BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan secara sederhana dapat diartikan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai di dalam masyarakat dan kebudayaan. Sedangkan pendidikan secara luas dapat diartikan usaha manusia untuk meningkatkan kepribadiannya dengan jalan membina potensi-potensi pribadinya serta perolehan prestasi yang dicapai oleh perkembangan manusia dan usaha lembaga-lembaga tersebut dalam mencapai tujuan.[1] Dengan demikian, Pendidikan adalah salah satu aspek yang sangat penting dalam perkembangan dan pembangunan nasional karena pendidikan merupakan salah satu faktor utama dari keberhasilan untuk membangun suatu bangsa, semakin tinggi kualitas pendidikan suatu bangsa semakin tinggi pula kualitas bangsanya.

Berdasarkan rumusan di atas, pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan serta meningkatkan mutu kehidupan dan martabat bangsa. Sebagaimana firman Allah SWT dalam QS. Al-Mujadalah ayat 11 yang berbunyi:

يَرْفَعِ اللهُ الَّذِيْنَ أَمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِيْنَ أُوْتُوْا الْعِلْمَ دَرَجٰتٍ

[1]Tim Dosen FIP-IKIP Malang, *Pengantar Dasar-Dasar Kependidikan*, (Surabaya: Usaha Nasional, 1981), h.7

Pada panggalan ayat tersebut dijelaskan bahwa orang yang memiliki ilmu pengetahuan dan mengamalkanya, mendapat kemuliaan, kehormatan dan ditinggikan derajatnya dari manusia lain oleh Allah SWT.

Sejalan dengan itu, sebagaimana yang tertuang dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 pasal 3 tentang tujuan Pendidikan Nasional menjelaskan bahwa:

> Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta tanggungjawab.[2]

Dalam upaya untuk mencapai tujuan tersebut, maka penguasaan matematika merupakan suatu ilmu yang mempunyai kekhususan dibanding dengan disiplin ilmu lainnya yang harus memperhatikan hakikat matematika dan kemampuan siswa dalam belajar. Tanpa memperhatikan faktor tersebut tujuan pendidikan tidak akan berhasil.[3]

Matematika secara umum didefinisikan sebagai bidang ilmu yang mempelajari pola dari struktur, perubahan, dan ruang. Maka secara informal, dapat pula disebut sebagai ilmu tentang bilangan dan angka. Dalam pandangan formalis, matematika adalah penelaahan struktur yang abstrak yang didefinisikan secara aksioma dengan menggunakan logika simbolik dan notasi. Adapula

---

[2]Departemen Pendidikan Nasional, *Undang-Undang Sistem-Sistem Pendidikan Nasional*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2007), h. 8

[3]Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*, (Bandung: Alfabeta, 2014), h. 29

pandangan lain bahwa matematika ialah ilmu dasar yang mendasari ilmu pengetahuan lain.[4]

Banyak orang memandang matematika sebagai bidang studi yang paling sulit.[5] Akibatnya, banyak siswa yang tidak begitu suka dengan matematika, bahkan matematika merupakan pelajaran yang menakutkan, "ilmu mati-matian" (dari segi menghitung dan mengingat rumusnya), ada pula yang mengangapnya sebagai cabang ilmu yang tidak penting dipelajari. Tentu saja, anggapan yang negatif tersebut menjadikan penguasaan mereka terhadap matematika pun lemah.[6] Meskipun demikian, semua orang harus mempelajarinya karena matematika merupakan sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari. Seperti halnya bahasa, membaca, dan menulis, dan kesulitan belajar matematika merupakan bidang studi yang diatasi sedini mungkin. Kalau tidak, siswa akan menghadapi banyak masalah karena hampir semua bidang studi memerlukan matematika yang sesuai.[7]

Matematika merupakan mata pelajaran yang menempati posisi penting, sebab selain diujikan dalam ujian Nasional dan menentukan kelulusan siswa,

---

[4]M. Hariwijaya & Sultan Surya, *Advantures in Math Tes IQ Matematika*, (Yogyakarta: Tugu Publisher, 2008), Cet. 2, h. 29

[5]Mulyono Addurrahman, *Anak Berkesulitan Belajar,* (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), h,202

[6]Juhriansyah, *Matematika Warisan Peradapan Islam,* (Banjarmasin: comdes kalimantan, 2005), h. 9-10

[7]Mulyono Addurrahman, *Anak Berkesulitan Belajar, log cit*, h, 202

matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan kepada siswa mulai dari jenjang pendidikan dasar sampai jenjang perguruan tinggi.[8]

Pentingnya mempelajari matematika juga terdapat dalam firman Allah pada Q.S Ar - Rahman ayat 5, sebagai berikut :

الشَّمْسُ وٱلْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ

Kemampuan dalam berhitung merupakan salah satu dasar yang sangat penting yang harus dimiliki oleh siswa. Dengan mempunyai kemampuan berhitung, yang kemudian akan dijadikan sebagai bekal ilmu untuk mempelajari ilmu lain yang ada hubungannya dengan perhitungan matematika. Sebagaimana firman Allah SWT dalam surah An-Nisaa' ayat 11:

يُوْصِيْكُمُ اللهُ فِي أَوْلٰدِكُمْ لِلذَّكَرِ مِثْلُ حَظِّ ٱلْأُنْثَيَيْنِ فَإِنْ كُنَّ نِسَآءً فَوْقَ اثْنَتَيْنِ فَلَهُنَّ ثُلُثَا مَاتَرَكَ وَإِنْ كَانَتْ وَاحِدَةً فَلَهَا النِّصْفُ .....

Dalam ayat tersebut berkaitan dengan warisan dan menunjukkan bahwa pentingnya ilmu matematika untuk dipelajari serta diterapkan dalam kehidupan sebagai alat bantu dalam menylesaikan persoalan yang berhubungan dengan kehidupan sosial terutama pada bilangan pecahan. Pecahan dapat diartikan sebagai bagian yang utuh. Pecahan merupakan bagian dari aritmetika yaitu cabang matematika dengan sifat yang berhubungan bilangan-bilangan nyata dengan

[8]Suharyanto, 2013. "Ekspremen tasi Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Number Heads Together (NHT) yang dimodifikasi pada Materi Persaaman Garis Lurus ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas XIII SMP Negeri di Kabupaten Ponorogo". *Tesis, Jurusan Pendidikan Matematika*, Program Pasca Sarjana Universitas sebelas Maret Surakarta.

perhitungan, terutama penyangkut penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.[9]

Tetapi dalam kenyataannya banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan operasi pecahan khususnya penjumlahan dan pengurangan pecahan. Berdasarkan pendapat dari Soedjadi dalam Duskri, dkk menyimpulkan bahwa "Konsep-konsep matematika, khususnya dalam materi pecahan merupakan konsep yang abstrak dan deduktif, hal ini menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal pecahan".[10] Kemudian ditambahkan lagi dalam penelitian Denik Nugraheni, dkk menyebutkan bahwa "Pokok bahasan pecahan selalu menjadi tantangan yang cukup berat bagi siswa".[11]

Pusat Pengembangan Kurikulum dan Sarana Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan juga menyatakan: "Pecahan merupakan salah satu topik yang sulit diajarkan. Kesulitan itu terlihat dari kurang bermaknanya kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan sulitnya pengadaan media pembelajaran.[12] Seperti halnya di SDN Pekapuran Raya 2 Banjarmasin Timur, berdasarkan hasil wawancara peneliti kepada guru kelas IV pada SDN tersebut,

---

[9]Mulyono Addurrahman, *Anak Berkesulitan Belajar*, *op. cit.*, h.203

[10]Duskri, Kumaidi, Suryanto, "Pengembangan Tes Diagnostik Kesulitan Belajar Matematika di SD". Jurnal Pendidikan dan Evaluasi Pendidikan, Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan , 2014. tgl akses Minggu, 8 Mei 2016

[11]Denik Nugraheni, Usada, Siti Kamsiyati, "Penggunaan Media Kartu Pecahan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Konsep Pecahan". Jurnal: PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta, 2010. tgl akses Senin, 9 Mei 2016

[12]Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), h.1

guru seringkali menemukan kesulitan dalam memberikan materi pembelajaran penjumlahan dan pengurangan pecahan dan penyebab kesulitannya adalah siswa bingung untuk menyamakan penyebut-penyebut pecahan jika penyebutnya tidak sama yaitu dengan cara mencari Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dari penyebut-penyebutnya tersebut.

Faktor lain juga disebabkan proses pembelajaran yang diterapkan di SDN Pekapuran Raya 2 Banjarmasin Timur masih cenderung bersifat konvensional dengan hanya mendengarkan ceramah, tanya jawab, pemberian tugas dan pembelajaran yang didominasi oleh guru dan sedikit melibatkan siswa. Sehinggga siswa cepat bosan dan malas dalam mengikuti materi pelajaran serta interaksi antara guru dan siswa selama proses pembelajaran sangat minim. Akibatnya pengusaan mereka terhadap materi yang diberikan tidak tuntas. Dengan demikian aktivitas belajarnya menjadi rendah.

Berdasarkan hal tersebut, diperlukan tindakan yang dapat membantu siswa untuk lebih terampil dalam menjumlahkan dan mengurangkan pecahan. Salah satu upaya yang dapat membantu siswa untuk lebih terampil adalah dengan menggunakan media permainan lego. Media permainan lego ini pernah digunakan dalam penelitian Feli Ramury, dkk yang berjudul "Pembelajaran Pecahan Senilai dengan Bermain Lego Tahun 2015" menyimpulkan bahwa dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa tentang pecahan senilai.

Dilihat aspek perkembangan kognitif, menurut Piaget kerakteristik pada masa usia SD berada pada tahap operasi konkrit.[13] Pada tahap ini segala sesuatu yang dipahami oleh siswa sebagaimana yang tampak saja dan dalam memahami konsep, siswa sangat terikat kepada proses mengalami sendiri. Artinya siswa akan mudah memahami konsep kalau pengertian kosep itu dapat diamati atau siswa itu melakukan sesuatu yang berkaitan dengan konsep tersebut.

Media sebagai alat bantu mengajar dalam memudahkan guru dalam berkomunikasi dan berinteraksi dengan siswa. Seperti yang dikemukakan menurut Heinich dan kawan-kawan yang dikutip oleh Azhar Arsyad mengemukakan istilah "Media sebagai perantara yang mengantar informasi antara sumber dan penerima".[14]

Media permainan lego merupakan permainan berbentuk balok dan permainan konstruktif bermanfaat bagi anak untuk mengembangkan kreativitasnya, karena anak Sekolah Dasar senang bermain. Bermain menyediakan kesempatan berharga untuk siswa dalam melakukan kegiatan dan mengeksplorasi pembelajaran matematika.[15] Permainan adalah suatu kegiatan yang menyenangkan dan membangkitkan rasa keingintahuan dan motivasi melakukan kegiatan tertentu.[16]

---

[13]Dirman dan Cicih Juarsih, *Karakteristik Peserta didik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2014), h. 41-42

[14]Azhar Arsyad, *Media Pengajaran* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2004), h.3

[15]Feli Ramury, Yusuf Hartono, Ratu Ilma Indra Putri, "Pembelajaran Pecahan Senilai dengan Bermain Lego",*Jurnal Didaktik Matematika*, Vol.2, No. 1, April 2015 , diakses tgl 20 Nopember 2015

Sadiman mengatakan bahwa permainan adalah setiap konteks antara pemain yang berinteraksi satu sama lain dengan mengikuti aturan-aturan tertentu untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu.[17] Menurut Erwin, belajar sambil bermain merupakan cara yang efektif untuk mengajak siswa memperoleh pengetahuannya.[18] Dengan demikian, melalui permainan dapat disisipkan materi pelajaran sehingga siswa tidak hanya hanya bermain tetapi mereka juga dapat melakukan proses belajar dan dengan media permainan lego ini diharapkan dapat menarik minat siswa dalam mempelajari operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan.

Berdasarkan uraian tersebut penulis tertarik untuk mengangkat judul "Efektivitas Penggunaan Media Permainan Lego Pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Siswa Kelas IV SDN Pekapuran Raya 2 Kecamatan Banjarmasin Timur Tahun Pelajaran 2015/2016".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas dapat dirumuskan permasalahan yang akan diteliti, yaitu:

---

[16]Suparman Pilomonu, Penggunaan ALPEN (Alat Permainan Pecahan) dalam Pembelajaran Matematika Bilangan Pecahan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Semester Genap Tahun Pelajaran 2014/2015 di SDN 28 Tibawa Kab. Gorontalo, Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education Volume 2 Edisi 2 2014, tgl akses 26 Mei 2016

[17]Sadiman, dkk, *Media Pendidikan, Pengertian Pengembangan dan Pemanfaatannya*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2002)

[18]Erwin Widiasworo, *19 Kiat Sukses Membangkitkan Motivasi Belajar Peserta Didik*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2015), h.130

1. Bagaimana hasil belajar pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan menggunakan media permainan lego di kelas IV SDN Pekapuran Raya 2?
2. Apakah media permainan lego efektif pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan di kelas IV SDN Pekapuran Raya 2?

C. Tujuan Masalah

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Hasil belajar pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan menggunakan media permainan lego di kelas IV SDN Pekapuran Raya 2
2. Efektivitas penggunaan media permainan lego pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan di kelas IV SDN Pekapuran Raya 2.

D. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan

1. Definisi Operasional

a. Efektivitas

Efektivitas adalah suatu kegiatan yang menunjukkan keberhasilan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu".[19] Efektivitas yang dimaksud dalam penelitian ini adalah keberhasilan dari hasil belajar siswa dengan menggunakan media permainan lego pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dan dalam

[19] Syafaruddin, *Manajemen Lembaga Pendidikan Islam*, (Jakarta: Ciputat Press, 2005), h.91

penelitian ini dikatakan efektif jika siswa secara keseluruhan sudah mencapai ketuntasan belajar dan ditandai dengan perubahan hasil *posttest* lebih baik dari hasil *pretest.*

b. Media Pembelajaran

Media adalah semua bentuk peralatan yang dipergunakan untuk menyampaikan sesuatu (informasi, gagasan, dan sebagainya) kepada orang lain.[20] Media pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah media permainan lego.

c. Permainan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Permainan berasal dari kata main yang artinya berbuat sesuatu untuk menyenang hati dengan menggunakan alat-alat tertentu dan permainan adalah sesuatu yang digunakan bermain, barang atau sesuatu yang dipermainkan.[21] Permainan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah permainan lego yang digunakan sebagai media(alat peraga) dalam pembelajaran penjumlahan dan pengurangan pecahan.

d. Media permainan lego

Media permainan lego merupakan permainan berbentuk balok dan permainan konstruktif bermanfaat bagi anak untuk mengembangkan kreativitasnya.[22] Media permainan lego yang dimaksud dalam

[20]M. Sastraprajda, *Kamus Istilah Pendidikan dan Umum(Untuk Guru, Calon Guru dan Umum)*, (Surabaya : Usaha Nasional, 1981), h. 313

[21]Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005), cet, ke-3, h.284

penelitian ini adalah media yang digunakan untuk mempermudah menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan pecahan.

e. Pecahan

Pecahan adalah bentuk aljabar yang berupa perbandingan $\frac{a}{b}$, dimana $b \neq 0$, bilangan *a* disebut pembilang dan *b* disebut penyebut. Penyebut pada bilangan pecahan tidak boleh sama dengan nol karena operasi pembagian dengan nol tidak terdefinisi.[23] Pecahan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan.

2. Lingkup Pembahasan

Selanjutnya, agar pembahasaan dalam penelitian ini tidak meluas, maka bahasan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

a. Siswa yang di teliti adalah siswa kelas IV SDN Pekapuran Raya 2.
b. Penelitian dilaksanakan menggunakan media permainan lego.
c. Materi dalam penelitian ini adalah penjumlahan dan pengurangan pecahan.
d. Hasil belajar siswa dilihat dari nilai tes akhir pada bahasan penjumlahan dan pengurangan pecahan.

---

[22]Feli Ramury, Yusuf Hartono, Ratu Ilma Indra Putri, "Pembelajaran Pecahan Senilai dengan Bermain Lego", *Jurnal Didaktik Matematika*, No. 1, April 2015, h. 1 , diakses tgl 20 Nopember 2015

[23]Singgih Satrio Wibowo, *Kumpulan Soal dan Pembahasan Olimpiade Matematika SD Jilid 1 Tahun 2003-2008,* (Bandung: Yrama Widya,2015), h. 232

E. Kegunaan Penelitian

Adapun Manfaat yang diharapkan bisa mengambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bahan masukan bagi lembaga pendidikan tempat penelitian dalam meningkatkan mutu pendidikan dan penguasaan terhadap mata pelajaran matematika yang menggunakan media pembelajaran
2. Sebagai bahan informasi bagi guru dalam menggunakan media pembelajaran sehingga dapat meningkatkan sistem pengajaran matematika untuk mencapai tujuan yang maksimal
3. Sebagai bahan informasi bagi siswa dalam meningkatkan hasil belajar matematika, khususnya pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan pecahan
4. Sebagai langkah awal bagi peneliti berikutnya untuk mengadakan penelitian lebih mendalam
5. Sebagai pengalaman langsung bagi peneliti dalam pelaksanaan pembelajaran matematika dengan media permainan lego.

F. Alasan Memilih Judul

Ada beberapa alasan yang mendasari penulis memiih judul diatas, yaitu :

1. Mengingat pentingnya penggunaan media dalam pembelajaran sebagai acuan guru dalam upaya mencapai tujuan yang diinginkan dalam kegiatan belajar mengajar

2. Penulis ingin mencoba menggunakan media permainan lego pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan harapan dapat memotivasi siswa untuk meningkatkan prestasi siswa
3. Sepengetahuan penulis belum ada yang meneliti masalah di lokasi yang sama.

G. Anggapan Dasar

Dalam penelitian ini, peneliti mengasumsikan bahwa media permainan lego efektif digunakan pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan di kelas IV SDN Pekapuran Raya 2. Hal ini berdasarkan hasil penelitian oleh Feli Ramury menunjukkan bahwa dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa tentang pecahan senilai.

Berdasarkan teori, media permainan lego ini dapat juga digunakan pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan. Sehingga peneliti mengasumsikan bahwa media permainan lego efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan di kelas IV SDN Pekapuran Raya 2.

H. Sistematika Penulisan

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan sistematika penulisan yang terdiri bab dan masing-masing bab terdiri dari subbab yakni sebagai berikut:

Bab I adalah pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, definisi operasional dan lingkup pembahasan,

kegunaan penelitian, alasan memilih judul, anggapan Dasar dan sistematika penelitian.

Bab II adalah landasan teori yang berisi pengertian efektivitas, pembelajaran matematika, faktor-faktor yang mempengaruhi belajar, media pembelajaran, pecahan, penggunaan media permainan lego pada penjumlahan dan pengurangan pecahan.

Bab III adalah metodologi penelitian yang berisi jenis dan pendeketan penelitian, metode dan desain penelitian, populasi dan sampel, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, instrumen penelitian, teknik ananlisis data dan prosedur penelitian.

Bab IV adalah laporan hasil penelitian yang berisi gambaran umum lokasi penelitian yang meliputi sejarah singkat berdirinya SDN Pekapuran Raya 2, visi, misi dan tujuan SDN Pekapuran Raya 2, keadaan gedung sekolah, keadaan siswa SDN Pekapuran Raya 2, keadaan guru SDN Pekapuran Raya 2, jadwal pelajaran, pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen, deskripsi kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen, deskripsi kemampuan awal siswa, deskripsi hasil belajar matematika siswa, uji hasil belajar matematika, dan pembahasan hasil penelitian.

Bab V adalah Penutup, yang berisikan kesimpulan dan saran-saran.