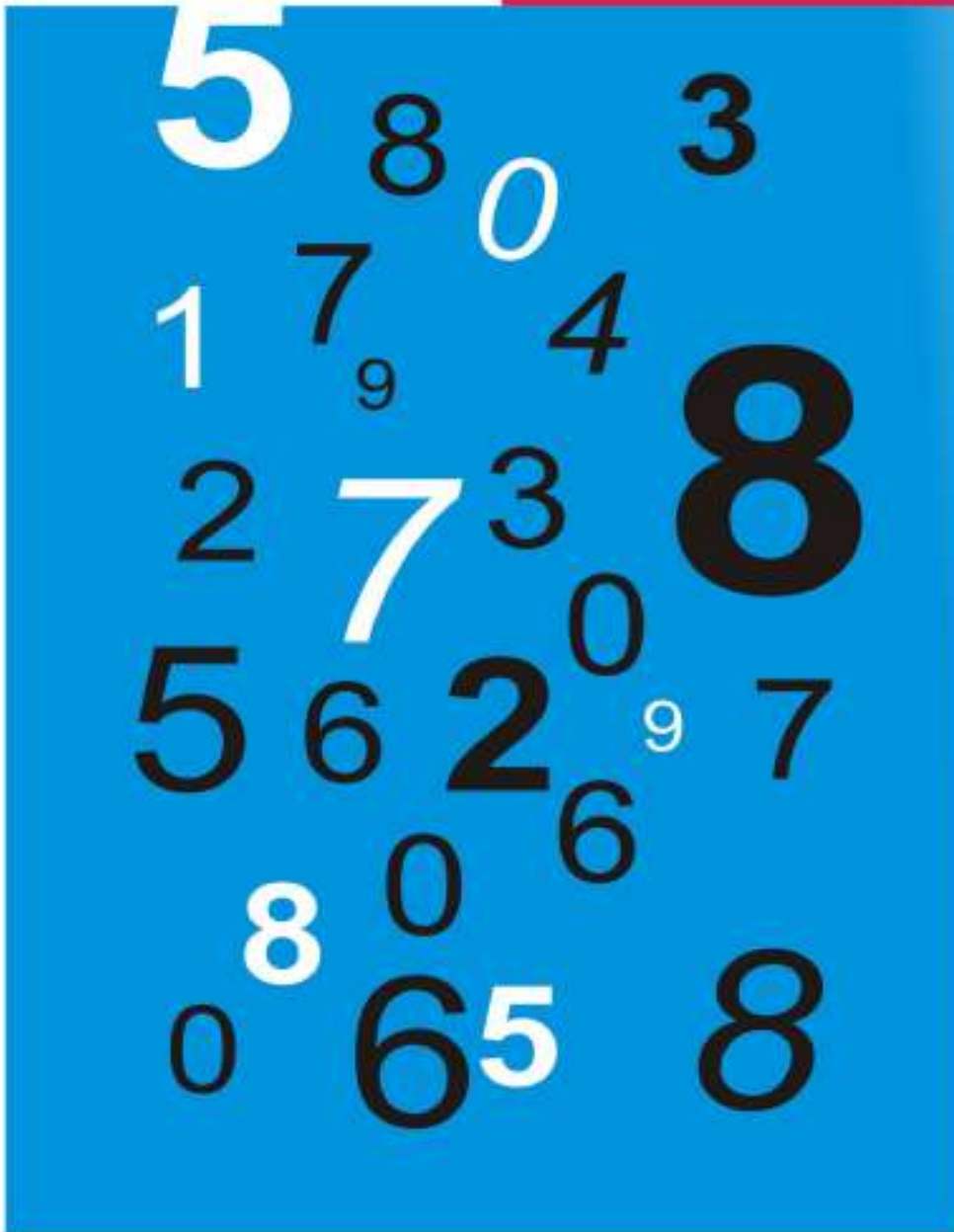


eduMATH

JURNAL PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Volume 4. Nomor 1. Mei-Oktober 2017



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
STKIP PGRI Jombang

REDAKSI

Penanggung jawab :

1. Dr. Munawaroh, M.Kes
2. Dr. Heny Sulistyowati, M.Hum
3. Dr. Nurwiani, M.Si
4. Dr. Nanik Sri Setyani, M.Si

Redaksi:

Ketua : Ir. Slamet Boediono, M.Si
Sekretaris : Abd. Rozak, S.Pd., M.Si
Safil Maarif, M.Pd

Reviewer :

1. Dr. Faridatul Masruroh, M.Si
2. Nahlia Rahmawati, M.Si
3. Esty Saraswati Nur Hartiningrum, M.Pd

Mitra Bestari :

Dr. Warly, M.Pd (Universitas Ronggolawe Tuban)

Dr. Iis Holisin, M.Pd (Universitas Muhammadiyah Surabaya)

Penerbit :

Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

Alamat :

Program Studi Pendidikan Matematika

Kampus STKIP PGRI Jombang

Jln. Pattimura III/20 Jombang, Telp : (0321)861319

p.matematika.stkipjb@gmail.com

PENGANTAR REDAKSI

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada kami sehingga kami berhasil menerbitkan jurnal “*eduMATH*” volume 5 Nomor 1 edisi Mei-Oktober 2017.

Penerbitan jurnal “*eduMATH*” ini untuk memfasilitasi dosen program studi pendidikan matematika, guru matematika, dan mahasiswa pendidikan matematika agar dapat mempublikasikan hasil karya yang dihasilkan. Jurnal ini berisikan tentang artikel yang membahas pendidikan matematika.

Kami menyadari bahwa jurnal “*eduMATH*” ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat konstruktif selalu kami harapkan demi kesempurnaan jurnal ini.

Akhir kata, kami sampaikan terima kasih kepada Mitra Bestari dan semua pihak yang telah berperan serta dalam penerbitan jurnal “*eduMATH*” ini dari awal sampai akhir. Semoga Allah SWT senantiasa meridhai segala usaha kita. Amin.

DAFTAR ISI

PEMBELAJARAN KONSEP OPERASI HITUNG (PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN) BILANGAN BULAT DI SEKOLAH DASAR

Umi Hanik
Universitas Trunojoyo Madura

1-8

PERBEDAAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMK MENGGUNAKAN *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *NUMBER HEAD TOGETHER* DENGAN *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *JIGSAW*

Ririn Febriyanti¹, Riris Arifatur Rini²
^{1,2} STKIP PGRI Jombang

9-15

KEMAMPUAN *PROBLEM POSING OF TOPOLOGY* MAHASISWA BERJENIS KELAMIN PEREMPUAN STKIP PGRI JOMBANG

Syarifatul Maf'ulah¹, Safiil Maarif²
^{1,2} STKIP PGRI Jombang

17-23

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS KONTEKSTUAL UNTUK SEKOLAH DASAR MARGINAL

Zuhri D
Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Riau

25-35

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA SEKOLAH DASAR BERDESAIN KAWASAN PESISIR PANTAI PADA IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013

Nahor Murani Hutapea¹, Sehatta Saragih², Sakur³
^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Riau

37-43

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) MATERI POKOK OPERASI BENTUK ALJABAR

Atma Murni¹, Rini Dian Anggraini²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Riau

45-51

PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGURUTKAN BERBAGAI JENIS PECAHAN MELALUI PENGGUNAAN METODE PENGELOMPOKAN TUTOR SEBAYA BAGI SISWA KELAS VI SDN WATES V KOTA MOJOKERTO

Umiyati

SDN Wates V Kota Mojokerto

53-58

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS KURIKULUM 2013 PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR DAN LINGKARAN UNTUK SISWA KELAS VIII TINGKAT SMP/MTS

Titi Solfitri¹, Syarifah Nur Siregar², Yenita Roza³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Riau

59-66

EFEKTIFITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI DALAM PEMBELAJARAN GEOMETRI DIMENSI TIGA

Lia Budi Trisanti¹, Nahlia Rakhmawati²

^{1,2} STKIP PGRI Jombang

67-76

PENGARUH PENGGUNAAN *SYSTEMATIC APPROACH TO PROBLEM SOLVING* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII MTS SALAFIYAH SYAFI'YAH TEBUIRENG

Jauhara Dian Nurul Iffah¹, Faridatul Masruroh²

^{1,2} STKIP PGRI Jombang

77-85

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS KONTEKSTUAL UNTUK SEKOLAH DASAR MARGINAL

Zuhri D

Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Riau

zuhri.daim@yahoo.com

Abstrak: Media pembelajaran merupakan salah satu faktor yang menentukan kualitas pembelajaran, sehingga tidak berlebihan jika guru didorong meningkatkan kemampuannya dalam mengembangkan dan memanfaatkan media pembelajaran yang mudah, tepat dan menarik. Diakui bahwa pemanfaatan media yang sesuai dengan kondisi siswa mempercepat penerimaan pesan (materi) oleh siswa, meningkatkan motivasi, minat dan perhatian siswa dalam belajar. Dalam upaya pengembangan media pembelajaran perlu dilakukan penelitian agar inovasi pengembangan dan pemanfaatan media tetap terjaga. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan tujuan menghasilkan produk media pembelajaran matematika untuk kelas I dan IV berbasis kontekstual untuk sekolah marginal lingkungan kebun sawit. Instrumen pengumpul data adalah angket (lembar validasi) dan lembar observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produk media pembelajaran matematika yang dihasilkan, untuk kelas I dikategorikan sangat baik dan untuk kelas IV dikategorikan baik. Dengan demikian dapat dikatakan produk media yang dihasilkan layak digunakan sebagai suplemen dalam pembelajaran matematika SD marginal lingkungan kebun sawit.

Kata kunci: *Media Pembelajaran, Sekolah Marginal, Kontekstual.*

PENDAHULUAN

Tidak berlebihan jika pengelolaan pembelajaran masih menjadi konsumsi yang sangat menarik untuk dibahas, mulai dari guru, media, siswa dan lainnya yang terkait langsung dengan pembelajaran. Terjadinya kesejengangan dalam pengelolaan pembelajaran antar sekolah sedikit banyaknya dilatarbelakangi sarana dan prasarana pembelajaran yang tersedia, guru, siswa serta kondisi pemukiman.

Kondisi pemukiman masyarakat yang berkelompok-kelompok dengan jarak yang cukup jauh memunculkan kebijakan kelas rangkap untuk memberikan pendidikan kepada

anak-anak bangsa yang terpencil di daerah pinggiran. Sekolah kelas rangkap ini yang disebut dengan sekolah marginal. Berdasarkan data Dinas Pendidikan Provinsi Riau, anak-anak marginal yang terdaftar sebagai siswa di sekolah marginal di Riau pada tahun 2012 berjumlah 1.700 siswa yang tersebar di 10 kabupaten/kota, dengan jumlah guru sebanyak 214 orang dan jumlah kelompok belajar sebanyak 77 pokjar (Disdik Riau, 2012). Sebagian besar guru-guru sekolah marginal tidak bermukim di lokasi sekolah marginal, yang dikenal dengan istilah guru kunjung.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru kunjung, beberapa hambatan dalam pengelolaan pembelajaran disekolah magjinal, diantaranya: (1) lokasi sekolah yang sulit untuk dijangkau karena kondisi jalan yang kurang baik dan jarak tempuh yang jauh; (2) ruang belajar yang kurang memadai; (3) tidak tersedia sarana dan prasarana belajar yang memadai seperti buku, meja, kursi dan media pembelajaran; (4) motivasi belajar siswa relatif rendah dan perhatian orang tua yang rendah; (5) jumlah dan kemampuan guru yang sangat terbatas; (6) kemampuan bacaan mereka lemah sehingga menyulitkan guru membelajarkannya. Melihat beberapa kekurangan di sekolah marginal, disuastu sisi mereka harus menggunakan kurikulum yang sama dengan sekolah formal lainnya, maka dapat dibayangkan sejauhmanakah muatan kurikulum tersebut dapat diserap oleh mereka?.

Akumulasi dari kesulitan mereka dalam menerima pelajaran, menjadi pemicu utama anak-anak masyarakat marginal enggan untuk bersekolah. Jika hal ini berlangsung dalam tempo lama, maka akan berdampak negatif terhadap persepsi dan motivasi orang tua mereka untuk menyekolahkan anak-anaknya. Mengingat jumlah sekolah marginal cukup banyak, maka secara umum berdampak pada pendidikan seperti:

a. Tingginya angka putus sekolah dan buta huruf dikalangan masyarakat marjinal, yang akan berdampak pada kualitas SDM rendah

b. Dengan tingkat persaingan semakin tinggi, disisi lain SDM rendah akan mendorong meningkatnya PEKAT dan kerawanan sosial masyarakat marginal.

c. Indeks kemajuan pendidikan di Indonesia semakin tertinggal dengan negara-negara lain.

Memahami kondisi sekolah marginal dan memperhatikan tuntutan kurikulum maka perlu upaya penanganan yang lebih baik dengan meningkatkan kualitas pembelajaran agar sekolah-sekolah marginal dapat memperkecil jarak ketertinggalan mereka dari sekolah pormal lainnya. Disamping itu peningkatan kualitas pembelajaran diharapkan dapat memotivasi dan meningkatkan minat siswa sekolah marginal untuk tetap bersekolah, sehingga SDM anak-anak masyarakat marginal walaupun lamban tapi pasti mereka akan memiliki daya saing yang baik dalam membangun dirinya.

Peningkatan kualitas pengelolaan pembelajaran berangkat dari sebuah inovasi yang sesuai dengan kondisi siswa masyarakat marginal. Salah satu karakteristik siswa sekolah marginal adalah memiliki kemampuan bacaan yang rendah, dan umumnya mereka mengenal konteks-konteks yang dekat dengan mereka. Sehubungan dengan itu, pemanfaatan media pembelajaran yang sesuai dengan lingkungan mereka sebagai sarana untuk membangun pengetahuannya dipandang sangat tepat. Oleh sebab itu, guru harus dapat menerapkan strategi pembelajaran yang

mendukung siswa aktif bekerja dan memanfaatkan media belajar dalam membangun pengetahuannya.

Pemanfaatan media khususnya untuk siswa SD pada hakikatnya tidak terlepas dari perkembangan intelektualnya. Bruner dalam Hudoyo (1998) mengemukakan bahwa jika seseorang mempelajari sesuatu pengetahuan (konsep matematika), pengetahuan tersebut dipelajari melalui tahap-tahap tertentu agar pengetahuan tersebut terinternalisasi dalam struktur kognitif orang tersebut. Proses internalisasi akan terjadi secara baik jika pengetahuan dibangun dalam tiga tahap yakni (1). tahap enaktif (menggunakan situasi yang nyata); (2) tahap ikonik (menggunakan bayangan visual); (3) tahap simbolik (*abstract symbols*).

Khusus untuk anak sekolah dasar karena tahap berpikirnya masih dalam tahap konkrit maka pengetahuan yang dibangun melalui aktivitas melihat (pemanfaatan media) memberikan pengalaman yang paling baik. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan media memiliki arti penting dalam membangun pengetahuan siswa. Disisi lain pemanfaatan media dapat meminimalkan kelemahan kemampuan bacaan dalam belajar matematika.

Menurut Association of Education and Communication Technology (AECT) Amerika, media adalah segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyalurkan pesan atau informasi. Menurut NEA media adalah segala benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat,

didengar dan dibaca, atau dibicarakan untuk kegiatan tersebut. Apabila media tersebut membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran (Arsyad, 2011). Selanjutnya, Hamalik (2005) mengatakan, media pengajaran hanya meliputi media yang dapat digunakan secara efektif dalam proses pengajaran yang terencana. Media tidak hanya meliputi media komunikasi elektronik yang kompleks, tetapi juga mencakup alat-alat sederhana, seperti slide, fotografi, diagram, bagan buatan guru, objek-objek nyata serta kunjungan ke luar sekolah.

Pendapat di atas menunjukkan bahwa media pembelajaran adalah suatu bentuk, wadah, sarana baik dalam bentuk sederhana maupun modern yang yang digunakan guru untuk menyampaikan pesan kepada siswa sehingga dapat diterima dengan baik dan benar. Melihat pengertian ini maka media berfungsi sebagai alat penyampai informasi yang berperan meningkatkan kualitas pembelajaran. Menurut Wina (2009), fungsi dan peran media pembelajaran adalah: (1)menangkap suatu objek atau peristiwa-peristiwa tertentu; (2) memanipulasi keadaan, peristiwa, atau objek tertentu; (3) menambah gairah dan motivasi belajar siswa; (4) media pembelajaran memiliki nilai praktis sebagai berikut : media dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki siswa, media dapat mengatasi batas ruang kelas, media dapat memungkinkan

terjadinya interaksi langsung antara siswa dan lingkungan, media dapat menghasilkan keseragaman pengamatan, media dapat menanamkan konsep dasar yang benar, nyata, dan tepat, media dapat membangkitkan motivasi dan merangsang siswa belajar dengan baik, media dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, media dapat mengontrol kecepatan belajar siswa, media dapat memberikan pengalaman yang menyeluruh dan hal kongkrit sampai abstrak.

Sejalan dengan fungsinya maka manfaat media pembelajaran menurut Rusman (2013) adalah: (1) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar; (2) materi pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami; (3) metode pembelajaran akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata guru; (4) siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, mendemonstrasikan, melakukan, dan lain-lain. Sedangkan Sadiman, dkk (2010) secara umum mengatakan bahwa media pendidikan mempunyai manfaat, yakni (1) memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu verbalistis; (2) mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera; (3) mengatasi sifat pasif anak didik.

Mengingat pentingnya keberadaan media dalam pembelajaran maka ada beberapa

hal yang perlu diperhatikan dalam pengembangan media agar dapat berfungsi optimal. Ruseffendi.E.T. (1998) mengemukakan bahwa beberapa persyaratan yang harus dimiliki media pembelajaran matematika berfungsi optimal diantara: (1). sesuai dengan konsep matematika; (2) dapat memperjelas konsep matematika, baik dalam bentuk real, gambar atau diagram dan bukan sebaliknya (mempersulit pemahaman konsep matematika); (3) bentuk dan warnanya menarik; (4) sederhana dan mudah digunakan. Selanjutnya, menurut Latifah, Siti, (2010) kelayakan alat peraga adalah pantas atau tidaknya alat peraga tersebut digunakan dalam pembelajaran meliputi: (1) Sesuai dengan konsep; (2) sesuai dengan kurikulum; (3) Bentuk dan perfoma dari alat peraga menarik dan sesuai dengan subjek (siswa) yang hendak diteliti; (4) mudah dipahami oleh siswa/keterbacaan alat mudah; (5) mudah digunakan.

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat dikatakan bahwa aspek penting yang perlu diperhatikan dalam pengembangan media pembelajaran adalah (1).sejalan dengan kurikulum; (2) sesuai dengan fakta atau konsep yang dijelaskan; (3) berpenampilan menarik sesuai dengan subjek (siswa); (4) mudah dipahami; (5) dapat membangun generalisasi (bentuk umum). Selanjutnya, agar manfaat media tersebut optimal maka media yang dikembangkan harus valid, baik isi maupun muka. Berkaitan dengan validitas ini, Sudijono

(2009) mengemukakan bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu tes. Azwar (1986) dalam Matondang (2009) mengatakan bahwa validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Sedangkan Nursalam (2003) dalam Matondang (2009) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen.

Berdasarkan batasan yang diberikan pakar di atas, maka dapat dikatakan bahwa validitas adalah tingkat kevalidan atau kesahihan suatu media. Untuk memperoleh validitas media ini perlu dilakukan pengujian yang disebut uji validitas atau validasi. Sugiyono (2007) mengemukakan bahwa ada 3 cara pengujian validitas yaitu: (1) Pengujian validitas konstruksi, ini dilakukan dengan menggunakan pendapat para ahli (*judgement expert*); (2) Pengujian validitas isi, pengujian ini dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan materi pelajaran yang telah diajarkan; (3) Pengujian validitas external, dengan membandingkan antara kriteria yang ada pada instrumen dengan fakta-fakta empiris yang terjadi dilapangan.

Selanjutnya, Yamasari (2010) menyatakan penilaian valid tidaknya suatu media pembelajaran oleh para ahli meliputi tiga aspek yaitu: (a) format yang berkaitan dengan kejelasan petunjuk pengerjaan dan kesesuaian format sebagai lembar kerja;(b) isi (materi)

yang berkaitan dengan penyusunan materi, kesesuaian antara materi dengan media yang dikembangkan; (c) bahasa yang berkaitan dengan kebakuan bahasa dan kemudahan siswa dalam memahami bahasa yang digunakan.

Mengacu pada pendapat di atas, maka validitas media pembelajaran sebagai petunjuk penggunaan media yang dikembangkan dilakukan dengan menerapkan validitas konstruk, validitas isi dan validitas muka. Masalah yang dikaji dalam penelitian adalah bagaimanakah validitas media pembelajaran matematika yang dihasilkan untuk Sekolah Marginal?.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berangkat dari pentingnya media pembelajaran dalam proses pembelajaran, maka jenis penelitian adalah penelitian pengembangan yang dikenal dengan istilah *Research and Development* (R & D). Tahapan kegiatan penelitian adalah: (1) Studi literatur dan pengumpulan data (analisis awal), yaitu analisis kurikulum sebagai acuan pengembangan media. (2) Melakukan perencanaan (Desain Media Pembelajaran), yakni melakukan observasi lapangan ke kawasan kelapa sawit untuk mencari objek-objek yang akan dijadikan desain media yang dikembangkan; (3) mengembangkan produk awal (media) berdasarkan rancangan yang telah ditetapkan dalam tahap kedua, melakukan validitas oleh orang yang dianggap ahli. (4) melakukan uji coba terbatas, yakni menguji media yang

dikembangkan; (5) Melakukan revisi terhadap produk awal, dan memperbaiki produk media yang dihasilkan berdasarkan masukan validator dan uji coba.

Pengembangan media pembelajaran matematika yang dilakukan adalah untuk kelas I dan IV SD menggunakan kurikulum 2013. Uji coba pengembangan produk juga dilakukan secara terbatas, yakni mengambil satu kelompok siswa kelas I dan satu kelompok siswa kelas IV SD Marginal, yakni SD kelas jauh 012 Pangkalan Pisang, Kec. Koto Gasib Kab.Siak. Mengacu pada batasan uji validitas sebuah media maka aspek-aspek yang menjadi penilaian adalah sebagai berikut.

1. Kesesuaian dengan kurikulum
2. Kesesuaian dengan konsep
3. Bentuk dan warnanya menarik
4. Mudah digunakan
5. Kejelasan objek gambar media

Berdasarkan aspek penilaian di atas maka jenis instrumen yang digunakan adalah angket, lembar catatan proses pengembangan (uji coba). Lembar angket dikembangkan mengacu pada aspek penilaian dan menggunakan skala Likert yakni skala penilaian 1-5 dengan criteria sangat kurang, kurang, cukup, baik, dan sangat baik. Data penelitian adalah penilaian yang diberikan validator terhadap produk media dengan interval sebagai berikut.

Tabel.1 Interval dan Kategori Penilaian Produk Media

Interval Penilaian	Kategori Penilaian
$x \leq 1$	Sangat kurang
$1 < x \leq 2$	Kurang
$2 < x \leq 3$	Cukup
$3 < x \leq 4$	Baik
$4 < x \leq 5$	Sangat Baik

Ket: x: Rata-rata Penilaian

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Validasi Produk Media

Berikut ini akan diuraikan contoh produk media yang dihasilkan berdasarkan tema yang dimuat dalam kurikulum.

Kelas I, Tema : Diriku

Contoh Produk Media



Penilaian validator terhadap produk media pembelajaran matematika pada Tema Diriku, dirangkum pada Tabel.2

Tabel. 2 Data Penilaian Produk Media Tema Diriku

Jenis Validasi	Aspek	Validator				Rataan	Kat Penilaian
		1	2	3	4		
Isi	Kesesuaian dengan kurikulum	4	5	5	4	4,5	SB
	Kesesuaian dengan konsep	4	4	4	4	4	B
	Rataan Penilaian					4,25	SB
Muka	Bentuk dan warnanya menarik	4	4	4	4	4	B
	Mudah digunakan	3	4	3	3	3,25	B
	Kejelasan objek gambar	4	5	4	4	4,25	SB
	Rataan Penilaian					3,8	B
Rataan Produk Media						4,02	B

**Tema : Kegemaranku
Contoh Produk Media**



Penilaian validator terhadap produk media pembelajaran matematika pada Tema Kegemaranku, dirangkum pada Tabel.3

Tabel.3 Data Penilaian Produk Media Tema Kegemaranku

Jenis Validasi	Aspek	Validator				Rataan	Kat Penilaian
		1	2	3	4		
Isi	Kesesuaian dengan kurikulum	5	4	5	5	4,75	B
	Kesesuaian dengan konsep	5	5	4	5	4,75	B
	Rataan Penilaian					4,75	SB
Maka	Bentuk dan warnanya menarik	4	4	4	4	4	B
	Mudah digunakan	4	4	3	4	3,75	B
	Kelengkapan objek gambar	4	3	4	4	3,75	B
	Rataan Penilaian					3,88	B
Rataan Produk Media						4,25	SB

**Tema : Kegiatanku
Contoh Produk Media**



Penilaian validator terhadap produk media pembelajaran matematika pada Tema Kegiatanku, dirangkum pada Tabel. 4

Tabel.4 Data Penilaian Produk Media Tema Kegiatanku

Jenis Validasi	Aspek	Validator				Rataan	Kat Penilaian
		1	2	3	4		
Isi	Kesesuaian dengan kurikulum	4	5	5	5	4,75	SB
	Kesesuaian dengan konsep	5	4	5	5	4,75	SB
	Rataan Penilaian					4,75	SB
Maka	Bentuk dan warnanya menarik	4	4	3	4	3,75	B
	Mudah digunakan	5	4	3	4	4	B
	Kelengkapan objek gambar	4	5	4	4	4,25	SB
	Rataan Penilaian					4	B
Rataan Produk Media						4,35	SB

**Tema : Keluargaku
Contoh Produk Media**



Penilaian validator terhadap produk media pembelajaran matematika pada Tema Keluargaku, dirangkum pada Tabel.5

Tabel.5 Penilaian Terhadap Produk Media Tema Keluargaku

Jenis Validasi	Aspek	Validator				Rataan	Kat Penilaian
		1	2	3	4		
Isi	Kesesuaian dengan kurikulum	5	5	5	5	5	SB
	Kesesuaian konsep	5	4	5	5	4,75	SB
	Rataan Penilaian					4,85	SB
Maka	Bentuk dan warnanya menarik	4	4	5	4	4,25	SB
	Mudah digunakan	4	4	5	4	4,25	SB
	Kelengkapan objek gambar	4	4	4	5	4,25	SB
	Rataan Penilaian					4,25	SB
Rataan Produk Media						4,5	SB

Berdasarkan penilaian terhadap produk media pembelajaran untuk kelas I, maka dapat dibuat rangkuman seperti yang dimuat pada tabel berikut:

Tabel.6 Rangkuman Penilaian Terhadap Produk Media Pembelajaran Kelas I

Aspek Penilaian	Tema				Rataan	Kat
	Diriku	Kegemaranku	Kegiatanku	Keluargaku		
Isi	4,25	4,75	4,75	4,25	4,5	SB
Maka	3,8	3,8	4	4,8	4,1	SB
Rataan	4	4,25	4,35	4,5	4,25	SB

Fakta pada Tabel.6 menunjukkan bahwa rata-rata secara keseluruhan penilaian validator terhadap produk media adalah 4,25 dengan kategori sangat baik. Hal ini mengindikasikan bahwa produk media pembelajaran matematika kelas I untuk SD marginal lingkungan kebun sawit layak digunakan sebagai alat bantu dalam belajar.

Kelas IV

Tema : Indahnya Kebersamaan (Tema 1)

Contoh Produk Media



Penilaian validator terhadap produk media pembelajaran matematika pada Tema Indahnya Kebersamaan, dirangkum pada Tabel. 7

Tabel.7 Data Penilaian Produk Media Tema Indahnya Kebersamaan

Jenis Validasi	Aspek	Validator				Rataan	Kat Penilaian
		1	2	3	4		
Isi	Kesesuaian dengan kurikulum	5	5	5	5	5	SB
	Kesesuaian dengan konsep	4	4	5	5	4,5	SB
	Rataan Penilaian					4,75	SB
Muka	Bentuk dan warnanya menarik	4	4	4	3	3,75	B
	Mudah digunakan	3	3	4	4	3,5	B
	Kejelasan objek gambar	3	4	3	3	3,25	SB
	Rataan Penilaian					3,5	B
Rataan Produk Media					4,1	B	

Tema :Selalu Berhemat Energi (Tema 2)

Contoh Produk Media



Penilaian validator terhadap produk media pembelajaran matematika pada Tema Indahnya Kebersamaan, dirangkum pada Tabel. 8

Tabel.8 Data Penilaian Produk Media Tema Selalu Berhemat Energi

Jenis Validasi	Aspek	Validator				Rataan	Kat Penilaian
		1	2	3	4		
Isi	Kesesuaian dengan kurikulum	4	5	4	5	4,5	SB
	Kesesuaian dengan konsep	4	4	5	5	4,5	SB
	Rataan Penilaian					4,5	SB
Muka	Bentuk dan warnanya menarik	3	4	3	4	3,5	B
	Mudah digunakan	3	4	3	3	3,25	B
	Kejelasan objek gambar	4	4	4	3	3,75	SB
	Rataan Penilaian					3,5	B
Rataan Produk Media					4,0	B	

Tema :Peduli Terhadap Mahluk Hidup (Tema 3)

Contoh Produk Media



Penilaian validator terhadap produk media pembelajaran matematika pada Tema Peduli Terhadap Mahluk Hidup dirangkum pada Tabel. 9

Tabel.9 Data Penilaian Produk Media Tema Peduli Terhadap Mahluk Hidup

Jenis Validasi	Aspek	Validator				Rataan	Kat Penilaian
		1	2	3	4		
Isi	Kesesuaian dengan kurikulum	4	5	5	4	4,5	SB
	Kesesuaian dengan konsep	5	4	4	5	4,5	SB
	Rataan Penilaian					4,5	SB
Muka	Bentuk dan warnanya menarik	3	4	3	4	3,75	B
	Mudah digunakan	4	4	4	3	4	B
	Kejelasan objek gambar	4	3	4	3	3,5	SB
	Rataan Penilaian					3,75	B
Rataan Produk Media					4,1	SB	

Penilaian validator terhadap produk media pembelajaran matematika pada Tema Berbagai Pekerjaan, dirangkum pada Tabel. 10

Tabel.10 Data Penilaian Produk Media Tema Berbagai Pekerjaan (Tema 4)

Jenis Validasi	Aspek	Validator				Rataan	Kat Penilaian
		1	2	3	4		
Isi	Kesesuaian dengan kurikulum	4	5	4	5	4,5	SB
	Kesesuaian dengan konsep	4	5	5	5	4,75	SB
	Rataan Penilaian					4,65	SB
Muka	Bentuk dan warnanya menarik	4	4	4	4	4,0	B
	Mudah digunakan	4	4	3	3	3,5	B
	Kejelasan objek gambar	4	4	4	4	4,0	SB
	Rataan Penilaian					3,85	B
Rataan Produk Media					4,3	SB	

Berdasarkan fakta penilaian terhadap produk media pembelajaran matematika kelas IV, maka dapat dirangkum seperti yang dimuat pada tabel berikut:

Tabel. 11 Rangkuman Penilaian Terhadap Produk Media Kelas IV

Aspek Penilaian	Tema				Rataan	Kat
	1	2	3	4		
Isi	4,75	4,5	4,5	4,85	4,65	SB
Muka	3,5	3,5	3,75	4,85	3,9	SB
Rataan	4,1	4,0	4,1	4,3	4,4	SB

Bertolak dari data pada Tabel.11 diperoleh informasi bahwa rataan penilaian validasi isi terhadap produk media pada semua tema dikategorikan sangat baik, dan kategori baik untuk validasi muka. Hal ini menunjukkan bahwa produk media yang dihasilkan layak digunakan sebagai alat bantu belajar siswa dalam belajar matematika. Selanjutnya melihat rataan penilaian validasi muka, dapat dikatakan bahwa aspek ketertarikan terhadap media, kemudahan menggunakan, dan kejelasan gambar belum optimal. Fakta ini menunjukkan bahwa ketiga aspek tersebut masih perlu diperbaiki sehingga memberikan dampak atau pengaruh terhadap produk media.

Berkaitan dengan penilaian produk media, berdasarkan penilaian validator terhadap produk media yang dihasilkan dapat disarikan sebagai berikut:

1. Desain rumah adat pada pembelajaran sudut kurang tepat karena tidak ada dilingkungan kebun sawit.
2. Desain truk yang digunakan kurang jelas sehingga kurang menarik bagi siswa, sebaiknya diphoto dari samping.
3. Contoh desain media segi banyak tidak menunjukkan lingkungan kebun sawit, sebaiknya diganti dengan benda-benda yang lebih dikenal siswa jika yang berkaitan dengan sawit tidak ada seperti gambar buku, kotak pensil dll.
4. Variasi ukuran objek media sebaiknya disesuaikan dengan desain objeknya, seperti ukuran media semprotan tidak

sama ukurannya dengan media botol vestisida dll.

Pembahasan

Walaupun hasil penelitian menunjukkan bahwa produk media yang dihasilkan memiliki validitas baik, namun melihat rata-rata hasil penilaian validator terhadap media yang dihasilkan dapat dinyatakan bahwa media yang dihasilkan belum sempurna. Hal ini dapat dilihat dari fakta beberapa objek gambar media yang belum sesuai dengan karakteristik kawasan kebun sawit. Sehubungan dengan itu, maka dalam mendesain gambar objek sebaiknya dilakukan identifikasi terlebih dahulu antara gambar dengan materi yang disampaikan melalui media.

Pemanfaatan desain objek yang terkait dengan sawit sejalan dengan karakteristik siswa, sehingga pada saat uji coba diapresiasi oleh siswa dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari keantusiasan siswa dalam belajar, dimana mereka terlihat lebih fokus terhadap materi yang dipelajari melalui media. Sehubungan dengan hal ini, dalam upaya meningkatkan ketertarikan siswa terhadap media, maka sebaiknya pada media dimuatkan objek gambar yang diminati oleh siswa sebagai gambar tambahan pada buku ajar yang akan dikembangkan.

Media pembelajaran matematika yang dikembangkan untuk SD marginal lingkungan kebun sawit, menggunakan objek gambar yang berasal dari objek yang berkaitan dengan sawit.

Pemanfaatan objek ini menurut Higgins dan Suydam (1976) (dalam Ruseffendi, 1988:6) bahwa gambar dari benda, sebagai alat peraga memiliki kegunaan yang tidak jauh berbeda dengan bendanya sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan objek gambar yang dikenal baik oleh siswa tidak mengurangi makna kontekstualnya, sehingga manfaatnya sama dengan benda yang sebenarnya.

Selanjutnya, memperhatikan rata-rata penilaian validator terhadap produk media dan saran yang diberikan validator menunjukkan bahwa produk media yang dihasilkan masih perlu perbaikan seperti desain gambar, ukuran gambar, dan ketepatan gambar. Disamping itu, mengingat uji coba produk media yang dilakukan secara terbatas maka perlu penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih luas sehingga produk media yang dihasilkan lebih representatif baik dari aspek karakteristik siswa, gambar objek, desain, kemudahan menggunakannya, ukuran gambar dan media.

Dari penilaian validator terhadap aspek validasi muka produk media yang dihasilkan masih dalam kategori baik, mengindikasikan bahwa produk media yang dihasilkan masih perlu perbaikan agar dapat berfungsi secara optimal. Ruseffendi (1992) mengemukakan bahwa salah satu yang perlu diperhatikan dalam pengembangan media pembelajaran matematika adalah desain dan mudah menggunakannya. Sehubungan dengan hal ini, dan mengingat kemampuan bacaan siswa yang lemah maka disarankan media yang

digunakan dalam proses belajar mengajar sedapat mungkin komunikatif.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data maka dapat disimpulkan bahwa Validitas produk media pembelajaran matematika SD marginal, untuk kelas I dan IV dikategorikan sangat baik.

Saran

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan penelitian, maka dalam upaya perbaikan pengembangan media pembelajaran khususnya untuk sekolah marginal kawasan kebut sawit, disarankan :

1. Melakukan identifikasi objek gambar yang lebih terinci sesuai dengan peruntukannya
2. Penggunaan bahasa yang lebih komunikatif, mengingat kemampuan bacaan mereka yang sangat lemah.
3. Gunakanlah gambar-gambar tambahan yang memberikan daya tarik pada media yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

AECT Task Force (1977) *Strategis for Teachers Information Processing Model in The Classroom*, Englewood Cliffs.

Depdiknas (1994) *Pedoman Pembuatan , Penggunaan dan Pemeliharaan Alat Peraga/Praktik Sederhana Mata Pelajaran Matematika untuk SD*. Jakarta: Depdiknas

Estiningsih Hudojo, (1981) *Mengajar Belajar Matematika*, Malang: IKIP Malang.

Gumawam (1996) *Media Pembelajaran*, Jakarta, PT Raja Grafindo Persada

Ruseffendi, E.T. (1998). *A Comparison of Participation in Mathematics of Male and Female Students in the Transition from Junior to Senior High School in West Java*. Disertasi The Ohio State University. Ohio: Tidak Diterbitkan.

Ruseffendi, E.T. (1992). *Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.

Sehatta, S. dkk. (2013) *Pengembangan Media Pembelajaran Topik Geometri di SD.*, Hasil Penelitian., FKIP UR. Pekanbaru Tidak diterbitkan.

Zuhri. dkk. (2013) *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Bangun Datar Berpandu Pada Teori Belajar Bruner Dalam Setting Kooperatif Tipe STAD di SD*. Hasil Penelitian., FKIP UR. Pekanbaru. Tidak Diterbitkan.