

**FLIP BOOK BILANGAN BULAT SEBAGAI MEDIA DAN
SUMBER PEMBELAJARAN DI KELAS VII
MTS MUHAMMADIYAH 1 BANJARMASIN**



OLEH : WENNI MELIANA, S.Pd

NIP. 19771228 200112 2 003

Dibuat Untuk Diikutkan Pada Simposium Guru Dan Tenaga Kependidikan Tahun
2016 Yang Diselenggarakan Oleh Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan
Direktorat Jenderal Guru Dan Tenaga Kependidikan

MTS MUHAMMADIYAH 1 BANJARMASIN

JL.S.PARMAN NO.221 KOTA BANJARMASIN

PROPINSI KALIMANTAN SELATAN

FLIP BOOK BILANGAN BULAT SEBAGAI MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN DI KELAS VII MTS MUHAMMADIYAH 1 BANJARMASIN

Wenni Meliana

MTs Muhammadiyah 1, Jl.S.Parman No.221, Kota Banjarmasin; wennichess@gmail.com

1. PENGANTAR

Kita semua hidup pada suatu zaman yang mengalami perubahan sangat luar biasa dan cepat. Hal-hal yang baru dalam pengetahuan, cara-cara mengerjakan, alat-alat, teknologi, terus bermunculan dan semakin berkembang. Perkembangan dunia teknologi sebagai sumber pembelajaran di era globalisasi memberikan banyak keuntungan bagi dunia pendidikan. Kalkulator yang berjaya pada tahun delapan puluhan kini mulai meredup tergantikan PC/komputer, sekarang orang-orang termasuk siswa semakin terbiasa dengan HP, gadget, bahkan android untuk pembelajaran. Buku-buku yang sebelumnya dibaca manual dan kadang begitu berat memenuhi tas siswa, mulai beralih ke buku digital yang dikenal dengan Elektronik Book atau *E-book* bahkan kini sudah terbiasa dengan *Flip Book* (buku yang membalik, versi elektronik dari buku yang dapat dibuka atau dibalik lembar demi lembar halaman buku).

Kita ketahui bersama setiap siswa berbeda, baik dalam kecepatan belajar, kemampuan visual, auditori dan kinestetik, kelas sosial, kesukaan, jender, dan lain sebagainya. Perbedaan tersebut memiliki implikasi penting bagi pengajaran, kebijakan, dan kurikulum sekolah.

Prinsip untuk matematika sekolah menyoroti tema-tema: Keadilan, dimana keunggulan mutu di dalam pendidikan matematika menuntut keadilan, harapan tinggi dan dukungan kuat untuk semua siswa; kurikulum mestinya koheren, fokus pada matematika yang penting, berjenjang dari tingkat kompetensi pendidikan anak usia dini, pendidikan dasar dan menengah; Para siswa mestinya mempelajari matematika disertai pemahaman, aktif membangun pengetahuan-

pengetahuan baru berdasarkan pengalaman dan pengetahuan yang didapat sebelumnya; Pengajaran matematika efektif menuntut pemahaman apa yang siswa ketahui dan penting dipelajari kemudian mendukung dan menantang mereka agar mempelajari lebih baik lagi; Teknologi adalah hal yang esensial dalam pengajaran matematika karena mampu mempengaruhi matematika yang diajarkan serta mempertinggi minat dan motivasi siswa dalam mempelajari matematika yang hendaknya berangkat dari hal-hal yang bersifat kongkret menuju abstrak (Wahyudin, 2008 : 28).

Untuk memberikan minat dan motivasi kepada siswa dalam belajar matematika, diperlukan pelengkap berupa media dan sumber pembelajaran yang cocok dalam rangka memberikan pembelajaran yang lebih menarik sesuai dengan tuntutan kompetensi dan tuntutan pembelajaran abad XXI dimana Teknologi, Informasi dan Komunikasi (TIK) sudah berkembang sangat pesat. Media dan sumber pembelajaran diharapkan memberikan dampak yang signifikan dalam proses pembelajaran, dapat membantu kelancaran, efektifitas, dan efisien dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Proses pembelajaran akan menjadi lebih menarik jika menggunakan media dan sumber pembelajaran yang tepat sehingga memotivasi siswa untuk mencintai ilmu pengetahuan yang dipelajarinya.

Kurikulum 2013 mengharuskan guru-guru bisa mengimplementasikannya pada proses pembelajaran. Penerapan TIK secara terintegrasi, sistematis, dan efektif sesuai situasi dan kondisi pada implementasi Kurikulum 2013 merupakan tantangan yang harus dijawab guru-guru termasuk guru matematika dalam merancang, melaksanakan dan mengevaluasi pembelajaran demi memenuhi kebutuhan masa depan dan menyongsong Generasi Emas Indonesia Tahun 2045.

2. MASALAH

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru Dan Dosen (Pasal 8 dan Pasal 9) disebutkan bahwa “Guru wajib memiliki kualifikasi akademik, kompetensi, sertifikat pendidik, sehat jasmani dan rohani, serta memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional.”

Kompetensi guru tersebut meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional.

Dari beberapa kompetensi tersebut, kompetensi inti yang perlu dimiliki pendidik diantaranya “mengembangkan kurikulum yang terkait dengan bidang pengembangan yang diampu”, untuk kompetensi pedagogik. Serta “mengembangkan materi pembelajaran yang diampu secara kreatif” dan “memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk berkomunikasi dan mengembangkan diri” untuk kompetensi profesional. Kewajiban-kewajiban itu menuntut pendidik mampu membuat/memilih media dan sumber pembelajaran yang inovatif sesuai materi, kurikulum, perkembangan peserta didik serta perkembangan teknologi informasi dan komunikasi.

Pada kenyataannya masih banyak pendidik yang belum mampu menyelenggarakan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan, belum menggunakan media dan sumber pembelajaran yang tepat, masih menggunakan buatan orang lain bahkan buatan pabrikan pada kegiatan pembelajaran yang mereka ampu. Disadari ataupun tidak, ternyata media dan sumber pembelajaran itu tidak sesuai dengan konteks, sosial budaya, dan gaya belajar siswanya. Akibatnya siswa menjadi korban, pembelajaran membosankan dan menjadi tidak efektif dan efisien.

Menurut Gagne dalam Susilana dan Riyana (2008 : 6): “media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar”. Hal senada diutarakan oleh Miarso, dalam Susilana dan Riyana (2008 : 6): “media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan, yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa untuk belajar”.

Sumber belajar adalah segala sesuatu (benda, data, fakta, ide, orang, dan lain sebagainya) yang bisa menimbulkan proses belajar (Andi Prastowo, 2012 : 31). Berdasarkan tujuan pembuatannya, AECT (*Association of Educational Communication and Technology*) membagi sumber belajar menjadi dua kelompok, yaitu *resources by design* (sumber belajar yang dirancang) yaitu sumber belajar yang secara sengaja direncanakan untuk keperluan pembelajaran. Seperti buku

paket, modul, LKS, dan lain sebagainya; serta *resources by utilization* (sumber belajar yang dimanfaatkan) yaitu segala sesuatu yang ada di sekitar yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan belajar. Seperti pasar, mesjid, lapangan, dan lain sebagainya. (Andi Prastowo, 2012 : 34)

Implementasi Kurikulum 2013 di sekolah namun belum ditunjang dengan ketersediaan buku paket yang lengkap pada setiap mata pelajaran termasuk buku paket matematika untuk setiap siswa merupakan tantangan jelas dan perlu disiasati secara cermat oleh sekolah dan guru. Walaupun buku elektronik (*e-book*) buku siswa dan buku guru Kurikulum 2013 sudah banyak tersedia namun perlu biaya yang besar untuk menggandakannya.

Penggunaan *e-book* oleh masyarakat memang sangat populer beberapa tahun ini, namun *e-book* umum hanya menampilkan cara yang monoton untuk beralih dari satu halaman ke halaman lainnya. Selain itu, pembaca tidak dapat menemukan perasaan membaca buku yang sesungguhnya, sehingga dibutuhkan pengalaman visual yang lebih baik.

Kegiatan pembelajaran seharusnya dirancang untuk memberikan pengalaman belajar dengan melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antarsiswa, siswa dengan guru, dalam rangka pencapaian kompetensi dasar. Untuk menentukan tercapai tidaknya kompetensi dasar dilihat dari hasil belajar. Dengan demikian media dan sumber pembelajaran sangat mempengaruhi hasil belajar.

3. PEMBAHASAN DAN SOLUSI

Dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan nasional berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (Pasal 2), berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan 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 bertanggung jawab (Pasal 3).

Dalam Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah, Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Untuk itu setiap satuan pendidikan melakukan perencanaan, pelaksanaan, serta penilaian proses pembelajaran untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas ketercapaian kompetensi lulusan.

Sesuai dengan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) dan Standar Isi (SI) maka prinsip pembelajaran yang digunakan sekarang ini dari guru sebagai satu-satunya sumber belajar menjadi belajar berbasis aneka sumber belajar; dari pembelajaran verbalisme menuju keterampilan aplikatif; pembelajaran yang menerapkan nilai-nilai dengan memberi keteladanan, membangun kemauan, dan mengembangkan kreativitas peserta didik dalam proses pembelajaran; pembelajaran yang berlangsung di rumah, di sekolah, dan di masyarakat; pembelajaran yang menerapkan prinsip bahwa siapa saja adalah guru, siapa saja adalah peserta didik, dan dimana saja adalah kelas; pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran.

Sesuai dengan SKL, sasaran pembelajaran mencakup pengembangan ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dielaborasi untuk setiap satuan pendidikan. Ketiga ranah kompetensi tersebut memiliki lintasan perolehan yang berbeda. Sikap diperoleh melalui aktivitas “menerima, menjalankan, menghargai, menghayati, dan mengamalkan”. Pengetahuan diperoleh melalui aktivitas “mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, mencipta”. Keterampilan diperoleh melalui aktivitas “mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji, dan mencipta”. Aktivitas-aktivitas ini harus dijadikan acuan bagi guru dalam merancang pembelajaran.

Setiap guru pasti menginginkan pembelajaran yang efektif, efisien dan berhasil mencapai tujuan. Namun tanpa disadari, guru kadang terjebak rutinitas dalam pembelajaran sehingga pembelajaran yang efektif sangat jauh dari harapan.

Caroll berpendapat (dalam Slavin, 2009 : 51) bahwa pembelajaran adalah fungsi dari (1) waktu yang benar-benar digunakan untuk pembelajaran dan (2) waktu yang diperlukan untuk belajar. Waktu yang dibutuhkan yaitu produk kecenderungan dan kemampuan untuk belajar; waktu yang benar-benar digunakan bergantung pada waktu jam yang tersedia untuk belajar, mutu pengajaran, dan ketekunan siswa. Sedangkan Slavin (2009:51) menguraikan model yang terfokus pada unsur-unsur model Caroll yang dapat diganti, yaitu unsur-unsur yang langsung dapat diubah oleh guru atau sekolah yang disebut model QAIT (*quality, appropriateness, incentive, time-* mutu, ketepatan, insentif, waktu) pengajaran yang efektif.

1. Mutu Pengajaran : Sejauh mana penyajian informasi atau kemampuan membantu siswa dengan mudah mempelajari bahan. Sebagian besar adalah produk mutu kurikulum dan penyajian pelajaran.
2. Tingkat pengajaran yang tepat : Sejauh mana guru memastikan bahwa siswa sudah siap mempelajari suatu pelajaran baru. Tingkat pengajaran sudah tepat jika suatu pelajaran tidak terlalu sulit ataupun tidak terlalu mudah bagi siswa.
3. Insentif : Sejauh mana guru memastikan siswa termotivasi untuk mengerjakan tugas-tugas pengajaran dan mempelajari bahan yang disajikan.
4. Waktu : Sejauh mana siswa diberi cukup banyak waktu untuk mempelajari bahan yang sedang diajarkan.

Flip Book bilangan bulat sebagai media dan sumber pembelajaran matematika mampu mengakomodir agar pembelajaran berlangsung efektif seperti model QAIT di atas serta sesuai dengan prinsip-prinsip pembelajaran. Fitur-fitur yang disajikan dalam *flip book* melibatkan beberapa indera karena siswa langsung melihat, mendengar, dan melakukan secara langsung. Hal ini sejalan dengan

enam tingkatan belajar menurut Vernon A Magnesen (Zainal Aqib, 2013:48) yaitu 10% dari apa yang dibaca, 20% dari apa yang didengar, 30% dari apa yang dilihat, 50% dari apa yang dilihat dan didengar, 70% dari apa yang dikatakan, 90% dari apa yang dikatakan dan dilakukan. Diharapkan siswa mudah memahami materi bilangan bulat, mampu menarik minat siswa untuk belajar, dan penilaiannya menjadi valid dan terukur, karena *flip book* bilangan bulat memiliki spesifikasi antara lain:

1. Media pembelajaran interaktif yang didalamnya merupakan modul *e-book* yang memuat materi pelajaran matematika bilangan bulat sesuai kurikulum 2013 SMP/MTs.
2. Media pembelajaran interaktif yang disajikan dalam bentuk file exe dan swf, dibuat dengan menggunakan program software *Ncesoft Flip Book Maker 2.8.1* dan dilengkapi dengan kuis yang dibuat dengan software *Wondershare Quiz Creator*
3. Media pembelajaran interaktif yang memuat gambar, animasi, video dan penjelasannya, sehingga mudah dipahami dan bisa menjadi media siswa belajar di sekolah ataupun belajar mandiri di rumah sesuai kemampuan visual, auditori dan kinestiknya. Selain itu, terdapat beberapa desain template dan pengaturan fitur seperti warna latar belakang dan gambar, navigasi bar, dan halaman buku untuk menampilkan *flip book* menjadi lebih menarik perhatian siswa agar pembelajaran berjalan dengan efektif. Sehingga diharapkan dengan *user interface* yang sedemikian rupa tersebut, akan menimbulkan kesan positif dari pembelajaran sehingga komunikasi dalam proses pembelajaran akan berhasil (*komunikatif*).

Karakteristik/kelebihan *flip book* bilangan bulat antara lain:

- a. seolah-olah benar-benar membuka buku (*flipping experience*)



Gambar 1. Flipping Experience pada program flipbook

b. Dapat dikombinasikan dengan file video, musik, dan gambar.



Gambar 2. Kombinasi flipbook dengan video, musik, dan gambar

Flip Book atau *Flipping Book* memiliki arti buku yang membalik. Dikutip dari sebuah halaman website di <http://teknoanimasi.blogspot.com>: “*Flip Book* adalah salah satu jenis animasi klasik yang dibuat dari setumpuk kertas menyerupai buku tebal, pada setiap halamannya di gambarkan proses tentang sesuatu yang nantinya proses tersebut terlihat bergerak atau beranimasi”. *Flip book* sendiri menurut Wikipedia adalah “ versi elektronik dari buku”. Jika buku pada umumnya terdiri dari kumpulan kertas yang dapat berisikan teks atau gambar, maka buku ini berisikan informasi digital yang juga dapat berbentuk teks atau gambar”.

Adapun langkah-langkah dalam membuat *flip book* yaitu install pada komputer software *Ncesoft Flip Book Maker*, buka program *Ncesoft Flip Book Maker*, pada tampilan jendela terdapat 3 menu yaitu Add File, Style, dan Publish. Selanjutnya membuat *flip book* dengan 3 langkah yaitu : (1) Langkah 1 : Klik Add

File , pilih file yang akan dijadikan *flip book*, bisa berupa pdf , gambar atau foto, serta video. (2) Langkah 2 : Klik Tab Menu Style, bisa memilih style dari template yang disediakan. Dapat dipilih satu persatu template style dan mem-preview tampilannya atau bisa juga ditambah dengan efek tertentu dengan memilih Menu Effect. (3) Langkah 3 : Klik Tab Menu Publish, ini merupakan tahap finishing, artinya sudah siap untuk mempublikasi *flip book* yang dibuat. Pada menu publish, diberikan pilihan untuk mempublikasikan dalam beberapa format yaitu swf atau flash, HTML untuk publis di web, EXE, EMAIL, atau SCREEN SAVER. Jika ingin menyimpan dalam bentuk flash maka pilih SWF, dengan cara klik SWF kemudian beri nama file dan tentukan folder penyimpanannya.

Adapun langkah-langkah dalam membuat *flip book* bilangan bulat yaitu:

1. Membuat modul bilangan bulat dalam bentuk word.
2. Mengubah ke dalam bentuk pdf.
3. Menyiapkan program *Ncesoft Flip Book Maker 2.8.1*.
4. Memasukan modul bilangan bulat kelas VII format pdf.
5. Memasukan video pembelajaran.
6. Mengatur letak video pembelajaran.
7. Memasukan musik.
8. Mengatur style.
9. Memilih effect.
10. Publish ke dalam exe atau swf.
11. Modul *e-book* siap dipakai.

Flip book bilangan bulat juga dilengkapi dengan kuis agar pembelajaran lebih interaktif, terukur dan valid. Adapun langkah-langkah dalam membuat kuis bilangan bulat yaitu:

1. Menyiapkan soal kuis
2. Menyiapkan kunci jawaban kuis
3. Menyiapkan program *Wondershare Quiz Creator*
4. Memilih jenis soal : pilihan ganda, essay
5. Memasukan musik
6. Mengatur properti kuis

7. Memilih template
8. Publish ke dalam exe atau swf
9. Kuis siap dipakai



Gambar 3. Tampilan Kuis

Flip book bilangan bulat telah penulis terapkan sebagai media dan sumber pembelajaran di sekolah tempat mengabdikan pada kelas VII MTs Muhammadiyah 1 Banjarmasin di ruang laboratorium komputer sekolah semester ganjil 2016/2017. Untuk 1 buah komputer/laptop dipakai oleh 1 atau 2 orang siswa. Kegiatan pembelajaran berdasarkan RPP yang sudah dibuat dengan menggunakan media *flip book* bilangan bulat. Siswa menjalankan aplikasi *flip book* bilangan bulat yang sudah diinstall guru pada komputer/laptop. Siswa mempelajari materi bilangan bulat dengan pendekatan saintifik. Siswa terlihat antusias mengotak atik menu-menu yang disajikan, menyimak video, materi serta mencoba latihan dan contoh soal bilangan bulat. Di akhir pertemuan siswa mengerjakan kuis bilangan bulat. Berdasarkan hasil angket siswa diperoleh rata-rata skor hasil sebesar 91,75 pada aspek materi; 95 pada aspek pembelajaran; 89,25 pada aspek tampilan; 91,67 pada aspek bahasa, sehingga termasuk kategori layak. Media pembelajaran yang dikembangkan ini menarik, mudah dipahami, dan layak digunakan sebagai alternatif media dan sumber pembelajaran matematika di SMP/MTs pada materi

bilangan bulat, juga dapat membantu siswa untuk belajar mandiri sesuai kemampuan visual, auditori dan kinestiknya karena ditunjang video dan petunjuk penggunaan yang jelas.



Gambar 4. Pelaksanaan Pembelajaran

Flip book bilangan bulat juga telah melalui tahap validasi oleh ahli media dan ahli materi pembelajaran. Adapun komentar /catatan ahli materi dan media sebagai berikut :

Ahli I : Secara keseluruhan isi modul sudah sesuai untuk menunjang pembelajaran materi bilangan bulat. Dengan disertai video dan musik yang mengiringi dapat memotivasi siswa untuk mempelajari sendiri sendiri materi bilangan bulat. Kelemahan materi e-book ini bagi siswa yang kurang lancar menggunakan laptop akan sedikit terkendala.

Ahli II : Modul E-Book ini sangat membantu siswa dalam belajar terutama tentang bilangan bulat, selain materi yang disajikan komplit, sederhana dan mudah dipahami peserta didik juga tampilan video dan musik yang mendukung sangat menarik perhatian peserta didik untuk mempelajarinya.

Berdasarkan analisa kedua ahli materi dan media pembelajaran diperoleh rata-rata skor hasil sebesar 87,5 pada aspek materi; 90 pada aspek pembelajaran; 82,5 pada aspek tampilan; 87,5 pada aspek bahasa, sehingga termasuk kategori layak.

4. KESIMPULAN DAN HARAPAN

Dengan pesatnya perkembangan TIK yang telah masuk pada semua lini kehidupan termasuk pendidikan maka seluruh stakeholder pendidikan tak mungkin bisa menghindar dari derasnya arus TIK. Komputer /laptop sudah merupakan barang lumrah yang mudah didapati di sekolah-sekolah dan dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran karena kemampuan komputer bisa berinteraksi dengan siswa secara individu. Pengaruh positifnya antara lain memudahkan mencari bahan-bahan tugas, referensi, informasi yang menambah pengetahuan, pada matematika berpengaruh sangat signifikan ketika dulu untuk menghitung harus menggunakan cara manual lalu berkembang menggunakan kalkulator, kini komputer membuat lebih cepat dan mudah. Dengan TIK, akan lebih mudah dimengerti siswa karena melibatkan banyak indera. Model pendidikan jarak jauh juga sudah umum digunakan karena pengaruh penggunaan komputer dan internet.

Perkembangan TIK yang cepat tanpa diimbangi kemampuan menyaring/memilah akan berdampak negatif bagi informasi yang tidak jelas sumbernya dan tidak diakui kebenarannya, seperti *cyber crime* atau kejahatan yang dilakukan di dunia maya, pornografi, penyebaran informasi yang mengecoh dan mengaburkan keadaan yang sebenarnya, kebergantungan terhadap TIK misalkan handphone, smartphone, dapat menimbulkan radiasi yang membahayakan kesehatan tubuh manusia, kecanduan pada dunia maya membuat orang menjadi pasif dan tak peduli lingkungan sekitarnya, terbiasanya penggunaan teknologi bisa membuat malas dan mengurangi kemampuan otak misalnya orang yang selalu menggunakan kalkulator dalam berhitung akan kalah dengan mereka yang terbiasa manual dalam perhitungan biasa. Sehingga di zaman globalisasi dan teknologi yang canggih, sebagai pengguna TIK harus lebih bijak dalam menggunakan serta mengaplikasikannya dalam kehidupan terutama dunia pendidikan yang kita geluti.

Dari semua paparan di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Media pembelajaran berbasis komputer melalui *flip book* berbentuk modul *e-book* dapat digunakan untuk belajar di sekolah maupun belajar mandiri di rumah pada mata pelajaran matematika sesuai kemampuan visual, auditori dan kinestik siswa.
2. Media pembelajaran *flip book* bilangan bulat memiliki beberapa karakteristik antara lain dilengkapi dengan teks penjelasan materi, penjelasan dalam gambar, video, dan kuis sebagai evaluasi akhir pembelajaran sudah dikembangkan dan memenuhi kriteria media pembelajaran yaitu valid, layak, menarik, dan mudah dipahami.
3. Perkembangan dan penggunaan TIK yang diterapkan secara tepat akan menimbulkan dampak positif yang sangat berguna bagi manusia di segala aspek kehidupan terutama pendidikan.

Adapun harapan-harapan penulis sebagai berikut.

1. *Flip Book* bilangan bulat dapat dijadikan sebagai alternatif media dan sumber pembelajaran bagi guru dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi bilangan bulat siswa kelas VII SMP/MTs serta masih perlu ditindaklanjuti dalam bentuk sosialisasi sehingga dapat diterima dengan baik.
2. *Flip Book* bilangan bulat masih dapat dikembangkan lagi baik dari segi tampilan, maupun konten yang termuat di dalamnya, hendaknya ini menjadi kajian yang menarik untuk dilanjutkan bagi praktisi maupun guru matematika.
3. Sebagai pengguna TIK kita harus lebih bijak dalam menggunakan serta mengaplikasikannya dalam dunia pendidikan yang kita geluti.

DAFTAR PUSTAKA

- . 2016. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 22 Tahun 2016.
 - . 2003. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
 - . 2005. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen.
- Andi Prastowo. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: Diva Press.
- Aqib, Zainal. 2013. *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung : Yrama Widya.
- Slavin,R. 2008. *Psikologi Pendidikan Teori dan Praktik Edisi Kedelapan Jilid I*. Jakarta: Diva Indeks.
- Susilana, Rudi dan Riyana, Cipi. 2008. *Media Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana.
- Wahyudin. 2008. *Pembelajaran dan Model-Model Pembelajaran (Pelengkap Untuk Meningkatkan Kompetensi Pedagogis Para Guru dan Calon Guru Profesional)*. Bandung

<http://teknoanimasi.blogspot.com>. Diunduh tanggal 1 September 2016

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

SURAT PERNYATAAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini:

N a m a : Wenni Meliana, S.Pd
NIP : 197712282001122003
Pangkat/Golongan : Pembina/ IVa
Unit Kerja : MTs Muhammadiyah 1 Banjarmasin
NUPTK : 1560755656300013

menyatakan dengan sebenarnya bahwa Artikel yang berjudul:

"Flip Book Bilangan Bulat sebagai Media dan Sumber Pembelajaran di Kelas VII MTs Muhammadiyah 1 Banjarmasin"

1. Merupakan karya asli yang dibuat oleh saya sendiri dan bukan karya orang lain.
2. Dibuat pada tahun 2016.
3. Artikel belum pernah dipublikasikan dan/atau tidak sedang diikuti dalam perlombaan tingkat nasional yang sejenis.
4. Tidak mengandung unsur SARA.

Apabila terbukti tidak sesuai dengan pernyataan tersebut di atas, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan dan perundangan yang berlaku. Bersama surat pernyataan ini pula saya menyatakan mendaftarkan artikel saya tersebut di atas pada Simposium Guru dan Tenaga Kependidikan Tahun 2016. Surat pernyataan ini saya buat secara sadar, sehat jasmani dan rohani.

Mengetahui
Kepala Madrasah



Suryani, S.Ag
NIP. 19056596787274

Banjarmasin, 16 Nopember 2016
Yang membuat pernyataan,



Wenni Meliana, S.Pd
NIP. 19771228 200112 2 003

BIODATA PESERTA

A		IDENTITAS PRIBADI
1	Nama Lengkap (beserta gelar)	WENNI MELIANA,S.Pd
2	Tempat Tanggal Lahir	BARABAI, 28 DESEMBER 1977
3	Email	wennichess@gmail.com
4	No HP	08125051047
B		IDENTITAS PROFESI
1	NIP	19771228 200112 2 003
2	NUPTK	1560 7556 5630 0013
3	Asal Instansi	MTsS Muhammadiyah 1 Banjarmasin
4	Alamat Instansi	Jl. S.Parman No.221 Banjarmasin
5	Kab/Kota	Banjarmasin
6	Propinsi	Kalimantan Selatan
7	No Telp Instansi	-
8	Lama mengajar	14 Tahun 11 Bulan
9	Prestasi yang pernah diraih (dalam kaitannya dengan profesi guru, baik regional, nasional maupun internasional)	
	1.Juara 1 Lomba Penulisan Artikel Hari Pendidikan STKIP Banjarmasin	
	2.Juara 1 Kompetisi Guru , Kepala dan Pengawas RA/Madrasah Tingkat Provinsi KalSel 2015	
	3.Juara 3 Olimpiade Nasional Inovasi Pembelajaran Matematika Tingkat Menengah Tahun 2016	
C		IDENTITAS KARYA UNTUK SIMPOSIUM
1	Topik Simposium	<i>Teknologi informasi sebagai media dan sumber pembelajaran</i>
2	Kategori	Pendidikan Dasar
3	Judul Karya	<i>Flip Book Bilangan Bulat sebagai Media dan Sumber Pembelajaran di Kelas VII MTs Muhammadiyah 1 Banjarmasin</i>

Tertanda,



(WENNI MELIANA,S.Pd)

Lampiran. Hasil Lembar Validasi Oleh Ahli Materi dan Media Pembelajaran

LEMBAR VALIDASI MODUL E-BOOK BILANGAN BULAT KELAS VII

IDENTITAS DIRI

Nama Lengkap: Mujibatunnisa, S.Pd
NIP : 198007262005012006
Asal Sekolah : MTsN Aluh Aluh

Pengantar

Modul E-Book Bilangan bulat ini digunakan pada pembelajaran matematika kelas VII Semester Ganjil untuk memudahkan peserta didik belajar baik di kelas maupun di rumah. Selanjutnya kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian, tanggapan maupun saran terhadap aspek-aspek pada materi, konstruksi dan bahasa yang digunakan dalam modul E-book tersebut.

Petunjuk :

- Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu, mohon diberi tanda cek (\checkmark) pada kolom (1,2,3,4) dalam tabel penilaian di bawah ini.
Nilai 4 jika sesuai Nilai 2 jika belum sesuai
Nilai 3 jika hampir sesuai Nilai 1 jika tidak sesuai
- Jika ada hal-hal yang perlu dikomentari, mohon dituliskan pada bagian komentar/saran atau pada bagian bawah lembar validasi
- Pada bagian kesimpulan, mohon diberi tanda cek (\checkmark) pada salah satu pilihan.

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR			
		1	2	3	4
1	ASPEK MATERI				\checkmark
	Materi ajar sesuai dengan Kompetensi Dasar				
	a. Pemilihan materi ajar sesuai dengan karakteristik peserta didik.			\checkmark	
	b. Cakupan materi ajar sesuai untuk mencapai tujuan				\checkmark
	c. Kesesuaian Sistematis penyampaian materi				\checkmark
	d. Kejelasan Video Dalam Penyampaian Materi				\checkmark
	e. Kesesuaian Contoh yang diberikan untuk menjelaskan materi				\checkmark
	f. Kesesuaian teknik penilaian dengan indikator pembelajaran				\checkmark
g. Kelengkapan Instrumen (soal, Kunci, Pedoman Penskoran)				\checkmark	

2	ASPEK PEMBELAJARAN				√
	a. Kejelasan Penggunaan Petunjuk Belajar				√
	b. Kesesuaian kualitas contoh/soal untuk pemahaman konsep				√
	c. Kesempatan belajar secara mandiri			√	
	d. Kemungkinan berpengaruh kuat terhadap ingatan siswa				√
3	ASPEK TAMPILAN				√
	a. Keterbacaan teks				√
	b. Kualitas gambar, animasi, dan video				√
	c. Kemudahan dan konsistensi navigasi				√
	d. Daya dukung musik				√
4	ASPEK BAHASA				√
	a. Rumusan contoh/soal menggunakan bahasa sederhana, komunikatif dan mudah dipahami				√
	b. Bahasa yang digunakan dan penulisannya sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar				√
	c. Kata/ kalimat yang digunakan dalam contoh/soal tidak bermakna ganda (salah pengertian)				√

Komentar/Catatan :

Modul E-Book ini sangat membantu siswa dalam belajar terutama tentang bilangan bulat, selain materi yang di sajikan komplit, sederhana dan mudah dipahami peserta didik juga tampilan video dan musik yang mendukung sangat menarik perhatian peserta didik untuk mempelajarinya.

Kesimpulan :

- Layak digunakan (√)
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Validator,

(Mujibatunnisa, S.Pd)