

PENGEMBANGAN MEDIA *FIND ME* PADA PELAJARAN MATEMATIKA MATERI BILANGAN GANJIL GENAP UNTUK KELAS II SEKOLAH DASAR

Dwi Safitri

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya, (dwisafitri.dsf@gmail.com)

Ika Rahmawati

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Penelitian ini berlatar belakang dari sulitnya peserta didik memahami materi ganjil genap. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hasil pengembangan dari media *find me* pada pelajaran matematika materi bilangan ganjil genap untuk kelas II sekolah dasar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan ADDIE dimana terdapat lima fase yaitu *analysis, design, development, implementation, evaluation*. Media dinyatakan layak dari hasil penilaian dari ahli materi materi dengan persentase 85% dan ahli media 85% serta angket yang dibagikan kepada peserta didik 88%.

Kata Kunci: media, *Find Me*, ganjil genap.

Abstract

This study is based on the difficulty of learners to understand even odd material. The purpose of this study to find out the results of the development of the media find me in the mathematics course material odd number even for class II elementary school. The method used in this research is the development method of ADDIE where there are five phases that is analysis, design, development, implementation, evaluation. Media is declared feasible from the assessment results of material experts with percentage of 85% and 85% media experts and questionnaires distributed to learners are 88%.

Keywords: media, *Find Me*, odd and even numbered.

PENDAHULUAN

Pendidikan pada hakikatnya adalah proses pematangan kualitas hidup. Melalui proses tersebut diharapkan manusia dapat memahami apa arti dan hakikat hidup, serta untuk apa dan bagaimana menjalankan tugas hidup dan kehidupan secara benar. Karena itulah fokus pendidikan diarahkan pada pembentukan kepribadian unggul dengan menitikberatkan pada proses pematangan kualitas logika, hati, akhlak, dan keimanan. Sebagai suatu proses, pendidikan dimaknai sebagai semua tindakan yang mempunyai efek pada perubahan watak, kepribadian, pemikiran dan perilaku. Dengan demikian, pendidikan bukan sekedar pengajaran dalam arti kegiatan mentransfer ilmu, teori dan fakta-fakta akademik semata atau bukan sekedar jurusan ujian, penetapan kriteria kelulusan, serta penetapan ijazah semata. Pendidikan merupakan proses pembebasan peserta didik dari ketidaktahuan, ketidakmampuan, ketidakberdayaan, ketidakbenaran, ketidakjujuran, dan dari buruknya hati, akhlak, dan keimanan (Mulyasana, 2012)

Di Indonesia, pendidikan bisa didapatkan di sekolah. Ada tiga jenjang sekolah negeri maupun swasta di Indonesia yaitu Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah

Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA). Sekolah sebagai sentral pendidikan formal dalam masyarakat yang memiliki peranan penting dalam mengantarkan masyarakat ke arah kehidupan yang lebih baik sesuai dengan yang dicita-citakan. Sebagai bagian dari seluruh sistem pendidikan, sekolah dihadapkan pada tugas yang sangat pokok yaitu sesuai dengan tujuan pendidikan yang terdapat pada UU Nomor 20 Tahun 2003 yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dan kualitas manusia Indonesia seutuhnya. Peran nyata yang dilakukan oleh sekolah dalam mencerdaskan kehidupan bangsa ialah dengan membekali berbagai macam pengetahuan pada diri anak.

Sekolah Dasar adalah jenjang pendidikan pertama yang dilaksanakan oleh peserta didik. Penentuan karakter pertama terbentuk pada jenjang sekolah ini. Guru memiliki peran vital dalam membangun pengetahuan baru dalam proses pembelajaran. Pengetahuan peserta didik yang harus dibangun guru adalah bagaimana membangun pengetahuan konseptual dan prosedural secara seimbang. Selain mengembangkan pengetahuan prosedural, guru harus dapat menanamkan pengetahuan konseptual kepada peserta didik. Pengetahuan peserta didik yang sangat bergantung pada pengetahuan prosedural dan tidak dilandasi pengetahuan konseptual

akan menyulitkan peserta didik untuk meninjau dan mengevaluasi kemungkinan kesalahan pada suatu pemecahan masalah. Dengan kata lain, guru harus kaya pengetahuan tentang konten yang akan diajarkan dan bagaimana cara membelajarkannya.

Pengetahuan matematis untuk mengajar diawali dengan gagasan. Shulman (Purnomo, 2015) yang mendeskripsikan pengetahuan yang harus dimiliki guru untuk mengajar. Shulman mengategorikan pengetahuan yang harus dimiliki guru setidaknya meliputi pengetahuan konten materi, pengetahuan pedagogis, dan pengetahuan kurikulum. Berbagai macam pelajaran didapatkan oleh peserta didik di sini tentunya masih yang menyangkut hal yang dasar yang sekiranya mampu dipahami dan bisa dilaksanakan oleh peserta didik. Di Sekolah Dasar terdapat salah satu mata pelajaran yang harus dipelajari peserta didik yaitu Matematika.

Matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasinya. Matematika termasuk pengetahuan tentang penalaran logis dan berhubungan dengan bilangan, pengetahuan tentang ruang dan bentuk. Matematika juga termasuk ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Matematika juga merupakan induk dari mata pelajaran lainnya, unsur Matematika banyak berperan di dalamnya, apakah dalam bentuk hitungan ataupun deskripsi (Suherman, 2001). Oleh karena itu diperlukan penguasaan Matematika yang kuat sejak dini. Menurut Piaget, peserta didik Sekolah Dasar umurnya berkisar antara 7 sampai 12 tahun berada pada fase operasional konkret. Kemampuan yang tampak pada fase ini adalah kemampuan dalam proses berpikir untuk mengoperasikan kaidah-kaidah logika, meskipun masih terikat dengan objek yang bersifat konkret (Heruman, 2007).

Setiap konsep Matematika yang baru dipahami peserta didik perlu segera diberi penguatan agar mengendap dan bertahan lama dalam memori mereka sehingga akan melekat dalam pola pikir dan tindakannya. Untuk itu diperlukan adanya pembelajaran melalui perbuatan dan pengertian tidak hanya sekedar hafalan atau mengingat fakta saja karena hal ini akan mudah dilupakan oleh peserta didik. Dalam mengembangkan kreativitas dan kompetensi peserta didik terutama pada mata pelajaran Matematika, maka hendaknya guru dapat menyajikan pembelajaran efektif dan efisien, sesuai dengan kurikulum dan pola pikir peserta didik. Dalam mengajarkan Matematika, guru harus memahami bahwa kemampuan setiap peserta didik berbeda-beda, serta tidak semua peserta didik menyukai mata pelajaran Matematika. Kenyataan saat ini bahwa pelajaran Matematika masih menjadi momok bagi peserta didik

karena dianggap sulit dengan segala rumus yang ada di dalamnya. Padahal jika saja guru sudah menanamkan konsep yang kuat maka mereka tidak akan mengalami kesulitan yang berlebih tetapi harus tetap didampingi jika anak mengalami kesulitan.

Setiap konsep Matematika yang baru dipahami peserta didik perlu segera diberi penguatan agar mengendap dan bertahan lama dalam memori mereka sehingga akan melekat dalam pola pikir dan tindakannya. Untuk itu diperlukan adanya pembelajaran melalui perbuatan dan pengertian tidak hanya sekedar hafalan atau mengingat fakta saja karena hal ini akan mudah dilupakan oleh peserta didik. Dalam mengembangkan kreativitas dan kompetensi peserta didik terutama pada mata pelajaran Matematika, maka hendaknya guru dapat menyajikan pembelajaran efektif dan efisien, sesuai dengan kurikulum dan pola pikir peserta didik. Dalam mengajarkan Matematika, guru harus memahami bahwa kemampuan setiap peserta didik berbeda-beda, serta tidak semua peserta didik menyukai mata pelajaran Matematika. Kenyataan saat ini bahwa pelajaran Matematika masih menjadi momok bagi peserta didik karena dianggap sulit dengan segala rumus yang ada di dalamnya. Padahal jika saja guru sudah menanamkan konsep yang kuat maka mereka tidak akan mengalami kesulitan yang berlebih tetapi harus tetap didampingi jika anak mengalami kesulitan karena pada pembelajaran Matematika harus terdapat keterkaitan antara pengalaman belajar peserta didik sebelumnya dengan konsep yang diajarkan.

Pada pembelajaran Matematika harus terdapat keterkaitan antara pengalaman belajar peserta didik sebelumnya dengan konsep yang akan diajarkan. Setiap konsep berkaitan dengan konsep lain, dan suatu konsep menjadi prasyarat bagi konsep lain. Pada mata pelajaran Matematika juga terdapat beberapa konsep, salah satunya adalah konsep ganjil genap. Pengertian singkat dari bilangan ganjil adalah bilangan asli yang tidak habis dibagi dua ataupun kelipatannya. Sedangkan bilangan genap adalah bilangan asli yang habis dibagi dua. Penting bagi peserta didik untuk mengenal bilangan ganjil genap terutama bagi kelas awal dalam kehidupan sehari-hari misalnya, seorang anak memiliki 6 permen dan dia berniat untuk memakannya bersama 2 temannya sama rata. Apabila anak tersebut mengerti konsep ganjil genap maka anak itu akan mengetahui apakah jumlah permen yang ia punya habis dibagi sama rata atau tidak. Kurangnya pemahaman peserta didik dalam konsep ganjil genap bisa terjadi karena beberapa faktor salah satunya adalah kurangnya media untuk materi ganjil genap itu sendiri.

Dari observasi di SDN Babatan 1 Surabaya di kelas dua ditemukan masih sulitnya peserta didik memahami

bilangan ganjil genap sedangkan materi yang mereka dapatkan sudah pada materi penambahan dan pengurangan bersusun serta pembagian bilangan dibagi dua. Karena dalam pembelajaran perlu adanya media pembelajaran untuk membantu peserta didik mempermudah materi yang disampaikan maka peneliti tertarik untuk mengembangkan media yang dapat membantu peserta didik memahami konsep ganjil dan genap.

Dalam pembelajaran Matematika, peserta didik memerlukan alat bantu berupa media pembelajaran, dan alat peraga yang memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh peserta didik. Untuk itu peneliti tertarik untuk mengembangkan media yang dapat membantu peserta didik memahami konsep ganjil dan genap.

Media pembelajaran materi ganjil genap pernah dilakukan oleh Gilang Nandiaputi di *Yasporbi Elementary School*. Media berupa *black board* berukuran $\pm 40 \times 60$ cm dilengkapi dengan angka terbuat dari kertas yang dilaminating. Peneliti merasa media tersebut masih perlu pengembangan yang lebih jauh lagi seperti pemberian nama untuk media, unsur pewarnaan, bentuk media yang sekiranya menarik untuk peserta didik. Untuk itu peneliti membuat media serupa dari bahan papan yang diberi nama *Find Me* yang dilengkapi dengan angka 1-50 yang diharapkan saat penggunaannya melibatkan peserta didik.

Karena penelitian sebelumnya dilaksanakan pada sekolah Internasional maka ada perbedaan dalam pelaksanaannya di sekolah Nasional mulai dari kurikulum yang berlaku, bahasa yang digunakan saat penyampaian materi harus sesuai dan dimengerti oleh peserta didik serta pemberian pelatihan dan penjelasan secara rinci. Karena pemberian materi ini pada kelas awal maka pemberian rumus tidak berlaku karena dapat semakin menyulitkan pemahaman peserta didik. Yang perlu dilakukan hanya memberi pemahaman yang permanen tentang mana saja yang termasuk bilangan ganjil dan mana saja yang termasuk bilangan genap. Dengan demikian diharapkan antusias peserta didik tentang pembelajaran Matematika bisa meningkat dan pemikiran tentang Matematika itu sulit dan menakutkan dapat dihilangkan.

Dari beberapa penjelasan tersebut peneliti mengangkat judul "Pengembangan Media *Find Me* pada Pelajaran Matematika Materi Bilangan Ganjil Genap untuk Kelas II Sekolah Dasar". Dengan rumusan masalah (1) Bagaimana proses pembuatan media *find me* materi bilangan ganjil genap untuk peserta didik kelas II Sekolah Dasar? (2) Bagaimana uji coba penggunaan media *find me* materi bilangan ganjil genap untuk peserta didik kelas II Sekolah Dasar? (3) Bagaimana kevalidan media *find me* materi bilangan ganjil genap untuk peserta didik kelas II Sekolah Dasar?

yang bertujuan untuk (1) Mendiskripsikan proses pembuatan media *find me* materi bilangan ganjil genap untuk peserta didik kelas II Sekolah Dasar

(2) Mendiskripsikan uji coba penggunaan media *find me* materi bilangan ganjil genap untuk peserta didik kelas II Sekolah Dasar (3) Mendiskripsikan kevalidan media *find me* materi bilangan ganjil genap untuk peserta didik kelas II Sekolah Dasar.

Media *find me* yang dikembangkan bermuatan Matematika materi bilangan ganjil genap dan ditujukan untuk peserta didik kelas II Sekolah Dasar. Berikut adalah spesifikasi produk yang akan dikembangkan : (1) Media berbentuk papan persegi berukuran 50cmx60 cm (2) Papan dibuat menarik dengan pewarnaan motif kulit binatang (3) Di lengkapi dengan angka 1-50 (4) Angka dibuat dari kain flanel yang diisi dengan dakron.

Terdapat manfaat dalam penelitian ini baik bagi peserta didik, guru, maupun peneliti. Manfaat tersebut antara lain (1) Bagi siswa yaitu Media *find me* dapat membantu peserta didik yang masih mengalami kesulitan membedakan bilangan ganjil dan genap, meningkatkan semangat peserta didik saat ikut terjun dalam menggunakan media, melatih kecekatan peserta didik saat menggunakan media, Melatih kekompakan antar peserta didik karena media digunakan secara berkelompok. (2) Bagi guru yaitu menjadi alat bantu bagi guru dalam menyampaikan materi bilangan ganjil genap. (3) Bagi peneliti Dapat menambah pengetahuan terkait media pembelajaran yang semakin inovatif.

Pada pengembangan media yang dilakukan oleh peneliti, diasumsikan bahwa media *Find me* materi bilangan ganjil genap kelas II Sekolah Dasar dapat digunakan sebagai media guru untuk mempermudah dalam membantu peserta didik agar lebih memahami bilangan ganjil genap.

Agar penelitian tidak melebar maka peneliti perlu memberikan batasan antara lain (1) Pengembangan media *find me* materi ganjil genap dibatasi untuk peserta didik kelas II Sekolah Dasar (2) Materi bilangan dibatasi dengan bilangan 1-50

METODE

Pada penelitian media *Find Me*, peneliti menggunakan jenis penelitian pengembangan atau disebut juga *Research and Development* dengan materi pokok bilangan ganjil genap untuk siswa kelas 2 Sekolah Dasar.

Dalam penelitian pengembangan ini, peneliti memilih model ADDIE yang dikembangkan Robert Maribe Branch (Hasyim, 2016) yang menjadi acuan dalam

pengembangan media *Find Me* karena model ini mempunyai kerangka kerja yang sederhana dan berguna untuk merancang pembelajaran serta pengembangan media dalam pembelajaran. Model ADDIE memiliki 5 tahap dalam proses melakukan pengembangannya. Berikut 5 tahap-tahap dalam model pengembangan ADDIE yaitu (1) Tahap analisis yaitu analisa masalah dalam pembelajaran dan dari masalah tersebut peneliti dapat menentukan pemecahan masalah atau solusinya. (2) Tahap perancangan, dalam tahap ini peneliti mulai menyusun atau merancang konsep pengembangan media yang akan dilakukan peneliti sesuai dengan kebutuhannya. (3) Tahap pengembangan merupakan tahap produksi media yang akan dikembangkan oleh peneliti kemudian setelah media selesai dibuat maka dilakukan uji coba. (4) Tahap penerapan yaitu menggunakan media yang telah diproduksi sebelumnya dengan subjek yang telah ditentukan. (5) Tahap evaluasi dimana tahap ini peneliti menilai apakah langkah kegiatan pengembangan yang telah dilakukan sudah memenuhi tujuan peneliti atau belum memenuhi tujuan.

Dalam penelitian Pengembangan Media *Find Me* Materi Bilangan Ganjil Genap untuk Siswa Kelas II Sekolah Dasar menggunakan tahapan yang terdapat pada model ADDIE. Tahapan tersebut dapat diuraikan sebagai berikut : (1) Tahap analisis yaitu dalam tahap ini peneliti melakukan analisis kondisi nyata terhadap objek yang akan diteliti mulai dari permasalahan yang ada dalam suatu pembelajaran sehingga peneliti mampu menentukan solusi salah satunya adalah pengembangan media *Find Me*. Pada saat peneliti melakukan observasi awal ada beberapa kondisi yang dapat menjadi pertimbangan dalam mengembangkan media *Find Me* Materi Bilangan Ganjil Genap untuk Siswa Kelas II Sekolah Dasar yaitu (a) kondisi nyata Saat melakukan observasi, pembelajaran sudah pada materi penjumlahan bersusun dimana sudah melewati materi ganjil genap. Namun saat peneliti bertanya kepada salah satu peserta didik mengenai ganjil genap ia tidak bisa menjawab bahkan bisa dikatakan masih belum mengerti apa itu ganjil dan apa itu genap. Peneliti merasa mayoritas peserta didik di kelas tersebut masih belum memahami materi ganjil genap terbukti saat peneliti bertanya di depan kelas mengenai materi ganjil genap, tidak ada peserta didik yang menjawab bahkan terkesan masih bingung terlihat dari bahasa tubuh mereka yang menoleh ke kiri dan ke kanan saling bertanya dengan teman. (b) kondisi ideal Materi ganjil genap merupakan materi yang seharusnya peserta didik pahami dalam pembelajaran matematika karena materi ini dapat menjadi lanjutan materi lain yaitu pembagian dimana bilangan dikatakan ganjil apabila saat dibagi dua akan sisa satu dan bilangan dikatakan genap apabila habis

dibagi dua. Materi ganjil genap juga berguna dalam kehidupan sehari-hari misalnya saat anak ingin membagikan sesuatu kepada temannya, ia jadi mengerti apakah yang dimiliki akan sama rata apabila dibagikan kepada teman-temannya. Untuk itu penting bagi guru untuk tidak menganggap remeh materi ganjil genap dan peserta didik harus menguasai materi ini. Selain itu, guru sebaiknya melakukan pembelajaran yang menyenangkan agar pelajaran yang diterima lebih bermakna salah satunya dengan menyediakan media materi ganjil genap. (c) kebutuhan Dalam pembelajaran, peserta didik membutuhkan media untuk mendukung berjalannya pembelajaran agar semangat belajar mereka meningkat. Sebaiknya saat penggunaan media tersebut melibatkan peserta didik terutama pada kelas awal yaitu kelas II yang pada dasarnya mereka membutuhkan media yang dapat dirasakan langsung dengan indra peraba mereka. Oleh karena itu, media *Find Me* dirasa cocok untuk peneliti karena penggunaan media ini saat penggunaannya membutuhkan peran langsung peserta didik. Media *Find Me* diharapkan mampu memudahkan pemahaman peserta didik dalam materi ganjil dan genap 1-50. (2) Tahap perancangan adalah peneliti menyusun rancangan pembuatan media *Find Me* seperti menentukan ukuran media kemudian pemilihan bahan yang aman bagi peserta didik (tidak ada unsur benda tajam) mengingat media *Find Me* akan diuji coba kepada peserta didik kelas II Sekolah Dasar, kemudian pemilihan warna yang menarik bagi peserta didik. (3) Tahap pengembangan yaitu peneliti memperbaiki apa yang dirasa kurang dalam media tersebut agar peserta didik lebih tertarik dan antusias dalam menggunakan media *Find Me*. Dalam tahap ini peneliti memilih penghiasan papan Si Ganjil dan Si Genap dengan pemberian warna serta pembuatan angka 1-50 yang dibuat dari kain flanel yang diisi dengan dakron. (4) Tahap Implementasi yaitu pengujian terhadap media *Find Me* kepada kelompok besar yaitu peserta didik kelas II SDN Babatan 1 Surabaya. Diakhir pengujian media, peneliti memberikan angket kepada peserta didik untuk menentukan kevalidan media *Find Me* dan peserta didik diminta untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan dengan media *Find Me* pada lembar yang telah disediakan. (5) Tahap evaluasi yaitu dari hasil uji coba dan hasil validasi ahli peneliti dapat memproses dan menganalisis secara sistematis mengenai layak atau tidaknya media yang telah dikembangkan.

Tahap desain uji coba media *Find Me* adalah sebagai berikut (1) Tahap pertama Pada tahap ini, peneliti menyusun rancangan pengembangan media dengan cara mengumpulkan data yang dibutuhkan seperti, apa yang menjadi penghambat peserta didik dalam memahami

materi ganjil genap dan bagaimana karakteristik peserta didik kemudian menganalisis data yang telah diperoleh dan menentukan tindakan atau solusi yang akan dilakukan agar tujuan peneliti bisa tercapai. (2) Tahap kedua Tahap selanjutnya adalah melakukan validasi media kepada ahli materi dan ahli media apakah media *Find Me* sudah sesuai untuk peserta didik terutama kelas II Sekolah Dasar. Validasi dilakukan dengan memberikan angket kepada ahli materi dan ahli media agar peneliti mengetahui kesalahan maupun kekurangan pada media *Find Me* dan dapat dijadikan acuan untuk melakukan perbaikan. (3) Tahap ketiga Setelah peneliti melakukan perbaikan, maka tahap selanjutnya yang dilakukan adalah melakukan uji coba kelompok besar dengan memberikan angket kepada siswa kelas II untuk mengetahui tingkat keefektifan dari pengembangan media *Find Me*. (4) Tahap Keempat Pada tahap ini peneliti melakukan evaluasi dari semua kegiatan yang telah dilakukan untuk mencari tahu sejauh mana kelayakan produk media *Find Me*.

Dalam penelitian pengembangan ini, peneliti memilih sekolah dasar sebagai subjek uji coba penelitian yaitu SDN Babatan 1 Surabaya. SDN Babatan 1 Surabaya dipilih karena SD belum menyediakan media pembelajaran untuk materi ganjil genap dan peserta didik masih belum memahami materi ganjil genap.

Jenis data yang diperoleh dalam pengembangan media *Find Me* adalah data kualitatif yang diperoleh dari saran ahli media, ahli materi serta data kuantitatif yang diperoleh dari hasil angket ahli media, ahli materi dan peserta didik kelas II SDN 1 Babatan Surabaya yang telah dijumlahkan rata-ratanya sehingga dari kedua data tersebut dapat diketahui kelayakan media *Find Me*. Adapun data yang diperoleh peneliti antara lain (1) Data ahli media, berupa kualitas produk yang dapat dilihat dari aspek ukuran, bentuk, warna, menarik minat (2) Data ahli materi, dapat dilihat dari aspek kesesuaian isi materi dengan tujuan pembelajaran. (3) Data pengguna (peserta didik), dapat dilihat dari aspek materi, tampilan produk dan minat peserta didik.

Untuk menghindari terjadinya perbedaan pandangan terhadap istilah yang terdapat pada judul penelitian “Pengembangan Media *Find Me* pada Pelajaran Matematika Materi Bilangan Ganjil Genap untuk Kelas II Sekolah Dasar” maka diperlukan batasan istilah antara lain (1) *Find Me* adalah media pembelajaran yang berbentuk papan berukuran 50cm x 60cm yang dibagi menjadi dua bagian yaitu Si Ganjil dan Si Genap. (2) Bilangan genap adalah bilangan yang habis dibagi 2 sama rata. (3) Bilangan ganjil adalah bilangan yang tidak habis dibagi 2.

Untuk menghindari terjadinya perbedaan pandangan terhadap istilah yang terdapat pada judul penelitian

“Pengembangan Media *Find Me* pada Pelajaran Matematika Materi Bilangan Ganjil Genap untuk Kelas II Sekolah Dasar” maka diperlukan batasan istilah antara lain (1) *Find Me* adalah media pembelajaran yang berbentuk papan berukuran 50cm x 60cm yang dibagi menjadi dua bagian yaitu Si Ganjil dan Si Genap (2) Bilangan genap adalah bilangan yang habis dibagi 2 sama rata

Instrumen yang digunakan peneliti dalam pengembangan media *Find Me* adalah lembar validasi media dan materi serta angket.

Dalam penelitian pengembangan media *Find Me* data yang diperoleh adalah data kualitatif dan kuantitatif dengan menggunakan teknik analisis Milles and Huberman (Hasyim, 2016) adalah (1) Reduksi data yaitu kegiatan pengolahan data hasil saran ahli media dan ahli materi yang disederhanakan dari seluruh data yang diperoleh. (2) Data hasil validasi media *Find Me* yang dilakukan oleh dua validator yang mengisi lembar validasi kemudian hasil nilai masing-masing validator dijumlahkan dan diubah menjadi skor rata-rata dengan rumus sebagai berikut :

$$PS = \frac{TS}{MS} \times 100\%$$

PS : Presentase skor hasil validasi
 TS : Skor total hasil validasi semua validator
 MS : Skor maksimal

Dari rumus tersebut dapat diperoleh kevalidan produk dari kriteria revisi sebagai berikut :

75% ≤ PS ≤ 100% : valid tanpa revisi
 50% ≤ PS ≤ 75% : valid dengan revisi ringan
 25% ≤ PS ≤ 50% : belum valid dengan revisi berat
 PS < 25% : tidak valid

(3) Data hasil kelayakan yang dilakukan melalui pembagian angket kepada peserta didik setelah melaksanakan uji coba penggunaan media *Find Me*. Skor yang diperoleh ditotal kemudian diolah menjadi skor hasil rata-rata :

$$PS = \frac{TS}{MS} \times 100\%$$

PS : Presentase skor hasil kelayakan
 TS : Skor total dari hasil penilaian
 MS : Skor maksimal teoritis

Kesimpulan analisis data dapat disesuaikan dengan kriteria presentase skor rata-rata hasil uji kelayakan.

$75\% \leq PS \leq 100\%$: layak
$50\% \leq PS \leq 75\%$: cukup layak
$25\% \leq PS \leq 50\%$: kurang layak
$PS < 25\%$: tidak layak

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk media pembelajaran *Find Me* untuk pelajaran Matematika materi bilangan ganjil genap yang dikembangkan dengan model pengembangan ADDIE. Dalam model pengembangan ADDIE terdapat beberapa Fase yang telah diuraikan pada Bab III yaitu (1) Tahap perancangan Terdapat beberapa pertimbangan yang dilakukan peneliti dalam fase ini. Pertama adalah Kondisi nyata yaitu peneliti akan menganalisis permasalahan yang ada di lapangan dengan melakukan observasi yang dilakukan pada tanggal 13 Maret 2018 di SDN Babatan 1 Surabaya di kelas II. Saat peneliti melakukan observasi, materi pembelajaran saat itu penambahan dan pengurangan bersusun serta pembagian bilangan yang dibagi dua.

Saat pembelajaran Matematika, peserta didik terlihat tidak bersemangat serta tidak fokus terbukti beberapa anak yang mengobrol sendiri dengan teman serta saat guru bertanya hanya beberapa anak saja yang menjawab. Peneliti bertanya kepada salah satu peserta didik tentang bilangan ganjil genap dan ia tidak menjawab tidak tahu. Dari jawaban tersebut peneliti berfikir bahwa kemungkinan beberapa peserta didik dalam kelas tersebut masih belum mengerti apa itu bilangan ganjil genap, dan terbukti saat peneliti diberi kesempatan guru mengisi kelas 10 menit sebelum jam pembelajaran berakhir peneliti mendapatkan hasil bahwa seluruh peserta didik kelas II tersebut masih belum mengerti apa itu bilangan ganjil dan genap terlihat dari bahasa tubuh peserta didik yang menoleh ke kanan dan kiri melihat teman serta tidak menjawab saat diberi pertanyaan apa itu ganjil genap. Kemudian peneliti bertanya kepada guru tentang tidak tahunya peserta didik kelas II tentang materi ganjil genap dan peneliti mendapatkan informasi bahwa materi ganjil genap sengaja dilewati atau tidak diajarkan kepada peserta didik karena guru menganggap peserta didik paham dengan sendirinya jika menjelaskan sekilas. Padahal kenyataannya peserta didik masih terlihat bingung saat peneliti menjelaskan sekilas tentang bilangan ganjil genap hanya dengan menggunakan kata-kata saja. Kedua adalah Kondisi Ideal dimana guru seharusnya tetap mengajarkan materi ganjil genap

walaupun materi tersebut terlihat sederhana agar peserta didik mengerti materi bilangan ganjil genap karena di dalam pembelajaran Matematika terdapat keterkaitan antara materi satu dengan materi yang lain termasuk materi ganjil genap yaitu pembagian dimana bilangan dikatakan ganjil apabila saat dibagi dua akan sisa satu dan bilangan dikatakan genap apabila habis dibagi dua. Materi ganjil genap juga berguna bagi peserta didik dalam kehidupan sehari-hari misalnya saat ia mempunyai permen dan ingin memagikan kepada temannya, ia jadi mengerti apakah permen yang dimiliki akan sama rata jika dibagikan. Ketiga adalah Kebutuhan yaitu dari mulai peneliti melakukan observasi, peneliti mendapatkan hasil bahwa guru memberi pengertian materi Matematika kepada peserta didik hanya melalui penjelasan yang ditulis di papan tulis saja sehingga pembelajaran terkesan pasif karena hanya beberapa peserta didik saja yang menanggapi saat guru memberi pertanyaan. Selain itu tidak tersedianya media pembelajaran yang diberikan saat itu untuk peserta didik sehingga pembelajaran menjadi terlihat membosankan. Dari pertimbangan ini, peneliti mempunyai ide untuk membuat media pembelajaran yang membantu peserta didik lebih memahami materi ganjil genap serta media pembelajaran tersebut melibatkan peserta didik dalam penggunaannya. (2) Tahap perancangan yaitu peneliti menyusun rancangan pembuatan media sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik peserta didik kelas II SD. Selain itu peneliti juga menentukan bahan yang akan dipergunakan untuk membuat media dengan pertimbangan tidak ada unsur benda tajam dan bahan dasar yang kokoh atau awet dikarenakan peserta didik akan turut serta saat penggunaan media. Kayu dan kain flanel dipilih menjadi bahan pembuatan media karena peneliti merasa bahan tersebut sudah sesuai dengan kriteria yaitu awet dan tidak tajam sehingga aman untuk peserta didik. Selanjutnya yaitu menentukan ukuran media yang akan dibuat dan peneliti menentukan 50cm x 60 cm sebagai ukuran panjang dan lebar kayu. Peneliti memberi batasan bilangan dalam media yaitu 1-50 dan angka-angka dalam media tersebut dibuat dari kain flanel. Selanjutnya adalah pemilihan warna yang menarik untuk peserta didik. Peneliti menginginkan peserta didik dapat menemukan dari bilangan 1-50 tersebut mana yang termasuk dalam ganjil dan genap. Atas dasar keinginan peneliti tersebut yaitu menemukan bilangan ganjil genap maka peneliti memberi nama media tersebut dengan *Find Me*. Selain menyusun rancangan fisik media, peneliti juga menyusun cara penggunaan media tersebut saat nanti dipergunakan dalam kelas. (3) Tahap pengembangan peneliti membuat media yang telah dirancang sebelumnya pada tahap *Design* yaitu memberi nama *Find Me* untuk media serta memberi batasan angka pada media yaitu 1-50. Media

Find Me berbentuk persegi panjang berukuran 50 cm x 60 cm. Bahan yang dipilih adalah kayu karena dirasa kokoh serta tidak mudah rusak. Agar kayu terlihat menarik, peneliti memberi warna atau mengecatnya dengan warna cerah agar terkesan ceria. Karena media *Find Me* memakai materi ganjil genap maka di papan terdapat bagian ganjil dan genap yang akan mendukung cara kerja media *Find Me*. Untuk angka, peneliti memilih bahan kain flanel dan dakron. Kain flanel dibetuk pola angka dan diberi dakron bagian dalamnya kemudian dijahit sesuai pola. Warna yang dipilih untuk kain dakron sama seperti warna papan yaitu warna cerah agar memberi kesan ceria. Cara kerja media *Find Me* adalah sebagian angka yang telah dibuat ditempelkan pada papan kemudian nantinya peserta didik diminta untuk menempatkan angka-angka tersebut sesuai pada bagian ganjil atau genap. (4) Tahap Penerapan adalah tahap pengujian terhadap media *Find Me* kepada kelompok besar yaitu peserta didik kelas II SDN Babatan 1 Surabaya. Setelah media selesai dibuat, pada tanggal 30 April 2018 peneliti menguji cobakan media *Find Me*. Setelah mendapat izin dari guru kelas, peneliti mengambil alih jam pelajaran saat itu untuk memberi materi ganjil genap. Sebelum pembelajaran dilakukan peneliti meminta peserta didik melakukan *Ice Breaking* bersama yang bertujuan untuk membangkitkan semangat dan mengembalikan fokus peserta didik terhadap materi pembelajaran yang akan diberikan oleh peneliti, karena saat peneliti menjelaskan ingin memberi materi Matematika peserta didik terlihat tidak bersemangat. Kemudian peneliti bertanya kepada semua peserta didik apa itu bilangan ganjil genap dan mereka serempak menjawab tidak tau, jawaban yang sama saat peneliti melakukan observasi. Lalu peneliti menjelaskan sekilas apa itu bilangan ganjil dan bilangan genap menggunakan jari, jadi hanya terbatas 1-10 saja. Dari penjelasan tersebut sebagian peserta didik sudah mengerti yang dimaksud bilangan ganjil genap dan sebagian peserta didik masih belum mengerti sama sekali. Kemudian peneliti menunjukkan media *Find Me* terlihat antusiasme peserta didik meningkat saat adanya media pembelajaran. Mereka mulai bertanya fungsi dari media tersebut dan bagaimana cara penggunaannya bahkan ada juga yang bertanya bolehkah mereka mencoba menggunakan media *Find Me*. Peneliti memberi petunjuk bagaimana cara penggunaan media. Peneliti mengadakan 3 sesi pengujicobaan yaitu angka 1-15, 16-30 dan 31-50. Setiap kelompok berbaris dengan rapi dan harus menyelesaikan tugas sesi 1 dengan mengelompokkan angka 1-15 ke bagian ganjil atau genap secara bergantian per anak sesuai dengan barisan. Kelompok akan dinyatakan menang apabila menyelesaikan tugas sesuai dengan waktu yang telah ditentukan serta kebenaran

mengelompokkan angka kebagian ganjil atau genap. Sesi pertama masih terdapat kesalahan dalam penempelan angka yaitu angka diatas 10. Peneliti menjelaskan kepada peserta didik bahwa mengelompokkan ganjil genap dapat dilakukan secara mudah dengan patokan angka1-10. Misalkan 12, angka kedua adalah 2 jadi 12 adalah genap. Kemudian menjelaskan peneliti melanjutkan sesi 2 dan didapatkan hasil kesalahan dalam penempelan sudah mulai berkurang pada setiap kelompok begitu juga dengan sesi 3. Setelah pengujicobaan 3 sesi, peneliti membagikan lembar angket kepada peserta didik dimana didalamnya terdapat 7 butir pertanyaan seputar media *Find Me*. Peneliti juga meminta peserta didik menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan dengan media *Find Me*. (5) Tahap Evaluasi adalah fase akhir dalam model pengembangan ADDIE yaitu peneliti mengolah data yang didapatkan saat uji coba media tentang kelayakan atau kevalidan media yang dapat dilihat dari respon penggunaan media melalui angket yang telah disebarkan kepada 26 peserta didik. Terdapat 7 butir pertanyaan pada angket yang diisi oleh peserta dan didapatkan hasil presentase 88%. Untuk mengetahui butir pertanyaan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1 Hasil keseluruhan angket yang dibagikan

No.	Pertanyaan	Skor keseluruhan yang diperoleh
1	Ukuran media mudah dilihat dan dipegang	102
2	Saya menyukai warna media	91
3	Saya merasa senang setelah menggunakan media	94
4	Saya merasa bersemangat saat menggunakan media	86
5	Saya dapat memahami materi setelah menggunakan media	94
6	Materi yang disampaikan menjadi menyenangkan dan mudah diingat	88
7	Cara penggunaan media mudah	88

Selain itu peneliti juga mendapatkan hasil data dari ahli media dan ahli materi, berikut lembar validasi ahli data dan materi :

Tabel 2 Hasil validasi ahli materi

No.	Indikator/Aspek yang divalidasi	Skor			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian isi materi dalam media				√
2	Keakuratan materi dengan tujuan pembelajaran				√
3	Kemudahan dalam memahami materi			√	
4	Materi yang disajikan dapat menambah wawasan peserta didik			√	
5	Materi yang disajikan dapat menambah wawasan peserta didik			√	

Dari hasil perolehan data yang terdapat pada lembar validasi materi total nilai 17 dari 20 nilai maksimal, sehinggadapat diperoleh persentase sebagai berikut :

$$PS = \frac{17}{20} \times 100\%$$

$$PS = 0,85 \quad 100 \%$$

$$PS = 85\%$$

Tabel 3 Hasil validasi ahli media

No.	Indikator/Aspek yang divalidasi	Skor			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian pemilihan bahan dasar media (papan kayu)			√	
2	Pemilihan warna pada media (papan kayu)			√	
3	Kesesuaian ukuran media (papan kayu)			√	
4	Kesesuaian ukuran angka			√	
5	Kesesuaian pemilihan bahan pembuat angka				√
6	Keseuaian pemilihan warna angka				√
7	Daya tarik visual yang disajikan keseluruhan media				√

Dari hasil perolehan data yang terdapat pada lembar validasi materi total nilai 24 dari 28 nilai maksimal, sehinggadapat diperoleh persentase sebagai berikut :

$$PS = \frac{24}{28} \times 100\%$$

$$PS = 0,85 \quad 100 \%$$

$$PS = 85\%$$

Ketika media *Find Me* hasil dari pengembangan penelitian diujicobakan, peserta didik diberi penjelasan terlebih dahulu tentang materi ganjil genap oleh peneliti

agar peserta didik mengerti sesuai dengan teori Heruman (2007) ada 3 konsep dalam pembelajaran Matematika SD adalah (a)penanaman konsep dasar yaitu pengenalan materi baru kepada peserta didik. (b)Pemahaman konsep dimana setelah penanaman konsep dilakukan maka peserta didik akan mengerti tentang materi baru yang telah diberikan. Kemudian (c) Pembinaan keterampilan bertujuan agar peserta didik terampil dalam menggunakan berbagai konsep.

Namun masih ada peserta didik yang kurang mengerti materi ganjil genap jika hanya dengan penjelasan saja, maka peneliti membuat media pembelajaran dan dapat dipergunakan langsung oleh peserta didik yaitu media *Find Me* untuk membantu peserta didik dalam pembelajaran Matematika bilangan ganjil genap. Hal ini sesuai dengan Piaget (Pitadjeng, 2015) yang menyatakan bahwa anak usia 7-13 tahun termasuk pada tahap operasional konkret dimana anak masih berfikir berdasarkan objek yang konkret. Sejalan dengan Briggs (Sadiman, 2010) berpendapat bahwa media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta dapat merangsang peserta didik untuk belajar.

Antusiasme peserta didik meningkat saat menggunakan media *Find Me* terlihat dari fokus peserta didik saat peneliti menjelaskan cara penggunaan media serta semangat mereka karena penggunaan media dilakukan sambil bermain. Sesuai dengan Hamalik (Arsyad, 2013) yang mengemukakan permakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh psikologi terhadap peserta didik. Selain itu menurut Maria Motessori (Triharso, 2015) yang mengatakan bahwa ketika anak bermain, maka dia akan mempelajari dan menyerap segala sesuatu yang terjadi di lingkungan sekitarnya. Oleh karena itu lingkungan belajar anak harus dirancang secara seksama sehingga segala sesuatu dapat menjadi sesuatu yang menyenangkan.

Dalam penelitian ini peserta didik telah menggunakan otak kiri dan kanannya seperti pendapat Clare Cherry (Triharso, 2015) bahwa fungsi otak kanan meliputi non akademis seperti suka menemukan sesuatu yang baru dan menjelaskan dengan banyak kegiatan. Otak kiri meliputi akademis seperti berminat pada fakta dan menggunakan contoh-contoh faktual. Sehingga penggunaan media dengan bermain sudah memfungsikan otak kiri peserta didik dan didukung dengan materi yang ada dalam media tersebut yang membutuhkan kemampuan akademis untuk mengerjakannya sehingga otak kanan dan kiri peserta didik berfungsi secara optimal.

Media pembelajaran yang baik adalah yang melibatkan peserta didik saat menggunckannya terlebih

peserta didik kelas II SD dimana usia tersebut termasuk tahap berfikir secara kongkrit sehingga membutuhkan benda konkret pula untuk mendukung pembelajaran sesuai dengan teori Piaget (Pitadjeng,2015) menyatakan bahwa peserta didik sekolah dasar 7-12 tahun termasuk pada tahap operasional konkret dibuktikan pada butir soal nomor 1 yang mendapat hasil persentase 98% yang artinya media *Find Me* dapat dipegang langsung oleh peserta didik dan menggunakannya.

Dengan adanya media *Find Me* diharapkan peserta didik lebih semangat dalam pembelajaran dan memahami materi yang telah diberikan. Sesuai dengan pendapat Hamalik (Arsyad, 2013) bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, bahkan membawa pengaruh psikologi terhadap peserta didik. Hal ini dibuktikan pada butir soal nomor 3 dan 4 dengan persentase 90% dan 83 % yang berarti media *Find Me* dapat membangkitkan semangat serta minat peserta didik untuk lebih mempelajari materi bilangan ganjil dan genap. Sejalan dengan Kemp & Dayton (Arsyad, 2013) menyatakan bahwa keuntungan penggunaan media pembelajaran menunjukkan dampak yang positif yaitu penyampain pelajaran menjadi lebih baku, pembelajaran lebih menarik,pembelajaran menjadi lebih interaktif,meningkatkan apa yang mereka pelajari dalam belajar. Beberapa dampak positif media pembelajaran dibuktikan dengan butir soal nomor 5 dan 6 yang mendapatkan persentase 90% dan 85% yang berarti setelah penggunaan media *Find Me* peserta didik lebih memahami materi yang telah diberikan yaitu materi ganjil dan genap.

PENUTUP

Simpulan

Pengembangan media *Find Me* untuk mata pelajaran Matematika materi ganjil genap yang disusun untuk kelas II Sekolah Dasar dikembangkan dengan model pengembangan ADDIE yang terdapat 5 fase yaitu (1)Tahap analisis adalah melakukan analisis kondisi nyata dengan cara observasi terhadap objek yang akan diteliti seperti masalah yang ada saat pembelajaran sehingga peneliti mampu menentukan solusi yaitu membuat media pembelajaran untuk membantu peserta didik memahami materi ganjil genap. (2) Tahap perancangan adalah Membuat rancangan media yang akan dilakukan dimulai dari menentukan bahan untuk pembuatan media, ukuran media, pemilihan warna,nama media, dan cara penggunaan media. Kayu dan kain flanel dipilih sebagai bahan media yang berukuran 50cmx60cm serta *Find Me* untuk sebutan media. Media *Find Me* digunakan secara berkelompok. (3)Tahap pengembangan adalah

Pembuatan serta penyempurnaan media *Find Me* agar peserta didik lebih tertarik dan antusias dalam menggunakan media dengan cara memberi warna pada kayu serta membuat angka 1-50 dengan kain flanel. Setelah media dibuat,media diujikan dengan ahli media dan materi untuk mengetahui kelayakan media yang akan diujicobakan kepada peserta didik kelas II SD. (4)Tahap Implementasi adalah Pengujian media *Find Me* terhadap kelompok besar yaitu peserta didik kelas II SDN Babatan 1 Surabaya dan pengisian angket pertanyaan seputar media *Find Me*.(5)Tahap evaluasi dimana peneliti Memproses dan menganalisis hasil dari validasi media dan ahli materi serta angket untuk mengetahui layak atau tidaknya media yang telah dikembangkan.

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian pengembangan media *Find Me* pada pelajaran matematika materi bilangan ganjil genap untuk kelas II Sekolah Dasar yang dikembangkan dengan model pengembangan ADDIE dinyatakan valid dan layak digunakan dalam pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji coba yang mendapat presentase 88% dan skor kevalidan dari para ahli media 85% dan ahli materi 85%.

Saran

Media *Find Me* dapat dikembangkan untuk pembelajaran dan materi lainnya dan dapat dikembangkan dengan bahan dan kualitas lain yang lebih modern serta perlu diadakan penelitian lebih lanjut tentang keefektifan dari pengembangan media *Find Me* pembelajaran Matematika materi ganjil genap.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta. PT.Raja Grafindo Persada.
- Booth, Paul. 2015. *Game Play : Paratextuality in Contemporary Board Games*. New York. Bloomsbury Publishing Inc.
- Fathuruhman, Muhammad. 2015. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta. Ar-Rozz Media.
- Hadi, Sutarto. 2005. *Pendidikan Matematika Realistik dan Implementasinya*. Banjarmasin. Tulip
- Hasyim, Adelina. 2016. *Metode Penelitian dan Pengembangan di Sekolah*. Yogyakarta. Media Akademi.
- Heruman. 2007. *Model Pembelajaran Matematika SD*. Bandung. PT.Remaja Rosdakarya

- Ismunamto. 2011. *Ensiklopedia Matematika*. Jakarta. PT.Lentera Abadi
- Pitadjeng. 2015. *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*. Yogyakarta. Graha Ilmu.
- Purnomo, Yoppy Wahyu. 2015. *Pembelajaran Matematika untuk PGSD*. Jakarta. PT.Gelora Aksara Pratama.
- Runtukahu, Tombokan. *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. 2013. Yogyakarta. Ar-Ruzz Media.
- Sadiman, Arief S. Dkk. 2010. *Media Pendidikan*. Jakarta. PT.Raja Grafindo Persada.
- Smaldino, Sharon E. et. Al. 2011. *Instructional Technology & Media for Learning (Teknologi Pembelajaran Media untuk Belajar)*. Jakarta. Kencana Prenada Media Group.
- Sudayana, Rostina. 2015. *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung. Alfabeta.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di sekolah Dasar*. Jakarta. Kencana Prenada Media Group.
- Warsono, dan Hariyanto. 2012. *Pembelajaran Aktif*. Bandung. PT.REMAJA ROSDAKARYA.
- Wijaya, Ariyadi. 2012. *Pendidikan Matematika Realistik Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta. Graha Ilmu.
- Yamin, Moh. 2015. *Teori dan Metode Pembelajaran*. Malang. Madani (Kelompok Intrash Publishing).

