

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Konsep Dasar Pembelajaran Inkuiri

Istilah inkuiri berasal dari Bahasa Inggris, yaitu *inquiry* yang berarti pertanyaan atau penyelidikan. Pembelajaran inkuiri adalah suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga siswa dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.<sup>1</sup> Model pembelajaran ini dikembangkan oleh seorang tokoh yang bernama Suchman. Suchman meyakini bahwa anak-anak merupakan individu yang penuh rasa ingin tahu akan segala sesuatu. Teori yang mendasari model pembelajaran ini:<sup>2</sup>

1. Secara alami manusia mempunyai kecenderungan untuk selalu mencari tahu akan segala sesuatu yang menarik perhatiannya;
2. Mereka akan menyadari keingintahuan akan segala sesuatu tersebut dan akan belajar untuk menganalisis strategi berpikirnya tersebut;
3. Strategi baru dapat diajarkan secara langsung dan ditambahkan/digabungkan dengan strategi lama yang telah dimiliki siswa;

---

<sup>1</sup> Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik...*, h.135

<sup>2</sup> *Strategi Pembelajaran*, [www.ndhiroszt.multiply.com](http://www.ndhiroszt.multiply.com), tanggal 6 Agustus 2008

4. Penelitian kooperatif (*cooperative inquiry*) dapat memperkaya kemampuan berpikir dan membantu siswa belajar tentang suatu ilmu yang senantiasa bersifat tentatif dan belajar menghargai penjelasan atau solusi alternatif.

Menurut Sanjaya, pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Pembelajaran inkuiri dibangun dengan asumsi bahwa sejak lahir manusia memiliki dorongan untuk menemukan sendiri pengetahuannya. Rasa ingin tahu tentang keadaan alam di sekelilingnya tersebut merupakan kodrat sejak ia lahir ke dunia, melalui indra penglihatan, indra pendengaran, dan indra-indra yang lainnya. Keingintahuan manusia terus menerus berkembang hingga dewasa dengan menggunakan otak dan pikirannya. Pengetahuan yang dimilikinya akan menjadi bermakna manakala didasari oleh keingintahuan tersebut.<sup>3</sup>

Tujuan utama pembelajaran inkuiri adalah menolong siswa untuk dapat mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan berpikir dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan dan mendapatkan jawaban atas dasar rasa ingin tahu mereka.<sup>4</sup> Selain itu inkuiri dapat mengembangkan nilai dan sikap yang sangat dibutuhkan agar siswa mampu berpikir ilmiah, seperti :<sup>5</sup>

---

<sup>3</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta : Kencana, 2006), h.194

<sup>4</sup> *Ibid.*, h.195

<sup>5</sup> *Strategi Pembelajaran*. [www.ndhiroszt.multiply.com](http://www.ndhiroszt.multiply.com), tanggal 6 Agustus 2008

1. Keterampilan melakukan pengamatan, pengumpulan dan pengorganisasian data termasuk merumuskan dan menguji hipotesis serta menjelaskan fenomena,
2. Kemandirian belajar,
3. Keterampilan mengekspresikan secara verbal,
4. Kemampuan berpikir logis, dan
5. Kesadaran bahwa ilmu bersifat dinamis dan tentatif.

Menurut Trianto, untuk melaksanakan inkuiri secara maksimal hal-hal yang perlu diperhatikan adalah, *Pertama*, Aspek sosial di dalam kelas dan suasana terbuka yang mengundang siswa berdiskusi. Hal ini menuntut adanya suasana bebas (permissif) di kelas, siswa tidak merasakan adanya tekanan/ hambatan untuk mengemukakan pendapatnya. *Kedua*, Inkuiri berfokus hipotesis. Siswa perlu menyadari bahwa pada dasarnya semua pengetahuan bersifat tentatif. Tidak ada kebenaran yang bersifat mutlak, kebenaran selalu bersifat sementara. Apabila pengetahuan dipandang sebagai hipotesis, maka kegiatan belajar berkisar sekitar pengujian hipotesis dengan pengajuan berbagai informasi yang relevan. Inkuiri bersifat open ended jika ada berbagai kesimpulan yang berbeda dari siswa masing-masing dengan argumen yang benar. *Ketiga*, Penggunaan fakta sebagai evidensi. Di dalam kelas dibicarakan validitas dan reliabilitas tentang fakta sebagaimana dituntut dalam pengujian hipotesis pada umumnya.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik...*, h.135

## B. Karakteristik Pembelajaran Inkuiri

Pembelajaran inkuiri mempunyai tiga karakteristik, yaitu <sup>7</sup>:

1. Pembelajaran inkuiri menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan, artinya pembelajaran ini menempatkan siswa sebagai subyek belajar. Dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan guru secara verbal, tetapi mereka berperan menemukan sendiri inti dari materi pelajaran itu sendiri
2. Seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri (*self belief*). Aktivitas pembelajaran biasanya dilakukan melalui proses tanya jawab antara guru dan siswa. Oleh karena itu, kemampuan guru dalam menggunakan teknik bertanya merupakan syarat utama dalam melakukan inkuiri.
3. Tujuan dari penggunaan strategi inkuiri dalam pembelajaran adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, dan kritis, atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental. Dengan demikian, dalam inkuiri siswa tak hanya dituntut untuk menguasai materi pelajaran, akan tetapi bagaimana mereka dapat menggunakan potensi yang dimilikinya.

---

<sup>7</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan,...*, h.195

### C. Prinsip-Prinsip Pembelajaran Inkuiri

Dalam pembelajaran inkuiri terdapat beberapa prinsip yang harus diperhatikan oleh guru, yaitu sebagai berikut<sup>8</sup> :

#### 1. Berorientasi pada Pengembangan Intelektual

Telah disebutkan sebelumnya bahwa tujuan utama pembelajaran inkuiri adalah mengembangkan kemampuan berpikir, karena inkuiri didasari oleh teori kognitif yang menekankan arti penting proses internal seseorang. Dengan demikian, pembelajaran inkuiri selain berorientasi pada hasil belajar, juga berorientasi pada proses belajar. Karena itu, kriteria keberhasilan dalam pembelajaran inkuiri bukan ditentukan oleh penguasaan siswa terhadap suatu materi pelajaran, tetapi sejauh mana siswa beraktivitas mencari dan menemukan sesuatu. Pada inkuiri ini yang dinilai adalah proses menemukan sendiri hal baru dan proses adaptasi yang berkesinambungan secara tepat dan serasi antara hal baru dengan struktur kognitif yang telah dimiliki siswa

#### 2. Prinsip Interaksi

Pada dasarnya, proses pembelajaran adalah proses interaksi, baik interaksi siswa dengan guru, interaksi siswa dengan siswa, maupun interaksi siswa dengan lingkungan. Pembelajaran sebagai proses interaksi berarti menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar, tetapi sebagai pengatur interaksi itu sendiri. Kegiatan pembelajaran selama menggunakan pendekatan inkuiri ditentukan oleh interaksi siswa. Keseluruhan proses pembelajaran akan

---

<sup>8</sup> Ibid., h.197-199

membantu siswa menjadi mandiri, percaya diri dan yakin pada kemampuan intelektualnya sendiri untuk terlibat secara aktif. Guru hanya perlu menjadi fasilitator dan mengarahkan agar siswa bisa mengembangkan kemampuan berpikirnya melalui interaksi mereka. Guru juga harus memfokuskan pada tujuan pembelajaran, yaitu mengembangkan tingkat berpikir yang lebih tinggi dan keterampilan berpikir kritis siswa.<sup>9</sup>

### 3. Prinsip Bertanya

Inkuiri adalah mengajukan pertanyaan-pertanyaan, yaitu pertanyaan-pertanyaan yang dapat dijawab dan mengantarkan pada pengujian dan eksplorasi bermakna. Selama pembelajaran inkuiri, guru dapat mengajukan suatu pertanyaan atau mendorong siswa mengajukan pertanyaan-pertanyaan mereka sendiri, yang dapat bersifat open-ended, memberi peluang siswa untuk mengarahkan penyelidikan mereka sendiri dan menemukan jawaban-jawaban yang mungkin dari mereka sendiri, dan mengantar pada lebih banyak pertanyaan lain. Oleh karena itu peran yang harus dilakukan guru dalam pembelajaran inkuiri adalah sebagai penanya. Sebab, kemampuan siswa untuk menjawab setiap pertanyaan pada dasarnya sudah merupakan sebagian dari proses berpikir.

---

<sup>9</sup> Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik...*, h.140

#### 4. Prinsip Belajar untuk Berpikir

Belajar bukan hanya mengingat sejumlah fakta, akan tetapi belajar adalah proses berpikir (*learning how you think*), yakni proses mengembangkan potensi seluruh otak. Pembelajaran berpikir adalah pemanfaatan dan penggunaan otak secara maksimal.

#### 5. Prinsip Keterbukaan

Inkuiri menyediakan siswa beraneka ragam pengalaman konkrit dan pembelajaran aktif yang mendorong dan memberikan ruang dan peluang kepada siswa untuk mengambil inisiatif dalam mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, pengambilan keputusan, dan penelitian sehingga memungkinkan mereka menjadi pembelajar sepanjang hayat. Inkuiri melibatkan komunikasi yang berarti tersedia suatu ruang, peluang, dan tenaga bagi siswa untuk mengajukan pertanyaan dan pandangan yang logis, obyektif, dan bermakna, dan untuk melaporkan hipotesis mereka. Tugas guru adalah menyediakan ruang untuk memberikan kesempatan kepada siswa mengembangkan hipotesis dan secara terbuka membuktikan kebenaran hipotesis yang diajukannya.

Dengan demikian, peran utama guru dalam pembelajaran inkuiri adalah : *Pertama*, Motivator. Memberi rangsangan supaya siswa aktif dan gairah berpikir. *Kedua*, Fasilitator. Menunjukkan jalan keluar jika ada hambatan dalam proses berpikir siswa. *Ketiga*, Penanya. Menyadarkan siswa dari kekeliruan yang mereka

perbuat dan memberi keyakinan pada diri sendiri. *Keempat*, Administrator. Bertanggung jawab terhadap seluruh kegiatan didalam kelas. *Kelima*, Pengarah. Memimpin arus kegiatan berpikir siswa pada tujuan yang diharapkan. *Keenam*, Manajer. Mengelola sumber belajar, waktu, dan organisasi kelas. *Ketujuh*, Rewarder. Memberi penghargaan pada prestasi yang dicapai dalam rangka peningkatan semangat inkuiri pada siswa.<sup>10</sup>

#### **D. Langkah Pelaksanaan Pembelajaran Inkuiri**

Adapun langkah-langkah dalam pelaksanaan model pembelajaran inkuiri adalah sebagai berikut<sup>11</sup> :

##### 1. Orientasi

Pada langkah ini guru mengondisikan agar siswa siap melaksanakan proses pembelajaran dengan cara merangsang dan mengajak siswa untuk berpikir memecahkan masalah. Langkah orientasi merupakan langkah yang sangat penting, karena keberhasilan pembelajaran inkuiri sangat tergantung pada kemauan siswa untuk beraktivitas menggunakan kemampuannya dalam memecahkan masalah.

Beberapa hal yang dapat dilakukan dalam tahap orientasi adalah :

- a. Menjelaskan topik, tujuan, dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa.

---

<sup>10</sup> Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik...*, h.136

<sup>11</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan ...*,h.199-203



- b. Menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa untuk mencapai tujuan. Pada tahap ini dijelaskan langkah-langkah inkuiri serta tujuan setiap langkah, mulai dari langkah merumuskan masalah sampai dengan merumuskan kesimpulan.
- c. Menjelaskan pentingnya topic dan kegiatan belajar. Hal ini dilakukan dalam rangka memberikan motivasi belajar siswa.

## 2. Merumuskan Masalah

Pada langkah ini guru membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk berpikir memecahkan teka-teki itu. Proses berpikir dan mencari jawaban teka-teki itulah yang sangat penting dalam strategi inkuiri, oleh karena itu melalui proses tersebut siswa akan memperoleh pengalaman yang sangat berharga sebagai upaya mengembangkan mental melalui proses berpikir.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam merumuskan masalah adalah:

- a. Masalah hendaknya dirumuskan sendiri oleh siswa. Siswa akan memiliki motivasi belajar yang tinggi manakala dilibatkan dalam merumuskan masalah yang hendak dikaji.
- b. Masalah yang dikaji adalah masalah yang mengandung teka-teki dan jawabannya pasti.
- c. Konsep-konsep dalam masalah adalah konsep-konsep yang sudah diketahui terlebih dahulu oleh siswa. Artinya, sebelum masalah itu dikaji

lebih jauh melalui melalui proses inkuiri, guru perlu yakin terlebih dahulu bahwa siswa sudah memiliki pemahaman tentang konsep-konsep yang ada dalam rumusan masalah.

### 3. Mengajukan Hipotesis

Kemampuan atau potensi individu untuk berpikir pada dasarnya sudah dimiliki sejak individu itu lahir. Potensi berpikir tersebut dimulai dari kemampuan setiap individu untuk menebak atau mengira-ngira (berhipotesis) dari suatu permasalahan. Salah satu cara yang dapat dilakukan guru untuk mengembangkan kemampuan berhipotesis pada setiap anak adalah dengan mengajukan berbagai pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban sementara atau dapat merumuskan berbagai perkiraan kemungkinan jawaban dari suatu permasalahan yang dikaji.

### 4. Mengumpulkan Data

Dalam pembelajaran inkuiri, mengumpulkan data merupakan proses mental yang sangat penting dalam pengembangan intelektual. Proses pengumpulan data bukan hanya memerlukan motivasi yang kuat dalam belajar, akan tetapi juga membutuhkan ketekunan dan kemampuan menggunakan potensi berpikirnya. Oleh sebab itu, tugas dan peran guru dalam tahapan ini adalah mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berpikir mencari informasi yang dibutuhkan.

## 5. Menguji Hipotesis

Menguji hipotesis adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. Yang terpenting dalam menguji hipotesis adalah mencari tingkat keyakinan siswa atas jawaban yang diberikan. Disamping itu, menguji hipotesis juga berarti mengembangkan kemampuan berpikir rasional. Artinya, kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggungjawabkan.

## 6. Merumuskan Kesimpulan

Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Kadang banyaknya jawaban yang diperoleh menyebabkan kesimpulan yang diputuskan tidak fokus terhadap masalah yang hendak dipecahkan. Karena itu, untuk mencapai kesimpulan yang akurat guru mampu menunjukkan pada siswa data mana yang relevan.

## **E. Keunggulan Dan Kelemahan Pembelajaran Inkuiri**

### 1. Keunggulan

- a. Menekankan pada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik secara seimbang.
- b. Siswa menjadi aktif dalam mencari dan mengolah sendiri informasi

- c. Siswa mengerti konsep-konsep dasar dan ide-ide secara lebih baik
- d. Memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka.
- e. Siswa yang memiliki kemampuan diatas rata-rata tidak akan terhambat oleh siswa yang lemah dalam belajar.
- f. Membantu siswa dalam menggunakan ingatan dalam transfer konsep yang dimilikinya kepada situasi-situasi proses belajar yang baru
- g. Mendorong siswa untuk berfikir intuitif dan merumuskan hipotesisnya sendiri.
- h. Dapat membentuk dan mengembangkan konsep sendiri (*self-concept*) pada diri siswa sehingga secara psikologis siswa lebih terbuka terhadap pengalaman baru, berkeinginan untuk selalu mengambil dan mengeksplorasi kesempatan-kesempatan yang ada
- i. Memungkinkan siswa belajar dengan memanfaatkan berbagai jenis sumber yang tidak hanya menjadikan guru sebagai satu-satunya sumber belajar

## 2. Kelemahan

- a. Jika guru tidak dapat merumuskan teka-teki atau pertanyaan kepada siswa dengan baik, untuk memecahkan permasalahan secara sistematis, maka akan membuat murid lebih bingung dan tidak terarah .
- b. Kadang kala guru mengalami kesulitan dalam merencanakan pembelajaran oleh karena terbentur dengan kebiasaan siswa dalam belajar.

- c. Dalam implementasinya memerlukan waktu panjang sehingga guru sering sulit menyesuaikannya dengan waktu yang ditentukan.
- d. Pada sistem klasikal dengan jumlah siswa yang relatif banyak; penggunaan pendekatan ini sukar untuk dikembangkan dengan baik
- e. Selama kriteria keberhasilan belajar ditentukan oleh kemampuan siswa menguasai materi, maka pembelajaran ini sulit diimplementasikan oleh guru<sup>12</sup>

## **F. Teori-Teori Yang Relevan Dengan Pembelajaran Inkuiri**

### **1. Teori Piaget**

Piaget mengemukakan bahwa perkembangan intelektual suatu organisme didasarkan pada dua fungsi, yaitu fungsi organisasi dan adaptasi. Fungsi organisasi memberikan organisme kemampuan untuk mensistematikkan atau mengorganisasikan proses-proses fisik atau proses-proses psikologi menjadi sistem-sistem yang teratur dan berhubungan (struktur kognitif). Di samping itu, semua organisme lahir dengan kecenderungan untuk menyesuaikan diri atau beradaptasi dengan lingkungannya.<sup>13</sup>

Adaptasi tersebut dilakukan melalui dua proses, yaitu asimilasi dan akomodasi. Asimilasi adalah proses penggunaan struktur kognitif yang

---

<sup>12</sup> Ibid., h.206-207

<sup>13</sup> Wasty Soemanto, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2003), h.131

telah ada, dan akomodasi adalah proses perubahan struktur kognitif. Dalam proses asimilasi, orang menggunakan struktur atau kemampuan yang sudah ada untuk menanggapi masalah yang dihadapi dalam lingkungannya. Dalam proses akomodasi, orang melakukan modifikasi struktur kognitif yang sudah ada untuk menanggapi respon terhadap masalah yang dihadapi dalam lingkungannya.

Adaptasi merupakan suatu keseimbangan antara asimilasi dan akomodasi. Jika dalam proses asimilasi, seseorang tidak dapat mengadakan adaptasi pada lingkungannya maka akan terjadi ketidakseimbangan, yaitu ketidaksesuaian atau ketidakcocokan antara pemahaman saat ini dengan pengalaman baru. Pertumbuhan intelektual merupakan proses terus-menerus tentang keadaan ketidakseimbangan dan keseimbangan (*disequilibrium – equilibrium*). Tetapi bila terjadi keseimbangan kembali, maka individu itu berada pada tingkat intelektual yang lebih tinggi daripada sebelumnya.<sup>14</sup>

Teori Piaget tersebut yang mendasari teori konstruktivistik. Menurut teori konstruktivistik, perkembangan intelektual adalah suatu proses dimana anak secara aktif membangun pemahamannya dari hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungannya. Anak secara aktif membangun pengetahuannya dengan terus menerus melakukan akomodasi dan asimilasi terhadap informasi-informasi yang diterima.

---

<sup>14</sup> Ibid., h.132

Implikasi dari teori piaget dalam pembelajaran adalah sebagai berikut <sup>15</sup>:

- a. Memusatkan perhatian pada proses berpikir anak, bukan sekadar hasilnya.
- b. Menekankan pada pentingnya peran siswa dalam berinisiatif sendiri dan keterlibatannya secara aktif dalam pembelajaran. Dalam pembelajaran di kelas, pengetahuan diberikan tanpa adanya tekanan, melainkan anak didorong menemukan sendiri melalui proses interaksi dengan lingkungannya.
- c. Memaklumi adanya perbedaan individual dalam hal kemajuan perkembangan sehingga guru harus melakukan upaya khusus untuk mengatur kegiatan kelas dalam bentuk individu-individu atau kelompok-kelompok kecil.

Berdasarkan teori Piaget, pembelajaran inkuiri cocok bila diterapkan dalam kegiatan pembelajaran karena inkuiri menyandarkan pada dua sisi yang sama pentingnya, yaitu sisi proses dan hasil belajar. Proses belajar diarahkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir, sedangkan sisi hasil belajar diarahkan untuk mengkonstruksi pengetahuan dan penguasaan materi pelajaran baru. Selain itu, yang dinilai dalam pembelajaran inkuiri adalah proses menemukan sendiri hal baru dan proses adaptasi yang berkesinambungan secara tepat dan serasi antara hal baru dengan struktur kognitif yang telah dimiliki siswa.

---

<sup>15</sup> Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik...*, h.15

## 2. Teori Gestalt

Teori Gestalt menekankan kepada proses-proses intelektual yang kompleks seperti bahasa, pikiran, pemahaman, dan pemecahan masalah sebagai aspek utama dalam proses belajar<sup>16</sup>. Menurut teori Gestalt, belajar adalah proses mengembangkan *insight*. *Insight* adalah pemahaman terhadap hubungan antar bagian di dalam suatu situasi permasalahan. Belajar terjadi karena kemampuan menangkap makna dan keterhubungan antara komponen yang ada di lingkungannya.

Prinsip penerapan teori ini adalah<sup>17</sup> :

- a. Pembelajaran bukanlah berangkat dari fakta-fakta, akan tetapi mesti berangkat dari suatu masalah. Melalui masalah tersebut siswa dapat mempelajari fakta.
- b. Membelajarkan anak bukanlah hanya mengembangkan intelektual saja, akan tetapi mengembangkan pribadi anak seutuhnya.
- c. Kegiatan belajar akan terjadi manakala dihadapkan pada suatu persoalan yang harus dipecahkan. Belajar bukanlah menghafal fakta. Melalui persoalan yang dihadapi, siswa akan mendapat *insight* yang sangat berguna untuk menghadapi setiap masalah.

---

<sup>16</sup> Nana Sudjana. *Teori-teori Belajar untuk Pengajaran*. (Jakarta : Fakultas Ekonomi Unibersitas Indonesia, 1991), h.24

<sup>17</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan ...*, h.96



d. Pengalaman adalah kejadian yang dapat memberikan arti dan makna kehidupan setiap perilaku individu. Belajar adalah melakukan reorganisasi pengalaman-pengalaman masa lalu yang secara terus menerus disempurnakan. Dengan demikian, proses membelajarkan adalah proses memberikan pengalaman-pengalaman yang bermakna untuk kehidupan anak.

Inkuiri menyediakan siswa beraneka ragam pengalaman konkrit dan pembelajaran aktif yang mendorong dan memberikan ruang dan peluang kepada siswa untuk mengambil inisiatif dalam mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dan pengambilan keputusan sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya. Dengan demikian, menurut teori Gestalt, pembelajaran inkuiri sangat sesuai bila diterapkan dalam kegiatan pembelajaran.

#### **G. Perangkat Pembelajaran Inkuiri**

Keberhasilan penyelenggaraan pendidikan sebuah sistem akan terwujud bila semua unsur dalam sistem tersebut dapat berjalan dengan baik seiring dan seirama menuju tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Keberhasilan penyelenggaraan pendidikan banyak ditentukan oleh kegiatan pembelajaran yang ditangani oleh guru. Dalam menunjang pencapaian keberhasilan kegiatan pembelajaran, perangkat pembelajaran harus dimiliki oleh seorang guru. Untuk itu setiap guru dituntut untuk menyiapkan dan merencanakan dengan sebaik-

baiknya dalam rangka mencapai keberhasilan kegiatan pembelajaran secara optimal.<sup>18</sup>

Perangkat pembelajaran adalah sekumpulan media atau sarana yang digunakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran agar dapat berjalan lancar, efektif dan efisien.<sup>19</sup> Sehingga perangkat pembelajaran inkuiri adalah sekumpulan sumber belajar yang memungkinkan guru dan siswa melakukan pembelajaran dengan pendekatan inkuiri. Perangkat pembelajaran tersebut dapat berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), buku guru, buku siswa, LKS, media, alat evaluasi dan lain sebagainya. Pada penelitian ini, perangkat pembelajaran yang dikembangkan dibatasi pada RPP, buku siswa dan LKS.

## **H. Kriteria Kelayakan Perangkat Pembelajaran**

### **1. Validitas Perangkat Pembelajaran**

Telah disampaikan sebelumnya bahwa untuk mencapai keberhasilan kegiatan pembelajaran secara optimal, guru dituntut untuk menyiapkan dan merencanakannya dengan sebaik-baiknya. Oleh karena itu, suatu perangkat pembelajaran yang baik, atau valid sangatlah diperlukan bagi setiap guru.

---

<sup>18</sup> Muhammad Joko Susilo, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2007), h.182

<sup>19</sup> Shoffan Shoffa, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan PMR pada Pokok Bahasan Jajar Genjang dan Belah Ketupat*. Skripsi. (Jurusan Matematika Fakultas MIPA Universitas Negeri Surabaya, 2008), h. 22.t.d

Sebagaimana dijelaskan oleh Dalyana, bahwa sebelum digunakan dalam kegiatan pembelajaran hendaknya perangkat pembelajaran telah mempunyai status "valid" . Selanjutnya dijelaskan bahwa idealnya seorang pengembang perangkat pembelajaran perlu melakukan pemeriksaan ulang kepada para ahli (validator), khususnya mengenai; (a) Ketepatan Isi; (b) Materi Pembelajaran; (c) Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran; (d) Design fisik dan lain-lain. Dengan demikian, suatu perangkat pembelajaran dikatakan valid (baik/layak), apabila telah dinilai baik oleh para ahli (validator).<sup>20</sup>

Sebagai pedoman, penilaian para validator terhadap perangkat pembelajaran mencakup kebenaran substansi, kesesuaian dengan tingkat berpikir siswa, kesesuaian dengan prinsip utama, karakteristik dan langkah-langkah strategi. Kebenaran substansi dan kesesuaian dengan tingkat berpikir siswa ini mengacu pada indikator yang mencakup format, bahasa, ilustrasi dan isi yang disesuaikan dengan pemikiran siswa. Untuk setiap indikator tersebut dibagi lagi ke dalam sub-sub indikator sebagai berikut :<sup>21</sup>

- a. Indikator format Perangkat Pembelajaran, terdiri atas :
  - 1) Kejelasan pembagian materi
  - 2) Penomoran
  - 3) Kemenarikan

---

<sup>20</sup> Dalyana, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Ralistik pada Pokok Bahasan Perbandingan di Kelas II SLTP*. Tesis. (Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Surabaya, 2004), h.71.t.d

<sup>21</sup> Ibid., 72

- 4) Keseimbangan antara teks dan ilustrasi
  - 5) Jenis dan ukuran huruf
  - 6) Pengaturan ruang
  - 7) Kesesuaian ukuran fisik dengan siswa
- b. Indikator bahasa, terdiri atas :
- 1) Kebenaran tata bahasa
  - 2) Kesesuaian kalimat dengan tingkat perkembangan berpikir dan kemampuan membaca siswa
  - 3) Arahan untuk membaca sumber lain
  - 4) Kejelasan definisi tiap terminologi
  - 5) Kesederhanaan struktur kalimat
  - 6) Kejelasan petunjuk dan arahan
- c. Indikator tentang ilustrasi, terdiri atas :
- 1) Dukungan ilustrasi untuk memperjelas konsep
  - 2) Keterkaitan langsung dengan konsep yang dibahas
  - 3) Kejelasan
  - 4) Mudah untuk dipahami
  - 5) Ketidakbiasan atas gender
- d. Indikator isi, terdiri atas :
- 1) Kebenaran Isi
  - 2) Bagian-bagiannya tersusun secara logis
  - 3) Kesesuaian dengan GBPP

- 4) Memuat semua informasi penting yang terkait
- 5) Hubungan dengan materi sebelumnya
- 6) Kesesuaian dengan pola pikir siswa
- 7) Memuat latihan yang berhubungan dengan konsep yang ditemukan
- 8) Tidak terfokus pada stereotip tertentu (etnis, jenis kelamin, agama, dan kelas sosial)

Sedangkan indikator kesesuaian perangkat pembelajaran yang disusun dengan prinsip utama, karakteristik dan langkah-langkah strategi yang digunakan sebagaimana telah dikemukakan sebelumnya.

Selanjutnya dengan mengacu pada indikator-indikator diatas dan dengan memperhatikan indikator-indikator pada lembar validasi yang telah dikembangkan oleh para pengembang sebelumnya, ditentukan indikator-indikator dari masing-masing perangkat pembelajaran, yang akan dijelaskan pada point selanjutnya. Dalam penelitian ini, perangkat dikatakan valid jika interval skor pada semua rata-rata nilai yang diberikan para ahli berada pada kategori "sangat valid" atau "valid". Apabila terdapat skor yang kurang baik atau tidak baik, akan digunakan sebagai masukan untuk merevisi/ menyempurnakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan.

## 2. Efektivitas Perangkat Pembelajaran

Efektifitas perangkat pembelajaran adalah seberapa besar pembelajaran dengan menggunakan perangkat yang dikembangkan mencapai indikator-indikator efektivitas pembelajaran. Slavin (dalam Ike Agustinus) menyatakan

bahwa terdapat empat indikator dalam menentukan keefektifan pembelajaran, yaitu:<sup>22</sup>

a. Kualitas Pembelajaran

Artinya banyaknya informasi atau ketrampilan yang disajikan sehingga siswa dapat mempelajarinya dengan mudah

b. Kesesuaian Tingkat Pembelajaran

Artinya sejauh mana guru memastikan kesiapan siswa untuk mempelajari materi baru

c. Insentif

Artinya seberapa besar usaha guru memotivasi siswa mengerjakan tugas belajar dari materi pelajaran yang disampaikan. Semakin besar motivasi yang diberikan guru kepada siswa maka keaktifan semakin besar pula, dengan demikian pembelajaran semakin efektif.

d. Waktu

Artinya lamanya waktu yang diberikan kepada siswa untuk mempelajari materi yang diberikan. Pembelajaran akan efektif jika siswa dapat menyelesaikan pembelajaran sesuai waktu yang diberikan.

Selanjutnya Kemp (dalam Dalyana) mengemukakan bahwa untuk mengukur efektivitas hasil pembelajaran dapat dilakukan dengan menghitung seberapa banyak siswa yang telah mencapai tujuan pembelajaran dalam waktu

---

<sup>22</sup> Ike Agustinus P, *Efektivitas Pembelajaran Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Induktif dengan Pendekatan Beach Ball pada Materi Jajargenjang di SMPN 1 Bojonegoro*. Skripsi.(Jurusan Matematika Fakultas MIPA Universitas Negeri Surabaya, 2008), h.13.t.d

yang telah ditentukan. Pencapaian tujuan pembelajaran tersebut dapat terlihat dari hasil tes sumatif siswa, sikap dan reaksi (respon) guru maupun siswa terhadap program pembelajaran.<sup>23</sup>

Eggen dan Kauchak (dalam Dalyana), menyatakan bahwa suatu pembelajaran akan efektif bila siswa secara aktif dilibatkan dalam pengorganisasian dan penemuan informasi (pengetahuan). Hasil pembelajaran tidak saja meningkatkan pengetahuan, melainkan meningkatkan ketrampilan berpikir. Dengan demikian dalam pembelajaran perlu diperhatikan aktivitas siswa selama mengikuti proses pembelajaran. Semakin siswa aktif, pembelajaran akan semakin efektif.<sup>24</sup>

Minat juga akan mempengaruhi proses belajar mengajar. Jika tidak berminat untuk mempelajari sesuatu maka tidak dapat diharapkan siswa akan belajar dengan baik dalam mempelajari hal tersebut. Jika siswa belajar sesuatu dengan minatnya maka dapat diharapkan hasilnya akan lebih baik.

Dalam penelitian ini, peneliti mendefinisikan efektivitas pembelajaran didasarkan pada lima indikator, yaitu segala aktivitas yang dilakukan oleh siswa, aktivitas guru, keterlaksanaan sintaks pembelajaran, respon siswa terhadap pembelajaran dan hasil belajar siswa. Masing-masing indikator tersebut diulas lebih detail sebagai berikut :

---

<sup>23</sup> Dalyana, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Ralistik ...*, h.74

<sup>24</sup> Ibid., h.73

a. Aktivitas Siswa

Menurut Chaplin aktivitas adalah segala kegiatan yang dilaksanakan organisme secara mental atau fisik<sup>25</sup>. Aktivitas siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk belajar. Banyak jenis aktivitas yang dapat dilakukan oleh siswa di sekolah. Aktivitas siswa tidak hanya mendengarkan dan mencatat seperti yang lazim terdapat di sekolah-sekolah tradisional. Paul B. Diedrich (dalam Sardiman) membuat suatu daftar yang berisi 177 macam aktivitas siswa yang antara lain dapat digolongkan sebagai berikut:<sup>26</sup>

- 1) *Visual activities*, seperti membaca, memperhatikan gambar, memperhatikan demonstrasi percobaan pekerjaan orang lain.
- 2) *Oral activities*, seperti menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi.
- 3) *Listening activities*, seperti mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato.
- 4) *Writing activities*, seperti menulis: cerita, karangan, laporan, angket, menyalin.
- 5) *Drawing activities*, seperti menggambar, membuat grafik, peta, diagram.

---

<sup>25</sup> J.P.Chaplin, *Kamus Lengkap Psikologi*,(Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada, 2005), h.9

<sup>26</sup> Sardiman A.M, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2006), h.100-101



- 6) *Motor activities*, seperti melakukan percobaan, membuat konstruksi, mereparasi model, bermain, berkebun, berternak.
- 7) *Mental activities*, seperti menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan.
- 8) *Emotional activities*, seperti menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar. Kegiatan – kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas – tugas, dapat menjawab pertanyaan guru dan bisa bekerjasama dengan siswa lain, serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan. Aktivitas yang timbul dari siswa akan mengakibatkan terbentuknya pengetahuan dan keterampilan yang akan mengarah pada peningkatan prestasi.

Pada penelitian ini, aktivitas siswa didefinisikan sebagai segala kegiatan atau perilaku yang dilakukan oleh siswa selama pembelajaran dengan pendekatan inkuiri. Adapun aktivitas siswa yang diamati adalah :

- 1) Mendengarkan/ memperhatikan penjelasan guru
- 2) Membaca/ memahami masalah kontekstual di buku siswa / LKS
- 3) Menyelesaikan masalah/ menemukan cara dan jawaban masalah
- 4) Menulis yang relevan (mengerjakan kasus yang diberikan oleh guru)

- 5) Berdiskusi, bertanya, menyampaikan pendapat/ ide kepada teman atau guru
- 6) Menarik kesimpulan suatu prosedur/ konsep
- 7) Perilaku siswa yang tidak relevan dengan KBM

b. Aktivitas Guru

Dalam proses belajar-mengajar, guru mempunyai tugas untuk mendorong, membimbing, dan memberikan fasilitas belajar bagi siswa untuk mencapai tujuan. Guru mempunyai tanggung jawab untuk melihat segala sesuatu yang terjadi dalam kelas untuk membantu proses perkembangan siswa. Penyampaian materi pelajaran hanyalah merupakan salah satu dari berbagai aktivitas guru dalam pembelajaran sebagai suatu proses dinamis dalam segala fase dan proses perkembangan siswa. Secara lebih rinci tugas guru berpusat pada:<sup>27</sup>

- 1) Mendidik siswa dengan titik berat memberikan arah dan motivasi pencapaian tujuan baik jangka pendek maupun jangka panjang.
- 2) Memberi fasilitas pencapaian tujuan melalui pengalaman belajar yang memadai
- 3) Membantu perkembangan aspek-aspek pribadi seperti sikap, nilai-nilai, dan penyesuaian diri.

Sebagai tenaga profesional di bidang pendidikan, guru disamping memahami hal-hal yang bersifat filosofis dan konseptual, juga harus

---

<sup>27</sup> Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2003), h.105

mengetahui dan melaksanakan hal-hal yang bersifat teknis. Hal-hal yang bersifat teknis ini, terutama kegiatan mengelola dan melaksanakan proses belajar-mengajar. Dalam melaksanakan proses belajar-mengajar, aktivitas yang harus dilakukan guru diantaranya sebagai berikut:<sup>28</sup>

- 1) Menyampaikan materi dan pelajaran
- 2) Melontarkan pertanyaan yang merangsang siswa untuk berpikir, mendidik dan mengenai sasaran
- 3) Memberi kesempatan atau menciptakan kondisi yang dapat memunculkan pertanyaan dari siswa
- 4) Memberikan variasi dalam pemberian materi dan kegiatan
- 5) Memperhatikan reaksi atau tanggapan siswa baik verbal maupun non-verbal
- 6) Memberikan pujian atau penghargaan

Adapun aktivitas guru yang diamati dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Menyampaikan informasi
- 2) Mengarahkan siswa untuk menyelesaikan masalah
- 3) Mengamati cara siswa untuk menyelesaikan masalah
- 4) Menjawab pertanyaan siswa
- 5) Mendengarkan penjelasan siswa
- 6) Mendorong siswa untuk bertanya / menjawab pertanyaan

---

<sup>28</sup> Sardiman A.M, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar...*, h.166

- 7) Mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan
  - 8) Perilaku yang tidak relevan
- c. Keterlaksanaan Pembelajaran

Pembelajaran pada hakekatnya adalah proses interaksi antara siswa dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik. Dalam interaksi tersebut banyak sekali faktor yang mempengaruhinya, baik faktor internal yang datang dari dalam individu, maupun faktor eksternal yang datang dari lingkungan. Pembentukan kompetensi merupakan kegiatan inti dari pelaksanaan proses pembelajaran, yakni bagaimana kompetensi dibentuk pada peserta didik, dan bagaimana tujuan-tujuan pembelajaran direalisasikan.<sup>29</sup> Oleh karena itu, keterlaksanaan langkah-langkah pembelajaran yang telah direncanakan dalam RPP menjadi penting untuk dilakukan secara maksimal, untuk membuat siswa terlibat aktif, baik mental, fisik maupun sosialnya dan proses pembentukan kompetensi menjadi efektif.

- d. Respon Siswa

Sebelum menjelaskan tentang konsep respon siswa, penulis mengulas terlebih dahulu tentang apa yang dimaksud dengan respon. Menurut kamus ilmiah populer, respon diartikan sebagai reaksi, jawaban,

---

<sup>29</sup> Mulyasa, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2007), h.255-256

reaksi balik.<sup>30</sup> Hamalik dalam bukunya menjelaskan bahwa respon adalah gerakan-gerakan yang terkoordinasi oleh persepsi seseorang terhadap peristiwa-peristiwa luar dalam lingkungan sekitar<sup>31</sup>.

Penulis menyimpulkan bahwa respon adalah reaksi atau tanggapan yang timbul akibat adanya rangsangan yang terdapat dalam lingkungan sekitar. Sehingga respon siswa adalah reaksi atau tanggapan yang ditunjukkan siswa dalam proses belajar. Bimo menjelaskan bahwa salah satu cara untuk mengetahui respon seseorang terhadap sesuatu adalah dengan menggunakan angket, karena angket berisi pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh responden (orang yang ingin diselidiki) untuk mengetahui fakta-fakta atau opini-opini.<sup>32</sup>

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan angket untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran dengan pendekatan inkuiri, dengan aspek-aspek sebagai berikut:

- 1) Ketertarikan terhadap komponen (respon senang/tidak senang)
- 2) Keterkinian terhadap komponen (respon baru/tidak baru)
- 3) Minat terhadap pembelajaran dengan pendekatan inkuiri
- 4) Pendapat positif tentang buku siswa

---

<sup>30</sup> Pius A Partanto, *Kamus Ilmiah Populer*, (Surabaya: Arkola, 1994), h.674

<sup>31</sup> Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, (Bandung: Bumi Aksara, 2001), h.73

<sup>32</sup> Bimo Walgito, *Bimbingan dan Penyuluhan di Sekolah*, (Yogyakarta : Universitas Gadjah Mada, 1986), h.65

e. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya, dimana siswa memperoleh hasil dari suatu interaksi tindakan belajar. Diawali dengan siswa mengalami proses belajar, mencapai hasil belajar, dan menggunakan hasil belajar, yang semua itu mencakup tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.<sup>33</sup>

Hasil belajar dapat dibedakan menjadi dua, yaitu dampak pengajaran dan dampak pengiring. Dampak pengajaran adalah hasil yang dapat diukur, seperti dalam angka rapor, atau angka dalam ijazah. Dampak pengiring adalah terapan pengetahuan dan kemampuan di bidang lain, yang merupakan transfer belajar.<sup>34</sup>

Dari pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil yang telah dicapai setelah proses belajar baik berupa tingkah laku, pengetahuan, dan sikap. Dalam lembaga pendidikan sekolah, hasil belajar dikumpulkan dalam bentuk rapor, ijazah, dan atau lainnya.

Terdapat dua pendekatan yang dapat digunakan guru dalam melakukan penilaian hasil belajar, yaitu:<sup>35</sup>

---

<sup>33</sup> Nana Sudjana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Bandung: Ramaja Rosdakarya, 2008), h.22

<sup>34</sup> Dimiyati. *Belajar dan Pembelajaran*. (Bandung: Rineka Cipta, 2002), h.3-4

<sup>35</sup> Ign Masidjo. *Penilaian Pencapaian Hasil Belajar Siswa di Sekolah*. (Yogyakarta: Kanisus, 1995), h.160

- 1) Penilaian Acuan Norma (*Norm-Referenced Assesment*), adalah penilaian yang membandingkan hasil belajar siswa terhadap hasil belajar siswa lain di kelompoknya.
- 2) Penilaian Acuan Patokan (*Criterion-Referenced Assesment*), adalah penilaian yang membandingkan hasil belajar siswa dengan suatu patokan yang telah ditetapkan sebelumnya, suatu hasil yang harus dicapai oleh siswa yang dituntut oleh guru.

Penilaian hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penilaian Acuan Patokan (PAP) dimana siswa harus mencapai standar ketuntasan minimal. Standar ketuntasan minimal tersebut telah ditetapkan oleh guru dengan memperhatikan prestasi siswa yang dianggap berhasil. Siswa dikatakan tuntas apabila hasil belajar siswa telah mencapai skor tertentu yang telah ditetapkan sebelumnya dan siswa tersebut dapat dikatakan telah mencapai kompetensi yang telah ditetapkan.

### 3. Kepraktisan Perangkat Pembelajaran

Menurut Nieveen (dalam Ermawati), karakteristik produk pendidikan yang memiliki kualitas kepraktisan yang tinggi apabila ahli dan guru mempertimbangkan produk itu dapat digunakan dan realitanya menunjukkan bahwa mudah bagi guru dan siswa untuk menggunakan produk tersebut. Hal ini berarti terdapat konsistensi antara harapan dengan pertimbangan dan

harapan dengan operasional. Apabila kedua konsistensi tersebut tercapai, maka produk hasil pengembangan dapat dikatakan praktis.<sup>36</sup>

Kepraktisan perangkat pembelajaran yang dikembangkan pada penelitian ini didasarkan pada penilaian para ahli (validator) dengan cara mengisi lembar validasi masing-masing perangkat pembelajaran. Penilaian tersebut meliputi beberapa aspek, yaitu :

- Dapat digunakan tanpa revisi
- Dapat digunakan dengan sedikit revisi
- Dapat digunakan dengan banyak revisi
- Tidak dapat digunakan

Dalam penelitian ini, perangkat pembelajaran dikatakan praktis jika validator mengatakan perangkat tersebut dapat digunakan dengan sedikit atau tanpa revisi.

## **I. Kriteria Perangkat Pembelajaran Dengan Pendekatan Inkuiri**

### **1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah suatu rencana yang berisi prosedur/ langkah-langkah kegiatan guru dan siswa yang disusun secara sistematis untuk digunakan sebagai pedoman bagi guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas. Agar guru dapat membuat RPP yang efektif,

---

<sup>36</sup> Ermawati. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Belah Ketupat dengan pendekatan Kontekstual dan memperhatikan tahap Berpikir Deometri model van hieele*. Skripsi . Jurusan Matematika Fakultas MIPA Universitas Negeri Surabaya, 2007), h.25.t.d



dituntut untuk memahami berbagai aspek yang berkaitan dengan hakikat, fungsi, prinsip dan prosedur pengembangan, serta cara mengukur efektifitas pelaksanaannya dalam pembelajaran.

Rencana pelaksanaan pembelajaran pada hakikatnya merupakan perencanaan jangka pendek untuk memperkirakan dan memproyeksikan apa yang dilakukan dalam pembelajaran. RPP perlu dikembangkan untuk mengkoordinasikan komponen pembelajaran yakni, kompetensi dasar, materi standar, indikator hasil belajar, dan penilaian.<sup>37</sup> Kompetensi dasar berfungsi mengembangkan potensi siswa; materi standar berfungsi memberi makna terhadap kompetensi dasar; indicator hasil belajar berfungsi menunjukkan keberhasilan pembentukan kompetensi siswa; sedangkan penilaian berfungsi mengukur pembentukan kompetensi, dan menentukan tindakan yang harus dilakukan apabila kompetensi standar belum tercapai.

RPP memiliki komponen-komponen antara lain : tujuan pembelajaran, langkah-langkah yang memuat pendekatan/strategi, waktu, kegiatan pembelajaran, metode sajian, dan bahasa. Kegiatan pembelajaran mempunyai sub-komponen yaitu pendahuluan, kegiatan inti dan penutup.

Indikator validasi perangkat pembelajaran tentang RPP pada penelitian ini adalah<sup>38</sup>:

---

<sup>37</sup> Dr. E. Mulyasa, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. (Bandung : Remaja Rosda Karya, 2007), h.213

<sup>38</sup> Shoffan Shoffa, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika...*, h.23

a. Tujuan Pembelajaran

Komponen-komponen tujuan pembelajar dalam menyusun RPP meliputi :

- 1) Menuliskan kompetensi dasar
- 2) Ketepatan penjabaran dari kompetensi dasar ke indicator
- 3) Ketepatan penjabaran dari indikator ke tujuan pembelajaran
- 4) Kejelasan rumusan tujuan pembelajaran
- 5) Operasional rumusan tujuan pembelajaran

b. Langkah-Langkah Pembelajaran

Komponen-komponen langkah pembelajaran yang disajikan dalam menyusun RPP meliputi:

- 1) Pendekatan inkuiri yang dipilih sesuai dengan tujuan pembelajaran
- 2) Langkah-langkah pendekatan inkuiri ditulis lengkap dalam RPP
- 3) Langkah-langkah dalam karakteristik memuat urutan kegiatan pembelajaran yang logis
- 4) Langkah-langkah karakteristik memuat dengan jelas peran guru dan peran siswa
- 5) Langkah-langkah dalam karakteristik dapat dilaksanakan guru

c. Waktu

Komponen-komponen waktu yang disajikan dalam menyusun RPP meliputi:

- 1) Pembagian waktu setiap kegiatan/langkah dinyatakan dengan jelas
- 2) Kesesuaian waktu setiap langkah/ kegiatan