

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang melaju begitu cepat di era globalisasi ini menuntut Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Dengan begitu perkembangan IPTEK yang ada dapat dikuasai, dimanfaatkan semaksimal mungkin, dan dapat dikembangkan menjadi lebih baik. Pendidikan merupakan proses atau perbuatan mendidik yang sangat baik di dalam pembinaan sumber daya manusia. Pendidikan mempunyai peranan yang sangat menentukan bagi perkembangan dan perwujudan diri individu, terutama bagi pembangunan bangsa dan negara. Sebagaimana yang dikemukakan Munandar (2012:6) tujuan pendidikan pada umumnya ialah menyediakan lingkungan yang memungkinkan anak didik untuk mengembangkan bakat dan kemampuannya secara optimal, sehingga ia dapat mewujudkan dirinya dan berfungsi sepenuhnya, sesuai dengan kebutuhan pribadinya dan kebutuhan masyarakat. Setiap orang mempunyai bakat dan kemampuan yang berbeda-beda dan karena itu membutuhkan pendidikan yang berbeda pula. Pendidikan bertanggung jawab untuk memandu (yaitu mengidentifikasi dan membina) serta memupuk (yaitu meningkatkan dan mengembangkan) bakat tersebut, termasuk dari mereka yang berbakat istimewa atau memiliki kemampuan dan kecerdasan luar biasa (*the gifted and talented*). Oleh karena itu, pendidikan perlu mendapat perhatian, penanganan, dan prioritas secara baik oleh pemerintah, keluarga, dan pengelola pendidikan. Dalam hal ini pendidikan dapat diperbaiki melalui kurikulum yang secara tahap demi tahap telah dilaksanakan pemerintah. Kurikulum yang saat ini diterapkan di beberapa sekolah adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Kurikulum ini merupakan salah satu upaya untuk memperbaiki sistem pendidikan nasional guna mewujudkan masyarakat yang mampu bersaing dan menyesuaikan diri dengan kemajuan zaman serta untuk meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang termuat di KTSP yang harus ditanamkan pada siswa sejak dini.

Perkembangan IPTEK menuntut seseorang menjadi kreatif. Tanpa kreativitas, seseorang tidak bisa menjadi kompetitor bagi yang lain dan selalu tertinggal. Menurut Pehkonen (dalam Mahmudi, 2010:3) kreativitas tidak hanya terjadi pada bidang-bidang tertentu, seperti seni, sastra, atau sains, melainkan juga ditemukan dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk matematika. Pada matematika ini, kreativitas merupakan produk dari berpikir kreatif dan lebih ditekankan pada prosesnya. Mann (2006:239) menyatakan, *The essence of mathematics is thinking creatively, not simply arriving at the right answer*. Esensi dari matematika adalah berpikir kreatif, tidak sekedar hanya sampai pada jawaban benar. Artinya, selain dari jawaban yang benar, matematika juga menuntut proses jawaban yang benar pula.

Kreativitas atau daya cipta memungkinkan penemuan-penemuan baru dalam bidang ilmu dan teknologi, serta dalam semua bidang usaha manusia lainnya. Berbagai penemuan-penemuan baru dan teknologi baru merupakan sumbangan kreativitas dari masyarakat. Munandar (2012:31) menyatakan: “Secara pribadi, maupun kelompok atau suatu bangsa, kita harus memikirkan, membentuk cara-cara baru atau mengubah cara-cara lama secara kreatif, agar kita dapat “*survive*” dan tidak hanyut atau tenggelam dalam persaingan antarbangsa dan negara.”

Lebih lanjut Munandar (2012:31) menyatakan:

“Kreativitas penting dipupuk dan dikembangkan sejak dini dalam diri anak. Alasan pertama, karena dengan berkreasi orang dapat mewujudkan dirinya, dan perwujudan diri termasuk salah satu kebutuhan pokok dalam hidup manusia. Kedua, kreativitas atau berpikir kreatif sebagai kemampuan untuk melihat bermacam-macam kemungkinan penyelesaian terhadap suatu masalah. Pemikiran kreatif perlu dilatih, karena membuat anak menjadi lancar, dan luwes (fleksibel) dalam berpikir, mampu melihat suatu masalah dari berbagai sudut pandang, dan mampu melahirkan banyak gagasan. Ketiga, bersibuk diri secara kreatif tidak hanya bermanfaat, tetapi juga memberikan kepuasan kepada individu. Keempat, kreativitas yang memungkinkan manusia meningkatkan kualitas hidupnya.”

Melalui pernyataan-pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa kreativitas atau kemampuan berpikir kreatif telah menjadi faktor kemajuan suatu negara, karena dengan manusia yang kreatif diharapkan mampu mengantisipasi dan merespon secara efektif ketidakmenentuan perubahan di dunia saat ini. Kreativitas

individu tidak lahir dengan sendirinya, tetapi dapat dilahirkan melalui pembelajaran. Namun pada kenyataannya sistem pendidikan di sekolah sejauh ini khususnya dalam praktik pembelajaran di kelas lebih menekankan pengembangan kecerdasan dalam arti sempit dan kurang memberi perhatian kepada pengembangan bakat kreatif peserta didik. Munandar (2012) mengemukakan bahwa konsep kreativitas juga masih kurang dipahami, dan ini mempunyai dampak terhadap cara mengasuh dan mendidik anak. Padahal kebutuhan kemampuan berpikir kreatif tampak di semua bidang kegiatan manusia. Munandar (2012:223) menyatakan bahwa :

“Dalam upaya membantu anak merealisasikan potensinya, sering kita menggunakan cara paksaan agar mereka belajar. Penggunaan paksaan atau kekerasan tidak saja berarti bahwa kita mengancam dengan hukuman atau memaksakan aturan-aturan, tetapi juga bila kita memberikan hadiah atau pujian secara berlebihan.”

Demikian juga terjadi dalam matematika, dimana menurut Sisk (dalam Munandar, 2012:150) yang menyatakan tidak jarang matematika diajarkan dengan cara yang kaku berdasarkan buku teks, tanpa imajinasi sehingga siswa tidak memiliki getaran jiwa berpikir secara “matematisi”. Maka dari itu, guru sebagai fasilitator matematika harus memperhatikan permasalahan ini, dimana matematika sangat membutuhkan kreativitas yang menyangkut akal budi, imajinasi, estetika, dan intuisi mengenai hal-hal benar.

Amin (dalam Husamah dan Yanur, 2013:174) menyatakan bahwa : “Berpikir kreatif merupakan suatu kegiatan mental yang menyelesaikan persoalan, mengajukan metode, gagasan atau memberikan pandangan baru terhadap suatu persoalan atau gagasan lama”. Berpikir kreatif merupakan suatu proses memikirkan berbagai gagasan dalam menghadapi suatu persoalan atau masalah yang menghasilkan suatu produk yang disebut kreativitas. Dalam belajar matematika, siswa akan menemukan masalah yang menuntut penyelesaian siswa. Munandar (2012:31) menyatakan seseorang yang kreatif dapat melihat bermacam-macam kemungkinan penyelesaian terhadap suatu masalah. Bishop (dalam Mahmudi, 2010:3) menyatakan bahwa dalam belajar matematika, siswa memerlukan dua keterampilan berpikir matematis, yaitu berpikir kreatif yang

sering diidentikkan dengan intuisi dan kemampuan berpikir analitis yang diidentikkan dengan kemampuan berpikir logis. Berdasarkan paparan tersebut, jelaslah bahwa dalam belajar matematika, siswa memerlukan kemampuan berpikir kreatif.

Pentingnya kemampuan berpikir kreatif ini tidak relevan dengan kenyataan yang ada. Kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran matematika masih tergolong rendah. Hal ini sejalan dengan ungkapan Guilford (dalam Munandar, 2012:7) dalam pidatonya yang mengatakan bahwa:

“Keluhan yang paling banyak saya dengar mengenai lulusan perguruan tinggi kita adalah bahwa mereka cukup mampu melakukan tugas-tugas yang diberikan dengan menguasai teknik-teknik yang diajarkan, namun mereka tidak berdaya jika dituntut memecahkan masalah yang memerlukan cara-cara yang baru.”

Berdasarkan hal tersebut, salah satu kemampuan berpikir yang harus dilatih dalam kajian pembelajaran matematika di sekolah adalah kemampuan berpikir kreatif dalam memecahkan masalah matematika. Siswa yang mempunyai kemampuan berpikir tinggi (kreatif) tidak akan mengalami kesulitan dalam memahami dan memecahkan masalah matematika, sebaliknya siswa yang mempunyai kemampuan berpikir rendah (tidak kreatif) mungkin akan mengalami kesulitan dalam memahami dan memecahkan masalah matematika.

Rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran matematika dapat juga dilihat dari jawaban siswa dalam menyelesaikan soal. Soal ini diberikan kepada 25 siswa SMP Negeri 10 Medan. Berikut soal yang diberikan untuk melihat kemampuan berpikir kreatif siswa:

Pendapatan suatu toko pakaian dan sepatu dalam satu minggu adalah sebagai berikut:

Hari Senin Rp 5.575.000,-, hari Selasa Rp 3.050.000,-, hari Rabu Rp 4.500.000,-, hari Kamis Rp 2.775.000,-, hari Jum'at Rp 5.600.000,-, hari Sabtu Rp 6.500.000,- dan hari Minggu Rp 7.775.000,-

Pertanyaan:

1. Berapa banyak selisih penurunan atau peningkatan pendapatan toko di atas dalam 1 minggu?
2. Pada hari apa pendapatan di toko tersebut paling rendah dan paling tinggi? dan berapa selisihnya?
3. Berdasarkan jawaban pada soal (2) menurut Anda apa yang menjadi penyebabnya?

4. Menurut Anda bagaimana cara menyajikan data yang baik dan benar agar pemilik toko dapat membaca serta menganalisis pendapatannya dalam satu minggu tersebut dengan mudah?

Berikut beberapa jawaban dan letak kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal tersebut :

<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	1. selisih hari Senin dan Selasa adalah 2.525.000. → menurun
<input type="checkbox"/>	selisih hari Selasa dan Rabu adalah 1.450.000 → <del>meningkat</del> <sup>meningkat</sup>
<input type="checkbox"/>	selisih hari Rabu dan Kamis adalah 1.775.000 → menurun
<input type="checkbox"/>	selisih hari Kamis dan Jumat adalah 1.625.000 → meningkat
<input type="checkbox"/>	selisih hari Jumat dan Sabtu adalah 1.900.000 → meningkat
<input type="checkbox"/>	selisih hari Sabtu dan Minggu adalah 1.225.000 → meningkat
<input type="checkbox"/>	

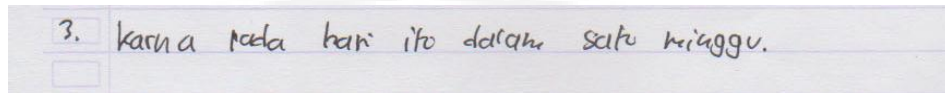
**Gambar 1.1 Jawaban siswa pada soal no 1**

Pada soal no 1 yang diukur adalah keluwesan siswa dimana siswa dapat menjawab soal dengan memberikan ragam jawaban benar yang tak ketat aturan. Namun, kebanyakan siswa menjawab seperti jawaban di atas dan tidak teliti dalam menyelesaikan soal yang diberi sehingga terdapat kesalahan dari hasil yang diperoleh.

<input checked="" type="checkbox"/>	2. Paling tinggi : Minggu
<input type="checkbox"/>	Paling rendah = Kamis
<input type="checkbox"/>	

**Gambar 1.2 Jawaban siswa pada soal no 2**

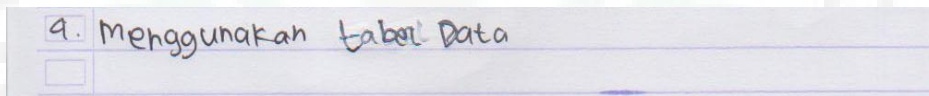
Pada soal no 2 yang diukur elaborasi dimana siswa diharapkan dapat menjawab soal dengan rinci dan hasil benar. Banyak siswa tidak memberikan jawaban yang rinci dengan tidak mencantumkan hal-hal yang diketahui dan ditanya serta tidak mencantumkan jumlah harga yang tertinggi dan harga terendah ini mengakibatkan ketidakjelasan hasil yang diperoleh.



3. karena mata hari itu dalam satu minggu.

**Gambar 1.3 Jawaban siswa pada soal no 3**

Pada soal no 3 orisinil dimana siswa diharapkan dapat menjawab soal dengan cara penyelesaian yang berbeda dan unik dari yang lainnya. Kebanyakan siswa hanya memberikan satu alasan saja dan terdapat banyak jawaban yang sama persis. Ini menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan untuk memberikan jawaban yang membutuhkan hasil pemikiran sendiri.



4. Menggunakan tabel Data

**Gambar 1.4 Jawaban siswa pada soal no 4**

Pada soal no 4 yang diukur kelancaran dimana siswa diharapkan dapat menjawab soal dengan memberikan banyak cara penyelesaian. Kebanyakan siswa hanya menjawab 1 cara saja seperti jawaban di atas. Hal tersebut menunjukkan bahwa masih kurangnya unsur kelancaran siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan.

Dilihat dari banyak ragam jawaban dan metode penyelesaian, menunjukkan kelancaran dan keluwesan siswa dalam menyelesaikan soal masih kurang. Karena tidak ada ditemukannya jawaban dan penyelesaian unik dan berbeda dan dapat disimpulkan elaborasi siswa dalam menyelesaikan masalah masih lemah serta dengan adanya siswa yang memiliki jawaban yang persis sama dengan temannya dapat juga disimpulkan bahwa keaslian dari pengerjaan siswa masih rendah .

Salah satu penyebab dari rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa dipengaruhi oleh model pembelajaran yang digunakan oleh guru. Selama ini guru menggunakan model pembelajaran yang konvensional dalam proses belajar mengajar dan kurang menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dan sesuai pada proses pembelajaran. Siswa hanya menerima materi sebatas yang disampaikan oleh guru, sehingga siswa cenderung pasif dan keaktifan siswa

kurang diperhatikan. Selain itu ketika siswa diberi permasalahan siswa cenderung memberikan jawaban yang sama, dan terkadang hanya mengikuti langkah yang ada di buku paket atau cara yang telah ada. Belum tampak adanya penemuan ide baru maupun mengaitkan materi dengan dunia nyata yang dilakukan oleh siswa, dikatakan ada namun jarang sekali. Selain itu guru kurang mengarahkan dan memotivasi siswa untuk mengaitkan permasalahan yang dihadapi dengan kehidupan sehari-hari dan memunculkan ide-ide kreatif melalui pembuatan suatu karya. Hal ini menyebabkan rendahnya kreativitas siswa dalam belajar matematika, karena siswa tidak diberi kesempatan untuk mengembangkan potensi yang ada pada diri siswa.

Pada kenyataannya guru-guru banyak yang menyatakan penyebab rendahnya berpikir kreatif siswa di Indonesia ini adalah siswa kurang mampu memahami soal yang membutuhkan berpikir kreatif, siswa kurang mampu mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari, hal tersebut mengakibatkan siswa kurang bersemangat untuk mengikuti pelajaran matematika. Kondisi tersebut menunjukkan perlu adanya perubahan dan perbaikan dalam usaha meningkatkan hasil belajar siswa yaitu dengan meningkatkan kualitas pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Dapat dilihat, rendahnya kualitas pendidikan dilihat dari sisi proses dengan adanya anggapan bahwa selama ini proses pendidikan di Indonesia yang dibangun oleh guru dianggap cenderung terbatas pada penguasaan materi pelajaran atau bertumpu pada pengembangan aspek kognitif tingkat rendah, yang tidak mampu mengembangkan kreativitas siswa.

Pembelajaran matematika di sekolah merupakan hal yang penting dalam kegiatan pendidikan secara umum. Oleh karena itu, pembelajaran haruslah berpusat kepada siswa bukan lagi berpusat pada guru. Untuk memperoleh kreativitas mungkin bila dalam proses pembelajaran merangsang terciptanya partisipasi siswa. Salah satu model pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran matematika adalah Model *Problem Based Learning* (PBL) atau sering disebut juga dengan

Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM). Ratumanan (dalam Trianto, 2011:92) menyatakan bahwa:

“Pembelajaran berdasarkan masalah merupakan model yang efektif untuk pengajaran proses berpikir tingkat tinggi. Pembelajaran ini membantu siswa untuk memproses informasi yang sudah jadi dalam benaknya dan menyusun pengetahuan mereka sendiri tentang dunia sosial dan sekitarnya. Pembelajaran ini cocok untuk mengembangkan pengetahuan dasar maupun kompleks.”

Mengacu pada pendapat bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) adalah model yang dapat memberi kesempatan siswa berperan aktif dan mendorong kreativitas siswa maka dapat diperkirakan bahwa model ini dapat menjadi fasilitator dalam mengembangkan dan merangsang kreativitas siswa. Arends (dalam Hosnan, 2014:295) menyatakan bahwa:

“Model *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran siswa pada masalah autentik sehingga siswa dapat menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuhkembangkan keterampilan yang lebih tinggi dan *inquiry*, memandirikan siswa dan meningkatkan kepercayaan diri sendiri.”

Seperti yang dinyatakan di atas bahwa salah satu cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah matematika adalah dengan pemilihan dan penggunaan model pembelajaran yang tepat. Salah satu model pembelajaran yang mungkin dapat digunakan adalah model *Problem Based Learning* (PBL). Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan suatu model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelesaian *autentik* yakni penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata (Trianto, 2011:90). Asumsi bahwa dengan adanya pengaruh model pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan kemampuan kreatif siswa menjadi lebih tinggi dapat dilihat berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Saragih (2013) yang menyatakan bahwa setelah pemberian tindakan diperoleh rata-rata nilai tes kemampuan berpikir kreatif (TKBK) siswa sebesar 50,67 (41,67%) pada siklus I meningkat jadi 65,42 (83,33%) pada siklus II. Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis



masalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematik siswa. Selain itu, Habeahan (2014) dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan kreativitas matematik siswa yang diajar dengan pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi dibandingkan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti merasa perlu dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa di Kelas VII SMP Negeri 10 Medan T.P 2015/2016 ”**.

### **1.2. Identifikasi Masalah**

Dari uraian latar belakang masalah sebelumnya maka timbul beberapa masalah yang diidentifikasi sebagai berikut :

1. Situasi kelas masih berfokus pada guru (*teacher*) sebagai sumber utama pengetahuan.
2. Siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang membutuhkan kemampuan berpikir kreatif.
3. Siswa cenderung memberikan jawaban yang sama dan terkadang hanya mengikuti langkah yang ada di buku paket atau cara yang telah ada.
4. Guru kurang menggunakan model pembelajaran yang bervariasi pada proses pembelajaran.

### **1.3. Batasan Masalah**

Mengingat luasnya permasalahan yang tercakup dalam identifikasi masalah, maka peneliti membatasi penelitian ini :

1. Rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi pecahan.
2. Menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi pecahan.

#### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah kemampuan berpikir kreatif siswa yang diajarkan dengan model *Problem Based Learning* (PBL) lebih tinggi daripada siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional di kelas VII SMP Negeri 10 Medan ?
2. Bagaimana proses jawaban siswa terkait kemampuan berpikir kreatif siswa yang diajarkan dengan model *Problem Based Learning* (PBL) dan pembelajaran konvensional di kelas VII SMP Negeri 10 Medan ?

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah kemampuan berpikir kreatif siswa yang diajarkan dengan model *Problem Based Learning* (PBL) lebih tinggi daripada siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional di SMP Negeri 10 Medan.
2. Untuk mengetahui proses jawaban siswa terkait kemampuan berpikir kreatif siswa yang diajarkan dengan model *Problem Based Learning* (PBL) dan pembelajaran konvensional di kelas VII SMP Negeri 10 Medan.

#### **1.6. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi siswa  
Sebagai bahan informasi bagi siswa untuk menentukan cara belajar yang sesuai dalam mempelajari materi matematika.
2. Bagi guru  
Sebagai bahan pertimbangan bagi guru matematika dalam memilih model pembelajaran yang dapat mengoptimalkan kegiatan belajar mengajar di sekolah.
3. Bagi pengelola sekolah  
Memberikan informasi kepada pihak sekolah tentang pentingnya model pembelajaran baru dalam pembelajaran matematika.

#### 4. Bagi peneliti

Dapat menambah pengetahuan dan pengalaman karena sesuai dengan profesi yang akan ditekuni yaitu sebagai pendidik sehingga nantinya dapat diterapkan dalam pembelajaran di kelas.

#### 5. Bagi peneliti lain

Sebagai bahan masukan awal bagi peneliti lain dalam melakukan kajian penelitian yang lebih mendalam lagi mengenai pembelajaran matematika.

### 1.7. Defenisi Operasional

Definisi operasional variabel berikut perlu disampaikan supaya tidak terjadi salah penafsiran dalam penelitian. Hal-hal yang perlu didefinisikan antara lain:

#### 1. Kemampuan Berpikir Kreatif

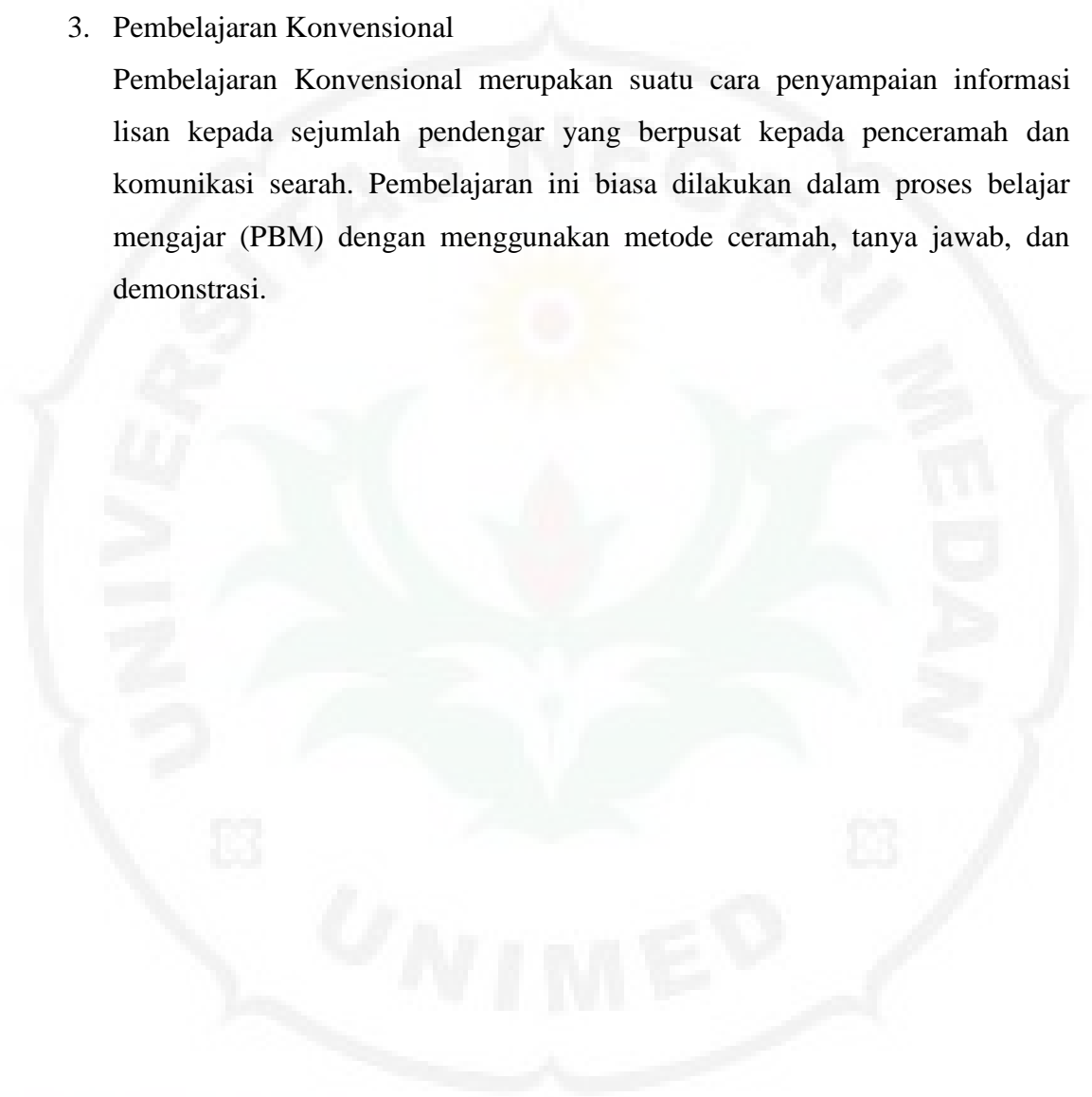
Kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan seseorang dalam menciptakan sesuatu yang baru, bermakna, dan orisinal, baik berupa gagasan atau konsep, karya maupun pengembangan dari yang sudah ada. Indikator kemampuan berpikir kreatif dalam penelitian ini ada 4 aspek, yaitu kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), kerincian (*elaboration*) dan keaslian (*originality*).

#### 2. Model *Problem Based Learning* (PBL)

Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang berorientasi pada masalah. Model PBL juga dapat diartikan sebagai rangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan kepada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah. Maksudnya model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan pendekatan pembelajaran dimana siswa dihadapkan pada suatu masalah yang kemudian dengan melalui pemecahan masalah itu siswa belajar keterampilan-keterampilan melalui penyelesaian dan berpikir sehingga dapat memandirikan peserta didik dalam belajar dan memecahkan masalah.

### 3. Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran Konvensional merupakan suatu cara penyampaian informasi lisan kepada sejumlah pendengar yang berpusat kepada penceramah dan komunikasi searah. Pembelajaran ini biasa dilakukan dalam proses belajar mengajar (PBM) dengan menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan demonstrasi.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY