ARTIKEL

PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN SIRKUIT MATEMATIKA PADA PEMBELAJARAN MATERI BANGUN DATAR MENURUT SIFATNYA SISWA KELAS III SDN GAYAM 3 KOTA KEDIRI

Oleh:

MAMLU'ATUL USWATI

14.1.01.10.0036

Dibimbing oleh :

1. Abdul Aziz Hunaifi, S.S., M.A.

2. Karimatus Saidah, M.Pd.

PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

TAHUN 2018

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Mamlu'atul Uswati
NPM	: 14.1.01.10.0036
Telepon/HP	: 085736410002
Alamat Surel (Email)	: uswatiatul@gmail.com
Judul Artikel	: Pengembangan Media Papan Sirkuit Matematika Pada Pembelajaran Materi Bangun Datar Menurut Sifatnya Siswa Kelas III SDN Gayam 3 Kota Kediri Tahun Ajaran 2017/2018.
Fakultas – Program Studi	: FKIP - PGSD
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jln. K.H. Achmad Dahlan No. 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, 20 Juli 2018
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Abdul Aziz Hunaifi, S.S, M.A. NIDN 0704078402	Karimatus Saidah, M.Pd. NIDN 0710039103	Mamlu'atul Uswati NPM 14.1.01.10.0036

PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN SIRKUIT MATEMATIKA PADA PEMBELAJARAN MATERI BANGUN DATAR MENURUT SIFATNYA SISWA KELAS III SDN GAYAM 3 KOTA KEDIRI TAHUN AJARAN 2017/2018

Mamlu'atul Uswati
14.1.01.10.0036
FKIP - PGSD
uswatiatul@gmail.com
Abdul Aziz Hunaifi, S.S., M.A. dan Karimatus Saidah, M.Pd.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi dari hasil pengamatan pembelajaran Matematika materi macam-macam bangun datar menurut sifatnya yang menunjukkan bahwa pada kegiatan pembelajaran tersebut guru tidak menggunakan media sebagai alat bantu untuk menyampaikan materi pembelajaran. Penelitian ini adalah (1) Mengetahui kevalidan media papan sirkuit matematika terhadap pembelajaran materi mengidentifikasi berbagai bangun datar menurut sifatnya siswa kelas III SDN Gayam 3 Kota Kediri tahun ajaran 2017/2018. (2) Mengetahui keefektifan media papan sirkuit matematika pada materi berbagai bangun datar menurut sifatnya siswa kelas III SDN Gayam 3 Kota Kediri tahun ajaran 2017/2018. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* untuk menghasilkan produk media pembelajaran berupa media papan sirkuit matematika. Desain yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran ini mengacu pada model desain ADDIE. Tahap pengembangannya melalui lima fase, yaitu (*A)nalysis, (D)esign, (D)evelopment, (I) mplementation,* dan *(E)valuation*. Hasil penelitian ini adalah (1) Proses pengembangan media, diperoleh sebuah desain media pembelajaran berupa media papan sirkuit matematika kelas III semester 2. Dari hasil validasi media pembelajaran ini menunjukkan kevalidan yang terbukti dengan persentase rata-rata dari validasi ahli media pembelajaran dan ahli materi 83,5% yang menyatakan cukup valid atau dapat digunakan namun perlu revisi kecil; (2) Hasil untuk mengetahui efektifitas media menggunakan analisis data melalui Uji T menghasilkan nilai probabilitas atau Sig. (2-tailed) pada uji coba terbatas maupun uji coba luas < 0,05 yaitu uji coba terbatas menunjukkan Sig. (2-tailed) sebesar 0,014 lebih kecil dari 0,05 dan uji coba luas menunjukkan Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan ketika sebelum menggunakan media dan setelah menggunakan media, maka dapat diindikasikan bahwa media papan sirkuit matematika dapat dikatakan media yang efektif.

KATA KUNCI : Pengembangan, Materi Bangun Datar, Media Papan Sirkuit Matematika, Validitas Media.

I. LATAR BELAKANG

Matematika adalah salah satu mata pelajaran pokok yang ada pada kurikulum jenjang Sekolah Dasar. Matematika juga merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi pada masa sekarang ini. "Belajar matematika dengan sungguh-sungguh diharapkan dapat belajar bernalar secara kritis, kreatif, dan aktif." (Ahmad Susanto, 2013: 183). Dengan belajar matematika siswa dapat meningkatkan kemampuan berpikir untuk menentukan setiap keputusan dan berargumentasi dalam penyelesaian masalah sehari-hari baik di sekolah maupun di lingkungan sekitar. Siswa dalam kegiatan proses pembelajaran mampu mengeksplorasi kemampuan yang dimiliki. Untuk menjadikan siswa berfikir secara kritis, kreatif, dan aktif maka kegiatan proses pembelajaran yang dilakukan bukan hanya memberikan pengetahuan dan kemampuan yang dibutuhkan saja, tetapi juga membentuk karakter dan sikap siswa yang baik dalam bermasyarakat.

Suatu proses pembelajaran pasti memiliki tujuan atau kompetensi yang harus dicapai oleh siswa. Tujuan pembelajaran tersebut mengarah pada kemampuan siswa dalam memahami proses pembelajaran. Tujuan pembelajaran ini akan dapat dicapai secara maksimal apabila pembelajaran berjalan secara efektif. Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang mampu untuk mengikutsertakan semua siswa secara aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di kelas III SDN Gayam 3 ditemukan bahwa terdapat 30 siswa dengan penataan tempat duduk menghadap ke depan. Dengan kondisi tersebut guru menggunakan strategi pembelajaran *teacher center* pada materi macam-macam bangun datar menurut sifatnya. Pada kegiatan pembelajaran tersebut guru juga tidak menggunakan media sebagai alat bantu untuk menyampaikan materi pembelajaran. Dengan demikian, situasi tersebut menyebabkan siswa kurang memahami materi bangun datar menurut sifatnya. Hal ini dapat dilihat pada nilai yang diperoleh siswa sebagian besar di bawah KKM yaitu 75.

Siswa kelas III Sekolah Dasar dalam kegiatan belajar memahami suatu konsep masih membutuhkan bantuan benda-benda konkret. Oleh karena itu, pembelajaran yang baik untuk materi macam-macam bangun datar menurut sifatnya adalah pembelajaran yang menggunakan alat peraga sebagai media untuk menjelaskan hal-hal yang bersifat abstrak menjadi

konkret. Dengan demikian, guru harus memilih media pembelajaran yang menarik dan inovatif. Salah satu ciri media pembelajaran yang baik adalah dapat digunakan dengan mudah oleh siswa. Siswa harus dilibatkan dalam penggunaan media pembelajaran, sehingga siswa tidak hanya diam dan fokus pada guru. Siswa diberikan kebebasan dalam mengembangkan kreatifitasnya. Media yang sesuai dengan kondisi yang ada yaitu media permainan edukatif. Hal ini sesuai dengan siswa yang masih cenderung aktif dan suka bermain.

Siswa mampu menguasai pengetahuan secara mendalam tidak hanya dari penjelasan dari guru saja, melainkan siswa melakukan kegiatan sendiri seperti belajar sambil bermain yang akan memberikan suasana menyenangkan bagi siswa, sehingga siswa menjadi tertarik dalam mengikuti setiap kegiatan pembelajaran. Hasilnya, siswa lebih mampu memahami dan menguasai pengetahuan karena mereka diikut sertakan secara aktif dalam mengkontruksi pengetahuan tersebut.

Untuk mengatasi masalah tersebut dan mewujudkan pembelajaran matematika yang sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar, salah satu langkah yang dapat dilakukan yaitu melalui pengembangan media papan sirkuit matematika.

Penggunaan media permainan edukatif, produktif, dan menyenangkan dalam kegiatan pembelajaran memang selayaknya digunakan, karena dengan adanya media tersebut siswa akan termotivasi untuk ikut aktif dalam pembelajaran. Menurut Yasin Yusuf dan Umi Auliya (2011:18), “ Media permainan edukatif, produktif, dan menyenangkan adalah semua alat permainan yang bersifat mendidik atau digunakan dalam pembelajaran, menghasilkan nilai lebih bagi penggunanya dan membuat senang ketika menggunakannya.” Dari pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa media permainan tersebut tidak hanya untuk bermain dan bersenang-senang melainkan untuk melatih kemampuan pemahaman serta daya ingat siswa terhadap materi yang telah disampaikan sebelumnya.

Pengembangan media papan sirkuit matematika ini diharapkan membantu siswa dalam mengingat dan menghafal macam-macam bangun datar menurut sifatnya melalui kegiatan permainan, sehingga siswa mendapatkan pengalaman yang berkesan dan menyenangkan dalam proses pembelajaran. Media ini juga dusertai dengan langkah-langkah atau petunjuk dan aturan permainan yang jelas dalam melakukan kegiatan permainan,

sehingga siswa mudah untuk melakukan kegiatan-kegiatan tersebut. Media papan sirkuit matematika ini dapat memotivasi siswa untuk focus dalam mengukuti pembelajaran serta melatih siswa berpikir secara aktif dalam menidentifikasi berbagai bangun datar sederhana menurut sifatnya dengan bimbingan atau arahan dari guru. Media papan sirkuit matematika ini sangat menarik dalam pelaksanaan pembelajaran matematika khususnya pada materi sifat-sifat bangun datar, selain siswa kelas III yang masih senang bermain, media ini juga merupakan salah satu media permainan yang menyenangkan dan menarik minat siswa.

Berdasarkan kajian di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah.

1. Mengetahui Kevalidan media papan sirkuit matematika terhadap pembelajaran materi mengidentifikasi berbagai bangun datar menurut sifatnya siswa kelas III SDN Gayam 3 Kota Kediri tahun ajaran 2017/2018
2. Mengetahui keefektifan media papan sirkuit matematika pada pembelajaran materi berbagai bangun datar menurut sifatnya siswa kela III SDN Gayam 3 Kota Kediri tahun ajaran 2017/2018.

II. METODE

Model penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R & D) yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model ADDIE. Menurut Benny A. Pribadi, (2011:125), "Model ADDIE sesuai dengan namanya terdiri dari lima fase atau lima tahap utama, yaitu *(A)nalysis, (D)esign, (D)evelopment, (I)mplementation,* dan *(E)valutation*." Setiap fase dalam model iniharus dilewati dengan runtutan yang benar, hingga dapat menghasilkan produk yang sesuai. Dimulai dari fase analisis hingga evaluasi produk yang dihasilkan.

Selanjutnya teknik analisis yang digunakan adalah menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mengelola data berupa keefektifan media. Data Deskriptif kuantitatif berupa data skor angket (angket validasi ahli media, ahli materi, angket respon guru, dan angket respon siswa).

a) Menentukan kevalidan

Data yang diperoleh dari angket validasi materi dan media dianalisis menggunakan teknik analisis statistic deskriptif dengan cara sebagai berikut.

1) Menberikan skor untuk tiap item dengan jawaban.
Baik (4), Cukup Baik (3), Kurang Baik (2), Tidak Baik (1).

2) Menjumlahkan skor total tiap validator.

3) Mencari rata-rata skor.

4) Pemberian nilai validitas dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

Rumusan untuk mengolah data hasil validasi ahli media dan validasi ahli materi diadaptasi dari Sa'dun Akbar (2013:78) sebagai berikut.

$$V \quad Ahli\ M \quad (V - ah) = \frac{\text{TSe}}{\text{TSh}} X\ 10\ \% = \cdots \%$$

$$V \quad Ahli\ M \quad (V - m\ \ ) = \frac{\text{TSe}}{\text{TSh}} X\ 10\ \% = \cdots \%$$

Keterangan:

TSe = total skor empiric

TSh = total skor maksimal

Menurut Sa'dun Akbar, (2013:83) perhitungan validitas gabungan ke dalam rumus sebagai berikut.

$$V = \frac{\text{v} - \text{ah med} + \text{v} - \text{ah mat}}{2} = \cdots \%$$

5) Mencocokan persentase kevalidan dengan kriteria kevalidan produk yang terdapat pada tabel berikut.

Tabel 2.1 Kriteria Validitas

No	Persentase	Kriteria
1.	85,01% - 100,00%	Sangat valid, atau dapat digunakan tanpa revisi.
2.	70,01% - 85,00%	Cukup valid, atau dapat digunakan namun perlu direvisi kecil.
3.	50,01% - 70,00%	Kurang valid, disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar.
4.	01,00% - 50,00%	Tidak valid, atau tidak boleh dipergunakan.

(Sa'dun Akbar, 2013:81)

a) Data keefektifan terbagi menjadi dua, yaitu data angket respon guru dan angket respon siswa. Angket respon siswa dilakukan dua kali yakni pada uji coba terbatas dan uji coba luas. Data-data tersebut akan dihitung rata-ratanya dengan kategori sangat praktis diwakili dengan skor 4, kategori praktis diwakili dengan skor 3, cukup praktis diwakili dengan skor 2, dan kurang praktis diwakili dengan skor 1.

Untuk mengetahui nilai akhir data keefektifan baik guru maupun siswa dapat diukur dengan rumus berikut.

$$X = \frac{\sum \text{nR}}{\sum n}$$

Keterangan:

X = Nilai perolehan

∑nR = Jumlah nilai seluruh responden

∑R = Jumlah responden

Sedangkan kriteria yang digunakan untuk mendeskripsikan hasil data adalah sebagai berikut.

Tabel 2.2 Kriteria Keefektifan

No	Skor	Kategori	Predikat	Keterangan
1	76% - 100%	Sangat Efektif	A	Produk layak digunakan tanpa revisi
2	51% - 75%	Efektif	B	Produk layak digunakan dengan revisi kecil
3	26% - 50%	Cukup efektif	C	Produk layak digunakan dengan revisi besar
4	0% - 25%	Kurang efektif	D	Produk tidak layak digunakan

Adaptasi dari Sugiono (2016:144)

b) Data keefektifan media dilihat dari data uji coba lapangan yang dikumpulkan dengan menggunakan tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*postest*) dalam rangka untuk mengetahui keefektifan media diukur dari hasil belajar kelompok uji coba sasaran yakni kelas III sebelum dan sesudah menggunakan *eksperimen one group pretest postest design* yaitu sampel diberi tes awal dan tes akhir disamping perlakuan. Kriteria ujinya adalah Uji T untuk amatan ulang, digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh suatu perlakuan yang dikenakan pada sekelompok objek penelitian dengan perhitungan menggunakan SPSS dengan tingkat kemaknaan 0.05.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat dideskripsikan prosedur pengembangan media papan sirkuit matematika untuk materi macam-macam bangun datar menurut sifatnya siswa kelas III Sekolah Dasar yaitu sebagai berikut.

1. *Analysis* (Analisis)

   Melakukan analisis kebutuhan siswa, untuk mengetahui kebutuhan yang diperlukan untuk mengatasi permaslahan yang dihadapi di Sekolah Dasar.

2. *Design* (Desain)

   Rancangan desain dalam pengembangan media pembelajaran sesuai dengan materi macam-macam bangun datar menurut sifatnya yang berupa media pembelajaran visual yang dapat membantu siswa untuk lebih berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran.

3. Development (Pengembangan)

Dasar pengembangan media papan sirkuit matematika ini berasal dari sebuah media visual permaina ular tangga. Kemudia dikemas dalam bentuk papan permainan yang terdapat pertanyaan pada setiap kotak sesuai dengan indicator materi yang disampaikan. Berikut tanpilan desain media yang dikembangan beserta keterangannya.

Gambar 3.1 Papan Sirkuit Matematika

Gambar 3.2 Kartu Biru

Gambar 3.3 Kartu Kuning

Gambar 3.4 Harta Karun

Gambar 3.5 Pion dan Dadu

Berdasarkan data hasil uji coba, media papan sirkuit matematika memperoleh skor validasi kevalidan dari ahli media sebanyak 47,5% dan 85%. Skor akhir validasi ahli media yang diperoleh setelah revisi yaitu.

$$N = \frac{\sum S \quad y \quad d \quad h}{\sum S \quad m \quad k} X\ 1O\ \ \%$$

$$N = \frac{34}{40} X\ 1O\ \ \% = 85\%$$

Berdasarkan tabel analisis data kevalidan dari ahli media diperoleh presentase sebesar 85%. Menurut Sa'dun Akbar, (2015:41), jika 70,01% - 85,00% maka dikategorikan cukup valid atau dapat digunakan namun perlu revisi kecil.

Selanjutnya dari data hasil validasi ahli materi persentase hasil yang diperoleh yaitu.

$$N = \frac{\sum S \quad y \quad d \quad h}{\sum S \quad m} X\ 1O\ \ \%$$

$$N = \frac{23}{28} X\ 1O\ \ \% = 82\%$$

Analisis data kevalidan angket ahli materi menunjukkan hasil validasi adalah 82%. Menurut Sa'dun Akbar (2015:41), jika 70.01% - 85,00% maka dikategorikan cukup valid atau dapat digunakan namun perlu revisi kecil.

4. *Implementation* (Implementasi)

Pada tahap implementasi, media pembelajaran yang dikembangkan diuji cobakan di Sekolah Dasar yang telah dipilih sebagai subyek uji coba, yaitu melakukan uji coba terbatas di kelas III SDN Gayam 2 Kota Kediri dengan jumlah 10 siswa dan uji coba luas di kelas III SDN Gayam 3 Kota Kediri dengan jumlah 30 siswa.

5. Evaluation (Evaluasi)

Pada tahap evaluasi dapat diperoleh data berupa hasil *pretest* dan *postest* yang diberikan kepada siswa. Selain itu, siswa dan guru juga memberikan respon terhadap media papan sirkuit matematika.

Keefektifan media papan sirkuit matematika dilihat dari beberapa hal, yang pertama hasil Uji T pretest dan posttest pada uji coba kelas terbatas dan uji coba kelas luas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan ketika sebelum dan setelah menggunakan media, sehingga hal ini mengindikasikan bahwa media papan sirkuit matematika dapat dikatakn media yang efektif. Hal tersebut dilihat dari nilai probablilitas atau Sig. (2-tailed) pada uji coba terbatas maupun uji coba luas < 0,05, yaitu uji coba terbatas menunjukkan Sig. (2-tailed) sebesar 0,014 lebih kecil dari 0,05 dan uji coba luas menunjukkan Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05.

Kedua dilihat dari respon guru dalam uji coba terbatas dan uji coba luas menunjukkan bahwa respon guru dinyatakan produk layak digunakan tanpa revisi. Hal tersebut dilihat dari hasil persentase hasil angket respon guru uji coba terbatas dan uji coba luas dengan nilai 85,7%

Ketiga dilihat dari respon siswa dalam uji coba terbatas dan uji coba luas menunjukkan bahwa respon siswa baik, siswa merasa senang menggunakan media papan sirkuit matematika ketika kegiatan pembelajaran pada materi macam-macam bangun datar menurut sifatnya dan memudahkan siswa untuk memahami materi, serta tampilan media papan sirkuit matematika menarik perhatian siswa untuk semangat dan antusias dalam kegiatan pembelajaran. Hal tersebut dilihat dari nilai perhitungan hasil uji coba terbatas yaitu 93% dan uji coba luas yaitu 90%

Keempat dilihat dari hasil observasi di kelas III SDN Gayam 3 Kota Kediri menunjukkan selama kegiatan pembelajaran siswa termotivasi dan tertarik mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media papan sirkuit matematika. Siswa juga lebih memahami materi dengan menjawab pertanyaa-pertanyaan yang terdapat pada kartu permainan, akan tetapi keadaan kelas menjadi gaduh ketika siswa salah satu tidak bisa menjawab pertanyaan. Selain itu, dilihat dari penjelasan peniliti bahwa hasil diskusi dengan guru memberikan tanggapan dan saran yaitu media papan sirkuit matematika sesuai dengan tujuan pembelajaran, namun harus memperhatikan kondisi kelas ketika memainkannya, efektifitas waktu yang diperlukan untuk menggunakan media papan sirkuit matematika sesuai dengan yang telah dijadwalkan, dsn siswa dapat dengan baik memahami materi macam-macam bangun datar berdsarkannya sifatnya dengan menggunakan media papan sirkuit matematika.

Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian dan analisis data hasil penelitian di SDN Gayam 3 Kota Kediri tahun ajaran 2017.2018 dapat diperoleh sebagai berikut.

a. Kevalidan

Perhitungan validitas gabungan aspek validasi ahli media dan materi diperoleh presentase sebesar 83,5%. Menurut Sa'dun Akbar, (2015:41), jika 70,01% - 85,00% maka dikategorikan cukup valid atau dapat digunakan namun perlu revisi kecil.

b. Keefektifan

Media papan sirkuit matematika dapat dikatakan media yang efektif. (1) Dilihat dari nilai probabilitas atau Sig. (2-tailed) pada uji coba terbatas maupun uji coba luas < 0,05, yaitu uji coba terbatas menunjukkan Sig. (2-tailed) sebesar 0,014 lebih kecil dari 0,05 dan uji coba luas menunjukkan Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. (2) Hasil persentase angket respon guru uji coba terbatas maupun uji coba luas dengan nilai 85,7%, dan hasil angket respon siswa dari nilai perhitungan hasil uji coba terbatas 93%, sedangkan uji coba luas 90%. Hal tersebut menunjukkan bahwa media papan sirkuit matematika dinyatakan produk layak digunakan.

IV. DAFTAR PUSTAKA

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

Pribadi, Benny A. 2011. Model Desain Sistem Pembelajaran. Jakarta: Dian Rakyat.

Sugiono.2016.*Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D)*. Bandung: CV Alfabet.

Susanto, Ahmad.2013.*Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*.Jakarta:Prenadamedia

Yusuf, Yasin dan Umi Auliya.2011.*Sirkuit Pintar Melejitkan Kemampuan Matematika & Bahasa Inggris dengan Metode Ular Tangga*.Jakarta:Visimedia.

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

SerfitikatUjiKesamaanArtikelIlmiah

Nomor : 0081/PGSD.UKAI/VII/2018

Hasil Uji kesamaan terhadap artikel ilmiah dengan identitas berikut.

Nama	:	Mamlu'atul Uswati
NPM	:	14.1.01.10.0036
Judul Artikel	:	Pengembangan Media Papan Sirkuit Matematika Padapembelajaran Materi Bangun Datar Menurut Sifatnya Siswa Kelas III SDN Gayam 3 Kota Kediri Tahun Ajaran 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/JOBK8Gacn.html

Kediri, 23 Juli 2018
Ka. Prodi PGSD,

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