

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan suatu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan di Indonesia mulai dari Sekolah Dasar (SD) hingga dengan Sekolah Menengah Atas (SMA) bahkan hingga Perguruan Tinggi sekalipun. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok yang harus dikuasai anak dan juga sangat berguna bagi siswa dalam kehidupannya sehari-hari. Matematika mempunyai peran penting yang berfungsi untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan bilangan dan simbol-simbol angka, serta pemikiran yang dapat membantu memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam proses belajar mengajar di kelas terdapat keterkaitan yang erat antara guru, siswa, kurikulum, sarana, dan prasarana. Guru mempunyai tugas untuk memilih metode, model, dan media pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang disampaikan demi tercapainya tujuan pendidikan.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti pada tanggal 7 Januari 2019 di SD Negeri Kalilangkap 01, yang dilakukan dengan guru kelas III di SD tersebut, bahwa di SD Negeri Kalilangkap 01 untuk kelas III sudah menggunakan Kurikulum 2013 dan prestasi belajar peserta didik dalam mata pelajaran matematika masih rendah dikarenakan minat belajar siswa terhadap matematika yang masih sangat rendah. Hal ini seperti diungkapkan guru kelas

III SD tersebut bahwa siswa kelas III kesulitan dalam melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan, terutama apabila mengerjakan soal penjumlahan yang membutuhkan penyimpanan angka maupun pengurangan yang membutuhkan peminjaman angka. Siswa juga kesulitan dalam mengerjakan soal penjumlahan dan pengurangan bilangan ribuan dengan berbagai variasi angka.

Beliau juga mengatakan salah satu materi matematika yang masih rendah adalah penjumlahan dan pengurangan diakibatkan karena kurangnya keterampilan siswa dalam berhitung matematis.

Penggunaan media pembelajaran membawa pengaruh dan manfaat yang besar dalam menyampaikan materi sehingga lebih menarik dan para siswa bisa memahami materi yang disampaikan dengan baik serta dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Berdasarkan pendapat tersebut, penggunaan media dalam pembelajaran memberikan keuntungan bagi guru maupun bagi siswa.

Melalui media pembelajaran diharapkan guru menjadi lebih kreatif dan inovatif dalam memberikan pembelajaran kepada siswa. Dengan penggunaan media dapat membuat siswa mengatasi kebosanan dan kejenuhan pada saat menerima pelajaran. Sehingga, dengan menggunakan media pembelajaran dapat meningkatkan mutu pendidikan.

Mata pelajaran matematika ini juga termasuk salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit dan bahkan bisa dibilang mata pelajaran yang paling menakutkan bagi sebagian besar siswa saat menjalani masa-masa sekolah.

Kemampuan berhitung sangatlah penting dalam proses pembelajaran. Akan tetapi, berdasarkan fakta dilapangan masih banyak siswa yang kurang dalam menguasai kemampuan berhitung. Dampaknya motivasi untuk belajar matematika menurun yang berpengaruh juga terhadap prestasi belajar siswa.

Sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, dalam pembelajaran matematika harus memperhatikan dan memahami kemampuan siswa yang berbeda-beda dalam belajarnya. Karena tidak semua siswa menyukai mata pelajaran matematika sehingga guru harus dapat menyajikan pembelajaran yang efektif dan efisien yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Susanto (2016: 5) menyatakan bahwa hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Karena belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Dalam kegiatan pembelajaran atau kegiatan intruksional, biasanya guru menetapkan tujuan belajar. Siswa yang berhasil dalam belajar adalah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan intruksional.

Tidak bisa dipungkiri agar dapat mengikuti pembelajaran matematika diperlukan cara menghitung yang cepat dan tepat. Oleh karenanya perlu kiranya diberikan terobosan baru untuk mempelajari matematika. Jari hitung atau kerap kali disebut sebagai jarimatika yang merupakan singkatan dari Jari dan Matematika adalah salah satu upaya dalam terobosan baru untuk mempelajari matematika sehingga tidak ada siswa lagi yang beranggapan

bahwa matematika adalah mata pelajaran yang dianggap sulit atau menakutkan.

Jarimatika adalah suatu metode menghitung arimatika (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) dengan menggunakan jari-jari tangan. Metode jarimatika merupakan suatu metode menghitung yang menyenangkan dan mudah dilakukan karena hanya dengan menggunakan jari-jari tangan mereka sendiri. Tak hayal jarimatika sekarang sudah dikenal oleh masyarakat luas di Indonesia.

Alasan peneliti ingin melakukan penelitian ini adalah berdasarkan hasil observasi di SD N Kalilangkap 01 diperoleh banyaknya siswa dari mereka yang masih lemah dalam keterampilan berhitung apalagi mereka agak lama ketika belajar menghitung karena mereka lebih cenderung menghafal. Selain itu siswa belum banyak yang mengenal teknik berhitung dengan menggunakan metode jarimatika. Padahal yang kita ketahui bahwa di mata pelajaran matematika pemahaman lebih penting dari pada hafalan karena pemahaman akan bertahan lebih lama dalam pikiran seorang anak. Hal ini yang menyebabkan hasil belajar matematika yang diperoleh siswa terbilang rendah.

Bertitik tolak dari penjelasan tersebut, peneliti bermaksud mengembangkan media animasi jarimatika. Adapun untuk mengembangkan media pembelajaran tersebut, peneliti menggunakan program *Macromedia Flash* sebagai salah satu program multimedia untuk menciptakan berbagai animasi. Iksan (2015: 38) menjelaskan bahwa *Macromedia Flash* merupakan

salah satu program andalan *Macromedia* yang cukup banyak digunakan saat ini. Banyak sekali situs yang menggunakan program ini sebagai program pendukung, atau bahkan sebagai program utama dalam membuat *web*. *Macromedia Flash* cukup populer di kalangan pembuat animasi dan aplikasi *web* yang menarik. Program ini merupakan salah satu perangkat lunak komputer yang digunakan untuk membuat vektor maupun animasi gambar. Berkas yang dihasilkan dari perangkat lunak ini mempunyai file extension *.swf* dan dapat diputar di penjelajah *web* yang telah dipasangi *Macromedia Flash*.

Terdapat penelitian terdahulu yang mengkaji mengenai *Macromedia Flash*, yaitu penelitian yang dilaksanakan Iksan (2015). Dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa *Macromedia Flash* memiliki beberapa kelebihan sebagai berikut. 1) mudah dipahami tanpa harus memiliki pengetahuan dasar yang tinggi, 2) dapat digunakan untuk berkreasi membuat animasi dengan gerakan luwes sesuai dengan yang dikehendaki, 3) menghasilkan ukuran file yang berukuran kecil, sehingga tidak membutuhkan ruang penyimpanan yang besar, serta 4) menghasilkan file bertipe ekstensi yang bersifat fleksibel (Iksan, 2015: 38-41).

Berdasarkan penjelasan tersebut, peneliti melaksanakan penelitian dengan judul sebagai berikut. **“PENGEMBANGAN VIDEO JARIMATIKA MENGGUNAKAN *MACROMEDIA FLASH* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS III DI SD N KALILANGKAP 01”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Kurangnya keterampilan berhitung siswa
2. Rendahnya hasil belajar siswa
3. Kurangnya media pembelajaran matematika

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini dibatasi berdasarkan identifikasi masalah yang sudah dipaparkan diatas agar masalah dapat diatasi lebih khusus dan mencapai target yang diharapkan. Batasan masalah yang dilakukan hanya sampai pada langkah pengembangan jarimatika pada materi penjumlahan dan pengurangan terhadap hasil belajar siswa kelas III di SD N Kalilangkap 01.

Menurut Direktorat Pembinaan Taman Kanak-Kanak dan Sekolah Dasar (2007), indikator kemampuan berhitung diantaranya adalah:

- a) Dapat menyesuaikan dan melibatkan diri dalam kehidupan bermasyarakat yang kesehariannya memerlukan keterampilan berhitung.
- b) Memiliki ketelitian, konsentrasi, abstrak, dan daya apresiasi yang tinggi.
- c) Memiliki kreatifitas dan imajinasi dan menciptakan sesuatu secara spontan.
- d) Memahami konsep penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

D. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang sudah dipaparkan dapat dirumuskan bahwa:

1. Bagaimana hasil pengembangan jarimatika menggunakan *Macromedia Flash* terhadap hasil belajar siswa kelas III di SD N Kalilangkap 01 ?
2. Bagaimana pengaruh penggunaan jarimatika terhadap hasil belajar siswa kelas III di SD N Kalilangkap 01 ?
3. Apakah rata-rata hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan animasi jarimatika dapat mencapai KKM?

E. Tujuan Pengembangan

1. Untuk mengetahui hasil pengembangan jarimatika menggunakan *Macromedia Flash* terhadap hasil belajar siswa kelas III di SD N Kalilangkap 01.
2. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan jarimatika terhadap hasil belajar siswa kelas III di SD N Kalilangkap 01.
3. Untuk mengetahui rata-rata hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan animasi jarimatika dapat mencapai KKM?

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Merupakan media pembelajaran yang bisa tersebar di sekolah-sekolah yang dapat dipahami oleh siapapun dan berbentuk animasi sehingga mudah untuk dipelajari.

2. Jenis media pembelajaran yang dibuat hanya dibatasi pada media berupa animasi.
3. Media ini mudah digunakan oleh siswa sebagai sumber belajar mandiri.

G. Manfaat Pengembangan

a. Bagi siswa

- 1) Siswa dapat belajar matematika dengan cara yang menyenangkan dan mudah dipahami sehingga proses dan hasil belajar pun akan lebih meningkat pula.
- 2) Siswa lebih aktif dalam pembelajaran di kelas.

b. Bagi Guru

- 1) Dapat mengembangkan pengetahuan dan keterampilan serta membangkitkan rasa percaya diri sehingga akan selalu bersemangat untuk memperbaiki pembelajaran secara terus menerus.
- 2) Penelitian ini bermanfaat bagi guru yang mau memperbaiki pembelajarannya terutama pada mata pelajaran matematika dengan penggunaan metode matematika.

c. Bagi sekolah

- 1) Bermanfaat untuk membantu sekolah dalam mengembangkan dan menciptakan lembaga pendidikan yang berkualitas yang akan menjadi contoh atau model bagi sekolah-sekolah lain, di samping akan terlahir guru-guru yang profesional, berpengalaman, dan menjadi kepercayaan orang tua, masyarakat, serta pemerintah.

d. Bagi Peneliti

- 1) Penelitian ini dapat membantu peneliti mengembangkan kreativitas menulis karya ilmiah dan menambah wawasan tentang pengaruh jarimatika terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar.

H. Asumsi pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan peneliti sebelumnya, ada beberapa asumsi yang menjadi titik ukur pengembangan media pembelajaran berbasis animasi, antara lain:

1. Media berupa animasi bisa meningkatkan pemahaman siswa tentang terampilnya berhitung.
2. Media berupa animasi bisa memotivasi siswa untuk meningkatkan hasil belajar.
3. Belum adanya media pembelajaran di sekolah untuk membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar.