

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu sarana yang menentukan tercapainya tujuan pembangunan nasional, yaitu mewujudkan suatu masyarakat adil dan makmur yang merata material dan spiritual berdasarkan Pancasila di dalam wadah Negara Kesatuan Republik Indonesia yang merdeka, bersatu dan berkedaulatan rakyat dalam suasana kehidupan bangsa yang aman, tentram, tertib, dan damai. Pendidikan nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Pasal 3, UU Sisdiknas No.20/2003).

Tujuan pendidikan akan tercapai melalui aspek-aspek pendidikan, antara lain, diperlukan kurikulum yang sesuai dengan keadaan, kebutuhan lingkungan, dan dapat mengantisipasi keadaan yang akan datang. Selain kurikulum diperlukan aspek kecerdasan yang di dalamnya terdapat matematika. Matematika merupakan pengetahuan dasar yang diperlukan untuk menunjang keberhasilan belajar dalam menempuh pendidikan yang lebih tinggi. Permendiknas nomor 11 tahun (2009:337) dalam (Ruseno, 2011) mengemukakan bahwa matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern. Sebab itu untuk menguasai dan menciptakan teknologi dimasa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat

sejak dini. Mengingat pentingnya peranan matematika, maka pembelajaran matematika diberbagai jenjang pendidikan formal perlu mendapatkan perhatian yang sungguh-sungguh.

Dalam pembelajaran matematika menurut Susanto, (2013:187) mengatakan guru menempati posisi kunci dalam menciptakan suasana belajar yang kondusif dan menyenangkan untuk mengarahkan siswa mencapai tujuan pembelajaran secara optimal. Pembelajaran yang menyenangkan merupakan suatu pembelajaran yang tidak menimbulkan kebosanan bagi peserta didik, peserta didik melakukan pembelajaran dengan aktif. Hal ini merupakan tantangan bagi guru untuk menjadikan pelajaran matematika menyenangkan untuk dipelajari namun tetap memperhatikan tujuan pembelajaran.

Kenyataan yang ditunjukkan dari hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti dengan guru kelas VI SD Negeri Banyuajuh 05 Kamal pada tanggal 27 Januari 2017 pembelajaran cenderung menggunakan metode ceramah. Guru jarang menggunakan media pembelajaran. Meskipun terdapat media pembelajaran Matematika di kelas VI, namun masih belum ada media pembelajaran yang membantu siswa dan guru dalam pembelajaran matematika materi satuan debit. Siswa lebih cenderung mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru dan soal-soal yang terdapat pada buku paket tanpa adanya penggunaan media pembelajaran. Sehingga siswa seringkali merasa kesulitan ketika guru memberikan soal matematika, terutama soal cerita yang berkaitan dengan menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan satuan debit.

Hasil wawancara tersebut diperkuat dengan hasil angket analisis kebutuhan media yang telah dilakukan peneliti pada tanggal 27 Januari 2017 di kelas VI SD Negeri Banyuajuh 05. Dapat diketahui bahwa guru jarang menggunakan media pembelajaran. Belum terdapat media pembelajaran dalam mata pelajaran matematika materi satuan debit, sehingga siswa cenderung kurang antusias dalam melakukan pembelajaran matematika. Terdapat beberapa siswa yang hasil belajarnya masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Berdasarkan teori Jean Piaget dalam (Susanto, 2013:184) mengatakan siswa sekolah dasar termasuk dalam tahap operasional konkret. Berdasarkan perkembangan kognitif ini maka anak usia dasar umumnya mengalami kesulitan dalam memahami matematika yang bersifat abstrak. Artinya untuk memahami suatu konsep, siswa didekatkan dengan objek-objek nyata yang dapat diterima dalam kemampuan kognitif. Sehingga media pembelajaran yang cocok digunakan pada siswa SD yaitu media yang sesuai dengan karakteristik siswa. Media pembelajaran dapat dijadikan salah satu alternatif untuk mempermudah siswa dalam memahami konsep matematika. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah semua benda yang menjadi perantara terjadinya proses belajar, dapat berwujud perangkat lunak maupun perangkat keras (Sudjana, 2010:1).

Penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat memvisualisasikan dan memperjelas materi yang diberikan dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran yang akan digunakan dalam pengembangan ini adalah kartu domino. Kartu domino bukanlah hal yang asing dalam kehidupan sehari-hari siswa, sehingga kartu domino

dapat digunakan sebagai media untuk menarik minat siswa dalam belajar matematika yang dilakukan dengan cara menerapkan konsep permainan kartu domino. Siswa dapat belajar sambil bermain dengan media kartu domino, sehingga siswa antusias dalam pembelajaran matematika materi satuan debit, serta siswa akan lebih mudah memahami materi yang telah dipelajari.

Penelitian terdahulu (Simpiani dkk, 2012) yang menggunakan kartu domino sebagai media pembelajaran masih menggunakan bulatan-bulatan yang terdapat pada kartu domino, hal ini dilakukan untuk mempermudah siswa dalam mengenal lambang bilangan. Kemudian pada pengembangan kartu domino terdahulu (Larasati dan Poedjiastoeti, 2016) dilakukan untuk mata pelajaran matematika materi pecahan. Pada penelitian tersebut ditemukan masalah peraturan permainan kartu domino yang masih kurang jelas, karena permainan kartu domino belum dilengkapi dengan buku petunjuk penggunaan. Kartu domino yang sudah ada tersebut belum menyelesaikan masalah pada mata pelajaran matematika materi satuan debit.

Peneliti akan membuat media kartu domino yang diharapkan dapat menyelesaikan masalah pada Matematika materi satuan debit dengan kartu domino berisi soal cerita dan jawaban yang berkaitan dengan menyelesaikan masalah sehari-hari pada materi satuan debit. Serta dilengkapi dengan buku petunjuk penggunaan untuk mempermudah siswa dalam bermain kartu domino. Media pembelajaran kartu domino satuan debit dibuat sesuai dengan karakteristik siswa yang ada di SD Negeri Banyuajuh 05 Kamal.

Dengan adanya media kartu domino satuan debit diharapkan siswa tidak akan merasa bosan serta siswa antusias dalam pembelajaran karena media ini sudah sesuai dengan gaya belajar visual yang ada pada siswa kelas VI SD Negeri Banyuajuh 05 Kamal. Adanya media kartu domino satuan debit dapat dijadikan sebagai sarana yang dapat merubah salah satu karakteristik siswa yang pasif menjadi siswa yang lebih aktif dan menjadikan suasana pembelajaran matematika menyenangkan. Hamalik dalam Arsyad (2013:19) dengan pemakaian media pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan dalam kegiatan pembelajaran, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Media pembelajaran kartu domino ini mampu meningkatkan minat belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan penelitian Aini (2010) mengatakan bahwa minat belajar siswa dengan menggunakan media kartu domino lebih baik dibandingkan dengan pengajaran sebelum menggunakan metode permainan kartu domino. Terlihat dari hasil observasi sebelum dilakukan tindakan 50% dan hasil observasi sesudah tindakan 79%. Penelitian terdahulu selanjutnya yaitu, Hestuaji, dkk (2012) dalam hasil penelitiannya mengatakan rata-rata nilai belajar siswa pada kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan media kartu domino yaitu 77 lebih besar dari rata-rata nilai hasil belajar siswa pada kelompok kontrol yang diberi perlakuan dengan media gambar diam yaitu 64. Hasil ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil kartu domino lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang diberi perlakuan media gambar diam.

1.2 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu, untuk mengetahui media kartu domino yang layak, menarik dan efektif digunakan dalam pembelajaran matematika maeri satuan debit siswa kelas VI SD Negeri Banyuajuh 05 Kamal melalui rencana pelaksanaan pembelajaran di kelas.

1.3 Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk pengembangan media pembelajaran merupakan sebuah kartu domino untuk materi menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan satuan debit yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran siswa untuk bermain sambil belajar. Media ini dibuat berdasarkan keperluan guru dan siswa. Media ini dibuat seefektif dan semenarik mungkin agar siswa lebih antusias dalam pembelajaran Matematika. Media dikatakan efektif apabila dapat mencapai tujuan pembelajaran. Permainan kartu domino ini sama halnya dengan memainkan kartu domino pada umumnya, hanya saja pada kartu domino pada umumnya berupa bulat-bulat kecil berwarna merah yang akan dicari bulatan berwarna merah yang senilai, sedangkan pada pengembangan ini bulatan berwarna merah yang terdapat pada kartu domino diganti dengan soal dan jawaban yang berhubungan dengan materi satuan debit. Dalam pengembangan media kertu domino ini sedikit terdapat modifikasi yaitu adanya kartu nilai. Jika kartu domino pada umumnya tidak terdapat kartu nilai, pada

pengembangan media pembelajaran kartu domino ini terdapat kartu nilai yang diberikan pada pemain.

Pengembangan media kartu domino yang disesuaikan dengan materi satuan debit. Dirancang melalui desain yang menggunakan *Corel Draw*. Tampilan kartu domino dalam pengembangan ini di modifikasi dengan adanya karakter kartun anak yang memakai baju sakera pada bagian isi kartu domino dan juga warna yang berbeda dengan kartu domino pada umumnya, kartu domino matematika disini memilih nuansa Madura. *Background* kartu domino juga dibuat berbeda dengan kartu domino pada umumnya, pada kartu domino matematika ini mengusung nuansa Madura sehingga untuk bagian *background* belakang kartu domino pengembang memilih *background* berwarna merah, kuning, dan hijau yang sedikit cerah dan juga warnanya sedikit soft, yang kemudian terdapat beberapa anak memainkan kartu domino duduk berkelompok, kemudian terdapat tulisan domino matematika. Kartu nilai pada permainan ini juga di desain menggunakan *Corel Draw* dengan *background* warna bernuansa Madura serta terdapat kartun sakera kecil mengacungkan jempol yang di atasnya terdapat nilai/skor 10, 9, 8 dan 7. Buku petunjuk penggunaan di desain menggunakan *Microsoft Word*. Setelah selesai, desain yang dibuat siap untuk dicetak. Kartu domino, dan kartu nilai dapat disimpan menjadi satu pada kotak kecil, kemudian terdapat kotak besar untuk menyimpan enam buku petunjuk penggunaan dan enam kotak kecil yang berisi kartu domino dan kartu nilai.

Beberapa hal yang dibutuhkan agar permainan domino ini dapat dilakukan yaitu:

- 1) Pada media ini dilengkapi dengan buku petunjuk penggunaan, berisi sedikit materi mengenai satuan debit, berisi petunjuk jalannya permainan, kunci jawaban yang berkaitan dengan soal-soal yang terdapat pada kartu domino, halaman perolehan nilai/skor pemain serta biodata pengembang yang di desain menggunakan *corel draw* dan *Microsoft Word*. Setelah itu dicetak pada kertas *art paper 150*.
- 2) Pada media ini juga terdapat kartu nilai. Kartu nilai diberikan pada pemain, pemain yang kartu dominonya habis lebih dahulu atau memiliki kartu paling sedikit diantara pemain yang lainnya dikatakan sebagai pemenang maka mendapatkan kartu nilai dengan nilai 10, kemudian pemain yang memiliki kartu paling sedikit setelah pemenang, maka ia mendapatkan nilai 9 dan pemain yang kartu dominonya sisa sedikit setelah pemain pertama dan kedua, maka ia mendapatkan nilai 8 dan yang kalah mendapatkan nilai 7. Kartu nilai di desain menggunakan *Corel Draw* dan di cetak dengan kertas *Art Paper 260*.
- 3) Kartu domino ini di desain menggunakan *Corel Draw* kemudian setelah di desain dicetak dengan bahan yang akan digunakan oleh peneliti untuk membuat kartu domino ini adalah *Art Paper 260*.
- 4) Media pembelajaran kartu domino ini berbentuk persegi panjang berukuran panjang 12cm dan lebar 6 cm.
- 5) Box kecil untuk menyimpan kartu domino di desain menggunakan *corel draw* kemudian dicetak pada kertas *art paper 260*. Setelah dicetak barulah dibuat box berbentuk balok dengan ukuran 12,5cm × 6,5cm × 2,5 cm.

6) Box besar berbentuk balok untuk menyimpan enam box kecil yang berisi kartu domino dan kartu nilai, serta untuk menyimpan buku petunjuk penggunaan. Box besar ini berbentuk balok dengan ukuran panjang 28 cm, lebar 16 cm, dan tinggi 12,5 cm dengan berbahan kertas duplex yang kemudian dilapisi dengan kertas *API50*. Kemudian desain untuk box tersebut di desain menggunakan *corel draw*.

1.4 Pentingnya Penelitian Pengembangan

Penggunaan media pembelajaran penting dilakukan agar dapat membuat suasana belajar lebih menyenangkan. Media pembelajaran dapat dijadikan alat bantu guru dalam melakukan pembelajaran serta dapat mempermudah siswa dalam memahami materi. Pembelajaran guru yang masih menggunakan metode ceramah membuat pembelajaran matematika menjadi monoton sehingga menimbulkan rasa bosan yang membuat siswa kurang paham dengan materi. Guru perlu melakukan pembelajaran dengan menggunakan media. Pengembang akan mengembangkan media kartu domino yang mengajak siswa berperan aktif belajar sambil bermain sehingga pembelajaran tidak membosankan, serta siswa dapat dengan mudah memahami materi. Penelitian pengembangan ini dapat menambah pengetahuan dan sarana dalam menerapkan pengetahuan yang diperoleh di bangku kuliah terhadap masalah-masalah yang dihadapi di dunia pendidikan secara nyata.

1.5 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

1.5.1 Asumsi Penelitian

Asumsi menurut Sugiyono (2016:82) merupakan pernyataan diterima kebenarannya tanpa pembuktian. Asumsi dalam pengembangan merupakan suatu landasan menentukan karakteristik produk yang dihasilkan dan pembenaran dalam pemilihan model serta prosedur pengembangan. Asumsi yang dapat dikemukakan dalam pengembangan ini yaitu, pengembangan media kartu domino pada mata pelajaran matematika materi satuan debit untuk siswa kelas VI SDN Banyuajuh 05 Kamal dapat digunakan sebagai media yang layak, efektif, dan menarik dalam pembelajaran.

1.5.2 Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian dan pengembangan ini memiliki beberapa keterbatasan yaitu sebagai berikut:

- 1) Media ini terbatas pada mata pelajaran Matematika pada kelas VI SD dengan Standar kompetensi/SK; Menggunakan pengukuran volume perwaktu dalam pemecahan masalah dan Kompetensi Dasar/KD; menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan satuan debit.
- 2) Media ini hanya diuji coba pada ahli media pembelajaran, ahli desain pembelajaran, dan materi, serta siswa kelas VI SDN Banyuajuh 05 Kamal. Pada tahap produksi massal merupakan tahap akhir yang dilakukan dalam pengembangan media kartu domino. Pada tahap produksi massal

pengembang melakukan sosialisasi dengan menerapkan media pembelajaran kartu domino pada siswa yang sedang menempuh kelas VI di Sekolah Dasar selain tempat pengembang melakukan uji coba lapangan. Sekolah yang bersedia sebagai tempat pengembang menerapkan media pembelajaran kartu domino adalah SD Negeri Kamal 2.

1.6 Definisi Operasional

Definisi istilah adalah istilah-istilah yang perlu didefinisikan secara operasional dalam pengembangan media berbasis *game edukasi*. Sebagai upaya untuk menghindari salah pengertian dalam pengembangan ini, maka perlu dijelaskan definisi operasionalnya. Variabel-variabel yang perlu dijelaskan dalam pengembangan ini yaitu:

- 1) Satuan debit merupakan satuan yang digunakan untuk menentukan volume air yang mengalir dalam satuan waktu.
- 2) Media pembelajaran adalah suatu alat yang digunakan untuk membantu berjalannya proses pembelajaran yang didesain semenarik mungkin supaya dapat menarik minat belajar siswa serta agar siswa lebih mudah memahami materi pelajaran tersebut.
- 3) Kartu domino pada mata pelajaran matematika merupakan suatu media pembelajaran yang dibuat seperti kartu domino dengan menggunakan konsep permainan domino. Hanya saja bulatan merah yang ada pada kartu domino di ganti

dengan soal-soal serta jawaban dari soal mengenai pelajaran matematika dengan materi satuan debit.

- 4) Kartu nilai adalah sebuah kartu berisi angka 7 sampai dengan 10 yang diberikan kepada siswa sebagai tanda siswa tersebut menang atau kalah dalam bermain.