

**PENGEMBANGAN MODUL BERORIENTASI KONSTRUKTIVIS
DIDASARI MODEL PEMBELAJARAN ARIAS TENTANG
MATERI SISTEM REPRODUKSI UNTUK SISWA SMA**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh
NELDARISAMITA
12627/2009

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang

Judul : Pengembangan Modul Berorientasi Konstruktivis Didasari Model Pembelajaran ARIAS tentang Materi Sistem Reproduksi untuk Siswa SMA

Nama : Neldarisasmita

NIM : 12627





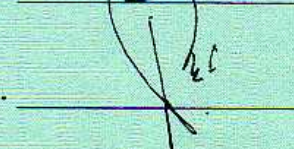
Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 29 Juli 2013

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Drs. Ardi, M. Si.	1. 
2. Sekretaris : Dra. Hj. Helendra, M. S.	2. 
3. Anggota : Drs. Ristiono, M. Pd.	3. 
4. Anggota : Dr. H. Azwir Anhar, M. Si.	4. 
5. Anggota : Drs. H. Sudirman	5. 

Karya ini aku persembahkan untuk kedua orangtuaku (H. Dasril, S. Pd. dan Hj. Husneli), adik-adikku (Resi Ratna Sari, A Mg. dan Rizkan Caniago) dan teman-temanku. Terima kasih atas semua dukungan dan semangat yang telah diberikan.

ABSTRAK

Neldarisasmita: Pengembangan Modul Berorientasi Konstruktivis Didasari Model Pembelajaran ARIAS tentang Materi Sistem Reproduksi untuk Siswa SMA

Kurangnya bahan ajar yang digunakan oleh siswa baik berupa handout dan LKS yang diberikan guru atau buku yang siswa pinjam di perpustakaan sekolah membuat guru kesulitan dalam menerapkan pembelajaran yang berpusat pada siswa. Padahal proses pendidikan menuntut penerapan sistem pembelajaran *student center* dimana siswa dapat membangun/ mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Kurangnya bahan ajar yang dimiliki siswa, pada akhirnya guru cenderung menerapkan sistem pembelajaran yang berpusat pada guru. Oleh karena itu, dikembangkanlah bahan ajar berupa modul berorientasi konstruktivis didasari model pembelajaran ARIAS. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan modul berorientasi konstruktivis didasari model pembelajaran ARIAS yang valid dan praktis tentang materi sistem reproduksi untuk siswa SMA.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menggunakan prosedur pengembangan modul yang terdiri dari tahap analisis kebutuhan modul, penyusunan naskah/draft modul, uji coba, validasi, revisi dan produksi. Subjek penelitian ini terdiri dari 6 orang validator, dan untuk uji praktikalitas dilakukan oleh 3 orang guru dan 20 orang siswa Kelas XI SMAN 9 Padang. Data penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari angket validitas dan praktikalitas, kemudian dianalisis dengan analisis deskriptif menggunakan rumus persentase.

Dari penelitian dihasilkan produk berupa modul. Pada validasi modul didapatkan nilai 92,46% sehingga modul berorientasi konstruktivis didasari model pembelajaran ARIAS yang dihasilkan dinyatakan valid oleh validator baik dari aspek kelayakan isi, kebahasaan, penyajian, maupun aspek kegrafikan. Untuk uji praktikalitas oleh guru dan siswa secara berturut-turut didapat nilai 92,36% dan 87,81% dinyatakan sangat praktis oleh guru dan praktis oleh siswa.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Modul Berorientasi Konstruktivis Didasari Model Pembelajaran ARIAS tentang Materi Sistem Reproduksi untuk Siswa SMA”.

Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Drs. Ardi, M. Si. sebagai Penasehat Akademik sekaligus sebagai Pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Muhyiatul Fadilah, S. Si., M. Pd. sebagai Pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Drs. H. Sudirman, Bapak Drs. Ristiono, M. Pd., Bapak Dr. H. Azwir Anhar, M. Si. dan Ibu Dra. Hj. Helendra, M. S sebagai dosen penguji.
4. Bapak Drs. H. Sudirman, Bapak Drs. Ristiono, M. Pd., Bapak Drs. Ardi, M. Si., Ibu Dra. Asnel Matilda, Ibu Suhartini, S. Pd., dan Ibu Fauziah, S. Pd. sebagai validator.
5. Bapak/Ibu Pimpinan Jurusan Biologi FMIPA UNP.
6. Bapak/Ibu Staf Pengajar, Karyawan/Karyawati, dan Laboran Jurusan Biologi FMIPA UNP.

7. Kepala SMAN 9 Padang yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan pengambilan data di SMAN 9 Padang untuk penyelesaian skripsi ini.
8. Siswa Kelas XII SMAN 9 Padang yang telah membantu dalam penelitian ini.
9. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Semoga bantuan, bimbingan, dan arahan serta dorongan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amal ibadah dan diridhoi Allah SWT. Amin.

Penulis telah berupaya maksimal untuk menyusun skripsi ini, namun jika masih terdapat kekurangan yang luput dari koreksi, penulis mengharapkan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat memberikan sumbangan untuk peningkatan mutu dan kualitas pendidikan nantinya.

Padang, Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
G. Spesifikasi Produk	7
H. Defenisi Operasional	9
BAB II KAJIAN TEORITIS	11
A. Kajian Teori	11
B. Kerangka Konseptual	34
BAB III METODE PENELITIAN	35
A. Jenis Penelitian	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian	35

C. Objek Penelitian	35
D. Subjek Penelitian	35
E. Data Penelitian	35
F. Instrumentasi	36
G. Prosedur Penelitian	37
H. Teknik Analisis Data	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45
A. Hasil Penelitian	45
B. Pembahasan	61
BAB V PENUTUP	67
A. Kesimpulan	68
B. Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	66

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil Validasi Modul Berorientasi Konstruktivis Didasari Model Pembelajaran ARIAS	59
2. Saran dari Validator dan perbaikan terhadap Modul Berorientasi Konstruktivis Didasari Model Pembelajaran ARIAS oleh Guru	59
3. Hasil Uji Praktikalitas Modul Berorientasi Konstruktivis Didasari Model Pembelajaran ARIAS oleh Guru	60
4. Hasil Uji Praktikalitas Modul Berorientasi Konstruktivis Didasari Model Pembelajaran ARIAS oleh Siswa	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagan Materi Sistem Reproduksi	33
2. Bagan Kerangka Konseptual	34
3. Langkah Pengembangan Modul	44
4. Tampilan <i>Cover</i> Modul	47
5. Tampilan Halaman Kegiatan 1 dalam Modul	48
6. Tampilan Halaman Kegiatan 2 dalam Modul	49
7. Tampilan Halaman Kegiatan 3 dalam Modul	50
8. Tampilan Halaman <i>Assurance</i> dalam Modul	51
9. Tampilan <i>Relevance</i> dalam Modul	52
10. Tampilan Halaman Awal Kegiatan 1 dalam Modul	53
11. Tampilan Kolom “Bio Info” dalam Modul	54
12. Tampilan Kolom “Tokoh” dalam Modul	54
13. Tampilan <i>Assurance</i> pada Bagian Essay dalam Modul	55
14. Tampilan <i>Assessment</i> Tebak Kata dalam Modul	56
15. Tampilan <i>Assessment</i> Pilihan Ganda dalam Modul	57
16. Tampilan Glosarium dalam Modul	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Angket Respon Siswa terhadap Bahan Ajar	70
2. Hasil Angket Respon Siswa terhadap Bahan Ajar	71
3. Analisis Hasil Angket Respon Siswa terhadap Bahan Ajar	73
4. Kisi-kisi Angket Validasi Modul	74
5. Angket Validasi Modul	76
6. Hasil Validasi Modul	80
7. Analisis Hasil Data Validasi Modul	104
8. Kisi-kisi Angket Uji Praktikalitas Modul	106
9. Angket Uji Praktikalitas Modul	107
10. Hasil Uji Praktikalitas Modul	110
11. Analisis Hasil Data Uji Praktikalitas Modul oleh Guru	119
12. Angket Uji Praktikalitas Modul oleh Siswa	120
13. Hasil Uji Praktikalitas Modul oleh Siswa	123
14. Analisis Hasil Data Uji Praktikalitas Modul oleh Siswa	138
15. Lembar Komentar Siswa Pada Uji Coba Modul	139
16. Surat Izin Penelitian oleh FMIPA UNP	144
17. Surat Izin Penelitian oleh Dinas Pendidikan Kota Padang	145
18. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	146
19. Dokumentasi Penelitian	147

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam memajukan sebuah negara. Jika pendidikan baik maka kualitas kehidupan masyarakat akan ikut membaik. Natsir dalam Yusuf (2005: 230), menyatakan bahwa maju mundurnya suatu kaum bergantung sebagian besar kepada pelajaran dan pendidikan yang berlaku dalam kalangan mereka, baik formal maupun informal.

Pendidikan formal dilaksanakan melalui proses pembelajaran di sekolah. Prayitno (2011: 29) menyatakan bahwa tiada pendidikan tanpa kegiatan belajar dan dalam proses pembelajaran, guru berperan sebagai motivator, mediator dan salah satu sumber belajar bagi siswa. Berkaitan dengan hal ini Suyanto (2001: 66) menyatakan bahwa yang menjadi sasaran kegiatan pembelajaran adalah keaktifan siswa. Keaktifan ini harus pula didukung dengan adanya motivasi belajar.

Pada dasarnya motivasi merupakan daya dalam pribadi seseorang yang mendorongnya untuk melakukan sesuatu. Guru sebagai motivator dituntut untuk mampu membangkitkan dan meningkatkan motivasi yang positif yang ada dalam diri siswa (Semiawan, 1992: 10). Motivasi ini akan membuat proses pembelajaran berjalan dengan baik dan akan mendorong anak menyukai materi yang disajikan guru. Salah satu upaya yang dapat dilakukan

guru untuk meningkatkan motivasi belajar siswa adalah memahami gaya belajar mereka.

Menurut Syarif (2010: 75), gaya belajar siswa ada 3 macam yaitu: gaya belajar auditori, gaya belajar visual, dan gaya belajar kinestetik. Dengan memahami ketiga gaya belajar siswa ini diharapkan guru akan lebih mudah menggunakan pendekatan dan model-model pembelajaran. Diantara model pembelajaran yang dapat mengakomodir ketiga gaya ini adalah model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*), karena model ini dapat memicu dan memotivasi siswa dalam belajar sehingga siswa aktif dan inovatif.

Dalam pembelajaran menggunakan model kooperatif biasanya siswa dilengkapi dengan buku sumber, lembar kerja siswa, atau lembar diskusi siswa yang terpisah dan ada pula menggunakan modul. Modul biasanya dibuat per standar kompetensi atau bisa juga berdasarkan materi pembelajaran. Berdasarkan angket yang penulis berikan pada 15 siswa SMAN 9 Padang didapat 60% siswa menyatakan bahwa bahan ajar yang diberikan oleh guru tidak mudah untuk dipahami. Selain itu terdapat 66,7% siswa menyatakan bahwa bahan ajar yang diberikan guru kurang sesuai dengan model pembelajaran yang diterapkan pada proses pembelajaran. Menurut Depdiknas (2008b: 17), materi atau isi modul yang ditulis harus sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), yang di dalamnya juga terdapat model pembelajaran.

Berdasarkan wawancara penulis dengan guru biologi SMAN 9 Padang, Ibu Dra. Asnel Matilda dan Ibu Suhartini, S.Pd, pada tanggal 5 November 2012 terungkap bahwa guru sudah memberikan bahan ajar berupa *handout* dan LKS. Disisi lain siswa sudah memiliki buku cetak yang dipinjam di perpustakaan, tetapi jumlah buku yang tersedia masih kurang. Kondisi ini membuat guru kesulitan dalam menerapkan pembelajaran yang berpusat pada siswa, sehingga guru lebih banyak memberikan informasi atau dengan menggunakan metode ceramah.

Selanjutnya ibu Asnel Matilda mengungkapkan bahwa siswa sulit dalam memahami materi sistem reproduksi. Di satu sisi, reproduksi dianggap tabu untuk dibicarakan secara terbuka dan siswa seringkali malu untuk bertanya langsung pada guru jika ada hal yang belum dimengerti. Pratama (2012) mengungkapkan bahwa materi sistem reproduksi manusia yang membahas tentang alat kelamin pria dan wanita masih sering menjadi bahan tertawaan pada saat proses pembelajaran karena di anggap terlalu vulgar. Masalah yang dihadapi guru biasanya pada cara penyampaian, karenanya diperlukan kemasan yang tepat dalam pembelajaran agar siswa dan guru tidak merasa canggung dan risih. Oleh sebab itu dalam upaya meningkatkan pemahaman siswa tentang materi sistem reproduksi dan agar siswa bisa belajar secara mandiri guru perlu mengembangkan bahan ajar tertulis.

Salah satu bahan ajar tertulis yang dapat dikembangkan guru adalah modul. Keunggulan yang dimiliki modul bila dibandingkan dengan bentuk bahan ajar lain adalah tujuan pembelajarannya lebih jelas dan adanya

kemampuan akomodasi terhadap perbedaan kecepatan belajar siswa. Menurut Nasution (2009: 205), modul adalah suatu unit yang lengkap yang berdiri sendiri dan terdiri atas suatu rangkaian kegiatan belajar yang disusun untuk membantu siswa mencapai sejumlah tujuan yang dirumuskan secara khusus dan jelas. Oleh karenanya modul juga dapat menjadi alternatif belajar mandiri bagi siswa.

Berdasarkan penelitian Khairil (2012) terungkap bahwa modul sangat bermanfaat bagi guru dan siswa. Penggunaan modul mengurangi beban guru untuk menjelaskan materi secara berulang-ulang karena materi sudah dijelaskan dalam modul. Disisi lain guru juga lebih banyak memiliki kesempatan untuk memperhatikan aktivitas belajar siswa serta memberikan bimbingan individual pada siswa yang kurang mengerti. Sedangkan manfaat yang dirasakan siswa, siswa lebih terbantu dalam memahami konsep. Modul juga memberikan kesempatan untuk siswa dalam mempelajari kembali materi dirumah dalam kegiatan belajar mandiri.

Modul terdiri atas beberapa bagian, diantaranya adalah penyajian materi, evaluasi, dan tindak lanjut. Lufri (2007: 18) menyatakan bahwa penyajian materi pada modul yang sudah ada cenderung mengikuti pola penyajian dalam buku, yakni dipaparkan secara informatif dan menyeluruh, sehingga cenderung disajikan dalam bentuk yang harus dihafalkan siswa, sehingga siswa membangun persepsi bahwa biologi merupakan ilmu yang menekankan kepada hafalan .

Sejalan dengan pembelajaran yang berpusat pada siswa penyajian materi dalam modul hendaknya mengarahkan siswa untuk menemukan dan membangun konsepnya sendiri. Oleh karena itu diperlukan modul yang berorientasikan pada pendekatan konstruktivis. Berhubungan dengan hal ini Piaget dalam Sanjaya (2007) menyatakan bahwa pada dasarnya setiap individu sejak kecil sudah memiliki kemampuan untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Penggunaan pendekatan ini bertujuan agar siswa mampu mengembangkan konsep secara utuh. Dengan demikian, siswa diharapkan dapat benar-benar memahami materi dengan baik, tidak hanya sekedar menghafal materi yang ada pada buku.

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat dipergunakan dalam pendekatan konstruktivisme adalah model pembelajaran *Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction* (ARIAS). Penggunaan model pembelajaran ARIAS dalam pengembangan modul didasarkan pada adanya komponen *Assurance* yang memicu siswa dalam menanamkan rasa percaya diri siswa dalam memahami materi. Komponen kedua yaitu *Relevance*, dimana penyajian materi terlebih dahulu dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari atau sesuatu hal yang dekat dengan kehidupan siswa. Materi disajikan secara menarik (*Interest*) agar siswa termotivasi untuk mempelajari materi lebih jauh. Dilanjutkan dengan adanya evaluasi atau tahapan penilaian (*Assessment*) yang bertujuan untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi. Tahapan akhir yaitu dengan memberikan penguatan terhadap materi agar siswa memiliki rasa bangga (*Satisfaction*) terhadap dirinya sendiri bahwa

ternyata dia dapat memahami secara menyeluruh materi yang disajikan. Dengan demikian, modul berbasis konstruktivisme dengan menggunakan model pembelajaran ARIAS ini diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran serta menarik minat siswa untuk menggali pengetahuan lebih banyak lagi khususnya pada materi Sistem Reproduksi.

Berdasarkan penelitian Ellen (2012) terungkap bahwa pembelajaran ARIAS memiliki kontribusi positif terhadap hasil belajar siswa. Peningkatan yang terjadi dikarenakan pada proses pembelajaran terlebih dahulu siswa diberikan motivasi sehingga siswa memiliki kepercayaan diri yang baik. Dari kepercayaan yang baik ini maka seterusnya siswa akan memiliki semangat dan ketertarikan pada pembelajaran selanjutnya.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis melakukan penelitian tentang pengembangan modul berorientasi konstruktivis didasari model pembelajaran ARIAS tentang materi sistem reproduksi untuk siswa SMA.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang telah dipaparkan dapat dikemukakan beberapa masalah yaitu;

1. Terbatasnya jumlah bahan ajar tertulis yang dimiliki oleh siswa.
2. Guru cenderung menggunakan metode ceramah dalam proses pembelajaran.
3. Sulitnya siswa dalam memahami materi sistem reproduksi yang ada pada bahan ajar yang sudah ada.

4. Bahan ajar yang digunakan kurang sesuai dengan model pembelajaran yang di terapkan.
5. Belum ada modul berorientasi konstruktivis yang disesuaikan dengan model pembelajaran ARIAS

C. Batasan Masalah

Untuk lebih fokusnya penelitian yang dilakukan, maka peneliti menitik beratkan penelitian ini pada hal-hal berikut ini;

1. Belum ada modul berorientasi konstruktivis yang disesuaikan dengan model pembelajaran ARIAS
2. Materi yang dibahas dalam penelitian ini adalah Sistem Reproduksi Pada Manusia, karena siswa kesulitan dalam memahami materi tersebut.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah, maka peneliti merumuskan masalah penelitian ini sebagai berikut ini; apakah modul berorientasi konstruktivis didasari Model Pembelajaran ARIAS tentang Materi Sistem Reproduksi untuk SMA yang telah dikembangkan valid dan praktis?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan Modul berorientasi konstruktivis didasari Model Pembelajaran ARIAS yang valid dan praktis tentang materi sistem reproduksi untuk SMA.

F. Manfaat Penelitian

1. Sebagai media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan guru dan siswa dalam pembelajaran materi sistem reproduksi.
2. Menambah khasanah keilmuan peneliti dan pembaca dalam materi sistem reproduksi.
3. Informasi ilmiah bagi peneliti selanjutnya.

G. Spesifikasi Produk

Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan produk yang spesifik, yaitu modul dengan karakteristik sebagai berikut:

1. Modul dikembangkan dengan orientasi konstruktivis. Pengembangan modul diarahkan untuk membantu siswa belajar secara mandiri dengan membangun sendiri pengetahuannya.
2. Modul disajikan dengan menggunakan sintaks dari model ARIAS. Komponen pada modul yaitu komponen *Assurance* yang memicu siswa dalam menanamkan rasa percaya diri siswa dalam memahami materi. Pada tahap ini disajikan pertanyaan atas materi yang sebelumnya telah dipelajari, selain itu juga disajikan ringkasan materi sebelumnya. Komponen kedua yaitu *Relevance*, dimana penyajian materi terlebih dahulu dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari atau sesuatu hal yang dekat dengan kehidupan siswa. Materi disajikan secara menarik (*Interest*) agar siswa termotivasi untuk mempelajari materi lebih jauh. Agar tampilan materi lebih menarik maka materi disertakan gambar dan ilustrasi yang sesuai dengan materi yang dibahas. Selanjutnya adanya

evaluasi atau tahapan penilaian (*Assessment*) yang bertujuan untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi. Tahapan akhir yaitu dengan memberikan penguatan terhadap materi (*Satisfaction*) agar siswa memiliki rasa bangga terhadap dirinya sendiri bahwa ternyata dia dapat memahami secara menyeluruh materi yang disajikan.

3. Modul dibuat dengan menggunakan *Microsoft Publisher* dengan bantuan aplikasi *Paint* dan *Microsoft Picture Manager* dalam mengolah gambar.
4. Modul ini menggunakan jenis tulisan *Maiandra GD*. Ukuran tulisan pada modul ini bervariasi mulai dari 12-18. Pada modul ini juga ada yang menggunakan gaya tulisan *WordArt*.
5. Pada modul ini juga dilengkapi dengan kolom “Bio Info” dan kolom “Tokoh” untuk memberi informasi tambahan pada siswa.
6. Bagian akhir modul dilengkapi dengan glosarium untuk membantu siswa memahami istilah-istilah yang digunakan.

H. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kerancuan dalam memahami ini, maka definisi operasional dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Modul

Modul adalah suatu unit bahan ajar yang lengkap, berdiri sendiri, dan terdiri atas rangkaian kegiatan belajar yang disusun untuk membantu siswa dalam mencapai kompetensi dan tujuan pembelajaran yang dirumuskan dengan jelas. Bagian-bagian modul terdiri atas lembar

pedoman, lembar kegiatan, lembar kerja, kunci lembar kerja, lembar evaluasi, dan kunci lembar evaluasi.

2. Pendekatan konstruktivis

Pendekatan konstruktivis merupakan pendekatan yang menuntut siswa untuk membangun sendiri pengetahuan mereka, sehingga siswa tidak sekedar menghafal tapi benar-benar memahami materi.

3. Model ARIAS

Model ARIAS merupakan singkatan dari *Assurance* (rasa percaya diri), *Relevance* (sesuai dengan keadaan/nyata), *Interest* (menarik), *Assessment* (penilaian), *Satisfaction* (rasa bangga).

4. Modul berorientasi konstruktivisme dengan model

Modul berorientasi konstruktivisme dengan model ARIAS merupakan modul yang dikembangkan dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dengan penyajian modul berdasarkan sintaks dari model ARIAS.

5. Materi Sistem Reproduksi

Materi Sistem Reproduksi merupakan materi biologi pada semester 2 kelas XI IPA. Dalam pengembangan modul ini, materi memuat Struktur organ reproduksi pria dan wanita, Proses oogenesis dan ovulasi, Siklus menstruasi, Proses spermatogenesis, Fertilisasi dan kehamilan, Teknologi Keluarga Berencana, Kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem reproduksi manusia.