

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 II

### KAJIAN TEORITIS

#### A. Konsep Teoritis

##### 1. Model Pembelajaran *Creative Problem Solving*

###### a. Pengertian Model Pembelajaran *Creative Problem Solving*

Pada dasarnya tujuan akhir pembelajaran adalah menghasilkan siswa yang memiliki kemampuan pengetahuan dan keterampilan dalam memecahkan masalah yang dihadapi kelak di masyarakat. Menurut Wena, pemecahan masalah (*problem solving*) dipandang sebagai suatu proses untuk menemukan kombinasi aturan yang dapat diterapkan dalam mengatasi situasi yang baru yang menuntut kemandirian dalam berpikir.<sup>13</sup>

*Creative Problem Solving* merupakan variasi pembelajaran dengan pemecahan masalah melalui teknik sistematis dalam mengorganisasikan gagasan kreatif untuk menyelesaikan suatu permasalahan.<sup>14</sup> Pembelajaran *Creative Problem Solving* siswa harus dituntut untuk bisa berpikir mencari solusi terhadap suatu permasalahan yang diberikan. Model *Creative Problem Solving* merupakan suatu model yang mengerahkan segala cara oleh seseorang dalam berpikir kreatif. Dalam implementasinya, *Creative Problem Solving* dilakukan melalui solusi kreatif dalam memecahkan masalah, terbuka dalam

<sup>13</sup>Made Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer* (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hal. 52.

<sup>14</sup>Istarani, Muhammad Ridwan, *Loc. Cit.*

#### 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.

perbaikan, menumbuhkan kepercayaan diri, keberanian menyampaikan pendapat, berpikir divergen dan fleksibel dalam upaya pemecahan masalah.<sup>15</sup>

*Creative Problem Solving* dibangun di atas tiga macam komponen, yaitu ketekunan, masalah dan tantangan. Ketiga komponen tersebut dapat diimplementasikan secara sistematis dengan berbagai komponen pembelajaran.<sup>16</sup> Komponen-komponen pembelajaran terdiri dari kemampuan guru dalam pembelajaran (guru), pihak yang diberi materi pembelajaran (siswa), bahan yang diajarkan (bahan ajar), proses pembelajaran (strategi, metode, teknik mengajar), sarana dan prasarana belajar, serta sistem evaluasi yang diterapkan.<sup>17</sup>

#### b. Langkah-langkah Pelaksanaan Pembelajaran *Creative Problem Solving*

Adapun proses dari model pembelajaran *Creative Problem Solving* adalah sebagai berikut:<sup>18</sup>

##### 1) Klarifikasi masalah

Tahap ini meliputi pemberian penjelasan kepada siswa tentang masalah yang diajukan, agar siswa dapat memahami tentang penyelesaian seperti yang diharapkan.

<sup>15</sup>B. Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah*(Jakarta: Rineka Cipta, 2009), hal.199.

<sup>16</sup>*Ibid.*, hal.200.

<sup>17</sup>*Ibid.*, hal. 189.

<sup>18</sup>Masnur Muslich, *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Intelektual* (Jakarta: Bumi Aksara,2009), hal. 224.

#### 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) Pengungkapan pendapat

Pada tahap ini siswa dibebaskan untuk mengungkapkan pendapat tentang berbagai macam strategi penyelesaian masalah.

#### 3) Evaluasi dan pemilihan

Pada tahap evaluasi dan pemilihan, setiap kelompok mendiskusikan pendapat atau strategi mana yang cocok untuk menyelesaikan masalah.

#### 4) Implementasi

Pada tahap ini siswa menentukan strategi mana yang dapat diambil untuk menyelesaikan masalah, kemudian menerapkannya sampai menemukan penyelesaian masalah dari masalah tersebut.

Sedangkan proses pembelajaran *Creative Problem Solving* menurut Parmes yang dikutip Mulyoto mengemukakan lima langkah yaitu sebagai berikut:<sup>19</sup>

- 1) Penemuan fakta
- 2) Penemuan masalah atau berdasarkan fakta-fakta yang telah dihimpun, ditentukan masalah atau pertanyaan kreatif untuk dipecahkan.
- 3) Penemuan gagasan, menjaring sebanyak mungkin alternatif jawaban untuk memecahkan masalah dalam berdiskusi.
- 4) Penemuan jawaban, sehingga ditemukan jawaban yang diharapkan.

<sup>19</sup>B. Suryosubroto, *Op. Cit.*, hal. 200.

#### 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.

- 5) Penentuan penerimaan, ditemukan kebaikan dan kelemahan gagasan, kemudian menyimpulkan dari masing-masing masalah yang dibahas.

### c. Kelebihan dan Kekurangan Penerapan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving*

#### 1) Kelebihan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving*

Sebagaimana layaknya pembelajaran berbasis masalah, maka yang menjadi kelebihan dalam menggunakan tipe *Creative Problem Solving* ini adalah:<sup>20</sup>

- a) Memiliki fakta aktual sebagai dasar dan landasan untuk membahas pelajaran.
- b) Pembelajaran ini melatih dan menumbuhkan orisinalitas ide, kreativitas, kognitif tinggi, kritis, komunikasi, keterbukaan dan sosialisasi.
- c) Proses belajar mengajar melalui pemecahan masalah dapat membiasakan para siswa menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil.
- d) Siswa dituntut untuk berimprovisasi mengembangkan metode, cara atau pendekatan yang bervariasi dalam memperoleh jawaban siswa yang beragam.
- e) Merangsang kemampuan berfikir siswa secara kreatif dan menyeluruh.

<sup>20</sup>Istarani, Muhammad Ridwan, *Op. Cit.*, hal. 137



#### 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) Kekurangan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving*

Adapun yang menjadi kekurangan model ini adalah.<sup>21</sup>

- a) Sulit mencari masalah yang benar-benar aktual dalam pembelajaran.
- b) Memerlukan alokasi waktu yang lebih panjang dibandingkan dengan model pembelajaran yang lain.
- c) Diperlukan kemauan peserta didik yang tinggi.
- d) Untuk peserta didik yang tidak mempunyai kemauan melakukannya cenderung malas untuk mencoba mengemukakan gagasan.

## 2. Media *Puzzle Card*

### a. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti “Perantara” atau “Pengantar”. Media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan. Media adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan guna mencapai tujuan pengajaran.<sup>22</sup>

Adapun media pembelajaran adalah media yang membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran.<sup>23</sup>

<sup>21</sup>Istarani, Muhammad Ridwan, *Op. Cit.*, hal. 96.

<sup>22</sup>Syaiful Bahri Djamarah, Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 120.

<sup>23</sup>Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar* (Bandung: CV Pustaka Setia, 2011), hal. 243.

#### 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. Fungsi Media Pembelajaran

Ada enam fungsi pokok media pembelajaran dalam proses belajar mengajar menurut Sudjana dan Rivai yaitu:<sup>24</sup>

- 1) Sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif.
- 2) Media pembelajaran merupakan bagian yang integral dari keseluruhan situasi mengajar. Ini merupakan salah satu unsur yang harus dikembangkan seorang guru.
- 3) Dalam memakai media pembelajaran harus melihat tujuan dan bahan pelajaran.
- 4) Media pembelajaran bukan sebagai alat hiburan, akan tetapi alat ini dijadikan untuk melengkapi proses belajar mengajar supaya lebih menarik perhatian peserta didik.
- 5) Diutamakan untuk mempercepat proses belajar mengajar serta dapat membantu siswa dalam dalam menangkap pengertian yang disampaikan oleh guru.
- 6) Penggunaan alat ini diutamakan untuk meningkatkan mutu belajar mengajar.

### c. Pengertian Media *Puzzle Card*

*Puzzle* merupakan salah satu permainan yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran. *Puzzle* merupakan permainan menyusun potongan-potongan dari kata atau gambar menjadi utuh, permainan

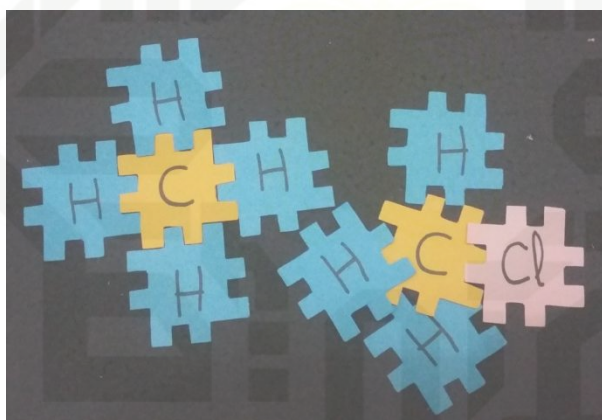
<sup>24</sup>Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika* (Bandung: Alfabeta, 2014), hal. 8.

#### 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.

yang menantang daya kreativitas dan ingatan siswa dikarenakan munculnya motivasi untuk senantiasa mencoba memecahkan masalah namun tetap menyenangkan.

*Puzzle* dapat meningkatkan daya ingat dari pemasangan potongan *puzzle* yang dipasangkan, serta melatih konsentrasi, ketelitian, dan kesabaran. Media *puzzle* dalam model penelitian ini adalah sebuah model untuk menyusun potongan-potongan gambar menjadi sebuah struktur yang bermakna, dimana struktur tersebut tidak lain adalah struktur hidrokarbon.<sup>25</sup>



Gambar II.1 Media *Puzzle Card*

### 3. Hasil Belajar

#### a. Pengertian

Belajar merupakan proses dalam diri individu yang berinteraksi dengan lingkungan untuk mendapatkan perubahan dalam perilakunya. Belajar adalah aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan dan sikap. Perubahan itu diperoleh

<sup>25</sup>Sri Kurniati, dkk., *Loc. Cit.*

## 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.

melalui usaha (bukan karena kematangan), menetap dalam waktu yang relatif lama dan merupakan hasil pengalaman.

Proses belajar dapat melibatkan aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Pada belajar kognitif, prosesnya mengakibatkan perubahan dalam aspek kemampuan berpikir (*cognitive*) pada belajar afektif mengakibatkan perubahan dalam aspek kemampuan merasakan (*affective*), sedang belajar psikomotorik merupakan hasil belajar berupa keterampilan (*psychomotoric*).

Pada umumnya tujuan pendidikan dapat dimasukkan ke dalam salah satu dari tiga ranah, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Belajar dimaksudkan untuk menimbulkan perubahan perilaku yaitu perubahan dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Perubahan-perubahan dalam aspek itu menjadi hasil dari proses belajar. Perubahan perilaku hasil belajar itu merupakan perubahan perilaku yang relevan dengan tujuan pengajaran. Oleh karenanya, hasil belajar dapat berupa perubahan dalam kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik, tergantung dari tujuan pengajarannya.

Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Untuk mengaktualisasikan hasil belajar tersebut diperlukan serangkaian pengukuran menggunakan alat evaluasi yang baik dan memenuhi syarat. Pengukuran demikian dimungkinkan karena



#### 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.

pengukuran merupakan kegiatan ilmiah yang dapat diterapkan pada berbagai bidang termasuk pendidikan.

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil (*product*) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu yang belajar. Perubahan perilaku itu merupakan perolehan yang menjadi hasil belajar. Hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya.

Hasil belajar merupakan perolehan dari proses belajar siswa sesuai dengan tujuan pengajaran. Tujuan pengajaran menjadi hasil belajar potensial yang akan dicapai oleh anak melalui kegiatan belajarnya. Hasil belajar termasuk komponen pendidikan yang harus disesuaikan dengan tujuan pendidikan, karena hasil belajar diukur untuk mengetahui ketercapaian tujuan pendidikan melalui proses belajar mengajar.<sup>26</sup>

#### b. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Berhasil tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan oleh dua faktor yaitu:

- 1) Faktor Intern (yang berasal dari dalam diri orang yang belajar)
  - a) Kesehatan

<sup>26</sup>Purwanto, *Op. Cit.*, hal. 38 – 40.

Kesehatan jasmani dan rohani sangat besar pengaruhnya terhadap kemampuan belajar. Bila seseorang yang tidak selalu sehat, sakit kepala, demam, pilek batuk dan sebagainya dapat mengakibatkan tidak bergairah untuk belajar. Demikian pula halnya jika kesehatan rohani (jiwa) kurang baik.

b) Intelegensi dan Bakat

Kedua aspek kejiwaan ini besar sekali pengaruhnya terhadap kemampuan belajar. Seseorang yang mempunyai intelegensi baik (IQ-nya tinggi) umumnya mudah belajar dan hasilnya pun cenderung baik. Bakat juga besar pengaruhnya dalam menentukan keberhasilan belajar. Jika seseorang mempunyai intelegensi yang tinggi dan bakatnya ada dalam bidang yang dipelajari, maka proses belajar akan lebih mudah dibandingkan orang yang hanya memiliki intelegensi tinggi saja atau bakat saja.

c) Minat dan Motivasi

Minat dapat timbul karena adanya daya tarik dari luar dan juga datang dari sanubari. Timbulnya minat belajar disebabkan beberapa hal, antara lain karena keinginan yang kuat untuk menaikkan martabat atau memperoleh pekerjaan yang baik serta ingin hidup senang atau bahagia. Begitu pula seseorang yang belajar dengan motivasi yang kuat, akan melaksanakan kegiatan belajarnya dengan sungguh-sungguh, penuh gairah dan semangat.

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.

Motivasi berbeda dengan minat. Motivasi adalah daya penggerak atau pendorong.

#### d) Cara belajar

Cara belajar seseorang juga mempengaruhi pencapaian hasil belajarnya. Belajar tanpa memperhatikan teknik dan faktor fisiologis, psikologis, dan ilmu kesehatan akan memperoleh hasil yang kurang.

#### 2) Faktor Eksternal (yang berasal dari luar diri orang belajar)

##### a) Keluarga

Faktor orang tua sangat besar pengaruhnya terhadap keberhasilan anak dalam belajar, misalnya tinggi rendahnya pendidikan, besar kecilnya penghasilan dan perhatian.

##### b) Sekolah

Keadaan sekolah tempat belajar turut mempengaruhi tingkat keberhasilan anak. Kualitas guru, metode mengajarnya, kesesuaian kurikulum dengan kemampuan anak, keadaan fasilitas atau perlengkapan di sekolah dan sebagainya, semua ini mempengaruhi keberhasilan belajar.

##### c) Masyarakat

Keadaan masyarakat juga menentukan hasil belajar. Bila sekitar tempat tinggal keadaan masyarakatnya terdiri dari orang-orang yang berpendidikan, terutama anak-anaknya, rata-rata bersekolah

#### 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.

tinggi dan moralnya baik, hal ini akan mendorong anak giat belajar.

#### d) Lingkungan sekitar

Keadaan lingkungan tempat tinggal, juga sangat mempengaruhi hasil belajar. Keadaan lingkungan, bangunan rumah, suasana sekitar, keadaan lalu lintas dan sebagainya semua ini akan mempengaruhi kegairahan belajar<sup>27</sup>

#### c. Taksonomi Bloom

Taksonomi Bloom ranah kognitif sebelum direvisi mencakup tentang enam hal. Enam klasifikasi yang tercakup dalam ranah kognitif adalah a) Pengetahuan (*knowledge*) yang menekankan pada mengingat, apakah dengan mengungkapkan atau mengenal kembali suatu yang telah pernah dipelajari dan disimpan dalam ingatan. Bagian ini berisikan kemampuan untuk mengenali dan mengingat peristilahan, definisi, fakta-fakta, gagasan, pola, urutan, metodologi, prinsip dasar, dan sebagainya; b) Pemahaman (*comprehension*) yang menekankan pada pengubahan informasi ke bentuk yang lebih mudah dipahami. Contoh untuk klasifikasi ini adalah peserta didik dituntut bisa memahami apa yang diuraikan dalam gambar piramida penduduk, tabel atau diagram pertumbuhan penduduk, dan sebagainya; c) Aplikasi (*application*) yang hasil belajarnya menggunakan abstraksi pada situasi tertentu dan konkret. Tekanannya adalah untuk memecahkan suatu

<sup>27</sup>Dalyono, M dan TIM MKDK IKIP Semarang, *Psikologi Pendidikan* (Semarang, 1997), hal. 55.



masalah. Di tingkat ini, seseorang (peserta didik) memiliki kemampuan untuk menerapkan gagasan, prosedur, metode, rumus, teori, dan sebagainya di dalam kondisi pembelajaran; d) Analisis (*analysis*) dimana hasil belajar yang diperoleh pada klasifikasi ini adalah memilah informasi ke dalam satuan-satuan bagian yang lebih rinci sehingga dapat dikenali fungsinya, kaitannya dengan bagian yang lebih besar, serta organisasi keseluruhan bagian. Peserta didik diharapkan akan mampu menganalisa informasi yang diterimanya dan membagi-bagi informasi tersebut ke dalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola informasi tersebut atau korelasinya. Contoh untuk level ini adalah peserta didik diarahkan untuk mampu memilah-milah penyebab ledakan penduduk di beberapa daerah di Indonesia, membanding-bandingkan faktor penyebab ledakan penduduk di beberapa daerah di Indonesia, dan menggolongkan setiap penyebab berdasarkan karakteristiknya, atau menggolongkan faktor yang menonjol dalam ledakan penduduk tersebut; e) Sintesis (*synthesis*), hasil belajar dari klasifikasi sintesis adalah penyatuan bagian-bagian untuk membentuk suatu kesatuan yang baru dan unik. Peserta didik di tingkat sintesa akan mampu menjelaskan struktur atau pola dari sebuah skenario yang sebelumnya tidak terlihat, dan mampu mengenali data atau informasi yang harus didapat untuk menghasilkan solusi yang dibutuhkan; f) Evaluasi (*evaluation*), hasil yang diperoleh adalah pertimbangan-pertimbangan tentang nilai dari sesuatu untuk tujuan tertentu. Dalam klasifikasi ini peserta didik

#### 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.

diperkenalkan tentang kemampuan untuk memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, metodologi, dan sebagainya dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaatnya.

Nama-nama dalam taksonomi Bloom mengalami perubahan dari nama dengan kata benda ke nama dengan kata kerja. Dalam taksonomi revisi Aplikasi, Analisis, dan Evaluasi dipertahankan, tetapi dalam bentuk kata kerja sebagai Menerapkan, Menganalisis, dan Mengevaluasi. Sintesis berubah tempat dengan Evaluasi dan berganti nama Mencipta. Komponen kata kerja dari Pengetahuan berubah menjadi kategori mengingat, yang menggantikan klasifikasi pengetahuan aslinya dalam enam kategori pokok, yang sekarang menggunakan kata kerja. Bentuk kata kerja ini mendeskripsikan tindakan yang tersirat dalam kategori pengetahuan aslinya; tindakan pertama yang dilakukan siswa dalam belajar pengetahuan adalah mengingatnya. Menurut Krathwohl, indikator untuk mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi dari revisi Taksonomi Bloom meliputi: 1) Mengingat (C1), 2) Memahami (C2), 3) Menerapkan (C3), 4) Menganalisis (C4), 5) Mengevaluasi (C5) dan 6) Mengkreasi (C6).<sup>28</sup>

<sup>28</sup>I Putu Ayub Darmawan, Edi Sujoko, *Revisi Taksonomi Pembelajaran Benjamin S. Bloom*, (Jurnal Satya Widya, FKIP Universitas Kristen Satya Wacana, Vol. 29 No. 1, 2013), hal.31.

## 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.

#### 4. Model *Creative Problem Solving* dengan Media *Puzzle Card* Terhadap Hasil Belajar

Pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses interaksi antara guru dengan siswa, baik interaksi secara langsung seperti kegiatan tatap muka maupun secara tidak langsung, yaitu dengan menggunakan berbagai media pembelajaran. Didasari oleh adanya perbedaan interaksi tersebut, maka kegiatan pembelajaran dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai pola pembelajaran.<sup>29</sup>

Sebelum melakukan kegiatan pembelajaran, seorang guru terlebih dahulu membuat perencanaan pembelajaran. Memilih model pembelajaran yang sesuai dapat menciptakan kegiatan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan sehingga dapat menunjang keberhasilan siswa dalam belajar.

Pembelajaran *Creative Problem Solving* siswa harus dituntut untuk bisa mengembangkan pemikiran kreatif dan bisa berpikir mencari solusi terhadap suatu permasalahan dengan cara penemuan fakta, penemuan masalah berdasarkan fakta-fakta yang telah dihimpun, penemuan gagasan menjangring sebanyak mungkin alternatif jawaban dan menyimpulkan masing-masing masalah yang telah dibahas. Menurut Treffinger dikutip oleh Sujarwo dalam Suryosubroto penerapan model pembelajaran *Creative*

<sup>29</sup>Rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010), hal.134.

## 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.

*Problem Solving* dimaksudkan untuk mendorong siswa belajar secara kreatif dan berusaha memecahkan masalah secara kreatif.<sup>30</sup>

Penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* divariasikan dengan penggunaan media pembelajaran yaitu media *Puzzle Card*. Media *Puzzle Card* adalah permainan menyusun potongan-potongan dari kata atau gambar menjadi utuh, permainan yang menantang daya kreativitas dan ingatan siswa. Media *puzzle* dalam model penelitian ini adalah sebuah model untuk menyusun potongan-potongan gambar menjadi sebuah struktur yang bermakna, dimana struktur tersebut tidak lain adalah struktur hidrokarbon.<sup>31</sup>

Model *Creative Problem Solving* dengan menggunakan media *puzzle card* dalam proses belajar mengajar dapat mendorong siswa aktif dalam menyelesaikan masalah, serta memahami suatu persoalan dengan mudah karena dapat melatih anak berpikir logis, dan mengembangkan ide siswa sehingga siswa aktif, kreatif, belajar dalam suasana menyenangkan dan tidak mudah bosan yang akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

## 5. Hidrokarbon

Dalam mempelajari senyawa organik, selalu dimulai dengan senyawa hidrokarbon, yaitu senyawa yang hanya mengandung unsur hidrogen dan karbon. Senyawa ini dibagi atas hidrokarbon alifatik dan aromatik. Hidrokarbon alifatik adalah senyawa hidrokarbon yang tidak

<sup>30</sup>B. Suryosubroto, *Op. Cit.*, hal. 196.

<sup>31</sup>Sri Kurniati, dkk., *Loc. Cit.*,



#### 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.

mengandung inti benzena, baik dalam senyawa berantai lurus dan bercabang maupun yang siklik. Hidrokarbon aromatik adalah senyawa hidrokarbon yang mengandung inti benzena, yaitu rantai enam karbon yang melingkar tetapi stabil.<sup>32</sup>

#### a. Kekhasan atom karbon

Hal khusus dari atom karbon adalah kemampuannya untuk mengikat atom karbon lain menghasilkan rantai atau cincin dengan panjang beragam. Beberapa unsur memiliki kemampuan terbatas untuk membentuk rantai atau cincin seperti atom karbon, hanya atom karbon yang dapat melakukan hal ini dengan sejumlah atom lain.

Karbon memiliki empat elektron terluar yang berikatan kovalen dengan atom karbon lain membentuk rantai bercabang atau melingkar berupa cincin. Selain itu, atom lain seperti oksigen, nitrogen, dan belerang dapat terikat pada atom karbon melalui ikatan tunggal dan rangkap.<sup>33</sup>

#### b. Posisi Atom C dalam Rantai Karbon

Berdasarkan jumlah atom C yang diikat oleh setiap atom C, ada 4 kemungkinan posisi atom C dalam rantai karbon, yaitu sebagai berikut.

Atom C primer : Atom C yang hanya mengikat 1 atom C lainnya

Atom C sekunder : Atom C yang mengikat 2 atom C lainnya

Atom C tersier : Atom C yang mengikat 3 atom C lainnya

Atom C kuarterner : Atom C yang mengikat 4 atom C lainnya

<sup>32</sup>Syukri S., *Op. Cit.*, hal. 686.

<sup>33</sup>Yayan Sunarya, *Kimia Dasar 2*(Bandung: Yrama Widya, 2012), hal. 448.

## 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. Alkana

Sebagai hidrokarbon jenuh, semua atom karbon dalam alkana mempunyai empat ikatan tunggal dan tidak ada pasangan elektron bebas. Semua elektron terikat kuat oleh kedua atom. Akibatnya, senyawa ini cukup stabil dan disebut juga *parafin* yang berarti kurang reaktif.

Rumus senyawa alkana bergantung pada jumlah atom C, sedangkan jumlah H ditentukan oleh jumlah C tersebut. Karena atom C bertangan empat dan H bertangan satu, maka rumus alkana beratom C =1, 2, 3 berturut-turut adalah CH<sub>4</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>, dan C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>. Dengan demikian didapatkan rumus umum alkana **C<sub>n</sub>H<sub>2n+2</sub>**. Nama senyawa alkana harus sesuai dengan jumlah atom C-nya, dan diberi akhiran ‘ana’.<sup>34</sup>

**Tabel II.1 Rumus, nama, serta sifat fisik alkana**

Rumus	Nama	Titik Didih (°C)	Titik Leleh (°C)	Wujud
CH <sub>4</sub>	Metana	-183	-162	Gas
C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	Etana	-172	-89	Gas
C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	Propana	-187	-42	Gas
C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	Butana	-135	0	Gas
C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	Pentana	-130	36	Cair
C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>	Heksana	-94	69	Cair
C <sub>7</sub> H <sub>16</sub>	Heptana	-91	98	Cair
C <sub>8</sub> H <sub>18</sub>	Oktana	-57	126	Cair
C <sub>9</sub> H <sub>20</sub>	Nonana	-54	151	Cair
C <sub>10</sub> H <sub>22</sub>	Dekana	-30	171	Cair

#### Tatanama Alkana

Nama alkana pada Tabel II.1 adalah untuk rantai yang lurus, sedangkan untuk yang bercabang harus diberi nama lain. Nama cabang

<sup>34</sup>Syukri S., *Op. Cit.*, hal. 687.

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

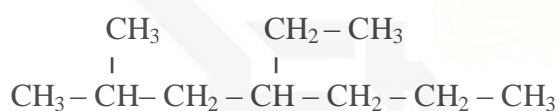
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

disebut alkil, yaitu alkana yang kehilangan satu atom H dengan rumus  $C_nH_{2n+1}$ . Nama satu gugus sesuai dengan alkananya dan mengganti akhiran 'ana' dengan 'il'.

Menurut badan dunia IUPAC, tatanama alkana bercabang disusun dengan cara berikut.

- 1) Carilah rantai C terpanjang dan tuliskan nama induk sesuai dengan jumlah C tersebut.
- 2) Berikan nomor mulai dari arah cabang terdekat.
- 3) Tuliskan nama gugus alkil di depan nama induk dan berikan nomor alkil tersebut sesuai nomor cabangnya.

Sebagai contoh :



- a) Jadi, nama lengkap Rantai terpanjang terdiri dari 7 karbon, sehingga nama induk adalah heptana.
- b) Pemberian nomor dimulai dari kiri.
- c) Terdapat dua cabang, yaitu metil dan etil, masing-masing pada atom C nomor 2 dan 5.
- d) senyawa adalah 2-metil-5-etilheptana<sup>35</sup>

#### d. Alkena

Alkena adalah senyawa alkana yang kehilangan sepasang hidrogen dari dua karbon yang berdekatan, sehingga ada ikatan rangkap antara

<sup>35</sup>Syukri S., *Op. Cit.*, hal. 690.

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

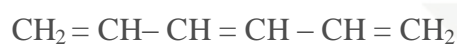
karbon tersebut. Rumus umum alkena adalah  $C_nH_{2n}$ . Nama alkena diturunkan dari alkana dengan mengganti akhiran 'ana' dengan 'ena'. Alkana dapat merupakan gugus pada cabang dengan kehilangan satu atom H di tempat cabang tersebut. Nama gugus itu sesuai dengan nama alkenanya dan diberi akhiran 'il'.<sup>36</sup>

Tatanama untuk alkena menurut IUPAC didasarkan pada rantai terpanjang yang mengandung ikatan rangkap dua. Seperti pada alkana, rantai terpanjang ini merupakan nama induk dimana akhiran -ana pada alkana diganti dengan -ena. Rantai karbon terpanjang dinomori dari ujung terdekat ikatan rangkap dia karbon-karbon. Nomor posisi ini ditulis di depan nama induk alkena. Rantai cabang dinamai seperti pada alkana.<sup>37</sup>

Contoh:



(1,3-pentadiena)



(1,3,5-heptatriena)

#### e. Alkuna

Alkuna adalah alkana yang telah kehilangan dua pasang hidrogen pada atom karbonnya yang berdekatan, sehingga membentuk ikatan rangkap tiga. Rumus umum alkuna adalah  $C_nH_{2n-2}$ , dan namanya

<sup>36</sup>*Ibid.*, hal. 694.

<sup>37</sup>Yayan Sunarya, *Op. Cit.*, hal. 455.



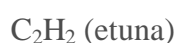
## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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.

diturunkan dari nama alkana, yaitu mengganti akhiran ‘ana’ dengan ‘una’.<sup>38</sup>

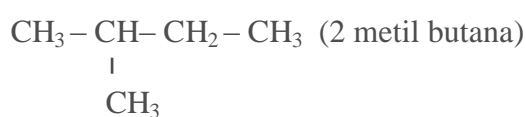
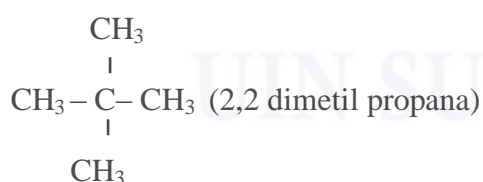
Alkana dinamai menurut aturan IUPAC sama seperti pada alkena, dengan pengecualian bahwa rantai induk yang sama ditentukan dari rantai terpanjang yang mengandung ikatan rangkap tiga karbon-karbon. Akhiran untuk nama induk ini adalah –una.<sup>39</sup>

Contoh :



#### f. Isomer

Isomer adalah senyawa yang mempunyai rumus molekul sama tetapi dapat disusun dengan struktur molekul berbeda. Semakin banyak atom C semakin banyak pula bentuk isomernya, contoh isomer  $\text{C}_5\text{H}_{12}$  ada tiga, yaitu :<sup>40</sup>



<sup>38</sup>Syukri S., *Op. Cit.*, hal. 695.

<sup>39</sup>Yayan Sunarya, *Op. Cit.*, hal. 458.

<sup>40</sup>Syukri S., *Op. Cit.*, hal. 688.

**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) Isomer pada alkana

Alkana hanya mempunyai isomer kerangka. Isomer kerangka adalah kelompok senyawa yang memiliki Mr sama, tetapi berbeda kerangka karbonnya.

## 2) Isomer pada alkena

a) Isomer kerangka. Seperti halnya alkana, isomer kerangka pada alkena disebabkan oleh kerangka karbon yang berbeda. Selain itu, isomer kerangka pada alkena harus memiliki nomor ikatan rangkap yang sama.

b) Isomer posisi adalah kelompok senyawa isomer yang disebabkan oleh perbedaan posisi ikatan rangkap pada rantai karbon.

c) Isomer geometris adalah kelompok senyawa isomer yang disebabkan oleh perbedaan letak geometris dari gugus yang terikat pada atom C berikatan rangkap.

## 3) Isomer pada alkuna

Pada alkuna, terdapat tiga jenis isomer, yaitu isomer kerangka, isomer posisi, dan isomer fungsi. Penyebab isomer kerangka dan isomer posisi pada alkuna sama seperti yang terjadi pada alkena.

**g. Reaksi Hidrokarbon**

## 1) Reaksi Oksidasi

Semua hidrokarbon terbakar dalam oksigen berlebih menghasilkan karbon dioksida dan air. Hidrokarbon tak jenuh dioksidasi pada kondisi lebih rendah dari hidrokarbon jenuh.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

## 2) Reaksi Substitusi Alkana

Reaksi substitusi adalah reaksi dimana bagian dari molekul pereaksi menggantikan atom H pada hidrokarbon atau gugus hidrokarbon. semua atom H dari alkana dapat diganti, menghasilkan campuran berbagai produk.

## 3) Reaksi adisi alkena

Alkena lebih reaktif daripada alkana akibat adanya ikatan rangkap dua. Banyak oereaksi yang dapat bereaksi dengan ikatan rangkap dua karbon-karbon. Misalnya penambahan halogen, speerti Br, terhadap propena. Suatu reaksi adisi adalah reaksi dimana pereaksi ditambahkan pada tiap atom karbon di bagian ikatan rangkap karbon-karbon.<sup>41</sup>

## B. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian E Erfawan dan S Nurhayati, dari hasil penelitiannya dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* berbantuan buku saku pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan termasuk efektif pada hasil belajar yang ditandai dengan ketuntasan siswa sebesar 85%.<sup>42</sup> Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan penulis yaitu pada model *Creative Problem Solving* terhadap hasil belajar. Perbedaannya yaitu penelitian E Erfawan menggunakan media buku saku dan pada materi kelarutan dan hasil kali

<sup>41</sup>Yayan Sunarya, *Op. Cit.*, hal. 459.

<sup>42</sup>E Erfawan, dkk., *Loc. Cit.*,

## 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.

kelarutan. Sedangkan penelitian yang dilakukan penulis yaitu dengan bantuan media *puzzle card* pada materi hidrokarbon.

2. Penelitian Kasmadi Imam Supardi dan Indraspuri Rahning Putri, dari hasil penelitiannya dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Creative Problem Solving* terhadap hasil belajar siswa dengan kontribusi sebesar 32,87%.<sup>43</sup> Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan penulis adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* terhadap hasil belajar siswa. Perbedaannya yaitu pada penelitian ini menggunakan artikel kimia dari internet sedangkan penelitian yang dilakukan penulis adalah menggunakan media *puzzle card* pada materi hidrokarbon.
3. Penelitian Fian Totiana, Elfi Susanti, dan Tri Redjeki, dari hasil penelitiannya dapat diambil kesimpulan bahwa model *Creative Problem Solving* dengan media pembelajaran laboratorium *virtual* efektif dapat meningkatkan prestasi belajar materi sistem koloid dengan rata-rata nilai kognitif kelas eksperimen adalah 82,35 sedangkan kelas kontrol 74,25.<sup>44</sup> Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan penulis yaitu sama-sama menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving*. Perbedaannya yaitu penelitian ini menggunakan media laboratorium *virtual* pada materi koloid terhadap prestasi belajar siswa. Sedangkan

<sup>43</sup>Kasmadi Imam Supardi, dkk., *Loc. Cit.*

<sup>44</sup>Fian Totiana, dkk., Efektivitas Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) Yang Dilengkapi Media Pembelajaran Laboratorium *Virtual* Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Koloid Kelas XI IPA Semester Genap SMA Negeri 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2011/2012, (Jurnal Pendidikan Kimia UNS Surakarta, ISSN: 2337-9995, Vol. 1 No. 1, 2012).



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.

penelitian yang dilakukan penulis menggunakan media *puzzle card* pada materi hidrokarbon terhadap hasil belajar siswa.

## C. Konsep Operasional

### 1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam dua variabel, yaitu :

- a. Variabel bebas, yang menjadi variabel bebas adalah model *Creative Problem Solving* dengan media *Puzzle Card*.
- b. Variabel terikat, hasil belajar siswa merupakan variabel terikat. Hasil belajar ini dapat dilihat dari hasil tes yang dilaksanakan pada akhir pertemuan (*posttest*).

### 2. Prosedur Penelitian

Prosedur dari penelitian ini adalah :

- a. Tahap Persiapan
  - 1) Menetapkan kelas penelitian yaitu kelas X Sekolah Menengah Atas Tri Bhakti Pekanbaru tahun ajaran 2017/2018 sebagai subjek penelitian.
  - 2) Memilih pokok bahasan untuk penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dengan media *Puzzle Card* yaitu pokok bahasan hidrokarbon.
  - 3) Mempersiapkan perangkat pembelajaran berupa silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar evaluasi dan media *puzzle card*.

#### 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 mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 4) Mempersiapkan instrumen pengumpulan data yaitu soal uji homogenitas, soal *pretest* dan *posttest*.
  - 5) Melakukan uji homogenitas pada kedua kelas sampel untuk memilih kelas eksperimen dan kelas kontrol.
  - 6) Menentukan skor dasar eksperimen yang diperoleh dari nilai tes awal.
- b. Tahap Pelaksanaan Pembelajaran
- 1) Memberikan *pretest* kepada kedua kelas sampel tentang pokok bahasan hidrokarbon. Nilai *pretest* digunakan untuk pengolahan data akhir.
  - 2) Selanjutnya pada kelas eksperimen diberikan perlakuan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dengan media *Puzzle Card*, sedangkan kelas kontrol tanpa model pembelajaran *Creative Problem Solving* dengan media *Puzzle Card*.

Adapun langkah-langkah pelaksanaannya yaitu :

#### **Kelas Eksperimen**

- a) Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok dan mengarahkan siswa untuk duduk berdasarkan kelompoknya masing-masing dan sudah terkondisikan dengan baik.
- b) Guru menjelaskan materi hidrokarbon secara garis besar.
- c) Guru menyajikan situasi permasalahan dan menjelaskan prosedur solusi kreatif untuk penyelesaiannya kepada siswa. (Fase Klarifikasi 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.

- d) Guru menyuruh siswa melakukan kegiatan kelompok yaitu menyusun potongan-potongan *puzzle card* menjadi struktur hidrokarbon yang benar. (Fase Pengungkapan pendapat, evaluasi dan pemilihan)
- e) Guru membimbing siswa dalam kegiatan tersebut.
- f) Guru memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas. (Fase Implementasi)
- g) Guru membagikan LKS kepada setiap siswa menurut kelompok mereka, dimana LKS tersebut telah memuat persoalan yang berkaitan dengan materi.
- h) Guru menyuruh siswa menjawab soal yang ada di LKS.
- i) Guru bersama siswa mengukuhkan jawaban LKS.

**Kelas Kontrol**

- a) Guru menjelaskan materi hidrokarbon dengan menggunakan metode ceramah.
- b) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terhadap materi yang belum dimengerti.
- c) Guru membagikan LKS dan meminta siswa untuk mengerjakannya secara individual.
- d) Guru membimbing siswa dalam mengerjakan LKS.
- e) Guru bersama siswa mengukuhkan jawaban LKS.

**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) Setelah semua materi pokok hidrokarbon telah disajikan maka pada kelas eksperimen dan kelas kontrol guru memberikan test akhir (*postest*) untuk menentukan pengaruh penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dengan media *Puzzle Card* terhadap hasil belajar siswa.

## c. Tahap akhir

- 1) Data akhir (selisih dari *pretest* dan *postest*) yang diperoleh dari kedua kelas akan dianalisis dengan menggunakan rumus statistik.
- 2) Pelaporan.

**D. Hipotesis**

Hipotesis adalah dugaan sementara yang perlu diuji kebenarannya. Berdasarkan latar belakang dan tinjauan teoritis yang telah dikemukakan maka hipotesis dalam penelitian ini adalah :

Ha : Ada pengaruh penerapan model *Creative Problem Solving* dengan media *Puzzle Card* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X Sekolah Menengah Atas Tri Bhakti Pekanbaru pada materi hidrokarbon.

Ho : Tidak ada pengaruh penerapan model *Creative Problem Solving* dengan media *Puzzle Card* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X Sekolah Menengah Atas Tri Bhakti Pekanbaru pada materi hidrokarbon.