

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.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Konsep Teoritis

1. Model Pembelajaran

A. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan landasan praktik pembelajaran hasil penurunan teori psikologi pendidikan dan teori belajar yang dirancang berdasarkan analisis terhadap implementasi kurikulum dan implikasinya pada tingkat operasional dikelas. Model pembelajaran dapat diartikan pula sebagai pola yang digunakan untuk penyusunan kurikulum, mengatur materi, dan memberi petunjuk kepada guru di kelas.

Model pembelajaran ialah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran dikelas maupun tutorial. Menurut Arends, model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Model pembelajaran dapat didefinisikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar¹².

Sedangkan model-model pembelajaran sendiri biasanya disusun berdasarkan prinsip atau teori pengetahuan. Para ahli menyusun model pembelajaran berdasarkan prinsip-prinsip pembelajaran, teori-teori lain

¹²Agus Suprijono, *Cooperative Learning*, Pustaka Pelajar, Jakarta, 2009, hlm.46.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi 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.

yang mendukung (Joyce dan Weil: 1980). Joyce dan Woil mempelajari model-model pembelajaran berdasarkan teori belajar yang dikelompokkan menjadi empat model pembelajaran. Model tersebut merupakan pola umum perilaku pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Joyce dan Weil berpendapat bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran dikelas atau yang lain. Model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikannya.¹³

Jadi model mengajar merupakan pola yang telah direncanakan dengan matang dan merupakan pedoman pelaksanaan pembelajaran mulai dari kegiatan pembukaan, inti, dan penutup serta penilaian pembelajaran yang disusun sedemikian rupa untuk mencapai tujuan pembelajaran (baik tujuan utama maupun tujuan pendamping/*nurturant effects*).¹⁴

2. *Problem Based Learning (PBL)*

A. *Pengertian Problem Based Learning (PBL)*

Barrow mendefinisikan pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning/PBL*) sebagai “pembelajaran yang diperoleh melalui

¹³Rusman, *Model-model Pembelajaran*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2011, hlm.132.

¹⁴Jamil Suprihatiningrum, *Strategi Pembelajaran*, Ar- Ruzz Media, Yogyakarta, 2014, hlm.185

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.

proses menuju pemahaman akan resolusi suatu masalah. Masalah tersebut dipertemukan pertama-tama dalam proses pembelajaran”. PBL merupakan salah satu bentuk peralihan dari paradigma pengajaran menuju paradigma pembelajaran . jadi, fokusnya adalah pada pembelajaran siswa dan bukan pada pengajaran guru.¹⁵

Menurut Arends, pembelajaran berdasarkan masalah merupakan suatu pendekatan pembelajaran, yang mana siswa mengerjakan permasalahan yang otentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan keterampilan berpikir tingkat lebih tinggi, mengembangkan kemandirian dan percaya diri.¹⁶

Problem Based Learning adalah model pembelajaran yang memberikan tantangan bagi siswa untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata (terbuka) secara individu maupun kelompok.¹⁷ Pembelajaran berbasis masalah adalah penyajian situasi autentik dan bermakna yang bertindak sebagai landasan dan penyelidikan inquiry siswa, artinya guru berperan sebagai penampil masalah autentik, fasilitator dalam penyelidikan siswa, dan pendukung pembelajaran siswa. Siswa berpartisipasi dalam pembelajaran berbasis masalah ketika mempelajari

¹⁵Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2015, hlm.271

¹⁶Jamil Suprihatiningrum, *Op.Cit.*, hlm.215

¹⁷Miterianifa, *Loc.Cit.*,hlm.80.

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.

konten akademis dan keterampilan memecahkan masalah dengan terlibat dalam situasi yang nyata¹⁸.

B. Ciri – ciri *Problem Based Learning* (PBL)

Pembelajaran berbasis masalah memiliki ciri-ciri :

1. Belajar dimulai dengan suatu masalah,
2. Memastikan masalah yang diberikan berhubungan dengan dunia nyata,
3. Mengorganisasikan pelajaran diseperti permasalahan, bukan diseperti disiplin ilmu.
4. Memberikan tanggung jawab yang besar kepada siswa dalam membentuk dan menjalankan secara langsung belajar mereka sendiri,
5. Menggunakan kelompok kecil,
6. Menuntut siswa untuk mendemonstrasikan hasil apa yang telah mereka pelajari dalam bentuk suatu produk atau kinerja (*performance*),
7. Menekankan pada proses “belajar untuk belajar” dengan memberikan tanggung jawab maksimal kepada siswa untuk menentukan proses belajarnya.¹⁹

¹⁸Farida Eko Setyaningrum, *Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Motivasi Belajar Siswa*, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta, 2014, hlm 3.

¹⁹Safwatun Nida, *Model-Model Pembelajaran Konstruktivistik Dalam Pembelajaran Sains-Kimia*, Universitas Negeri Malang, Malang, 2006, hlm.108

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.

C. Sintaks Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Model *Problem Based Learning* memiliki sintaks seperti pada tabel berikut :

Tabel II.1 Sintaks Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*)

Tahap	Aktivitas Guru
1. Orientasi anak didik kepada masalah.	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan peralatan yang diperlukan, memotivasi anak didik terlibat pada aktivitas pemecahan masalah yang dipilihnya.
2. Mengorganisasi anak didik untuk belajar.	Guru membantu anak didik mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
3. Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok.	Guru mendorong anak didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya.	Guru membantu anak didik dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video, model, dan membantu mereka berbagi tugas dengan temannya.
5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu anak didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan ²⁰ .

D. Kelebihan dan Kelemahan *Problem Based Learning* (PBL)

1. Kelebihan *Problem Based Learning* (PBL)

Uden & Beaumont menyatakan beberapa keuntungan yang dapat diamati dari siswa yang belajar dengan menggunakan PBL, yaitu :

²⁰Miterianifa, *Op.Cit.*, hlm.85.

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.

1. Mampu mengingat dengan lebih baik informasi dan pengetahuannya;
2. Mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, berpikir kritis dan keterampilan komunikasi;
3. Mengembangkan basis pengetahuan secara integrasi;
4. Menikmati belajar;
5. Meningkatkan motivasi;
6. Bagus dalam kerja kelompok;
7. Mengembangkan belajar strategi belajar;
8. Meningkatkan keterampilan berkomunikasi²¹.

2. Kelemahan *Problem Based Learning* (PBL)

Sanjaya mengidentifikasi kekurangan pembelajaran berbasis masalah sebagai berikut :

1. Manakala siswa tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari dapat dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba;
2. Keberhasilan strategi pembelajaran ini membutuhkan cukup waktu untuk persiapan;

3. Motivasi Belajar

A. Pengertian Motivasi Belajar

Istilah motivasi berasal dari kata motif yang dapat diartikan sebagai kekuatan yang terdapat dalam diri individu, yang menyebabkan individu

²¹ Jamil Suprihatiningrum, *Op. Cit.*, hlm.222.

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.

tersebut bertindak atau berbuat. Motif tidak dapat diamati secara langsung, tetapi dapat diinterpretasikan dalam tingkah lakunya, berupa rangsangan, dorongan atau pembangkit tenaga munculnya suatu tingkah laku tertentu.²²

Menurut Mc.Donald : *motivation is an energy change within the person characterized by affective arousal and anticipatory goal reaction.*

Motivasi adalah perubahan energi dalam diri (pribadi) seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan.²³

Motivasi dan belajar merupakan dua hal yang saling memengaruhi. Belajar adalah perubahan tingkah laku secara relatif permanen dan secara potensial terjadi sebagai hasil dari praktik atau penguatan (*reinforced practice*) yang dilandasi tujuan untuk mencapai tujuan tertentu.

Motivasi belajar dapat timbul karena faktor intrinsik, berupa hasrat dan keinginan berhasil dan dorongan kebutuhan belajar, harapan akan cita-cita. Sedangkan faktor ekstrinsiknya adalah adanya penghargaan, lingkungan belajar yang kondusif, dan kegiatan belajar yang menarik. Tetapi harus diingat, kedua faktor tersebut disebabkan oleh rangsangan tertentu, sehingga seseorang berkeinginan untuk melakukan aktivitas belajar yang lebih giat dan semangat.²⁴

²²Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya*, Bumi Aksara, Jakarta, 2008, hlm.3.

²³Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, Bumi Aksara, Jakarta, 2001, hlm.158.

²⁴Hamzah B. Uno, *Op.Cit.*, hlm.23.



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.

B. Macam-Macam Motivasi Belajar

1. Motivasi Intrinsik

Yang dimaksud dengan motivasi intrinsik adalah motif-motif yang menjadi aktif atau berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar, karena dalam diri setiap individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu. Sebagai contoh seseorang yang senang membaca, tidak perlu ada yang menyuruh atau mendorongnya, ia sudah rajin mencari buku-buku untuk dibacanya

2. Motivasi Ekstrinsik

Motivasi ekstrinsik adalah kebalikan dari motivasi instrinsik. Motivasi ekstrinsik adalah motif-motif yang aktif dan berfungsi karena adanya perangsang dari luar. Motivasi belajar dikatakan ekstrinsik bila anak didik menempatkan tujuan belajarnya diluar faktor-faktor situasi belajar (*resides in some factors outside the learning situation*). Anak didik belajar karena hendak mencapai tujuan yang terletak diluar hal yang dipelajarinya. Misalnya, untuk mencapai angka tinggi, diploma, gelar, kehormatan, dan sebagainya.²⁵

C. Fungsi Motivasi

Motivasi sangat berperan dalam belajar, siswa yang memiliki motivasi yang kuat akan berhasil dalam belajar. Makin tepat motivasi yang diberikan, makin berhasil pelajaran itu. Maka motivasi senantiasa akan

²⁵Syaiful Bahri Djamarah, *Op.Cit.*, hlm.151.

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.

menentukan intensitas usaha belajar bagi siswa. Sardiman A.M menyebutkan fungsi motivasi belajar ada tiga yaitu sebagai berikut:

1. Mendorong manusia untuk berbuat

Fungsi ini sebagai penggerak atau motor yang melepaskan energi. Motivasi dalam hal ini merupakan motor penggerak bagi setiap kegiatan yang akan dikerjakan.

2. Menentukan arah perbuatan

Motivasi akan mengarahkan ke arah tujuan yang hendak dicapai. Dengan demikian motivasi dapat memberikan arah dan kegiatan yang harus dikerjakan sesuai dengan rumusan tujuannya.

3. Menyeleksi perbuatan.

Fungsi ini menentukan perbuatan-perbuatan yang harus dikerjakan yang serasi guna mencapai tujuan, dengan menyisihkan perbuatan yang tidak bermanfaat dengan tujuan tersebut.²⁶

Sementara itu, Oemar Hamalik juga mengemukakan tiga fungsi motivasi sebagai berikut:

1. Mendorong timbulnya kelakuan atau sesuatu perbuatan: tanpa motivasi maka tidak akan timbul suatu perbuatan seperti belajar.
2. Motivasi berfungsi sebagai pengarah: artinya menggerakkan perbuatan ke arah pencapaian tujuan yang diinginkan.

²⁶Sardiman, *Op.Cit.*, hlm.85.

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.

3. Motivasi berfungsi penggerak: motivasi ini berfungsi sebagai mesin, besar kecilnya motivasi akan menentukan cepat atau lambatnya suatu pekerjaan atau perbuatan.²⁷

D. Indikator Motivasi

Hamzah B Uno berpendapat bahwa indikator motivasi belajar dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- a. adanya hasrat dan keinginan berhasil,
- b. adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar,
- c. adanya harapan dan cita-cita masa depan,
- d. adanya penghargaan dalam belajar,
- e. adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, dan
- f. adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seorang siswa dapat belajar dengan baik.²⁸

Menurut Sardiman ciri siswa memiliki motivasi belajar yang kuat yaitu:

- a. tekun menghadapi tugas,
- b. ulet menghadapi kesulitan,
- c. menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah,
- d. lebih senang bekerja mandiri,
- e. cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin,
- f. dapat mempertahankan pendapatnya,
- g. tidak mudah melepaskan hal yang diyakini, dan

²⁷Oemar Hamalik, *Op.Cit.*, hlm.161.

²⁸Hamzah B.Uno, *Op.Cit.*, hlm.23.

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.

h. senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.²⁹

E. Unsur-unsur yang Mempengaruhi Motivasi Belajar

Dalam kenyataannya, motivasi belajar siswa baik motivasi intrinsik maupun ekstrinsik tidak selamanya stabil. Motivasi belajar siswa terkadang sering naik turun yang disebabkan oleh berbagai unsur. Unsur-unsur yang mempengaruhi motivasi belajar ini perlu diketahui para guru sehingga dapat meningkatkan motivasi motivasi belajar. Menurut Dimiyati dan Mudjiono unsur-unsur yang mempengaruhi motivasi belajar sebagai berikut.

a. Cita-cita atau aspirasi

Setiap siswa memiliki cita-cita. Untuk mencapai cita-cita, siswa pasti akan berusaha untuk mencapainya. Dalam mencapai cita-cita itu banyak usaha yang dilakukan oleh siswa, salah satu contohnya adalah dengan giat belajar. Cita-cita dapat memperkuat motivasi belajar intrinsik dan ekstrinsik.

b. Kemampuan siswa.

Keinginan siswa perlu dibarengi dengan kemampuan atau kecakapan untuk mencapainya. Kemampuan siswa akan memperkuat motivasi siswa untuk melaksanakan tugas-tugas perkembangan.

²⁹Sardiman, *Op.Cit.*, hlm.83.

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.

c. Kondisi Siswa

Kondisi siswa yang meliputi kondisi jasmani dan rohani mempengaruhi motivasi belajar. Jika kedua-duanya dalam kondisi baik, maka motivasi siswa akan tinggi dalam belajar.

d. Kondisi Lingkungan Siswa

Siswa berada di lingkungan sekitar yang berbeda-beda. Lingkungan siswa dapat berupa keadaan alam, lingkungan tempat tinggal, pergaulan sebaya, dan kehidupan kemasyarakatan. Dengan lingkungan yang aman, tentram, tertib dan indah maka semangat dan motivasi belajar mudah diperkuat.

e. Unsur-unsur dinamis dalam belajar

Dengan dibangunnya lingkungan yang bertambah baik, maka dapat menciptakan kondisi dinamis bagi pembelajar yang sedang berkembang jiwa raganya. Dalam pembelajaran, guru yang profesional diharapkan mampu memanfaatkan surat kabar, majalah, siaran radio, televisi, dan sumber belajar di sekitar sekolah untuk memotivasi belajar siswa.

f. Upaya guru dalam membelajarkan siswa.

Upaya guru untuk memotivasi siswa ada bermacam-macam. Motivasi dapat dilakukan seorang guru pada saat pelajaran berlangsung ataupun sedang di luar pelajaran. Oleh karena itu, peran guru cukup banyak untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Berdasarkan uraian di atas disebutkan bahwa upaya guru dalam



membelajarkan siswa merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi motivasi belajar.³⁰

4. Hidrokarbon

Senyawa karbon adalah senyawa kimia yang mengandung atom karbon. Karbon merupakan unsur yang penting dalam kehidupan. Banyak senyawa penting dalam kehidupan makhluk hidup mengandung unsure karbon. Atom karbon memiliki 4 elektron valensi sehingga membutuhkan 4 atom karbon tambahan agar mencapai kestabilan lewat aturan oktet. Dengan demikian, atom karbon memiliki kemampuan untuk membentuk empat ikatan dengan berbagai unsur manapun, sehingga bias membentuk senyawa yang rumit dan kompleks dengan jumlah yang sangat banyak. Atom karbon dapat berikatan dengan atom hidrogen membentuk hidrokarbon.³¹

1.1 Kekhasan atom karbon

Atom karbon memiliki empat elektron pada kulit terluarnya, sehingga untuk mencapai susunan elektron yang stabil seperti susunan elektron gas mulia memerlukan empat elektron lagi. Dengan demikian, setiap atom karbon dapat membentuk empat ikatan kovalen dengan atom lain. Kekhasan atom karbon adalah kemampuan atom ini untuk berikatan dengan atom karbon lainnya.

Kemampuan karbon mengikat karbon lainnya menyebabkan atom karbon mempunyai empat macam kedudukan, yaitu sebagai berikut.

1. Atom C primer adalah atom C yang mengikat satu atom C lainnya.

³⁰Dimiyati dan Mujiono, Belajar dan Pembelajaran, Rineka Cipta, Jakarta, 2006, hlm.97.

³¹Shinta Dewi, *Ekspedisi Keplanet Kimia*, Bandung : Kiblat Buku Utama, Jakarta, 2008, hlm.163.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

2. Atom C sekunder adalah atom C yang mengikat dua atom C lainnya.
3. Atom C tersier adalah atom C yang mengikat tiga atom C lainnya.
4. Atom C kuarterner adalah atom C yang mengikat empat atom C lainnya.

1.1 Alkana, Alkena, Alkuna

Alkana sebagai hidrokarbon jenuh, semua atom karbon dalam alkana mempunyai empat ikatan tunggal dan tidak ada pasangan elektron bebas.³²

Rumus umum alkana adalah



Nama senyawa alkana harus sesuai dengan jumlah atom C nya dan diberi akhiran ana.

Tabel II.2 Rumus molekul, nama dan sifat fisisnya

Rumus molekul	Nama	Titik didih (C)	Wujud pada suhu kamar
CH ₄	Metana	-16	Gas
C ₂ H ₆	Etana	-89	Gas
C ₃ H ₈	Propana	-44	Gas
C ₄ H ₁₀	Butana	-0,5	Gas
C ₅ H ₁₂	Pentana	36	Cair
C ₆ H ₁₄	Heksana	68	Cair
C ₇ H ₁₆	Heptana	98	Cair
C ₈ H ₁₈	Oktana	125	Cair
C ₉ H ₂₀	Nonana	151	Cair
C ₁₀ H ₂₂	Dekana	174	Cair

Langkah- langkah penulisan rumus struktur:

Contoh C₄H₁₀.

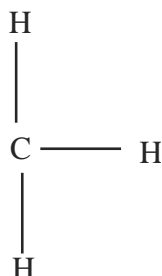
1. Mulailah menulis rantai : C-C-C-C

³²Syukri S, *Kimia dasar 3*, ITB, Bandung, 1999, hlm. 687.

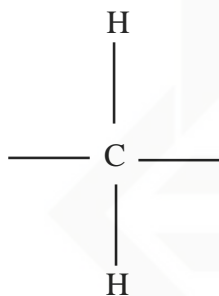
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.

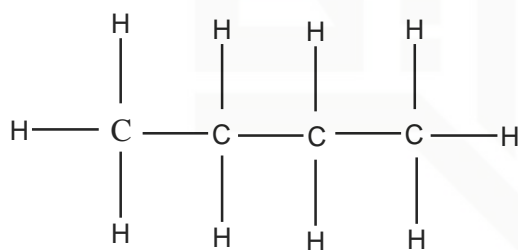
2. Tulislah pada dua ujung rantai karbon, 3 atom hidrogen yang mengikat atom karbon :



Rantai karbon ditengah mengikat 2 atom Hidrogen :



3. Maka rumus strukturnya menjadi :



Adapun tata nama alkana menurut IUPAC :

1. Carilah rantai C terpanjang dan tuliskan nama induk sesuai dengan jumlah C tersebut.
2. Berikan nomor mulai dari arah cabang terdekat.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi 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. Tuliskan nama gugus alkil di depan nama induk dan berikan nomor alkil tersebut sesuai nomor cabang nya.³³

Alkena adalah senyawa alkana yang kehilangan sepasang hidrogen dari dua karbon yang berdekatan, sehingga ada ikatan rangkap antara karbon tersebut. Karena rumus alkana adalah C_nH_{2n+2} maka rumus umum alkena adalah C_nH_{2n} . Nama alkena diturunkan dari alkana dengan mengganti akhiran 'ana' dengan 'ena'.

Hal-hal yang perlu diperhatikan di dalam penamaan alkena antara lain:

1. Rantai utama diambil dari rantai terpanjang yang mengandung ikatan rangkap.
2. Penomoran atom karbon dimulai dari ujung yang paling dekat dengan ikatan rangkap.
3. Ikatan rangkap diberi nomor untuk menunjukkan letaknya.
4. Cara penulisan dan penamaan cabang yang sama dengan pada alkana
5. Urutan penamaan alkena: nomor cabang – nama cabang – nomor ikatan rangkap – nama rantai utama.

Alkuna adalah alkana yang telah kehilangan dua pasang hidrogen pada atom karbonnya yang berdekatan, sehingga membentuk ikatan rangkap tiga. Rumus umum alkana adalah C_nH_{2n-2} .³⁴ Tata cara pemberian nomor ikatan dan cabang sama dengan alkena.

³³Syukri, s, *Op. Cit.*, hlm. 690.

³⁴*Ibid.* 695.

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.

B. Penelitian Yang Relevan

Setelah peneliti membaca dan mempelajari beberapa karya ilmiah sebelumnya, penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh:

1. Penelitian Betty M. Turnip menyatakan bahwa dari hasil uji t didapatkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $6,409 > 1,67$ yang menyatakan hasil belajar siswa yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diajarkan dengan metode konvensional.³⁵
2. Penelitian Ida Bgs Nym Semara Putera menyatakan bahwa hasil belajar biologi siswa yang dibelajarkan dengan Model *Problem Based Learning* lebih tinggi dari pada siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran langsung, dimana $FA = 4,36$ dengan $p < 0,05$.³⁶
3. Penelitian Ni Nyoman Lestari dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar fisika antara siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dengan yang memiliki motivasi belajar rendah dengan nilai $F = 5,382$ dengan angka signifikansi $0,023$ ($p < 0,05$) motivasi belajarnya rendah dengan nilai $F = 4,916$, taraf signifikansi $0,033$.³⁷

Setelah penulis membaca dan mempelajari beberapa karya ilmiah sebelumnya, persamaan antara penelitian Betty M. Turnip, Ida Bgs Nym, Ni Nyoman Lestari dan penelitian yang saya laksanakan adalah sama-sama

³⁵Betty M.Turnip, *Op.Cit.*,

³⁶Ida Bgs Nym Semara Putera, *Implementasi Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Biologi Ditinjau Dari Intelligence Quotient (Iq)*, 2012, Bali, Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja

³⁷Ni Nyoman Lestari, *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Fisika Siswa*, Bali, Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja



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.

menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Perbedaan yang terdapat antara penelitian sebelumnya dengan penelitian yang saya laksanakan terletak pada waktu, tempat, subjek, objek serta variabel yang diteliti. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap motivasi belajar siswa pada pokok bahasan hidrokarbon di kelas X SMA Negeri 7 Pekanbaru.

C. Konsep Operasional

1. Rancangan penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam dua variabel, yaitu:

a. Variabel bebas

Yang menjadi variabel bebas adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

b. Variabel terikat

Motivasi belajar siswa merupakan variabel terikatnya, yaitu variabel yang dipengaruhi oleh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Penelitian ini merupakan penelitian *Quasy Eksperimen* dengan sampel yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, untuk melihat motivasi belajar siswa. Peneliti melakukan pemberian angket sebelum dan sesudah dengan indikator-indikator berupa pernyataan yang berjumlah 25, dimana kisi-kisi indikator angket sebagai berikut :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi 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.

Tabel II.3 Kisi-kisi indikator angket motivasi belajar

Indikator	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif	Jumlah Pernyataan
Hasrat dan keinginan berhasil	1, 2, 3, 4, 5	2, 5	5
Dorongan dan kebutuhan dalam belajar	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	-	8
Penghargaan dalam belajar	14, 15, 16, 17, 18	14, 18	5
Kegiatan yang menarik dalam belajar	19, 20, 21	-	3
Harapan dan cita-cita masa depan	22, 23	-	2
Lingkungan belajar yang kondusif	24, 25	25	2
Jumlah Pernyataan		25	

Skor jawaban :

- a. Jika siswa menjawab A maka skor yang diberikan adalah 4.
- b. Jika siswa menjawab B maka skor yang diberikan adalah 3.
- c. Jika siswa menjawab C maka skor yang diberikan adalah 2.
- d. Jika siswa menjawab D maka skor yang diberikan adalah 1.

2. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a. Mempersiapkan perangkat pembelajaran berupa silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan instrumen pengumpulan data (uji homogenitas uji normalitas, dan soal-soal LKS).
- b. Melakukan uji homogenitas (keseimbangan), uji normalitas (prasyarat).
- c. Menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- d. Membagi siswa dalam kelompok.

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. Tahap pelaksanaan

Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran PBL. Sedangkan pada kelas kontrol dengan menggunakan metode konvensional.

Adapun langkah-langkah pelaksanaan pada kelas eksperimen adalah sebagai berikut:

a. Kegiatan awal

- 1) Guru memberikan apresiasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran.
- 2) Guru memotivasi siswa agar mengikuti pelajaran dengan baik dan mengorientasi siswa pada masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

b. Kegiatan inti

- 1) Guru mengorganisasikan siswa dalam belajar.
- 2) Siswa dibagi kedalam kelompok yang heterogen.
- 3) Guru membagikan LKS.
- 4) Guru mengajukan pertanyaan pengarah untuk mendorong siswa mencermati sajian masalah.
- 5) Siswa menentukan masalahnya.
- 6) Guru mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah.

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.

- 7) Siswa mendiskusikan hal-hal yang harus dikerjakan dan konsep-konsep yang harus didiskusikan dan pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab untuk memecahkan masalah.
 - 8) Guru membimbing setiap kelompok.
 - 9) Siswa menyajikan hasil laporan diskusi.
 - 10) Guru bersama peserta didik mengevaluasi pemecahan masalah
 - 11) Guru memberikan waktu kepada siswa untuk menjawab LKS yang telah diberikan.
 - 12) Guru memberikan pengarahannya untuk mengumpulkan LKS.
- c. Kegiatan akhir
- 1) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan materi yang masih kurang dipahami.
 - 2) Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

Adapun langkah-langkah pelaksanaan pada kelas kontrol adalah sebagai berikut:

- a. Kegiatan awal
 - 1) Guru memberikan apresiasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran.
 - 2) Guru bertanya apakah siswa pernah mendengar hidrokarbon.
 - 3) Guru menjelaskan pengertian hidrokarbon.
- b. Kegiatan inti
 - 1) Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok.

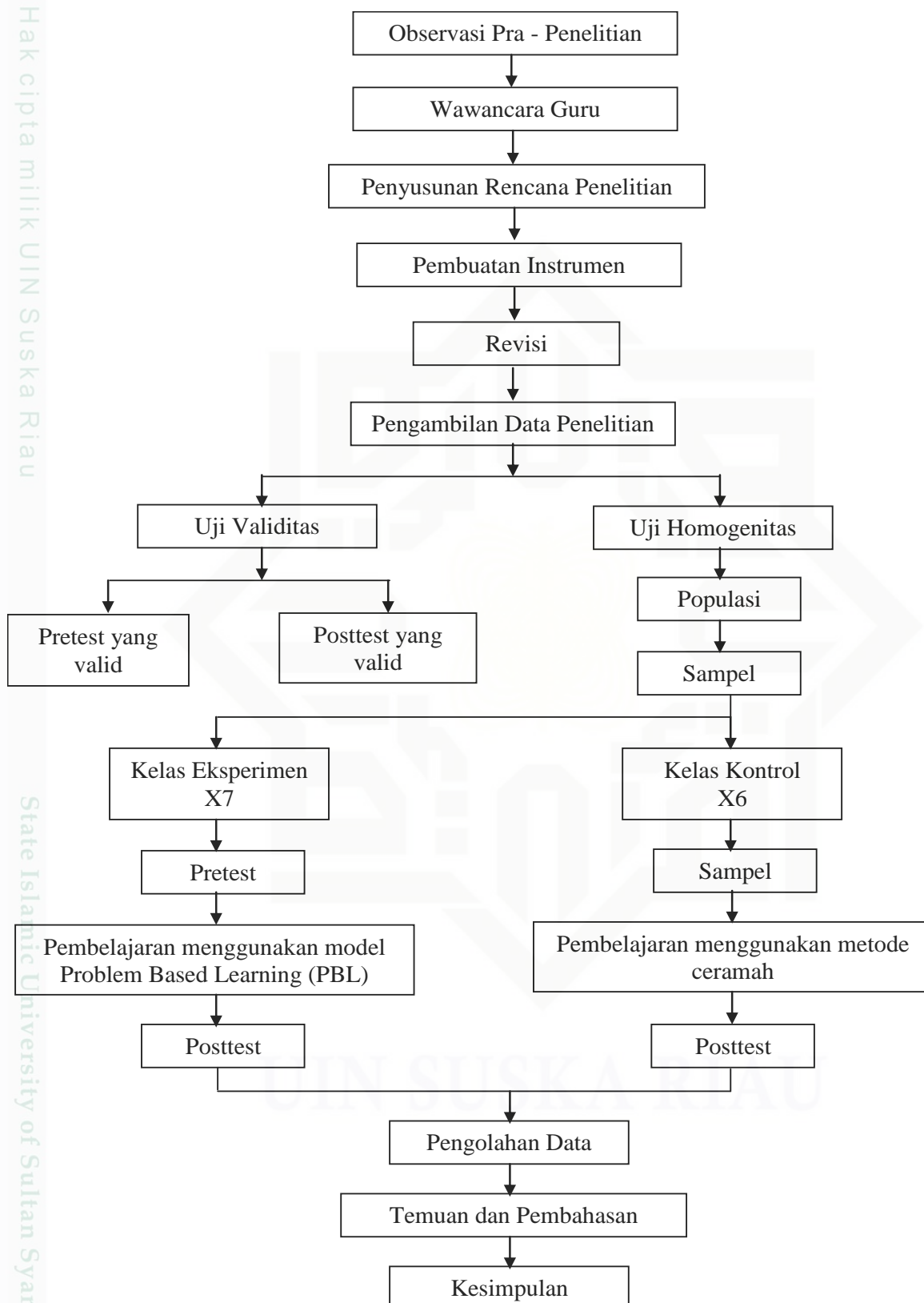
Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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) Guru membagikan LKS.
 - 3) Guru menjelaskan materi ajar.
 - 4) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika ada materi pelajaran yang belum dipahami.
 - 5) Guru meminta siswa mengerjakan LKS.
 - 6) Guru membimbing siswa mengerjakan LKS.
 - 7) Guru menunjuk siswa untuk mengerjakan LKS didepan kelas.
 - 8) Guru bersama siswa mendiskusikan jawaban LKS.
- c. Kegiatan penutup
- 1) Guru menyimpulkan materi pelajaran.
 - 2) Guru mengingatkan siswa untuk mempelajari pelajaran selanjutnya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Gambar II.1 Bagan Prosedur Penelitian

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

D. Hipotesis

H_a : Ada pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap motivasi belajar siswa pada pokok bahasan hidrokarbon di kelas X SMA Negeri 7 Pekanbaru

H_0 : Tidak Ada pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap motivasi belajar siswa pada pokok bahasan hidrokarbon di kelas X SMA Negeri 7 Pekanbaru