MAKALAH
PENGEMBANGAN BAHAN AJAR FISIKA
“Pengembangan Bahan Ajar Cetak (pengertian, jenis-jenis dan
karakteristik bahan ajar cetak)”

OLEH :
Hasbi Azis
19175005

DOSEN PEMBIMBING :
Prof. Dr. Festiyed, M.S.
Dr. Asrizal, M.Si

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2019

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan makalah Pengembangan Bahan Ajar Fisika “Pengembangan Bahan Ajar Cetak (pengertian, jenis-jenis dan karakteristik bahan ajar cetak”

Dalam penyelesaian makalah ini penulis banyak menemui kendala. Namun berkat bantuan dari berbagai pihak, penulis dapat menyelesaikan makalah ini dengan baik. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu khususnya dosen pembimbing mata kuliah Pengembangan Bahan Ajar Fisika, Ibu Prof. Dr. Festiyed, M.S.dan Bapak Dr. Asrizal, M.Si.

Dalam penulisan makalah ini, penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan. Untuk itu kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan demi kesempurnaan makalah ini untuk kedepannya. Semoga makalah ini bisa dimanfaatkan sebaik-baiknya.

Padang, 1 September 2019

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GRAFIK	iii
DAFTAR TABEL	iv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	1
C. Tujuan Penulisan.....	2
D. Manfaat Penulisan.....	2
BAB II.LANDASAN TEORI	4
A. Landasan Agama.....	4
B. Landasan Yuridis	5
C. Pengertian Bahan Ajar Cetak	6
D. Karakteristik Bahan Ajar Cetak	6
BAB III. PEMBAHASAN	7
A. Pengembangan Bahan Ajar Cetak.....	7
B. Struktur Bahan Ajar Cetak	8
C. Teknik Bahan Ajar Cetak	8
D. Jenis Bahan Ajar Cetak	9
BAB IV. PENUTUP	26
A. Kesimpulan	33
B. Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA	34

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Tahap Pengembangan Bahan Ajar	8
---	---

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Matriks Kelebihan dan Kelemahan Jenis Bahan Ajar Cetak.	30
Tabel 2. Perbedaan Bahan Ajar Cetak	32

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan proses pembelajaran dikelas. Bahan ajar adalah sebuah persoalan pokok yang tidak bisa dikesampingkan dalam satu kesatuan pembahasan yang utuh tentang cara pembuatan bahan ajar.

Bahan pembelajaran cetak merupakan bahan pembelajaran yang sangat umum digunakan oleh para guru, namun masih sedikit sekali para guru yang memiliki kemampuan untuk mengembangkannya. Hal ini karena para guru sudah terbiasa menggunakan bahan pembelajaran yang sudah jadi dan beredar dipasaran. Hal tersebut tidaklah keliru, namun ketergantungan tersebut menyebabkan para guru menjadi tidak kreatif untuk menulis dan mengembangkan materi ajar sesuai dengan karakteristik siswa yang dihadapinya. Karena materi ajar cetak yang selama ini digunakan adalah suatu penyeragam untuk semua siswa yang ada diseluruh Indonesia, baik yang tinggal dikota-kota besar maupun yang didaerah perdesaan. Untuk itu sangatlah penting bagi guru memiliki pengetahuan dan kemampuan yang memadai tentang bahan pembelajaran cetak yang baik untuk menunjang proses pembelajaran. Materi pembelajaran berbasis cetakan yang paling umum dikenal adalah buku teks, buku penuntun, jurnal, majalah, dan lembaran lepas. Teks berbasis cetakan menuntut enam elemen yang perlu diperhatikan pada saat merancang yaitu konsistensi, format, organisasi, daya tarik, ukuran huruf, dan penggunaan spasi kosong.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada makalah ini adalah sebagai berikut.

1. Apa pengertian dari Bahan Pembelajaran Cetak
2. Apa saja karakteristik Bahan Pembelajaran Cetak ?
3. Apa pengertian, fungsi, tujuan, unsur, struktur, jenis dan langkah-langkah pembuatan Handout ?
4. Apa pengertian, fungsi tujuan, unsur, langkah-langkah, karakteristik pembuatan modul ?
5. Apa pengertian, fungsi, tujuan, unsur, langkah-langkah dan standar pengembangan pembuatan bukut teks ?

6. Apa pengertian, fungsi, tujuan, unsur, jenis, dan langkah-langkah dalam pembuatan *work book*/ Lembar Kerja Siswa (LKS)
7. Apa pengertian dan fungsi jurnal ?

C. Tujuan Penulisan

Adapun tujuan penulisan makalah berdasarkan rumusan masalah di atas adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui pengertian dari Bahan Pembelajaran Cetak.
2. Untuk mengetahui apa saja karakteristik Bahan Pembelajaran Cetak ?
3. Untuk mengetahui pengertian, fungsi, tujuan, unsur, struktur, jenis dan langkah-langkah pembuatan Handout ?
4. Untuk mengetahui pengertian, fungsi tujuan, unsur, langkah-langkah, karakteristik pembuatan modul ?
5. Untuk mengetahui pengertian, fungsi, tujuan, unsur, langkah-langkah dan standar pengembangan pembuatan buku teks ?
6. Untuk mengetahui pengertian, fungsi, tujuan, unsur, jenis, dan langkah-langkah dalam pembuatan *work book*/ Lembar Kerja Siswa (LKS)
7. Untuk mengetahui pengertian dan fungsi jurnal ?

D. Manfaat Penulisan

Adapun manfaat dalam pembuatan makalah ini adalah sebagai berikut.

1. Dapat dijadikan pengalaman dan bekal ilmu pengetahuan bagi pembaca khususnya untuk tenaga pendidik kedepannya dalam mengembangkan bahan ajar cetak.
2. Membantu mahasiswa memahami tentang pengembangan dan jenis-jenis bahan ajar cetak
3. Memenuhi persyaratan untuk mengikuti mata kuliah Pengembangan Bahan Ajar Fisika

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Landasan Agama

Ayat pertama dari Al-Qur'an memerintahkan kepada umat manusia melalui Rasulullah untuk membaca. *Iqra'* sebuah perintah tekstual yang memiliki cakupan dan pengaruh yang sangat luas. Perintah membaca dalam surat Al-Alaq' ini diulangi 2 kali. Pengulangan tersebut sebagai penegasan terhadap arti pentingnya membaca disamping itu untuk meningkatkan minat baca dengan motivasi bahwa orang yang membaca akan mencapai derajat terpuji.

Demikian besar manfaat membaca yang dijanjikan Allah dalam ayat ke 3 surah Al-Alaq' ini: "Anugerah ilmu pengetahuan, wawasan, pemahaman, kearifan, kebijaksanaan, dan lain-lain yang merupakan ciri-ciri kemuliaan Allah "Wa Rabbukal Akram".

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (1) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (2) اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (3) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (4)
عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (5)

1. Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan,
2. Dia telah menciptakan manusia dari 'Alaq,
3. Bacalah, dan Tuhanmulah yang paling Pemurah,
4. Yang mengajar manusia dengan pena,

Dia mengajarkan kepada manusia apa yang belum diketahuinya,

Pada dasarnya konsep belajar itu selalu menunjukkan kepada suatu proses perubahan perilaku atau pribadi seseorang berdasarkan praktek atau pengalaman tertentu. Hal-hal ini dapat terlaksana dengan baik atas ketersediaan bahan ajar yang baik sehingga materi-materi yang diajarkan dapat tersampaikan dengan benar. Hal ini sejalan dengan Firman Allah dalam Al-Qur'an surat Al-Maidah ayat 46 :

وَقَفَّيْنَا عَلَىٰ آثَارِهِم بِعِيسَى ابْنِ مَرْيَمَ مُصَدِّقًا لِّمَا بَيْنَ يَدَيْهِ مِنَ التَّوْرَةِ
وَءَاتَيْنَاهُ الْإِنجِيلَ فِيهِ هُدًى وَنُورٌ وَمُصَدِّقًا لِّمَا بَيْنَ يَدَيْهِ مِنَ التَّوْرَةِ
وَهُدًى وَمَوْعِظَةً لِّلْمُتَّقِينَ ﴿٤٦﴾

Artinya : Dan Kami iringkan jejak mereka (nabi nabi Bani Israil) dengan Isa putera Maryam, membenarkan Kitab yang sebelumnya, yaitu: Taurat. Dan Kami telah memberikan kepadanya Kitab Injil sedang didalamnya (ada) petunjuk dan dan cahaya (yang menerangi), dan

membenarkan kitab yang sebelumnya, yaitu Kitab Taurat. Dan menjadi petunjuk serta pengajaran untuk orang-orang yang bertakwa

Dengan demikian perencanaan berkaitan dengan penentuan apa yang akan dilakukan. Perencanaan pendahuluan pelaksanaan, mengingat perencanaan merupakan suatu proses untuk menentukan ke mana harus pergi dan mengidentifikasi persyaratan yang diperlukan dengan cara yang paling efektif dan efisien.

B. Landasan Yuridis

Depdiknas (2008:11) mengungkapkan pengembangan bahan ajar hendaknya memperhatikan prinsip-prinsip bahan ajar berikut: (1) mulai dari yang mudah untuk memahami yang sulit, dari yang konkret untuk memahami yang abstrak; (2) pengulangan memperkuat pemahaman; (3) umpan balik positif memberikan penguatan terhadap pemahaman siswa; (4) motivasi yang tinggi merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan belajar; (5) mencapai tujuan; (6) mengetahui hasil yang dicapai.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 20 yang berisi “Perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran yang memuat sekurang-kurangnya tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pengajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar.” Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Pendidik, juga diatur tentang berbagai kompetensi yang harus dimiliki oleh pendidik, baik yang bersifat kompetensi inti maupun kompetensi mata pelajaran.

Berdasarkan Permendikbud nomor 8 tahun 2016 dinyatakan bahwa :

1. Buku yang digunakan oleh satuan pendidikan terdiri atas :
 - a. buku teks pelajaran, b. buku non teks pelajaran
2. Buku yang digunakan oleh satuan pendidikan wajib memenuhi nilai/norma positif yang berlaku di masyarakat, antara lain : tidak mengandung unsur pornografi, paham ekstrimisme, radikalisme, kekerasan, SARA, bias gender, dan tidak mengandung nilai penyimpangan lainnya.

Buku yang digunakan oleh satuan pendidikan wajib mengandung kriteria penilaian sebagai buku yang layak digunakan oleh satuan pendidikan. Kriteria atas kelayakan buku non teks pelajaran sebagai buku yang layak digunakan oleh satuan pendidikan ditetapkan oleh kementerian pendidikan dan kebudayaan.

Penerapan pembelajaran yang berkualitas merupakan suatu faktor penentu keberhasilan pendidikan sains. Sesuai dengan standar proses seharusnya pembelajaran sains dapat dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi secara aktif, dan memberikan ruang yang cukup untuk mengembangkan prakarsa, kreativitas, dan kemandirian siswa. Dengan cara ini peserta didik dapat mengkonstruksi pengetahuan tentang gejala alam melalui proses sains. Dengan proses sains yang baik, peserta didik dapat mengembangkan sikap ilmiah seperti ingin tahu, kritis, jujur, terbuka, objektif, tekun, dan sebagainya. (Asrizal 2013)

C. Pengertian Bahan Pembelajaran Cetak

Bahan ajar merupakan sumber belajar esensial dan penting yang diperlukan pembelajar-an dari mata pelajaran di sekolah untuk mendo-rong efisien guru dan meningkatkan kinerja sis-wa. Dengan bahan ajar membuat pembelajaran lebih menarik, praktis, dan realistik. Disamping itu penggunaan bahan ajar dalam pembelajaran memungkinkan baik guru dan siswa dapat ber-patisipasi secara aktif dan membuat pembelajaran lebih efektif. (Festiyed 2017)

Pembelajaran cetak dapat diartikan sebagai perangkat bahan yang memuat materi atau isi pelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dituangkan dengan menggunakan teknologi cetak. Suatu bahan pembelajaran cetak memuat materi yang berupa ide, fakta, konsep, prinsip, kaidah, atau teori yang tercangkup dalam mata pelajaran sesuai dengan disiplin ilmunya serta informasi lainnya dalam pembelajaran.

Berdasarkan (Festiyed 2013) Bahan ajar merupakan bagian penting dalam pelaksanaan pendidikan di sekolah. Melalui bahan ajar guru akan lebih mudah dalam melaksanakan pembelajaran dan siswa akan lebih terbantu dan mudah dalam belajar. Bahan ajar dapat dibuat dalam berbagai bentuk sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik materi ajar

D. Karakteristik Bahan Pembelajaran Cetak

Selain mutlak menggunakan teknologi cetak, bahan ajar cetak memiliki karakteristik yaitu sebagai berikut:

- Mampu membelajarkan sendiri para siswa (self-instruction), artinya bahan ajar cetak harus mempunyai kemsampuan menjelaskan yang sejelas-jelasnya untuk

membantu para siswa dalam proses pembelajaran, baik dalam bimbingan guru maupun secara mandiri.

- Bahan ajar cetak bersifat lengkap (*self-contained*), artinya memuat hal-hal yang sangat diperlukan dalam proses pembelajaran.

BAB III

PEMBAHASAN

A. Pengembangan Bahan Ajar Cetak

Pengembangan bahan ajar cetak dapat dilakukan dengan 4 cara yaitu;

- Cara kompilasi terhadap bahan yang telah tersedia dan dilengkapi dengan panduan belajar
- Menggunakan buku teks yang telah tersedia di pasaran dengan disertai panduan belajar,
- Menyadur buku teks yang sudah tersedia,
- Menulis bari bahan ajar cetak yang diperlukan yang dirancang sesuai dengan karakteristik yang dibutuhkan.

Untuk mengembangkan bahan ajar cetak harus ditempuh tahap-tahap berikut ini:

- Menyusun Garis-garis Besar Program Pembelajaran (GBPP) bahan ajar tercetak yang akan dikembangkan. GBPP bahan pembelajaran cetak adalah rumusan tujuan pembelajaran/kompetensi dan pokok-pokok materi yang akan dikembangkan ke dalam bahan ajar cetak. Di dalam GBPP bahan ajar cetak harus memuat standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, topik/pokok bahasan, sub pokok bahasan, esstimasi waktu dan daftar pustaka yang akan digunakan.
- Menulis bahan ajar dengan mengikuti strategi instruksional tertentu. Bahan ajar ditulis dengan menggunakan strategi instruksional yang sama seperti yang digunakan pengajaran di dalam kelas biasa. Menulis bahan ajar berarti mengajar mengajarkan mata pelajaran melalui tulisan. Oleh karena itu, prinsip- prinsip yang digunakan dalam menulis bahan ajar sama halnya dengan prinsip- prinsip pengajaran biasa. Perbedaannya adalah bahasa yang digunakan bersifat setengah formal dan setengah lisan, bukan bahasa buku teks yang bersifat sangat formal.
- Mereview, melakukan uji coba lapangan dan merivisi bahan ajar sebelum digunakan di lapangan.

Dalam bentuk bagan tahap pengembangan tersebut tampak sebagai berikut:

Grafik 1

Tahap pengembangan bahan ajar

B. Struktur Bahan Ajar Cetak

Bahan ajar cetak terdiri atas susunan bagian-bagian yang kemudian dipadukan, sehingga menjadi sebuah bangunan yang utuh yang layak disebut bahan ajar. Susunan atau bangunan inilah yang dimaksud dengan struktur bahan ajar.

Secara umum, terdapat tujuh komponen dalam setiap bahan ajara, yaitu judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar atau materi pokok, informasi pendukung, latihan, tugas atau langkah kerja dan penilaian. Sebagaimana telah disebutkan bahwa masing-masing bentuk bahan ajar memiliki struktur yang berbeda.

C. Teknik Penyusunan Bahan Ajar Cetak

- Judul atau materi yang disajikan harus berintikan kompetensi dasar atau materi pokok yang harus dicapai siswa.
- Untuk menyusun bahan ajar cetak, ada enam hal yang perlu dimengerti yaitu:
 - ✓ Susunan tampilannya jelas dan menarik.
 - ✓ Bahasa yang mudah dimengerti.
 - ✓ Mampu menguji pemahama.
 - ✓ Adanya stimulan.
 - ✓ Kemudahan dibaca.
 - ✓ Materi Instruksional.

Bahan ajar cetak (*printed*), yakni sejumlah bahan yang disiapkan dalam kertas, yang dapat berfungsi untuk keperluan pembelajaran atau penyampaian informasi (Kemp dan Dayton, 1985). Contohnya, handout, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur, leafet, wallchart, foto atau gambar, dan model atau maket.

D. Jenis Bahan Ajar Cetak

Berbagai macam bahan ajar yang dapat dikembangkan untuk kepentingan pembelajaran siswa saat ini, yaitu bahan pembelajaran yang dikembangkan cenderung pada bahan pembelajaran yang berbentuk tercetak sebagai berikut:

1. *Handout*

Sebagai dasar untuk memahami apa itu *handout*, maka pandangan dari beberapa ahli berikut dapat kita jadikan rujukan. *Echols dan Shadily* (1996:288) mengartikan bahwa *handout* adalah sesuatu yang diberikan secara gratis. Sementara itu, (Mohammad, 2010:55) memaknai *handout* sebagai selembarnya (atau beberapa lembar) kertas yang berisi tugas atau tes yang diberikan pendidik kepada peserta didik. Dengan kata lain apabila pendidik membuat ringkasan suatu topik, makalah suatu topik, lembar kerja siswa, petunjuk praktikum, tugas, atau tes, dan diberikan kepada peserta didik secara terpisah-pisah (tidak menjadi suatu kumpulan lembar kerja siswa, misalnya), maka pengemasan materi pembelajaran tersebut termasuk dalam kategori *handout*. Dalam arti lain (Festiyed 2013) memaknai *Handout* adalah bahan tertulis yang disiapkan oleh seorang guru untuk memperkaya pengetahuan peserta didik”. *Handout* termasuk media cetakan yang meliputi bahan-bahan yang disediakan di atas kertas untuk pengajaran dan informasi belajar. Biasanya diambil dari beberapa literatur yang memiliki relevansi dengan materi yang diajarkan/kompetensi dasar dan materi pokok yang harus dikuasai oleh siswa.

Berdasarkan kamus, *handout* adalah sesuatu yang diberikan secara gratis. Didalam dunia pendidikan, *handout* merujuk pada selembarnya (atau beberapa lembar) kertas yang berisi tugas atau tes yang diberikan guru kepada siswa. Jadi, menurut pengertian ini bila guru membuat suatu ringkasan topik, makalah suatu topik, LKS, petunjuk praktikum, tugas, atau tes dan diberikan kepada siswa secara terpisah-pisah (tidak menjadi suatu kumpulan LKS, misalnya), maka pengemasan materi pembelajaran tersebut termasuk dalam kategori *handout*.

Dalam pandangan lainnya, *handout* bahkan diartikan sebagai “segala sesuatu” yang diberikan kepada peserta didik ketika mengikuti kegiatan pembelajaran. Jadi, *handout* dibuat dengan tujuan untuk memperlancar dan

memberikan bantuan informasi atau materi pembelajaran sebagai pegangan peserta didik. Kemudian ada yang mengartikan handout sebagai bahan tertulis yang disiapkan oleh seorang pendidik untuk memperkaya pengetahuan peserta didik. Adapun dalam kamus *Oxford* (2000:389), *handout* dimaknai sebagai *is prepared statement given* atau pernyataan yang telah disiapkan oleh pembicara.

Berdasarkan beberapa pandangan yang telah kita kemukakan tersebut, dapat kita pahami bahwa handout adalah bahan pembelajaran yang sangat ringkas. Bahan ajar ini bersumber dari beberapa *literature relevan* terhadap kompetensi dasar dan materi pokok yang diajarkan kepada peserta didik. Bahan ajar ini diberikan kepada peserta didik guna memudahkan mereka saat mengikuti proses pembelajaran. Dengan demikian, bahan ajar ini tentunya bukanlah suatu bahan ajar yang mahal, melainkan ekonomis dan praktis.

a. Fungsi Handout

Menurut Steffen dan Peter Ballstaedt, fungsi *handout* antara lain:

1. Membantu peserta didik agar tidak perlu mencatat
2. Sebagai pendamping penjelasan pendidik
3. Sebagai bahan rujukan peserta didik
4. Memotivasi peserta didik agar lebih giat belajar
5. Pengingat pokok-pokok materi yang diajarkan
6. Memberi umpan balik, dan
7. Menilai hasil belajar

b. Tujuan Pembuatan Handout

Dalam fungsi pembelajaran, handout memiliki beberapa tujuan, yaitu:

1. Untuk memperlancar dan memberikan bantuan informasi atau materi pembelajaran sebagai pegangan bagi peserta didik;
2. Untuk memperkaya pengetahuan peserta didik; dan
3. Untuk mendukung bahan ajar lainnya atau penjelasan dari pendidik

c. Unsur-unsur Handout

Sebagai bahan ajar, handout tersusun atas unsure-unsur penyusunnya.

Unsur-unsur penyusun dari handout ini disebut juga sebagai struktur

handout. Unsur-unsur ini harus kita pahami untuk bisa membuat *handout* yang benar sebab, meskipun sebagai pelengkap, tidak berarti *handout* bisa dikembangkan begitu saja. Ada rambu-rambu yang harus kita ikuti jika ingin mendapatkan *handout* yang baik.

Handout sebagai salah satu bentuk bahan ajar memiliki struktur yang terdiri atas dua unsur (komponen), yaitu judul dan informasi pendukung. Jika dibandingkan dengan struktur bentuk bahan cetak lainnya, *handout* tergolong yang paling sederhana, karena hanya terdiri atas dua unsure. Adapun kedua unsure tersebut adalah sebagai berikut. *Pertama*, identitas *handout*. Unsure ini terdiri atas nama madrasah, kelas, nama mata pelajaran, pertemuan ke-, *handout* ke-, jumlah halaman, dan mulai berlakunya *handout*. *Kedua*, materi pokok atau materi pendukung pembelajaran yang akan disampaikan. Yang perlu kita perhatikan dalam hal ini adalah kepedulian, kemauan, dan keterampilan pendidik dalam menyajikan materi. *Ketiga* hal inilah yang sangat menentukan kualitas *handout*.

d. Jenis-jenis Handout

Berdasarkan keterpaduan dengan buku utama, *handout* dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu *handout* yang terlepas sama sekali dari buku utamanya dan *handout* yang menjadi bagian tak terpisahkan dari buku atau modul yang digunakan untuk materi tertentu. Sementara itu, berdasarkan karakteristik mata pelajaran, *handout* dibedakan menjadi dua macam, yaitu:

1. Handout mata pelajaran praktik

Pada jenis mata pelajaran praktik, susunan *handout*nya memiliki ketentuan sebagai berikut:

- Dalam materi pokok kegiatan praktik, terdiri atas langkah-langkah kegiatan atau proses yang harus dilakukan peserta didik, yakni langkah demi langkah memilih, merangkai dan menggunakan alat instrument yang akan di gunakan dalam kegiatan praktik.
- Pembelajaran dengan melakukan praktik ini berbeda dengan pembelajaran teori. Pengalaman dan keterampilan peserta didik sangat diharapkan dalam penggunaan alat atau instrument praktik.

Salah dalam merangkai atau menggunakan akan berakibat fatal, kerusakan atau bahkan kecelakaan.

- Sering kali dilakukan *pre-test* terlebih dahulu sebelum peserta didik memasuki ruangan laboratorium, untuk mengetahui sejauh mana peserta didik telah siap dengan segala apa yang akan dilakukan dalam praktik tersebut.
- Penggunaan alat evaluasi (*reported sheet*) sangat diperlukan untuk umpan balik dan melihat tingkat ketercapaian tujuan serta kompetensi-kompetensi yang harus dikuasai oleh peserta didik.
- Keselamatan kerja di laboratorium, bengkel perlu dibudayakan dalam kegiatan praktik di laboratorium atau di bengkel.
- Format identitasnya sama dengan penjelasan sebelumnya, sedangkan isi handoutnya disesuaikan dengan kekhususan materinya.

2. Handout mata pelajaran nonpraktik

Untuk jenis matapelajaran nonpraktik, susunan handoutnya memiliki ketentuan sebagai berikut:

- Sebagai acuan handout adalah SAP (Susunan Acara Pembelajaran).
 - Format *handout*: pertama bebas (*slide*, transparansi, *paper based*) dan dapat berbentuk narasi kalimat tetapi singkat. Kedua tidak perlu memakai *beader* maupun *footer* untuk setiap *slide*, cukup halaman pertama saja.
 - Konten (isi) terdiri atas *overview* materi dan rincian materi
- Karakteristik dua jenis mata pelajaran ini ternyata berimplikasi terhadap susunan dari handout yang tidak sama.

e. Langkah-langkah Penyusunan Handout

1. Lakukan analisis kurikulum
2. Tentukan judul handout dan sesuaikan dengan kompetensi dasar serta materi pokok yang akan dicapai. Pada tahap ini, lakukan dengan berdasarkan hasil penyusunan peta bahan ajar yang telah dibuat.
3. Kumpulkan referensi sebagai bahan penulisan. Usahakan referensi yang digunakan terkini dan relevan dengan materi pokoknya.

4. Menulis handout dengan kalimat yang singkat padat namun jelas.
5. Mengevaluasi hasil tulisan dengan cara dibaca ulang untuk menemukan kemungkinan kekurangan-kekurangan.
6. Evaluasi tulisan dengan cara dibaca ulang. Bila perlu, mintalah orang lain membaca terlebih dahulu untuk mendapatkan masukan.
7. Perbaiki hasil handout sesuai dengan kekurangan-kekurangan yang ditemukan.

Gunakan berbagai sumber belajar yang dapat memperkaya materi handout, misalnya buku, majalah, internet, atau jurnal hasil penelitian.

2. Modul

Modul dimaknai sebagai seperangkat bahan ajar yang disajikan secara sistematis, sehingga penggunaanya dapat belajar dengan atau tanpa seorang fasilitator atau guru. Sebuah modul harus dapat dijadikan bahan ajar sebagai pengganti fungsi pendidik. Jika pendidik mempunyai fungsi menjelaskan sesuatu, maka modul harus mampu menjelaskan Sesuatu dengan bahasa yang mudah diterima peserta didik sesuai dengan tingkat pengetahuan dan usianya.

Dalam **Kamus Besar Bahasa Indonesia** juga ditemukan pengertian yang hampir serupa bahwa modul adalah kegiatan program belajar mengajar yang dapat dipelajari oleh peserta didik dengan bantuan yang minimal dari guru atau dosen pembimbing, meliputi perencanaan tujuan yang akan dicapai secara jelas, penyediaan materi pelajaran, alat yang dibutuhkan dan alat untuk penilai, serta pengukuran keberhasilan peserta didik dalam penyelesaian pelajaran.

Sementara itu, Surahman (2010:2) mengatakan bahwa modul adalah satuan program pembelajaran terkecil yang dapat dipelajari oleh peserta didik secara perseorangan (*self instructional*); setelah peserta menyelesaikan satu satuan dalam modul, selanjutnya peserta dapat melangkah maju dan mempelajari satuan modul berikutnya. Sedangkan modul pembelajaran, sebagaimana yang dikembangkan di Indonesia, merupakan suatu paket bahan pembelajaran (*learning materials*) yang membuat deskripsi tentang tujuan pembelajaran, lembaran petunjuk pengajar atau instruktur yang menjelaskan cara mengajar yang efisien, bahan bacaan bagi peserta, lembaran kunci jawaban pada lembar kertas kerja peserta, dan alat-alat evaluasi pembelajaran.

Dari beberapa pandangan diatas dapat kita pahami bahwa modul pada dasarnya adalah sebuah bahan ajar yang disusun secara sistematis dengan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik sesuai tingkat pengetahuan dan usia mereka, agar mereka dapat belajar sendiri (mandiri) dengan bantuan atau bimbingan yang minimal dari pendidik.

a. Fungsi Modul

Sebagai salah satu bentuk bahan ajar modul memiliki fungsi sebagai berikut:

1. Bahan ajar mandiri. Maksudnya, penggunaan modul dalam proses pembelajaran berfungsi meningkatkan kemampuan peserta didik untuk belajar sendiri tanpa tergantung kepada kehadiran pendidik.
2. Pengganti fungsi pendidik. Maksudnya, modul sebagai bahan ajar yang harus mampu menjelaskan materi pembelajaran dengan baik dan mudah dipahami oleh peserta didik sesuai tingkat pengetahuan dan usia mereka. Sementara fungsi penjelas sesuatu tersebut juga melekat pada pendidik. Maka dari itu, penggunaan modul bisa berfungsi sebagai pengganti fungsi atau peran fasilitator/pendidik.
3. Sebagai alat evaluasi. Maksudnya, dengan modul, peserta didik dituntut untuk dapat mengukur dan menilai sendiri tingkat penguasaannya terhadap materi yang telah dipelajari. Dengan demikian, modul juga sebagai alat evaluasi.
4. Sebagai bahan rujukan bagi peserta didik. Maksudnya, karena modul mengandung berbagai materi yang harus dipelajari oleh peserta didik, maka modul juga memiliki fungsi sebagai bahan rujukan bagi peserta didik

b. Tujuan Pembuatan Modul

Adapun tujuan dari pembuatan modul sebagai berikut:

1. Agar peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan pendidik (yang minimal)
2. Agar peran pendidik tidak terlalu dominan dan otoriter dalam kegiatan pembelajaran.
3. Melatih kejujuran peserta didik.
4. Mengakomodasi berbagai tingkat dan kecepatan belajar peserta didik.

5. Agar peserta didik mampu mengukur sendiri tingkat penguasaan materi yang dipelajari.

c. Unsur-unsur Modul

Untuk membuat sebuah modul yang baik, maka satu hal penting yang harus kita lakukan adalah mengenali unsur-unsurnya. Modul paling tidak harus berisikan tujuh unsure, yakni judul, petunjuk belajar (petunjuk peserta didik atau pendidik), kompetensi yang akan dicapai, informasi pendukung, latihan-latihan, petunjuk kerja atau lembar kerja (LK), dan evaluasi. Melalui ketujuh komponen itulah, kita bisa menyusun sebuah bahan ajar yang disebut modul. Komponen modul:

1. Modul untuk siswa, berisi kegiatan belajar yang dilakukan siswa.
2. Modul untuk Guru, berisi petunjuk guru, tes akhir modul, dan kunci jawaban akhir modul.

d. Struktur Pembuatan Modul

1. Pendahuluan

Pendahuluan setidaknya memuat lima elemen, yaitu:

- Tujuan.
- Pengenalan terhadap topik yang akan dipelajari.
- Informasi tentang pembelajaran.
- Hasil belajar.
- Orientasi.

2. Kegiatan belajar

Struktur kegiatan belajar meliputi

Kegiatan belajar 1: Judul

- Tujuan.
- Materi pokok.
- Uraian materi, berisi penjelasan, contoh, ilustrasi, aktivitas, tugas/latihan, rangkuman.
- Tes mandiri 1.

Kegiatan belajar 2: Judul, struktur seperti kegiatan belajar 1.

3. Penutup

- Salam, rangkuman, aplikasi, tindak lanjut, kaitan dengan modul berikutnya.

- Daftar kata penting.
- Daftar pustaka.
- Kunci tes mandiri.

Disamping struktur model semacam itu, ada struktur modul lain yang dikemukakan oleh Surahman dan Vembriarto.

❖ Struktur modul menurut Surahman

Dalam pandangan Surahman (2010:2), ternyata modul dapat disusun dalam struktur sebagai berikut:

- Judul modul
- Petunjuk umum
- Materi modul
- Evaluasi semester
- Struktur modul menurut Vembriarto

Dalam pandangan Vembriarto, unsure-unsur modul yang sedang dikembangkan diindonesia meliputi tujuh unsure sebagai berikut.

- Rumusan tujuan pengajaran yang eksplisit dan spesifik.
- Petunjuk untuk pendidik.
- Lembaran kegiatan peserta didik.
- Lembaran kerja bagi siswa.
- Kunci lembaran siswa.
- Lembaran evaluasi.
- Kunci lembaran evaluasi.

e. Karakteristik Modul

1. Dirancang untuk sistem pembelajaran mandiri.
2. Program pembelajaran yang utuh dan sistematis.
3. Mengandung tujuan, bahan/kegiatan dan evaluasi.
4. Disajikan komunitatif, dua arah.
5. Diupayakan untuk mengganti beberapa peran peran pengajar.
6. Cakupan bahasa terfokus dan terukur.
7. Mementingkan aktivitas belajar pemakai.

f. Jenis-jenis Modul

1. Menurut Penggunaanya

Dilihat dari penggunaannya, modul terbagi menjadi dua macam, yaitu modul untuk peserta didik dan modul untuk pendidik. Modul untuk peserta didik berisi kegiatan belajar yang dilakukan oleh peserta didik, sedangkan modul untuk pendidik berisi petunjuk pendidik, tes akhir modul, dan kunci jawaban tes akhir modul.

2. Menurut Tujuan Penyusunannya

Jenis modul lainnya dikemukakan oleh Vembriarto. Ia mengatakan bahwa menurut tujuan penyusunannya, modul dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu modul inti (modul dasar) dan modul pengayaan.

g. Langkah-langkah Penyusunan Modul

1. Analisis kurikulum
2. Menentukan judul modul
3. Pemberian kode modul
4. Penulisan modul

3. Buku Teks

Dalam kamus Oxford, buku diartikan sebagai *number of sheet of paper, either printed or blank, fastened together in a cover*, yaitu sejumlah lembaran kertas, baik cetakan maupun kosong, yang dijilid dan diberi kulit. Hal serupa juga dapat ditemukan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia yang mendefinisikan buku sebagai lembar kertas yang berjilid, berisi tulisan atau kosong (Setiawan, 2010).

Menurut pandangan lainnya, buku adalah bahan tertulis yang menyajikan ilmu pengetahuan atau buah pikiran dari pengarangnya. Sementara itu, buku sebagai bahan ajar didefinisikan sebagai buku yang berisi suatu ilmu pengetahuan hasil analisis terhadap kurikulum dalam bentuk tertulis. Buku teks pelajaran pada umumnya merupakan bahan ajar hasil seorang pengarang atau tim pengarang yang disusun berdasarkan kurikulum yang berlaku. Pendidik diberi kesempatan untuk memilih buku teks mana yang mereka anggap paling sesuai dengan peserta didiknya (Nasution, 1987).

Secara umum, buku dibedakan menjadi empat jenis (Surahman, 2014:24), yakni:

- Buku sumber, yaitu buku yang biasa dijadikan rujukan, referensi, dan sumber untuk kajian ilmu tertentu, biasanya berisi suatu kajian ilmu yang lengkap.
- Buku bacaan, adalah buku yang hanya berfungsi untuk bahan bacaan saja, misalnya cerita, legenda, novel, dan lain sebagainya.
- Buku pegangan, yaitu buku yang bias dijadikan pegangan guru atau pengajar dalam melaksanakan proses pengajaran.
- Buku bahan ajar, yaitu buku yang disusun, untuk proses pembelajaran, dan berisi bahan-bahan atau materi pelajaran yang akan diajarkan.

Kemudian secara khusus, buku teks pelajaran (sebagai bahan ajar) dibedakan menjadi dua macam yaitu buku teks utama dan buku teks pelengkap (Mohammad, 2010:16). Buku teks utama berisi bahan-bahan pelajaran suatu bidang studi yang digunakan sebagai buku pokok bagi peserta didik dan pendidik. Sedangkan buku teks pelengkap adalah buku yg sifatnya membantu atau merupakan tambahan bagi buku teks utama serta digunakan oleh pendidik dan peserta didik.

Dari uraian diatas dapat kita pahami bahwa pada dasarnya, buku adalah bahan tertulis dalam bentuk lembaran-lembaran kertas yang dijilid dan diberi kulit (cover), yang menyajikan ilmu pengetahuan yang disusun secara sistematis oleh pengarangnya. Sementara, yang disebut dengan buku teks pelajaran adalah buku yang berisi ilmu pengetahuan, yang diturunkan dari kompetensi dasar yang tertuang dalam kurikulum, dimana buku tersebut digunakan oleh peserta didik untuk belajar.

a. Fungsi buku teks pelajaran

1. Sebagai bahan referensi atau bahan rujukan oleh peserta didik
2. Sebagai bahan evaluasi
3. Sebagai alat bantu pendidik dalam melaksanakan kurikulum
4. Sebagai salah satu penentu metode atau teknik pengajaran yang akan digunakan pendidik, dan
5. Sebagai sarana untuk peningkatan karier dan jabatan

b. Tujuan buku teks pelajaran

1. Memudahkan pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran
2. Memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengulangi pelajaran atau mempelajari pelajaran baru, dan

3. Menyediakan materi pembelajaran yang menarik bagi peserta didik.

c. Unsur-unsur buku sebagai bahan ajar

Sebagai bahan tertulis dalam bentuk lembaran-lembaran kertas yang dijilid dan diberi kulit (cover) yang menyajikan ilmu pengetahuan yang disusun secara sistematis oleh pengarangnya, buku teks pelajaran tersusun atas beberapa komponen-komponen tertentu. Susunan komponen ini juga disebut sebagai struktur buku teks.

Bahan ajar buku teks pelajaran ini tersusun atas lima komponen, yaitu judul, kompetensi dasar atau materi pokok, informasi pendukung, latihan, serta penilaian. Jadi, dalam membuat buku teks pelajaran, maka kelima komponen utama itu harus ada. Selain itu, isi kandungannya juga harus mengacu kepada kompetensi dasar yang telah ditetapkan berdasarkan kurikulum yang berlaku.

d. Langkah-langkah menyusun buku teks pelajaran yang menarik

1. Pedoman atau kaidah dalam menyusun buku teks pelajaran
2. Langkah-langkah penyusunan buku teks pelajaran
3. Memperhatikan kurikulum dengan cara menganalisisnya.
4. Menentukan judul buku yang akan ditulis sesuai dengan standar-standar kompetensi yang akan disediakan oleh buku kita.
5. Merancang outline buku agar isi buku lengkap mencakup seluruh aspek yang diperlukan untuk mencapai suatu kompetensi.
6. Mengumpulkan referensi sebagai bahan penulisan.
7. Menulis buku dilakukan dengan memperhatikan penyajian kalimat yang disesuaikan dengan usia dan pengalaman pembacanya.
8. Mengevaluasi atau mengedit hasil tulisan dengan cara membaca ulang.
9. Memperbaiki tulisan menjadi menonjol.
10. Berikan ilustrasi gambar, tabel, diagram atau sejenisnya yang mendukung proposional.

e. Standar pengembangan buku teks pelajaran

1. Standar yang berkaitan dengan aspek materi yang harus ada dalam setiap buku pelajaran adalah sebagai berikut:
 - Kelengkapan materi;
 - Keakuratan materi;

- Kegiatan yang mendukung materi;
 - Kemukhuran materi
 - Upaya meningkatkan kompetensi siswa;
 - Pengorganisasian materi mengikuti sistematika keilmuan;
 - Materi mengembangkan keterampilan dan kemampuan berfikir;
 - Materi merangsang siswa untuk melakukan inquiry;
- 2 Standar yang berkaitan dengan aspek bahasa/keterbacaan yang harus ada dalam setiap buku pelajaran adalah sebagai berikut:
- Organisasi penyajian umum;
 - Organisasi penyajian per bab;
 - Penyajian mempertimbangkan kebermanaknaan dan kebermanfaatan;
 - Melibatkan siswa secara aktif;
 - Mengembangkan proses pembentukan pengetahuan;
 - Tampilan umum;
 - Variasi dalam penyampaian informasi;
 - Meningkatkan kualitas pembelajaran;
 - Anatomi buku pelajaran;
 - Memperhatikan kode etik dan hak cipta;
 - Memperhatikan kesetaraan gender dan kepedulian terhadap lingkungan;
- 3 Standar yang berkaitan dengan aspek bahasa/keterbacaan yang harus ada dalam setiap buku pelajaran adalah sebagai berikut:
- Bahasa Indonesia yang baik dan benar;
 - Peristilahan;
 - Kejelasan bahasa;
 - Kesesuaian bahasa;
 - Kemudahan untuk dibaca;

4. *Work Book* / Lembar Kerja Siswa (LKS)

Menurut *pedoman umum pengembangan bahan ajar* (Diknas, 2004), lembar kegiatan siswa (*student work sheet*) adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Lembar kegiatan biasanya berupa petunjuk atau langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas. Tugas tersebut haruslah jelas kompetensi dasar yang akan dicapai.

Sementara menurut pandangan lain, LKS bukan merupakan singkatan dari lembar kegiatan siswa, yaitu materi ajar yang sudah dikemas sedemikian rupa, sehingga peserta didik diharapkan dapat mempelajari materi ajar tersebut secara mandiri. Dari penjelasan ini dapat kita pahami bahwa LKS merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembaran-lembaran kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai.

Tujuan penggunaan LKS yang dikutip dari (Asmirani 2013) dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut; memberi pengetahuan, sikap dan keterampilan yang perlu dimiliki oleh peserta didik, mengecek tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah disajikan, dan mengembangkan dan menerapkan materi pembelajaran yang sulit disampaikan secara lisan

Manfaat penggunaan LKS (Asmirani 2013) dalam pembelajaran untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa. Pengalaman belajar yang bermakna berarti melibatkan siswa secara aktif untuk menemukan konsep atau pengetahuan baru dengan mengaitkannya dengan pengetahuan yang telah ada. Dalam penelitian ini diharapkan agar LKS yang digunakan mampu mengintegrasikan informasi, latihan dan umpan balik bagi siswa.

a. Fungsi LKS

- Sebagai bahan ajar yang meminimalkan peran pendidik, namun lebih mengaktifkan peserta didik;
- Sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan
- Sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih
- Memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik

b. Tujuan LKS

- Menyajikan bahan ajar yang memudahkan peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan.
- Menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap materi yang diberikan
- Melatih kemandirian belajar peserta didik
- Memudahkan pendidik dalam memberikan tugas kepada peserta didik

c. Unsur-unsur LKS

Dilihat dari strukturnya, bahan ajar LKS lebih sederhana daripada modul namun lebih kompleks daripada buku. Bahan ajar LKS terdiri atas enam unsur utama, meliputi judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar atau materi pokok, informasi pendukung, tugas atau langkah kerja, dan penilaian. Sedangkan jika dilihat dari formatnya, LKS memuat paling tidak memuat delapan unsure, yaitu judul, kompetensi dasar yang akan dicapai, waktu penyelesaian, peralatan/bahan yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas, informasi singkat, langkah kerja, tugas yang harus dilakukan, dan laporan yang harus dikerjakan.

d. Mengenal macam-macam bentuk LKS

- LKS yang membantu peserta didik menemukan suatu konsep
Lks jenis ini memuat apa yang (harus) dilakukan siswa, meliputi melakukan, mengamati, dan menganalisis. Rumuskan langkah-langkah yang harus dilakukan siswa kemudian mintalah mengamati fenomena hasil kegiatannya, dan berilah pertanyaan-pertanyaan analisis yang membantu siswa mengaitkan fenomena yang diamati dengan konsep yang akan dibangun siswa dalam benaknya.
- LKS yang membantu peserta didik menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan
Didalam sebuah pembelajaran, setelah siswa berhasil menemukan konsep, siswa selanjutnya dilatih untuk menerapkan konsep yang telah dipelajari tersebut dalam kehidupan sehari-hari.
- LKS yang berfungsi sebagai penuntun belajar
LKS ini berisi pertanyaan atau isian yang jawabannya ada didalam buku. Siswa akan dapat mengerjakan lks tersebut jika ia membaca buku, sehingga fungsi utama LKS ini adalah membantu siswa menghafal dan memahami materi pembelajaran yang terdapat didalam buku. LKS ini juga sesuai untuk keperluan sendiri.
- LKS yang berfungsi sebagai penguatan
LKS ini diberikan setelah siswa selesai mempelajari topik tertentu. Materi pembelajaran yang dikemas di dalam LKS ini lebih mengarah pada

pendalaman dan penerapan materi pembelajaran yang terdapat didalam buku pelajaran. LKS ini juga cocok untuk pengayaan.

- LKS yang berfungsi sebagai petunjuk praktikum
- Alih-alih memisahkan petunjuk praktikum ke dalam buku tersendiri, anda dapat menggabungkan petunjuk praktikum ke dalam kumpulan LKS. Tentang pembuatan petunjuk praktikum.

e. Langkah-langkah aplikatif membuat LKS

- Melakukan analisis kurikulum
- Menyusun peta kebutuhan LKS
- Menentukan judul-judul LKS

Penulisan LKS

5. Diktat

Diktat salah satu jenis cara pengemasan materi pembelajaran seperti buku namun tidak selengkap buku dan digunakan untuk kalangan sendiri (secara formal diktat tidak memiliki ISBN). penyusunan diktat mengacu juga pada pedoman pengembangan materi pembelajaran. Biasanya diktat digunakan untuk kalangan sendiri sebagai pendukung buku teks pelajaran, dan dikarang oleh guru yang bersangkutan. Oleh karena itu, isi diktat lebih bersifat kontekstual. Sebelum menyusun diktat hendaknya dicermati keadaan potensi sekolah, dan lingkungan materi yang disampaikan menjadi kontekstual. (Bambang, 2012).

Menurut Huda (2017) diktat adalah salah satu produk yang dapat dihasilkan dalam penelitian pengembangan. Diktat yang tersusun secara sistematis akan mempermudah peserta didik dalam materi sehingga mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran pada matakuliah yang ada.

Sedangkan menurut Poerwadarminta (2002) diktat adalah unit terkecil dari suatu mata pelajaran yang dapat berdiri sendiri dan dapat digunakan dalam proses belajar mengajar sebagai alat bantu proses pembelajaran yang disusun secara sistematis dan juga mencakup tujuan pembelajaran dan uraian materi.

Dari pandangan diatas dapat disimpulkan bahwa diktat dapat membantu proses belajar yang bersifatmandiri dan memungkinkan variasi bentuk cara belajar.serta meningkatkan motivasi dan prestasi belajar.

a. Prinsip Pembuatan Diktat

Ada beberapa prinsip yang perlu diperhatikan dalam penyusunan diktat antara lain prinsip relevansi, konsistensi, dan kecukupan. Prinsip relevansi artinya keterkaitan,materi yang ditulis hendaknya relevan dengan pencapaian standar kompetensi yang ingin dicapai. Prinsip konsistensi artinya keajegan, jika kompetensi dasar yang harus dikuasai empat macam maka bahasan yang ada pada diktat juga harus meliputi empat macam. Prinsip kecukupan artinya materi yang diajarkan hendaknya mencukupi dalam membantu peserta diktat menguasai kompetensi yang diajarkan, materi tidak boleh terlalu sedikit dan tidak boleh terlalu banyak, jika terlalu sedikit akan kurang membantu mencapai kompetensi standar sebaiknya jika terlalu banyak akan membuang-buang waktu dan tenaga yang tidak perlu untuk mempelajarinya.

(<http://aguswuryanto.wordpress.com/2010/09/02/pembuatan-diktat/>).

b. Persyaratan Pembuatan Diktat Ditinjau dari Segi Pendidikan

Diktat terutama dimaksudkan untuk menyediakan bahan orientasi kepada siswa,akan tetapi fungsi-fungsi pendidikan yang lain juga harus diperhatikan. Fungsi-fungsi diktat ialah: 1) memberikan orientasi terhadap teori,penalaran teori, dan cara-cara penerapan teori dalam praktik; 2) memungkinkan latihan terhadap pemakaian dan aplikasinya; 3) memberikan umpan balik mengenai kebenaran latihan itu; 4) menyesuaikan informasi dan tugas dengan tingkat awal masing-masing siswa; 5) membangkitkan minat siswa; 6)menjelaskan sasaran belajar kepada siswa; 7) meningkatkan motivasi siswa; 8) menunjukkan sumber informasi yang lain (pustaka).

c. Kerangka Isi Diktat

Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya, bahwa pada hakekatnya diktat adalah buku pelajaran yang masih mempunyai keterbatasan, baik dalam jangkauan penggunaannya maupun cakupan isinya. Dengan demikian kerangka isi diktat yang baik seharusnya tidak berbeda dengan buku pelajaran, namun karena masih digunakan dikalangan sendiri, beberapa bagian isi seringkali ditiadakan.

(files.smadanomenclature.webnode.com/200000154a1dcfa2d4c/diktat.doc)

Diktat berisi :

1. Pedoman substansi

Substansi diktat disusun berdasarkan kurikulum dan silabus.

2. Pedoman format

Bagian-bagian yang harus ada :

a. Bagian awal

- 1) Halaman sampul
- 2) Halaman penulis dan penerbit
- 3) Halaman persembahan (jika diperlukan)
- 4) Kata pengantar
- 5) Daftar isi
- 6) Daftar gambar/tabel

b. Bagian isi

Bagian isi terdiri dari bab-bab, sub bab yang diturunkan berdasarkan silabus :

- 1) Judul/topik pembelajaran
- 2) Rumusan kompetensi yang harus diperoleh mahasiswa dengan topik pembelajaran dan kata-kata/istilah/ungkapan kunci
- 3) Isi/topik pembelajaran
- 4) Lembar pertanyaan

c. Bagian akhir

- 1) Daftar pustaka
- 2) Indeks

- lampiran

1. Kelebihan dan Kelemahan Jenis Bahan Ajar Cetak

Matriks Kelebihan dan Kelemahan Jenis Bahan Ajar Cetak.

Tabel 1. Matriks Kelebihan dan Kelemahan Jenis Bahan Ajar Cetak.

Jenis bahan ajar	Kelebihan bahan ajar	Kelemahan bahan ajar
1. Modul	<ol style="list-style-type: none">1. Dapat digunakan secara tepat dan bervariasi, seperti untuk meningkatkan motivasi belajar, mengembangkan kemampuan dalam berinteraksi langsung dengan lingkungan belajar.2. Memungkinkan siswa dapat mengukur atau meengevaluasi sendiri hasil belajarnya.3. Siswa lebih aktif belajar.4. Membiasakan siswa untuk percaya pada diri sendiri.5. Adanya kompetisi yang sehat antar siswa.6. Dapat meringankan beban guru.7. Belajar lebih efektif dan evaluasi perbaikan yang cukup berarti.	<ol style="list-style-type: none">1) Kesukaran pada siswa tidak segera dibatasi.2) Tidak semua siswa dapat belajar sendiri, melainkan membutuhkan bantuan guru.3) menggunakan modul.4) Kesukaran penyiapan bahan dan memerlukan banyak biaya dalam pembuatan modul.5) Adanya kecenderungan siswa untuk tidak mempelajari modul dengan baik (Vembriarto, 1981).
2. Buku Teks	<ol style="list-style-type: none">1. Buku teks dilengkapi dengan berbagai data dan fakta disertai dengan	<ol style="list-style-type: none">1) Buku teks yang dikembangkan dari segi isi/materi masih perlu

	<p>gambar yang aktual untuk membantu memberikan motivasi kepada siswa dalam memahami materi yang dimuat.</p> <p>2. Buku teks yang dikembangkan dilihat dari aspek kesesuaian dengan kaidah kebahasaan, yaitu ketepatan dalam pemilihan dan penempatan tanda baca, pemilihan kata, serta penulisan sebuah paragraf yang terintegrasi dengan yang lainnya.</p>	<p>ditambahkan dengan penemuan data-data yang terbaru sebagai dasar pengembangan uraian. Judul yang pertama diajukan tidak kontekstual dengan materi yang dikembangkan.</p> <p>2) Buku teks ditinjau dari segi bahasa, masih terdapat beberapa kalimat yang panjang dengan ide pokok yang kurang jelas.</p>
3. buku ajar	<p>1. Di setiap sub terdapat target pembelajaran sehingga baik siswa maupun guru dapat mengetahui target yang harus dicapai</p> <p>2. Terdapat pengantar tema di setiap bab.</p> <p>3. Tema serta materi yang terdapat didalam buku cocok untuk siswa</p> <p>4. Bentuk latihan yang beragam.</p>	<p>1) Meskipun terdapat gambar namun gambar yang tersaji tidak menarik dan bentuk tulisan yang digunakan terlihat membosankan.</p> <p>2) Daftar kosa kata terdapat bagian belakang buku sehingga bagi pengguna buku tidak efektif</p> <p>3) Penjelasan terhadap pola kalimat yang digunakan kurang jelas.</p>
3. Diktat	1) Diktat dan pembelajaran merupakan dua bentuk	1) Harus Memiliki kemampuan terampil agar

	<p>pengajaran yang berbeda dengan pemanfaatan yang saling membantu;</p> <p>2) Diktat memungkinkan variasi bentuk cara belajar dan meningkatkan motivasi siswa;</p> <p>3) Diktat akan membantu proses belajar yang bersifat mandiri suatu diktat memudahkan siswa belajar mulai dari awal semester;</p>	<p>materi tidak salah dari konsep</p>
--	--	---------------------------------------

2. Perbedaan modul, buku ajar, buku teks dan diktat

Tabel 2. Perbedaan Bahan Ajar cetak

Modul	Buku teks	Buku ajar	Diktat
<p>1. Judul berisi tentang nama modul dari suatu mata pelajaran tertentu.</p> <p>2. Memuat</p> <p>Penjelasan tentang langkah-langkah yang akan ditempuh dalam pembelajaran sebagai berikut :</p> <p>a. Kompetensi Dasar</p> <p>b. Pokok bahasan</p> <p>c. Indikator Pencapaian</p> <p>d. Referensi</p> <p>3. Diisi petunjuk guru tentang buku-buku referensi yang dipergunakan.</p> <p>4. Menjelaskan</p>	<p>1. Buku teks mengasumsikan minat dari pembaca</p> <p>2. Untuk pembaca (guru, dosen, mahasiswa, peneliti, umum)</p> <p>3. Belum tentu menjelaskan tujuan instruksional</p> <p>4. Dirancang untuk dipasarkan secara luas</p> <p>5. Disusun secara linear dan strukturnya berdasar logika bidang ilmu</p> <p>6. Belum tentu memberikan latihan</p> <p>7. Belum tentu memberi rangkuman</p> <p>8. Gaya penulisan naratif, tidak komunikatif dan padat</p> <p>9. Tidak ada</p>	<p>1. Berusaha menimbulkan minat baca</p> <p>2. Dirancang & ditulis untuk siswa</p> <p>3. Menjelaskan tujuan instruksional</p> <p>4. Dipergunakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran.</p> <p>5. Disusun berdasar pola belajar yg fleksibel, sistematis dan terstruktur</p> <p>berdasarkan kebutuhan siswa dan kompetensi akhir yang ingin dicapai</p> <p>6. Fokus pada pemberian kesempatan bagi siswa untuk</p>	<p>1. Bahan Ajar Untuk Suatu Mata Kuliah</p> <p>2. Ditulis oleh Pengajar Mata Kuliah Tersebut</p> <p>3. Mengikuti Kaidah Penulisan Ilmiah</p> <p>4. Disebarluaskan Kepada Peserta Kuliah</p> <p>5. disusun oleh guru untuk keperluan mengajarnya sendiri.</p> <p>6. diperbanyak dan di edarkan secara terbatas.</p> <p>7. Cakupan isis diktat umumnya terbatas.</p> <p>8. Cukup bnyak diktat, setelah di sempurnakan pada akhirnya menjadi buku</p>

pendekatan, metode, langkah yang dipergunakan dalam proses pembelajaran. 5. Petunjuk bagi siswa untuk memahami langkah-langkah dan materi pembelajaran Evaluasi dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah menyelesaikan pembelajaran satu modul. Evaluasi ini diberikan setelah pembelajaran berakhir (post test) berupa: tes benar-salah (true- false test), soal isian (essay test), tes pilihan ganda	mekanisme mengumpulkan umpan balik 10. Tidak mengakomodasi kesulitan belajar 11. Tidak menjelaskan cara mempelajari buku teks	berlatih 7. Memberi rangkuman 8. Gaya penulisan komunikatif 9. Ada umpan balik 10. Mengakomodasi kesulitan belajar siswa 11. Menjelaskan cara mempelajari bahan ajar	pelajaran.
--	--	---	------------

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Bahan pembelajaran cetak diartikan sebagai perangkat bahan yang memuat materi atau isi pelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dituangkan dengan menggunakan teknologi cetak. Suatu bahan pembelajaran cetak memuat materi yang berupa ide, fakta, konsep, prinsip, kaidah atau teori yang tercakup dalam mata pelajaran sesuai dengan disiplin ilmunya serta informasi lainnya dalam pembelajaran. Karakteristik bahan pembelajaran cetak adalah sebagai berikut.

- Mampu membelajarkan sendiri para siswa (*self-instructional*).
- Bahan ajar cetak bersifat lengkap (*self-contained*).
 - Mampu membelajarkan peserta didik (*self-instructional material*).

Berbagai macam bahan pembelajaran cetak yang dapat dikembangkan untuk SD, yaitu Handout, Modul, Work book/Lembar Kerja Siswa (LKS), Buku teks, dan Jurnal.

B. Saran

Semoga uraian tentang Pengembangan Bahan Ajar Cetak dapat membantu para guru dalam proses pengajaran. Materi ini patut dipahami bagi seorang guru karena bahan pembelajaran cetak sangat membantu siswa mencapai ketuntasan materi belajar sesuai dengan irama belajarnya masing-masing. Setelah mempelajari uraian materi diatas secara tuntas, guru diharapkan dapat : Mendeskripsikan konsep bahan pembelajaran cetak, Memahami berbagai macam bentuk bahan pembelajaran cetak, Memahami cara mengembangkan bahan pembelajaran cetak untuk membantu guru dalam mencapai kemampuan-kemampuan tersebut di atas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Asmarni U, Asrizal, Putra A. (2013). *Pengaruh LKS Berbasis Sains Teknoogi Masyarakat Terhadap Kompetensi Siswa Dalam Pembelajaran IPA Fisika di Kelas VII SMPN 1 Kubung Kabupaten Solok* . Padang: Universitas Negeri Padang
- Asrizal, Festiyed, Sumarmin R. (2017). *Analisis Kebutuhan Pengembangan Bahan Ajar IPA Terpadu Bermuatan Literasi Era Digital Untuk Pembelajaran Siswa SMP Kelas VIII*. Jurnal Eksakta Pendidikan (JEP): Volume 1 Nomor 1
- Asrizal, Suharmin R, Iswendi, Gustiya T. (2013). *Desain Bahan Ajar Sains Terpadu Mengintegrasikan Nilai Karakter Cerdas Berbasis ICT Untuk Pembelajaran Siswa SMP Kelas VIII*. Prosiding Seminar Nasional Pembelajaran Fisika.
- Depdiknas. 2008. *Teknik Penyusunan Modul*. Jakarta : Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Depdinas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta : Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Depdiknas. (2010). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta; Depdiknas
- Huda, S. (2017). *Pengembangan Diklat (Analisis Kebutuhan dan Desain Konseptual) “Kapita Selekta Matematika SMA” Berbasis Geogebra*. Jurnal Buana Matematika. Vol. 7, No.1
- Ikrayenti Y, Festiyed, Zulhendri. (2013) *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbentuk Video Tutorial Berbahasa Inggris Pada Pembelajaran Siswa SMA*. Padang: Universitas Negeri Padang
- Prastowo, Andi. 2015. *Panduan kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: Diva Press. (Anggota IKAPI).

Rohman, Muhammad. 2013. *Strategi & Desain pengembangan sistem Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR._KURIKULUM_DAN_TEK._PENDIDIKAN/194601291981012-PERMASIH/PENGEMBANGAN_BAHAN_AJAR.pdf
(diakses pada tanggal 1 September 2019)

<http://everglades.hol.es/free-download-here-pdfdocuments2-com.pdf> (diakses pada tanggal 1 September 2019)

<http://itsmeyagi.blogspot.co.id/2012/07/pengertian-jurnal-dan-fungsinya.html>
(diakses pada tanggal 1 September 2019)

<http://journal.uny.ac.id/index.php/mip/article/viewFile/6154/5341> (diakses pada tanggal 1 September 2019)

http://regulasi.sman1jember.sch.id/Peraturan%20Pemerintah%20&%20Menteri/Petunjuk%20Teknis%20dan%20Pedoman/22.%20Juknis%20Pengembangan%200Bahan%20Ajar%20_ISI-Revisi__1111.pdf (diakses pada tanggal 1 September 2019)