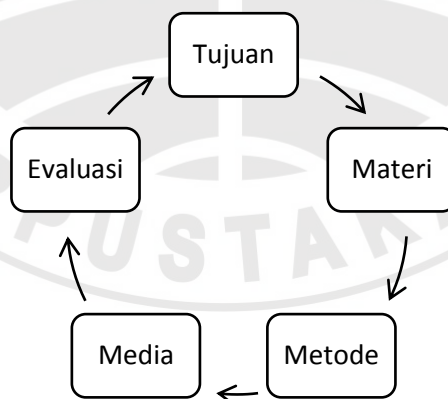


BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dunia pendidikan erat kaitannya dengan istilah pengajaran dan pembelajaran. Seringkali orang membedakan kata pembelajaran ini dengan istilah pengajaran, akan tetapi tidak jarang pula orang memberikan pengertian yang sama untuk kedua kata tersebut. Menurut Sadiman, dkk. (2006) kata pengajaran hanya ada di dalam konteks guru-murid di kelas formal, sedangkan kata pembelajaran tidak hanya ada dalam konteks guru-murid di kelas formal, akan tetapi juga meliputi kegiatan belajar mengajar yang tak dihadiri oleh guru secara fisik di dalam kata pembelajaran ditekankan pada kegiatan belajar siswa melalui usaha-usaha yang terencana dalam memanipulasi sumber-sumber belajar agar terjadi proses belajar. Dengan definisi seperti ini, kata pengajaran lingkungannya lebih sempit dibanding kata pembelajaran, namun pada hakekatnya sama, yaitu suatu proses interaksi antara guru dan siswa dalam mencapai tujuan yang telah ditentukan. Dalam kegiatan pembelajaran melibatkan beberapa komponen yaitu, tujuan, materi (bahan ajar), metode dan media, evaluasi, anak didik (siswa), dan adanya pendidik (guru). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari gambar di bawah ini.



Gambar 1.1
Sistem Pembelajaran

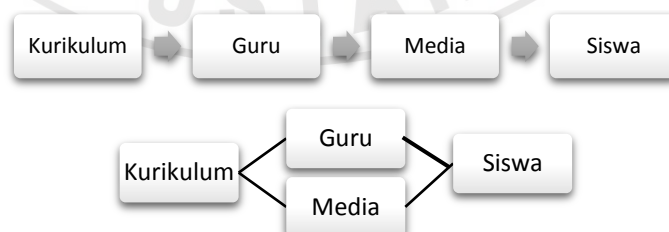
Sebagai sebuah sistem, masing-masing komponen tersebut membentuk sebuah satu kesatuan yang utuh. Masing-masing komponen saling berinteraksi,

berhubungan secara aktif dan saling mempengaruhi. Karena komponen-komponen pembelajaran merupakan sebuah sistem, sistem tidak akan berlangsung tanpa adanya dukungan dari komponen. Komponen memegang peranan penting dalam keberlangsungan suatu sistem, satu sama lainnya dari tiap komponen tersebut harus diberdayakan sesuai dengan fungsinya. Salah satu komponen tidak bekerja dengan baik maka akan merusak sistem secara keseluruhan. Keberhasilan suatu sistem adalah keberhasilan memberdayakan komponen-komponen, yang artinya apabila seluruh komponen yang membentuk sistem bekerja sesuai dengan fungsinya, maka dapat dipastikan tujuan yang telah ditentukan akan tercapai secara optimal.

Proses pembelajaran merupakan proses komunikasi antara sumber pesan dengan penerima pesan. Sebagai sumber pesan berarti guru harus menciptakan kondisi yang memungkinkan proses komunikasi berjalan lancar, agar pesan yang disampaikan dapat diterima siswa. Alat bantu bukan hanya dapat memperlancar proses komunikasi akan tetapi dapat merangsang siswa untuk merespon dengan cepat tentang pesan yang akan disampaikan. Oleh sebab itu alat bantu yang dapat mendukung proses kelancaran komunikasi antara guru dan siswa dapat dipandang sebagai media pengajaran. Untuk memahami proses komunikasi serta hubungannya dengan media pengajaran, dapat dilihat dari gambar pola pembelajaran dibawah ini:



Gambar 1.2
Pola Komunikasi Pembelajaran Tradisional



Gambar 1.3
Pola Komunikasi Pembelajaran dengan Media

Kenyataan di lapangan kebanyakan guru tidak mempersiapkan alat bantu mengajar (media), sehingga yang dilakukan hanyalah ceramah. Berdasarkan hasil wawancara di lapangan, terdapat beberapa alasan pendukung mengapa guru enggan menggunakan media pembelajaran. Guru menganggap bahwa media pembelajaran hanya menambah repot. Kompleksnya persiapan mengajar yang harus dilakukan oleh guru serta padatnya jadwal mengajar, seakan menjadi suatu alasan pasti bahwa media pembelajaran hanya menambah repot dan menambah pekerjaan guru. Selain hanya menambah repot pekerjaan guru, media pembelajaran biasanya bersifat mahal dan canggih. Padahal kita dapat membuat media pembelajaran yang sederhana dan menarik. Pandangan media pembelajaran yang mahal dan canggih seakan ditambah rumit dengan kurangnya kemampuan guru dalam menggunakan teknologi. Guru menganggap bahwa media pembelajaran cenderung bersifat hiburan, ada guru yang memiliki pandangan bahwa belajar haruslah bersifat serius. Sehingga dengan menggunakan media pembelajaran proses pembelajaran bersifat tidak serius. Kemudian alasan bahwa media pembelajaran enggan digunakan oleh guru ialah tidak tersedianya media pembelajaran di sekolah dan kebiasaan guru yang sering menggunakan metode ceramah dalam proses pembelajaran. Tidak tersedianya media pembelajaran di sekolah menjadi faktor pendukung yang terasa sangat kuat. Ini berarti masih banyak guru yang tidak menggunakan media dalam proses pembelajaran mengingat media merupakan salah satu komponen dari sistem pembelajaran.

Berdasarkan teori belajar-mengajar dari Piaget, Bruner dan Dienes (Ruseffendi, dkk., 1992) dalam pengajaran matematika perlu alat peraga (media) dipergunakan bagi siswa usia muda yang masih memerlukannya. Piaget (Ruseffendi, dkk., 1992) berpendapat bahwa siswa yang masih pada tahap operasi konkret (7 sampai 11/12 tahun), yaitu tahap umur pada anak-anak SD tidak akan dapat memahami operasi (logis) dalam memahami konsep matematika tanpa dibantu dengan benda-benda konkret. Dienes (Ruseffendi, dkk., 1992) menekankan perlunya anak diberi beraneka ragam benda konkret sebagai model konkret dari konsep matematika yang sedang dipelajari. Kemudian hasil penelitian dari Higgins dan Suydan (Ruseffendi, dkk., 1992) pada umumnya

sekitar 60% lawan 10% keberhasilan yang meyakinkan dari yang belajar dengan alat peraga terhadap yang tidak memakai.

Media sangat diperlukan untuk membantu guru dalam menjelaskan materi pelajaran, sehingga siswa mengetahui secara nyata melalui benda-benda yang nyata. Dengan alat media pengetahuan tidak hanya berupa verbal, dan bisa mengatasi kesenjangan komunikasi guru dengan siswa. Dengan benda-benda manipulatif tersebut diharapkan para siswa mempunyai pengalaman memanipulasikan sendiri benda-benda itu untuk memahami konsep dan makna, sehingga mereka akan lebih mendalami dan menghayati bahan matematis yang sedang mereka pelajari. Dengan kata lain perlu adanya media pembelajaran agar proses pembelajaran dapat berjalan secara efektif. Hal di atas sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Edgar Dale (Arsyad, 2011) berkeyakinan bahwa symbol dan gagasan yang abstrak dapat lebih mudah dipahami dan diserap oleh penerima diberikan dalam bentuk pengalaman konkrit seperti yang ditunjukkan pada kerucut pengalaman Dale. Dengan adanya media pembelajaran maka tradisi lisan dan tulisan dalam proses pembelajaran dapat diperkaya dengan berbagai media pembelajaran. Dengan tersedianya media pembelajaran, guru pendidik dapat menciptakan berbagai situasi kelas, menentukan metode pengajaran yang akan dipakai dalam situasi yang berlainan dan menciptakan iklim yang emosional yang sehat diantara peserta didik. Bahkan alat/media pembelajaran ini selanjutnya dapat membantu guru membawa dunia luar ke dalam kelas. Dengan demikian ide yang abstrak dan asingsifatnya menjadi konkrit dan mudah dimengerti oleh peserta didik. Dengan pengalaman yang realistik, sesuai dengan keadaan di sekitar kehidupan dan lingkungan mereka, mereka akan merasakan bahan matematis yang diberikan mempunyai kaitan nyata dan manfaat dengan situasi yang mereka alami setiap hari.

Ruseffendi, dkk., (1992) menyinggung masalah generalisasi tentang alat peraga yang keliru seperti penggunaan alat peraga (media) dalam pengajaran matematika tidak cocok bagi siswa yang kemampuan rata-rata (papak) dan bagi siswa yang pandai (unggul). Dari singgungan di atas dapat diartikan bahwa media tidak memiliki pengaruh yang signifikan bagi siswa yang berkategori kemampuan

papak dan siswa yang berkategori kemampuan unggul. Sebagai upaya konkret untuk menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media akan lebih efektif daripada siswa yang kemampuannya berkategori unggul, papak dan asor daripada pembelajaran yang tidak memakai media, dan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman siswa secara signifikan antara siswa yang berkategori kemampuan unggul, papak dan asor pada pembelajaran yang menggunakan media, maka dilakukan penelitian ini dengan judul: “Pengaruh Media Pizza Paper terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa di Sekolah Dasar pada Meteri Pecahan (Penelitian Eksperimen terhadap Siswa Kelas IV SD Negeri Margasuka I, SD Negeri Kebonseureuh dan SD Negeri Tenjonagara di Kecamatan Sumedang Selatan Kabupaten Sumedang)”.

B. Rumusan Masalah

Pada bagian latar belakang telah dijelaskan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media akan lebih efektif daripada siswa yang kemampuannya berkategori unggul, papak dan asor daripada pembelajaran yang tidak memakai media dalam kemampuan pemahaman matematis. Hal tersebut memunculkan masalah sebagai berikut ini.

1. Apakah pembelajaran media *pizza paper* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman siswa secara signifikan pada pecahan?
2. Apakah pembelajaran konvensional dapat meningkatkan kemampuan pemahaman siswa secara signifikan pada pecahan?
3. Apakah ada perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman siswa secara signifikan pada materi pecahan yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media *pizza paper* dengan mengikuti pembelajaran konvensional?
4. Apakah ada perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman siswa secara signifikan antara siswa yang berkategori kemampuan unggul, papak dan asor pada pembelajaran konvensional?

5. Apakah ada perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman siswa secara signifikan antara siswa yang berkategori kemampuan unggul, papak dan asor pada pembelajaran yang menggunakan media *pizza paper*?
6. Bagaimana respons siswa terhadap kegiatan pembelajaran matematika dengan menggunakan media *pizza paper*?

Penelitian ini difokuskan untuk menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media akan lebih efektif pada siswa yang kemampuannya berkategori unggul, papak dan asor daripada pembelajaran yang tidak memakai media dalam kemampuan pemahaman matematis. Penelitian ini dibatasi hanya pada siswa kelas IV Sekolah Dasar di Kabupaten Sumedang Kecamatan Sumedang Selatan pada tahun ajaran 2012/2013 pada pokok bahasan pecahan. Pemilihan materi tersebut didasarkan pada:

1. Materi mengenai benda-benda pecahan banyak dijumpai siswa dalam kehidupannya sehari-hari.
2. Wearne & Koubam mengemukakan "*results of NAEP (National Assessment of Educational Progress) testing have consistently shown that students have a very weak understanding of fraction concepts*".. dengan pengertian sebagai berikut hasil tes NAEP secara konsisten telah menunjukkan bahwa para siswa memiliki pemahaman yang lemah terhadap konsep pecahan (Walle, 2007).
3. Materi ini menjadi dasar pengetahuan awal yang sangat penting untuk dikuasai sebagai bekal untuk mempelajari bahan matematika berikutnya seperti: perhitungandengan pecahan, konsep desimal, konsep persen, penggunaan pecahan dalam pengukuran, dan konsep prasio.
4. Materi mengenai pecahan adalah materi yang memerlukan benda-benda manipulatif pembelajarannya, sehingga penggunaan media cocok untuk dijadikan sebagai alternatif pembelajaran pada materi pecahan.
5. Konsep pecahan dirasakan sulit ditanamkan pada siswa oleh guru sehingga pembelajaran yang diberikan kurang maksimal.

C. Pentingnya Penelitian

Penelitian ini dilakukan agar guru dapat memperoleh informasi tentang pembelajaran dengan menggunakan media akan lebih efektif dalam kategori kemampuan siswa unggul, papak dan asor daripada pembelajaran yang tidak memakai media dalam kemampuan pemahaman matematis.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk melihat pengaruh media *pizza paper* sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan pemahaman siswa pada materi pecahan. Tujuan tersebut dijabarkan lebih lanjut menjadi tujuan khusus sebagai berikut ini.

1. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman siswa secara signifikan pada pembelajaran media *pizza paper* dalam pecahan.
2. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman siswa secara signifikan pembelajaran pada konvensional dalam pecahan.
3. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemahaman siswa secara signifikan pada materi pecahan yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media *pizza paper* dengan mengikuti pembelajaran konvensional?
4. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemahaman siswa secara signifikan antara siswa yang berkategori kemampuan unggul, papak dan asor pada pembelajaran konvensional?
5. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemahaman siswa secara signifikan antara siswa yang berkategori kemampuan unggul, papak dan asor pada pembelajaran yang menggunakan media *pizza paper*?
6. Untuk mengetahui respons siswa terhadap kegiatan pembelajaran matematika dengan menggunakan media *pizza paper*?

E. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini akan memberikan manfaat bagi masing-masing pihak yang memiliki kepentingan dalam penelitian.

1. Bagi Peneliti

Peneliti dapat mengetahui pengaruh pembelajaran matematika menggunakan media *a pizza paper* terhadap peningkatan kemampuan pemahaman pada materi pecahan.

2. Bagi Siswa

Siswa dapat merasakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, karena dapat berinteraksi langsung dengan media pembelajaran. Selain itu, siswa dapat menjadi lebih termotivasi dalam belajar.

3. Bagi Guru Matematika SD

Guru matematika dapat menggunakan media yang lebih kreatif dalam proses pembelajaran untuk menciptakan suasana pembelajaran yang lebih efektif dan menyenangkan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

4. Bagi Pihak Sekolah

Sekolah yang dijadikan tempat penelitian bisa lebih meningkatkan mutu pembelajarannya dibandingkan dengan sekolah yang lainnya.

5. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi bagi peneliti yang lain terkait dengan pembelajaran dengan media pembelajaran.

F. Batasan Istilah

Penjelasan istilah diperlukan agar tidak terjadi salah penafsiran terhadap judul penelitian yang dibuat. Penjelasan mengenai istilah-istilah yang terdapat dalam judul penelitian adalah sebagai berikut ini.

1. Media pembelajaran ialah segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif (Sadiman, 2006).
2. Media *pizza paper* adalah media manipulatif yang terbuat dari kardus bekas dibentuk seperti *pizza*. kardus berbentuk *pizza* dipotong-potong sedemikian rupa sehingga dapat membentuk pecahan dari pecahan $\frac{2}{2}$ hingga $\frac{16}{16}$.
3. Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang sering (lazim) dilakukan di kelas yang berkaitan. Berdasarkan hasil observasi pembelajaran konvensional di sini adalah pembelajaran dengan metode ceramah, demonstrasi, penugasan, dan pengerjaan LKS.
4. Kemampuan pemahaman matematik terdiri atas empat tahap diantaranya, pertama tahap pemahaman mekanikal, pemahaman induktif, pemahaman rasional, pemahaman intuitif, menurut Polya (Maulana, 2008: 57), Pemahaman yang dimaksudkan pada penelitian ini adalah pemahaman mekanikal dan pemahaman induktif menurut Polya. Seorang siswa dikatakan sudah mencapai tingkat pemahaman mekanikal jika siswa tersebut dapat mengingat suatu rumus atau konsep dalam matematika. Selanjutnya dapat menerapkan rumus atau konsep yang diingatnya dalam kegiatan menghitung secara sederhana. Siswa telah mencapai tingkatan pemahaman induktif adalah saat siswa dapat menerapkan rumus matematika dalam kasus sederhana yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa atau siswa dapat menerapkan rumus matematika pada masalah-masalah kontekstual yang disajikan.
5. Bilangan pecahan adalah nilai bilangan antara dua bilangan cacah yang ditulis dengan a dan b bilangan cacah dan bersyarat $b \neq 0$, dalam hal ini a disebut pembilang dan b disebut penyebut menurut Maulana (2008:107). Dalam pecahan terdapat bermacam-macam bentuk pecahan seperti pecahan biasa, pecahan campuran, pecahan murni dan pecahan tidak murni. Selain itu dalam menyelesaikan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Materi pecahan yang diteliti hanya sebatas mengurutkan

pecahan, membandingkan pecahan, pecahan senilai dan penjumlahan pecahan saja.

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG MASALAH	1
B. RUMUSAN MASALAH	5
C. PENTINGNYA PENELITIAN	7
D. TUJUAN PENELITIAN	7
E. MANFAAT PENELITIAN	8
F. BATASAN ISTILAH	8