupakan sarana komunikasi untuk menyampaikan informasi.

[24] Smaldino, Sharon E, dkk, *Instructional Technology and Media For Learning*, (Eight edition, ohio : Pearson prentice hall, 2005). p.7

Media cetak merupakan media yang paling tua dan paling banyak digunakan. Istilah media cetak biasanya berarti bahan bacaan yang diproduksi secara profesional seperti buku, majalah dan modul.[25] Media cetak adalah media yang paling banyak dikenal dan digunakan dimana-mana. Media cetak dapat diartikan sekumpulan bahan-bahan informasi yang dicetak di atas kertas.[26] Berbagai Bahan cetak merupakan media visual yang pembuatannya melalui proses pencetakan, yang menyajikan berbagai pesan melalui huruf dan gambar-gambar ilustrasi. Fungsinya, sebagai penjelas pesan atau informasi yang disampaikan.[27]

Dari pengertian tersebut dijelaskan bahwa media cetak merupakan media penyampaian dalam bentuk visual yang melalui proses pencetakan di atas kertas yang berfungsi dalam menjelaskan pesan yang ingin disampaikan. Pesan yang disampaikan dapat dengan huruf/tulisan dan gambar-gambar ilustrasi sebagai penjelas.

Penggunaan media cetak yang mudah karena tidak memerlukan media lainnya membuat banyak orang yang menggunakannya. Namun, media cetak sebagai sebuah media

[25] Ronald H. Anderson. *Pemilihan dan Pengembangan Media untuk Pembelajaran*. (Jakarta: Rajawali, 1987). p. 163
[26] *Ibid*. p. 8.2
[27] Dina Indriana. *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. (Jogjakarta: DIVA Press, 2011), p.63

pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan. Menurut Heinich dan kawan-kawan kelebihan dari media cetak, diantaranya[28]:

1) Ketersediaan. media cetak siap dikembangkan dengan berbagai macam topik dan format.
2) Fleksibilitas. Media cetak mudah beradaptasi dengan berbagai tujuan dan dapat digunakan di mana saja.
3) Portabilitas. Portabilitas. Media cetak mudah dibawa kemana-kemana dan tidak memerlukan peralatan atau listrik.
4) Menguntungkan pemakai. Media cetak yang dirancang mudah digunakan, tidak memerlukan alat khusus untuk menavigasi.
5) Ekonomis. Media cetak relative murah untuk diproduksi atau membeli dan dapat digunakan kembali.

Keterbatasan media cetak[29] adalah sebagai berikut:

1) Sulit menampilkan gerak dalam halaman media cetak.
2) Biaya pencetakan akan mahal apabila ingin menampilkan ilustrasi, gambar dan foto yang berwarna warni.
3) Proses pencetakan media seringkali memakan waktu berhari-hari sampai berbulan-bulan, tergantung kepada peralatan pencetakan dan kerumitan informasi pada halaman cetak.

---

[28] Robert Heinich, et. al. *Instructional Media and Technologies for Learning*. (New York: Jersey Pearson Education: 1996).
[29] Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto. *Media Pembelajaran (Manual dan Digital)*. (Bogor: Ghalia Indonesia: 2011). P. 34

4) Pembagian unit-unit dalam media cetak harus dirancang sedemikian rupa, sehingga tidak terlalu panjang dan membosankan siswa.
5) Umumnya media cetak dapat membawa hasil yang baik jika tujuan pelajaran itu bersifat kognitif, misalnya belajar tentang fakta dan keterampilan.
6) Jika tidak dirawat dengan baik, media cetak dapat rusak dan hilang.

Dari uraian di atas kelebihan modul cetak diantaranya: fleksibilitas karena dapat digunakan dengan sumber belajar lain, dapat digunakan dimana saja karena tidak memerlukan alat lain, pengguna juga tidak perlu memiliki perlakuan khusus serta ekonomis karena harganya terjangkau.

Modul sebagai media cetak juga memiliki kekurangan yaitu biaya pencetakan yang cukup mahal karena di dalam modul cetak ditampilkan ilustrasi, gambar dan foto yang berwarna-warni. Dalam mengembangkan modul cetak setiap kalimat yang diberikan harus dirancang sedemikian rupa agar tidak membosankan.

presentasi lebih banyak satu arah karena interaksi tatap muka antara guru dan siswa kurang. Interaksi antara guru dan siswa yang kurang dapat membuat kemandirian yang bebas yang menyebabkan siswa tidak disiplin dan menunda peekerjaan.

a. Jenis-jenis Media Cetak

Media cetak atau teks memiliki ragam yang bervariasi yang meliputi: buku, modul, brosur, hand out dan *study guide*. Penjabaran dari berbagai media cetak antara lain:

1) Buku

Buku adalah sejumlah lembar kertas baik cetakan maupun kosong yang dijilid dan diberi kulit[30]. Buku teks sebagai sumber belajar merupakan buku yang berisi suatu ilmu pengetahuan hasil analisis terhadap yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Buku yang baik adalah buku yang ditulis dengan menggunakan bahasa yang baik dan mudah dimengerti, disajikan secara menarik kurikulum dalam bentuk tertulis, serta dilengkapi dengan gambar dan keterangan-keterangannya, isi buku juga menggambarkan sesuatu yang sesuai dengan ide penulisannya. Buku pelajaran berisi tentang ilmu pengetahuan yang dapat digunakan oleh peserta didik untuk belajar, sedangkan buku fiksi berisi tentang fikiran-fikiran fiksi si penulis, dan seterusnya.

2) Brosur

Suatu terbitan yang bukan merupakan *periodical* (terbitan berseri) dan tidak dijilid serta jumlah halamannya terdiri dari

[30]Depdiknas, *Panduan Pengembangan Bahan Ajar, (*Jakarta: Depdiknas, 2008), p. 12

sekurang-kurangnya satu halaman dan tidak lebih dari dua halaman.

3) Handout

Handout adalah sumber belajar cetak yang disiapkan oleh guru untuk memperkaya pengetahuan peserta didik. Handout biasanya diambilkan dari beberapa literatur yang memiliki relevansi dengan materi yang diajarkan dan materi pokok yang harus dikuasai oleh peserta didik.

4) Modul

Modul adalah sebuah buku yang ditulis dengan tujuan agar siswa dapat belajar secara mandiri tanpa atau bimbingan guru[31]. Sebuah modul akan bermakna kalau peserta didik dapat dengan mudah menggunakannya. Dengan modul siswa dapat mengatur sendiri kecepatan belajarnya. Modul harus menggambarkan kompetensi dasar yang akan dicapai oleh peserta didik, disajikan dengan menggunakan bahasa yang baik, menarik, dilengkapi dengan ilustrasi.

5) *Study Guides*

Study Guides mempunyai persamaan dengan *handout* dalam hal tujuan penggunaannya, yaitu untuk murid atau peserta pelatihan. Oleh karena itu keduanya harus dapat

[31] *Ibid.,* p. 13

menyampaikan bagaimana dan informasi yang harus dipelajari secara jelas, perbedaan antara *handout* dengan *study guide* bisa ditemukan pada isi penjelasan tentang sebuah topic. Pada *handout*, penjelasan yang ditemui hanya berupa penjelasan singkat tentang sebuah topic. Sedangkan pada *study guide*, informasi ditulis secara rinci.

2. Definisi Modul Cetak

Modul merupakan paket program pembelajaran yang digunakan untuk mencapai tujuan belajar. modul adalah salah satu bentuk bahan ajar berbasis cetakan yang dirancang untuk belajar mandiri oleh peserta pembelajaran karena itu modul dilengkapi dengan petunjuk untuk belajar sendiri[32]. Siswa dapat melakukan pembelajaran sendiri tanpa kehadiran guru secara langsung karena di dalam modul terdapat cara-cara pemakainnya.

Pernyataan tersebut juga diperkuat dengan pendapat Prawiradilaga yang menyatakan bahwa modul sangat berguna untuk sistem belajar mandiri karena kelengkapan format ditambah dengan aspek belajar, seperti adanya panduan belajar, *assessment* mandiri serta bimbingan terpadu dalam tutorial[33]. Smaldino juga menjelaskan modul pengajaran sebagai unit pengajaran yang lengkap yang

[32] Rayandra Ashar, *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*, (Jakarta: Gaung Persada, 2011), p.155
[33] Dewi Salma Prawiradilaga. *Op.Cit.,* p.150

dirancang untuk digunakan oleh seorang siswa atau sekelompok kecil siswa tanpa kehadiran guru[34]. Melalui modul siswa dapat belajar mandiri sehingga tidak lagi tergantung dengan kehadiran guru di kelas.

Menurut Ahmad Rifai dan Nana Sudjana modul bisa dipandang sebagai paket program pembelajaran yang terdiri dari komponen-komponen yang berisi tujuan belajar, bahan pelajaran, metode belajar, alat atau media serta sumber belajar dan system evaluasinya[35]. Secara terperinci Depdiknas menjelaskan modul adalah sebuah buku yang ditulis dengan tujuan agar peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru, sehingga modul berisi paling tidak tentang: petunjuk belajar (petunjuk siswa/guru); kompetensi yang akan dicapai; content atau isi materi; informasi pendukung; latihan-latihan; petunjuk kerja, dapat berupa Lembar Kerja (LK); evaluasi; Balikan terhadap hasil evaluasi[36]. Definisi tersebut menjelaskan komponen-komponen dari modul. Komponen tersebut dapat membantu siswa belajar mandiri serta dapat mengukur dan menilai sendiri tingkat penguasaan terhadap materi yang telah dipelajari sehingga dapat menentukan sendiri kecepatan belajar mereka.

[34]Smaldino, *Op.Cit.,* p.279
[35] Sukiman, *Pengembangan Media Pembelajara,* (Yogyakarta: Pedagogia, 2012), p. 131
[36] Depdiknas, *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*, *2008,* p. 13

Sedangkan, Cece Wijaya dkk, mendefinisikan modul sebagai sejenis satuan kegiatan belajar yang terencana yang diidesain guna membantu peserta didik menyelesaikan tujuan-tujuan tertentu. Modul tidak hanya sebagai sumber belajar tetapi juga merupakan seperangkat kegiatan belajar yang sengaja didesain dalam membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Berdasarkan uraian-uraian mengenai modul di atas dapat disimpulkan bahwa bahwa modul merupakan suatu unit pembelajaran utuh dan lengkap, disusun secara sistematis berdasarkan tujuan pembelajaran tertentu yang sengaja dirancang untuk belajar mandiri sehingga dapat membantu siswa dalam mencapai tujuan belajar yang diharapkan.

3. Karakteristik Modul

Sebagai salah satu sumber belajar cetak yang digunakan dalam proses pembelajaran, modul berbeda dengan buku teks atau buku cetak pada umumnya. Modul merupakan bahan ajar yang sengaja dirancang untuk belajar mandiri dimana modul memiliki karakteristik[37]:

a. Belajar Mandiri (*Self-instructional*)

Modul disusun sedemikian rupa agar pemelajar dapat memahaminya tanpa atau sedikit mungkin bantuan dari orang lain. Untuk memenuhi prinsip tersebut, maka modul harus:

[37] Sukiman, *op.cit*, p. 133

1) Merumuskan standar kompetensi dan kompetensi dasar dengan jelas;
2) Mengemas materi pembelajaran ke dalam unit-unit kecil/spesifik sehingga memudahkan siswa belajar secara tuntas;
3) Menyediakan contoh dan ilustrasi pendukung kejelasan pemaparan materi pembelajaran;
4) Menyajikan soal-soal latihan, tugas dan sejenisnya yang memungkinkan siswa memberikan responds dan mengukur penguasaannya;
5) Konstektual, yakni materi-materi yang disajikan terkait dengan suasana atau konteks tugas dan lingkungan siswa;
6) Menggunakan bahasa yang sederhana dan komunitatif;
7) Menyajikan rangkuman materi pembelajaran;
8) Menyajikan instrumen penilaian (assessment), yang memungkinkan siswa melakukan *self-assessment*;
9) Menyajikan umpan balik atas menilaian peserta didik, sehingga siswa mengetahui tingkat penguasaan materi;
10) Menyediakan informasi tentang rujukan (referensi) yang mendukung materi pembelajaran.

b. *Utuh* (*Self-contained*)

Seluruh materi pembelajaran dari satu unit standar kompetensi dan kompetensi dasar yang dipelajari terdapat di

dalam satu modul secara utuh. Tujuannya memberikan kesempatan peserta didik mempelajari materi pembelajaran karena materi dikemas dalam satu kesatuan yang utuh. Jika harus dilakukan pembagian, atau pemisahan materi dari satu unit kompetensi harus dilakukan dengan hati-hati dan memperhatikan keluasan kompetensi yang harus dikuasi oleh siswa.

c. Berdiri Sendiri (*Stand-Alone*).

Dalam menggunakan modul, siswa tidak harus menggunakan media lain untuk mempelajari materi tetapi siswa dapat juga menggunakan sumber belajar lain sebagai bahan pengayaan.

d. Adaptif (*adaptive*)

Modul dapat beradaptasi dengan perkembangan ilmu dan teknologi dalam perkembangan kurun waktu tertentu (*up to date*) serta fleksibel digunakan. Modul yang adaptif adalah jika isi materi pembelajaran dapat digunakan sampai kurun waktu tertentu.

e. Akrab dengan Pemakainya (*User-Friendly*)

Modul hendaknya mudah digunakan oleh peserta didik. Setiap informasi dan instruksi yang diberikan mempermudah peserta didik. Penggunaan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti dan menggunakan istilah-istilah yang umum.

Dengan adanya modul peran guru tidak lagi menjadi unsur utama dalam pembelajaran. Peran guru dalam penggunaan modul adalah sebagi pembimbing atau sumber tambahan yang membantu siswa apabila siswa mengalami kesulitan dalam memahami isi modul atau penugasan dalam modul.

4. Struktur Modul

Sebagai sebuah sumber belajar yang didesain untuk belajar mandiri, modul memiliki komponen sebagai berikut[38]:

a. **Bagian awal** memberikan informasi umum tentang modul, kegunaan, tujuan pembelajaran umum, susunan dan keterkaitan antar judul modul, bahan pendukung lainnya, dan petunjuk untuk mempelajari modul.

b. **Bagian inti** terdiri atas unit-unit pelajaran. Masing-masing unit terdiri atas:

   1) *Pendahuluan* berisi cakupan materi (deskripsi singkat), tujuan pembelajaran khusus, perilaku/kemampuan awal, manfaat dan urutan pokok bahasan secara logis da petunjuk belajar atau mempelajari modul.

   2) *Kegiatan belajar* mencakup uraian bahan pelajaran, contoh-contoh, latihan, rangkuman, tes formatif dan kunci jawaban.

[38] B. P. Sitepu. *Penyusunan Buku Pelajaran*. (Jakarta: Verbum Publishing). P. 110

3) *Daftar Pustaka* berisi daftar sumber dan bacaan yang dapat dipergunakan siswa untuk memperkaya isi pokok bahasan.

c. **Bagian Akhir** berisi penutup modul, tes sumatif, glosarium dan lampiran-lampiran yang terkait dengan isi modul.

Dalam buku pengembangan bahan belajar dari kemdikbud menguraikan struktur modul, antara lain[39]:

a. Pendahuluan

Dalam pendahuluan antara lain meliputi:

1) Cakupan isi modul dalam bentuk deskripsi singkat
2) Indikator yang ingin dicapai melalui sajian materi dalam kegiatan modul
3) Deskripsi perilaku awal (*entry behaviour*) yang memuat pengetahuan dan keterampilan yang sebelumnya sudah diperoleh atau yang seharusnya sudah dimiliki sebagai pijakan (*anchoring*) dari pembahasan modul itu.
4) Relevansi, yang terdiri atas:
    a) Keterkaitan pembahasan materi dan kegiatan dalam modul itu dengan materi dan kegiatan dalam modul lain dalarn satu mata pelajaran/mata diklat (cross reference)

[39] Ika Kurniawati. *Modul Pengembangan Bahan Belajar*. (Kemdikbud: Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan)

b) Pentingnya mempelajari materi modul itu dalam pengembangan dan pelaksanaan tugas secara professional

5) Urutan butir sajian modul (kegiatan belajar) secara logis
6) Petunjuk belajar berisi panduan teknis mempelajari modul ini agar dikuasai dengan baik.

b. Kegiatan belajar (bagian utama modul)

Bagian ini merupakan bagian utama atau inti dalam pemaparan materi pelajaran. Bagian ini terbagi menjadi beberapa sub bagian yang disebut Kegiatan Belajar. Bagian ini memuat materi pelajaran yang harus dikuasai oleh peserta didik. Di dalam kegiatan belajar, terdapat:

1) Uraian. Berisi paparan materi-materi pelajaran berupa: fakta/data, konsep, prinsip, generalisasi/dalil, teori, nilai, prosedur/metode, keterampilan, hukum, dan masalah.
2) Contoh. Dapat berupa benda, ilustrasi, angka, gambar dan lain-lain yang mewakili/ mendukung konsep yang disajikan. Contoh bertujuan untuk memantapkan pemahaman pembaca tentang fakta/data, konsep, prinsip, generalisasi/dalil, hukum, teori, nilai, prosedur/metode, keterampilan dan masalah.
3) Latihan. Bentuk kegiatan belajar yang harus dilakukan oleh peserta didik/ peserta diklat setelah membaca uraian materi dalam kegiatan belajar. Latihan ini bermanfaat untuk

memantapkan penguasaan terhadap materi yang dibahas dalam suatu kegiatan belajar.

4) Rangkuman. Inti dari uraian materi yang disajikan pada kegiatan belajar dari suatu modul, yang berfungsi menyimpulkan dan memantapkan pengalaman belajar (isi dan proses) yang dapat mengkondisikan tumbuhnya konsep atau skemata baru dalam pikiran siswa.

c. Penutup

Bagian penutup merupakan bagian akhir dari suatu modul yang berisi:

1) Rangkuman atau kesimpulan dari keseluruhan isi modul.
2) Tes akhir modul. Tes ini diberikan untuk mengukur penguasaan peserta didik terhadap materi yang terdapat dalam modul sekaligus juga mengukur ketercapaian kompetensi yang dipersyaratkan dalam modul.
3) Kunci jawaban. Kunci jawaban biasanya diletakkan di bagian akhir modul agar peserta didik mengerjakan tes tanpa melihat kunci jawaban terlebih dahulu. Terdapat juga pedoman pensekoran, umpan balik dan tindak lanjut setelah peserta didik menyelesaikan tes akhir modul.

Dari kedua ahli di atas yang telah diuraikan, secara garis besar komponen modul dapat dibagi menjadi tiga bagian yaitu

a. Bagian awal terdiri atas deskripsi singkat, tujuan pembelajaran umum, peta konsep, petunjuk belajar.
b. Kegiatan belajar terdiri atas pendahuluan, tujuan pembelajaran khusus, uraian (contoh, latihan, rangkuman, tes formatif, umpan balik), daftar pustaka.
c. Bagian akhir terdiri atas tes sumatif, glosarium, kunci jawaban.

Dalam pengembangan modul cetak ini, pengembang akan menggunakan komponen-komponen tersebut menjadi kesatuan yang utuh.

5. Prinsip Desain Pesan pada Modul

Isi atau pesan yang disampaikan pada modul harus mudah di pahami oleh siswa karena modul merupakan sumber belajar yang sengaja didesain untuk belajar mandiri. Dimana siswa belajar dengan sedikit bantuan pihak lain dalam memahami pesan yang terkandung di dalam modul. Dalam mengembangkan sebuah modul, penggunaan prinsip desain pesan dirasa sangat diperlukan. Grabowski mendefinisikan desain pesan sebagai perencanaan untuk merekayasa bentuk fisik dari pesan[40]. Bentuk fisik dari pesan yang disampaikan dapat berupa verbal maupun visual. Pesan dalam sebuah materi pembelajaran dapat berupa fakta, konsep, prinsip ataupun prosedur.

[40] Barbara B. Seels dan Rita C. Richey, Instructional Technology : The Definition and Domains of The Field, terjemahan : Dewi S. Prawiradilaga, Rapheal Raharjo, dan Yusufhadi Miarso, (Jakarta : UNJ, 1994), p.33

Penerapan prinsip desain pesan pada modul bertujuan untuk menghasilkan proses komunikasi yang baik antara siswa dengan modul sebagai pembawa pesan, karena itu modul harus didesain sebaik mungkin. Dalam mengembangkan sebuah modul pengembang tidak memiliki batasan dalam merancang tampilan sebuah modul. Modul sebagai sumber belajar yang berisi pesan/informasi memiliki dua aspek penting yaitu aspek verbal dan aspek visual.

a. Aspek Verbal

Alur penyajian verbal sebaiknya disusun secara bertahap mulai yang termudah dilanjutkan ke uraian yang sulit. Pembahasan ini mulai dari yang paling sederhana menuju pembahasan yang rumit atau dari pembahasan yang konkrit ke yang abstak. Menurut Purwanto dan kawan-kawan terdapat tiga aspek yang harus diperhatikan dalam penggunaan bahasa (verbal) yang komunkatif dalam menulis modul, antara lain[41]:

1) Penggunaan bahasa percakapan dalam modul

Gaya bahasa percakapan adalah gaya bahasa yang digunakan dalam menulis modul seperti gaya seseorang sedang bercakap-cakap dengan orang lain yang belum saling mengenal dengan baik. Penulis seakan-akan berhadapan

[41] Purwanto, Aristo Rahadi, Suharto Lasmono, *Pengembangan Modul*, (Depdiknas: Pustekom, 2007), p. 126

dengan pembaca modul pada saat menulis bahan sajian. Cara ini akan menimbulkan suasana akrab, dan tidak terkesan formal. Penyajian menggunaan bahasa percakapan antara lain[42]:

a) Menggunakan kata ganti orang seperti “Aku”, “Saya”, “Kamu”, “Anda”, “Engkau”, “Mereka” dan “Dia” sangat baik digunakan untuk membangun suasana bersahabat.
b) Penulisan dengan gaya bahasa percakapan mengesankan seolah-olah berhadapan langsung dengan pembicara.
c) Dengan menggugah rasa ingin tahu pembaca, modul ditulis dengan mengikat pembaca agar pembaca menjadi terpikat.
d) Bahasa percakapan dapat dituangkan dalam bahasa tertulis dapat menggunakan kalimat Tanya Retorik. Kalimat tanya ini tidak perlu dijawab langsung setelah diungkapkan oleh si penanya.
e) Kalimat-kalimat yang lucu yang berkaitan dengan bahan pelajaran dapat berfungsi memudahkan mengingat materi pelajaran dan sebagai selingan.

2) Penerapan tata bahasa secara sederhana

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penerapan tata bahasa secara sederhana, yaitu:

[42]*Ibid*, p. 127

a) Penggunaan struktur kalimat

Penulisan modul harus ditulis dengan kalimat sederhana. Gunakan kalimat tunggal, makin panjang sebuah kalimat makin sulit memahami isinya.

b) Penggunaan kalimat sederhana

Kalimat sederhana adalah dasar dari semua ragam kalimat yang lain. Bentuk dan unsur kata-katanya tidak banyak serta isinya hanya memberikan satu informasi, satu gagasan atau ide.

c) Pemilihan kata-kata

Dalam memilih kata-kata disarankan menghindari pemilihan kata yang bermakna luas (umum), abstrak atau kabur. Penggunaan struktur kalimat dan pemilihan kata yang tepat dalam menyusun kalimat akan mempermudah siswa dalam memahami isi materi pada modul.

d) Penggunaan tanda baca

Dalam sebuah kalimat gunakan tanda baca seperti koma, titik koma, tanda, tanda seru dan lain-lain. Tanda baca yang digunakan dalam menulis modul akan membantu siswa memudahkan siswa memahami kalimat tersebut.

3) Penyusunan Paragraf

Sebuah paragraf merupakan kumpulan dari beberapa kalimat yang disusun secara teratur dan logis sehingga membentuk satu kesatuan yang utuh. Dalam satu paragraf tidak lebih dari 50 kata agar isinya dapat dipahami dengan jelas. Setiap paragraf terdapat satu kalimat inti dan setiap kalimat inti mengandung satu pokok pikiran yang menjadi inti dari paragraf tersebut. Pokok pikiran dalam sebuah paragraf dapat diletakkan di awal, tengah atau akhir paragraf tersebut.

Jadi, secara garis besar hal-hal yang perlu dipertimbangkan terkait dengan pesan verbal dalam mengembangkan sebuah modul, antara lain:

1) Menggunakan bahasa percakapan, besahabat, komunikatif dan gunakan pertanyaan retorik. Sesekali dapat menggunakan kalimat humoris.
2) Pilih kalimat yang sederhana, pendek dan tidak beranak cucu.
3) Setiap paragraf hanya terdiri atas satu ide pokok atau gagasan pikiran. Ide pokok tertuang dalam kalimat utama.

b. Aspek Visual

Dalam mengembangkan modul pesan yang disampaikan tidak hanya secara verbal tetapi juga dibutuhkan visualisasi dalam menjelaskan pesan yang abstrak. Visualisasi sangat membantu

terciptanya pengetahuan pada seseorang secara mudah dan cepat[43]. Terdapat dua aspek dasar dalam perancangan visual, yakni unsur visual dan unsur teks.

1) Unsur Visual

Visual adalah penyajian materi dalam simbol-simbol tertentu, foto, berbagai macam bentuk grafik, skema, gambar-gambar biasa atau ilustrasi. Ilustrasi digunakan dalam modul agar pesan atau informasi yang disampaikan menjadi lebih jelas. Selain itu ilustrasi memberikan variasi pada modul sehingga menjadi lebih menarik dan mampu memotivasi pembacanya, menjadi lebih komunikatif serta memudahkan siswa memahami pesan.

Ilustrasi yang digunakan dalam modul mempunyai empat fungsi, sebagai berikut[44] :

a) Fungsi deskriptif

Ilustrasi berfungsi deskriptif maksudnya ilustrasi menggantikan uraian. Ilustrasi dapat dimanfaatkan untuk melukiskan sesuatu sehingga lebih cepat dan lebih mudah dipahami. Namun tidak semua uraian verbal dan naratif dapat digantikan dengan ilustrasi. Pada uraian tentang konsep tertentu yang sangat abstrak sulit dibuat ilustrasinya.

[43] *Ibid*, p. 109
[44] *Ibid,* p. 112

Ilustrasi dapat menunjukkan atau mendeskripsikan rupa atau wujud dari suatu benda secara konkrit sesuai aslinya, misalnya dengan foto atau lukisan.

b) Fungsi ekspresif

Ilustrasi dapat memperlihatkan atau menyatakan suatu ide, gagasan, maksud, perasaan, situasi atau konsep yang abstrak. Suatu ide yang sangat abstrak dapat diilustrasikan secara nyata, tepat dan mengena sehingga mudah ditafsirkan dan dipahami.

c) Fungsi analisis atau struktural

Ilustrasi dapat menunjukkan rincian bagian demi bagian dari suatu benda atau sistem ataupun proses secara detail sehingga lebih mudah dipahami. Tahap-tahapan dalam suatu proses yang kompleks dapat lebih jelas dipelihatkan melalui ilustrasi. Dengan ilustrasi dapat pula dijelaskan elaborasi suatu konsep sehingga lebih jelas.

d) Fungsi kuantitatif

Ilustrasi dapat menunjukkan jumlah bilangan dan menjelaskan hubungan antara dua atau lebih variabel angka dalam suatu hitungan. Konsep-konsep kualitatif dapat diperjelas dengan ilustrasi kuantitatif agar mudah dipelajari serta diingat.

Menurut B. P. Sitepu dalam membuat ilustrasi hendaknya:[45]

a) Relevan dengan konsep
b) Menjelaskan
c) Akurat
d) Informatif
e) Menarik
f) Ukuran proporsional
g) Ditempatkan dekat dengan konsep yang dijelaskan
h) Diberikan keterangan/penjelasan (*caption*)
i) Diberikan nomor (kecuali kalau hanya satu)

Ilustrasi juga dapat digunakan sebagai penghias atau dekoratif yang biasanya ditempatkan di ruang kosong dengan tujuan menghindari kejenuhan membaca dan membuat penyajian materi menjadi lebih menarik. Tetapi ilustrasi yang dibuat hendaknya tetap berkaitan dengan isi bahan pelajaran secara umum. Selain itu, penggunaan warna pada modul juga sama pentingnya dengan ilustrasi.

Pett dan Wilson menyebutkan alasan penggunaan warna dalam pengajaran, antara lain:

a) Untuk menambah realitas
b) Untuk membedakan antara unsur-unsur sebuah visual

[45] B. P. Sitepu, *Op. Cit.,* p. 102

c) Untuk memfokuskan perhatian pada isyarat-isyarat yang relevan

d) Untuk mengodekan dan mengaitkan secara logis unsur-unsur yang berkaitan

e) Untuk menarik perhatian dan menciptakan respons emosional.

Desain

Selain ilustrasi unsur visual yang penting untuk diperhatikan dalam pengembangan modul yaitu ukuran modul (148 mm x 210 mm, 210 mm x 297 mm, 176 mm x 250 mm.

2) Unsur Teks

Sebagian besar tampilan meyertakan informasi tekstual selain visual. Dalam pembelajaran unsur teks juga harus diperhatikan agar unsur teks dan visual dapat mengkomunikasikan pesan dengan baik. Unsur-unsur teks menurut Smaldino, antara lain[46]:

a) Gaya

Dalam tujuan pengajaran dan penyampaian informasi disarankan menggunakan gaya yang terus terang, gaya teks yang polos (tidak ada hiasan). Gaya huruf yang sebaiknya digunakan untuk bahan cetak adalah gaya huruf serif, seperti *times new* atau *bulletin board*.

[46] Smaldino, *Op.cit*., p. 87

b) Ukuran

Ukuran huruf juga harus diperhatikan dalam penulisan modul. Penggunaan ukuran huruf disesuaikan dengan usia pembaca.

Tabel 2.1[47]
Ukuran Huruf Berdasarkan Usia Sekolah

Usia Sekolah	Ukuran Huruf	Jenis Huruf
Kelas 1	16 - 24 pt	Sans Serif
Kelas 2	14 - 16 pt	San Serif & Serif
Kelas 3-4	12 – 14 pt	San Serif & Serif
Kelas 5-6	10 – 11 pt	San Serif & Serif
SMP/SMA	10 – 11 pt	Serif

c) Spasi

Penentuan spasi dalam teks memiliki peran penting, jika ukuran spasi telalu dekat maka akan sulit dibaca oleh pembaca. Apabila spasi terlalu jauh maka akan terlihat berpisah-pisah maksudnya, bukan menjadi bagian dari satu unit. Spasi vertical di antara baris-baris sebaiknya kurang dari tinggi rata-rata semua huruf kecil.

d) Warna

Warna teks sebaiknya kontras dengan warna latar belakang agar mudah dibaca dan memberi penekanan dan menarik perhatian pada pesan-pesan lisan tertentu.

[47] B. P. Sitepu. *Op.Cit*. P. 103

e) Penggunaan huruf besar

Gunakan huruf kecil semua pada teks dan menambahkan huruf besar hanya ketika dibutuhkan sewajarnya. Pada judul utama yang singkat dapat menggunakan huruf besar, tetapi frase yang terdiri dari tiga kata sebaiknya mengikuti aturan teks huruf kecil semua.

Dari berbagai penjelasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa dalam mengembangkan modul perlu diperhatikan aspek verbal dan visualnya. Pemilihan gaya penulisan, penggunaan bahasa serta berbagai aspek yang terlihat secara visual harus dipilih sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa. Dengan memperhatikan hal-hal tersebut dalam mengembangkan modul diharapkan dapat menarik motivasi siswa, menarik minat belajar siswa, dan dapat membantu siswa dalam memeperoleh pesan yang disampaikan oleh modul dengan baik sehingga tujuan pembelajaran pada modul dapat tercapai secara optimal.

6. Langkah-langkah Mengembangkan Modul

Ketika membuat modul mengenai materi tertentu, tentu ada beberapa tahapan tertentu dalam pengembangannya, beda materi atau bahasan belum tentu sama cara mengembangkannya walau sama-sama bahan ajar berbentuk modul. Dalam mengembangkan modul cetak ini, pengembang akan menggunakan model instruksional

Rowntree untuk dijadikan acuan dalam kegiatan pengembangan modul cetak. Dalam tahap pengembangan model Rowntree terdapat tahapan yang mengarah pada pengembangan bahan ajar cetak. Selain itu, pada model Rowntree dalam setiap langkah dijelaskan secara rinci dan sudah adanya analisis kebutuhan instruksional sehingga model ini dapat digunakan tanpa paduan dari model pengembangan instruksional lainnya.

Langkah pertama adalah menganalisis peserta didik, merumuskan tujuan pembelajaran yang kemudian rumusan tujuan pembelajaran dikembangkan menjadi Garis Besar Isi Modul (GBIM). Langkah kedua yang dilakukan antara lain membuat rancangan modul yang meliputi penyusunan materi pembelajaran, pemilihan grafis, contoh, aktivitas dan umpan balik. Langkah ketiga, menulis materi yang akan disampaikan serta menulis tes atau penilaian untuk mengukur pencapaian siswa. Setelah itu melakukan uji coba kepada sasaran, yaitu para anggota PMR Madya yang telah ditetapkan sebelumnya. Langkah berikutnya pengembang memvalidasi modul kepada ahli materi dan ahli media terkait dengan isi modul. Setelah itu pengembang merevisi modul pada bagian-bagian yang dirasa perlu direvisi kemudian modul dapat diproduksi kembali.

D. Kajian Palang Merah Remaja

1. Pengertian Palang Merah Remaja

Palang Merah Remaja (PMR) merupakan salah satu ekstrakurikuler yang ada disekola terutama sekolah menengah. SMPNegeri 6 Depok merupakan salah satu sekolah yang memiliki ekstrakuikuler PMR. PMR adalah wadah kegiatan remaja di sekolah atau lembaga pendidikan formal dalam kepalangmerahan melalui program ekstrakurikuler[48]. PMR membina dan mengembangkan anggota remaja yang bertujuan untuk memberikan pengetahuan dasar pada siswa sekolah mengenai kesehatan dan kemanusiaan, diharapkan pengetahuan tersebut dapat mereka gunakan dalam membantu orang lain di kehidupan sehari-hari baik di sekolah maupun di masyarakat.

PMR merupakan bagian dari PMI yang diharapkan dapat menjadi relawan masa depan yang berkeprimanusiaan, berbudi luhur dan sukarela membantu sesama. Dalam melakukan kegiatan dan pelayanan, PMR berpegang pada tujuh prinsip yang disebut dengan Prinsip Dasar Gerakan Palang Merah dan Bulan Sabit Merah Internasional, yaitu: kemanusiaan, kesamaan, kenetralan, kemandirian, kesukarelaan, kesatuan, kesemestaan.

[48] http://pmi.or.id/ina/hrd/ diakses pada 25 Oktober 2013

PMR terbagi menjadi tiga tingkatan sesuai dengan jenjang pendidikan sekolah, yaitu: PMR Mula, untuk tingkatan Sekolah Dasar, PMR Madya untuk tingkatan Sekolah Menengah Pertama dan PMR Wira untuk tingkatan Sekolah Menengah Atas.

2. Tujuan Palang Merah Remaja

PMR sebagai wadah pembinaan dan pengembangan anggota remaja yang bertujuan untuk memberikan pengetahuan dasar pada siswa sekolah mengenai kesehatan dan kemanusiaan. Secara rinci tujuan dari Palang Merah Remaja antara lain:

a. Penguatan kualitas remaja dan pembentukan karakter.
b. Anggota PMR sebagai contoh dalam berperilaku hidup sehat bagi teman sebaya.
c. Anggota PMR dapat memberikan motivasi bagi teman sebaya untuk berperilaku hidup sehat.
d. Anggota PMR sebagai pendidik remaja sebaya dengan berbagi pengetahuan, keterampilan, dan sikap hidup sehat kepada teman sebayanya.
e. Anggota PMR adalah calon relawan masa depan.

Dari tujuan yang dikemukakan, modul kesehatan remaja memiliki tujuan agar anggota PMR dapat menjadi contoh, memberikan motivasi, berbagi pengetahuan, keterampilan dan sikap hidup sehat kepada teman sebayanya.

3. Tugas Palang Merah Remaja

Anggota PMR memiliki tugas yang harus dilaksanakan yang mengacu pada "Tri Bakti PMR". Tugas tersebut harus diketahui, dipahami dan dilaksanakan oleh semua anggota. Isi dari Tri Bakti PMR, yaitu[49]:

a. Meningkatkan keterampilan hidup sehat
b. Berkarya dan berbakti di masyarakat
c. Mempererat persahabatan nasional dan internasional

Modul kesehatan remaja dapat digunakan untuk menjalankan tugas anggota PMR dalam meningkatkan keterampilan hidup sehat terutama pada remaja. Anggota PMR sebagai kader kesehatan di sekolah dapat menginformasikan kepada teman sebayanya mengenai kesehatan remaja, masalah kesehatan pada remaja dan bahaya pergaulan bebas remaja bagi masa depan.

4. Ruang Lingkup Materi Palang Merah Remaja Madya

Palang Merah Remaja terbagi menjadi tiga tingkatan sesuai dengan jenjang pendidikan sekolah, yaitu: PMR Mula, untuk tingkatan Sekolah Dasar, PMR Madya untuk tingkatan Sekolah Menengah Pertama dan PMR Wira untuk tingkatan Sekolah Menengah Atas.

Secara garis besar cakupan materi yang diberikan pada setiap tingkatan sama hanya saja kedalaman materinya berbeda-beda

[49] Julianto Susilo, dkk., *Manajemen PMR*, (Jakarta: Palang Merah Indonesia, 2008), p.23

sesuai dengan tingkatannya. Pada PMR madya materi yang dipelajari, antara lain: kepalangmerahan, pertolongan pertama, donor darah, kesehatan remaja dan remaja peduli sesama.

Tabel 2.2
Materi yang diberikan pada PMR Madya[50]

Materi	Cakupan Materi
Kepalangmerahan	• Sejarah • Lambang • Kegiatan kepalangmerahan • Penyebarluasan 7 prinsip
Pertolongan Pertama	• Pengetahuan dasar Pertolongan Pertama • Anatomi dan faal dasar • Penilaian penderita • Luka • Patah tuang • Luka bakar • Pemindahan penderita • Penyakit mendadak
Donor Darah	• Transfusi darah • Donor darah • Macam golongan darah
Remaja Sehat Peduli Sesama	• Kebersihan diri, keluarga dan sekolah • Kesehatan diri, keluarga dan sekolah
Kesehatan Remaja	• Tumbuh Kembang Remaja • Kesehatan Reproduksi • Infeksi Menular Seksual (IMS) • NAPZA • HIV/AIDS

Modul yang akan dikembangkan adalah modul kesehatan remaja untuk PMR Madya. Materi kesehatan remaja berisi mengenai tumbuh kembang remaja, kesehatan reproduksi, Infeksi Menular Seksual (IMS), NAPZA dan HIV/AIDS. Materi kesehatan remaja

[50] Pedoman Fasilitator untuk Palang Merah Remaja

merupakan materi yang berisi teori. Guru PMR lebih sering mengajarkan materi yang sifatnya praktek sehingga materi teori seperti kesehatan remaja jarang sekali dipelajari oleh anggota PMR.

Materi kesehatan remaja merupakan materi yang bersifat teoritis sehingga anggota PMR dapat belajar mandiri baik sendiri maupun dalam kelompok. Materi kesehatan remaja yang sifatnya teoritis sangat cocok dikembangkan ke dalam bentuk modul karena modul merupakan sumber belajar yang dirancang untuk belajar mandiri. Materi kesehatan remaja yang dikemas dalam modul sehingga siswa dapat melakukan evaluasi sendiri sehingga siswa dapat mengetahui sejauh mana siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran. Dengan pengetahuan yang dimiliki sehingga siswa dapat menjalankan tugasnya sebagai kader kesehatan.

5. Karakteristik Anggota Palang Merah Remaja Madya

Sesuai tingkatannya anggota PMR madya adalah siswa Sekolah Menengah Pertama. Usia anggota PMR madya antara 12-15 tahun. Pada usia ini mereka dapat dikatakan sebagai remaja yaitu peralihan dari masa anak-anak menuju masa dewasa[51]. Karakteristik yang perlu diperhatikan pada diri remaja, antara lain:

[51] Mohammad Ali dan Mohammad Asrori, *Psikologi Remaja Perkembangan Peserta Didik*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), p. 19

a. Pertumbuhan fisik

Pesatnya pertumbuhan fisik pada masa remaja sering menimbulkan kejutan pada diri remaja itu sendiri. Tidak hanya itu perubahan fisik yang cepat juga dapat menimbulkan gangguan regulasi atau gangguan dalam bergerak.

b. Perkembangan kognitif

Pada remaja pemikiran operasional formal lebih abstrak, idealis, dan logis daripada pemikiran operasional konkret. Piaget menekankan bahwa remaja terdorong untuk memahami dunianya karena tindakan yang dilakukannya penyesuaian diri biologis. Secara lebih nyata mereka mengaitkan suatu gagasan dengan gagasan lain. Siswa bukan hanya mengorganisasikan pengamatan dan pengalaman akan tetapi juga menyesuaikan cara berfikir mereka untuk menyertakan gagasan baru karena informasi tambahan membuat pemahaman lebih mendalam.

Remaja juga lebih idealistis dalam berpikir seperti memikirkan karakteristik ideal dari diri sendiri, orang lain dan dunia. Remaja berfikir secara logis yang mulai berpikir seperti ilmuwan, menyusun berbagai rencana untuk memecahkan masalah dan secara sistematis menguji cara pemecahan yang terpikirkan. Dalam perkembangan kognitif, remaja tidak terlepas dari lingkungan

sosial. Hal ini menekankan pentingnya interaksi sosial dan budaya dalam perkembangan kognitif remaja.

c. Perkembangan emosi

Keadaan emosi remaja masih labil karena erat hubungannya dengan keadaan hormon. Suatu saat ia bisa sedih sekali, di lain waktu ia bisa marah sekali. Hal itu terlihat pada remaja yang baru putus cinta atau remaja yang tersinggung perasaanya karena, misalnya: dipelototi. Emosi remaja lebih kuat dan lebih menguasai diri mereka daripada pikiran yang realistis.

d. Hubungan sosial

Remaja dalam hubungan sosial sangat tertarik kepada kelompok sebayanya sehingga tidak jarang orang tua dinomorduakan sedangkan kelompoknya dinomorsatukan. Kebanyakan remaja menemukan jalan keluar dari kesulitannya setelah mereka berkumpul dengan teman sebayanya. Mereka lebih mau mendengarkan teman sebaya mereka daripada orang tua mereka karena dengan teman sebaya mereka merasa dapat memenuhi kebutuhannya, seperti: kebutuhan dimengerti, kebutuhan dianggap, kebutuhan diperhatikan, kebutuhan mencari pengalaman baru, kebutuhan berprestasi, kebutuhan diterima

statusnya, kebutuhan harga diri, rasa aman, yang belum tentu dapat diperoleh di rumah maupun di sekolah.[52]

Sesuai dengan karakteristik anggota PMR Madya modul merupakan sumber belajar yang dapat digunakan bagi remaja. Pada usia remaja mereka cenderung ingin melepaskan diri dari orang tua mereka dan lebih memilih teman sebaya mereka. Dengan modul siswa dapat belajar secara mandiri baik belajar sendiri maupun dengan teman sebaya mereka sehingga mereka merasa nyaman belajar dengan menggunakan modul tanpa aturan dari orang lain.

Perkembangan kognitif pada usia remaja mulai berkembang dan biasanya siswa cenderung ingin menyampaikan gagasan-gagasan yang mereka miliki kepada orang lain, dengan menggunakan modul siswa dapat berdiskusi dan mereka dapat menyampaikan gagasan yang mereka miliki kepada teman sebaya mereka.

E. Penelitian yang Relevan

1. Hasil penelitian pengembangan yang relevan dikembangkan oleh Rinno Agmahendris dengan judul “Pengembangan Modul Cetak Fotografi untuk SMA” pada tahun 2014. Pengembangan ini betujuan untuk menghasilkan sebuah produk berupa modul cetak dengan materi dasar-dasar fotografi. Pengembang modul ini menggunakan

[52] Drs.Zulkifli L, *Psikologi perkembangan*, (Bandung : Remaja rosdakarya, 2002), hal 65

model pengembangan Rowntree. Model tersebut digunakan sebagai acuan dalam mengembangkan modul fotografi potret untuk fotografer. Evaluasi pada penelitian ini menggunakan evaluasi formatif, subjek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Diponegoro 1 Jakarta. Dari hasil uji coba ahli di dapatkan niali rata-rata secara keseluruhan adalah 3,06 dan dapat dikatakan baik. Serta dilakukan evaluasi juga terhadap calon pengguna melalui tahap *one-to-one evaluation* dengan rata-rata 3,04 dan pada tahap *field test* mendapatkan skor rata-rata 77. Dari skor yang diperoleh terlihat bahwa kualitas modul telah mencapai tingkat yang baik.

2. Hasil penelitian pengembangan yang relevan dikembangkan oleh Tutik Shahidayanti dengan judul "Pengembangan Modul pada Materi Segi Empat untuk Siswa Kelas VII SMP Berdasarkan Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Hasil Belajar" pada tahun 2012. Pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk berupa modul Matematika Segi Empat dengan pendekatan kontekstual untuk siswa kelas VII SMP. Pengembangan modul ini dengan menggunakan model ADDIE. Evaluasi modul dilakukan oleh dosen ahli dan 2 guru matematika. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Imogiri. Berdasarkan hasil penilaian modul oleh dosen ahli materi memperoleh rata-rata 88,14% dan dari dosen ahli media memperoleh rata-rata 78,66%. Berdasarkan

hasil penggunaan model terhadap uji coba pada siswa hasil belajar meningkat menjadi 67,74%. Berdasarkan penilaian tersebut terlihat bahwa kualitas modul terlah mencapai tingkat yang baik.

Pada tahap ini, langkah awal yang dilakukan pengembang adalah menganalisis karakteritik peserta didik yang akan menggunakan modul cetak ini. Analisis dilakukan dengan mewawancarai siswa dan guru. Pengguna modul cetak sebagian besar perempuan dengan rata-rata usia 12 sampai 15 tahun, dan belum pernah mengikuti PMR saat Sekolah Dasar.

Dari analisis tersebut sehingga dapat dirumuskan tujuan pembelajaran dan garis besar isi modul. Pada tahap ini pengembang juga memilih media yaitu modul disajikan dalam bentuk cetak. Alasannya karena bentuk cetak mudah digunakan tidak membutuhkan alat khusus untuk menggunakannya, memungkinkan pengguna dalam membuat catatan, dan menandai konsep dalam materi yang dianggapnya penting.

1. Tahap Persiapan Penulisan

Dalam pengembangan modul ini pengembang mengumpulkan dan mengkaji sumber pustaka yang diperoleh dari toko buku, internet dan perpustkaan. Selain itu, pengembang juga melakukan diskusi dengan guru PMR dan mahasiswi kedokteran mengenai materi pada modul. Urutan ide pada modul menggunakan tipe *structure logic* dimana materi tertentu harus dipelajari terlebih dahulu agar dapat memahami materi selanjutnya.

Pada modul terdapat tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan, peta kompetensi yang dapat digunakan untuk mempermudah siswa dalam menggunakan modul. Selain itu, terdapat contoh gambar serta contoh berita nyata agar siswa mudah memahami apa yang disampaikan pada modul.

Modul ini dicetak dengan ukuran A5 (14,8 x 21 cm) dengan format *portait*. Ukuran tersebut dipilih agar memudahkan siswa dalam menggunakan modul.

2. Tahap Penulisan dan Penyuntingan

Pada tahap ini seluruh kebutuhan yang telah disiapkan pada saat persiapan penulisan berupa jabaran materi dan desain modul digabungkan dan diatur tata letaknya. Serta ditambahkan ilustrasi, latihan, evaluasi, dan umpan balik yang telah dirumuskan sebelumnya sehingga dapat mempermudah pembaca dalam memahami materi yang disajikan dan dapat mencapai hasil yang optimal yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Pada tahap ini, dilakukan juga uji coba produk kepada responden yang mewakili sasaran. Uji coba yang dilakukan adalah *expert review, one-to-one, small group,* dan *field test.* Pada tahap evaluasi *expert review* dikaji oleh ahli media, ahli materi dan ahli desain pembelajaran hasil rata-rata yang didapat adalah 3,52. Pada tahap *one-to-one* modul dikaji oleh tiga anggota PMR, hail rata-rata

yang diperoleh dalah 3,28. Pada tahap *small group* modul dikaji oleh delapan anggota PMR, hasil rata-rata yang diperoleh adalah 3,52. Pada tahap *field test* modul diujicobakan kepada 15 anggota PMR, hasil yang didapatkan terjadi peningkatan nilai dari 5,82 menjadi 8,22. Kritik dan saran yang diberikan pada uji coba *expert review*, *one-to-one,* dan *small group* dijadikan perbaikan dalam penyempurnaan modul kesehatan remaja. Setelah melewati tahap uji coba dan beberapa kali revisi, modul "Kesehatan Remaja" dinilai telah memenuhi kriteria sebagai produk yang baik.

Dalam pengembangan ini, pengembang menerapkan model Rowntree secara lengkap dengan mengkuti setiap langkah yang ada. Dari penjabaran yang diberikan pengembang dapat menyimpulkan bahwa model Rowntree merupakan model yang dapat digunakan untuk mengembangkan modul cetak secara sistematis. Hal ini karena dalam tahap pengembangan model Rowntree terdapat tahapan yang mengarah pada pengembangan bahan ajar cetak. Selain itu, pada model Rowntree setiap langkah dijelaskan secara detail dan lengkap, sehingga memudahkan pengembang untuk mengikuti setiap langkah yang dijabarkan.

B. Implikasi

Dari hasil pengembangan yang telah dilakukan, modul ini dapat digunakan sebagai salah satu sumber belajar bagi anggota PMR,

khususnya tingkat madya. Dengan adanya modul kesehatan remaja ini dapat memberikan pengalaman belajar mandiri yang lebih baik dalam mempelajari materi yang sifatnya kognitif. Selain sebagai sarana belajar mandiri, modul ini diharapkan dapat memotivasi siswa untuk menjauhi pergaulan bebas yang beresiko. Modul ini juga diharapkan dapat membantu guru dalam menyampaikan materi kesehatan remaja kepada anggota PMR atau khalayak umum agar menjauhi pergaulan bebas yang beresiko.

Pengembangan modul kesehatan remaja ini juga memberikan implikasi kepada mahasiswa jurusan Teknologi Pendidikan serta mahasiswa lain pada umumnya dalam mengembangkan media untuk pembelajaran, tidak hanya untuk mata pelajaran tetapi juga untuk ekstrakurikuler di sekolah. Pengembangan modul Kesehatan Remaja ini juga dapat dikembangkan menjadi media pembelajaran dalam bentuk lain untuk menunjang pembelajaran pada ekstrakurikuler. Pengembangan ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan dalam mengembangkan produk pembelajaran lainnya.

C. Saran

Dalam proses pengembangan modul ini berbagai kendala telah dialami oleh pengembang sehingga penyusunannya masih kurang optimal. Berikut ini bebepara saran yang dapat dijadikan masukan yang bermanfaat, antara lain:

1. Bagi mahasiswa yang ingin mengembangkan sebuah produk, sebaiknya mencari materi yang sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki atau sesuai dengan minat. Selain itu, sebelum melakukan pengembangan persiapkan semua alat dan bahan yang akan digunakan dalam pengembangan. Sebaiknya, tidak memaksakan alat yang gunakan untuk bekerja karena dapat menyebabkan kerusakan yang dapat menghambat pekerjaan kita.
2. Dalam uji coba sebuah produk sebaiknya dilakukan pada jangka waktu yang lebih lama dan pada waktu yang tepat agar mendaparkan hasil yang maksimal.
3. Dalam mengembangkan sebuah produk pembelajaran, sebaiknya pengembang melakukan berdiskusi dengan pihak-pihak terkait. Tujuannya agar memudahkan pengembang dalam mengembangkan produk pembelajaran dan mendapatkan hasil produk yang maksimal.
4. Dalam mengembangkan media cetak, dapat menggunakan model Rowntree sebagai acuan pengembangan. Setiap langkah pada model Rowntree sangat membantu dalam mengembangkan media cetak karena dijabarkan secara detail. Apabila digunakan secara lengkap dapat mempermudah dalam pengembangan media cetak yang akan dikembangkan sehingga akan didapatkan hasil yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

Ali, Mohammad dan Mohammad Asrori. 2009. *Psikologi Remaja Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: Bumi Aksara.

Ashar, Rayandra. 2011. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada.

B. P. Sitepu. 2006. *Penyusunan Buku Pelajaran.* Jakarta: Verbum Publishing.

Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar.* Jakarta: Depdiknas.

Gustafson, Kent L. dan Robert Maribe Branch. 2002. *Survey of Instructional Development Models*. Educational Resources Information Center.

Hamalik, Oemar. 2005. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

Haryono, Anung. Belajar Mandiri: *Konsep dan Penerapannya Dalam System Pendidikan dan Pelatihan Terbuka/Jarak Jauh*, http://lppm.ut.ac.id/ptjj/PTJJ%20Vol%202.2%20september%202001/22anung.htm (diakses pada tanggal 1 Mei 2014)

http://didin.lecture.ub.ac.id/pembelajaran-3/konsep-pengembangan-bahan-ajar, diakses pada 24 November 2013

Miarso, Yusufhadi. 2007. *Manyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta : Kencana.

Mudhoffir. 1990. *Teknologi Instruksional*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Musfiqon. 2012. *Pengembangan Media dan Sumber Belajar*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Prawiradilaga, Dewi Salma. 2012. *Prinsip Desain Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.

Prawiradilaga, Dewi Salma. 2012. *Wawasan Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana.

Rohani, Ahmad. 1997. *Media Instruksional Edukatif*. Jakarta : Rineka Cipta.

Rowntree, Derek. 1994. *Preparing Materials for Open, Distance and Flexible Learning.* London: Kogan.

Sadirman, Arief. 2006. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.

Seels, Barbara B. dan Rita C. Richey. 1994. *Instructional Technology : The Definition and Domains of The Field, terjemahan : Dewi S. Prawiradilaga, Rapheal Raharjo, dan Yusufhadi Miarso*. Jakarta: UNJ.

Siregar, Evelin dan hartini Nara. 2010. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.

Smaldino, Russel dan Deborah. 2011. *Instructional Technology and Media for Learning, diterjemahkan oleh Arif Rahman*. Jakarta : Kencana.

Soeharto, Karti, dkk. 1995. *Teknologi Pembelajaran (Pendekatan Sistem,Konsepsi dan Model, SAP, Evaluasi, Sumber Belajar dan Media)*. Surabaya: SIC.

Sukiman. 2012. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Pedagogia.

Suparman, Atwi. 2010. *Desain Instruksional*. Jakarta: Universitas Terbuka

W. S. Winkel. 1996. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Grasindo.

Zulkifli L. 2002. *Psikologi perkembangan*. Bandung : Remaja Rosdakarya.

RIWAYAT PENULIS

Nurul Syamsiah, lahir di Bogor pada 20 Mei 1992. Putri bungsu dari tiga bersaudara anak pasangan Bapak Tusin dan Ibu Warti. Menamatkan pendidikan formal SD sampai SMA di Depok, Jawa Barat. Yakni SDN Cilodong 2, SMP Negeri 6 Depok, dan SMA Negeri 2 Depok. Melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi di Universitas Negeri Jakarta Strata 1 Fakultas Ilmu Pendidikan Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan. Pengalaman organisasai yang pernah diikuti antara lain sebagai anggota Paskibra di SMP Negeri 6 Depok, menjadi anggota I'M GREAT (KIR se-kota Depok) ketika SMA, anggota KIR SMA Negeri 2 Depok, menjadi bendara FORMA 01 (Forum Remaja Bersama). Menyalurkan hobi merajutnya dengan membuka toko *online* bersama kakaknya dengan nama "Shasya Craft". Saat ini penulis menyalurkan passionnya dengan mengajar di Rumah Belajar miliknya sendiri.