

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORITIS**

#### **A. Kerangka Teoritis**

##### **1. Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif *Learning Start With A Question.***

###### **a. Pengertian Penerapan**

Arti kata penerapan adalah bisa berarti pemakaian suatu cara, teori atau sistem. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) penerapan adalah perbuatan menerapkan. Sedangkan menurut beberapa ahli berpendapat bahwa penerapan adalah suatu perbuatan mempraktekkan suatu teori, metode, dan hal lain untuk mencapai tujuan tertentu dan untuk suatu kepentingan yang diinginkan oleh suatu kelompok atau golongan yang telah terencana dan tersusun sebelumnya.

###### **b. Pengertian Strategi**

Strategi adalah suatu rencana tentang pendayagunaan dan penggunaan potensi dan sarana yang ada untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengajaran. Dalam dunia pendidikan, strategi diartikan sebagai *a plan, method, or series of activities designed to achieves a particular educational goal* (J. R. David, 1976). Jadi, dengan demikian strategi pembelajaran dapat diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.

Pengertian strategi secara umum adalah suatu garis-garis besar haluan untuk bertindak dalam usaha mencapai sasaran yang telah ditentukan atau bisa

juga diartikan sebagai pola-pola umum kegiatan guru dengan anak didik dalam perwujudan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan yang telah digariskan.<sup>1</sup>

**c. Macam-macam Strategi**

1) Strategi Pembelajaran Ekspositori (SPE)

Strategi Pembelajaran Ekspositori adalah strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses penyampaian materi secara verbal dari seorang guru kepada sekelompok siswa dengan maksud agar siswa dapat menguasai materi pelajaran secara optimal.

2) Strategi Pembelajaran Inkuiri (SPI)

Strategi Pembelajaran Inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan.

3) Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah (SPMB)

Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah adalah rangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan kepada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah.

4) Strategi Pembelajaran Pengembangan Kemampuan Berpikir (SPPKB)

Strategi Pembelajaran Pengembangan Kemampuan Berpikir adalah strategi pembelajaran yang menekankan kepada kemampuan berpikir siswa.

5) Strategi Pembelajaran Kooperatif (SPK)

Strategi Pembelajaran Kooperatif adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.

---

<sup>1</sup> Yatim Ritanto, *Paradigma Baru Pembelajaran*, Surabaya: Kencana, 2009, hlm. 131

#### 6) Strategi Pembelajaran Kontekstual (CTL)

Strategi Pembelajaran Kontekstual adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka.

#### 7) Strategi PAIKEM

PAIKEM adalah singkatan dari pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Dikatakan demikian karena pembelajaran yang dirancang hendaknya dapat mengaktifkan siswa, mengembangkan kreativitas yang pada akhirnya efektif, akan tetapi tetap menyenangkan bagi siswa. Dengan pelaksanaan pembelajaran PAIKEM, diharapkan berkembangnya berbagai macam inovasi kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang Partisipatif, Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan.

#### **d. Pengertian Pembelajaran Aktif**

Pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya untuk mengarahkan anak didik kedalam proses belajar sehingga mereka dapat memperoleh tujuan belajar sesuai dengan apa yang diharapkan.<sup>2</sup> Untuk mencapai hal tersebut seorang guru dapat menerapkan sistem pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif yang disebut sistem pembelajaran aktif.

Pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar secara aktif.<sup>3</sup> Disamping itu pembelajaran aktif (*active learning*) juga dimaksudkan untuk menjaga perhatian siswa/anak didik agar tetap tertuju

---

<sup>7</sup> Hartono, dkk, *PAIKEM*, Zanafa, 2008, hlm. 37

<sup>3</sup> Hisyam Zaini, dkk, *Op. Cit*, hlm. xiv

pada proses pembelajaran. Belajar secara aktif sangat diperlukan bagi siswa karena dengan cara tersebut siswa memiliki jiwa kemandirian dan dapat menumbuhkan daya kreatifitas, memperkuat dan memperlancar stimulus dan respon anak didik dalam pembelajaran sehingga proses pembelajaran menjadi hal yang menyenangkan dan diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

**e. Pengertian *Learning Start With A Question***

Belajar sesuatu yang baru akan lebih efektif jika siswa itu aktif dan terus bertanya ketimbang hanya menerima apa yang disampaikan oleh guru. Salah satu cara untuk membuat siswa belajar secara aktif adalah dengan membuat siswa bertanya tentang materi pelajaran sebelum ada penjelasan dari guru. Strategi *learning start with a question* ini dapat menggugah siswa untuk mencapai kunci belajar, yaitu bertanya.<sup>4</sup>

*Learning start with a question* merupakan suatu strategi pembelajaran yang membuat siswa aktif bertanya, kreatif, percaya diri dan dapat mengasah ketajaman berfikir. Strategi ini membuat siswa berani bertanya, mampu menjawab pertanyaan sehingga mengantar siswa pada kemampuan berbicara didepan orang banyak/formal dengan sistematis, karena sudah dibiasakan siswa belajar dengan mengemukakan pertanyaan-pertanyaan, yang maksudnya melatih siswa berani berbicara dengan baik dan benar, dengan demikian hasil belajar siswa akan meningkat. *Learning start with a question* (belajar berawal dari pertanyaan) sangat penting karena pertanyaan adalah sumber aktivitas mental. Pertanyaan adalah stimulus yang mendorong siswa untuk berfikir.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Hisyam zaini, dkk, *Loc. cit.*

<sup>5</sup> S, Nasution, *Didaktis Asas-Asas Mengajar*, Jakarta: Bumi Aksara, 1991, hlm. 161

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa strategi *learning start with a question* (belajar berawal dari pertanyaan) melibatkan rangsangan siswa untuk berfikir dalam memahami materi pelajaran yang diberikan oleh gurunya. Dalam hal ini strategi yang digunakan dalam meningkatkan hasil belajar siswa yaitu dengan menstimulir siswa untuk menyelidiki atau mempelajari sendiri materi yang akan dipelajari tanpa adanya penjelasan dari guru terlebih dahulu. Jika guru merasa bahwa siswa akan mengalami kesulitan untuk mempelajari sendiri materi pelajarannya, maka sebaiknya guru memberikan informasi yang dapat mengarahkan siswa atau memberi mereka pengetahuan dasar yang diperlukan untuk bisa mengajukan pertanyaan sendiri.<sup>6</sup> Dalam proses pembelajaran kaitannya dengan pertanyaan, ada dua belas fungsi pertanyaan:

- 1) Untuk membangkitkan minat dan keingintahuan mengenai suatu pokok bahasan.
- 2) Untuk memusatkan perhatian terhadap suatu konsep atau isu tertentu.
- 3) Untuk mengembangkan pendekatan aktif terhadap belajar.
- 4) Untuk merangsang murid-murid untuk bertanya.
- 5) Untuk mengatur tugas-tugas sedemikian rupa untuk memaksimalkan proses dan hasil belajar.
- 6) Untuk mendiagnosa kesukaran-kesukaran tertentu yang merintangangi murid belajar.
- 7) Untuk mengkomunikasikan kepada kelompok bahwa setiap murid diharapkan terlibat dalam pelajaran atau kegiatan belajar-mengajar dan partisipasi nyata dari semua anggota kelompok dihargai.
- 8) Memberikan kesempatan kepada murid-murid untuk menyerap dan mendalami informasi.
- 9) Untuk melibatkan murid-murid dalam menggunakan operasi kognitif (*inferred cognitif operation*) atas dasar asumsi bahwa ini akan membantu pengembangan keterampilan berpikir.
- 10) Untuk mengembangkan kemampuan refleksi dari komentar atas respon anggota-anggota kelompok yang lain, baik murid maupun guru-guru.
- 11) Memberikan kesempatan kepada murid-murid untuk belajar mengalami sendiri melalui diskusi.

---

<sup>6</sup> Melvin L Silberman, *Active Learning*, Bandung: Nusamedia, 2004, hlm. 165

- 12) Untuk mengekspresikan minat yang betul-betul bersumber dari gagasan dan perasaan murid.

Menurut Benjamin Bloom pertanyaan itu berhubungan dengan tingkat kognitif, dimana Bloom memberikan tingkatan penguasaan kognitif sebagai berikut:

- a) Pengetahuan, Fakta, Informasi
- b) Pemahaman, Konsep, Generalisasi, Prinsip
- c) Aplikasi, Penerapan
- d) Analisis
- e) Sintesis
- f) Evaluasi.<sup>7</sup>

Hasil belajar siswa akan semakin meningkat dengan penerapan *learning start with a question* (strategi belajar berawal dari pertanyaan) karena dapat membuat siswa dapat berfikir lebih baik dalam memahami pelajaran yang dipelajarinya. Penulis berharap dengan digunakannya strategi *learning start with a question* ini siswa dapat meningkatkan cara berfikir dan siswa akan termotivasi untuk belajar serta ada keinginan untuk lebih giat belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

**f. Langkah-Langkah Strategi *Learning Start With A Question***

Langkah-langkah pelaksanaan strategi *learning start with a question* adalah:

- 1) Pilihlah bacaan yang sesuai kemudian bagikan kepada siswa. Dalam hal ini bacaan tidak harus difoto copy kemudian dibagikan kepada siswa, akan tetapi dapat dilakukan dengan memilih satu topik atau bab tertentu dari buku teks. Usahakan bacaan itu bacaan yang memuat informasi umum atau yang tidak detail, atau bacaan yang memberi peluang untuk ditafsirkan dengan berbeda-beda.
- 2) Minta siswa untuk mempelajari bacaan sendirian atau dengan teman.
- 3) Minta siswa untuk memberi tanda pada bagian bacaan yang tidak dipahami. Anjurkan mereka untuk memberi tanda sebanyak mungkin. Jika waktu memungkinkan, gabungkan pasangan belajar dengan pasangan yang

---

<sup>7</sup> *Ibid*, hlm. 166

lain, kemudian minta mereka untuk membahas poin-poin yang tidak mereka ketahui yang telah diberi tanda.

- 4) Didalam pasangan atau kelompok kecil, minta siswa untuk menuliskan pertanyaan tentang materi yang telah mereka baca.
- 5) Kumpulkan pertanyaan – pertanyaan yang telah ditulis oleh siswa.
- 6) Sampaikan pelajaran dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut.<sup>8</sup>

**g. Kelebihan dan Kelemahan Strategi *Learning Start With A Question***

Kelebihan dari strategi *learning start with a question* ini adalah:

- 1) Siswa menjadi siap memulai pelajaran, karena siswa belajar terlebih dahulu sehingga memiliki sedikit gambaran dan menjadi lebih paham setelah mendapat tambahan penjelasan dari guru.
- 2) Siswa aktif bertanya dan mencari informasi.
- 3) Materi dapat diingat lebih lama.
- 4) Kecerdasan siswa diasah pada saat siswa mencari informasi tentang materi tersebut tanpa bantuan guru.
- 5) Mendorong tumbuhnya keberanian mengutarakan pendapat secara terbuka dan memperluas wawasan melalui bertukar pendapat dengan teman (kelompok).
- 6) Siswa belajar memecahkan masalah sendiri secara berkelompok dan saling bekerjasama antara siswa yang pandai dengan siswa yang kurang pandai.
- 7) Dalam strategi ini guru dapat lebih mudah mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran.

Kekurangan dari strategi *learning start with a question* adalah:

- 1) Pada strategi ini guru tidak menjelaskan pelajaran secara mendetail, karena guru hanya menjelaskan pelajaran berdasarkan pertanyaan siswa saja.
- 2) Waktu yang digunakan dalam pelajaran kurang dapat dikontrol secara baik oleh guru karena banyaknya pertanyaan yang timbul dari siswa.
- 3) Kemungkinan terjadi penyimpangan perhatian siswa jika terdapat pertanyaan atau jawaban yang tidak berkenaan dengan sasaran yang dibicarakan.<sup>9</sup>

Cara untuk mengatasi kekurangan tersebut, yaitu:

- 1) Guru harus dapat menggunakan waktu yang tersedia dengan baik.
- 2) Jika terjadi penyimpangan pertanyaan dari pokok bahasan pelajaran guru harus mengembalikannya pada materi yang dibicarakan.

---

<sup>8</sup> Hisyam Zaini, dkk, *Op. Cit*, hlm. 44

<sup>9</sup> Basyiruddin Usman, *Metodologi Pembelajaran Agama Islam*, Jakarta: Ciputat Pers, 2002, hlm.44

- 3) Guru harus mempersiapkan diri untuk menjawab pertanyaan secara baik dan tepat.

## **2. Meningkatkan Hasil Belajar**

### **a. Pengertian Meningkatkan**

Meningkatkan adalah menaikkan derajat atau taraf.<sup>10</sup> Menurut Nana Sudjana ada 4 unsur utama dalam pelaksanaan proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar yang maksimal yakni: tujuan, bahan, metode, alat dan penilaian. Maksudnya disini yaitu bahwa suatu keberhasilan dapat dicapai untuk meningkatkan hasil belajar siswa, maka harus jelas tujuan pembelajaran dan indikatornya. Kemudian untuk mencapai tujuan yang diinginkan harus jelas bahan pelajaran yang akan disampaikan, seterusnya alat yang dipergunakan dalam penyampaian pembelajaran haruslah membuat siswa aktif dan kreatif, karena sangat mempengaruhi pelaksanaan dalam pencapaian hasil belajar yang diinginkan, dan tidak kalah pentingnya adalah penilaian/evaluasi, apabila unsur-unsur utama dalam pembelajaran sudah dilakukan dengan baik serta evaluasi rasional untuk mengukur keberhasilan siswa dalam pencapaian hasil belajar maka hasil belajarnya pun meningkat.

### **b. Pengertian Hasil Belajar**

Hasil adalah sesuatu yang diperoleh dari kegiatan yang telah dikerjakan baik secara individu maupun kelompok.<sup>11</sup> Djamarah mengatakan bahwa hasil belajar

---

<sup>10</sup> Depdikbud, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 2002, hlm. 849

<sup>11</sup> Nana sudjana, *CBSA Dalam Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Baru Algensindo, 1989, hlm. 5



adalah hasil penilaian pendidikan tentang kemajuan siswa setelah dilakukan aktivitas belajar.<sup>12</sup>

Daryanto dalam bukunya yang berjudul Belajar dan Mengajar, dia menyebutkan bahwa belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.<sup>13</sup>

Pengukuran hasil belajar siswa dinyatakan melalui skor yang diperoleh siswa. Semakin tinggi skor yang diperoleh siswa, maka semakin baik penguasaan siswa terhadap materi yang disampaikan, yang pada akhirnya akan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil yang dicapai oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar.

### 3. Materi Koloid

Pokok materi koloid pada kelas XI IPA semester II yang dipelajari secara rinci adalah sebagai berikut.

#### a. Komponen dan Pengelompokkan Sistem Koloid

Koloid adalah suatu campuran zat-zat yang tersebar merata dengan berukuran koloid dalam suatu zat lain. Perbedaan larutan, sistem koloid, dan suspensi dapat dirangkum dalam Tabel berikut :

**Tabel II. 1 Perbedaan larutan, sistem koloid, dan suspensi**

No	Larutan	Sistem Koloid	Suspensi
1.	Satu fasa	Dua fasa	Dua fasa
2.	Jernih	Keruh	Keruh
3.	Diameter partikel < $10^{-7}$ cm	Diameter partikel $10^{-7}$ – $10^{-5}$ cm	Diameter partikel > $10^{-5}$ cm
4.	Homogen	Antara homogen dan heterogen	Heterogen

<sup>12</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Prestasi Belajar Dan Kompetensi Guru*, Surabaya: Usaha Nasional, 1994, hlm. 23

<sup>13</sup> Daryanto, *Belajar dan Mengajar*, Bandung: Yrama Widya, 2010, hlm. 2

5.	Tidak dapat disaring.	Tidak dapat disaring	Dapat disaring
6.	Tidak memisah jika didiamkan	Tidak memisah jika didiamkan.	Memisah jika didiamkan.
7.	Berbentuk ion, molekul kecil	Molekul besar, partikel	Partikel besar

*Sumber: Bumi Aksara kimia SMA 2B tahun 2004*

Fasa terdispersi maupun fasa pendispersi dalam suatu sistem koloid dapat berupa gas, cair atau padat. Dengan demikian sistem koloid dapat dibagi menjadi beberapa jenis, seperti tercantum dalam Tabel berikut.

**Tabel II. 2 Jenis-Jenis Sistem Koloid**

Fasa Terdispersi	Medium Pendispersi	Sistem Koloid	Contoh
Gas	Cair	Busa/Buih	Buih sabun, buih ombak, krim kocok.
Gas	Padat	Busa padat	Batu apung, karet busa.
Cair	Gas	Aerosol cair	Kabut, pengeras rambut ( <i>hair spray</i> ), awan, embun.
Cair	Cair	Emulsi	Susu cair, santan
Cair	Padat	Gel	Keju, mentega, selai.
Padat	Gas	Aerosol padat	Asap, debu tersebar di udara.
Padat	Cair	Sol	Lem kanji, cat, tinta.
Padat	Padat	Sol padat	Paduan logam, Kaca berwarna.

*Sumber: Bumi Aksara kimia SMA 2B tahun 2004*

## 1) Sifat-sifat Koloid

### a) Efek Tyndall

Peristiwa penghamburan cahaya oleh partikel koloid disebut efek Tyndal. Jika seberkas cahaya masuk ke ruangan gelap melalui suatu celah, maka berkas cahaya itu akan terlihat jelas. Sebab partikel-partikel debu dalam ruangan yang berukuran koloid akan menghamburkan cahaya tersebut.

b) Gerak Brown

Partikel-partikel koloid tersebar merata dalam medium pendispersi dan tidak memisah meskipun didiamkan yang disebabkan karena adanya gerak terus-menerus secara zig-zag tetapi gesit dari partikel-partikel tersebut. Gerakan zig-zag dari partikel koloid dalam medium pendispersinya disebut gerak Brown.

c) Adsorpsi Koloid

Adsorpsi adalah peristiwa penyerapan suatu molekul atau ion pada permukaan suatu zat. Suatu sistem koloid mempunyai kemampuan mengadsorpsi, sebab partikel-partikel koloid memiliki permukaan yang sangat luas. Sifat adsorpsi dari koloid dapat kita saksikan antara lain, pada proses-proses berikut ini.

1. Pada penyembuhan sakit perut.
2. Pada proses pemurnian gula pasir.
3. Pada proses penjernihan air dengan tawas.

d) Elektroforesis

Partikel-partikel koloid dapat bermuatan listrik sebagai akibat dari penyerapan ion pada permukaan partikel koloid tersebut. Pergerakan partikel koloid di bawah pengaruh medan listrik disebut elektroforesis.

e) Koagulasi Koloid

Partikel-partikel koloid dapat mengalami koagulasi (penggumpalan). Penggumpalan partikel koloid dapat dilakukan secara mekanis, fisis, dan kimia.

- a) Mekanis : Menggumpalkan koloid dengan pemanasan, pengadukan, dan pendinginan. Seperti koloid agar-agar dalam air akan menggumpal bila dipanaskan.
- b) Fisis : Penggumpalan koloid dengan penggunaan alat *cottrel* yang biasanya dipakai pada cerobong asap di industri-industri besar, untuk menggumpalkan asap dan debu sebagai partikel koloid.
- c) Kimia : Menggumpalkan koloid dengan cara menambahkan zat elektrolit kedalam koloid. Contohnya yaitu penggumpalan pada getah karet (lateks) setelah diberia asam formiat.

## 2) Koloid Liofil dan Koloid Liofob

Berdasarkan sifat adsorpsi dari partikel koloid terhadap medium pendispersinya, terdapat dua macam koloid.

- a) Koloid liofil yaitu koloid yang “senang cairan” (bahasa Yunani: *lyo* =cairan; *philia*=senang). Jika medium pendispersinya air, istilah yang dipakai adalah hidrofil (senang air). Contoh koloid liofil adalah lem kanji, protein, sabun dan agar-agar.
- b) Koloid liofob, yaitu koloid yang “benci cairan” (*phobia*= benci). Jika mediumnya air, istilah yang dipakai ialah hidrofob (benci/tidak suka air). Contoh koloid hidrofob adalah sol sulfida dan sol-sol logam.

### 3) Pembuatan Koloid

#### a) Cara Kondensasi

Kondensasi yaitu menggumpalkan partikel-partikel larutan yang terlalu kecil menjadi partikel yang berukuran koloid.

#### b) Cara Dispersi

Dispersi yaitu menghaluskan partikel-partikel suspensi yang terlalu besar menjadi partikel-partikel yang berukuran koloid.

#### b. Koloid dalam Kehidupan Sehari-hari

Koloid banyak dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, seperti di alam, industri, makhluk hidup, dan pertanian. Di industri, aplikasi koloid untuk produksi cukup luas. Contoh aplikasi kimia koloid dalam industri dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel II. 3 Aplikasi Kimia Koloid Dalam Industri**

Jenis Industri	Contoh Aplikasi
<ul style="list-style-type: none"><li>• Industri makanan</li><li>• Industri kosmetika dan perawatan</li><li>• Industri cat</li><li>• Industri kebutuhan rumah tangga</li><li>• Industri pertanian</li><li>• Industri farmasi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Keju, mentega, susu</li><li>• Krim, pasta gigi</li><li>• Cat</li><li>• Sabun</li><li>• Pestisida, dan insektisida</li><li>• Penisilin untuk suntikan</li></ul>

Aplikasi sistem koloid lainnya, yaitu:

- 1) Pemutihan gula
- 2) Pengambilan partikel koloid asap dan debu dari gas buangan pabrik.

Contoh alat yang menggunakan prinsip elektroforesis adalah pengendap *Cottel*.

- 3) Pembentukan delta di muara sungai
- 4) Penggumpalan darah.
- 5) Proses penjernihan air

## **B. Penelitian Yang Relevan**

Bahan acuan penelitian ini yaitu hasil penelitian relevan yang telah dilakukan oleh Mahasiswa Universitas Sultan Syarif Kasim Riau, yaitu:

1. Saidah, penelitian dilakukan pada tahun 2009 dengan judul *Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Learning Start With A Question untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak dikelas VIII.4 MTsN Pekanbaru*. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa strategi pembelajaran *LSQ* dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 54.2%.<sup>14</sup>
2. Armi yunis, penelitian dilakukan pada tahun 2010 dengan judul *Penerapan Strategi Pembelajaran Learning Start With A Question untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS dalam Materi Penjajahan Belanda diindonesia dikelas V SDN 011 Pancuran Gading Kecamatan Tapung Kabupaten Tampan*. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa strategi pembelajaran *LSQ* terbukti efektif membantu proses belajar mengajar pelajaran IPS sejarah. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan kualitas aktivitas guru yang diikuti pula peningkatan hasil belajar siswa. Pada siklus pertama; walaupun belum terdapat siswa yang berhasil mencapai kriteria ketuntasan belajar, rata-rata hasil belajar siswa menjadi 3,47. Pada siklus kedua; peningkatan hasil belajar

---

<sup>14</sup> Saidah, *Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Learning Start With A Question Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak Dikelas VIII. 4 MTsN Pekanbaru*, pekanbaru: UIN Suska Riau, 2009, hlm. 60

siswa rata-rata 6,19 / 77,38%. Pada siklus ketiga; mengalami peningkatan menjadi 7,52 / 88,69%.<sup>15</sup>

3. Syarifah Nasution, penelitian dilakukan pada tahun 2009 dengan judul *Penerapan Strategi Learning Start With A Question (belajar berawal dari pertanyaan) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas V III Siswa SMPN 2 Krintang Kab. Indagiri Hilir*. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa strategi pembelajaran *LSQ* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa lokal eksperimen pada tes awal 37,5, hasil belajar siswa lokal kontrol pada tes awal 41,67, hasil belajar siswa lokal eksperimen penerapan pertama 62,5, lokal eksperimen penerapan kedua 75, penerapan ketiga 85,5, hasil belajar lokal kontrol pada tes akhir 58,33.<sup>16</sup>

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dijelaskan bahwa kesamaan antara penelitian relevan diatas dengan penelitian yang dilaksanakan penulis yaitu pada strategi yang digunakan, sama-sama menggunakan *Learning Start With A Question* dan meneliti hasil belajar siswa, sedangkan perbedaannya terdapat pada pokok bahasan atau materi pelajaran yang disajikan dan pada sekolah yang berbeda, subjek yang berbeda serta pada waktu yang berbeda pula.

### C. Hipotesis

---

<sup>15</sup> Armi yunis, *Penerapan Strategi Pembelajaran Learning Start With A Question Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Dalam Materi Penjajahan Belanda Diindonesia Dikelas V SDN 011 Pancuran Gading Kec. Tapung Kab. Tampan*, Pekanbaru: UIN Suska Riau, 2010, hlm. 56

<sup>16</sup> Syarifah Nasution, *Penerapan Strategi Learning Start With A Question (belajar berawal dari pertanyaan) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas V III Siswa SMPN 2 Krintang Kab. Indagiri Hilir*, Pekanbaru: UIN Suska Riau, 2009, hlm. 59

Hipotesis merupakan dugaan atau jawaban sementara dari rumusan masalah yang telah dikemukakan. Hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan menjadi hipotesis alternatif ( $H_a$ ) dan hipotesis nihil ( $H_0$ ) sebagai berikut :

$H_a$  : Terjadi peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar kimia pada pokok bahasan koloid antara siswa kelas XI IPA yang belajar menggunakan strategi pembelajaran aktif *Learning Start With A Question* dengan siswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada pokok bahasan koloid.

$H_0$  : Tidak terjadi peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar kimia pada pokok bahasan koloid antara siswa kelas XI IPA yang belajar menggunakan strategi pembelajaran aktif *Learning Start With A Question* dengan siswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada pokok bahasan koloid.

## **D. Indikator Kinerja**

### **1. Prosedur Penelitian**

Penelitian ini terdiri dari 2 variabel, yaitu:

#### **a. Strategi Pembelajaran Aktif *Learning Start With A Question* (LSQ) sebagai variabel bebas (*Independent*).**

Tahapan-tahapan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### 1) Tahap Persiapan

- a) Memilih pokok bahasan yaitu koloid disekolah SMAN 1 Rambah Samo Pasir Pengaraian.
- b) Mempersiapkan perangkat pembelajaran berupa silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kerja siswa (LKS).



- c) Mempersiapkan instrumen pengumpulan data yaitu soal uji homogenitas, soal pretest dan posttest.

## 2) Tahap Pelaksanaan

Langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan adalah:

- a) Melaksanakan uji homogenitas pada semua kelas XI IPA untuk menentukan dua kelas yang akan diambil sebagai sampel.
- b) Menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol melalui uji homogenitas.
- c) Memberikan tes kemampuan awal (pretest) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- d) Memberikan treatment (perlakuan) pada kelas eksperimen dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif *learning start with a question*, sedangkan pada kelas kontrol menggunakan metode konvensional (ceramah).

## 3) Kegiatan Pembelajaran

### a) Kelas eksperimen

Langkah-langkah pelaksanaan strategi *learning start with a question* adalah:

- (1) Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok yang beranggotakan 2 orang siswa.
- (2) Guru membagikan LKS dan kertas kopian materi tentang pembelajaran hari itu untuk didiskusikan oleh masing-masing kelompok.

- (3) Guru memberikan waktu kepada siswa untuk membaca materi dan menggaris bawahi seandainya ada yang tidak dipahami.
- (4) Guru menggabungkan pasangan belajar dengan pasangan yang lain, kemudian minta mereka untuk membahas poin-poin yang tidak mereka ketahui yang telah diberi tanda.
- (5) Guru memberikan waktu untuk membahas materi yang tidak dipahami siswa.
- (6) Guru meminta siswa untuk menuliskan pertanyaan tentang materi yang belum dibahas dalam kelompok.
- (7) Kumpulkan pertanyaan – pertanyaan yang telah ditulis oleh siswa.
- (8) Guru menyampaikan pelajaran dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut.
- (9) Guru memberikan evaluasi.
- (10) Guru menutup pelajaran dan sama-sama menyimpulkan materi pelajaran yang telah dibahas.

b) Kelas Kontrol

Langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran pada kelas kontrol adalah:

- (1) Melaksanakan proses pembelajaran yang diawali dengan pendahuluan dan motivasi.
- (2) Melakukan proses pembelajaran seperti biasa dengan menggunakan metode ceramah.
- (3) Siswa mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS).
- (4) Guru dan siswa membahas LKS secara bersama-sama.

- (5) Guru memberikan evaluasi.
- (6) Guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan menutup pelajaran.

c) Tahap Akhir

- (1) Pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah semua materi pokok bahasan koloid selesai diajarkan, guru memberikan posttest mengenai pokok bahasan tersebut untuk mengetahui hasil belajar yang dicapai.
- (2) Data akhir (selisih nilai pretest dan post-test) yang diperoleh dari kelas eksperimen dan kelas kontrol akan dianalisis dengan menggunakan rumus statistik.
- (3) Pelaporan.

## 2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini terdiri dari dua bagian, yaitu perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data.

a. Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini adalah:

- 1) Silabus
- 2) Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- 3) Lembar Kerja Siswa (LKS)

b. Instrumen Pengumpulan Data

- 1) Soal uji homogenitas
- 2) Soal pretest dan post-test

**b. Hasil belajar siswa sebagai variabel terikat (*Dependent*)**

Indikator dari hasil belajar ini adalah siswa ikut berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran sehingga hasil belajar siswa meningkat.