

# **PENGEMBANGAN MODUL PECAHAN BERBASIS KONSTRUKTIVISME DENGAN SISIPAN KARIKATUR UNTUK KELAS IV SEKOLAH DASAR**

**Mhmd Habibi**

[mhmd\\_habibi@yahoo.com](mailto:mhmd_habibi@yahoo.com)

*Indonesia University Of Education*

*Jl. Dr. Setiabudhi No. 229 Bandung 40154 Jawa Barat - Indonesia*

*Telp: +62-22-2013161/4 Fax: +62-22-2013651*

## **Abstrak**

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan beberapa orang guru bidang studi matematika Kelas IV Sekolah Dasar, diperoleh informasi bahwa materi pecahan tidak dapat dipahami secara optimal oleh sebagian siswa. Ketidaksielarasan antara kebutuhan belajar dan ketersediaan media menjadi salah satu penyebab utama materi pecahan sulit diajarkan. Pengembangan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan belajar dipandang perlu dilakukan. Penelitian ini difokuskan untuk menghasilkan modul pembelajaran matematika berbasis konstruktivisme dengan sisipan karikatur yang valid, praktis, dan efektif khusus pada materi pecahan. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*development research*) yang mengacu pada model pengembangan IDI (*Instructional Development Institute*). Hasil uji coba kemudian dianalisis dan dievaluasi untuk melihat kemampuan produk. Analisis praktikalitas dilakukan dengan mengamati pelaksanaan pembelajaran, penyebaran angket praktikalitas, dan melakukan wawancara dengan siswa. Uji efektivitas dilakukan dengan mengamati motivasi, serta tes hasil belajar siswa. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara diskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa modul pecahan berbasis konstruktivisme dengan sisipan karikatur untuk kelas IV SD berada pada kategori valid baik ditinjau dari aspek didaktik, konstruk, maupun teknis. Modul pecahan berbasis konstruktivisme dengan sisipan karikatur yang dikembangkan praktis, dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran matematika.

**Kata Kunci:** *Modul Pecahan, Pendekatan Konstruktivisme, Karikatur, Humor, Pembelajaran Menyenangkan.*

## **PENDAHULUAN**

Pengembangan sistem pembelajaran matematika di tingkat satuan pendidikan harus relevan dengan tujuan kurikulum dan mengakomodir standar kompetensi lulusan yang telah ditetapkan pemerintah (Permendiknas. No 23 Tahun 2006). Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan, memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Berbicara tentang penguasaan matematika sejak dini, hal ini sedang berada dalam sebuah masalah. Pada sekolah dasar peserta didik kesulitan memahami konsep matematika, sehingga pada jenjang yang lebih tinggi peserta didik pun kesulitan memahami konsep

matematika yang berakibat pada pencapaian hasil pembelajaran yang rendah. Dalam proses pembelajaran di kelas, harusnya ada sesuatu yang dapat menggugah minat dan memberikan motivasi tersendiri agar proses atau suasana pembelajaran dapat berlangsung kondusif. Proses pembelajaran akan berjalan efektif jika memaksimalkan segala potensi yang ada. Disamping itu, mutu pembelajaran akan meningkat jika komponen pembelajaran dapat diberdayakan secara optimal dengan mengadakan peningkatan dan pembaharuan pada komponen pembelajaran tersebut.

Salah satu komponen yang berpengaruh dalam pembelajaran adalah pemilihan media pembelajaran yang. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Hamalik (2003: 235) pemakaian media dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar terhadap siswa. Penggunaan media dalam pembelajaran dapat membantu dalam membangun dan memahami konsep yang abstrak menjadi nyata dan konkrit serta memungkinkan kesamaan dalam pengamatan dan persepsi siswa. Penggunaan media dalam pembelajaran dapat memberikan informasi belajar dan pesan yang serempak serta lebih menarik. Jadi dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran memberikan manfaat yang baik dalam pembelajaran.

Bagaimanapun keadaannya, keberadaan media dalam proses pembelajaran tetap berperan penting, salah satunya adalah untuk membangun pengetahuan, motivasi, semangat dan aktivitas siswa di dalam kelas. Materi pelajaran matematika, khususnya materi pokok pecahan dan operasi pecahan, memiliki peranan penting dan sangat menentukan dalam pembelajaran matematika. Hal itu disebabkan mempelajari konsep matematika pada jenjang yang lebih tinggi diperlukan pemahaman yang baik pada materi pecahan ini. Kenyataan menunjukkan bahwa materi ini masih menjadi salah satu materi yang konsepnya sulit dipahami oleh siswa, ditambah lagi dengan ketidaktertarikan siswa terhadap materi pelajaran ini terlebih apabila disajikan dalam bentuk abstrak. Ketidakmenarikan tersebut dapat bersumber dari cara guru menyajikan materi dan dapat pula bersumber dari karakteristik mata pelajaran itu sendiri. Hal ini sejalan dengan pendapat Darmansyah (2007:6) bahwa karakteristik materi pelajaran juga mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa.

Pada umumnya sekolah dasar yang berada di wilayah Kabupaten Kerinci dan Kota Sungai Penuh saat ini, menggunakan buku teks pelajaran yang belum dapat mengakomodasi kebutuhan belajar siswa sepenuhnya. Buku teks yang digunakan masih sulit dimengerti oleh siswa. beberapa siswa juga mengungkapkan kejenuhan dalam berfikir. Hal itu disebabkan penyajian materi yang tidak diawali oleh hal-hal yang menarik atau menantang, Hal-hal menarik seperti gambar, belum didayagunakan. Beberapa indikasi lemahnya pemahaman

siswa misalnya: apabila siswa diberikan sebuah barisan pecahan, siswa kesulitan untuk mengurutkan pecahan-pecahan tersebut dari yang terkecil hingga yang terbesar, siswa juga sulit untuk menentukan dua pecahan yang sama dan senilai, siswa cenderung menganggap jika simbol (angka) berbeda maka nilainya juga berbeda.

Pembelajaran konstruktivisme telah banyak diterapkan pada lembaga pendidikan. Pembelajaran konstruktivisme merupakan sistem belajar yang memfasilitasi siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri dari pengetahuan awal yang telah dimilikinya. Pembelajaran konstruktivisme mampu memberdayakan daya pikir siswa, karena secara perlahan siswa dibimbing dan diarahkan menuju satu pemahaman konsep yang lebih kompleks. Hal ini sesuai dengan pernyataan Siberman (2006:9) yang mengemukakan bahwa: belajar memerlukan keterlibatan mental dan kerja sendiri.

Sejalan dengan pendapat diatas Winkel (1991:36) menyatakan: belajar adalah suatu aktivitas mental yang berlangsung dalam interaksi aktif antara seseorang dengan lingkungan, dan menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap yang bersifat relatif konstan dan berbekas. kualitas suatu pembelajaran bergantung pada tingkat keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran (Kilpatrick, Swaffor, dan Findell: 2001). Pada pembelajaran konstruktivisme guru berfungsi sebagai fasilitator yang mengelola sistem secara keseluruhan, mempersiapkan media belajar yang relevan dengan pembelajaran. Meskipun demikian, amat sulit menemukan media belajar yang mendukung sistem belajar konstruktivisme.

Jika mengamati tentang kebutuhan anak, tentu sudah menjadi hal normal, bahwa anak yang berusia Sekolah Dasar menyukai karikatur maupun kartun. Jika kita mau mengambil manfaat dari kebiasaan dan kesukaan anak terhadap karikatur tersebut, tentu akan memberikan dampak yang positif pula. Misalnya, dengan memasukkan gambar karikatur dalam media belajar yang digunakan oleh anak, atau dengan menyajikan pernyataan-pernyataan kunci dalam suatu materi dengan menggunakan karikatur. Arends (2008:341) mengungkapkan bahwa, guru yang baik selalu tahu bahwa sebuah gambar sama nilainya dengan seribu kata ketika mengajarkan sebuah konsep yang sulit bagi siswa.

Penyisipan karikatur pada sumber belajar dapat memberikan beberapa keunggulan. Hal itu dikarenakan karikatur memiliki karakteristik sebagai media hiburan yang serasi humor dan kritis. Humor juga dapat menghindarkan seseorang dari rasa bosan yang berlebihan. Menurut Stalon dalam (Darmansyah 2007:121) cerita yang dianggap penting atau kecakapan mempergunakan kesempatan yang tepat untuk menyisipkan humor secara bijaksana sepanjang pemberian pembelajaran, akan mendorong siswa untuk tidak bosan-bosannya mengikuti pelajaran tersebut. Dewa (2003:3) menyatakan, humor juga memiliki

peranan yang sentral dalam kehidupan manusia, yakni sebagai sarana hiburan dan pendidikan dalam rangka peningkatan kualitas hidup manusia

Untuk mendapat sumber belajar yang baik, sehingga mampu mengurai masalah yang disebutkan diatas, maka perlu dilakukan sebuah penelitian “Pengembangan Modul Pecahan Berbasis Konstruksivisme dengan Sisipan Karikatur untuk Kelas IV Sekolah Dasar”. Pada modul Berbasis Konstruksivisme dengan Sisipan Karikatur ini, terdapat uraian materi yang mampu membangun pengetahuan siswa, yakni dengan menyajikan uraian-uraian materi tersebut secara detail dan dilengkapi dengan pernyataan-pernyataan terbuka yang memungkinkan timbulnya proses kognitif pada siswa.

Di samping itu, terdapat visual gambar yang interaktif (dapat menyampaikan pesan pembelajaran), lucu dan kritis. Gambar visual tersebut disajikan melalui ekspresi sederhana tapi mengandung makna dari figur yang terdapat pada media tersebut sehingga memudahkan siswa untuk belajar mandiri baik di sekolah maupun di rumah. Modul juga dilengkapi dengan contoh soal dan rangkuman yang dibuat sedemikian rupa sehingga mampu membimbing siswa dalam membangun pengetahuannya. Sedangkan soal-soal latihan, sebagian besar diambil dari buku paket SD Kelas IV.

Penelitian ini akan mengungkap. (1) Bagaimana validitas, praktikalitas, efektivitas modul pecahan berbasis konstruksivisme dengan sisipan karikatur? Efektivitas modul pecahan berbasis konstruksivisme dengan sisipan karikaturakan ditunjukkan dengan tiga sub-rumusan masalah, yaitu: bagaimana motivasi belajar siswa sewaktu menggunakan modul pecahan berbasis konstruksivisme dengan sisipan karikatur?, serta bagaimana hasil belajar setelah dilakukan pembelajaran menggunakan modul pecahan berbasis konstruksivisme dengan sisipan karikatur? Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan modul pecahan berbasis konstruksivisme dengan sisipan karikaturpada materi pecahan yang valid, praktikal dan efektif serta mengetahui langkah-langkah maupun prosedur yang ditempuh dalam menghasilkan modul produk tersebut.

### ***Definisi Belajar Mengajar***

Banyak definisi tentang “belajar” telah dirumuskan oleh para ahli dan sering pula definisi-definisi tersebut berbeda satu sama lain. Hamalik (2004: 27) menyajikan dua definisi yang umum digunakan. (1) Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (*learning is defined as the modification or strengthening of behavior through experiencing*); (2) Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan. Sejalan dengan definisi yang kedua tersebut, Slameto (2003: 2) mengemukakan bahwa belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk

memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Lebih jauh Slameto memberikan ciri-ciri perubahan tingkah laku yang terjadi dalam belajar tersebut, sebagai berikut: (1) terjadi secara sadar, (2) bersifat kontinu dan fungsional, (3) bersifat positif dan aktif, (4) bukan bersifat sementara, (5) bertujuan dan terarah, (6) mencakup seluruh aspek tingkah laku (Slameto: 2003).

Menurut Hamalik (2008:27) belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan, bukan hanya mengingat akan tetapi lebih luas dari itu, yakni perubahan tingkah laku. Lebih khusus, berkenaan dengan pembelajaran matematika, Hudoyo (1979: 40) menyatakan bahwa seseorang dikatakan belajar matematika apabila pada diri seseorang tersebut terjadi suatu kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan tingkah laku yang berkaitan dengan matematika. Perubahan tersebut terjadi dari tidak tahu sesuatu menjadi tahu konsep tersebut, dan mampu menggunakannya dalam materi lanjut atau dalam kehidupan sehari-hari.

Dari uraian tersebut disimpulkan bahwa kegiatan belajar terjadi karena interaksi seseorang dengan lingkungannya yang akan menghasilkan suatu perubahan tingkah laku pada berbagai aspek, diantaranya pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Perubahan-perubahan yang terjadi haruslah disadari oleh individu yang belajar, berkesinambungan dan akan berdampak pada fungsi kehidupan lainnya. Selain itu perubahan tersebut haruslah bersifat positif, terjadi karena peran aktif dari pembelajar, tidak bersifat sementara, bertujuan, dan perubahan yang terjadi meliputi keseluruhan tingkah laku pada sikap, keterampilan, pengetahuan.

Terminologi belajar dan mengajar adalah dua peristiwa yang berbeda, akan tetapi antar keduanya terdapat hubungan yang erat dan saling mempengaruhi. Seperti definisi belajar, mengajar juga diartikan dan ditafsirkan secara berbeda menurut zaman dan teori belajar-mengajar yang dianut pada masa itu. Hamalik (2003: 44) mengungkapkan definisi mengajar sejalan dengan teori pendidikan tradisional bahwa mengajar adalah menyampaikan pengetahuan kepada siswa didik atau murid di sekolah. Pengertian ini berimplikasi, bahwa: (1) pengajaran dipandang sebagai persiapan hidup, (2) pengajaran adalah suatu proses penyampaian, (3) penguasaan pengetahuan adalah tujuan utama, (4) guru dianggap sebagai yang paling berkuasa (tokoh sentral), (5) murid selalu bertindak sebagai penerima, (6) pengajaran hanya berlangsung di ruang kelas.

Sementara itu rumusan definisi mengajar yang dianggap lebih maju daripada rumusan terdahulu disajikan pula oleh Hamalik (2003: 48) bahwa mengajar adalah usaha mengorganisasikan lingkungan sehingga menciptakan kondisi belajar bagi siswa. Sebagai

dukungan terhadap definisi tersebut Mc. Donald (Hamalik, 2003) mendefinisikan pendidikan adalah suatu proses atau kegiatan yang bertujuan menghasilkan tingkah laku manusia. Kedua pengertian tersebut mengakibatkan: (1) Pendidikan bertujuan mengembangkan atau mengubah tingkah laku siswa; (2) Kegiatan pengajaran dilakukan dalam rangka mengorganisasi lingkungan; (3) Siswa dipandang sebagai suatu organisme hidup yang memiliki potensi untuk dikembangkan. Definisi lain diajukan oleh Alvin W. Howard (Slameto, 2003) bahwa mengajar adalah suatu aktivitas untuk mencoba menolong, membimbing seseorang untuk mendapatkan, mengubah, atau mengembangkan *skill, attitude, ideals* (cita-cita), *appreciations* (penghargaan), dan *knowledge*.

Mengajar adalah suatu proses membantu siswa menghadapi kehidupan masyarakat sehari-hari. Pada proses belajar, terjadi perubahan tingkah laku siswa kearah positif. Mengajar dapat ditafsirkan sebagai suatu usaha atau kegiatan yang dilakukan guru dalam mempersiapkan lingkungan pembelajaran yang meliputi aktivitas fisik, mental lingkungan alam dan sosial untuk mendukung terjadinya proses belajar akibat interaksi siswa dengan lingkungan. Proses belajar melibatkan manusia secara perorangan sebagai satu kesatuan organisme sehingga terjadi perubahan pada pengetahuan, keterampilan serta berdampak positif karena didapatnya atau dikembangkannya keterampilan, sikap, cita-cita, penghargaan, dan pengetahuan oleh siswa (Dimiyati dan Mudjiono: 1999; Supriyono, 2004; Winkel, 1996).

### ***Media Pembelajaran dan Modul***

Dalam proses pembelajaran, ada dua aspek yang paling menonjol yakni metode pembelajaran dan media pembelajaran. Kedua aspek ini saling menunjang dalam proses pembelajaran karena dapat membantu dan mempermudah guru dalam menyampaikan materi yang akan diajarkan. Menurut Ahmadi dan Supriyono (2004: 141) metode dan media yang dipakai oleh guru menimbulkan perbedaan yang berarti bagi proses pembelajaran. Dengan menggunakan metode dan media pembelajaran yang menarik dapat mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran sehingga tujuan dari pembelajaran dapat tercapai. Menurut Sadiman (2003:7) “Media adalah segala sesuatu yang dapat di gunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi”.

Menurut Sudjana (1989: 99), media pembelajaran mempunyai peranan penting, sebab dengan adanya media pembelajaran, materi pembelajaran akan dapat dengan mudah dipahami siswa. Masih mengenai media pembelajaran, menurut Harjanto (1997: 181) media pembelajaran dapat berupa media cetak, suara dan atau gambar, yang sudah diatur penggunaannya untuk kepentingan kegiatan pembelajaran dalam bentuk pembelajaran

klasikal, belajar mandiri, dan interaksi antara pengajar dan siswa. Tugas guru adalah melakukan pemilihan media pembelajaran yang akan digunakan.

Menurut Sudjana dan Rivai (2003:132) modul merupakan jenis kesatuan kegiatan belajar yang terencana, dirancang untuk membantu para siswa secara individual dalam mencapai tujuan-tujuan belajarnya. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (dalam Sudjana dan Rivai 2003: 132-133) modul sebagai satu unit program pembelajaran terkecil yang secara rinci menggariskan: tujuan instruksional yang akan dicapai; topik yang akan dijadikan dasar proses pembelajaran; pokok-pokok materi yang dipelajari; kedudukan dan fungsi modul dalam kesatuan program yang lebih luas; peranan guru dalam proses pembelajaran; alat-alat dan sumber yang dipergunakan; kegiatan-kegiatan belajar yang harus dilakukan dan dihayati siswa secara berurutan; lembar kerja yang harus diisi siswa; program evaluasi yang dilaksanakan.

Pembelajaran yang menggunakan modul memiliki karakteristik tersendiri sesuai yang diungkapkan Sudjana dan Rivai (2003:133) yaitu: "modul mempunyai karakteristik tertentu, misalnya berbentuk unit pengajaran terkecil dan lengkap, berisi rangkaian kegiatan belajar yang dirancang secara sistematis, berisi tujuan belajar yang merumuskan secara jelas dan khusus, memungkinkan siswa belajar mandiri dan merupakan realisasi perbedaan individual serta perwujudan pengajaran individual". Tujuan pengajaran dengan modul menurut Sudjana dan Rivai (2003:133) adalah sebagai berikut: (1) para siswa dapat mengikuti program pengajaran sesuai dengan kecepatan dan kemampuan sendiri, (2) lebih banyak belajar mandiri, (3) dapat mengetahui hasil belajar sendiri, (4) menekankan penguasaan bahan pelajaran secara optimal (*mastery learning*).

Pembelajaran dengan menggunakan modul dapat membuka kesempatan bagi siswa untuk belajar menurut kecepatan masing-masing, siswa tidak akan mencapai hasil yang sama dalam waktu yang sama dan tidak mempelajari sesuatu yang sama pada waktu yang sama. Pengajaran modul juga memberi kesempatan bagi siswa untuk belajar menurut caranya masing-masing. Oleh sebab itu mereka menggunakan teknik yang berbeda-beda untuk memecahkan masalah tertentu berdasarkan latar belakang pengetahuan dan kebiasaan masing-masing.

Dalam penggunaan modul sebagai media belajar guru hendaklah memperhatikan komponen-komponen modul yang harus didayagunakan secara optimal agar pembelajaran menggunakan modul lebih bermakna bagi siswa. Menurut Sudjana dan Rivai (2003: 135) "dalam pengajaran modul tugas guru bukan untuk menyampaikan pelajaran kepada siswa sebagaimana seperti sistem biasa. Tugas utama guru ialah mengorganisasikan dan mengatur proses belajar diantaranya: (1) menyiapkan situasi belajar yang sesuai, (2) membantu para

siswa yang mengalami kesulitan didalam memahami isi modul atau melaksanakan tugas, (3) melaksanakan penilaian terhadap para siswa”.

Pada pembelajaran modul, siswa memiliki peranan yang besar, karena melalui sistem pembelajaran modul, siswa mendapat kesempatan lebih banyak untuk belajar sendiri, membaca uraian dan petunjuk di dalam lembar kegiatan siswa, menjawab pertanyaan-pertanyaan, dan mengecek apakah penyelesaian setiap tugas benar atau tidak. Oleh karena itu, setiap siswa dalam batas-batas tertentu dapat maju sesuai dengan kecepatan dan potensi yang dimilikinya Hasbullah (2005: 210-211). Menurut Rosyid (2010) sebuah modul bisa dikatakan baik dan menarik jika terdapat karakteristik sebagai berikut ini. *Self instructional, Self contained, Stand alone, Adaptive, User friendly.*

### ***Pembelajaran Konstruktivisme***

Teori belajar konstruktivisme menyatakan bahwa peserta didik harus membangun pengetahuan di dalam benak mereka sendiri. Setiap pengetahuan atau kemampuan hanya bisa diperoleh jika orang itu secara aktif mengkonstruksi pengetahuan atau kemampuan itu di dalam pikiran. Dengan dasar tersebut, pembelajaran harus dikemas menjadi proses mengkonstruksi bukan menerima pengetahuan. Dalam proses pembelajaran, peserta didik membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif selama dalam proses pembelajaran, sehingga siswa menjadi pusat kegiatan (*student centered*) bukan guru (*teacher centered*).

Pandangan konstruktivisme agak berbeda dengan kaum objektivis yang berorientasi pada hasil pembelajaran. Dalam pandangan konstruktivisme strategi memperoleh “proses “ lebih diutamakan dibandingkan seberapa banyak peserta didik memperoleh “hasil”. Untuk itu tugas guru adalah memfasilitasi proses tersebut dengan: (1) menjadikan pengetahuan bermakna dan relevan dengan kehidupan peserta didik, (2) memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan dan menerapkan ide sendiri dan (3) menyadarkan siswa agar menerapkan strategi sendiri dalam mencapai kompetensi.

Menurut Piaget dalam Nurhadi (2002:11-12): manusia memiliki struktur pengetahuan dalam otaknya, seperti kotak-kotak yang masing-masing berisi informasi bermakna yang berbeda-beda. Pengalaman sama bagi beberapa orang akan dimaknai berbeda-beda oleh masing-masing individu dan disimpan dalam kotak yang berbeda. Setiap pengalaman baru dihubungkan dengan kotak-kotak (struktur pengetahuan) dalam otak manusia tersebut. Struktur pengetahuan dikembangkan dalam otak manusia melalui dua tahap, tahap pertama , yaitu asimilasi maksudnya struktur pengetahuan baru dibuat atau dibangun atas dasar struktur pengetahuan yang telah ada. Dan tahap kedua, yaitu akomodasi maksudnya struktur pengetahuan yang sudah ada dimodifikasi untuk menampung dan



menyesuaikan dengan hadirnya pengalaman yang baru.

Konstruktivisme menekankan bahwa pengetahuan kita adalah konstruksi (bentukan kita sendiri” (Von Glasersfeld dalam suparmo, 1997:18). Menurut Wilson (1993:3) *“constructivist is away of emphasizing in importance of meaningful, authentic activities that help the learner to construct understandings and develop skill relevant to solving problems”*. Dalam konstruktivisme pengetahuan peserta didik dibangun secara bertahap dari hasil yang diperoleh melalui konteks yang terbatas. Pengetahuan yang diperoleh tidak hanya seperangkat fakta, konsep, atau kaidah yang siap diambil dan diingat belaka, melainkan peserta didik harus mengkonstruksi sendiri pengetahuan tersebut barulah kemudian memberi makna melalui pengetahuan yang nyata.

Dewasa ini, prinsip-prinsip konstruktivisme telah banyak digunakan dalam pendidikan sains. Suparno (1997:73) mengemukakan : prinsip yang sering diambil dari konstruktivisme antara lain: (1) pengetahuan dibangun oleh siswa secara aktif, (2) tekanan dalam proses belajar terletak pada siswa (3) mengajar adalah membantu siswa belajar, (4) tekanan dalam proses belajar lebih pada proses bukan pada hasil akhir, (5) kurikulum menekankan partisipasi siswa dan (6) guru adalah fasilitator. Jadi, prinsip-prinsip dalam pembelajaran konstruktivisme dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) pengetahuan dibangun oleh peserta didik sendiri baik secara personal maupun social, 2) pengetahuan tidak dapat dipindahkan dari guru ke peserta didik, kecuali hanya dengan keaktifan itu sendiri dalam membangun pengetahuannya, 3) peserta didik harus aktif mengonstruksi terus menerus sehingga selalu terjadi perubahan konsep menuju ke konsep yang lebih rinci, lengkap, serta sesuai dengan konsep ilmiah, 4) guru sekedar membantu menyediakan sarana dan situasi agar proses konstruksi peserta didik berjalan mulus.

Tujuan pembelajaran dalam pandangan konstruktivis adalah membangun pemahaman. Pemahaman memberi makna tentang apa yang dipelajari. Belajar menurut pandangan konstruktivis tidak ditekankan untuk memperoleh pengetahuan yang banyak tanpa pemahaman. Ciri-ciri belajar konstruktivisme adalah sebagai berikut ini: (1) Belajar berarti membentuk makna. Konstruksi arti itu dipengaruhi oleh pengertian yang telah ia punyai. (2) Konstruksi arti itu adalah proses yang terus menerus; (3) Belajar bukanlah kegiatan mengumpulkan fakta; (4) Proses belajar yang sebenarnya terjadi pada waktu skemata seseorang dalam keraguan yang merangsang pemikiran lebih lanjut; (5) Hasil belajar dipengaruhi oleh pengalaman belajar dengan dunia fisik dan lingkungannya; (6) Hasil belajar seseorang tergantung pada apa yang telah dilakutahu si pelajar (Suparno, 1997:61).

Dalam merancang sumber belajar berbasis konstruktivisme setidaknya menganut beberapa prinsip: (1) siswa terlibat aktif dalam belajar, siswa belajar materi secara bermakna

dengan bekerja dan berpikir; (2) informasi baru harus dikaitkan dengan informasi sebelumnya sehingga menyatu dengan skema yang dimiliki oleh siswa; (3) mengintegrasikan pembelajaran dengan situasi yang realistik dan relevan, dengan melibatkan pengalaman konkrit; (4) memanfaatkan berbagai media termasuk komunikasi lisan dan tertulis sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif; (5) menggunakan pertanyaan dan pernyataan dengan ujung terbuka yang dapat menimbulkan proses kognitif. Aspek-aspek tersebut akan menjadi prinsip dasar sekaligus memberi batasan dan arah berfikir dalam proses pembentukan lingkungan belajar berbasis konstruktivisme (Suparno, 1997; Piaget dalam Nurhadi, 2002; Von Glasersfeld dalam Suparno, 1997; Menurut Wilson 1993; Hudojo, 1998)

### ***Karikatur Sebagai Media Komunikasi Bermuatan Humor***

Dalam *Encyclopedie Internationale*, karikatur didefinisikan sebagai sebuah “*satire*” dalam bentuk gambar atau patung. Adapun dalam *Encyclopedie Britanica*, karikatur didefinisikan sebagai penggambaran seseorang, suatu tipe, atau suatu kegiatan dalam keadaan terdistorsi—biasanya suatu penyajian yang diam dan dibuat berlebih-lebihan dari gambar-gambar Manusia, binatang, burung, buah-buahan, sayur-sayuran yang menggantikan bagian-bagian benda hidup atau yang ada persamaannya dengan kegiatan binatang (Augustin Sibarani: 2001).

Sementara itu menurut Suprana, J (dalam Wikipedia, 2011) mengungkapkan, karikatur adalah gambar yang menampilkan kembali suatu objek konkret dengan cara melebih-lebihkan ciri khas objek tersebut. Oleh Sibarani, disimpulkan bahwa sebuah karikatur mesti dilukiskan dengan mengandung dua ciri: (1) adanya *satire* dan (2) adanya distorsi. “*Satire*” di sini diartikan sebagai sebuah ironi, suatu tragedi-komedi atau suatu parodi. Karena itu, di dalamnya dapat mengandung sesuatu yang janggal “*absurd*” yang bisa menertawakan tapi bisa juga memprihatinkan atau menyedihkan.

Selanjutnya dari segi fungsi, karikatur merupakan media komunikasi mengandung pesan, kritik atau sindiran tanpa banyak komentar, tetapi cukup dengan rekaan gambar yang sifatnya lucu sekaligus mengandung makna yang dalam. Orang atau masyarakat (terlebih anak-anak) lebih menyukai informasi bergambar jika dibandingkan dengan yang berbentuk tulisan, karena melihat gambar jauh lebih mudah dan sederhana. Dengan kata lain media gambar merupakan metode yang paling cepat untuk menanamkan pemahaman, walau gambar tidak disertai dengan tulisan sekalipun. Gambar berdiri sendiri dan selalu memiliki subyek yang mudah dipahami, sebagai simbol yang jelas dan mudah dikenal.

Jika berbicara tentang karikatur, hal ini sangat erat kaitannya dengan humor, Humor berasal dari istilah inggris yang berarti cairan Dananjaya, J (dalam Darmansyah 65:2011). Arti ini berasal dari doktrin kuno mengenai empat macam cairan seperti darah, cairan

empedu, lendir, dan cairan empedu hitam. Ke-empat cairan tersebut untuk beberapa abad dianggap menentukan tipe seseorang (Friedman, 2002). Sedangkan Sheinowitz (dalam Darmansyah 2011) mengungkapkan, humor adalah kualitas yang bersifat lucu dari seseorang yang menggelikan dan menghibur.

Humor adalah sesuatu yang dapat menimbulkan atau menyebabkan pendengaran atau perasaan merasa tergelitik, sehingga terdorong untuk tertawa. Terjadinya hal ini, dikarenakan adanya sesuatu yang dapat menggelitik perasaan karena kejutannya, keanehannya, sifat tidak masuk akal, kebodohnya, pengecohnya, kejanggalannya, kekontradiksiannya, kenakalannya, dan lain-lain (Darmansyah). Sementara itu, Allan (dalam Dewa 2003:3) menyatakan bahwa humor adalah salah satu bentuk permainan. Sebagai *homo ludens* manusia gemar bermain. Bagi orang dewasa bermain adalah rekreasi, tetapi bagi anak-anak adalah sebagian dari proses belajar.

Humor sebenarnya bukanlah sekedar penyimpangan aspek semantik bahasa, tetapi juga berkenaan dengan kaidah pragmatik, seperti prinsip-prinsip kerjasama dan parameter pragmatik (Dewa, 2003:17). Pada dasarnya humor adalah teka-teki yang dipahami ketidaksejajarannya. Dalam kaitannya dengan pemahaman humor ini, para penikmat harus menemukan semacam kaidah kognitif ketidaksejajaran tersebut. Penemuan kaidah itu ditandai dengan penolakan salah satu rangsangan atau kemungkinan interpretasi yang disodorkan.

Pada dasarnya kegiatan yang membuat orang tergelitik untuk tertawa bukan saja terjadi diakibatkan dikeluarkannya kata-kata semata, melainkan juga dapat timbul dalam bentuk rangsangan lain seperti banyak ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya dalam bentuk gambar-gambar lucu seperti karikatur, kartun, produk seni grafis dan lain sebagainya. Sementara itu humorolog Jaya Suprana (dalam Darmansyah, 2003) mengungkapkan: “humor adalah suatu situasi dan kondisi yang bebas dari nilai baku (*fixed value*). Humor memiliki daya rangsang untuk tertawa, namun tertawa bukan tujuan akhir humor. Meskipun menangkap humor memerlukan daya intelegensi dan emosional cukup tinggi, namun bagi Jaya Suprana, humor adalah alat untuk memberi kenikmatan (*enjoy*), kesenangan (*fun*) dan kebahagiaan (*happiness*) bagi umat manusia”.

## **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*development research*). Hal ini sesuai dengan tujuan penelitian pengembangan yaitu: “*development of prototypical project intervention*” Akker & Plomp (1994:462). Model pengembangan pada penelitian ini mengacu pada model pengembangan pendidikan IDI (*Instructional Development Institute* (Muddhoffir, 1990:29). Pada tahap uji efektifitas, penelitian ini akan

diteruskan dengan penelitian deskriptif yang dimaksudkan untuk memberikan gambaran terhadap efektifitas produk yang telah dikembangkan.

Tahap pertama adalah penentuan (*define*) berisi fungsi identifikasi masalah, analisis keadaan, dan mengatur pengelolaan. Tahap kedua adalah Pengembangan (*develop*) yang berisi fungsi identifikasi tujuan, pengkhususan metode, dan penyusunan prototipe. Tahap ketiga adalah (*evaluate*) yang berisi fungsi pengujian prototipe, analisis hasil, dan implementasi/pengulangan. Berdasarkan Model Pengembangan IDI, maka rancangan penelitian pengembangan ini dibagi atas tiga tahap, yaitu: (1) *define* (analisis kebutuhan); (2) *develop* (tahap prototipe); (3) *evaluate* (tahap penilaian).

Untuk mendapatkan modul yang valid, maka dilakukan beberapa tahap sesuai dengan model IDI yang dikemukakan di atas. Prototipe Modul Berbasis Konstruktivisme dengan Sisipan Karikatur dirancang berdasarkan hasil dari analisis kebutuhan. Kegiatan ini terdiri dari wawancara dengan guru, siswa, serta menganalisis buku-buku teks pelajaran yang digunakan siswa dan mentelaah silabus mata pelajaran matematika kelas IV Sekolah Dasar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru diperoleh informasi, bahwa siswa mengalami masalah dalam mempelajari materi pokok pecahan. Kesulitan yang mereka alami umumnya berhubungan dengan pemahaman konsep-konsep pecahan seperti: mengurutkan pecahan, penjumlahan dan pengurangan pecahan, menyederhanakan pecahan serta menentukan pecahan-pecahan sejenis. Lemahnya pemahaman konsep pecahan berakibat pada prestasi belajar siswa yang kurang merata. Hal itu diasumsikan karena sumber belajar yang digunakan saat ini tidak mendetail, sehingga bimbingan komprehensif mutlak dilakukan oleh guru. Selama ini sumber belajar yang digunakan masih sukar dicerna oleh siswa baik dari segi konten maupun cara penyampaian konten tersebut,

Dari wawancara yang dilakukan dengan guru diperoleh catatan bahwa Modul Berbasis Konstruktivisme dengan Sisipan Karikatur haruslah disusun dengan bahasa yang sederhana serta dapat membimbing siswa dalam membangun pengetahuan, seperti: pernyataan-pernyataan terbuka yang memungkinkan timbulnya penalaran, argumendari pengguna modul.

Wawancara dengan siswa dilakukan dengan memilih secara acak beberapa orang siswa dan tetap memperhatikan keterwakilan kelompok atas, kelompok menengah, dan kelompok bawah. Siswa yang lain diperkenankan untuk mendengar dan menyaksikan proses wawancara tersebut. Hasil wawancara mengindikasikan beberapa masalah: (1) Kebanyakan siswa kesulitan mencerna bahasa yang digunakan pada buku teks pelajaran; (2) Siswa sering terbalik dalam menyebutkan letak / mengartikan penyebut dan pembilang; (3) Penjelasan contoh soal dianggap oleh sebagian siswa tidak mendetail; (4) Beberapa kesimpulan

(pernyataan inti) yang dituliskan pada buku teks pelajaran sering diabaikan oleh siswa; (5) Beberapa orang siswa menyatakan jarang sekali membaca buku teks pelajaran diluar jam sekolah, kecuali ada pekerjaan rumah yang ditugaskan guru; (6) Siswa tertarik memperhatikan gambar-gambar yang ditampilkan dalam buku teks pelajaran; (7) Beberapa orang siswa mengaku pusing (kesulitan), saat diminta mengurutkan pecahan dari yang terkecil hingga yang terbesar.

Saat ditanya tentang gambar karikatur, seluruh siswa mengaku tidak tahu apa yang dimaksud dengan gambar karikatur tersebut. Namun, jika diperlihatkan gambar karikatur hampir semuanya tersenyum kecil memperhatikan gambar tersebut dan mengaku pernah melihat gambar yang sejenis. Siswa yang merespon gambar merupakan siswa yang mengetahui figur asli dari gambar tersebut. Dengan kata lain, figur yang tidak populer di kalangan anak-anak tidak terlalu mendapatkan respon. Adapun beberapa figur gambar yang mendapatkan respon tinggi dari anak-anak adalah (1) Figur pelawak (Mr. Bean, Azis, Sule, Andre, Parto, Ukok Baba, Tukul dan lain-lain); (2) Figur olahragawan (Lionel Messi, Cristian Gonzales, Markus Horizon, Cristiano Ronaldo); (3) Figur ilmuwan terkemuka (Albert Einstein); (4) Figur pesulap “*The Master*” (Dedi Corbuzer, Joy Sandy dan lain-lain); (5) Beberapa tokoh publik terkemuka (Barrack Obama dan sebagainya); (6) Tokoh film heroik (Spiderman).

Sementara figur artis *hollywood* seperti: Steven siegel, Tom Cruise, dan lain-lain tidak mendapatkan respon oleh sebagian besar siswa. Hasil wawancara ini, akan menjadi acuan untuk penyusunan Modul Berbasis Konstruktivisme dengan Sisipan Karikatur pada materi pecahan, sehingga didapat Modul Berbasis Konstruktivisme dengan Sisipan Karikatur yang valid, prktikal dan efektif.

Berdasarkan silabus yang digunakan, maka diperoleh bahwa materi pecahan terbagi ke dalam lima bahasan pokok. Pokok bahasan tersebut terintegrasi ke dalam sub-sub materi. Dari hasil analisis silabus maka Prototipe Modul Berbasis Konstruktivisme dengan Sisipan Karikatur yang dirancang terdiri dari lima bagian yaitu: 1) mengenal pecahan dan urutannya; 2) menyederhanakan pecahan; 3) penjumlahan pecahan; 4) pengurangan pecahan; 5) menyelesaikan masalah berkaitan pecaaahan.

Berdasarkan hasil analisis muka belakang yang telah dilakukan, kemudian dirancang sebuah modul berbasis konstruktivisme dengan sisipan karikatur yang sesuai dengan karakteristik dan keinginan siswa. Modul berbasis konstruktivisme dengan sisipan karikatur tersebut juga diharapkan dapat menjadikan pembelajaran lebih menarik tanpa mengabaikan kualitas penyajian materi dan penanaman konsep.

Isi modul pecahan berbasis konstruktivisme dengan sisipan karikatur dirancang