



**MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS *INSTAGRAM* PADA MATERI ZAT
ADIKTIF KELAS VIII Di MTsN 16 TANAH DATAR**

SKRIPSI

*Ditulis sebagai Syarat Menyelesaian Studi Pada Jurusan Tadris Biologi
Jurusan Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan*

OLEH:

NOVIARDI PANGESTU

NIM: 15300600043

**JURUSAN TADRIS BIOLOGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
BATUSANGKAR**

2021

BIODATA PENULIS



Nama Lengkap : Noviardi Pangestu
Nama Panggilan : Ardi
Nim : 15300600043
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Biologi
Tempat/ Tanggal Lahir : Pabalutan , 26 November 1995
Jenis Kelamin : Laki - Laki
Agama : Islam
Alamat : Jorong pabalutan, kecamatan rambatan
Kabupaten tanah datar
No Hp : 085281577921
E-mail : noviardipangestu779@gmail.com
Nama Orang Tua
Ayah : (Alm) Zulfen Effendi
Ibu : Pariati, S.Pd.S,d
Riwayat Pendidikan
SD : SDN 05 Pabalutan
SMP : SMP N 1 Rambatan
SMA : Pesantren Al-Harbi Pabalutan
S1 : IAIN Batusangkar
Motto Hidup : “bekerja keras & bersikap baiklah. hal luar biasa akan terjadi”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu

Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah

Bacalah, dan Tuhanmulah yang maha mulia

Yang mengajar manusia dengan pena,

Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya (QS: Al-'Alaq 1-5)

Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan ? (QS: Ar-Rahman 13)

Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat

(QS : Al-Mujadilah 11)

Ya Allah,

Waktu yang sudah kujalani dengan jalan hidup yang sudah menjadi takdirku, sedih, bahagia, dan bertemu orang-orang yang memberiku sejuta pengalaman bagiku, yang telah memberi warna-warni kehidupanku. Kubersujud dihadapan Mu,

Engaku berikan aku kesempatan untuk bisa sampai

Di penghujung awal perjuanganku

Segala Puji bagi Mu ya Allah,

Alhamdulillah..Alhamdulillah..Alhamdulillahirobbil'amin..

Sujud syukurku kusembahkan kepadamu Tuhan yang Maha Agung nan Maha Tinggi nan Maha Adil nan Maha Penyayang, atas takdirmu telah kau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal bagiku untuk meraih cita-cita besarku.

Amin ya rabbal alamin....

My Family

Pa,.. ma...

Terimalah bukti kecil ini sebagai kado keberhasilanmu mendidiku

Untuk membalas semua pengorbananmu..

Dalam hidupmu

Demi hidupku

Kalian ikhlas mengorbankan segala perasaan tanpa kenal lelah,

Dalam lapar berjuang separuh nyawa hingga segalanya..

Maafkan anakmu pa,,, ma,, masih saja aku membantah dan menyusahkanku..

Terima kasih pa... kau telah berhasil mengantarkanku sampai disini..

Hal yang paling kau tunggu dalam hidup mu, lihatlah anakmu telah berhasil menyelesaikannya.... betapa bangganya dirimu pa ...

Terima kasih ma... kau telah sabar menghadapi anak mu ini...

Dalam silah di lima waktu mulai fajar terbit hingga terbenam.. seraya tanganku menadah".. ya Allah ya Rahman ya Rahim... Terimakasih telah kau tempatkan aku diantara kedua malaikatmu yang setiap waktu ikhlas menjagaku,, mendidiku,, membimbingku dengan baik,, ya Allah berikanlah balasan setimpal syurga firdaus untuk mereka dan jauhkanlah mereka nanti dari panasnya sengat hawa api nerakamu..

Untukmu PA(ALM. effendi),,MA(pariati)..Terimakasih....

me always loving you... (ttd. Anakmu)

^ Dalam setiap langkahku aku berusaha mewujudkan harapan-harapan yang kalian impikan didiriku, meski belum semua itu kuraih' insyallah atas dukungan doa dan restu semua mimpi itu kan terjawab di masa penuh kehangatan nanti. Untuk itu kupersembahkan ungkapan terimakasihku...

Papa sosok laki-laki yang sangat berjasa dan berperan penting dalam hidupku yang banyak mengajarkan tentang kehidupan terima kasih pa berkat papa aku bisa menjadi laki2 yang mandiri....

... i love you all" : ...*

Untuk brother (pesek) adekku(vina) dan kak iparku(cece erlina)

Untuk brother,adekku dan cece terima kasih atas dukungan dan selalu mmemberikan semangat untuk menyelesaikan kuliah dan selalu mendoakan yang terbaik

Dosen Pembimbing dan Penguji Tugas Akhir

Ibu Najmiatul Fajar, M.Pd selaku pembimbing. Terimakasih banyak telah membimbing, mengarahkan, mensupport, memotivasi dan memberikan semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini, terimakasih telah meluangkan waktu, pikiran dan tenaga dalam membimbing saya selama ini.Hanya Allah yang bisa membalas kebaikan ibuk dan semoga menjadi amal jariyah.Amin ya Rabbal"alamin.

Ibu Rina Delfita, M.Si selaku penguji utama dan bapak Aidhya Irhas Putra,S.Si.,M.P selaku penguji pendamping, terimakasih banyak bapak/ ibu telah memberikan saran dan masukan demi kesempurnaan skripsi ini, semoga menjadi amal jariyah bagi bapak & ibu, Amin Amin ya Rabbal"alamin

Bapak & Ibuk Dosen IAIN Batusangkar

Ucapan ribuan terimakasih kepada seluruh dosen yang telah memberikan ilmunya kepada saya, yang telah mendidik, mengayomi, membimbing dan membina serta menghantarkan saya kedapa pintu awal perjuangan ini. Semoga Allah membalas kebaikan Bapak dan Ibuk dan mudah-mudahan barokah serta menjadi amal jariyah bagi Bapak & Ibuk. Amin Amin ya Rabbal"alamin

To my special person (onang)

Cerita kita singkat ya.....Untukumu sosok yang datang diakhir namun sangat berarti, disaat semuanya terasa sulit dijalani tapi hadirmu memberikan semangat dan bantuan agar ku tetap bisa menjalani semua ini.....

Adek-adek junior bp 16

Fira, ayu, zizi, fitri, najmi, harum, indah, rani, prabu trima kasih buat kalian yang sudah membantu dalam kompre dan segala hal yang berhubungan dengan skripsi

Terimakasih kuucapkan Kepada Teman sejawat Saudara seperjuangan 'bp15'
"Tanpamu teman aku tak pernah berarti,,tanpamu teman aku bukan siapa-siapa yang takkan jadi apa-apayang telah memberi motivasi dan semangat sehingga skripsi ini terselesaikan, buat teman-teman yang belum wisuda tahun ini tetap semangat, tetap semangat sobat,, aku yakin dan sangat yakin kalian semua bisa !! jangan cepat menyerah apapun yang terjadi, tetap melangkah meski itu sulit'. Letakkan bayangan toga didepan alis mata, target 5cm itu pasti kalian raih !!,

Untuk ribuan tujuan yang harus dicapai, untuk jutaan impian yang akan dikejar, untuk sebuah pengharapan, agar hidup jauh lebih bermakna, hidup tanpa mimpi ibarat arus sungai. Mengalir tanpa tujuan. Teruslah belajar, berusaha, dan berdoa untuk menggapainya.

Jatuh berdiri lagi. Kalah mencoba lagi. Gagal Bangkit lagi. Tidak ada yang tidak mungkin, asalkan ada usaha dan do'a!!

Skripsi ini kupersembahkan. -by " NOVIARDI PANGESTU "

“ ”

KATA PENGANTAR



Segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang melimpahkan Rahmat dan karunia kepada penulis sehingga dapat menyusun **SKRIPSI** ini yang berjudul: **“Modul Pembelajaran Berbasis *Instagram* Pada Materi Zat Adiktif Kelas VIII Di MTsN 16 Tanah Datar”**. Shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW selaku penutup segala Nabi dan Rasul yang diutus dengan sebaik-baik agama, sebagai Rahmat untuk seluruh manusia, sebagai personifikasi yang utuh dari ajaran islam dan sebagai tumpuan harapan pemberi cahaya syari’at di akhirat kelak. Penulisan SKRIPSI ini adalah untuk melengkapi syarat-syarat dan tugas untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan baik doa, petunjuk dan bimbingan dari berbagai pihak oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Marjoni Imamora, M.Sc selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar.
2. Bapak Dr. Adripen, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar.
3. Ibu Diyyan Marneli, M.Pd selaku Ketua Jurusan Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Batusangkar.
4. Rina delfita, M. Si selaku Dosen Pembimbing Akademik.
5. Ibu Najmiatul Fajar, M.Pd sebagai Pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk mengarahkan, memberi masukan dan bimbingan sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.

6. Ibu Rina Delfita, M.Pd selaku penguji utama
7. Aidhya Irhash Putra, S.Si., M,P selaku penguji pendamping.
8. Ibu Roza Helmita, M.Si, Ibu Despit Amrina S.Pd, dan Ibu Silvia Novarina S.Pt, yang telah meluangkan waktu selaku validator dalam penelitian penulis.
9. Ayah Zulfen Effendi dan Ibu Pariati,S,Pd.S,d yang telah memberikan motivasi sehingga anakmu dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Seluruh teman-teman dan sahabat Biologi 15 yang selalu memberikan semangat untuk terus berjuang menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
11. Seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan lagi secara satu-persatu yang telah memberikan dukungan, arahan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhirnya kepada Allah jualah penulis berserah diri, semoga bantuan, motivasi dan bimbingan serta nasehat dari berbagai pihak menjadi amal ibadah yang ikhlas hendaknya, dan dibalas oleh Allah SWT dengan balasan yang berlipat ganda. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada kita semua. Aamiin Allahumma Aamiin.

Batusangkar, Agustus 2021

Noviardi pangestu
NIM. 15300600043

ABSTRAK

Noviardi Pangestu, NIM 15300600043, judul skripsi : “ MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS INSTAGRAM PADA MATERI ZAT ADIKTIF KELAS VIII DI MTsN 16 TANAH DATAR”. Jurusan tadaris biologi, Fakultas, Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh ke tidakcocokan bahan ajar yang di kembangkan oleh guru di sekolah dengan karakteristik peserta didik, Ada sejumlah alasan ke tidak cocokan, misalnya, lingkungan, geografis, budaya, dan lain-lain. Untuk itu, bahan ajar yang dikembangkan sendiri dapat disesuaikan dengan karakteristik siswa sebagai sasaran selanjutnya, pengembangan bahan ajar harus dapat menjawab atau memecahkan masalah ataupun kesulitan dalam belajar. Terdapat sejumlah materi pembelajaran yang seringkali siswa sulit untuk memahaminya ataupun guru sulit untuk menjelaskannya. Kesulitan tersebut dapat saja terjadi karena materi tersebut abstrak, rumit, asing, dan sebagainya, berdasarkan latar belakang diatas tujuan dari skripsi ini adalah untuk mengetahui validitas produk modul pembelajaran berbasis *instagram* pada materi zat adiktif kelas VIII di MTsN 16 Tanah Datar .

penelitian pengembangan menggunakan model pengembangan 4-D. Tahap pengembangan menggunakan model 4-D memiliki empat tahap yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*), dan tahap penyebaran (*disseminate*). Namun pada penelitian ini penulis melakukan sampai tahap pengembangan (*develop*). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar uji validasi. Analisis data menggunakan analisis deskriptif.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dihasilkan produk berupa Modul Pembelajaran Berbasis Instragam. Hasil validasi modul diperoleh nilai rata-rata 85,15% yang dikategorikan sangat valid dari aspek Kelayakan isi, Penggunaan bahasa, Komponen penyajian, Komponen kegrafikan, Komponen *instagram*, Kualitas informasi *instagram*, Kualitas interaksi pelayanan. Dan Modul Pembelajaran Berbasis Instragam sudah digunakan untuk pembelajaran.

Keywords: Modul, Instagram, Zat Adiktif

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERSETUJUAN PEMBIMBING	
PENGESAHAN TIM PENGUJI	
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
BIODATA PENULIS	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	9
C. Tujuan Peneltan	9
D. Spesifikasi Produk yang diharapkan.....	9
E. Pentingnya Pengembangan	12
F. Asumsi dan Fokus Pengembangan	12
G. Definisi Operasional	13
BAB II PEMBAHASAN	
A. Landasan Teori.....	14
1. Pembelajaran IPA	14
2. Pengertian Modul.....	16
3. Social Media	25
4. Instagram	26

B. KI, KD, Indikator, Tujuan Pembelajaran Zat Adiktif	28
C. Penelitian Relevan	29

BAB III METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian	32
B. Model Penelitian	32
C. Prosedur Pengembangan.....	33
D. Instrumen Penelitian	43
E. Teknik Pengumpulan Data.....	45
F. Teknik Analisa Data	46
G. Kualitas Produk Hasil Pengembangan	46

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	47
B. Pembahasan.....	72
C. Keterbatasan Penelitian.....	75

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kompetensi Inti	28
Tabel 2.2 Kompetensi Dasar, Indikator, Tujuan Pembelajaran	29
Tabel 3.1 Kisi- kisi Instrumen Validasi Aspek- aspek kelayakan Modul Pembelajaran Berbantuan Media Social Instagram	43
Tabel 3.2 Pedoman Wawancara kepada Guru	45
Tabel 3.3 Presentasi Lembar Validasi	46
Tabel 4.1 literatur Modul	52
Tabel 4.2 Saran – Saran Validator	68
Tabel 4.2 Hasil Validasi.....	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Model Pengembangan 4D	33
Gambar 3.2 Langkah- Langkah Rancangan Protipe Modul Pembelajaran Zat Adiktif Berbantuan Media Instagram Pada Kelas VIII SMP	39
Gambar 3.3 Prosedur Penelitian	42
Gambar 4.1 LKS Peserta didik	50
Gambar 4.2 Buku Teks Peserta Didik.....	50
Gambar 4.3 Profil Akun Instagram.....	53
Gambar 4.4 Cover Modul	55
Gambar 4.5 Kata Pengantar	56
Gambar 4.6 Pendahuluan	56
Gambar 4.7 Petunjuk Penggunaan Modul	57
Gambar 4.8Komponen Inti	58
Gambar 4.9Daftar Isi.....	59
Gambar 4.10 Daftar gambar.....	60
Gambar 4.11 Daftar Video.....	61
Gambar 4.12 Peta Konsep.....	61
Gambar 4.13 Pengertian Zat Adiktif.....	62
Gambar 4.14 Macam- Macam Zat Adiktif	63
Gambar 4.15 Batas Guna Zat Adiktif	63
Gambar 4.16 Pengaruh Zat Adiktif.....	64
Gambar 4.17 Cara Menghindari dari Pengaruh Zat Adiktif	64
Gambar 4.18 Contoh – Contoh Zat Adiktif	65
Gambar 4.29 Tugas / Latihan	65
Gambar 4.20 Rangkuman	66
Gambar 4.21 Evaluasi	67
Gambar 4.22 Glosarium	67
Gambar 4.23 Daftar Pustaka	68

Gambar 4.24 Perbaiki Cover	69
Gambar 4.25 Perbaiki Pendahuluan	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Silabus IPA MTs/ SMP	82
Lampiran 2	Hasil Modul berbasis <i>instagram</i>	39
Lampiran 3	Instrumen Validasi.....	95
Lampiran 4	Nama – Nama Validator	100
Lampiran 5	Hasil Instrumen Validasi	101
Lampiran 6	Hasil Data Validasi Produk	116

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan pada hakekatnya adalah usaha membudayakan manusia atau memanusiaikan manusia, pendidikan sangat strategis untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan diperlukan guna meningkatkan mutu bangsa secara menyeluruh . Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, ahklak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Saondi,2009,hal.1)

Berdasarkan penjelasan di atas dapat dipahami bahwa kemajuan suatu bangsa atau negara tergantung dari bagaimana kualitas pendidikan di negara tersebut. Jika kualitas pendidikan di negara tersebut baik, maka kualitas dan keadaan masyarakat di negara tersebut tentu akan baik, sebaliknya jika kualitas pendidikan di negara tersebut buruk tidak menutup kemungkinan kualitas dan keadaan masyarakat di negara tersebut juga buruk. Kita contohkan saja di Indonesia, banyak realita di lapangan yang menunjukkan bahwa kualitas manusia Indonesia sebagai sumber daya yang potensial masih jauh dari harapan. Hal ini terjadi akibat rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia. Beberapa kasus yang menggambarkan kondisi tersebut adalah: “(1) rendahnya layanan pendidikan di Indonesia, (2) rendahnya mutu pendidikan di Indonesia, (3) rendahnya mutu pendidikan tinggi di Indonesia, (4) rendahnya kemampuan literasi anak-anak Indonesia.”

Secara praktis kenyataan ini menunjukkan bahwa pendidikan di Indonesia dewasa ini mengalami banyak tantangan dan masalah. Secara otomatis kondisi ini berdampak langsung dengan lulusan yang dihasilkan karena dengan rendahnya mutu pendidikan maka rendah pula kualitas pendidikan yang dihasilkan. Pada

kenyataannya, ketenagakerjaan masih menghadapi masalah yang kompleks, seperti tingginya tingkat pengangguran, terbatasnya penciptaan dan perluasan kesempatan kerja, rendahnya produktivitas pekerja/buruh serta masih belum maksimalnya penerapan UMK (Widodo, 2015, hal. 294-295).

Tujuan pendidikan dalam dijelaskan UU RI Nomor 20 tahun 2003, Bab II Pasal 3 bahwa “pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab” (Ahmadi, 2014, hal. 48). Untuk mewujudkan tujuan pendidikan maka perlu dilakukan proses pembelajaran. Pembelajaran merupakan hal yang penting, pembelajaran juga menentukan dari kualitas pendidikan yang didapat. Pembelajaran yang dilaksanakan secara baik dan tepat akan memberikan kontribusi sangat dominan bagi siswa, sebaliknya pembelajaran yang dilaksanakan dengan cara yang tidak baik akan menyebabkan potensi siswa sulit dikembangkan atau diperdayakan (Hamalik, 2014, hal. 55). Pembelajaran tidak berjalan begitu saja, dalam pembelajaran melibatkan berbagai komponen yang saling berhubungan. Komponen di dalamnya berupa tujuan pendidikan dan pengajaran, siswa, tenaga kependidikan, tenaga pendidik khususnya guru, perencanaan pengajaran, strategi pembelajaran, media pengajaran, dan evaluasi pengajaran (Hamalik, 2014, hal. 77). Diantara komponen pembelajaran tersebut yang menjadi salah satu komponen penting untuk mendukung proses pembelajaran adalah media pembelajaran.

Media pembelajaran yang menarik bagi siswa dapat menjadi rangsangan bagi siswa dalam proses pembelajaran. Pengelolaan alat bantu pembelajaran sangat dibutuhkan dalam lembaga pendidikan formal. Sebagai guru harus dapat memilih media pembelajaran yang sesuai dan cocok untuk digunakan sehingga tercapai tujuan pengajaran yang telah ditetapkan oleh sekolah (Astuti, Danial, &

Anwar, 2018, hal. 172). Oleh karena itu, media berperan penting bagi proses pembelajaran. Bentuk media yang dapat digunakan adalah media cetak maupun media non cetak. Salah satu contoh media cetak yakni berupa modul pembelajaran.

Modul adalah suatu bahan ajar pembelajaran yang isinya relatif singkat dan spesifik yang disusun untuk mencapai tujuan pembelajaran. Modul biasanya memiliki suatu rangkaian kegiatan yang terkoordinasi dengan materi dan media serta evaluasi. Modul sebagai salah satu bahan ajar mempunyai salah satu karakteristik adalah prinsip belajar mandiri (Lasmiyati & Harta, 2014, hal. 163). Penggunaan modul dalam pembelajaran bertujuan agar peserta didik dapat belajar mandiri tanpa atau dengan bantuan guru dan diharapkan peserta didik dapat memecahkan masalah yang terkait dengan pembelajaran biologi terkait materi yang dipelajari. Jadi, modul dalam pembelajaran biologi harus dibuat serta dikembangkan semenarik dan sekreatif mungkin yang sesuai dengan perkembangan teknologi yang ada saat sekarang ini.

Kemajuan IPTEK, memberikan ruang kepada guru untuk dapat menciptakan berbagai variasi media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Dampak perkembangan IPTEK terhadap proses pembelajaran adalah diperkayanya berbagai sumber dan media pembelajaran, seperti buku teks, modul, *overhead* transparansi, film, video, televisi, slide, hipertext, dan web. Perkembangan teknologi yang pesat saat ini telah memungkinkan komputer atau telepon genggam (*handphone / smartphone*) memuat dan menayangkan beragam bentuk media di dalamnya. Salah satu media berbasis komputer atau *handphone* adalah media audio visual. Bentuk dari media audio visual itu sendiri salah satunya adalah video pembelajaran. Media video dapat memvisualisasikan materi pelajaran/pesan-pesan yang ingin disampaikan dalam pembelajaran. Oleh karena itu, media video sangat bagus jika digunakan sebagai media tambahan pada kurikulum 2013. Disamping itu fungsi lain dari media video adalah dapat menghilangkan verbalisme yang hanya bersifat kata-kata (Agustiningsih, 2015,

hal. 58). Media video pembelajaran ini dapat didengar dan dilihat. Sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan, menarik, mudah dimengerti dan jelas. Guru profesional dituntut mampu memilih dan memanfaatkan berbagai jenis media pembelajaran yang ada di sekitarnya. Pada pelaksanaan kurikulum 2013 guru harus kreatif dalam menyediakan media pembelajaran yang dapat mendukung tercapainya hasil proses belajar mengajar yang lebih maksimal (Agustiningsih, 2015, hal. 58)

Jaringan komputer atau *handphone* berupa internet telah membuka akses bagi setiap orang untuk memperoleh informasi dan ilmu pengetahuan terkini dalam bidang akademik tertentu. Pemanfaatan jaringan komputer atau *handphone* berupa internet sebagai media pembelajaran mengondisikan peserta didik untuk belajar secara mandiri. Jadi peserta didik dapat berperan sebagai seorang peneliti, menjadi seorang analis, tidak hanya konsumen informasi saja. Peserta didik dan pendidik tidak perlu hadir secara fisik di kelas (*classroom meeting*), karena peserta didik dapat mempelajari materi dan mengerjakan tugas-tugas pembelajaran serta ujian dengan cara mengakses jaringan komputer yang telah ditetapkan secara online.

Berhubungan dengan pentingnya mengikuti pendekatan dan perkembangan teknologi dimaksudkan agar dapat membantu proses pendidikan dalam pencapaian tujuan pendidikan di era ini. Teknologi informasi dan komunikasi berkembang sejalan dengan perkembangan teori yang menunjang pada kegiatan pembelajaran. Saat ini sekitar 800 juta orang menggunakan *Instagram*. Indonesia sendiri menempati posisi ke-3 pengguna *Instagram* tertinggi setelah Amerika Serikat dan Brazil menurut *We Are Social*. Pengguna *Instagram* di Indonesia mencapai 53 juta pengguna dengan persentase 49% wanita dan 51% laki-laki (Adinda & Pangestuti, 2019, hal. 177).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Randolph A. Manampiring (2015) yang dimuat dalam jurnal yang berjudul "Peranan Media Sosial *Instagram* Dalam Interaksi Sosial Antar Siswa SMA Negeri I Manado (Studi Pada Jurusan Ipa

Angkatan 2012)beberapa fakta didapatkan : (1) *Instagram* dianggap dapat menjadi sarana pelepasan emosi bagi siswa SMA Negeri 1 Manado dibuktikan dari data yang diperoleh bahwa siswa yang menggunakan *Instagram* untuk melepaskan emosi berjumlah 27 siswa atau 65% sedangkan yang mengatakan kadang –kadang berjumlah 9 siswa atau 22,5% dan yang mengatakan tidak hanya 5 siswa atau 12,5%. (2) *Instagram* dianggap berperan dalam persahabatan antar siswa dengan 57,5% atau 23 siswa mengatakan setuju akan dan 42,5% atau 17 siswa yang sangat setuju akan hal itu penulis berpendapat hal ini dikarenakan dengan saling berbagi momen dalam bentuk foto atau video dapat membantu kedekatan antar individu dengan yang lain. (3) Postingan- postingan yang ada di *Instagram* juga bisa memicu simpati para siswa tentang apa yang terjadi di postingan itu hal ini di buktikan dengan 67,5% atau 27 siswa menganggap postingan di *Instagram* dapat membuat mereka bersimpati dan lebih banyak untuk mencari informasi yang berhubungan dengan hiburan ketimbang dengan informasi yang lainnya (Manampiring, 2015, hal. 4-5).

Untuk itu peneliti berkesempatan mengembangkan sebuah produk media pembelajaran yang penggunaannya sesuai dengan tuntutan dan keinginan peserta didik dengan memanfaatkan akun media sosial yang populer tersebut yaitu peneliti ingin mengembangkan sebuah modul pembelajaran biologi yang dapat diakses dengan menggunakan jaringan internet melalui komputer atau *handphone* masing-masing peserta didik berbasis sosial media *Instagram*. Alasan utama peneliti memilih sosial media *Instagram* sebagai media untuk pengembangan modul ini tentunya dengan beberapa alasan, selain populer di kalangan anak-anak,orang tua dan masyarakat sekitar, *Instagram* memiliki kelebihan diantara sosial media lainnya seperti : (1) Mudah digunakan, kemudahan yang ditawarkan *Instagram* menjadikannya media yang cepat menarik minat masyarakat untuk menggunakannya. Yaitu dengan cara Memposting foto atau video, mem-*follow*, mengomentari, memberi *like*, dan bisa juga memberikan pertanyaan melalu *DM* (direct message), hingga *searching* sesuai *hashtag* dan bisa dilakukan dengan

sangat mudah. (2) Menjadi media sosial yang unggul pada hal posting melalui foto, membentuk media menyampaikan tampilan serta kualitas foto yang baik. Dan tampilan video dan visual yang menjadi daya tarik utama *Instagram* untuk digunakan (Mahendra I. T., 2017, hal. 24) .

Jika pada umumnya modul dikemas dalam bentuk cetakan berupa lembaran-lembaran yang di cetak dan dibukukan serta hanya memuat materi perparagraf dan memuat beberapa gambar saja, tetapi kali ini penulis mencoba merancang sebuah modul yang tidak dicetak tetapi di *upload* (dipublikasikan) dalam bentuk *slide* (foto), tidak hanya *slide-slide* berisi kalimat atau gambar saja, disana juga bisa dimuat video yang berhubungan dengan materi yang dipelajari, karena pada pembelajaran biologi dibutuhkan banyak gambar serta video yang dapat membantu dan menunjang dalam pembelajaran pada materi tertentu, sehingga fokus peserta didik dapat teralihkan untuk melihat informasi dari video yang ditayangkan. Modul tersebut kemudian dirancang semenarik dan sekreatif mungkin yang kemudian akan di *upload* (dipublikasikan) dengan bantuan aplikasi sosial media *Instagram*. Dengan demikian diharapkan seluruh siswa mampu melihat dan mempelajari sendiri dari *handphone / smartphone* dan akun sosial media *Instagram* yang mereka punya.

Alasan utama peneliti mengambil modul sebagai produk yang akan dikembangkan karena peserta didik lebih mudah memahami pembelajaran dengan menggunakan media berbantuan modul dari pada menggunakan buku paket atau bahan ajar lainnya, oleh guru mata pelajaran diharapkan dapat menjadi solusi atau alternatif dalam pembelajaran. Pertimbangan lain adalah karakteristik sasaran. Bahan ajar yang dikembangkan orang lain seringkali tidak cocok untuk peserta didik kita. Untuk itu, maka bahan ajar yang dikembangkan sendiri dapat disesuaikan dengan karakteristik sasaran. Selain lingkungan sosial, budaya, dan geografis, karakteristik sasaran juga mencakup tahapan perkembangan siswa, kemampuan awal yang telah dikuasai, minat, latar belakang keluarga dan lain-lain.

oleh karena itulah peneliti mengambil modul sebagai produk yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.

Untuk itu, maka bahan ajar yang dikembangkan sendiri dapat disesuaikan dengan karakteristik siswa sebagai sasaran Selanjutnya, pengembangan bahan ajar harus dapat menjawab atau memecahkan masalah ataupun kesulitan dalam belajar. Terdapat sejumlah materi pembelajaran yang seringkali siswa sulit untuk memahaminya ataupun guru sulit untuk menjelaskannya. Kesulitan tersebut dapat saja terjadi karena materi tersebut abstrak, rumit, asing, dan sebagainya. Untuk mengatasi kesulitan ini maka perlu dikembangkan bahan ajar yang tepat. Apabila materi pembelajaran yang akan disampaikan bersifat abstrak, maka bahan ajar harus mampu membantu siswa menggambarkan sesuatu yang abstrak tersebut, misalnya dengan penggunaan gambar, foto, bagan, skema, dan lain-lain. Demikian pula materi yang rumit, harus dapat dijelaskan dengan cara yang sederhana, sesuai dengan tingkat berpikir siswa, sehingga menjadi lebih mudah dipahami.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran biologi di MTsN 16 Tanah Datar, beliau selaku pamong oleh pendidik sewaktu Praktek Pengalaman Lapangan (PPL), dari hasil wawancara tersebut beliau mengatakan “ Pembelajaran biologi di MTsN 16 Tanah Datar masih belum sepenuhnya menerapkan kurikulum 2013 yaitu *student center* kebanyakan guru masih menerapkan metode *teacher center* tidak hanya pembelajaran IPA guru mata pelajaran lain juga masih menerapkan metode yang sama, apalagi guru mata pelajaran yang sudah senior. Hal tersebut juga dikarenakan oleh kurangnya inovasi baru yang atau ide-ide kreatif untuk menerapkan suatu kegiatan pembelajaran di kelas, namun ada beberapa guru yang menerapkan media lain seperti media karton dan pemberian LKPD tetapi hal tersebut juga tidak cukup apalagi pada mata pelajaran IPA tentang zat adiktif yang kebanyakan menggunakan gambar-gambar dan jika menayangkan sebuah video tentu akan lebih menarik oleh peserta didik dan mereka tidak akan cepat bosan”.

Berdasarkan hasil Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) yang dilakukan di MTSN 16 Tanah Datar sebelumnya didapatkan bahwa pembelajaran IPA di kelas VIII, pada jam pertama proses pembelajaran awalnya berjalan cukup baik dan peserta didik mengikuti apa yang pendidik jelaskan dengan panduan buku paket, peserta didik mampu menjawab pertanyaan yang pendidik lontarkan jika jawabannya terdapat pada buku tersebut. Namun setelah pertanyaannya di luar dari buku paket mereka sedikit kebingungan dan lebih memilih *searching* di internet. Setelah masuk pada jam kedua pembelajaran berlangsung peserta didik sudah terlihat bosan, hal tersebut terbukti dari banyaknya peserta didik yang meribut dan gelisah di dalam kelas serta sering meminta izin keluar. Dengan demikian pendidik merasa jika hanya dengan mengandalkan buku paket peserta didik hanya terfokus pada buku dan hanya mendapatkan informasi yang ada pada buku saja bahkan sebagian peserta didik malas untuk membaca dan mereka akan cepat bosan untuk hanya sekedar membaca. Selama ini media lain selain buku paket yang digunakan guru yaitu media seperti karton, sehingga proses pembelajaran kurang bervariasi dan kurang menarik bagi siswa. Pendidik mencari solusi lain yaitu dengan menampilkan sebuah tayangan video terkait materi yang sedang dipelajari. Namun karena keterbatasan media seperti proyektor yang terdapat di sekolah pendidik hanya beberapa kali menayangkan video pembelajaran, sewaktu video ditayangkan fokus peserta didik dapat teralihkan dan tertarik untuk melihat video yang ditayangkan kemudian antusias dalam melemparkan pertanyaan-pertanyaan.

Peneliti mencoba memberikan solusi untuk dikembangkannya modul pembelajaran biologi berbantuan media sosial *Instagram* dengan menjadikan salah satu dari akun media sosial yang digunakan peserta didik bermanfaat sebagai media pembelajaran yang efektif dalam proses pembelajaran dan diharapkan waktu yang digunakan untuk mengakses media sosial dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang materi pelajaran terutama pelajaran biologi. Sehingga perlu dikembangkannya modul pembelajaran biologi berbasis media sosial *Instagram* di kelas VIII, sebagai alternative

pembelajaran. Materi pembelajaran yang akan peneliti kembangkan dalam modul yaitu materi zat adiktif, peneliti berharap materi tersebut akan sangat menarik di bahas pada saat sekarang ini yaitu dengan kondisi peserta didik yang proses pembelajaran daring. Alasan utama peneliti ingin mengembangkan modul pembelajaran ini di kelas VIII pada materi zat adiktif dikarenakan materi zat adiktif merupakan materi yang banyak memuat gambar Agar peserta didik paham.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas, peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul “ **Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Instragam pada materi zat adiktif kelas VIII di MTSN 16 Tanah Datar** ”. Peneliti berharap dengan dikembangkannya media pembelajaran ini dapat membantu peserta didik lebih tertarik dan aktif melakukan kegiatan pembelajaran biologi di sekolah sehingga dapat membantu siswa untuk mengeksplorasi ide-ide mereka hingga memperoleh pengetahuan baru dengan sendirinya serta dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik tidak hanya pada satu mata pelajaran saja tetapi diharapkan untuk semua mata pelajaran.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana validitas modul pembelajaran berbasis *instagram* pada materi zat adiktif yang dikembangkan?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui validitas produk modul pembelajaran berbasis *instagram* pada materi zat adiktif kelas VIII di MTsN 16 Tanah Datar.

D. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan produk berupa Modul Pembelajaran Berbantuan Media Sosial Instagram pada Mata Pelajaran zat adiktif kelas VIII di MTSN 16 Tanah Datar dengan karakteristiknya:

1. Cover modul, yang akan cover dari modul ini berisikan gambar-gambar yang berhubungan dengan materi yang terdapat dalam modul.
2. Cara penyajian materi dalam bentuk modul, di desain sesuai dengan KI, KD, Indikator, dan tujuan pembelajaran.
3. Kata pengantar, yang mana kata pengantar ini berisi ucapan-ucapan terimakasih atas selesainya penulisan modul pembelajaran tersebut.
4. Modul berisikan pendahuluan, yang mana pendahuluan ini berisi alasan utama yang mendasari dibuatnya sebuah modul pembelajaran tersebut.
5. Petunjuk penggunaan modul, yang mana berisi petunjuk untuk siswa dan petunjuk untuk guru yang berguna untuk memudahkan pembaca dalam menggunakan modul.
6. KI dan KD, yang mana KI dan KD berisi beberapa tingkat kemampuan peserta didik untuk mencapai suatu Standar Kompetensi Lulusan dan kemampuan siswa untuk mencapai Kompetensi Inti yang harus diperoleh peserta didik melalui pembelajaran sesuai dengan materi yang disajikan dalam modul.
7. Indikator, yang mana indikator berisi target kemampuan yang harus dikuasai siswa secara individu.
8. Tujuan pembelajaran, yang mana tujuan ini terdiri atas tujuan akhir dan tujuan antara yang akan dicapai peserta didik setelah mempelajari modul.
9. Daftar isi, yang mana daftar isi ini berguna untuk memudahkan pembaca dalam mencari judul-judul dan halaman yang akan dituju dalam modul.
10. Daftar gambar, berisi yang mana daftar gambar ini berguna untuk memudahkan pembaca dalam mencari daftar gambar yang akan dituju dalam modul.
11. Daftar video, yang mana daftar video ini berguna untuk memudahkan pembaca dalam mencari video yang akan dituju dalam modul.

12. Materi pembelajaran, berisi materi-materi yang akan dipelajari oleh peserta didik dilengkapi dengan gambar-gambar dan video yang menarik pada setiap materi yang disajikan dalam modul.
13. Lembar kegiatan siswa, yang mana berisi soal-soal latihan dan tugas yang harus dikerjakan atau diselesaikan oleh peserta didik. Lembar kegiatan ini nantinya akan dicantumkan link nya dan dikirim melalui *Direct Message (DM)* ke masing-masing siswa, link tersebut nantinya akan *login* ke *Google Drive* dan masing-masing siswa mengunduh (*download*) lembar kerja tersebut dan mengerjakannya masing-masing.
14. Glosarium, memuat penjelasan tentang arti dari setiap istilah, kata-kata sulit dan asing yang digunakan dan disusun menurut urutan abjad (*alphabetis*).
15. Daftar pustaka, semua referensi / pustaka yang digunakan sebagai acuan pada saat penyusunan modul.
16. Modul dirancang semenarik mungkin dengan menggunakan aplikasi *Picsart* sebuah aplikasi pengedit foto dan bisa memuat paragraf berisi materi dengan ukuran *font* yang sesuai dengan ukuran *page* tampilan *Instagram*.
17. Penerapannya juga disajikan dalam bentuk video yang sesuai dengan materi tersebut berupa animasi – animasi. Video animasi ini akan diedit menggunakan aplikasi *VN Video* dan *Inshoot* dan durasinya bisa disesuaikan dengan *Instagram*.
18. Variasi warna/ pemberian warna pada istilah-istilah penting pada beberapa materi yang disajikan dalam modul seperti : *zat adiktif*
19. Membuat profil akun media sosial *Instagram* khusus yang diberi nama **@ModulPembelajaranzatadiktifIPAKelasVIII**
20. Modul yang telah siap dirancang kemudian di *upload* atau diunggah dalam media sosial *Instagram* tersebut serta di lengkapi dengan gambar-gambar dan video sehingga terkesan menarik dan mudah dipahami oleh peserta didik. Modul akan di buat beberapa part tergantung dari banyaknya indikator materi yang dimuat dalam modul kemudian untuk video juga disesuaikan dengan

timer atau durasi yang berlaku di *Instagram*, jika durasi video terlalu panjang akan diunggah ke dalam *Instragam TV*.

21. Evaluasi diakhir kegiatan siswa yang untuk mengetahui sejauh mana materi yang telah dipelajari tersebut dikuasai.

E. Pentingnya Pengembangan

Pentingnya pengembangan ini adalah:

1. Bagi penulis, sebagai salah satu inovasi dalam pengembangan bahan ajar dan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana Strata Satu (S1)
2. Bagi peserta didik, sebagai pedoman dalam pembelajaran biologi serta menambah pengetahuan tentang teknologi dalam materi pelajaran.
3. Bagi guru, sebagai salah satu masukan bahan ajar yang bisa digunakan dalam pembelajaran dan mempermudah guru dalam proses mengajar.

F. Asumsi Dan Keterbatasan Pengembangan

Beberapa asumsi yang melandasi penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran IPA dengan menggunakan Modul berbantuan media sosial *Instagram* dalam proses pembelajaran akan lebih baik bila dikembangkan karena didalamnya bisa memuat banyak gambar-gambar dan disertai video yang mendukung kegiatan belajar mengajar misalnya pada materi zat adiktif dan juga pada materi-materi tertentu lainnya.
2. Pembelajaran IPA dengan menggunakan Modul berbantuan media sosial *Instagram* akan menarik minat siswa dalam belajar dengan menggunakan alat bantu belajar yang valid dan praktis.

G. Definisi Operasional

Untuk tidak terjadi kesalahan dalam memahami penulisan, peneliti memberikan definisi operasional sebagai berikut:

1. Pengembangan yang dimaksud yakni menghasilkan sebuah produk yaitu Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbantuan Media Sosial *Instagram* pada Mata Pelajaran zat adiktif di MTSN 16 Tanah Datar. Modul adalah suatu unit lengkap yang berdiri sendiri yang terdiri dari rangkaian kegiatan belajar

yang disusun untuk membantu peserta didik mencapai sejumlah tujuan yang dirumuskan secara khusus dan jelas.

2. Media sosial adalah alat komunikasi yang digunakan oleh pengguna dalam proses sosial.
3. *Instagram* adalah sebuah aplikasi yang digunakan untuk membagikan foto-foto dan video yang umum digunakan sebagai media untuk mempromosikan suatu produk-produk dan berbagai informasi tertentu lainnya.
4. Zat adiktif adalah sebuah zat tambahan makanan yang di tambahkan baik pada saat memproses, mengelola, mengemas, atau menyimpan makanan

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Pembelajaran IPA

a. Pembelajaran IPA

Ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan bagian dari ilmu pengetahuan atau sains yang semula berasal dari bahasa Inggris “*science*” kata *science* berasal dari bahasa Latin yaitu *tahu*. (Wahyana (1986) dan Trianto (2010), hal.49). Mengatakan bahwa IPA adalah suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Perkembangan tidak hanya ditandai oleh adanya kumpulan fakta, tetapi oleh adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah.

Menurut (Prihanto Laksmi 1986 dalam Trianto (2010), hal. 53). Nilai-nilai IPA yang dapat ditanamkan dalam pembelajaran IPA antara lain sebagai berikut:

- a) Kecakapan bekerja dan berfikir secara teratur dan sistematis menurut metode langkah-langkah metode ilmiah
- b) Keterampilan dan kecakapan dalam mengadakan pengamatan, mempergunakan alat-alat eksperimen untuk memecahkan masalah.
- c) Memiliki sikap ilmiah yang diperlukan dalam memecahkan masalah dalam kaitannya dengan pembelajaran sains maupun dalam kehidupan.

b. Pendidikan Biologi

Peran sains khususnya biologi bagi kehidupan masa depan sangat strategis, terutama dalam menyiapkan peserta didik masa depan yang kritis, kreatif, kompetitif, mampu memecahkan masalah serta berani mengambil keputusan secara cepat dan tepat, sehingga mampu *survive* secara produktif di tengah derasnya gelombang persaingan era digital global yang penuh peluang dan tantangan. Memiliki pemahaman yang baik tentang hakikat pembelajaran dan karakteristik materi biologi akan membantu keberhasilan

implementasi Kurikulum 2013, sebab jika dicermati hakikat pembelajaran dan karakteristik materi biologi sangat relevan dengan substansi Kurikulum 2013 (Sudarisman, 2015, hal. 30).

Teknologi dalam ilmu sains dimaknai sebagai aplikasi dari sains yang berperan sebagai alat bantu untuk memecahkan suatu masalah dalam kehidupan sehari-hari. Hakikat sains ini membawa konsekuensi logis dalam pembelajaran. Menurut Carin & Sund (1990), implikasi dari pemahaman hakikat sains adalah terselenggaranya pembelajaran (biologi) yang mengandung 6 unsur yaitu (Sudarisman, 2015, hal. 32) :

- 1) *Active learning*, yaitu melibatkan peserta didik secara aktif dalam serangkaian proses ilmiah melalui keterampilan proses sains
- 2) *Discovery/inquiry activity approach*, yaitu pembelajaran yang mendorong curiosity peserta dan mencari jawabannya melalui penemuan
- 3) *Scientific literacy*, yaitu pembelajaran yang dapat mengakomodasi peserta didik tentang: konten (pengetahuan IPA), proses (kompetensi / keterampilan ilmiah), konteks sains, dan sikap ilmiah
- 4) *Constructivism*, yaitu pembelajaran yang memungkinkan peserta didik dapat mengkonstruksi pengetahuannya melalui pengalamannya secara mandiri
- 5) *Science, technology, and society*, yaitu menggunakan sains untuk memecahkan masalah sehari-hari yang ada di masyarakat
- 6) Kebenaran dalam sains tidak absolut melainkan bersifat tentatif.

Pada dasarnya, pembelajaran Biologi berupaya untuk membekali siswa dengan berbagai kemampuan tentang cara mengetahui dan cara mengerjakan sesuatu sehingga dapat membantu siswa untuk memahami alam sekitarnya secara mendalam dan dapat menumbuhkan motivasi siswa bahwa pembelajaran biologi adalah suatu pembelajaran yang menyenangkan.

2. Modul

a. Pengertian Modul

Modul merupakan bahan ajar cetak yang dirancang untuk dapat dipelajari secara mandiri oleh peserta pembelajaran. Modul disebut juga media untuk belajar mandiri karena di dalamnya telah dilengkapi petunjuk untuk belajar sendiri. Artinya, pembaca dapat melakukan kegiatan belajar tanpa kehadiran pengajar secara langsung. Bahasa, pola, dan sifat kelengkapan lainnya yang terdapat dalam modul ini diatur sehingga ia seolah-olah merupakan “bahasa pengajar” atau bahasa guru yang sedang memberikan pengajaran kepada murid-muridnya. Maka dari itulah, media ini sering disebut bahan instruksional mandiri. Pengajar tidak secara langsung memberi pelajaran atau mengajarkan sesuatu kepada para murid-muridnya dengan tatap muka, tetapi cukup dengan modul-modul ini (Departemen Pendidikan Nasional, 2008, hal. 4)

Modul merupakan alat atau sarana pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya (Departemen Pendidikan Nasional, 2008, hal. 4).

Modul merupakan bahan ajar yang disusun secara sistematis dengan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa, sesuai usia dan tingkat pengetahuan mereka agar mereka dapat belajar secara mandiri dengan bimbingan minimal dari pendidik (Prastowo , 2012, hal. 106)

Berdasarkan pendapat diatas dapat dipahami bahwa modul yaitu bahan belajar mandiri yang membantu siswa menguasai tujuan belajarnya, dan paket program yang disusun dan didesain sedemikian rupa untuk kepentingan belajar siswa. Modul merupakan paket program yang disusun dan didesain sedemikian rupa sebagai bahan belajar

mandiri untuk membantu siswa menguasai tujuan belajarnya. Oleh karena itu, siswa dapat belajar sesuai dengan kecepatannya masing-masing. Karakteristik modul yang dikembangkan harus memiliki karakteristik yang diperlukan sebagai modul agar mampu menghasilkan modul yang mampu meningkatkan motivasi penggunaannya.

b. Unsur Modul

Berdasarkan definisinya dapat diuraikan secara rinci unsur-unsur modul yang meliputi (Amra A. , 2010, hal. 117) :

- 1) Pedoman guru, berisi petunjuk-petunjuk agar guru mengajar secara efisien serta memberikan penjelasan tentang jenis-jenis kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa, waktu untuk menyelesaikan modul, alat-alat pengajaran yang harus dipergunakan, dan petunjuk-petunjuk evaluasinya.
- 2) Lembar kegiatan siswa, memuat pelajaran yang harus dikuasai oleh siswa. Susunan materi sesuai dengan tujuan instruksional yang akan dicapai, disusun langkah demi langkah sehingga mempermudah siswa belajar. Dalam lembar kegiatan tercantum kegiatan-kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa, misalnya melakukan percobaan, membaca kamus.
- 3) Lembar kerja, menyertai lembar kegiatan siswa yang dipakai untuk menjawab dan mengerjakan soal-soal tugas atau masalah-masalah yang harus dipecahkan.
- 4) Kunci lembar kerja, berfungsi untuk mengevaluasi atau mengoreksi sendiri hasil kerja siswa. Bila terdapat kekeliruan dalam pekerjaannya, siswa bisa meninjau kembali pekerjaannya.
- 5) Lembaran tes, merupakan alat evaluasi untuk mengukur keberhasilan tujuan yang telah dirumuskan dalam modul. Lembaran tes berisi soal-soal gunamenilai keberhasilan siswa dalam mempelajari bahan yang disajikan dalam modul.

- 6) Kunci lembaran tes, merupakan alat koreksi terhadap penilaian yang dilaksanakan oleh para siswa sendiri.

Dari uraian prinsip penyusunan modul di atas, dapat diketahui bahwa modul mencakup semua aspek dalam pembelajaran, baik dalam aspek pengetahuan, keterampilan dan aktivitas mental siswa yang disusun secara sistematis dan terurai dengan runtun yang sesuai dengan tuntutan kebutuhan dan kurikulum.

c. Tujuan Modul

Modul mempunyai banyak arti berkenaan dengan kegiatan belajar mandiri. Orang bisa belajar kapan saja dan di mana saja secara mandiri. Karena konsep belajarnya berciri demikian, maka kegiatan belajar itu sendiri juga tidak terbatas pada masalah tempat, dan bahkan orang yang berdiam di tempat yang jauh dari pusat penyelenggara pun bisa mengikuti pola belajar seperti ini. Terkait dengan hal tersebut, penulisan modul memiliki tujuan sebagai berikut (Departemen Pendidikan Nasional, 2008, hal. 5)

- 1) Memperjelas dan mempermudah penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbal.
- 2) Mengatasi keterbatasan waktu, ruang, dan daya indra, baik peserta belajar maupun guru/ instruktur.
- 3) Dapat digunakan secara tepat dan bervariasi, seperti untuk meningkatkan motivasi dan gairah belajar; mengembangkan kemampuan dalam berinteraksi langsung dengan lingkungan dan sumber belajar lainnya yang memungkinkan siswa atau pelajar belajar mandiri sesuai kemampuan dan minatnya.
- 4) Memungkinkan siswa dapat mengukur atau mengevaluasi sendiri hasil belajarnya.

Dengan memperhatikan tujuan-tujuan di atas, modul sebagai bahan ajar akan sama efektifnya dengan pembelajaran tatap muka. Hal ini tergantung pada proses penulisan modul. Penulisan modul yang baik penulis seolah-olah sedang mengajarkan kepada seorang peserta mengenai suatu topik melalui tulisan.

Menurut (Nasution, 2003, hal.72). Tujuan pengajaran modul adalah :

- 1) Membuka kesempatan kepada siswa untuk belajar menurut kecepatan masing-masing. karena pada dasarnya siswa tidak akan ada siswa mencapai hasil yang sama dan bersedia mempelajari yang sama pada saat yang bersamaan.
- 2) Memberi kesempatan bagi siswa untuk belajar menurut kecepatan masing-masing, oleh karena itu mereka menggunakan teknik yang berbeda-beda untuk memecahkan masalah tertentu berdasarkan latar belakang pengetahuan dan kebiasaan masing-masing
- 3) Memberi pilihan dari sejumlah topik dalam rangka suatu mata pelajaran, mata kuliah, bidang studi atau disiplin bila siswa tidak memiliki pola minat dan pola motivasi yang sama untuk mencapai tujuan yang sama.
- 4) Memberi kesempatan kepada siswa untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan masing-masing. dan memperbaikinya melalui modul remedial, ulangan-ulangan, penyelesaian soal-soal, pemberian tugas atau variasi dalam belajar, dan
- 5) Memberikan kesempatan sebanyak-banyaknya kepada siswa untuk mencapai hasil yang setinggi-tingginya.

d. Ciri-Ciri Pembelajaran dengan Modul

Sebuah modul bisa dikatakan baik dan menarik apabila terdapat karakteristik sebagai berikut (Departemen Pendidikan Nasional, 2008, hal. 3)

- 1) *Self Instructional*: yaitu melalui modul tersebut seseorang atau peserta belajar mampu membelajarkan diri sendiri, tidak tergantung

pada pihak lain. Untuk memenuhi karakter *self instructional*, maka dalam modul harus

- a) Berisi tujuan yang dirumuskan dengan jelas
 - b) Berisi materi pembelajaran yang dikemas ke dalam unit-unit kecil/spesifik sehingga memudahkan belajar secara tuntas
 - c) Menyediakan contoh dan ilustrasi yang mendukung kejelasan pemaparan materi pembelajaran
 - d) Menampilkan soal-soal latihan, tugas dan sejenisnya yang memungkinkan pengguna memberikan respon dan mengukur tingkat penguasaannya
 - e) Kontekstual yaitu materi-materi yang disajikan terkait dengan suasana atau konteks tugas dan lingkungan penggunaannya
 - f) Menggunakan bahasa yang sederhana dan komunikatif
 - g) Terdapat rangkuman materi pembelajaran
 - h) Terdapat instrumen penilaian/*assessment*, yang memungkinkan penggunaan diklat melakukan “*Self Assessment*”
 - i) Terdapat instrumen yang dapat digunakan penggunaannya mengukur atau mengevaluasi tingkat penguasaan materi
 - j) Terdapat umpan balik atas penilaian, sehingga penggunaannya mengetahui tingkat penguasaan materi dan
 - k) Tersedia informasi tentang rujukan, pengayaan, referensi yang mendukung materi pembelajaran dimaksud.
- 2) *Self Contained* : yaitu seluruh materi pembelajaran dari satu unit kompetensi atau sub kompetensi yang dipelajari terdapat di dalam satu modul secara utuh. Tujuan dari konsep ini adalah memberikan kesempatan pembelajar mempelajari materi pembelajaran yang tuntas, karena materi dikemas ke 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 dikuasai.

- 3) *Stand Alone* (berdiri sendiri): yaitu modul yang dikembangkan tidak tergantung pada media lain atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan media pembelajaran lain. Dengan menggunakan modul, pembelajar tidak tergantung dan harus menggunakan media yang lain untuk mempelajari dan atau mengerjakan tugas pada modul tersebut. Jika masih menggunakan dan bergantung pada media lain selain modul yang digunakan, maka media tersebut tidak dikategorikan sebagai media yang berdiri sendiri.
- 4) *Adaptive* : modul hendaknya memiliki daya adaptif yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi. Dikatakan adaptif jika modul dapat menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta fleksibel digunakan. Dengan memperhatikan percepatan perkembangan ilmu dan teknologi pengembangan modul multimedia hendaknya tetap “*up to date*”. Modul yang adaptif adalah jika isi materi pembelajaran dapat digunakan sampai dengan kurun waktu tertentu.
- 5) *User Friendly* : modul hendaknya bersahabat dengan pemakainya. Setiap instruksi dan paparan informasi yang tampil bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakainya, termasuk kemudahan pemakai dalam merespons, mengakses sesuai dengan keinginan. Penggunaan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti serta menggunakan istilah yang umum digunakan merupakan salah satu bentuk *user friendly*.

Berdasarkan pemaparan diatas sebuah modul bisa dikatakan baik apabila melalui modul tersebut seseorang atau peserta belajar mampu membelajarkan diri sendiri, tidak tergantung pada pihak lain, seluruh materi pembelajaran dari satu unit kompetensi atau sub kompetensi

yang dipelajari terdapat di dalam satu modul secara utuh, modul yang dikembangkan tidak tergantung pada media lain atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan media pembelajaran lain, modul hendaknya memiliki daya adaptif yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi serta modul hendaknya bersahabat dengan pemakainya.

e. Prinsip Penyusunan Modul

Modul merupakan media pembelajaran yang dapat berfungsi sama dengan pengajar/pelatih pada pembelajaran tatap muka. Oleh karena itu, penulisan modul perlu didasarkan pada prinsip-prinsip belajar dan bagaimana pengajar/pelatih mengajar dan peserta didik menerima pelajaran. Berikut ini dijelaskan prinsip-prinsip penulisan modul atas dasar prinsip belajar. Belajar merupakan proses perubahan perilaku yang disebabkan oleh adanya rangsangan/stimulus dari lingkungan. Terkait hal tersebut, penulisan modul dilakukan menggunakan prinsip-prinsip antara lain sebagai berikut (Departemen Pendidikan Nasional, 2008, hal. 9)

- 1) Peserta belajar perlu diberikan secara jelas hasil belajar yang menjadi tujuan pembelajaran sehingga mereka dapat menyiapkan harapan dan dapat menimbang untuk diri sendiri apakah mereka telah mencapai tujuan tersebut atau belum mencapainya pada saat melakukan pembelajaran menggunakan modul.
- 2) Peserta belajar perlu diuji untuk dapat menentukan apakah mereka telah mencapai tujuan pembelajaran. Untuk itu, pada penulisan modul, tes perlu dipadukan ke dalam pembelajaran supaya dapat memeriksa ketercapaian tujuan pembelajaran dan memberikan umpan balik yang sesuai.
- 3) Bahan ajar perlu diurutkan sedemikian rupa sehingga memudahkan peserta didik untuk mempelajarinya. Urutan bahan ajar tersebut adalah dari mudah ke sulit, dari yang diketahui ke yang tidak diketahui, dari pengetahuan ke penerapan.

- 4) Peserta didik perlu disediakan umpan balik sehingga mereka dapat memantau proses belajar dan mendapatkan perbaikan bila mana diperlukan. Misalnya dengan memberikan kriteria atas hasil tes yang dilakukan secara mandiri.

Belajar adalah proses yang melibatkan penggunaan memori, motivasi, dan berfikir. Banyaknya hal yang dapat dipelajari sesuai dengan kapasitas pemrosesan, kedalaman pemrosesan, banyaknya upaya yang dilakukan oleh peserta didik dalam menerima dan mengolah informasi.

Prinsip lain yang perlu diperhatikan dalam penulisan modul adalah bahwa proses belajar berlangsung secara aktif dengan menafsirkan informasi atau bahan ajar dalam konteks penerapan langsung. Terkait dengan hal tersebut, penulisan modul dilakukan dengan prinsip berikut (Departemen Pendidikan Nasional, 2008, hal. 11-12) :

- 1) Meminta peserta didik menerapkan yang dipelajari ke dalam situasi praktis merupakan proses aktif. Hal seperti ini akan memfasilitasi penafsiran peserta didik dan keterkaitan antara yang dipelajari dengan situasi nyata. Dalam modul, hal ini dapat dilaksanakan dengan memberikan tugas berupa menerapkan yang dipelajari ke dalam pekerjaan atau situasi sehari-hari.
- 2) Peserta didik difasilitasi untuk mengembangkan pengetahuan mereka sendiri bukan menerima pengetahuan saja. Hal ini difasilitasi oleh pembelajaran yang interaktif. Interaksi pembelajar dengan pembelajar lain serta interaksi dengan pengajar dapat dilakukan melalui strategi dan media lain, misalnya melalui jaringan internet, korespondensi, buletin cetak, atau pertemuan tatap muka sebagai pendukung belajar menggunakan modul.
- 3) Peserta didik perlu didorong bekerja sama dalam mempelajari modul. Bekerja dengan peserta lain dalam suatu kelompok akan

memberikan pengalaman nyata akan yang bermanfaat. Hal ini dapat dilaksanakan pada saat tutorial tatap muka yang dilakukan sesuai dengan kebutuhan. Meskipun demikian, topik dan prosedur pelaksanaan kegiatan dapat saja dituliskan dalam modul.

- 4) Peserta didik dibolehkan untuk memilih tujuan pembelajaran. Dalam penulisan modul, hal ini dapat diterapkan bilamana urutan tujuan pembelajaran seiring dengan urutan materi pembelajaran, sehingga penggunaannya dapat memilah dan memilih materi pembelajaran sesuai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.
- 5) Peserta didik perlu diberi kesempatan menuangkan pengalaman belajarnya. Peserta didik dapat diminta untuk membuat semacam jurnal belajar pada modul perlu dicantumkan penugasan penulisan jurnal belajar, termasuk format dan tata cara penulisannya.
- 6) Belajar perlu dibuat bermakna bagi peserta didik. Bahan ajar perlu mencakup contoh-contoh yang terkait dengan peserta didik sehingga mereka dapat memaknai informasi yang disajikan. Tugas-tugas perlu memungkinkan peserta didik memilih kegiatan yang bermakna bagi mereka.

f. Keuntungan Modul

Modul disusun untuk memudahkan siswa memahami materi pembelajaran baik di sekolah maupun di rumah untuk belajar mandiri. Pembelajaran dengan modul memiliki beberapa keuntungan, yaitu (Maryati, 2016, hal. 19) :

- 1) Meningkatkan motivasi siswa, karena setiap kali mengerjakan tugas pelajaran yang dibatasi dengan jelas dan sesuai dengan kemampuan.
- 2) Setelah dilakukan evaluasi, guru dan siswa mengetahui benar, pada modul yang mana siswa telah berhasil dan pada bagian modul yang mana mereka belum berhasil.
- 3) Siswa mencapai hasil sesuai dengan kemampuannya.

4) Bahan pelajaran terbagi lebih merata dalam satu semester.

5) Pendidikan lebih berdaya guna, karena bahan pelajaran disusun menurut jenjang akademik.

3. Sosial Media

Media sosial merupakan salah satu dari perkembangan internet. Memiliki kamera berkualitas tinggi pada *smartphone* membuat banyak orang mempunyai aktivitas baru yang menyenangkan, orang akan mudahnya mengambil gambar dimana dan kapan saja, setelah itu *diupload* ke media sosial. Jenis media sosial yang biasa digunakan antara lain *facebook*, *twitter*, *path* dan *instagram* (Prihatiningsih, 2017, hal. 52).

Istilah media sosial tersusun dari dua kata, yakni “media” dan “sosial”. “Media” diartikan sebagai alat komunikasi (Laughey, 2007; McQuail, 2003). Sedangkan kata “sosial” diartikan sebagai kenyataan sosial bahwa setiap individu melakukan aksi yang memberikan kontribusi kepada masyarakat (Mulwarman & Nurfitri, 2017, hal. 13).

Media sosial adalah media *online* yang mendukung interaksi sosial. Sosial media menggunakan teknologi berbasisweb yang mengubah komunikasi menjadi dialog interaktif. Beberapa situs media sosial yang populer sekarang ini antara lain: *Blog*, *Twitter*, *Facebook*, *Instagram* dan *Wikipedia*. Definisi lain dari social media juga di jelaskan oleh Antony Mayfield (2008) menurutnya sosial media adalah media dimana penggunaanya dengan mudah berpartisipasi di dalamnya, berbagi dan menciptakan pesan, termasuk blog, jejaring sosial, wiki/ensiklopedia *online*, forum-forum maya, termasuk virtual *worlds* (dengan *avatar*/karakter 3D) (Wicaksono, 2017, hal. 7).

Dari pengertian diatas maka dapat kita simpulkan bahwa media sosial adalah suatu alat komunikasi yang digunakan individu dalam proses sosial atau masyarakat.

4. *Instagram*

Nama *Instagram* berasal dari pengertian dari keseluruhan fungsi aplikasi ini. Kata “insta” berasal dari kata “instan”, seperti kamera polaroid yang pada masanya lebih dikenal dengan sebutan “foto instan”. *Instagram* juga dapat menampilkan foto-foto secara instan, seperti polaroid di dalam tampilannya. Sedangkan untuk kata “gram” berasal dari kata “telegram”, dimana cara kerja telegram sendiri adalah untuk mengirimkan informasi kepada orang lain dengan cepat. Sama halnya dengan *Instagram* yang dapat mengunggah foto dengan menggunakan jaringan internet (Mahendra B. , 2017, hal. 155).

Instagram merupakan aplikasi berbagi foto yang memungkinkan pengguna mengambil foto, menerapkan filter digital, dan membagikannya ke berbagai layanan jejaring sosial (Prihatiningsih, 2017, hal. 52). *Instagram* merupakan salah satu media sosial dimana kita bisa memilih orang yang kita ajak gabung sebagai teman kita. Kita pun bisa menolak pertemanan jika memang kita tidak menginginkannya. Inilah yang dinamakan bahwa suatu komunitas berdiri atau terbentuk dengan sendirinya sesuai dengan yang kita inginkan (Prihatiningsih, 2017, hal. 57).

Sistem pertemanan di *Instagram* menggunakan istilah *Following* dan *followers*. Yang artinya *following* berarti mengikuti pengguna, dan *followers* berarti pengguna lain yang mengikuti akun. Setiap pengguna dapat berinteraksi dengan cara memberikan komentar dan memberikan respon (*feedback*) dengan *like* (suka) terhadap foto yang dibagikan (Sari, 2017, hal. 6).

Sebagai sebuah media sosial yang digunakan oleh khalayak ramai, tentunya *Instagram* memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan. Berikut penjabaran kelebihan dan kekurangan Instagram (Mahendra I. T., 2017, pp. 24-25)

Kelebihan Instagram:

a. Mudah Digunakan

Kemudahan yang ditawarkan *Instagram* menjadikannya media yang cepat menarik minat masyarakat untuk menggunakannya. Memposting foto atau video, mem-*follow*, mengomentari, memberi like, hingga *searching* sesuai *hashtag* pun bisa dilakukan dengan sangat praktis.

b. Media Utama Berupa Foto

Menjadi media sosial yang unggul pada hal posting melalui foto, membentuk media ini menyampaikan tampilan serta kualitas foto yang baik. Visual yang menjadi daya tarik utama *Instagram* untuk digunakan.

c. Koneksi Dengan Media Sosial yang Lain

Kelebihan *Instagram* yang memberikan koneksi dengan beberapa sosial media membentuk kemudahan tersendiri untuk para penggunanya. Jadi anda dapat menghemat ketika karena tidak perlu melakukan posting berkali-kali pada media sosial lain.

Kelemahan Instagram:

a. *Spamming*

Kemudahan yang diberikan *Instagram* dalam hal berinteraksi, membentuk sosial media ini sangat rawan *spamming*. Umumnya *spamming* banyak terlihat pada bagian komentar. Namun bisa diatasi menggunakan memberlakukan *private* di akun kita agar tidak sembarang orang bisa berkomentar di postingan.

b. Tidak Adanya Penyaring Konten

Dengan kemudahan yang diberikan *Instagram* membuat siapa saja bisa memiliki akun *Instagram*. Hal tersebut tentunya menjadikan *Instagram* sangat mudah dimasuki orang-orang yang ingin menyebarkan konten-konten yang buruk.

B. KI, KD, Indikator, dan Tujuan Pembelajaran Zat Adiktif

Tabel 2.1. Kompetensi Inti

Kompetensi Sikap	
Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional.	
KI 3	KI 4
Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

Tabel 2.2. Kompetensi Dasar, Indikator dan Tujuan Pembelajaran

Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran
3.4 mengidentifikasi macam-macam zat adiktif	3.4.1 Menjelaskan pengertian zat adiktif.	1) Siswa kelas VIII mampu menjelaskan pengertian zat adiktif
	3.4.2 Macam-macam zat adiktif.	2) Siswa kelas VIII mampu menyebutkan macam-macam zat adiktif.
	3.4.3 Menjelaskan Batas pengguna zat adiktif.	3) Siswa kelas VIII mampu menjelaskan batas guna zat adiktif.
	3.4.4 Menjelaskan pengaruh zat adiktif pada kesehatan (gambar /video).	4) Siswa kelas VIII mampu menjelaskan pengaruh zat adiktif pada kesehatan.
	3.4.5 Menjelaskan cara menghindari diri dari pengaruh zat adiktif.	5) Siswa kelas VIII mampu menjelaskan cara menghindari diri dari pengaruh zat adiktif.
	3.4.6 Menyebutkan contoh-contah zat adiktif	6) Siswa kelas VIII mampu menyebutkan contoh-contoh zat adiktif.

C. Penelitian Yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Arif Saifullah dengan judul penelitian “ Pengembangan Modul Pembelajaran Berbantuan Situs Jejaring Sosial *Instagram* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Desain Multimedia “. Penelitian dilakukan pada tahun 2016. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka didapatkan hasil bahwa Modul Pembelajaran Berbantuan Situs Jejaring Sosial *Instagram* pada Mata Pelajaran Desain Multimedia telah layak digunakan sebagai modul pembelajaran di SMK Negeri 3 Surabaya. Hasil belajar siswa yang menggunakan modul berbantuan jejaring sosial *Instagram* lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa

yang tidak menggunakan modul berbantuan jejaring sosial *Instagram* (Saifullah, 2016, hal. 74).

Perbedaan yang mendasar antara judul yang akan yang peneliti lakukan, yang mana peneliti memfokuskan pada materi Pembelajaran Biologi dengan menampilkan beberapa gambar dan video yang menarik nantinya, sedangkan penelitian diatas mengembangkan modul Pembelajaran Desain Multimedia.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Reza Rizki Ali Akbar dengan judul “Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbantuan Media Sosial *Instagram* Sebagai Alternatif Pembelajaran”. Penelitian dilakukan pada tahun 2018. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka didapatkan hasil bahwa respon yang diberikan siswa sangat antusias dengan hadirnya media video pembelajaran berbantuan media sosial *Instagram* dalam pembelajaran matematika. Hasil uji kelayakan dinilai oleh para ahli yaitu ahli materi dengan peroleh skor 88,8 dan ahli media memperoleh skor rata-rata 93,5 dengan kriteria sangat layak (Akbar, 2018).

Perbedaannya dari penelitian yang peneliti lakukan yaitu pada mata pelajaran dan produk yang dikembangkan, disini peneliti akan merancang sebuah modul pembelajaran Biologi yang mana disana akan dimuat beberapa materi dengan disertai gambar dan video yang menarik sehingga peserta didik tidak hanya mendapatkan video saja, tetapi juga materi dan beberapa gambar.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Ichwan Restu Nugroho dengan judul penelitian “ Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Media Sosial *Instagram* Sebagai Sumber Belajar Mandiri Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Belajar Fisika Siswa Kelas XI SMA “. Penelitian dilakukan pada tahun 2017. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka didapatkan hasil bahwa peningkatan motivasi belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran fisika berbasis media sosial *instagram* sebagai sumber belajar mandiri menunjukkan standar *gain* dengan hasil peningkatan 0,43 pada kriteria sedang (Nugroho, 2017).

Perbedaannya dari penelitian yang peneliti lakukan yaitu dari segi mata pelajarannya, dan produk pengembangan yang dibuat, peneliti diatas membuat media pembelajaran Fisika sedangkan disini peneliti akan merancang sebuah modul pembelajaran Biologi yang mana pada modul akan dimuat beberapa materi dengan disertai gambar dan video yang menarik sehingga menarik perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian dan pengembangan atau bahasa inggrisnya *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian dan pengembangan yang menghasilkan produk tertentu untuk bidang administrasi, pendidikan dan sosial lainnya masih rendah. Padahal banyak produk tertentu dalam bidang pendidikan dan sosial yang perlu dihasilkan melalui *research and development* (Sugiyono, 2013, hal. 297).

B. Model Penelitian

Model pengembangan penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan 4-D. Menurut Trianto dalam (Astuti, 2018, hal. 41), model pengembangan 4-D terdiri atas empat tahap pengembangan, yaitu *define, design, develop, dan disseminate*

1. Tahap *define* (tahap pendefinisian)

Tahap ini menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran. Tahap *define* meliputi empat langkah pokok seperti : (a) analisis muka belakang, (b) analisis siswa, (c) analisis literatur, (d) perumusan tujuan pembelajaran.

2. Tahap *design* (tahap perencanaan)

Tahap *design* bertujuan untuk menyiapkan prototype perangkat pembelajaran.

3. Tahap *develop* (tahap pengembangan)

Tujuan tahap ini adalah untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang direvisi berdasarkan masukan dari para pakar. Dalam tahap ini terdapat tiga langkah, yaitu : (a) validasi perangkat oleh pakar, (b) simulasi, (c) uji coba terbatas pada siswa sesungguhnya.

4. Tahap *desseminate* (tahap pendiseminasian)

Tahap ini merupakan tahap penggunaan perangkat yang telah dikembangkan pada skala yang lebih luas.



Gambar 3.1. Alur Model Pengembangan 4D Thiagarajan

C. Prosedur Pengembangan

Menurut Trianto model pengembangan 4-D terdiri atas empat tahap pengembangan, yaitu *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate* (Astuti, Danial, & Anwar, 2018, hal.41).

maka peneliti melakukan keempat tahapan tersebut. Prosedur penelitian ini sebagai berikut :

1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Tahap ini bertujuan untuk menentukan masalah dasar yang dibutuhkan untuk mengembangkan Modul pembelajaran disertai gambar dan video yang akan di unggah di akun media sosial *Instagram* pada mata pelajaran zat adiktif sehingga bisa menjadi alternatif bahan ajar. Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap ini yaitu :

a. Analisis Muka Belakang (Analisis Kebutuhan)

1) Wawancara dengan Guru Mata Pelajaran Bidang Studi IPA

Wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan informasi gambaran umum supaya dapat mengetahui kendala dan masalah apa saja yang dihadapi didalam proses pembelajaran serta fasilitas dan media apa yang sesuai dengan pembelajaran Zat Adiktif.

2) Menganalisis Buku Teks

Sebelum merancang sebuah Modul,seharusnyadapat melihat dulu isi buku teks yang sering digunakan oleh guru IPA kelas VIII, baik dari cara penyampaian materi, pemberian soal latihan dan tugas-tugas., cara penyajian dan kesesuaiannya dengan silabus.

3) Menganalisis Kurikulum dan Silabus

Tujuan dari analisis ini adalah mengetahui apakah saja materi yang akan diajarkan sudah tercapai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian, penilaian, alokasi waktu dan sumber belajar. Selain itu, juga melihat apakah kegiatan pembelajaran bersifat *student centered* atau *teacher centered*.

b. Analisis Peserta Didik

Analisa peserta didik ini dilakukan untuk melihat karakteristik siswa meliputi minat, sikap, motivasi belajar dan gaya belajar siswa tersebut. Hasil

dari analisis ini dapat dijadikan suatu gambaran untuk menyiapkan materi pembelajaran. Dengan mengetahui dan memahami karakteristik yang dimiliki siswa tersebut, maka akan memudahkan merancang sumber pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa sehingga menghasilkan Modul pembelajaran Zat Adiktif yang cocok digunakan untuk siswa tersebut.

c. Analisis Literatur Tentang Modul

Hal ini bertujuan untuk mengetahui format dan cara pembuatan Modul, agar Modul yang akan dikembangkan dapat dirancang dengan baik dan benar.

d. Analisis Tujuan Pembelajaran

Hal ini bertujuan untuk mengetahui ketercapaian kompetensi inti (KI), kompetensi dasar (KD), dan indikator. Tujuan pembelajaran dapat dikembangkan dari indikator yang telah dibuat.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Tujuan dari tahap ini adalah untuk menghasilkan suatu produk bahan ajar yaitu modul pembelajaran IPA berbantuan media sosial *Instagram*.

Tahapan yang dilakukan adalah :

a. Pemilihan Media

Pemilihan media pembelajaran sangatlah penting. pemilihan media pembelajaran yang relevan dengan karakteristik materi. Lebih dari itu media digunakan untuk menyesuaikan analisis konsep dan analisis tugas serta rencana penyebarannya dengan atribut yg bervariasi, artinya pemilihan media dilakukan untuk mengoptimalkan penggunaan bahan ajar dalam proses pengembangan bahan ajar pada pembelajaran dikelas. Oleh karena itu, pemilihan modul pembelajaran berbantuan media sosial *Instagram* mudah digunakan sehingga dapat bermanfaat bagi siswa.

Rancangan akun *Instagram* yang akan dibuat :

- 1) Membuat akun berserta dengan logo *instagram*, dengan nama akun @modulpembelajaranzatadiktifIPAKelasVIII
- 2) Membuat profil *Instagram* yang berkaitan dengan IPA yang terkait materi di dalam modul.
- 3) Modul yang diunggah di *Instagram* terkoneksi dengan internet sehingga memerlukan paket data untuk membuka modul.
- 4) Setiap siswa wajib mengikuti (*follow*) akun *Instagram* tersebut supaya dapat mengikuti pembelajaran artinya semua siswa juga wajib memiliki satu buah akun *Instagram* masing-masing.

b. Pemilihan Format Modul

Pemilihan format modul dalam pengembangan perangkat pembelajaran ini dimaksudkan untuk mendisain atau merancang isi pembelajaran.

Rancangan modul:

- 1) Cover dibuat semenarik mungkin antara perpaduan mana atau gaya tulisan yang, menggunakan *font size* berbeda yaitu 12 dan 14 serta spasi yang bervariasi dari 1, 1.25, dan 1,5.
 - a) Judul modul
 - b) Nama mata pelajaran
 - c) Topik/materi pembelajaran
 - d) Kelas, penulis
- 2) Kata Pengantar, memuat informasi tentang peran modul dalam proses pembelajaran berupa gambar.
- 3) Pendahuluan
 - a) Deskripsi Penjelasan singkat tentang nama dan ruang lingkup isi modul, kaitan modul dengan modul lainnya, hasil belajar yang akan dicapai setelah menyelesaikan modul, serta manfaat kompetensi tersebut dalam proses pembelajaran dan kehidupan secara umum

b) Kemampuan awal yang dipersyaratkan untuk mempelajari modul tersebut, baik berdasarkan bukti penguasaan modul lain maupun dengan menyebut kemampuan spesifik yang diperlukan.

4) Petunjuk Penggunaan Modul

Memuat panduan tata cara menggunakan modul, yaitu:

- (1) Langkah-langkah yang harus dilakukan untuk mempelajari modul secara benar
- (2) Perlengkapan, seperti sarana/prasarana/ fasilitas yang harus dipersiapkan sesuai dengan kebutuhan belajar
- (3) Pernyataan tujuan akhir yang hendak dicapai peserta didik setelah menyelesaikan modul.

5) Daftar Isi

6) Lampiran

Berisi daftar tabel dan daftar gambar

7) Kegiatan Pembelajaran

a) KI, KD, Indikator dan Tujuan Pembelajaran

Memuat kemampuan yang harus dikuasai untuk satu kesatuankegiatan belajar. Rumusan tujuan kegiatan belajar relatif tidak terikat dan tidak terlalu rinci.

b) Uraian Materi

Berisi uraian pengetahuan/ konsep/ prinsip tentang kompetensi yang sedang dipelajari (berupa penjelasan,gambar dan video animasi).

c) Aktifitas Pembelajaran / Lembar Kegiatan siswa (kelompok / individu)

Berisi instruksi tugas yang bertujuan untuk penguatan pemahaman terhadap konsep / pengetahuan / prinsip-prinsip penting yang dipelajari. Bentuk-bentuk tugas dapat berupa: Kegiatan observasi untuk mengenal fakta, Studi kasus, Kajian materi, Latihan-latihan. Setiap tugas yang diberikan perlu dilengkapi

dengan lembar tugas, instrumen observasi, atau bentuk-bentuk instrumen yang lain sesuai dengan bentuk tugasnya.

d) Rangkuman

Berisi ringkasan pengetahuan atau konsep atau prinsip yang terdapat pada uraian materi.

e) Evaluasi Teknik atau metoda

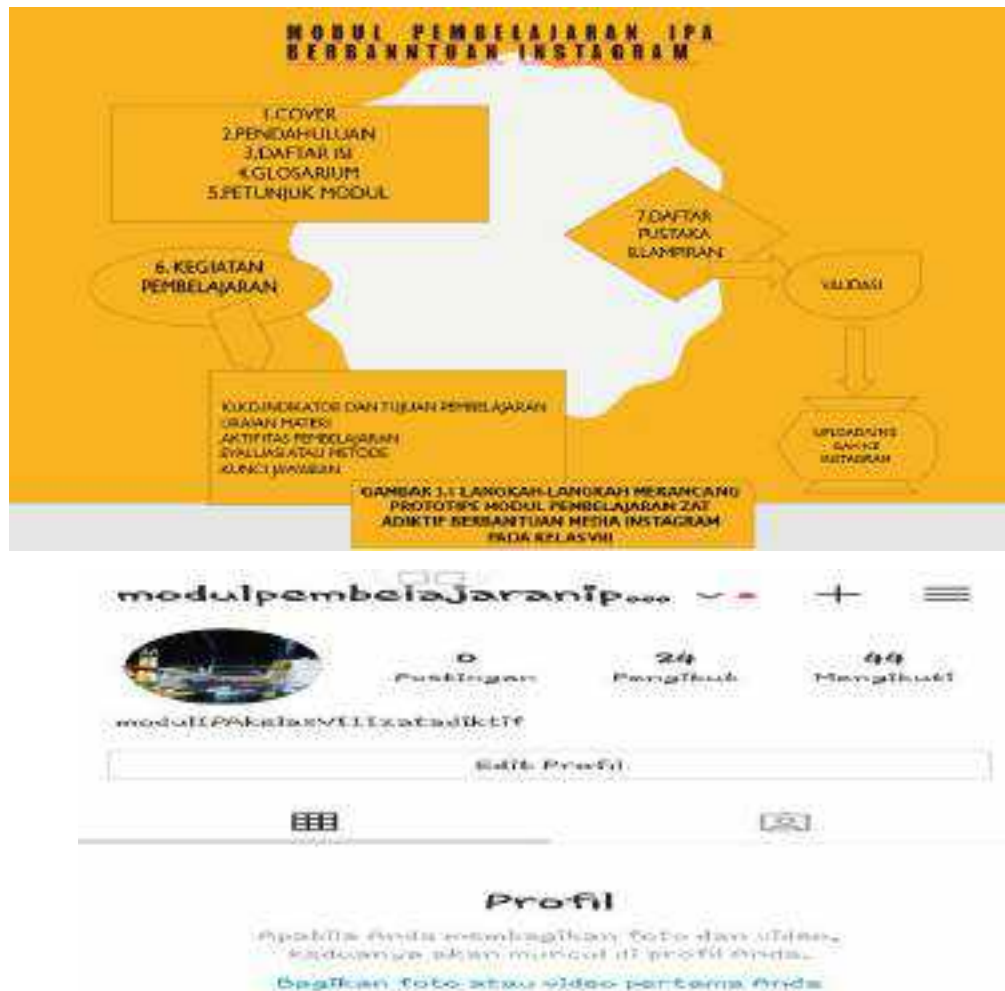
Evaluasi harus disesuaikan dengan ranah (domain) yang dinilai, serta indikator keberhasilan yang diacu. Tes kompetensi pengetahuan & kompetensi keterampilan (merangkum semua IPK diantaranya memasukkan soal) Tes kompetensi pengetahuan instrumen penilaian kompetensi pengetahuan dirancang untuk mengukur dan menetapkan tingkat pencapaian kemampuan kognitif (sesuai KD).

8) Glosarium, memuat penjelasan tentang arti dari setiap istilah, kata-kata sulit dan asing yang digunakan dan disusun menurut urutan abjad (*alphabetis*).

9) Daftar pustaka

Semua referensi / pustaka yang digunakan sebagai acuan pada saat penyusunan modul.

- c. Terakhir adalah *finising*. Pada kegiatan ini dilakukan *review*, uji validitas terhadap modul pembelajaran berbantuan media sosial *Instagram* sesuai dengan produk yang diharapkan atau layak digunakan. Untuk mengetahui rancangan modul pembelajaran biologi berbantuan media sosial *Instagram* bisa dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3.2. Langkah- Langkah rancangan Protipe Modul pembelajaran Zat Adiktif Berbantuan Media Instagram Pada Kelas VIII.

3. Tahap Pengembangan (*Develop*)

Setelah prototipe selesai dirancang, selanjutnya dilakukan penilaian terhadap prototipe. Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan produk yang sudah direvisi berdasarkan masukan pakar (*validator*) dan mengetahui tingkat kepraktisan Modul pembelajaran biologi berbantuan media sosial *Instagram*. Tahapan ini dilakukan dengan tahapan-tahapan:

a. Tahap Validasi

Pada tahap ini penulis melakukan validasi terhadap Modul pembelajaran biologi berbantuan media sosial *Instagram* pada materi yang akan dikembangkan. Ada tujuh macam validasi yang akan digunakan pada Modul pembelajaran zat adiktif berbantuan media sosial (*Instagram*), yaitu:

1) Validasi Kelayakan Isi

Dengan adanya validasi isi ini peneliti dapat mengetahui apakah Modul pembelajaran zat adiktif berbantuan media sosial *Instagram* valid dan layak digunakan.

2) Validasi Bahasa/ Konstruk (*Construct Validity*)

Menekankan pada penggunaan bahasa dalam Modul pembelajaran, seperti bahasa sesuai dengan EYD, struktur kalimat yang jelas, bahasa sederhana, komunikatif dan mudah dipahami. Adalah syarat-syarat yang berkenaan dengan penggunaan bahasa, susunan kalimat, kosakata, tingkat kesukaran, dan kejelasan, yang pada hakekatnya harus tepat guna dalam arti dapat dimengerti oleh pihak pengguna, yaitu anak didik.

3) Validasi Penyajian/ Teknis

Menekankan penyajian Modul pembelajaran, yaitu berupa tulisan, gambar dan penampilannya dalam Modul pembelajaran.

4) Validasi Kegrafikan

Menekankan pada jenis huruf, ukuran huruf, tata letak, gambar, desain, dan perpaduan warna yang digunakan dalam pembuatan LKPD. Tentunya dirancang semenarik mungkin agar peserta didik memiliki minat yang tinggi untuk menggunakan LKPD yang dirancang

5) Validasi Komponen *Instagram*

Menekankan pada aspek-aspek *Instagram* seperti tampilan atau tata letak modul berbasis media sosial *Instagram*.

6) Kualitas Informasi *Instagram* (*Information Quality*)

Menekankan pada informasi -informasi yang tergambar dalam modul berbasis media sosial *Instagram*.

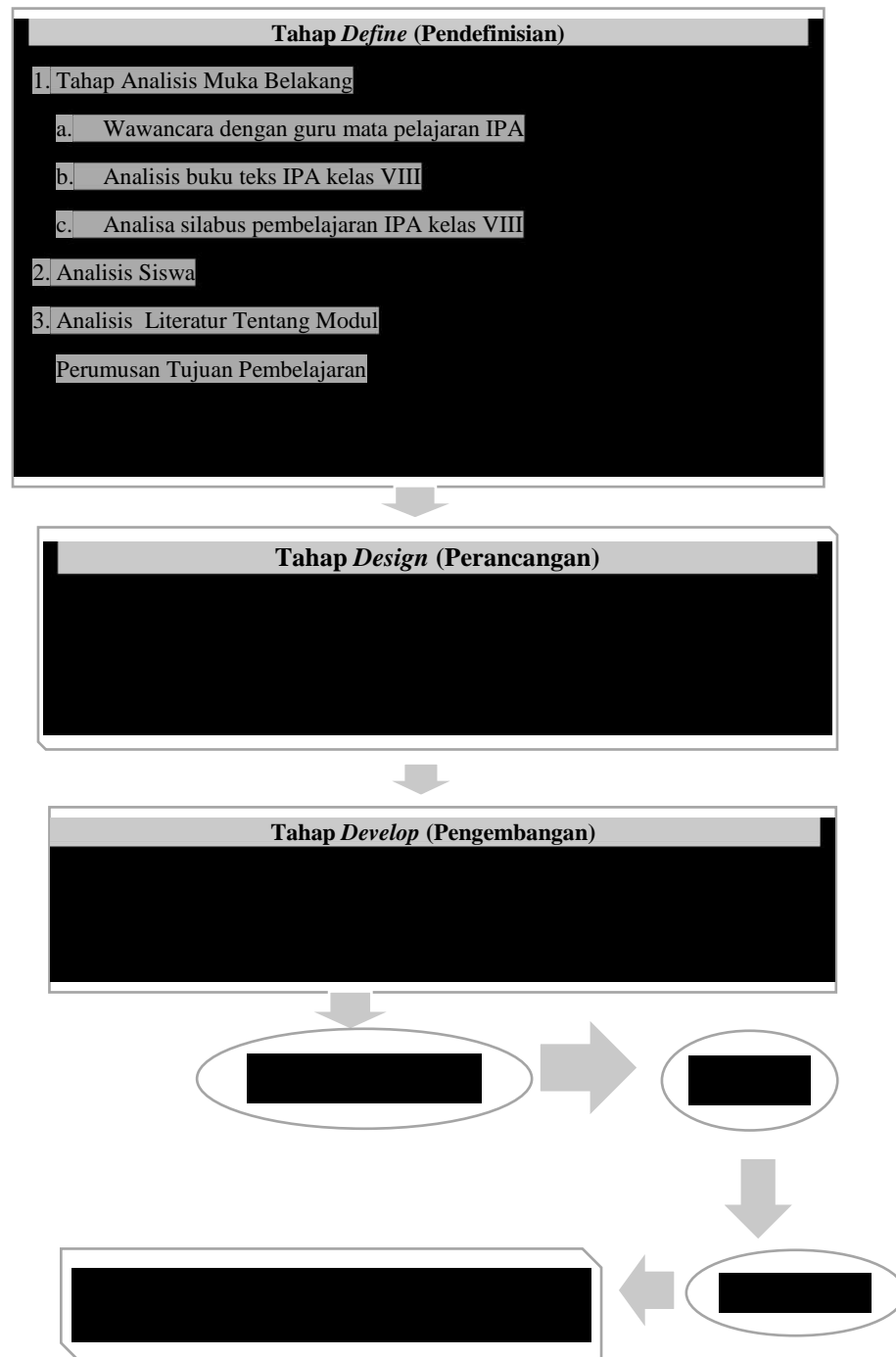
7) Kualitas Interaksi Pelayanan (*Service Interaction Quality*)

Menekankan pada kualitas atau keunggulan *Instagram* yang tergambar dalam modul berbasis media sosial *Instagram*.

Uji validasi dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Meminta kesediaan tenaga ahli (dosen) dan guru Biologi untuk menjadi validator dari Modul pembelajaran yang dikembangkan.
- 2) Meminta validator untuk memberikan penilaian dan saran terhadap Modul pembelajaran yang dikembangkan.
- 3) Melakukan revisi terhadap Modul pembelajaran berdasarkan penilaian dan saran dari validator.

Rancangan penelitian diatas, digambarkan dalam prosedur yang dapat dilihat pada bagan berikut :



Gambar 3.3 Prosedur Penelitian

D. Instrumen Penelitian

1. Lembar Validasi

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi.

a. Validasi Modul Pembelajaran Berbantuan Media Sosial *Instagram*

Tahap pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan media berupa Modul pembelajaran IPA berbantuan media sosial *Instagram*. Validitas disusun berdasarkan aspek-aspek yang akan dinilai dari Modul yang dikembangkan. Aspek-aspek tersebut meliputi aspek kelayakan bahan ajar dan kelayakan media *Instagram*. Aspek tersebut kemudian disusun dengan pernyataan-pernyataan berdasarkan indikator dari masing-masing aspeknya. Secara umum aspek yang akan divalidasi tergambar pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Validasi Aspek-Aspek Kelayakan Modul Pembelajaran berbantuan Media Sosial *Instagram*

No	Aspek yang dinilai	Indikator	Nomor Pernyataan
1	Komponen Isi Modul	a. Kesesuaian isi Modul dengan KD	1
		b. Kesesuaian isi Modul dengan kemampuan peserta didik	2
		c. Kebenaran substansi materi pembelajaran	3 dan 4
		d. Kesesuaian soal-soal dengan materi	5
		e. Kesesuaian dengan kebutuhan bahan ajar	6-9
		f. Manfaat gambar	10
2	Komponen Kebahasaan Modul	a. Keterbacaan	11
		b. Kejelasan informasi	12
		c. Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	13
		d. Penggunaan bahasa secara efektif dan efisien	14-15
		e. Konsistensi penggunaan simbol/lambang	16
3	Komponen Penyajian Modul	a. Kejelasan indikator pencapaian kompetensi yang ingin dicapai	17
		b. Sistematika Modul	18

		c. Penyajian materi	19 dan 20
4	Komponen Kefrafikan Modul	a. Penggunaan <i>font</i> (jenis dan ukuran)	21 dan 22
		b. <i>Layout</i> (tata letak)	23 dan 24
		c. Ilustrasi, gambar, dan foto, video	26
		d. Desain tampilan	25, 27, 28
5	Komponen <i>Instagram</i>	a. Kemudahan untuk di operasikan	29
		b. Interaksi modul dengan <i>Instagram</i> jelas dan mudah dimengerti	30, 31, 32
		c. Tampilan sesuai dengan jenis <i>Instagram</i>	33 dan 34
		d. Tepat dalam penyajian tata letak informasi	35
		e. Kemudahan dalam menemukan akun <i>Instagram</i>	36
6	Kualitas Informasi <i>Instagram</i> (<i>Information Quality</i>)	a. Menyediakan informasi yang <i>up to date</i>	37
		b. Menyediakan informasi yang mudah dibaca dan dipahami	38
		c. Menyediakan informasi yang cukup detail dan relevan	39
7	Kualitas Interaksi Pelayanan <i>Instagram</i> (<i>Service Interaction Quality</i>)	a. Mempunyai reputasi yang baik	40
		b. Kemudahan untuk menarik minat dan perhatian	41, dan 42
		c. Adanya suasana komunitas	43
		d. Kemudahan untuk berkomunikasi	44

Sumber: Modifikasi (Wahyu, 2019) (Syafdian, 2019, hal. 51-52)

Tabel 3.2 Hasil Analisis Validasi Lembar Uji Validitas modul pembelajaran berbasis *Instagram*

	Aspek	Validator			Jml	Skor Maks	%	Ket
		1	2	3				
1	Format angket	4	4	4	12	15	86,66	Sangat Valid
2	Bahasa yang digunakan	8	8	10	26	30	86,66	Sangat Valid
3	Butir Pernyataan aspek	15	13	12	40	45	88,88	Sangat Valid
Jumlah		27	25	22	78	90	86,66	Sangat Valid

b. Lembar Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung (observasi langsung) yang dilakukan peneliti ketika melaksanakan PPL (Praktek Pengalaman Lapangan) di dalam kelas untuk menemukan masalah yang dihadapi siswa pada saat belajar di dalam kelas dan wawancara dengan guru mata pelajaran IPA kelas VIII.

Berikut pedoman wawancara kepada guru :

Tabel 3.3 Pedoman Wawancara kepada Guru

No	Topik pertanyaan
1	Proses belajar mengajar di Sekolah
2	Hambatan dalam proses pembelajaran
3	Media, metode, dan model pembelajaran yang digunakan
4	Karakteristik peserta didik
5	Penggunaan IPTEK dalam pembelajaran
6	Sumber belajar dan permasalahannya
7	Bahan Ajar yang digunakan guru dan bahan ajar yang akan dikembangkan

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah:

1. Angket

Validasi dilakukan dengan membuat lembar validasi berupa kisi-kisi instrumen kelayakan produk yang dihasilkan untuk diuji kevalidan dan kelayakan produk, kemudian di uji oleh validator. Validitas disusun berdasarkan aspek-aspek yang akan dinilai dari Modul yang dikembangkan. Aspek-aspek tersebut meliputi aspek kelayakan bahan ajar dan kelayakan media *Instagram*. Aspek tersebut kemudian disusun dengan pernyataan-pernyataan berdasarkan indikator dari masing-masing aspeknya. Lembar validasi akan diberikan kepada tiga orang validator.

2. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik untuk pengambilan informasi dan pengumpulan data supaya peneliti dapat melakukan studi pendahuluan untuk menemukan masalah yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondenya sedikit (Sugiyono, 2012, p. 194). Digunakan untuk tahap define untuk memperoleh data tentang proses pembelajaran.

F. Teknik Analisis Data

Setelah kita mengumpulkan data, kemudian data tersebut harus kita analisis. Hal ini bertujuan untuk menguji suatu produk yang dihasilkan.

1. Lembar Validasi

Validasi modul pembelajaran berbantuan media sosial *Instagram* pada mata pelajaran Biologi ini sangat diperlukan dengan cara validasi kita akan mengetahui modul berbantuan media sosial *Instagram* tersebut valid atau tidak. Data yang didapat dari hasil validasi kemudian diolah dengan menggunakan rumus. Data yang didapat dicari persentasenya dengan cara:

$$p = \frac{\text{jumlah skor per item}}{\text{jumlah skor maks}} \times 100$$

Berdasarkan hasil presentase, setiap tagihan dikategorikan berdasarkan Tabel 3.3:

Tabel 3.4 Presentasi Lembar Validasi

(%) Validasi	Kategori
0-20	Tidak Valid
21-40	Kurang Valid
41-60	Cukup Valid
61-80	Valid
81-100	Sangat Valid

(sumber: Riduwan, 2007: 89)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Dari penelitian yang telah dilakukan, produk yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini adalah modul pembelajaran berbasis *Instagram* pada materi zat adiktif kelas VIII .

Penelitian ini menggunakan metode R & D (*Research and Development*) dengan model pengembangan 4-D. Modul telah dikembangkan melalui tahap pendefinisian (*define*), perencanaan (*design*), dan pengembangan (*develop*). Tahap-tahap pengembangan Modul dibahas secara rinci sebagai berikut:

1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Tahap pendefinisian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran kondisi lingkungan belajar IPA di MTsN 16 Tanah Datar. Pada tahap ini dilakukan beberapa langkah yaitu, analisis kebutuhan (analisis muka belakang) dengan melakukan wawancara dengan guru IPA MTsN 16 Tanah Datar, menganalisis buku teks, menganalisis kurikulum dan silabus, selanjutnya dilanjutkan dengan analisis peserta didik, analisis tentang modul dan analisis tujuan pembelajaran. Hasil yang didapatkan pada tahap ini merupakan dasar dari pengembangan Modul.

a. Analisis muka belakang

1) Wawancara dengan guru IPA

Pada tahap ini, dilakukan analisis terhadap proses pembelajaran yang dilakukan guru di MTsN 16 Tanah Datar. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan bersama guru IPA kelas VIII MTsN 16 Tanah Datar, diperoleh data bahwa proses pembelajaran IPA di kelas belum melibatkan peserta didik secara aktif. Proses pembelajaran masih didominasi oleh guru (*teacher centered*). Dalam pembelajaran, guru umumnya masih menggunakan metode pembelajaran konvensional/ metode ceramah. Hal ini disebabkan karena guru masih beranggapan

bahwa peserta didik belum sanggup untuk dibelajarkan dengan metode pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013.

Sesuai tuntutan kurikulum 2013, guru sudah berusaha untuk menerapkan model pembelajaran seperti *discovery learning*, *problem solving*, dan lain sebagainya, namun pada akhirnya tetap guru yang mendominasi pembelajaran. Guru mengatakan bahwa kendala yang mereka temui dalam menerapkan kurikulum 2013 adalah tidak sanggupnya peserta didik untuk belajar mandiri karena kemampuan mereka masih tergolong rendah.

Tidak hanya aspek metode dan model pembelajaran yang digunakan oleh guru, aspek bahan ajar juga menjadi salah satu faktor penyebab kurang dilibatkannya peserta didik secara aktif dalam pembelajaran. Bahan ajar yang digunakan guru disekolah berupa LKS atau buku paket. Salah satu upaya guru agar peserta didik lebih memahami pelajaran yaitu dengan memberikan tugas awal sebagai bekal sebelum mereka memasuki pembelajaran. Tugas awal yang biasanya diberikan oleh guru berupa instruksi membaca materi dirumah, sehingga tidak sepenuhnya upaya ini berhasil. Sehingga perlu suatu metode menarik yang dapat dijadikan tugas awal bagi peserta didik sebelum memasuki materi, misalnya saja dengan instruksi untuk membaca dan dilanjutkan dengan membuat sebuah peta konsep dari hasil bacaannya di rumah. Dengan begitu, peserta didik akan menjadi lebih semangat dalam mengerjakan tugasnya karena menuntut kreativitas mereka dalam menyimpulkan hasil bacaan.

Upaya lain yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan pemahaman peserta didik adalah dengan mengembangkan bahan ajar sendiri, karena dianggap mudah dipahami peserta didik dengan penggunaan bahasa yang lebih sederhana dan sesuai karakteristik peserta didik. Namun dari hasil wawancara yang telah dilakukan, guru

mengatakan bahwa sudah mencoba membuat bahan ajar berupa LKS, tapi hanya memuat sedikit materi dan soal-soal evaluasi terkait materi saja.

2) Analisis Buku Teks/ Bahan Ajar

bahan ajar yang digunakan oleh peserta didik, ada LKS yang diterbitkan oleh PT. Intan Pariwara dan buku peserta didik yang diterbitkan oleh Erlangga. Untuk LKS IPA yang digunakan oleh peserta didik, materi yang disajikan sudah baik dan sudah terdapat beberapa soal latihan yang dapat memancing kemampuan berpikir peserta didik. Secara umum materi yang disajikan di dalam buku ini sudah sesuai dengan silabus yang dikembangkan di sekolah, namun di dalam buku teks hanya dilengkapi dengan beberapa soal objektif dan *essay* saja, sehingga minimnya kegiatan uji kompetensi peserta didik atau soal latihan dalam buku tersebut. Sehingga peserta didik sulit menjawab pertanyaan yang diajukan guru karena tidak terlatih dalam mengerjakan soal berupa pemecahan masalah dan berpikir kreatif.

Untuk buku teks yang digunakan yaitu buku terbitan Erlangga dan tim abdi guru. Pada buku teks, sudah dipaparkan materi, buku tersebut tidak begitu rinci dan bisa dikatakan materi secara umum. Untuk tujuan pembelajaran sudah sesuai dengan silabus dan soal latihan dalam buku teks terlalu sedikit sehingga tidak mengasah kemampuan berpikir peserta didik. Berikut gambar bahan ajar yang digunakan peserta didik:



Gambar 4.1 LKS Peserta Didik

Gambar 4.2 Buku Teks Peserta Didik

3) Analisis kurikulum dan silabus

Kurikulum yang digunakan di MTsN 16 tanah datar pada kelas VIII adalah kurikulum 2013. Berdasarkan silabus pembelajaran IPA semester 1 kelas VIII diketahui bahwa untuk materi Zat adiktif terdiri dari kompetensi inti dan kompetensi dasar. Kompetensi inti terdiri dari KI dan KI 2 yang sudah dilebur menjadi kompetensi sikap, KI 3 dan KI 4. Bunyi dari kompetensi sikap adalah Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif, dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI tiga adalah Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa keingintahuan tentang ilmu pengetahuan, seni, budaya, teknologi, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan kejadian yang terkait dengan penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah, dan KI 4 adalah Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

Pada materi zat adiktif terdapat dua KD (Kompetensi Dasar) kognitif dan dua KD keterampilan. KD kognitif yaitu 3.4 Mengidentifikasi macam-macam zat adiktif, replikasi dan pengaruh zat adiktif dalam kehidupan.

KD keterampilan terdiri 4.4 Melakukan kampanye tentang bahaya zat adiktif dalam kehidupan terutama bahaya narkoba berdasarkan tingkat virulensinya. Dari ke dua KD tersebut, peneliti menggunakan satu KD kognitif untuk pengembangan modul.

b. Analisis peserta didik

Analisis siswa bertujuan untuk mengetahui karakteristik peserta didik yang dilihat dari tingkat kemampuan, perhatian, keterampilan, serta motivasi yang dimiliki oleh peserta didik tersebut. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan penulis memperoleh informasi bahwa pada umumnya peserta didik cenderung menerima apa yang disampaikan oleh guru yang menyebabkan proses pembelajaran bersifat pasif. Proses pembelajaran ceramah mengakibatkan keterampilan akademik, psikomotorik, serta keterampilan peserta didik tidak seimbang, hal ini disebabkan karena

proses pembelajaran ceramah lebih mengedepankan pada konsep-konsep yang akan diterima dan dipelajari oleh peserta didik.

Peserta didik dalam menyelesaikan tugas lebih cenderung mencari jawaban dari internet dibandingkan membaca dari sumber buku teks

Dengan memahami dan mengetahui karakter peserta didik maka akan membuat proses pembelajaran lebih mudah dengan cara menggunakan media yang tepat dengan mengedepankan proses eksplorasi dan pemahaman peserta didik terhadap suatu materi sehingga peserta didik dapat mengamalkan dalam kehidupan sehari-hari.

c. Analisis literatur tentang Modul

Adapun literatur yang berhubungan dengan pengembangan Modul Pembelajaran berbasis media sosial *Instagram* dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 4.1 Literatur Modul

No	Judul	Penulis
1	Modul	a. Depdiknas, 2008 b. Prastowo, 2012 c. Amra, 2010 d. Nasution, 2003 e. Maryati, 2016
2	Media Sosial	a. Prihatiningsih, 2017 b. Mulawarman dan Nurfitri, 2017 c. Wicaksono, 2017
3	<i>Instagram</i>	a. Mahendra B, 2017 b. Prihatiningsih, 2017 c. Sari, 2017
3	Pengembangan Modul berbasis Sosial Media <i>Instagram</i>	a. Ari Saifullah, 2016 b. Reza Rizki Ali Akbar, 2018 c. Ichwan Restu Nugroho, 2017

d. Analisis tujuan pembelajaran

Analisis tujuan pembelajaran dilakukan untuk memperoleh tujuan yang akan dicapai pada pembelajaran. Tujuan pembelajaran dikembangkan berdasarkan indikator yang telah dibuat berdasarkan KI dan KD. Tujuan pembelajaran yang akan dicapai untuk materi zat adiktif diuraikan berikut ini:

1) Tujuan pembelajaran materi zat adiktif (KD 3.4)

- a) Siswa kelas VIII mampu menjelaskan pengertian zat adiktif.
- b) Siswa kelas VIII mampu menyebutkan macam-macam zat adiktif.
- c) Siswa kelas VIII mampu menjelaskan batas guna zat adiktif.
- d) Siswa kelas VIII mampu menjelaskan pengaruh zat adiktif pada kesehatan(gambar/ video)
- e) Siswa kelas VIII mampu menjelaskan cara menghindari diri dari pengaruh zat adiktif.
- f) Siswa kelas VIII mampu menyebutkan contoh-contoh zat adiktif.

2. Tahap perancangan (*design*)

Hal yang dilakukan pada tahapan *design* adalah merancang prototipe modul pembelajaran biologi berbasis sosial media *Instagram*. Tampilan akun media sosial *Instagram* tersebut dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 4.3. Profil Akun *Instagram*

Pengembangan Modul IPA berbasis sosial media *Instagram* dibuat menggunakan salah satu program aplikasi *Microsoft Word 2010*, aplikasi *PicsArt*, *Canva* dan aplikasi *Inshoot* dan *VN video* . Modul Pembelajaran IPA berbasis sosial media *Instagram* dikembangkan sesuai dengan unsur Modul (Amra A. , 2010). Berikut adalah bagian-bagian Modul yang dikembangkan:

a. Halaman depan (*cover*)

Cover adalah halaman paling depan sebuah produk yang diharapkan dapat menarik minat pengamatnya. Komponen yang terdapat pada cover Modul meliputi judul Modul, judul materi, gambar, tempat peserta didik memberi identitas, identitas penulis. Cover Modul Pembelajaran IPA berbasis sosial media *Instagram* dibuat menggunakan aplikasi *PicsArt* dan *Canva* dengan warna kombinasi. Pada bagian judul modul terdapat tulisan” Modul Pembelajaran Berbasis Sosial Media *Instagram* ” yang ditulis menggunakan

jenis huruf *Arvhivo black* dengan putih. Kemudian terdapat judul materi “ zat adiktif” menggunakan jenis huruf *Luckiest Guy* dengan warna tulisan hitam. Kemudian terdapat mata pelajaran kelas/semester dengan jenis huruf *Arvhivo black* warna hitam. Pada bagian identitas penulis menggunakan jenis huruf *Milasian* berwarna hitam. Identitas ini bertujuan untuk mengetahui siapa penulis pembuatan Modul tersebut.

Tampilan depan cover diberi sedikit gambar yang berhubungan dengan zat adiktif . Pemberian gambar tersebut bertujuan untuk memberikan gambaran materi yang akan dipelajari. Tampilan Modul Pembelajaran berbasis media sosial Instagram disajikan dalam gambar berikut:



Gambar 4.4 Cover Modul

b. Kata pengantar

Pada kata pengantar, penulis menuliskan ucapan rasa syukur, shalawat, ucapan terimakasih kepada beberapa pihak yang membantu proses pembuatan modul dan harapan dari penulis dengan adanya Modul ini dapat membantu peserta didik memahami dan menguasai materi serta dengan Modul ini peserta didik dapat dilibatkan aktif dalam pembelajaran, mampu belajar mandiri, mampu memahami materi serta mampu menjawab soal-soal yang berhubungan dengan materi zat adiktif. Tampilan Modul ini dimulai dari kata pengantar, diberi latar belakang warna abu-abu, ditulis dengan jenis huruf *Berlin Sans FB Demi* ukuran huruf 11 dilengkapi dengan *header dan footer* dengan membuat gambar menggunakan *shapes* dengan kombinasi abstrak berupa gambar gunung yang bertujuan agar Modul terlihat menarik dan menimbulkan minat peserta didik untuk mempelajarinya. Berikut tampilan kata pengantar yang telah dirancang:



Gambar 4.5 Kata Pengantar Modul

c. Pendahuluan

Pendahuluan ini berisi alasan utama yang mendasari dibuatnya sebuah modul pembelajaran serta pentingnya membuat modul ini yang diharapkan dapat membantu guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Ditulis menggunakan *shape* dengan jenis huruf *Berlin Sans FB Demi* ukuran huruf 11 warna abu-abu dengan *background* gambar gunung agar lebih menarik minat siswa dalam membacanya. Tampilan Pendahuluan dalam Modul dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 4.6 Pendahuluan Modul

d. Petunjuk Penggunaan Modul

Petunjuk penggunaan modul ini berisi petunjuk untuk memudahkan pembaca dalam menggunakan modul. Yang mana terdiri dari petunjuk penggunaan modul untuk peserta didik dan petunjuk untuk guru. Ditulis

menggunakan *shape* warna merah mudadengan jenis huruf *Berlin Sans FB Demi* ukuran huruf 11 dan dibuat dengan *background* hitam putih dengan perpaduan gambar kartun siswa dan guru agar lebih menarik. Berikut tampilan petunjuk penggunaan modul yang telah dirancang :



Gambar 4.7.Petunjuk Penggunaan Modul

e. Kompetensi Inti

Halaman berikutnya terdiri dari Kompetensi Inti (KI). Tersedianya kompetensi inti ini berguna sebagai acuan kompetensi yang harus dicapai pada proses pembelajaran. Ditulis menggunakan *shape* warna hitam dengan tulisan warna putih dengan jenis huruf *Berlin Sans FB Demi* ukuran huruf 11 dan dibuat dengan *background* yang menarik. Berikut tampilan Kompetensi yang akan dicapai dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.8. Kompetensi Inti Modul

f. Indikator dan Tujuan Pembelajaran



Gambar 4.9. Indikator dan Tujuan

Pada Modul yang dikembangkan penulis merancang kegiatan pembelajaran dengan mencantumkan kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran, dengan tujuan agar dalam proses pembelajaran peserta didik mengetahui kompetensi dasar dan indikator apa saja yang harus mereka pelajari hari itu serta tujuan pembelajaran yang harus dicapai. Ditulis menggunakan *shape* warna putih dan tulisan berwarna hitam dengan tambahan gambar kartun guru dan siswa dengan jenis huruf *Berlin Sans FB Demi* ukuran huruf 11 dan dibuat dengan *background* yang menarik. Berikut tampilan Kompetensi Dasar, Indikator dan Tujuan Pembelajaran yang akan dicapai dapat dilihat pada gambar berikut :

g. Daftar isi

Daftar Isi bertujuan untuk memberikan kemudahan peserta didik ataupun guru untuk mencari halaman yang dimuat dalam Modul Pembelajaran berbasis Media Sosial *Instagram*. Karena fungsinya untuk memudahkan mengetahui letak dari sebuah halaman. Modul daftar isi ditulis menggunakan *shape* warna hitam dengan jenis huruf *Berlin Sans FB Demi* ukuran huruf 11. Judul-judul besar dari setiap bab diberi warna hitam *Bold* agar dapat lebih jelas serta dibuat dengan *background* menarik. Tampilan daftar isi pada Modul dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Daftar Isi

KATA PENGANTAR.....	i
PENYAMBUTAN.....	ii
PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL.....	iii
KOMPETENSI INTI.....	iv
KOMPETENSI DASAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR VIDEO.....	viii
BAB 6	
ZAT ADIKTIF.....	1
A. Pengertian.....	2
B. Pengaruh Zat Adiktif.....	3
C. Macam-Macam Zat Adiktif.....	4
D. Bahaya Pengaruh Zat Adiktif.....	8
E. Pengaruh Zat Adiktif pada Kesehatan.....	9
F. Cara Menghindari Diri dari pengaruh Zat Adiktif.....	12
G. Deretan-Cerita Zat Adiktif.....	14
H. Kesimpulan.....	18
I. Evaluasi.....	17
J. Glossarium.....	18
DAFTAR PUSTAKA.....	

Gambar 4.10 Daftar Isi Modul.

h. Daftar gambar

Daftar gambar didesain senada dengan daftar isi. Daftar gambar ini berisikan judul-judul gambar yang ada dalam Modul. Daftar gambar bertujuan memudahkan guru dan peserta didik mencari gambar yang disajikan dalam modul. Untuk melihat lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut:



Daftar Gambar

Gambar 3.1 dampak dari pengaruh merokok.....	4
Gambar 3.2 dampak dari alkohol.....	5
Gambar 3.3 dampak miras bagi kesehatan.....	10



Gambar 4.11 Daftar Gambar Modul

i. Daftar video

Daftar tabel didesain senada dengan daftar gambar. Daftar tabel berisikan judul-judul tabel yang ada dalam modul.. Untuk melihat lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut:



Daftar Video

Video 3.1 pengaruh zat adiktif pada kesehatan.....	8
Video 3.2 dampak dari merokok.....	15

Gambar 4.12.Daftar Video Modul

j. Peta Konsep

Peta konsep dirancannng sebgas mungki dengan kombinasi warna biru, hitam, putih serta pada bagian garis pada kotak peta konsepnya di beri warna bervariasi agar peserta didik lebih tertarik untuk membacanya.

Berikut tampilan peta konsep yang telah dirancang :



Gambar 4.13. Peta Konsep

k. Materi

Pada tampilan ini berisikan materi-materi yang akan dipelajari siswa yang terdiri dari beberapa indikator indikator pembelajaran yang terdapat pada materi virus dan dilengkapi beberapa gambar dan video. Untuk gambar visual lihat gambar berikut ini :

1) Pengertian zat adiktif

Pada bagian materi ini dirancak semenarik mungkin, dengan kombinasi warna beberapa warna terang sehingga memberikan kesan hidup pada materi pengertian zat adiktif, serta pada bagian tulisan diberi latar putih dengan tulisan berwarna hitam agar bacaan dari pengertian zat adiktif tersebut bisa dibaca dengan jelas.

Berikut tampilan materi yang telah dirancang :



Gambar 4.14. Pengertian Zat Adiktif

2) macam-macam zat adiktif

pada bagian materi macam-macam zat adiktif didesain semenarik mungkin dengan kombinasi warna dan latar dari materi berwarna putih dengan tulisan hitam agar ketika dibaca terlihat jelas.

Berikut tampilan materi yang telah dirancang :



Gambar 4.15. Macam-Macam Zat Adiktif

3) Batas guna zat adiktif



Gambar 4.16 Batas Guna Zat Adiktif

4) Pengaruh zat adiktif pada kesehatan

Bagian ini dirancang semenarik mungkin dengan rancangan latar belakang berwarna biru tua dan kombinasi warna putih serta diberi ukiran dibagian sisi tepi untuk memberikan kesan menarik pada bagian materi, tulisan diberi warna putih agar ketika dibaca terlihat jelas.

Berikut tampilan materi yang telah dirancang :



Gambar 4.17. Pengaruh Zat Adiktif pada Kesehatan

5) Cara Menghindari diri dari pengaruh zat adiktif

Bagian ini dirancang semenarik mungkin diberi latar hitam, pada bagian ini dirancang dengan menambahkan beberapa gambar yang sehingga ketika dilihat dan dibaca peserta didik menjadi paham.

Berikut tampilan materi yang telah dirancang :



Gambar 4.18. Cara Menghindari Diri Dari Pengaruh Zat Adiktif

6) Contoh-contoh zat adiktif

Bagian ini dirancang semenarik mungkin dengan latar putih dan ditambahkan gambar agar lebih menarik.

Berikut tampilan materi yang telah dirancang :

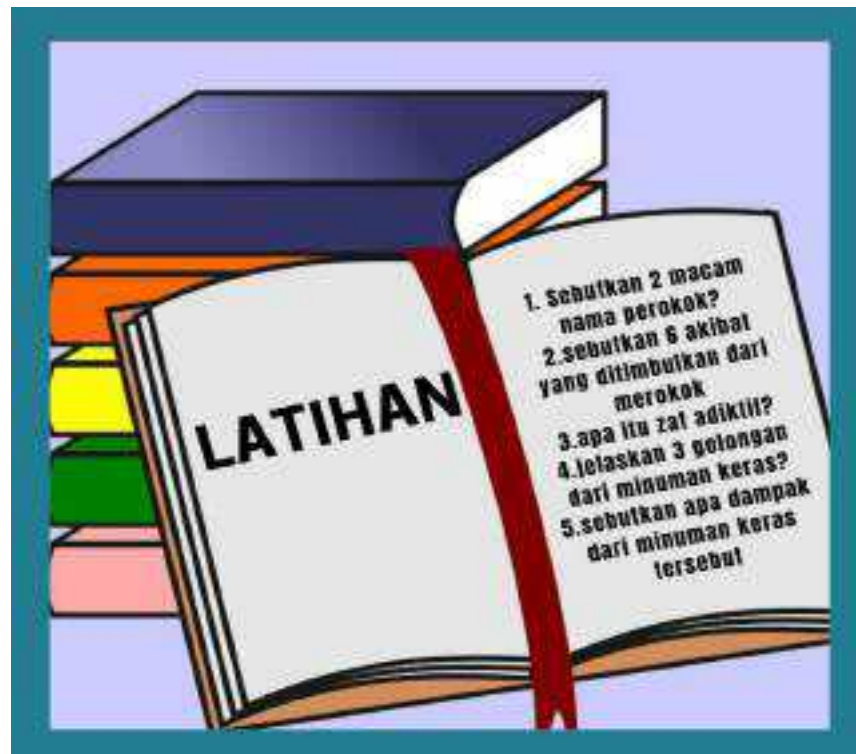


Gambar 4.19 Contoh-Contoh Zat Adiktif

7) Tugas / Latihan

Tugas berisi latihan-latihan yang diberikan sebagai evaluasi pencapaian tujuan pembelajaran per-indikator pembelajaran dapat berupa tugas individu dan kelompok.

Berikut tampilan tugas/ latihan yang telah dirancang :

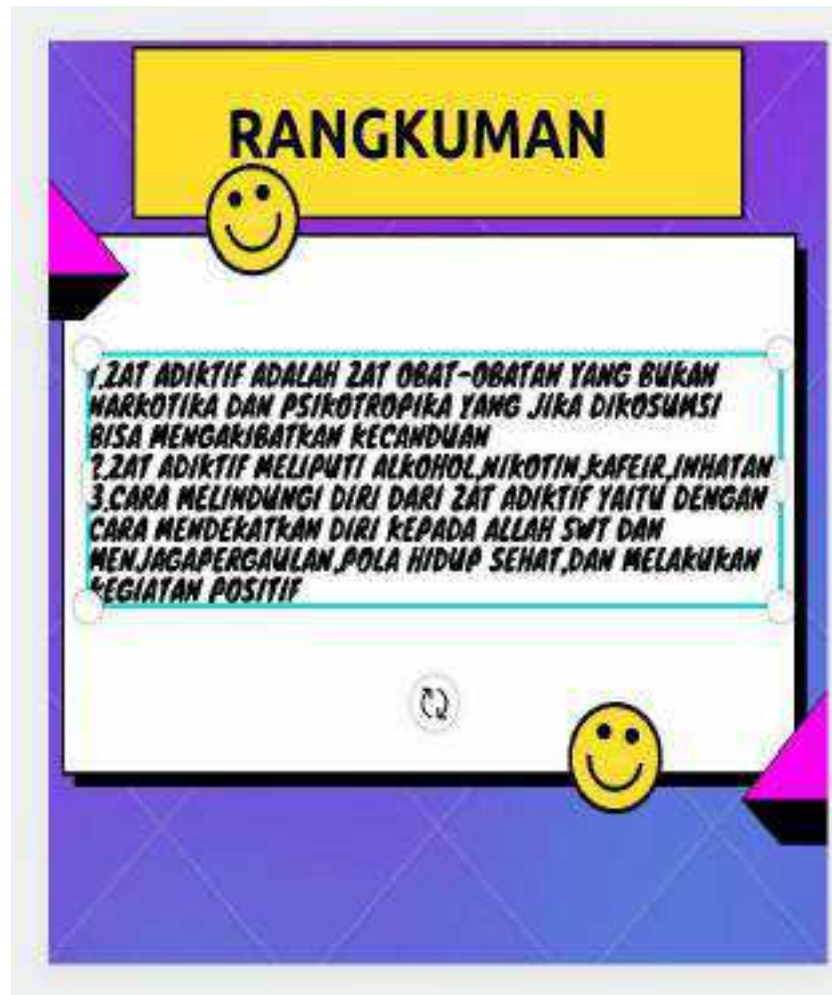


Gambar 4.20.Tugas/ Latihan.

1. Rangkuman

Bagian ini memuat kesimpulan dari materi yang telah disajikan, dirancang dengan kombinasi beberapa warna terang dan tulisan diberi warna hitam agar ketika dibaca terlihat jelas.

Berikut tampilan kesimpulan yang telah dirancang :

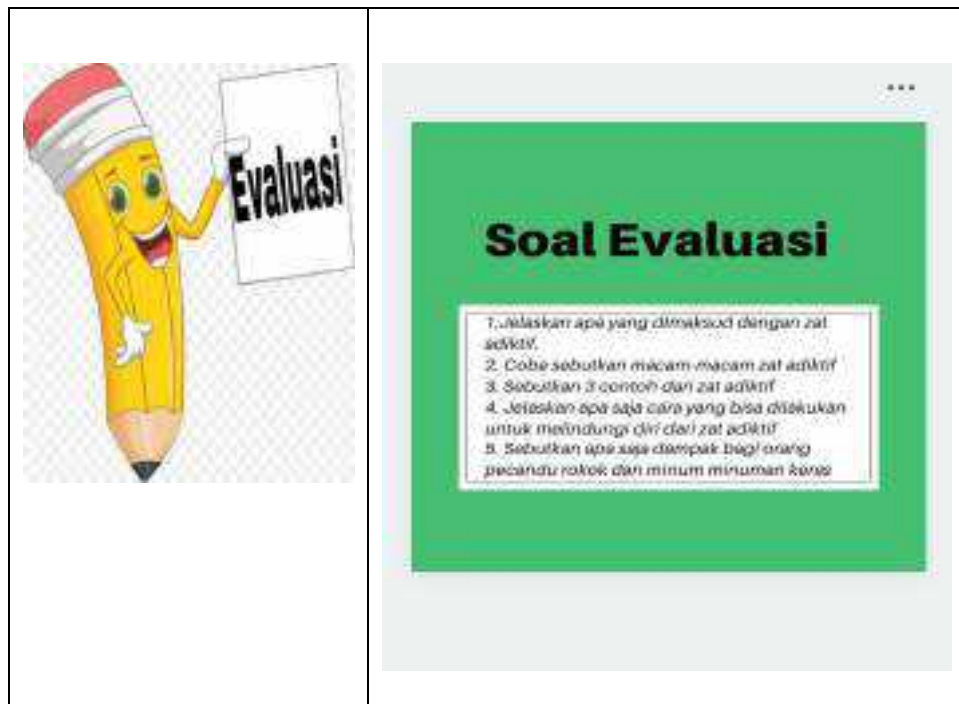


Gambar 4.21. Rangkuman

M. Evaluasi

Evaluasi dirancang semenarik mungkin diberikan dalam bentuk soal-soal essay. essay terdiri dari 5 (lima) soal.

Berikut tampilan evaluasi yang telah dirancang :



Gambar 4.22.Evaluasi

m. Glosarium

Glosarium berisi istilah-istilah penting yang jarang ditemukan, berfungsi untuk memudahkan pembaca dalam memahami istilah dalam modul yang sulit diartikan.

Berikut tampilan glosarium yang telah dirancang :



Gambar 4.23. Glosarium

n. Daftar pustaka

Daftar pustaka berisikan sumber materi dan gambar yang disajikan dalam modul. Daftar pustaka disajikan pada akhir kegiatan belajar, tujuannya untuk memudahkan peserta didik menentukan sumber rujukan yang digunakan dalam belajar. Contoh tampilan daftar pustaka dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.24.Daftar Pustaka

3. Tahap pengembangan (*develop*)

Modul pembelajaran berbasis media sosial *Instagram* telah dirancang dilakukan penilaian atau validasi oleh tiga validator ahli (dosen) yaitu ibu Roza Helmita, M.Si, ibu Despit Amrina, S.Pd, Silvia Novarita, S.Pt. berdasarkan validasi ahli didapatkan saran-saran dari validator dapat dilihat pada tabel 4.2

Tabel 4.2 Saran-Saran Validator

No	Nama validator	Saran-saran	Perbaikan
1	Roza Helmita, M.Si,	1.Cover Diperhatikan lagi pada segi warna dan tampilan	1.Cover sudah diperbaiki
		2.Pendahuluan Diperhatikan lagi pada segi warna dan tampilan	2.Pendahuluan Sudah diperbaiki pada segi warna dan tampilan
2	Despit Amrina, S.Pd,	Tidak ada saran	Tidak ada saran
3	Silvia Novarita, S.Pt.	Tidak ada saran	Tidak ada saran

Revisi pada Modul pembelajaran berbasis media sosial *Instagram* sesuai dengan saran yang diberikan. Berikut beberapa contoh revisi Modul pembelajaran berbasis media sosial *Instagram*:

1. Cover

Sesuai Dengan saran validator, disini sudah dilakukan perbaikan dari segi warna dan tampilan cover.



Gambar 4.25. Perbaikan Cover

2. Pendahuluan

Sesuai Dengan saran validator, disini sudah dilakukan perbaikan dari segi warna dan tampilan pendahuluan.



Gambar 4.26. Perbaikan Pendahuluan

Setelah dilakukan tahap perancangan, selanjutnya peneliti melakukan tahap pengembangan. Pada tahap ini, untuk melihat validitas dari produk yang dikembangkan maka produk divalidasi oleh satu orang dosen dan dua orang

tenaga pengajar IPA. Hasil validasi Modul pembelajaran berbasis media sosial *Instagram* secara umum hasil validasi Modul pembelajaran berbasis media sosial *Instagram* dapat dilihat pada tabel 4. 3

Tabel 4.3 Hasil validasi Modul pembelajaran berbasis media sosial *Instagram*

No	Aspek	Validator			Jml	Skor Maks	%	Ket
		1	2	3				
1	Kelayakan isi	43	48	42	133	150	88,7%	Sangat valid
2	Penggunaan bahasa	24	25	25	74	90	82,2%	Sangat valid
3	Komponen penyajian	16	17	17	50	60	83,3%	Sangat valid
4	Komponen kegrafikan	32	34	35	101	120	84,2%	Sangat valid
5	Komponen <i>instagram</i>	32	33	36	101	120	84,2%	Sangat valid
6	Kualitas informasi <i>instagram</i>	12	13	12	37	45	82,2%	Sangat valid
7	Kualitas interaksi pelayanan	20	21	25	66	75	88%	Sangat valid
Jumlah		179		192	562	660	85,15%	Sangat valid

Dari hasil validasi yang dinilai oleh validator pada tabel 4.3 diatas dapat diketahui bahwa modul yang dikembangkan dilihat dari aspek-aspek yang dinilai didapatkan rata-rata nilai untuk kelayakan isi 88,7%, untuk kelayakan bahasa 82,2%, untuk kelayakan penyajian 83,3%, untuk kelayakan kegrafikan 84,2%, untuk Komponen *Instagram* 84,2%, untuk Kualitas Informasi *Instagram (Information Quality)* 82,2%, dan untuk Kualitas Interaksi Pelayanan (*Service Interaction Quality*) 88%. Data analisis hasil validasi dapat dilihat pada lampiran 20. Secara keseluruhan modul pembelajaran berbasis media sosial *Instagram* dinyatakan sangat valid dengan rata-rata presentase 85,15%. Pengkategorian hasil validitas modul elektronik berdasarkan pendapat Riduwan

(2007) dimana presentase antara 0% - 20% dengan kategori tidak valid, 21% - 40% dengan kategori kurang valid, 41% - 60% dengan kategori cukup valid, 61% - 80% dengan kategori valid, 81% - 100% dengan kategori sangat valid (Riduwan, 2007, hal. 89). Hal ini berarti modul yang dikembangkan sudah baik atau valid, maka modul siap untuk dilakukan uji coba melihat praktikalitas modul, namun pada penelitian ini tahap praktikalitas tidak dapat dilakukan karena situasi dan kondisi yang tidak memungkinkan saat ini.

Modul pembelajaran berbasis media sosial *Instagram* disajikan dengan tampilan menarik dan jelas yang dapat mendukung pemahaman dan menarik minat belajar peserta didik. Tulisan, gambar dan video yang ditampilkan pada modul juga sudah cukup jelas. Secara garis besar, perubahan yang terdapat pada modul berdasarkan revisi validator yang disarankan adalah sebagai berikut:

B. Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan sebuah produk berupa Modul Pembelajaran berbasis Media Sosial *Instagram* yang valid. Pengembangan ini menggunakan model 4-D. Pada bagian pembahasan ini akan dikaji hasil yang dicapai dalam penelitian, keterbatasan dan kelemahan yang ditemukan dalam modul serta solusi atau alternatif lain untuk mengatasi semua kelemahan dan keterbatasan dalam penelitian. Hasil penelitian ini meliputi hasil analisis pendahuluan untuk mengembangkan modul, deskripsi produk modul, hasil kriteria kelayakan modul ditinjau dari aspek validitas.

Penelitian ini difokuskan di MTsN 16 Tanah Datar karena merupakan salah satu sekolah yang telah menggunakan K-13 tetapi masih tergolong rendah dalam menerapkan tuntutan K-13. Hasil penelitian penggunaan modul menunjukkan adanya kecocokan antara hasil yang didapatkan dengan kajian teori. Produk yang dihasilkan dapat dikatakan berkualitas karena sudah memenuhi kriteria dalam pengembangan modul yaitu kevalidan.

1. Validasi Modul Pembelajaran Berbasis Media Sosial *Instagram*

Aspek pertama penentuan kualitas produk pembelajaran adalah kevaliditasan (kesahihan) (Haviz, 2013, hal. 33). Sebelum dilakukan validasi, produk modul diperlihatkan terlebih dahulu kepada pembimbing. Hal ini bertujuan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada. Selanjutnya dilakukan validasi atas persetujuan dosen pembimbing untuk mengetahui kekurangan dari modul yang dikembangkan.

Sebelum modul yang dikembangkan diujicobakan kepada peserta didik, modul terlebih dahulu dinilai oleh para ahli (validator). Berdasarkan deskripsi oleh 3 orang validator diketahui bahwa modul yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria sangat valid dengan rata-rata nilai validitas Hal ini sesuai dengan kriteria penilaian validitas yang dikemukakan dalam (Riduwan, 2007, hal. 89) bahwa nilai validitas yang berkisar antara 81% sampai 100% merupakan nilai validitas dengan kriteria sangat valid. Suatu instrumen dikatakan valid jika instrumen tersebut benar-benar mengukur sesuatu yang hendak diukur. Hal ini sesuai dengan pendapat (Purwanto, 2008, hal. 137), bahwa kemampuan suatu instrumen (alat ukur) untuk mengukur apa yang sebenarnya akan diukur. Validasi yang dilakukan pada penelitian ini menekankan pada tujuh aspek yaitu aspek kelayakan isi, kelayakan bahasa, kelayakan penyajian, kelayakan komponen kegrafikan, komponen *Instagram*, kualitas informasi *instagram (information quality)*, dan aspek kualitas interaksi pelayanan (*service interaction quality*). Ditinjau dari aspek kelayakan isi modul yang dikembangkan memiliki nilai rata-rata kevalidan 88,7% dengan kategori sangat valid. Nilai ini menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan telah sesuai dengan tuntutan KD yang diharapkan pada kurikulum 2013. Hal ini didukung oleh (Depdiknas, 2008, hal. 10) menyatakan bahwa bahan ajar yang dikembangkan harus sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

Ditinjau dari aspek kelayakan penggunaan bahasa, modul yang dikembangkan memiliki nilai rata-rata kevalidan 82.2% dengan kategori sangat valid. Hal ini berarti bahasa yang digunakan pada modul yang dikembangkan telah sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar, komunikatif dan mudah dipahami. Sesuai yang tertera dalam (Depdiknas, 2008, hal. 20) bahwa bahan ajar yang baik adalah menggunakan kalimat yang sederhana sehingga informasi yang disampaikan jelas dan bersifat *user friendly*. Penggunaan bahasa yang meliputi pemilihan ragam bahasa, pemilihan kata, penggunaan kalimat efektif dan penyusunan paragraf yang bermakna, sangat berpengaruh terhadap manfaat bahan ajar. Oleh karena itu, semua perintah, petunjuk dan keterangan harus disampaikan dengan kalimat yang jelas agar tidak membingungkan. Selain itu tingkat keterbacaan juga penting (Suswina, 2011, hal. 50).

Ditinjau dari aspek komponen penyajian, modul yang dikembangkan memiliki nilai rata-rata kevalidan 83,3% dengan kategori sangat valid. Yang mana dalam pengembangannya, modul sudah disusun sesuai indikator yang dibuat dan struktur modul yang disajikan sudah sesuai dengan urutan yang tertera dalam (Depdiknas, 2008, hal. 20). Pada bagian materinya pun disajikan dengan urutan penyajian yang jelas.

Ditinjau dari aspek komponen kegrafikan, modul yang dikembangkan memiliki nilai rata-rata kevalidan 84,2% dengan kategori sangat valid. Hal tersebut menunjukkan bahwa Modul pembelajaran berbasis media sosial *Instagram* yang dikembangkan memiliki *layout*, tata letak, gambar, desain tampilan dan ukuran huruf yang jelas secara keseluruhan telah menarik. Selain itu modul memiliki kombinasi warna yang menarik dan sudah menyajikan gambar yang sesuai dengan materi virus, serta mencantumkan sumber gambar yang terdapat dalam modul. Menurut Depdiknas (2008) menjelaskan huruf yang digunakan dalam bahan ajar cetak tidak boleh terlalu kecil dan mudah

dibaca. Selain itu pemilihan warna background kontras dengan huruf sehingga tulisan mudah dibaca (Depdiknas, 2008, p. 10).

Dari segi aspek komponen *Instagram* yang digunakan, diperoleh kevalidan produk dengan rata-rata nilai kevalidan 84,2% dengan kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan dapat menarik minat peserta didik untuk mempelajari materi yang disajikan, terlebih *Instagram* sangat mudah untuk dioperasikan selama terkoneksi jaringan internet dimanapun dan kapanpun secara berulang-ulang. Sejalan dengan penelitian Arif Saifullah (2016) didapatkan hasil bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan modul berbantuan jejaring sosial *Instagram* lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang tidak menggunakan modul berbantuan jejaring sosial *Instagram*.

Dari segi kualitas informasi *Instagram (Information Quality)* yang dikembangkan memperoleh nilai rata-rata kevalidan 82,2% dengan kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa modul pembelajaran berbasis media sosial *Instagram* yang dikembangkan dapat memberikan manfaat sesuai dengan keunggulannya yang dapat memberikan informasi dengan menyediakan gambar dan video yang menunjang dalam proses pembelajaran.

Dari segi kualitas interaksi pelayanan (*Service Interaction Quality*) yang dikembangkan memperoleh nilai rata-rata kevalidan 88% dengan kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa modul pembelajaran berbasis media sosial *Instagram* yang dikembangkan dapat memotivasi dan menarik bagi peserta didik dalam pembelajaran baik secara mandiri maupun kelompok.

Meskipun nilai validitas yang diperoleh termasuk kedalam kategori sangat valid, validator tetap memberikan saran serta masukan agar produk yang dikembangkan lebih baik lagi. Dari berbagai saran yang diberikan validator ketika validasi, maka dilakukan revisi atau perbaikan terhadap produk.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian pengembangan Modul pembelajaran berbasis media sosial *Instagram* sudah dilakukan penilaian oleh 3 orang ahli (validator)., tetapi pengembangan produk pada penelitian ini belum dilakukan tahap uji praktikalitas (dilakukan sampai tahap validitas saja), karena mengingat keadaan dan situasi saat ini yang tidak memungkinkan melakukan tahap praktikalitas, hal ini mengakibatkan adanya beberapa data yang belum bisa dituliskan dalam skripsi ini.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Modul pembelajaran berbasis media sosial *Instagram* pada materi zat adiktif memperoleh kategori sangat valid dengan presentase 85,15%.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan saran untuk penelitian lebih lanjut yaitu:

1. Penelitian selanjutnya diharapkan mengembangkan modul berbasis *instagram* sampai tahap praktikalitas dan efektifitas
2. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan modul pembelajaran berbasis media sosial *instagram* pada materi yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Pendidikan Nasional. (2008, Juni). *Penulisan Modul*, pp. 9-10.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2008, Juni). *Penulisan Modul*, p. 4.
- Adinda, S., & Pangestuti, E. (2019, Juli). Pengaruh Media Sosial Instagram @exploremalang Terhadap Minat Berkunjung Follower ke Suatu Destinasi. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 72, 177.
- Agustiningsih. (2015, Februari). "Video" Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Dalam Rangka Mendukung Keberhasilan Penerapan Kurikulum 2013 Di Sekolah Dasar. *Pancaara*, 4, 58.
- Ahmadi, R. (2014). *Pengantar Pendidikan*. Depok: Ar-ruzz Media.
- Akbar, R. R. (2018). *Pengembangan Video Pembelajaran matematika berbantuan media sosial instagram sebagai alternatif pembelajaran*. LAMPUNG: UIN RADEN INTAN.
- Amra, A. (2010). *Media pembelajaran untuk sekolah dan madrasah*. (H. Fatarib, Ed.) Batusangkar: STAIN Batusangkar Press.
- Astuti, S., Danial, M., & Anwar, M. (2018, Maret 2). Pengembangan LKPD Berbasis PBL (Problem Based Learning) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Kesetimbangan Kimia. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 1(2), 44- 56.
- Depdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Depdiknas.
- Hamalik, O. (2014). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Haviz, M. (2013). Research And Development, Penelitian Di Bidang Kependidikan Yang Inovatif, Produktif, Dan Bermakna. *Jurnal Ta'adib*, 16, 28-43.
- Kuncoro, K. S. (2014, February 03). *Scribe*. Retrieved Maret 20, 2020, from Model Thiagarajan Scribd.com: <https://id.scribd.com>
- Lasmiyati, & Harta, I. (2014, Desember). Pengembangan Modul Pembelajaran Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Minat SMP. *PHYTAGORAS: JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA*, 9, 161-174.

- Mahendra, B. (2017, Mei). Eksistensi Sosial Remaja Dalam Instagram. *Jurnal Visi Komunikasi*, 16, 155.
- Mahendra, I. T. (2017). *Peran Media Sosial Instagram Dalam Pembentukan Kepribadian Remaja Usia 12-17 Tahun di Kelurahan Kebalen Kecamatan Babelan Kabupaten Bekasi*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- Manampiring, R. A. (2015). Peranan Media Sosial Instagram Dalam Interaksi Sosial Antar Siswa SMA Negeri I Manado (Studi Pada Jurusan Ipa Angkatan 2012). *e-journal "Acta Diurna"*, IV, 4-5.
- Mulwarman, & Nurfitri, A. D. (2017). Perilaku Pengguna Media Sosial beserta Implikasinya Ditinjau dari Perspektif Psikologi Sosial Terapan. *Buletin Psikolog*, 25, 13.
- Nasution. (2003). *Metode Penelitian Naturalistik Kualitatif*. Bandung: Tarsito.
- Nugroho, I. R. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Media Sosial Instagram Sebagai Sumber Belajar Mandiri Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Belajar Fisika Siswa Kelas XI SMA*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Nurrita , T. (2018, Juni). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT*, 03, 172.
- Nurwahidah, S. (2018). *Pengembang Media POP UP Book Terintegrasi Ayat-Ayat Al-Quran Pada Materi Suhu Dan Perubahannya*. Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung .
- Prastowo , A. (2012). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jakarta: Kencana.
- Prihatiningsih, W. (2017, April). Motif Penggunaan Media Sosial Instagram di Kalangan Remaja. *Jurnal Communication*, VIII, 52.
- Purwanto, M. (2008). *Prinsip-Prinsip Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Riduwan. (2007). *Belajar Mudah penelitian untuk guru, karyawan dan penelitian pemula*. Jakarta: Afabeta.

- Rochmad. (2012). Desain Model Pengembangan Pembelajaran Matematika. *Jurnal Creano*, 3, 59-72.
- Saifullah, A. (2016). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbantuan Situs Jejaring Sosial Instagram Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Desain Multimedia. *UNESA*, 01, 70-75.
- Sari, M. P. (2017). Fenomena Penggunaan Media Sosial Instagram Sebagai Komunikasi Pembelajaran Agama Islam Oleh Mahasiswa FISIP UNRI . *JOM FISIP*, 4.
- Sudarisman, S. (2015, April). Memahami Hakikat Dan Karakteristik Pembelajaran Biologi Dalam Upaya Menjawab Tantangan Abad 21 Serta Optimalisasi Implementasi Kurikulum 2013. *Jurnal Florea*, 2, 29.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan RND*. Bandung: CV alfabeta
- Suswina, M. (2011). Hasil validitas pengembangan bahan ajar bergambar disertai peta konsep untuk pembelajaran biologi sma semester 1 kelas XI. Ta'dib. *14*(1), 44-51.
- Syafdian, H. (2019). *Pengembangan Website Edukatif Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Pada MataKuliah Mikrobiologi Semester 4 di Iain Batusangkar*. Batusangkar: IAIN Batusangkar Pres.
- Wicaksono, M. A. (2017, Oktober). Pengaruh Media Sosial Instagram @wisatadakwahokura Terhadap Minat Berkunjung Followers. *JOM FISIP*, 4, 7.
- Widodo, H. (2015, Desember). Potret Pendidikan di Indonesia Dan Kesiapannya Dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asia (MEA). *Cendekia*, 13, 294-295.

