

PENGEMBANGAN METODE PEMBELAJARAN BERBASIS KECERDASAN GANDA TERHADAP MOTIVASI DAN SIKAP BELAJAR PESERTA DIDIK

Indra Martha Rusmana¹⁾, Sadiyah Anawati²⁾, Abdul Karim³⁾
Pendidikan Matematika Universitas Indraprasta PGRI Jakarta

indramartharusmana@gmail.com
sudahannawati@yahoo.co.id
abdul.depok@gmail.com

ABSTRACT

Learning objectives will achieve maximum results when learning to walk effectively, namely learning that makes it easy for learners to learn something useful such as facts, skills, values, concepts, and how to live in harmony with each other. Learning should not adhere to the paradigm of knowledge transfer, which means the learners just became the object of study. But it should be able to develop all the potential intelligence possessed by learners. Smarts (intelligence) owned by learners who formulated by Howard Gardner, The Seven Types of Intelligence are Spatial-Visual, Linguistic, Interpersonal, Musical, Bodily-kinesthetic, sometimes Intrapersonal and Logical mathematical. Then by Bobbi de Porter added one more intelligence i.e. Naturalist. So SOE term SLIM-n-BIL. One of the goals of the development of the double intelligence-based learning method is to motivate students in learning mathematics and have a positive attitude towards learning, mathematics, learning devices in the presence of a developed, learners can be expected to be more active in the learning process, learners can experience the fun of learning.

Keywords: *Multiple Intelligence, Motivation, Attitude.*

ABSTRAK

Tujuan pembelajaran akan mencapai hasil yang maksimal apabila pembelajaran berjalan secara efektif, yaitu pembelajaran yang memudahkan peserta didik untuk mempelajari sesuatu yang bermanfaat seperti fakta, keterampilan, nilai, konsep, dan bagaimana hidup serasi dengan sesama. Pembelajaran hendaknya tidak menganut paradigma *transfer of knowledge* semata, yang artinya peserta didik hanya menjadi obyek dari belajar. Tetapi harus mampu mengembangkan semua potensi kecerdasan yang dimiliki oleh peserta didik. Kecerdasan (*intelligence*) yang dimiliki oleh peserta didik yang dirumuskan oleh Howard Gardner yaitu *The Seven Types of Intelligence* adalah *Spatial-Visual, Linguistic, Interpersonal, Musical, Bodily-kinesthetic, Intrapersonal* dan *Logical mathematical*. Kemudian oleh Bobbi de Porter ditambahkan satu kecerdasan lagi yaitu *Naturalist*. Sehingga hadirilah istilah SLIM-n-BIL. Salah satu tujuan dari pengembangan metode pembelajaran berbasis kecerdasan ganda adalah untuk memotivasi peserta didik dalam belajar matematika dan memiliki sikap yang positif terhadap pembelajaran matematika, dengan adanya perangkat pembelajaran yang dikembangkan, diharapkan para peserta didik dapat lebih aktif dalam proses pembelajaran, selain itu peserta didik dapat mengalami pembelajaran yang menyenangkan.

Kata kunci : *Kecerdasan Ganda, Motivasi, Sikap.*

A. PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu pengetahuan dan mengembangkan daya pikir manusia. Perkembangan pesat dibidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika dibidang teori bilangan aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Hal ini diperkuat menurut Ruseffendi (1991: 260), yang menyatakan bahwa "matematika timbul karena pikiran-pikiran yang berhubungan dengan ide, proses dan penalaran".

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar, hal ini dimaksudkan untuk membekali para peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta memiliki kemampuan untuk bekerja sama. Dalam proses pendidikan perlu adanya kreasi dan inovasi bagi guru untuk membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna dan menyenangkan. Mata pelajaran matematika slalu menjadi momok yang menakutkan bagi sebagian besar peserta didik. Dan ini menjadi tantangan bagi guru matematika untuk menghilangkan paradigma seperti itu dengan menyajikan materi-materi ajar matematika menjadi lebih menyenangkan dan menambah gairah peserta didik untuk lebih termotivasi mempelajari matematika

Belajar matematika akan berhasil jika proses belajar mengajar berjalan dengan baik, yaitu melibatkan intelektual peserta didik secara optimal. Kegiatan belajar dapat tercapai jika faktor-faktor berikut ini dikelola dengan baik, yaitu peserta didik, pengajar, sarana dan prasarana serta penilaian. (Hudoyo, 1996: 6-7). Kegiatan belajar mengajar tidak terlepas dari penggunaan metode pembelajaran. Pemilihan metode pembelajaran sangat menentukan keberhasilan belajar dalam

hal ini keberhasilan peserta didik. Penggunaan metode pembelajaran yang digunakan tidak sembarangan, melainkan sesuai dengan tujuan pembelajaran (Djamarah dkk, 2002: 177). Salah satu kenyataan yang sering hadir pada pembelajaran matematika adalah bahwa pembelajaran matematika yang dilaksanakan dewasa ini lebih cenderung pada pencapaian target materi atau sesuai isi materi buku yang digunakan sebagai buku wajib dengan berorientasi pada soal-soal ujian nasional. Akibatnya potensi kecerdasan yang dimiliki oleh peserta didik tidak tergal dengan baik.

Berkean dengan hal di atas, Ruseffendi (1991: 157) menyatakan "terdapat banyak anak yang setelah belajar matematika bagian yang sederhana banyak yang tidak dipahaminya, bahkan banyak konsep yang dipahami secara keliru, matematika dianggap sebagai ilmu yang sukar, ruwet dan banyak memperdayakan". Hal ini membuktikan bahwa banyak anak yang mengalami kesulitan belajar matematika disebabkan mereka bukan memahami konsepnya melainkan hanya menghafalnya, sehingga dalam menerapkan suatu konsep matematika, mereka tidak dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Sejalan dengan hal tersebut, dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) (Depdiknas, 2006) terdapat standar kompetensi pada mata pelajaran matematika SMP yang terdiri dari empat aspek, yaitu bilangan, aljabar, geometri dan pengukuran, serta peluang dan statistika. Kemampuan dalam pembelajaran matematika yang diharapkan mencakup keempat aspek di atas adalah kemampuan pemahaman, penalaran dan pemecahan masalah, serta komunikasi matematik.

Dengan demikian, pembelajaran yang mengukur tingkat kecerdasan peserta didik yang semata-mata hanya menekankan kecerdasan logika dan bahasa, pada pelajaran matematika perlu diubah (pembelajaran lebih berpusat pada guru dan

aktivitas belajar masih didominasi oleh guru, pendekatan yang digunakan masih bersifat konvensional yakni klasikal).

Guru sebagai penyampai ilmu pengetahuan haruslah mampu mengajarkan matematika supaya lebih menarik, tidak membosankan, mudah dipahami dan mampu mengembangkan daya nalar serta kecerdasan yang dimiliki oleh peserta didik, sehingga peserta didik memahami konsep matematika dengan baik dan akhirnya mampu meningkatkan hasil belajar matematika serta motivasi untuk belajar matematika dengan baik.

Pada dasarnya, kemampuan manusia untuk memahami matematika itu sama, hanya kecepatannya saja yang berbeda. Howard Gardner, seorang dosen Psikologi di Harvard *School of Education* merumuskan *The Seven Types of Intelligence* (7 tipe kecerdasan), yaitu;

1. *Spatial-Visual* (cerdas dalam menggambar atau membayangkan);
2. *Linguistic* (cerdas dalam berbahasa);
3. *Interpersonal* (cerdas dalam berinteraksi dengan sesama);
4. *Musical* (cerdas dalam bernyanyi atau memainkan alat musik);
5. *Bodily-kinesthetic* (cerdas dalam menggerakkan badan/ tubuh);
6. *Intrapersonal* (cerdas dalam memahami diri sendiri atau merenung);
7. *Logical mathematical* (cerdas dalam berhitung).

Ketujuh kecerdasan ganda tersebut kemudian ditambah dengan satu kecerdasan “*naturalist*”, yang kemudian oleh Bobbi de Porter dkk. disusun dalam bentuk singkatan yang mudah diingat, atau dalam istilah lain dikenal dengan titian ingatan SLIM-n-BIL.

Dalam metode pembelajaran, potensi kecerdasan peserta didik dalam hal ini adalah kemampuan peserta didik yang memperoleh pendidikan dan pembinaan secara optimal diharapkan akan dapat mengembangkan potensi kecerdasannya seoptimal mungkin. Kegiatan belajar dan mengajar merupakan proses kegiatan yang tidak dapat dipisahkan dari pembelajaran, dan proses tersebut harus dilandaskan pada

suatu sistem yang baik dengan memilih strategi, pendekatan, dan metode serta model pembelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik agar dapat menentukan keberhasilan peserta didik. Keberhasilan proses belajar dan mengajar dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya pemilihan metode pembelajaran, minat peserta didik terhadap materi yang diajarkan dan peranan guru dalam mengatasi kesulitan belajar serta motivasi dari peserta didik itu sendiri untuk belajar dan memahami matematika.

Pemilihan metode pembelajaran yang baik agar hasil yang optimal dapat diperoleh merupakan suatu hal yang penting. Karena hal ini dapat memotivasi peserta didik untuk mengembangkan pengetahuannya tanpa merasa bahwa materi yang diberikan oleh guru sangat menyulitkan dan membosankan. Berdasarkan hal inilah, seorang pendidik dan pengajar harus mampu memberikan motivasi yang besar kepada peserta didiknya agar dapat menerima materi yang disampaikan dengan baik.

Pemilihan metode pembelajaran merupakan strategi guru dalam proses pembelajaran matematika hendaklah dapat merangsang dan melibatkan peserta didik secara aktif, baik secara fisik (*psikomotor*), intelektual (*kognitif*), dan emosionalnya (*afektif*) dalam belajar. Strategi yang diambil dalam rangka pembaharuan pendidikan saat ini hendaknya guru mampu melibatkan secara aktif dalam proses belajar mengajarnya sehingga dapat meningkatkan daya kreatifitas dan berpikir kritis serta dapat memperkuat motivasi mereka (peserta didik) untuk belajar.

Bertolak dari uraian di atas, maka peneliti mengadakan penelitian mengenai pengembangan metode pembelajaran berbasis kecerdasan ganda terhadap motivasi dan sikap matematika peserta didik.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu produk berupa perangkat pembelajaran yang bisa dimanfaatkan dalam proses pembelajaran. sehingga penelitian yang akan dilaksanakan adalah penelitian pengembangan (*Research Development*) yang dititikberatkan pada desain metode pembelajaran, Menurut Ruseffendi (2005:32), penelitian pengembangan (*Research Development*) adalah penelitian untuk mengembangkan dan menghasilkan produk-produk pendidikan berupa materi, media, alat dan atau strategi pembelajaran, evaluasi, dan sebagainya untuk mengatasi masalah pendidikan, dan bukan untuk menguji teori.

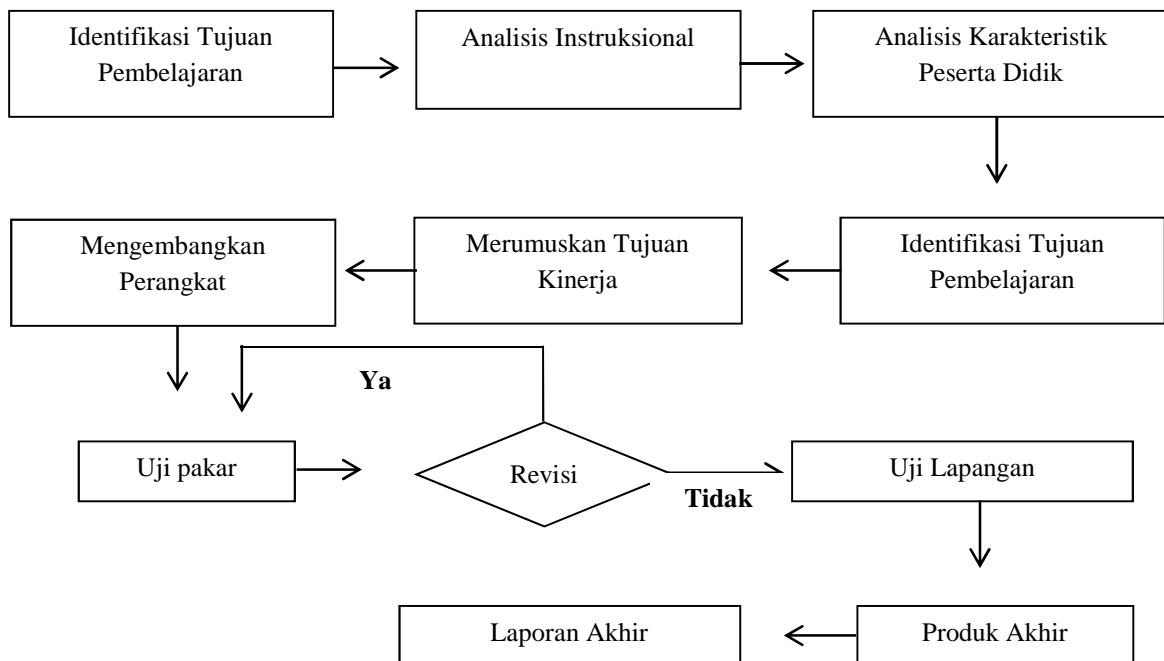
Produk yang akan dihasilkan pada penelitian ini berupa perangkat pembelajaran yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), oleh karena itu model pengembangan yang dilakukan pada penelitian ini yaitu Model Perancangan dan Pengembangan Pengajaran menurut Dick & Carey (dalam Trianto, 2007a: 62). Dari model ini dapat digambarkan sebagai berikut:

1. Identifikasi Tujuan (*Identity Instructional Goals*)
Tahap awal model ini adalah menentukan apa yang diinginkan agar siswa dapat melakukannya ketika mereka telah menyelesaikan program pengajaran. Definisi tujuan pengajaran mungkin mengacu pada kurikulum tertentu atau mungkin juga berasal dari daftar tujuan sebagai hasil *need assessment*, atau dari pengalaman praktek dengan kesulitan belajar siswa di dalam kelas.
2. Melakukan Analisis Instruksional (*Conducting a Goal Analysis*)
Setelah mengidentifikasi tujuan pembelajaran, maka akan ditentukan apa tipe belajar yang dibutuhkan siswa. Tujuan yang dianalisis untuk mengidentifikasi keterampilan yang lebih khusus lagi yang harus dipelajari. Analisis ini akan

- menghasilkan *charta* atau diagram tentang keterampilan-keterampilan/konsep dan menunjukkan keterkaitan antara keterampilan konsep tersebut.
3. Mengidentifikasi Tingkah Laku Awal/ Karakteristik Siswa (*Identity Entry Behaviours, Characteristic*)
Ketika melakukan analisis terhadap keterampilan-keterampilan yang perlu dilatihkan dan tahapan prosedur yang perlu dilewati, juga harus dipertimbangkan keterampilan apa yang telah dimiliki siswa saat mulai mengikuti pengajaran, yang penting juga untuk diidentifikasi adalah karakteristik khusus siswa yang mungkin ada hubungannya dengan rancangan aktivitas-aktivitas pengajaran.
 4. Merumuskan Tujuan Kinerja (*Write Performance Objectives*)
Berdasarkan analisis instruksional dan pernyataan tentang tingkah laku awal siswa, selanjutnya akan dirumuskan pernyataan khusus tentang apa yang harus dilakukan siswa setelah menyelesaikan pembelajaran.
 5. Pengembangan Tes Acuan Patokan (*Developing Criterion-Referenced Test Items*)
Pengembangan Tes Acuan Patokan didasarkan pada tujuan yang telah dirumuskan, pengembangan butir assesment untuk mengukur kemampuan siswa seperti yang diperkirakan dalam tujuan.
 6. Pengembangan Strategi Pengajaran (*Developing Instructional Strategy*)
Informasi dari lima tahap sebelumnya, maka selanjutnya akan mengidentifikasi yang akan digunakan untuk mencapai tujuan akhir. Strategi akan meliputi aktivitas prainstruksional, penyampaian informasi, praktik dan balikan, testing, yang dilakukan lewat aktivitas.

Pengembangan Metode Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Ganda

7. Pengembangan atau Memilih Pengajaran (*Developing and Select Instructional Materials*).
Tahap ini akan digunakan strategipengajaran untuk menghasilkan pengajaran yang meliputi petunjuk untuk siswa, bahan pelajaran, tes dan panduaguru.
8. Merancang dan Melaksanakan Evaluasi Formatif (*Design and conduct Formative Evaluation*).
Evaluasi dilakukan untuk mengumpulkan data yang akan digunakan untuk mengidentifikasi bagaimana meningkatkan pengajaran.
9. Menulis Perangkat (*Design and Conduct Summative Evaluation*)
Hasil-hasil pada tahap di atas dijadikan dasar untuk menulis perangkat yang dibutuhkan. Hasil perangkat selanjutnya divalidasi dan diujicobakan di kelas/diimplementasikan di dalam kelas.
10. Revisi Pengajaran (*Instructional Revisions*)
Tahap ini mengulangi siklus pengembangan perangkat pengajaran. Data dari evaluasi sumatif yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya diringkas dan dianalisis serta diinterpretasikan untuk diidentifikasi kesulitan yang dialami oleh siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Begitu pula masukan dari hasil implementasi dari pakar/validator pada saat uji coba.
Prosedur penelitian yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut:
 1. Persiapan: meliputi identifikasi lapangan (sekolah), observasi ke sekolah, wawancara dengan pihak sekolah serta merancang waktu penelitian.
 2. Prosedur selanjutnya mengikuti diagram berikut:



Gambar 1. Alur Penelitian

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap awal, peneliti perlu mengkaji materi yang akan diberikan dalam kegiatan belajar mengajar yang berlaku pada semester saat itu. Setelah mengkaji materi, maka langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi tujuan pembelajaran, karena dalam kurikulum terdapat kompetensi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Analisis tujuan pembelajaran berguna untuk menetapkan pada kompetensi yang mana metode pembelajaran akan dikembangkan. Hal ini dilakukan karena ada kemungkinan tidak semua kompetensi yang ada dalam kurikulum dapat disediakan bahan ajarnya.

Berdasarkan analisis sebelumnya, maka kurikulum yang digunakan dalam pengembangan metode pembelajaran kali ini yaitu kurikulum berbasis KTSP. Hal ini dikarenakan masih banyak sekolah yang menggunakan KTSP sebagai pedoman kurikulum di sekolah. Selain itu, pada KTSP juga sekolah diperkenankan membuat perangkat pembelajaran secara mandiri bergantung pada materi.

Pada tahap selanjutnya yaitu analisis instruksional meliputi analisis tujuan instruksional khusus dan tujuan instruksional umum dalam materi yang akan diberikan kepada peserta didik. Analisis ini akan menghasilkan *charta* atau diagram tentang keterampilan-keterampilan/konsep dan menunjukkan keterkaitan antara keterampilan konsep tersebut.

Tahap selanjutnya adalah analisis karakteristik peserta didik, dimana hal-hal yang perlu dipertimbangkan untuk mengetahui karakteristik peserta didik antara lain: kemampuan akademik individu, kemampuan kerja kelompok, motivasi belajar, dan pengalaman belajar sebelumnya. Dalam kaitannya dengan pengembangan media pembelajaran, karakteristik peserta didik perlu diketahui untuk menyusun keterampilan-keterampilan yang perlu dilatihkan dan tahapan prosedur yang harus dilewati oleh peserta didik.

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada beberapa sekolah di daerah wilayah Kabupaten Tangerang, karakteristik peserta didik masih bersifat heterogen, artinya kemampuan akademik peserta didik masih beraneka ragam dan kondisi sosial di masyarakat masih bersifat gotong royong. Sehingga peserta didik di daerah ini masih dapat menerima hal-hal yang baru, terutama dalam proses belajar mengajar.

Kegiatan terakhir pada tahap ini adalah merumuskan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang hendak dicapai oleh peserta didik setelah kegiatan belajar dan mengajar dengan metode pembelajaran yang akan dibuat, antara lain pengembangan metode pembelajaran ini bertujuan untuk:

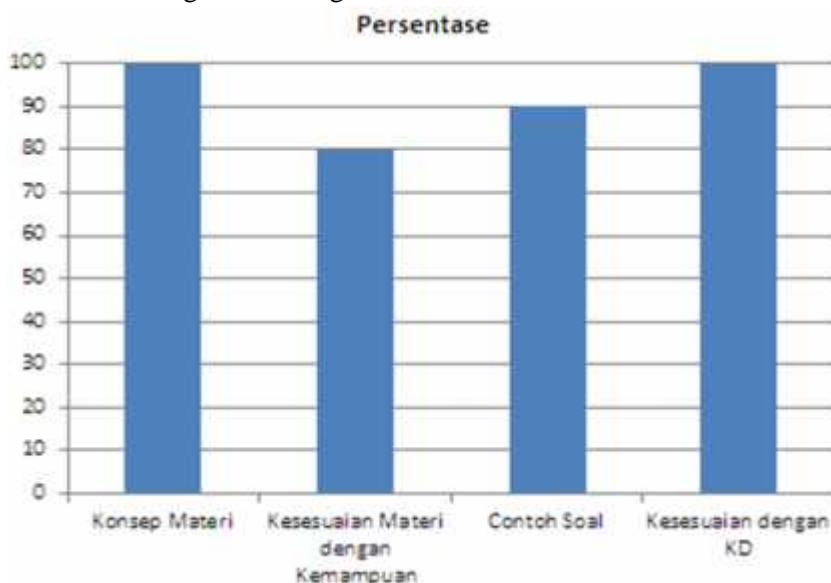
- 1) Mengoptimalkan potensi kecerdasan yang dimiliki oleh peserta didik;
- 2) Menjadikan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan tipe kecerdasan yang dimiliki oleh peserta didik;
- 3) Menjadikan kegiatan belajar menjadi lebih menyenangkan;
- 4) Menumbuhkan motivasi belajar matematika pada peserta didik; dan
- 5) Mengembangkan sikap positif peserta didik terhadap matematika.

Hasil uji pakar yang pertama adalah ahli matematika yang berperan dalam penilaian ini berasal dari lingkungan pendidikan matematika, dalam hal ini adalah dosen pendidikan matematika Universitas Indraprasta PGRI dan lingkungan pendidikan luar kampus, yaitu guru kelas mata pelajaran matematika SD Negeri Merak III yang sudah berpengalaman dibidangnya yang diharapkan bisa memberikan penilaian awal dan masukan mengenai metode pembelajaran berbasis kecerdasan gandayang dikembangkan. Dari gambar 2 di bawah diketahui bahwa dari keempat aspek yang diukur klasifikasi penilaiannya diperoleh dua aspek klasifikasi penilaiannya adalah sangat baik, dan dua aspek klasifikasi penilaiannya adalah baik, sehingga secara keseluruhan, metode

Pengembangan Metode Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Ganda

pembelajaran berbasis kecerdasan gandayang telah dikembangkan oleh peneliti diklasifikasikan sangat baik dengan

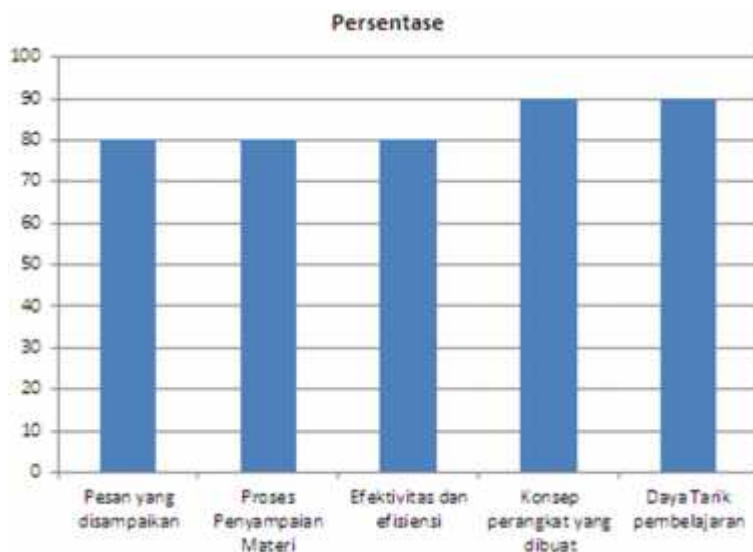
persentase skor akhir sebesar 92,5%. Hasilnya adalah sebagai berikut :



Gambar 2. Hasil Uji pakar Matematika

Selanjutnya adalah uji pakar pendidikan yang berperan dalam penilaian ini berasal dari lingkungan pendidikan matematika Universitas Indraprasta PGRI dan lingkungan pendidikan luar kampus, yaitu guru kelas di SDN Patrasana 3 yang sudah berpengalaman di bidangnya. Dari kelima aspek klasifikasi penilaiannya

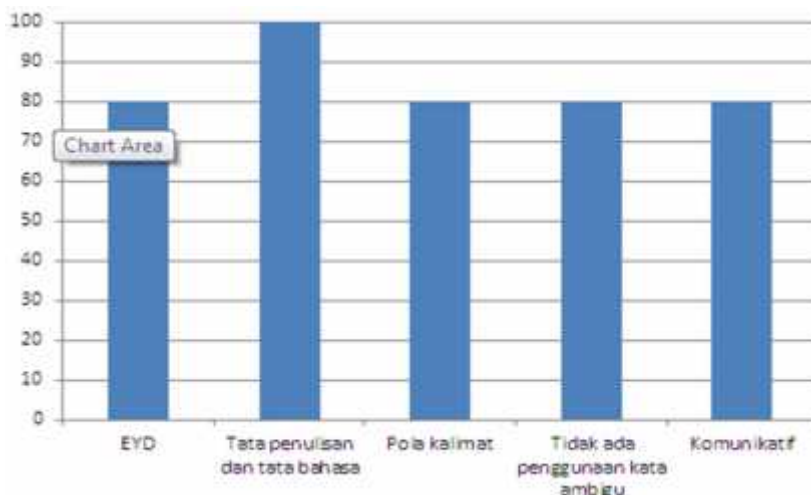
diperoleh klasifikasi penilaiannya adalah baik, sehingga secara keseluruhan metode pembelajaran berbasis kecerdasan gandayang telah dikembangkan dapat diklasifikasikan baik dengan presentase skor akhir sebesar 84%. Hasilnya adalah sebagai berikut;



Gambar 3. Hasil Uji pakar Pendidikan

Selanjutnya adalah uji pakar bahasa yang berperan dalam penilaian ini berasal dari lingkungan dalam kampus, yaitu dosen

pengampu mata kuliah Bahasa Indonesia. Berikut hasil uji pakar bahasa.



Gambar 4. Hasil Uji pakar Bahasa

Dari gambar 4 di atas diketahui bahwa kelima aspek yang diukur klasifikasinya, satu aspek klasifikasinya adalah sangat baik, dan empat aspek lainnya klasifikasi penilaiannya adalah baik. Sehingga secara keseluruhan, metode pembelajaran berbasis kecerdasan ganda yang telah dikembangkan oleh pengembang diketahui baik dengan presentase skor akhir sebesar 84%.

Setelah dilakukan uji pakar dan perbaikan produk media pembelajaran, kemudian dilakukan uji coba produk terhadap kelompok kecil (uji terbatas). Uji kelompok kecil ini terdiri dari 10 orang siswa di SDN Cibetok II. Karena uji ini dilakukan pada 10 orang siswa, maka pada pelaksanaannya menggunakan sebuah ruangan dimana kesepuluh orang siswa diberikan kesempatan untuk mempelajari materi pecahan dengan metode pembelajaran berbasis kecerdasan ganda dengan seksama. Ruangan ini disiapkan dua hari sebelum diadakannya uji coba terbatas. Sebelum melakukan uji coba, siswa diberikan arahan terlebih dahulu mengenai kegiatan uji skala kecil ini.

Pada pelaksanaan uji terbatas siswa diberi penjelasan tentang materi pecahan dengan menggunakan metode pembelajaran

berbasis kecerdasan ganda. Dalam menggunakan metode pembelajaran ini guru secara bertahap mengajarkan materi sesuai dengan urutan yang pada RPP. Ketika siswa mulai terlihat menyesuaikan diri, peneliti melihat siswa begitu antusias saat guru menjelaskan materi dengan metode pembelajaran ini.

Setelah siswa selesai mempelajari materi pecahan dengan metode pembelajaran berbasis kecerdasan ganda, siswa diberikan angket oleh peneliti. Angket ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana motivasi dan sikap siswa terhadap pembelajaran matematika.

Produk akhir metode pembelajaran berbasis kecerdasan ganda adalah penyempurnaan dari produk desain awal yang telah dihasilkan. Produk akhir ini dihasilkan setelah dilakukan beberapa perbaikan dari segi desain, penulisan materi, ilustrasi, video, latihan soal, dan kuis. Produk akhir metode pembelajaran berbasis kecerdasan ganda terdiri dari 4 bagian yaitu pembuka, materi, penutup dan kuis.

Berdasarkan hasil uji coba terbatas yang terdiri dari 10 butir pernyataan angket motivasi, didapatkan hasil sebagai berikut:

1. **Dengan metode pembelajaran ini saya semakin tertarik belajar matematika**

Dari 10 responden, didapatkan skor 340 dengan hasil sangat baik. Artinya metode pembelajaran yang digunakan menjadikan pembelajaran matematika di kelas menjadi lebih menarik bagi siswa

2. **Metode pembelajaran ini merupakan suatu hal yang baru dalam kegiatan belajar saya**

Dari 10 responden yang memberikan pernyataan, didapatkan skor 380 dengan kategori sangat baik, yang artinya bahwa para siswa yang mendapatkan materi dengan metode pembelajaran ini menyatakan bahwa pembelajaran dengan penggunaan metode ini merupakan hal yang baru dalam kegiatan belajar mereka, sehingga mereka merespon positif dengan diberikannya materi dengan metode pembelajaran ini.

3. **Dengan belajar seperti ini saya yakin soal ujian akan mudah diselesaikan**

Siswa menjawab point nomor 3 dengan hasil skor 290 berkategori baik. Hal ini menjadi menarik, karena mereka yakin bahwa soal ujian yang diberikan akan mudah diselesaikan jika guru menggunakan metode pembelajaran ini.

4. **Rasa ingin tahu saya semakin bertambah dengan belajar menggunakan metode pembelajaran ini**

Skor hasil yang didapatkan dari jawaban 10 orang siswa adalah 310 yang berkategori baik ini menggambarkan bahwa siswa menjadi bertambah rasa ingin tahunya mengenai pembelajaran matematika. Hal ini bisa saja terjadi karena siswa pada usia sekolah dasar memang memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, sehingga penggunaan metode pembelajaran ini dapat menambah rasa ingin tahu siswa

mengenai pembelajaran matematika, harapannya adalah siswa memiliki rasa ingin tahu pada semua materi, bukan hanya pada materi pecahan saja.

5. **Saya semakin menikmati pembelajaran di kelas karena belajar lebih menyenangkan**

Skor pernyataan nomor 5 adalah 350 dengan kategori sangat baik, ini artinya bahwa metode pembelajaran yang diberikan pada materi pecahan ini menjadikan siswa menikmati pembelajaran di kelas, hal ini karena di dalam metode yang dikembangkan diselipkan musik dan pembelajaran di luar kelas yang menjadikan siswa senang dalam belajar.

6. **Perhatian saya hanya tertuju pada musik saat pembelajaran**

Pernyataan negatif pada butir nomor 6 mendapatkan skor 270 dengan kategori baik, namun jika dilihat lebih seksama, skor ini mendekati skor kurang baik, yaitu 250. Hal ini tentulah sangat menarik, karena dengan metode pembelajaran ini ternyata siswa selama belajar perhatiannya hanya tertuju pada musik yang diberikan pada saat pembelajaran berlangsung. Artinya bisa saja siswa hanya mendapatkan kesenangan saja namun perhatian akan materi yang disampaikan, mereka tidak mendapatkan hasil.

7. **Saya tidak dapat fokus dalam memahami materi dengan metode pembelajaran ini**

Pertanyaan butir 7 ini sangat berkaitan dengan pernyataan pada butir nomor 6, karena ketika perhatian siswa hanya tertuju pada musik, maka tingkat konsentrasi dan fokus mereka dalam memahami materi akan menjadi bias atau kurang, sehingga skor akhir point ini adalah 270 dengan kategori baik, namun mendekati skor kurang baik.

8. Saya jadi lebih sering melamun karena belajar dengan metode pembelajaran ini

Karena fokus perhatian siswa pada musik, maka tidak ada celah bagi siswa untuk melamun. Oleh karena itu skor pada butir pernyataan ini sebesar 300 dengan kategori baik. Hal ini berarti media pembelajaran ini menjadikan siswa tidak memiliki kesempatan untuk melamun.

9. Penggunaan metode pembelajaran ini menjadikan saya tidak yakin dalam belajar

Pada butir pernyataan ini, tingkat keyakinan siswa dalam belajar dapat terlihat, oleh karena itu skor pada butir ini sebesar 290 berkategori baik. Artinya media pembelajaran menjadikan siswa yakin bahwa belajar matematika itu menyenangkan.

10. Metode pembelajaran ini menjadikan belajar matematika menjadi membosankan

Pada butir terakhir ini terdapat hal sangat menarik, skor yang didapatkan yaitu 350 dengan kategori sangat baik. Artinya metode pembelajaran berbasis kecerdasan ganda ini sangat baik dalam menjadikan pembelajaran matematika menjadi lebih menarik, sehingga siswa tidak merasakan jenuh atau bosan dalam mempelajari materi mata pelajaran matematika.

Pada saat uji coba produk, siswa merasa senang, bersemangat dan tertarik dalam mempelajari materi yang diberikan pada saat pembelajaran. Adanya interasi di dalam kelas membuat siswa lebih tertarik untuk mempelajari materi. Siswa juga berpendapat bahwa sangat senang belajar dengan metode pembelajaran berbasis kecerdasan ini. Materi yang disajikan sudah sesuai dengan tingkat pemikiran siswa, sehingga siswa dengan mudah dapat membayangkan dan memahami materi yang dijelaskan oleh guru, karena materi yang disajikan semakin jelas maka

pembelajaran matematika menjadikan siswa termotivasi untuk belajar.

Berdasarkan hasil uji coba terbatas yang terdiri dari 10 butir pernyataan angket sikap, didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Materi pelajaran matematika terasa sulit dipahami bagi saya

Dari 10 responden, didapatkan skor 270 dengan hasil baik. Artinya materi yang diberikan dengan menggunakan metode pembelajaran ini menjadi tidak sulit dipahami oleh peserta didik.

2. Metode ceramah yang biasa diberikan oleh guru menjadikan saya bosan dalam menerima pelajaran

Dari 10 responden yang memberikan pernyataan, didapatkan skor 270 dengan kategori baik, yang artinya metode pembelajaran ini tidak menjadikan siswa bosan dalam menerima materi.

3. Guru tidak memberikan kesempatan kepada saya untuk bertanya

Siswa menjawab point nomor 3 dengan hasil skor 300 berkategori baik. Hal ini menjadi menarik, karena ternyata guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya.

4. Saya merasa tugas-tugas yang diberikan oleh guru begitu sulit diselesaikan

Skor hasil yang didapatkan dari jawaban 10 orang siswa adalah 290 yang berkategori baik ini menggambarkan bahwa siswa tidak begitu sulit menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru

5. Saya merasa kurang mampu mengikuti pelajaran matematika dengan metode pembelajaran ini

Skor pernyataan nomor 5 adalah 350 dengan kategori sangat baik, ini artinya bahwa dengan metode pembelajaran ini siswa mampu untuk mengikuti pelajaran matematika dengan baik.

6. Saya senang menjelaskan kembali materi pelajaran matematika kepada teman saya

Pernyataan pada butir nomor 6 mendapatkan skor 340 dengan kategori sangat baik, karena siswa menjadi senang menjelaskan kembali materi yang telah disampaikan oleh guru.

7. Saya selalu mengerjakan tugas-tugas (PR) yang diberikan

Pertanyaan butir 7 ini mendapatkan skor 380 dengan kategori sangat baik. Artinya siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru dengan baik.

8. Saya senang membaca dan mempelajari hal-hal yang berhubungan dengan matematika

Point ini mendapat skor 290 dengan kategori baik dan artinya siswa senang mempelajari hal-hal yang berhubungan dengan matematika. Baik itu membaca buku

ataupun mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.

9. Belajar matematika dapat menimbulkan sikap disiplin saya

Pada butir pernyataan ini, tingkat keyakinan siswa dalam belajar dapat terlihat, oleh karena itu skor pada butir ini sebesar 310 berkategori sangat baik. Artinya dengan metode pembelajaran ini menjadikan siswa menjadi disiplin, karena potensi kecerdasan siswa lebih dioptimalkan.

10. Saya merasa lebih giat belajar matematika, karena guru menggunakan cara mengajar yang berbeda

Pada butir terakhir ini terdapat hal sangat menarik, karena skor yang didapatkan yaitu 350 dengan kategori sangat baik. Artinya metode pembelajaran berbasis kecerdasan ganda ini menjadikan pembelajaran matematika menjadi lebih menarik, karena metode/ cara mengajar yang berbeda.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian pengembangan yang dilakukan diperoleh simpulan bahwa untuk mengembangkan metode pembelajaran berbasis kecerdasan ganda pada konsep materi pecahan yaitu dengan beberapa tahap antara lain potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk awal, validasi desain produk, revisi desain produk, uji coba produk terbatas, revisi produk akhir. Setelah melalui semua tahap tersebut, menghasilkan metode pembelajaran yang dapat dijadikan sebagai salah satu metode pembelajaran alternatif yang efektif khususnya untuk pembelajaran pada konsep materi pecahan.

Metode pembelajaran ini diharapkan dapat menjadikan pembelajaran lebih menarik bagi siswa dan mereka lebih aktif dan bersemangat dalam pembelajaran. Metode pembelajaran ini telah divalidasi oleh para ahli yaitu tiga orang dosen matematika dan dua orang guru SD. Hasil validasi kelayakan pengembangan metode

pembelajaran berbasis kecerdasan gandasecara keseluruhan diketahui sangat baik dengan presentase 92,5% untuk uji pakar matematika; kategori baik sebesar 84% untuk uji pakar pendidikan; dan berkategori baik sebesar 84% untuk uji pakar multimedia. Hal ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang dikembangkan layak digunakan dan diuji dalam skala besar sebagai metode pembelajaran untuk membantu peserta didik dan guru pada proses kegiatan belajar mengajar, karena hasil uji pakar sudah melebihi indikator keberhasilan sebesar 70%.

Saran yang peneliti berikan yaitu:

1. Metode pembelajaran berbasis kecerdasan ganda ini hanya dikembangkan pada materi pecahan, oleh karena itu diharapkan ada tindak lanjut pengembangan untuk materi yang lain.

2. Bagi peneliti yang ingin mengembangkan lebih lanjut metode pembelajaran ini, disarankan untuk memberikan alternatif materi dan variable yang lain.
3. Bagi peneliti yang ingin mengembangkan metode pembelajaran berbasis kecerdasan ganda, agar lebih banyak memunculkan kecedasan *logical mathematic*.
4. Untuk meningkatkan motivasi belajar dan respon sikap positif dari peserta didik, sebaiknya pembelajaran lebih memperhatikan kecerdasan *bodily kinestic* dan kecerdasan *interpersonal*.
5. Bagi peneliti yang ingin mengembangkan lebih lanjut metode pembelajaran ini, disarankan untuk mengujicobakan metode pembelajaran ini kepada peserta didik dalam kelompok besar, minimal dua sekolah agar dapat diketahui tingkat keefektifannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Djamanah & Zaid. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Hudoyo. 1996. *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti.
- Ruseffendi, E.T. 1991. *Pengajaran Matematika Modern Untuk Orangtua, Murid, Guru dan SPG*. Bandung: Tarsito.
- Ruseffendi, E.T. 2005. *Dasar-dasar Penelitian Pendidikan & Bidang Non-Eksakta Lainnya*. Bandung: Tarsito.
- Tim Puslitjaknov. 2008. *Metode Penelitian Pengembangan*. [online]. Tersedia: http://www.infokursus.net/download/0604091354Metode_Penel_Pengemb_Pembelajaran.pdf [28 April 2014].
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.