

# **PENGARUH PENGGUNAAN METODE PEMBELAJARAN BERMAIN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA MATERI POKOK PECAHAN DI KELAS III SD NEGERI 200407 HUTAPADANG**

**Henra Saputra Tanjung<sup>1)</sup>  
Siti Aminah Nababan<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>*Universitas Negeri Medan, Jalan William Iskandar Pasar V Medan,  
Email: [hnr.saputra@gmail.com](mailto:hnr.saputra@gmail.com)*

<sup>2)</sup>*Universitas Negeri Medan, Jalan William Iskandar Pasar V Medan,  
Email: [Sitinababan28@gmail.com](mailto:Sitinababan28@gmail.com)*

**Abstrak :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh Penggunaan Metode pembelajaran bermain Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Materi Pokok Pecahan di Kelas III SD Negeri 200407 Hutapadang. Adapun populasi berjumlah 42 orang, sedangkan teknik pengumpulan data yang ditetapkan penulis adalah dengan menggunakan total sampling. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Data yang dikumpulkan dianalisis dengan dua cara, pertama analisis deskriptif yaitu memberikan gambaran/pengaruh secara umum dari kedua variabel. Tahap kedua dengan analisis inferensial untuk menguji hipotesis yang diajukan dengan menggunakan rumus Product Moment oleh Pearson yaitu: Dengan demikian, hasil analisis data diperoleh  $t_{hitung} = 2,33$  sedangkan  $t_{tabel} = 1,68$  dengan taraf nyata 5%. Ternyata  $t_{hitung}$  lebih besar daripada  $t_{tabel}$  yakni ( $2,33 > 1,68$ ). Hal ini berarti hipotesis alternatif diterima kebenarannya. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara Penggunaan Metode pembelajaran Bermain Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Pokok Pecahan Di Kelas III SD Negeri 200407 Hutapadang.

**Kata-kata kunci:** pembelajaran bermain, pecahan, SD.

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan sebagai suatu sistem, tidak lain dari totalitas fungsional yang terarah pada suatu tujuan. Setiap sub sistem yang ada dalam sistem, tersusun dan tidak dapat dipisahkan dari rangkaian unsur-unsur atau komponen-komponen yang berhubungan secara dinamis dalam satu kesatuan. Namun pendidikan di Indonesia sudah lebih maju karena sejalan

juga dengan kebutuhan dan tingkat kemajuan teknologi yang sudah maju dalam beberapa kurun waktu ini.

Matematika diakui penting dalam kehidupan manusia. Ditinjau dari sudut pandang materi matematika, pecahan merupakan bagian dari matematika, salah satu penyebab gagalnya siswa dalam belajar yaitu kurangnya pemahaman siswa dalam menerima penjelasan dari guru

pada saat proses pembelajaran berlangsung. Kondisi ini disebabkan pembelajaran yang dibuat oleh guru membosankan siswa dalam proses belajar mengajar.

Pecahan merupakan salah satu topik matematika yang sulit untuk diajarkan. Kesulitan ini terlihat dari kurang bermaknanya kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru, dan sulitnya untuk pengadaan media pembelajaran yang sesuai dengan apa yang akan di ajarkan guru kepada peserta didik. Sudah seleyaknyalah seorang guru harus mengetahui dan menggunakan media pembelajaran yang cocok dengan materi pecahan.

Dari kesulitan inilah yang mengakibatkan banyaknya siswa tidak mencapai hasil belajar yang diinginkan. Seperti terlihat pada "Nilai rata rata tes formatif matematika materi pokok pecahan kelas III SD Negeri 200407 Hutapadang Tahun Ajaran 2011/2012 yaitu 60. Sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimal ( KKM ) yang ditetapkan untuk bidang studi matematika adalah 65". Berdasarkan harga KKM yang ditetapkan di sekolah, maka nilai rata-rata tes formatif matematika siswa materi pokok pecahan di kelas III SD Negeri 200407 Hutapadang dinyatakan belum tuntas.

Apabila ini tetap dibiarkan akan membawa efek samping bagi siswa sehingga menghambat upaya menciptakan sumber daya manusia yang kompeten. Upaya pembelajaran pendidikan matematika, tidak harus menggunakan hapalan saja, akan tetapi lebih jauh dari itu penguasaan matematika seperti menghitung dan merumuskan masalah yang baik perlu didukung oleh kemampuan seorang guru untuk memberikan dorongan kepada siswa.

Mengingat hal tersebut, banyak upaya yang sudah dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar matematika seperti penyediaan buku pelajaran, penataran dan sertifikasi guru bidang studi dan MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran) serta penyempurnaan kurikulum yang tujuannya agar keberhasilan belajar matematika dapat dicapai.

Pemilihan model pembelajaran yang digunakan oleh guru sangat dipengaruhi oleh sifat dari materi yang diajarkan, juga dipengaruhi oleh tujuan yang akan dicapai dalam pengajaran tersebut dan tingkat kemampuan peserta didik. Oleh karena itu dengan digunakannya Metode Pembelajaran Bermain sebagai salah satu cara pembelajaran, matematika akan berubah dari pelajaran yang kurang disukai,

bergeser menjadi pelajaran yang disenangi dan otomatis siswa akan lebih mudah menyelesaikan soal-soal pelajaran khususnya pada materi pelajaran pecahan. Sehingga dengan penggunaan Metode Pembelajaran Bermain diharapkan dapat mempermudah dan meningkatkan serta membantu siswa mempelajari mata pelajaran yang berkaitan dengan materi pokok pecahan.

Berdasarkan uraian di atas penulis termotivasi untuk melakukan kajian lewat suatu penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan Metode Pembelajaran Bermain Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Materi Pokok Pecahan di Kelas III SD Negeri 200407 Hutapadang”.

### **1. Hakikat Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Pecahan**

Hasil belajar adalah perubahan kemampuan yang dimiliki seseorang setelah ia menerima pengalaman belajar. Sejalan dengan pendapat Dimiyati dan Mudjiono mengatakan bahwa: “Hasil belajar merupakan penelitian hasil dari suatu interaksi tindakan belajar yang dapat diukur, seperti tertuang dalam angka rapor, angka ijazah, atau kemampuan meloncat setelah latihan”.

Matematika adalah ilmu pasti atau ilmu yang mempelajari tentang berhitung yang harus dibuktikan kebenarannya.

Budi Manpaat mengatakan bahwa: “Matematika adalah suatu disiplin ilmu yang muncul dari sebuah proses peradaban manusia yang sangat panjang di bumi ini”.

Pecahan dapat diartikan sebagai bagian dari sesuatu yang digunakan untuk menyatakan hubungan antar suatu bagian terhadap keseluruhan bagian. Sejalan juga dengan pendapat Heruman yang menyatakan bahwa: “Pecahan dapat diartikan sebagai bagian dari sesuatu yang utuh, dalam ilustrasi gambar yang biasanya ditandai dengan arsiran yang dinamakan pembilang dan bagian yang utuh dianggap sebagai satuan yang disebut dengan penyebut.”

Untuk lebih jelasnya dibawah ini akan dipaparkan indikator dari hasil belajar matematika siswa materi pokok pecahan, Sebagai berikut :

#### **a. Penjumlahan Pecahan Penyebut sama**

Penjumlahan pecahan penyebut sama merupakan salah satu operasi dalam pecahan yang dalam mengoperasikannya dapat langsung dijumlahkan dengan menjumlahkan pembilang-pembilangnya. Dewi Noviyanti Sari menyatakan bahwa: “Apabila pecahan-pecahan yang dijumlahkan berpenyebut sama, maka pecahan dapat langsung dijumlahkan dengan menjumlahkan pembilangnya”.

b. Pengurangan Pecahan Penyebut Sama

Pengurangan pecahan penyebut sama merupakan salah satu operasi dalam pecahan yang pengerjaannya dapat langsung dikurangkan dengan mengurangkan pembilang-pembilannya. Nita Ariani menyatakan bahwa: "Pengurangan pecahan penyebut sama operasi pengurangannya dapat langsung dilakukan dengan mengurangkan pembilangnya".

c. Perkalian Pecahan

Perkalian pecahan merupakan operasi pecahan yang pengerjaannya dilakukan dengan mengalikan pembilang dengan pembilang dan penyebut dengan penyebut. Sedangkan Abu Teruna mengatakan bahwa: "Perkalian pecahan dapat dilakukan dengan langsung saja mengalikan pembilang dengan pembilang dan penyebut dengan penyebut".

Dari beberapa uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika tentang pecahan adalah kemampuan yang dimiliki siswa dalam menyelesaikan perhitungan tentang pecahan sehingga bisa mengetahui dan memahaminya.

**2. Hakekat Penggunaan Metode Pembelajaran Bermain**

Penggunaan dapat diartikan sebagai penempatan sesuatu dengan pikiran. Penempatan dimaksud adalah mampu untuk memposisikan sesuatu pada yang diinginkannya. Sedangkan menurut Diana Mutiah yang mengatakan bahwa: "Bermain adalah kegiatan-kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh kenikmatan yang melibatkan aturan dan sering kali bersifat kompetisi".

Untuk lebih jelasnya dibawah ini akan dipaparkan indikator dari penggunaan metode pembelajaran bermain, sebagai berikut:

a. Penjumlahan Tanpa tehnik Menyimpan

Penjumlahan tanpa tehnik menyimpan merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan seorang guru untuk memudahkan siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika sehingga dapat membangun dan menemukan sendiri tehnik penyelesaiannya. Hal ini sejalan dengan pendapat Heruman yang menyataka bahwa: "Penjumlahan tanpa tehnik menyimpan merupakan langkah langkah pemberian konsep matematika pada siswa, yang terdiri atas penanaman konsep, pemahaman konsep dan pembinaan keterampilan".

b. Pengurangan Tanpa Tehnik Meminjam

Pengurangan tanpa teknik meminjam merupakan salah satu cara dalam pengerjaan didalam matematika yang dapat memudahkan siswa untuk menemukan jawabanya. Hal ini sejalan juga dengan pendapat Heruman yang menyatakan bahwa: “Pengurangan tanpa teknik meminjam merupakan suatu cara yang dilakukan guru dengan media pembelajaran yang benar, agar siswa dapat membangun dan menemukan sendiri teknik penyelesaiannya”.

#### c. Operasi Hitung Campuran

Operasi hitung campuran merupakan suatu operasi matematika yang didalamnya terdapat penjumlahan (+), pengurangan(-), perkalian(x) dan pembagian(:) yang dalam pengerjaannya harus melalui aturan-aturan yang sudah ditetapkan. Hal ini sejalan juga dengan pendapat Janu Ismail yang menyatakan bahwa: “Operasi hitung campuran adalah suatu operasi hitung yang didalamnya terdapat penjumlahan (+) dan pengurangan (-), kerjakan terlebih dahulu operasi di sebelah kiri”.

Dari beberapa uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode bermain dalam proses belajar mengajar di sekolah sangat dibutuhkan karena bisa meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga peserta didik bisa lebih paham dengan materi yang di sampaikan guru.

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 200407 Hutapadang. Sedangkan lama penelitian direncanakan dapat selesai  $\pm$  3 bulan, yaitu Mei sampai dengan Juli 2012. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif. Metode deskriptif adalah metode deskriptif adalah suatu metode penelitian yang ditunjukkan untuk membuat gambaran atau lukisan secara sistematis, aktual, dan akurat melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya.

Populasi penelitian adalah keseluruhan objek yang diteliti baik berupa manusia, benda, peristiwa maupun gejala yang terjadi. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SD Negeri 200407 Hutapadang kecamatan Padangsidimpuan Hutaimbaru, Tahun Ajaran 2011/2012 yang berjumlah 42 orang terdiri atas 2 kelas, yaitu kelas III<sup>A</sup> yang berjumlah 20 orang dan kelas III<sup>B</sup> 22 orang siswa.

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih atau ditetapkan untuk keperluan penelitian. Mengingat jumlah populasi tidak terlalu banyak maka penulis menjadikan seluruh siswa-siswi kelas III Tahun Ajaran 2011/2012 sebagai subjek penelitian. Dengan kata lain pengambilan sampel dari populasi dilaksanakan berdasarkan total sampling.

Hal ini sesuai dengan pendapat Suharsimi Arikunto menyatakan bahwa: “Apabila keseluruhan populasi dijadikan sampel penelitian maka disebut total sampling”.

Tekhnik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah angket dan tes. Angket adalah pertanyaan tertulis untuk memperoleh informasi dari seseorang. Suharsimi Arikunto menyebutkan bahwa: “Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok. Adapun jumlah soal untuk variabel X dibuat angket sebanyak 10 butir dan variabel Y dibuat tes sebanyak 10 butir dalam bentuk pilihan ganda dengan 4 (empat) pilihan jawaban: a, b, c, dan d.

Analisis yang dilakukan terhadap data yang dikumpulkan yaitu: analisis deskriptif dan analisis statistic difrensial. Analisis deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran tentang kdua variabel beruma mean, median, modus, distribusi frekuensi dan histogram. Analisis statistik infrensial bertujuan untuk menguji hipotesis yang diajukan apakah diterima atau ditolak.

## HASIL PENELITIAN

Penguasaan siswa kelas III SD Ngeri 200407 Hutapadang dalam penjumlahan tanpa tekhnik menyimpan diperoleh nilai 75. masuk pada kategori “Baik”. Pengurangan tanpa tekhnik meminjam diperoleh nilai 78,125. masuk pada kategori “Baik”. Operasi Hitung Campurandiperoleh nilai 68,75, masuk pada kategori “Cukup”.

Dari perhitungan-perhitungan di atas peneliti menarik kesimpulan bahwa dapat diketahui nilai rata-rata (mean) yang diperoleh seluruh responden adalah 75. Nilai tengah (median) yang diperoleh dari seluruh responden adalah 71,58 dan nilai yang sering muncul (modus) dari seluruh responden adalah 83, masuk pada kategori “Sangat Baik”.

Penguasaan siswa kelas III SD Negeri 200407 Hutapadang dalam menentukan penjumlahan pecahan penyebut sama diperoleh nilai 70,83. masuk pada kategori “Baik”. Pengurangan pecahan penyebut sama diperoleh nilai 77,97. masuk pada kategori “Baik”. Perkalian pecahan diperoleh nilai 84,52, masuk pada kategori “Sangat Baik”.

Dari perhitungan-perhitungan di atas, peneliti menarik kesimpulan bahwa dapat diketahui nilai rata-rata (mean) yang diperoleh seluruh responden adalah 76,42. Nilai tengah (median) yang diperoleh dari

seluruh responden adalah 85 dan nilai yang sering muncul (modus) dari seluruh responden adalah 85,33, masuk pada kategori “Sangat Baik”

Dari hasil perhitungan yang dilakukan, diperoleh angka indeks t-score 2,33 apabila angka indeks t-score tersebut dibandingkan dengan nilai yang ada pada table “r” korelasi product moment, maka dapat diketahui pada tingkat kepercayaan 95% dengan derajat kebebasan  $(dk) = n - 2 = 42 - 2 = 40$  diperoleh 1,68. Dengan demikian dapat diketahui bahwa nilai t hitung lebih besar dari t table yakni  $2,33 > 1,68$ . Artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan metode pembelajaran bermain terhadap hasil belajar matematika siswa materi pokok pecahan di kelas III SD Negeri 200407 Hutapadang.

## PEMBAHASAN

Hasil yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan maka penggunaan metode pembelajaran bermain berpengaruh terhadap hasil belajar matematika materi pokok pecahan, hal ini disebabkan t hitung lebih besar dari t tabel. Pecahan merupakan salah satu topik matematika yang sulit untuk diajarkan. Kesulitan ini terlihat dari kurang bermaknanya kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru,

dan sulitnya untuk pengadaan media pembelajaran yang sesuai dengan apa yang akan diajarkan guru kepada peserta didik. Sudah selayaknyalah seorang guru harus mengetahui dan menggunakan media pembelajaran yang cocok dengan materi pecahan.

Siswa seringkali merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang berkaitan dengan pecahan. Untuk mengoperasikannya, siswa terlebih dahulu harus mengetahui penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Untuk itu, perlu penggunaan metode pembelajaran bermain dalam mengajarkan materi tersebut sehingga dapat memungkinkan setiap siswa belajar aktif.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian serta perhitungan yang telah dilakukan, maka penulis menarik kesimpulan yang didasarkan pada hasil analisis data yaitu:

1. Penggunaan metode pembelajaran bermain di kelas III SD Negeri 200407 Hutapadang berada pada kategori “Baik”,
2. Hasil belajar matematika siswa materi pokok pecahan di kelas III SD Negeri 200407 Hutapadang diperoleh pada kategori “Baik”

3. Terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan metode pembelajaran bermain terhadap hasil belajar matematika siswa materi pokok pecahan di kelas III SD Negeri 200407 hutapadang.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori Dan Aplikasi PAIKEM*, Surabaya;Pustaka pelajar, 2009.
- Arikunto, Suharsimi.Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek, Jakarta; Bumi Aksara, 2006.
- Andri Saleh, *Seni Mengajar Matematika Berbasis Kecerdasan Majemuk*, Bogor: Regina, 2008
- Budi Manpaat, *membumikan Matematika dari kampus ke Kampung*, Jakarta: Buku kita,2010.
- Dewi Noviyanti Sari, *Ayo Mengenal Pecahan*, Bogor, Regina Eka Utama, 2010.
- Diana Mutiah, *Psikologo Bermain Anak Usia Dini*, Jakarta: kencana, 2010.
- Edward h. Jalius, *Trik-Trik Berhitung*, Bandung: PT Intan Sejati, 2002.
- Edward H. Jalius, *Trik dan Tip Berhitung Yang Lebih Cepat*, Bandung: Pakar Raya,2005.
- Heruman, *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007.
- Irfan Habiebie, *Eksiklomini Matematika Pecahan*, Jakarta: CV sahabat, 2010.
- Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*, Jakarta: Bumi Aksara, 2004.
- Janu Ismail, *Olimpiade Matematika*, Jakarta: Azka Mulia Mwdia, 2007.
- Nita Ariani, *Bermain Dengan Bilangan*, Jakarta: Regina Eka Utama,2010.
- Nana Syaodih Rosdakarya, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Rosda,2010
- Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, Bandung: Alfabeta, 2010.
- Thoni Khalimi, *Panduan Olimpiade Matematika*, Jakarta: PT Panca Anugerah Sakti, 2007.
- Turmudi, *Landasan Filsapat dan teori pembelajaran Matematika Berparadigma Eksploratif dan Investigatif*, Jakarta: Lauser Cita Pustaka,2009
- Teruna Abu, *Asyik Bermain Matematika*, Bogor; Regina, 2007.