

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Ilmu pengetahuan tidak bisa lepas dari matematika. Karena matematika tumbuh dan berkembang sebagai aktivitas manusia yang membentuk pola pikir dalam bidang-bidang tertentu, melatih komunikasi, berpikir kritis, berpikir kreatif, logis dan sistematis, sehingga pada akhirnya matematika dipelajari disetiap jenjang pendidikan.

Berpikir menyikapi fenomena-fenomena yang terjadi dialam semesta sangat dianjurkan. Salah satu ayat Al-Qur'an yang menjelaskan bahwa manusia bisa mengambil pelajaran dari peristiwa yang terjadi di alam semesta adalah Q.S Ar-Ra'd ayat 3 sebagai berikut.

نَزَّوَجِينَ فِيهَا جَعَلَ الثَّمَرَاتِ كُلِّ وَمِنْ وَأَنْهَارَ رَوْسَى فِيهَا وَجَعَلَ الْأَرْضَ مَدًّا الَّذِي وَهُوَ  
 ۞ يَتَفَكَّرُونَ لِقَوْمٍ لَّا يَتَذَكَّرُ فِي إِنْ النَّهَارَ اللَّيْلَ يُغْشَىٰ أَتْنِي

Artinya:

3. Dan Dia yang menghamparkan bumi dan menjadikan gunung-gunung dan sungai-sungai diatasnya. Dan padanya Dia menjadikan semua buah-buahan berpasang-pasangan; Dia menutupkan malam kepada kepada siang. Sungguh, pada yang demikian itu terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang-orang berpikir.<sup>1</sup>

Dalam tafsir Ibnu Katsir ayat tersebut bermakna Setelah Allah menyebutkan bagian alam atas, kemudian menyebutkan kekuasaan, hikmah dan penciptaannya terhadap alam bawah (bumi), dengan firmanNya : *wa Huwal ladzii maddal ardla* ("Dan Allahlah yang telah membentangkan bumi.

<sup>1</sup> Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya dengan Transelasi Latin*, (Mekar Surabaya: Percetakan Dana Karya, 2002), hlm. 434.

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

“) Yaitu, menjadikannya membentang luas, panjang dan lebar, didirikan padanya gunung-gunung yang tinggi menjulang, dan dialirkan bumi ini sungai-sungai, parit-parit dan berbagai mata air untuk menyirami apa yang ada padanya seperti buah-buahan yang beraneka macam warna, bentuk, rasa, dan baunya.

*Wa min kullits tsamaraati ja'ala fiiHaa zaujainits naini* (“Dan menjadikan padanya semua buah-buahan berpasang pasangan”). Maksudnya, terdapat dua macam pada setiap bentuk; *yughsyil lailan naHaara* (“Allah menutupkan malam pada siang”) maksudnya masing-masing membutuhkan yang lain, yang mengikutinya dengan cepat. Bila yang satu telah pergi, maka ditutup oleh yang lain, maka Allah berkuasa mengatur dalam segi waktu (zaman), sebagaimana berkuasa mengatur dalam segi tempat dan penghuninya. *Inna fii dzaalika la-aayatil liqaumiy yatafakkaruun* (“Sesungguhnya dalam hal yang demikian itu terdapat tanda-tanda kebesaran Allah bagi kaum yang memikirkan”). Maksudnya, dalam anugerah, kebijaksanaan, dan petunjuk Allah itu terdapat tanda-tanda kebesarannya.

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreatifitas berpikir siswa dalam meningkatkan kemampuan mengkontruksikan pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap matematika. Untuk mengembangkan kreatifitas berpikir siswa pada dasarnya siswa harus mampu memecahkan masalah. Hal ini memerlukan kemampuan berpikir

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kritis dan kreatif. Kritis untuk menganalisis masalah dan kreatif untuk melahirkan alternatif pemecahan masalah.

Pengembangan kemampuan berpikir kreatif serta memecahkan masalah yang berkaitan dengan siswa adalah sangat penting. Kreatifnya seorang siswa dapat melakukan pembelajaran secara bervariasi dan memiliki macam-macam kemungkinan menyelesaikan suatu persoalan. Berpikir kreatif salah satu tujuan penting dalam proses pembelajaran. Karena siswa yang kreatif akan mampu menemukan cara berbeda dalam menyelesaikan setiap permasalahan yang dihadapinya.

Meskipun memiliki kemampuan berpikir kritis dan kreatif sangat penting, pada kenyataannya kemampuan tersebut belum dikuasai dengan baik oleh siswa Indonesia. Hal tersebut dapat dilihat pada hasil *The International Mathematic Sciency Study* (TIMSS) tahun 2011 pada domain proses kognitif (konten) yang disajikan pada tabel 1 berikut.

**TABEL 1. PERSENTASE RATA-RATA JAWABAN BENAR SISWA INDONESIA DIBANDINGKAN DENGAN SISWA INTERNASIONAL PADA DOMAIN PROSES KOGNITIF DALAM TIMSS 2011**

Aspek pada Domain Proses Kognitif	Rata-rata Jawaban Benar (%)	
	Indonesia	Internasional
Pengetahuan	31	49
Aplikasi	23	39
Penalaran	17	30

Sumber: Mullis, et al.

Berdasarkan tabel 1 diatas, terlihat bahwa kemampuan siswa indonesia yang paling lemah pada domain proses kognitif adalah penalaran. Rata-rata jawaban benar pada kemampuan penalaran siswa indonesia hanya 17% atau 13% lebih rendah dibandingkan rata-rata siswa Internasional. Selain

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

itu, Kemampuan penalaran siswa secara Internasional juga lebih lemah dibandingkan pengetahuan dan aplikasi.

Adanya fakta hasil TIMSS 2011 pada domain proses kognitif bahwa kemampuan penalaran siswa yang masih lemah menjadi indikasi masih lemahnya kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Hal tersebut karena penalaran menurut Krulik & Rudnick mencakup berpikir dasar (*basic thinking*), berpikir kritis (*critical thinking*), dan berpikir kreatif (*creative thinking*). Oleh karena itu, hasil TIMSS 2011 dapat dijadikan dasar bahwa kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa memerlukan perhatian khusus.

Lemahnya kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satu diantaranya adalah proses pembelajaran yang dilaksanakan. Pembelajaran matematika haruslah melibatkan siswa secara aktif serta memfasilitasi siswa untuk dapat menggunakan kemampuan berpikir kritis dan kreatifnya.<sup>2</sup> Seperti yang diungkapkan oleh Johnson bahwa jika siswa diberi kesempatan untuk melatih kemampuan berpikirnya, nantinya akan terbentuk suatu kebiasaan untuk dapat membedakan antara benar dan tidak benar, dugaan dan kenyataan, fakta dan opini, serta pengetahuan dan keyakinan.

Dengan demikian siswa secara alami akan dapat membangun argumen yang didasari bukti logis dan terpercaya. Selain itu, siswa juga secara alami akan berpikir secara kreatif. Hal tersebut ditunjukkan dengan terbentuknya

<sup>2</sup>Nurina Happy, Djamilah Bondan Widjajanti, "Keefektifan PBL ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematis, Serta Self-Esteem Siswa SMP", (Jurnal Riset Pendidikan Matematika, Volume 1, Nomer 1, Mei 2014). hlm 49.





kebiasaan untuk membuat keterkaitan antara hal-hal yang berbeda, melihat kemungkinan yang tidak terduga, dan berpikir dengan cara baru pada masalah-masalah yang sudah bisa dihadapi.

Oleh karena itu, sudah menjadi suatu kewajiban bagi guru untuk dapat merancang pembelajaran yang interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif sesuai dengan Permendiknas No 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses untuk pendidikan Dasar dan Menengah. Pembelajaran yang dilaksanakan juga harus memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa.

Pembelajaran yang kurang memperhatikan perbedaan individual dan didasarkan pada keinginan guru, akan sulit untuk dapat mengantarkan anak didik ke arah pencapaian tujuan pembelajaran. Kondisi seperti inilah yang pada umumnya terjadi pada pembelajaran konvensional. Konsekuensi dari pendekatan pembelajaran seperti ini adalah terjadinya kesenjangan yang nyata antara anak yang cerdas dan anak yang kurang cerdas dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Kondisi seperti ini mengakibatkan tidak diperolehnya ketuntasan dalam belajar, sehingga sistem belajar tuntas terabaikan. Hal ini membuktikan terjadinya kegagalan dalam proses pembelajaran di sekolah. Menyadari kenyataan seperti ini para ahli berupaya untuk mencari dan merumuskan strategi yang dapat merangkul semua perbedaan yang dimiliki oleh anak didik. Strategi pembelajaran yang ditawarkan adalah strategi belajar aktif (*active learning strategy*).

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berdasarkan kondisi yang telah diuraikan tersebut, maka perlu dicari solusi-solusi untuk mengatasinya. Untuk mengatasi masalah tersebut dapat dilakukan dengan berbagai cara. Peneliti menawarkan sistem pembelajaran dengan menggunakan modul. Modul yang akan peneliti kembangkan ini memiliki beberapa spesifikasi produk yang membedakannya dengan modul-modul biasa. Modul ini khusus dikembangkan dengan menggunakan strategi *active learning* yang diharapkan dapat menjadi solusi dari kurangnya bahan ajar dan dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa, sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Modul adalah alat pembelajaran yang disusun sesuai dengan kebutuhan belajar pada pelajaran tertentu untuk keperluan proses pembelajaran tertentu.

Alasan pemilihan modul adalah karena guru telah maksimal mengajar dan menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi, sehingga modul menjadi alternatif pembelajaran dan modul sangat mudah untuk dipelajari karena materi yang disajikan secara ringkas dan jelas, sehingga mudah dipelajari secara mandiri. Modul pembelajaran meliputi seperangkat aktivitas yang bertujuan mempermudah siswa mencapai seperangkat tujuan pembelajaran.<sup>3</sup>

Melalui pembelajaran modul ini, diharapkan siswa mampu belajar lebih banyak, baik melalui bimbingan guru maupun belajar secara mandiri, sehingga siswa mampu membangun pengetahuannya sendiri, memecahkan soal-soal serta menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran dengan benar. Untuk

<sup>3</sup> Made Wena, Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011). hlm.230.

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

meningkatkan kemampuan dalam berpikir kreatif matematis, hendaklah siswa mampu dalam membangun pengetahuan yang dimilikinya. Siswa harus aktif mengkonstruksi pengetahuan mereka. Sehingga siswa dituntut harus lebih aktif daripada guru, dengan demikian modul harus didesain dengan menggunakan strategi yang mengutamakan aktifitas siswa dalam membangun pengetahuannya serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, salah satunya adalah strategi *active learning*.

Pembelajaran dengan pendekatan *active learning* merupakan salah satu pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*). Seperti kata Piaget, pengetahuan itu akan bermakna manakala dicari dan ditemukan sendiri oleh siswa.<sup>4</sup> Sehingga pendekatan ini menuntut siswa untuk lebih aktif menggunakan kemampuan berpikirnya sehingga akan meningkatkan kemampuan berpikir kreatifnya. Siswa mampu menyelesaikan masalah secara mandiri dan mendalam disertai argumen-argumen yang dapat dipertanggungjawabkan. Sehingga penerapan pendekatan berbasis *active learning* ini dirasa tepat dalam menunjang kemampuan berpikir kreatif matematika siswa.

Berdasarkan pemaparan tersebut, Peneliti melakukan penelitian pengembangan yang berjudul **Pengembangan Modul Matematika Berbasis *Active Learning* Untuk Memfasilitasi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama.**

## B. Rumusan Masalah

<sup>4</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2006), hlm.196.

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berdasarkan uraian yang dikemukakan tersebut, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kevalidan pengembangan modul matematika berbasis *active learning* untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMP Negeri 16Pekanbaru?
2. Bagaimana kepraktisan modul matematika berbasis *active learning* untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif matematis pada proses pembelajaran matematika siswa SMPNegeri 16Pekanbaru?
3. Bagaimana efektivitas Modul matematika berbasis *active learning* untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMP Negeri 16 Pekanbaru?

### C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah, maka yang menjadi tujuan dari penelitian ini diantaranya:

1. Mengetahui validitas modul matematika berbasis *active learning* untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif matematis yang layak digunakan pada proses pembelajaran matematikasiswa SMP Negeri 16 Pekanbaru.
2. Mengetahui praktikalitas modul matematika berbasis *active learning* untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif matematis yang layak digunakan pada proses pembelajaran matematika siswa SMP Negeri 16 Pekanbaru.



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Mengetahui efektivitas modul matematika berbasis *active learning* untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMP Negeri 16 Pekanbaru.

#### D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk dari hasil pengembangan ini adalah sebuah modul berbasis *active learning* yang dirancang sedemikian rupa sehingga penyajiannya memakai prinsip-prinsip pembelajaran dengan strategi *active learning*. Modul pembelajaran matematika dengan strategi *active learning* memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. Modul disesuaikan dengan Kurikulum 2013 dan mempunyai penampilan yang menarik serta mudah dipahami.
2. Modul disusun dengan Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, dan Indikator Pencapaian Kompetensi.
3. Modul diawali dengan materi yang sesuai dengan materi pembelajaran yang dikaitkan dengan kehidupan nyata.
4. Modul berbasis *active learning* merupakan salah satu bentuk bahan ajar untuk siswa didesain berdasarkan hakekat pembelajaran matematika dan mencakup kegiatan mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi dan mengkomunikasikan.
5. Tahapan pada pengembangan modul berbasis *active learning* hanya sampai pada tahap revisi hasil uji coba terbatas.
6. Revisi modul berbasis *active learning* dilakukan sampai diperoleh modul dengan kualitas tinggi.



7. Materi pada modul pembelajaran matematika lebih menekankan pada materi kemampuan berpikir kreatif.

### E. Pentingnya Pengembangan

Pengembangan ini dilakukan dengan harapan agar diperoleh modul pembelajaran yang valid dan praktis. Di mana modul yang digunakan selama ini belum mampu memfasilitasi berpikir kreatif siswa secara keseluruhan, kreativitas, serta tanggung jawab siswa dalam belajar.

Pengembangan modul pembelajaran berbasis *active learning* ini akan mempermudah guru dalam proses belajar mengajar, karena produk ini didesain dengan bahasa yang mudah dipahami dan efektif. Oleh karena itu, siswa bisa lebih mandiri dan kreatif dalam menyelesaikan tugas-tugas yang berhubungan dengan materi pembelajaran.

### F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Agar hasil pengembangan ini lebih optimal dan terarah, maka ada asumsi dan keterbatasan dalam pengembangan sebagai berikut:

#### 1. Asumsi Pengembangan

- a. Pembelajaran dengan modul berbasis *active learning* dapat membantu siswa dalam memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif matematis khususnya materi himpunan.
- b. Kegiatan pembelajaran akan lebih efektif, efisien dan lebih berkualitas dengan menggunakan modul berbasis *active learning*.
- c. Pengembangan modul ini dapat memberikan bahan ajar yang lebih bervariasi, menarik, dan mudah dipahami siswa.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**2. Keterbatasan penelitian pengembangan ini dapat dibatasi pada aspek berikut ini:**

- a. Modul yang dikembangkan adalah modul berbasis *active learning* untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII.
- b. Modul yang dikembangkan dibatasi untuk pembelajaran materi himpunan pada siswa kelas VII SMP semester satu.

**G. Definisi Istilah**

Untuk lebih memperjelas dan menghindari kesalahpahaman maka perlu dijelaskan istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini.

1. Penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.<sup>5</sup>
2. *Active Learning* atau pembelajaran aktif secara sederhana didefinisikan sebagai metode pengajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.<sup>6</sup>
3. Modul Pembelajaran merupakan bahan ajar yang ditulis dengan tujuan agar siswa dapat belajar secara mandiri dengan atau tanpa bimbingan guru, oleh karena itu modul harus berisi petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, isi materi pelajaran, informasi pendukung, latihan soal, petunjuk kerja, evaluasi dan balikan terhadap hasil evaluasi.<sup>7</sup>
4. Berpikir kreatif matematika adalah kemampuan menemukan dan menyelesaikan masalah matematika dengan banyak cara atau penyelesaian

<sup>5</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 407.

<sup>6</sup> Warsono, *Pembelajaran Aktif*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2014), hlm. 12.

<sup>7</sup> Ika Iestari, *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*, (Padang: Akamedia, 2013), hlm. 6.

yang bermacam-macam serta tidak mudah puas dengan apa yang diperoleh, selalu ingin mengembangkan pemikiran dengan jawaban yang unik dan berbeda dari yang biasanya.

5. Modul berbasis *active learning* yaitu modul yang menyajikan materi, contoh soal dan soal latihan dalam bentuk *active learning* untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif.
6. Validitas modul berbasis *active learning* merupakan tingkat keterukuran modul berbasis *active learning* berdasarkan syarat didaktik, syarat konstruksi, dan syarat teknis. Pengujian validitas modul dilakukan oleh dosen dan guru melalui angket pengujian validitas. Modul dikatakan valid jika telah mencapai interval 61% – 80% dari tingkat kevalidan.
7. Praktikalitas modul berbasis *active learning* merupakan tingkat kepraktisan dari sudut pandang siswa yang diperoleh dari angket praktikalitas. Modul dikatakan praktis jika telah mencapai interval 61% – 80% dari tingkat kepraktisan.
8. Modul dikatakan efektif jika modul yang dikembangkan mengacu kepada tingkatan bahwa pengalaman dan hasil intervensi konsisten dengan tujuan yang dimaksud.

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.