ARTIKEL

PENGEMBANGAN MEDIA SAPI (SAKU PINTAR) UNTUK MATERI MELAKUKAN PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN TIGA ANGKA SISWA KELAS III SDN 1 KARANGWARU KABUPATEN TULUNGAGUNG TAHUN PELAJARAN 2017/2018

Oleh:

TISSA FITRI RAHMA DITA

14.1.01.10.0241

Dibimbing oleh:

1. **Drs. Sigit Widiatmoko, M.Pd.**
2. **Dra. Budhi Utami, M.Pd**

PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2018

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Tissa Fitri Rahma Dita
NPM	: 14.1.01.10.0241
Telepun/HP	: 085816719044
Alamat Surel (Email)	: tissa_fitri@yahoo.com
Judul Artikel	: Pengembangan Media SAPI (Saku Pintar) Untuk Materi Melakukan Penjumlahan Dan Pengurangan Tiga Angka Siswa Kelas III SDN 1 Karangwaru Kabupaten Tulungagung Tahun Pelajaran 2017/2018.
Fakultas - Program Studi	: FKIP - PGSD
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jalan. K.H. Achmad Dahlan 76 Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 26 Juli 2018
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Drs. Sigit Widiatmoko, S.Pd. NIDN. 0717076301	Dra. Budhi Utami, S.Pd NIDN. 0729116401	Tissa Fitri Rahma Dita NPM. 14.1.01.10.0241

PENGEMBANGAN MEDIA SAPI (SAKU PINTAR) UNTUK MATERI MELAKUKAN PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN TIGA ANGKA SISWA KELAS III SDN 1 KARANGWARU KABUPATEN TULUNGAGUNG TAHUN PELAJARAN 2017/2018

Tissa Fitri Rahma Dita
14.1.01.10.0241
FKIP - PGSD
Tissa_fitri@yahoo.com
Drs. Sigit Widiatmoko, M.Pd. dan Dra. Budhi Utami, M.Pd.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi dari hasil observasi peneliti di sekolah dasar bahwa dalam menjelaskan materi melakukan penjumlahan dan pengurangan tiga angka guru hanya menggunakan media gambar. Media gambar yang digunakan oleh guru belum mampu menarik perhatian siswa. Akibatnya sebagian siswa tidak memperhatikan apa yang sedang guru jelaskan.

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk membuktikan pengembangan media SAPI (Saku Pintar) untuk materi melakukan penjumlahan dan pengurangan tiga angka pada siswa kelas III SDN 1 Karangwaru Kabupaten Tulungagung Tahun Pelajaran 2017/2018 cukup valid. (2) Untuk membuktikan pengembangan media SAPI (Saku Pintar) untuk materi melakukan penjumlahan dan pengurangan tiga angka pada siswa kelas III SDN 1 Karangwaru Kabupaten Tulungagung Tahun Pelajaran 2017/2018 cukup efektif. (3) Untuk membuktikan bahwa pengembangan media SAPI (Saku Pintar) dapat meningkatkan kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan tiga angka pada siswa kelas III SDN 1 Karangwaru Kabupaten Tulungagung Tahun Pelajaran 2017/2018.

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development (RnD)* menggunakan model ADDIE *(Analyse, Design, Development, Implementation, Evaluation* dengan subyek penelitian siswa kelas III SDN 1 Karangwaru. Penelitian dilakukan dengan 2 tahap uji coba, menggunakan instrumen rubruk penilaian, angket untuk guru dan siswa, dan lembar tes.

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah (1) validitas media dilihat dari hasil validasi media dan validasi materi pembelajaran yang memperoleh skor sebesar 96% untuk uji validasi ahli media dan 90,90% untuk validasi ahli materi pembelajaran yang termasuk kriteria sangat valid,sangat efektif, sangat tuntas dan dapat digunakan tanpa perbaikan.(2) efektifitas media dilihat hasil respon guru dan siswa. Hasil angket respon guru pada uji coba terbatas adalah 94% dan hasil angket guru pada uji coba luas adalah 100%, sedangkan hasil angket respon siswa pada uji coba terbatas adalah 86,7% dan hasil angket siswa pada uji coba luas adalah 93% dengan kriteria sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas dan dapat digunakan tanpa perbaikan. (3) kemampuan siswa melakukan penjumlahan dan pengurangan tiga angka dapat dilihat dari hasil *pre test* dan *post test*. Pada uji coba terbatas hasil nilai rata-rata *post test* adalah 91, hasil tersebut meningkat dari peroleh nilai rata-rata *pre test* 81. Sementara uji coba luas hasil nilai rata-rata *post test* adalah 87,3, hasil tersebut meningkat dari perolehan nilai rata-rata *pre test* 81,8.

KATA KUNCI : Media SAPI (Saku Pintar), Penjumlahan dan Pengurangan Tiga Angka

I. LATAR BELAKANG

Pendidikan Matematika penting dan harus dimengerti oleh siswa dalam rangka mewujudkan tujuan bangsa seutuhnya, sebagaimana tercantum dalam tujuan pendidikan nasional yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan Matematika bertujuan melatih cara pikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, misalnya melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan, konsisten dan inkonsistensi.

Salah satu materi yang ada dalam mata pelajaran Matematika kelas III adalah penjumlahan dan pengurangan. Penjumlahan dan pengurangan merupakan kompetensi yang harus dimiliki siswa SD, seperti tertera dalam kompetensi dasar KTSP kelas III tahun 2006. Kompetensi dasar tersebut ialah melakukan penjumlahan dan pengurangan tiga angka. Dalam materi melakukan penjumlahan dan pengurangan tiga angka siswa ditututnut untuk mampu melakukan penjumlahan dengan teknik menyimpan atau tanpa teknik menyimpan dan pengurangan dengan teknik meminjam atau tanpa teknik meminjam. Materi ini jika hanya dijelaskan dengan metode ceramah akan membuat siswa kurang tertarik terhadap pelajaran Matematika.

Dari usia perkembangan kognitif, siswa SD masih terikat dengan objek konkret yang dapat ditangkap oleh panca indra. Dalam pembelajaran matematika yang abstrak, siswa memerlukan alat bantu berupa media, dan alat peraga yang dapat memperjelaskan apa yang akan disampaikan oleh guru sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa.

Media pembelajaran digunakan dalam pembelajaran untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran) sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan peserta didik dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Media pembelajaran perlu dikembangkan untuk menunjang pembelajaran yang lebih baik. Media SAPI (Saku Pintar) merupakan pengembangan media visual karena media SAPI (Saku Pintar) memiliki unsur yang terdapat pada media visual yaitu media yang memiliki unsur berupa garis, bentuk, warna, dan tekstur dalam penyajiannya.

Dalam penelitian yang dilakukan, guru menggunakan media seadanya dalam pembelajaran, dilihat dalam pembelajaran Matematika pokok bahasan melakukan penjumlahan dan pengurangan tiga angka pada siswa kelas III SD/MI guru menggunakan media gambar koin yang hanya memiliki ukuran kertas A4. Media

gambar dirasa kurang tepat digunakan sebagai sarana perantara dalam proses pembelajaran karena kurang menarik perhatian siswa sehingga sebagian siswa tidak memperhatikan apa yang sedang guru jelaskan.

Pokok bahasan melakukan penjumlahan dan pengurangan tiga angka pada siswa kelas III SD merupakan salah satu materi yang dapat disampaikan dengan bantuan media SAPI (Saku Pintar). Melalui pemanfaatan media pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi tersebut. Media SAPI (Saku Pintar) disajikan dengan menarik dan diatur sebagai unsur hiburan, sehingga dapat membantu siswa dalam menggunakan media tersebut serta lebih menarik perhatian siswa

Berdasarkan permasalahan tersebut maka penulis ingin melakukan penelitian dengan judul **"Pengembangan Media SAPI (Saku Pintar) Untuk Materi Melakukan Penjumlahan dan Pengurangan Tiga Angka Siswa Kelas III SDN 1 Karangwaru Kabupaten Tulungagung Tahun Pelajaran 2017/2018"**

II. METODE

Model Pengembangan

Dalam pengembangan media SAPI (Saku Pintar) ini menggunakan model ADDIE. Menurut Benny A. Pribadi (2009:125), "Model ADDIE merupakan salah satu model desain sistem pembelajaran yang memperlihatkan tahapan-tahapan dasar desain sistem pembelajaran yang sederhana dan mudah dipelajari". Sesuai dengan namanya, model ini terdiri dari lima fase atau tahap utama, yaitu *(A)nalysis, (D)esign, (D)evelopment, (I)mplementatuon,* dan *(E)valuation.*

Lokasi Penelitian

Lokasi yang diambil dalam penelitian pengembangan media pembelajaran ini di SDN 1 Karangwaru Tulungagung.

Subyek Penelitian

Subyek penelitian adalah siswa kelas III SDN 1 Karangwaru Tulungagung yang berjumlah 28 siswa. 6 siswa digunakan untuk uji coba terbatas dan 28 siswa digunakan untuk uji coba luas.

Pengembangan Instrumen

Pengembangan instrumen diperlukan guna memperoleh data untuk membuktikan pengembangan media.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah.

a. Rubrik penilaian untuk mengetahui kevalidan media SAPI (Saku Pintar) untuk materi melakukan penjumlahan dan pengurangan tiga angka pada siswa kelas III SDN 1 Karangwaru Kabupaten Tulungagung Tahun Pelajaran 2017/2018.
b. Angket guru dan siswa untuk mengetahui keefektifan media SAPI (Saku Pintar) untuk materi melakukan penjumlahan dan pengurangan tiga angka pada siswa kelas III SDN 1 Karangwaru Kabupaten Tulungagung Tahun Pelajaran 2017/2018.
c. Lembar tes untuk mengetahui peningkatan kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangann tiga angka pada siswa kelas III SDN 1 Karangwaru Kabupaten Tulungagung Tahun Pelajaran 2017/2018.

Teknik Analisis Data

Penelitian pengembangan ini menggunakan dua teknik analisis data, yaitu teknik analisis diskriptif kualitatif dan teknik analisis kuantitatif. Tahapan-tahapan analisis data adalah sebagai berikut.

1. Rubrik Penilaian

Data yang digunakan untuk mengetahui kevalidan media yang dikembangkan adalah rubrik penilaian yang berupa lembar validasi oleh ahli dalam bidang teknologi pembelajaran dan ahli dalam bidang materi pembelajaran yang dilakukan untuk mengetahui kevalidan media yang dikembangkan

Tabel Skala Lima untuk Rubrik Penilaian

Peringkat	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Kurang Baik	3
Tidak Baik	2
Sangat Tidak Baik	1

Eko Putro Widoyoko (2012:106)

Analisis data validasi oleh ahli media dan ahli materi pembelajaran

Data hasil validasi oleh ahli media dan ahli materi pembelajaran dianalisis dengan cara:

a) menghitung nilai akhir yang diperoleh dari hasil validasi oleh ahli media dan ahli materi pembelajaran,
b) menghitung presentase hasil validasi oleh ahli media dan materi pembelajaran, menurut Sa'adun Akbar (2013:78), dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Validitas ahli (V-ah) =

$\frac{TSe}{TSh} x\ 100\ \% = \cdots..\%$

Keterangan :
TSe = total skor empiric
TSh = total skor maksimal

c) mengubah pencapaiaan skor menjadi bentuk kualitatif, mengacu pada kategori validitas menurut Sa'adun Akbar (2013:82), yaitu sebagai berikut:

Tabel Kriteria Kevalidan Media dan Materi Pembelajaran

Pencapaian nilai (skor) (%)	Kategori validitas	Keterangan
81 – 100	Sangat valid	Sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan
61 – 80	Cukup valid	Cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan kecil
41 – 60	Kurang valid	Kurang valid, kurang efektif, atau kurang tuntas, perlu perbaikan besar, disarankan tidak dipergunakan
21 – 40	Tidak valid	Tidak valid, tidak efektif, tidak tuntas, tidak bisa digunakan
0 – 20	Sangat tidak valid	Sangat tidak valid, sangat tidak efektif, sangat tidak tuntas, tidak bisa digunkan

d) menganalisis kevalidan media pembelajaran berdasarkan kategori validitas sehingga dapat ditentukan apakah media dapat digunakan atau masih perlu adanya revisi.

2. Angket Untuk Guru Dan Untuk Siswa

a) Angket Untuk Guru

Tabel Skala Lima Angket untuk Guru

Peringkat	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Kurang Baik	3
Tidak Baik	2
Sangat Tidak Baik	1

Eko Putro Widoyoko (2012:106)

Data hasil angket untuk guru dianalisis dengan cara:

1) menghitung nilai akhir yang diperoleh dari hasil angket untuk guru,
2) menghitung presentase nilai akhir angket untuk guru, menurut Farida Nurlaila Zunaidah dan Muhamad Amin (2016:22), dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$p = \frac{\sum(seluruh\ skor\ jawab\ angket)}{n\ \times tertinggi\ \times jumlah\ responden} \times 100\%$$

Keterangan :
P = menyatakan presentase penilaian
n = menyatakan jumlah selutuh item angket

3) mengubah pencapaiaan skor menjadi bentuk kualitatif, mengacu pada kategori

keefektifan menurut Sa'adun Akbar (2013:82), yaitu sebagai berikut:

Tabel Kriteria Keefektifan Angket untuk Guru

Pencapaian nilai (skor) (%)	Kategori keefektifan	Keterangan
81 – 100	Sangat efektif	Sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan
61 – 80	Cukup efektif	Cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan kecil
41 – 60	Kurang efektif	Kurang valid, kurang efektif, atau kurang tuntas, perlu perbaikan besar, disarankan tidak dipergunakan
21 – 40	Tidak efektif	Tidak valid, tidak efektif, tidak tuntas, tidak bisa digunakan
0 – 20	Sangat tidak efektif	Sangat tidak valid, sangat tidak efektif, sangat tidak tuntas, tidak bisa digunkan

4) menganalisis keefektifan media yang dikembangkan berdasarkan kategori efektif-tidaknya, sehingga dapat ditentukan apakah media dapat digunakan atau masih perlu adanya revisi.

b) Angket Untuk Siswa

Data hasil angket dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan cara :

Menghitung nilai akhir yang diperoleh dari hasil angket untuk siswa:

1) menghitung presentase hasil keefektifan berdasarkan angket untuk siswa, menurut Farida Nurlaila Zunaidah dan Muhamad Amin (2016:22), dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$p = \frac{\sum(seluruh\ skor\ jawab\ angket)}{n\ \times tertinggi\ \times jumlah\ responden} \times 100\%$$

Keterangan :
P = menyatakan presentase penilaian
n = menyatakan jumlah selutuh item angket

2) mengubah pencapaiaan nilai akhir menjadi bentuk kualitatif, mengacu pada kategori keefektifsn menurut Sa'adun Akbar (2013:82), yaitu sebagai berikut:

Tabel Kriteria Angket untuk Siswa

Pencapaian nilai (skor) (%)	Kategori keefektifan	Keterangan
81 – 100	Sangat efektif	Sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan
61 – 80	Cukup efektif	Cukup valid, cukup efektif,

		cukup tuntas, dapat digunakan namun perlu perbaikan kecil
41 – 60	Kurang efektif	Kurang valid, kurang efektif, atau kurang tuntas, perlu perbaikan besar, disarankan tidak dipergunakan
21 – 40	Tidak efektif	Tidak valid, tidak efektif, tidak tuntas, tidak bisa digunakan
0 – 20	Sangat tidak efektif	Sangat tidak valid, sangat tidak efektif, sangat tidak tuntas, tidak bisa digunkan

3) menganalisis keefektifan media pembelajaran berdasarkan kategori efektif-tidaknya, sehingga dapat ditentukan apakah media dapat digunakan atau masih perlu adanya revisi.

3. Lembar Tes

Berikut merupakan langkah yang dilakukan untuk mendapatkan data.

1) Menghitung skor tes hasil belajar setiap siswa.
2) Menentukan nilai yang dicapai setiap siswa dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai hasil belajar individu} = \frac{(Jumlah\ soal\ benar)}{Jumlah\ skor\ maksimal} \times 100$$

3) Menghitung rata-rata hasil belajar siswa dalam satu kelas sebagai berikut:

$$\text{Nilai rata-rata siswa} = \frac{Jumlah\ nilai\ hasil\ seluruh\ siswa}{Jumlah\ seluruh\ siswa}$$

4) Membandingkan hasil rata-rata pre test dan post test apakah mengalami peningkatan atau tidak.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

1. Media SAPI (Saku Pintar) untuk materi melakukan penjumlahan dan pengurangan tiga angka pada siswa kelas III SDN 1 Karangwaru dinyatakan valid dengan skor 96% untuk hasil validasi media pembelajaran dan skor 90,90% untuk hasil validasi materi pembelajaran.
2. Media SAPI (Saku Pintar) untuk materi melakukan penjumlahan dan pengurangan tiga angka pada siswa kelas III SDN 1 Karangwaru dinyatakan efektif. Pada uji coba terbatas hasil angket untuk guru memperoleh skor 94% dan hasil keseluruhan angket untuk siswa memperoleh hasil 86,70%. Sementara pada uji coba luas hasil angket untuk guru memperoleh skor 100% dan hasil

keseluruhan angket untuk siswa memperoleh hasil 93%.

3. Media SAPI (Saku Pintar) dinyatakan dapat meningkatkan kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan tiga angka untuk siswa kelas III SDN 1 Karangwaru. Pada uji coba terbatas hasil nilai rata-rata *post test* adalah 91, hasil tersebut meningkat dari peroleh nilai rata-rata *pre test* 81. Sementara uji coba luas hasil nilai rata-rata *post test* adalah 87,3, hasil tersebut meningkat dari perolehan nilai rata-rata *pre test* 81,8.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Akbar, Sa'dun. 2013. *Instrumen Perangkat Pembelajaran.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya

Pribadi, Benny A. 2009. *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: PT Dian Rakyat.

Widoyoko, Eko Putro. 2013. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Zunaidah, F. N. & Amin, M. 2016. *Pengembangan Bahan Ajar Matakuliah Bioteknologi Berdasarkan Kebutuhan Dan Karakter Mahasiswa Universitas Nusantara PGRI Kediri*, (Online), 2 (1): 1930, tersedia: http://ejournal.umm.ac.id/index.php/jpbi/article/view/3368, diunduh 6 Desember 2017.

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
Status "Terakreditasi B" Jl. K.H. Achmad Dahlan No.76 Telp: (0354) 771576, 771503, 771495 Kediri

Serfitikat Uji Kesamaan Artikel Ilmiah

Nomor : 0155/PGSD.UKAI/VII/2018

Hasil Uji kesamaan terhadap artikel ilmiah dengan identitas berikut.

Nama	:	TISSA FITRI RAHMA DITA
NPM	:	14.1.01.10.0241
Judul Artikel	:	PENGEMBANGAN MEDIA SAPI (SAKU PINTAR) UNTUK MATERI MELAKUKAN PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN TIGA ANGKA SISWA KELAS III SDN 1 KARANGWARU KABUPATEN TULUNGAGUNG TAHUN PELAJARAN 2017/2018
Diperoleh hasil dengan keunikan	:	97% (*Software* uji kesamaan Plagiarisma.Net versi premium. Metode pengecekan: *online* / daring).
Link hasil uji kesamaan	:	https://plagiarisma.net/users/n3IeqJthLJ5xpzyNqJ5jn2IxnKWcYzSwYzyx/JOBGdZt8c.html

Kediri, 29 Juli 2018
Ka. Prodi PGSD,

Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd.
NIDN. 0725076201