

PENGEMBANGAN MEDIA PULL UP PHOTO BOX UNTUK ANAK SLOW LEARNER KELAS V DI SDN NGINO II TUBAN

Novita Yuliana Safitri^{1*}, Sumadi²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Sekolah Dasar, Universitas PGRI Ronggolawe

Email: novitayulianasafitri11@gmail.com¹

63sumadi@gmail.com²

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan multimedia interaktif *canva* pada materi PPKn pada siswa kelas V SD yang valid, praktis, dan efektif. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan model *ADDIE* yang terdiri dari 5 tahapan, yaitu *Analysis, Design, Develop, Implement, dan Evaluate*. Media interaktif *canva* divalidasi oleh 3 validator ahli yaitu ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa untuk menentukan kelayakan media. Hasil validasi ahli media menunjukkan kategori sangat valid. Hasil validasi ahli materi menunjukkan kategori sangat valid. Dan, hasil validasi ahli bahasa menunjukkan kategori valid. Hasil uji kepraktisan menunjukkan bahwa multimedia interaktif *canva* dinyatakan sangat praktis. Hasil uji keefektifan menunjukkan bahwa multimedia interaktif *canva* termasuk dalam kriteria efektif. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pengembangan Multimedia Interaktif *Canva* dinyatakan layak, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Kata Kunci: Multimedia Interaktif *Canva*, Validitas Produk, Kepraktisan Produk, Keefektifan Produk

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu komponen yang sangat penting dalam kehidupan seseorang. Melalui pendidikan, seseorang dapat menentukan dan menuntun masa depan dan arah kehidupannya. Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi, dunia pendidikan saat ini telah mengalami perkembangan yang sangat pesat. Tuntutan global menuntut pendidikan di Indonesia untuk terus mengikuti perkembangan zaman guna meningkatkan mutu pendidikan. Masyarakat kini mulai menyadari akan pentingnya peran teknologi dan komunikasi dalam menunjang terlaksananya pendidikan di era globalisasi. Dunia pendidikan saat ini berlomba-lomba dalam mengembangkan kemampuan di bidang teknologi agar semakin maju tanpa harus meninggalkan sistem yang digunakan.

Menurut Astuti (2018)[1], perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di dunia pendidikan yang sangat pesat ini menyebabkan hampir semua aktivitas manusia dapat dikendalikan oleh aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Di era globalisasi, kita akan semakin mudah melakukan suatu kegiatan dengan bantuan teknologi. Perkembangan teknologi juga dapat memudahkan akses terhadap media pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Penggunaan teknologi dan media dalam pembelajaran membentuk suatu kubu pembelajaran, dimana peserta didik dapat aktif dan berpartisipasi saat pembelajaran berlangsung.

Multimedia interaktif adalah suatu media yang menggabungkan berbagai elemen seperti teks, gambar, seni grafis, suara, animasi, dan video yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh penggunanya, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki dalam multimedia tersebut. Menurut Murir (Deliany 2019:92)[2], multimedia interaktif merupakan suatu multimedia yang dibuat dengan tampilan yang memenuhi fungsi untuk menyampaikan informasi atau pesan dan memiliki interaktivitas bagi penggunanya. Dalam hal ini yang dimaksud dengan interaktivitas adalah komunikasi yang terjalin antara peserta didik dengan media. Multimedia interaktif mempunyai kemampuan memberikan pemahaman materi secara menarik, efektif, dan efisien. Multimedia yang bersifat interaktif menawarkan tingkat fleksibilitas yang tinggi sehingga siswa dapat menerima umpan balik mengenai apa yang mereka lakukan. Penggunaan multimedia interaktif dalam proses pembelajaran bertujuan untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada

siswa sehingga siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran. Salah satu contoh media pembelajaran yang dapat diterapkan kepada siswa ialah seperti multimedia interaktif berbasis *canva*.

Canva merupakan sebuah platform desain grafis yang menawarkan berbagai fitur untuk mendesain sebuah animasi, presentasi untuk keperluan bisnis atau pembelajaran, poster, dan pembuatan game interaktif. Menurut Tanjung & Faiza (Monoarfa 2021:1088)[3] Adapun kelebihan dari aplikasi *canva* adalah sebagai berikut: (1) Memiliki beragam desain yang menarik (2) Mampu meningkatkan kreativitas guru dan siswa dalam mendesain media pembelajaran karena banyak fitur yang telah disediakan (3) Menghemat waktu dalam media pembelajaran secara praktis (4) Dalam mendesain, tidak harus memakai laptop, tetapi dapat dilakukan melalui gawai. Dengan demikian, dengan adanya bantuan dari media pembelajaran interaktif ini diharapkan dapat menambah respon siswa dalam mengikuti proses pembelajaran serta membuat situasi belajar yang kondusif dan menarik untuk peserta didik dan juga dapat diharapkan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, diketahui bahwa guru masih belum mampu memanfaatkan teknologi dan sarana prasarana dengan maksimal. Penyampaian materi oleh guru bersifat verbal. Guru hanya menggunakan media papan tulis dan buku paket untuk mencatat dan menerangkan materi. Dalam hal ini, keberadaan media pembelajaran interaktif dan juga model pembelajaran yang sesuai sangat membantu untuk mengatasi permasalahan tersebut dan juga mempermudah untuk menyampaikan pesan-pesan dari bahan pembelajaran yang akan disampaikan guru kepada peserta didik.

Maka berdasarkan uraian diatas. Penulis tertarik untuk melakukan pengembangan media tentang **“Pengembangan Multimedia Interaktif Canva dalam Pembelajaran PPKn untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar”**.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan atau *Research and development* (R&D) dengan menggunakan menggunakan model penelitian ADDIE. Menurut Anglada (Hadi, 2016:91) model *ADDIE* adalah istilah sehari-hari yang digunakan untuk menggambarkan pendekatan sistematis untuk pengembangan pembelajaran. *ADDIE* merupakan singkatan yang mengacu pada proses-proses utama dari proses pengembangan sistem pembelajaran yaitu: *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi). Rancangan penelitian ini adalah mengembangkan media interaktif *canva* untuk kelas V Sekolah Dasar khususnya pada mata pelajaran PPKn. Pengembangan media ini mengacu pada model pengembangan *ADDIE*. Langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut: tahap pertama *Analysis* (menganalisis) dilakukan untuk menganalisis masalah-masalah yang terjadi di SDN Ngino II Tuban. Pada tahap analisis ini, terdapat tiga tahapan yang dilakukan yaitu: 1) Analisis kebutuhan, digunakan untuk menentukan sebuah media pembelajaran. 2) Analisis karakteristik siswa, untuk mengetahui karakteristik siswa sebelum membuat media interaktif *canva* yang akan dikembangkan. 3) Analisis kurikulum, untuk menyusun indikator dan tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (KI) dan kompetensi dasar (KD). Tahap kedua *design* (desain) Pada tahapan ini peneliti mulai merancang tahapan pembuatan media interaktif *canva*. Tahap yang ketiga *develop* (pengembangan) pada tahapan ini, produk media dibuat sesuai dengan rancangan pada tahap sebelumnya. Setelah itu, produk yang sudah jadi akan divalidasi kepada ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Tahap keempat *implement* (implementasi), pada tahapan implementasi ini dilakukan uji coba lapangan pada kelas V di SDN Ngino II Tuban yang berjumlah 23 siswa. Setelah melakukan uji coba media, siswa diberi soal *posttest* untuk mengukur tingkat keefektifan dari media interaktif *canva*. Untuk mengetahui tingkat keefektifan dari media interaktif *canva* dapat dilihat dari hasil data respon guru dan siswa. Tahap kelima *evaluate* (evaluasi), tahap ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan proses pembelajaran menggunakan media yang dikembangkan. Selain itu, untuk mengetahui ketercapaian tujuan pengembangan produk

melalui analisis data kuantitatif pada tahap implementasi. Apabila data kuantitatif yang dihasilkan memenuhi kriteria keefektifan dan kepraktisan, maka pengembangan media interaktif *canva* layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran.

Uji coba produk dilakukan untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan untuk menetapkan tingkat kevalidan, keefektifan, dan kepraktisan dari produk yang dihasilkan untuk diterapkan dalam ruang lingkup kelas. Uji coba produk yang dikembangkan meliputi desain uji coba yang dilakukan mulai pengumpulan data, membuat instrumen validasi, dan menguji kevalidan produk ke validator. Dalam pelaksanaan uji kelayakan produk dilakukan dengan cara memperlihatkan hasil produk yang telah dikembangkan kepada validator beserta angket yang digunakan untuk mengukur tingkat kevalidan media yang dikembangkan.

Subjek dari pengembangan produk media interaktif *canva* adalah validator ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa, siswa kelas V di SDN Ngino II Tuban yang berjumlah 23 orang dan guru kelas V di SDN Ngino II Tuban. Jenis data yang digunakan dalam pengembangan media adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari data hasil validasi oleh para ahli, respon siswa, dan hasil *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan. Sedangkan data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara guru dan saran dari para ahli.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah (1) Lembar observasi dan wawancara, untuk mengetahui bagaimana kondisi awal proses pembelajaran sebelum diimplementasikan media pembelajaran interaktif; (2) Lembar validasi ahli materi, ahli bahasa dan ahli media untuk mengetahui kevalidan produk; (3) Lembar angket respon guru dan siswa untuk mengetahui kepraktisan produk; (4) Lembar *pretest* dan *posttest* siswa untuk mengetahui keefektifan produk media interaktif *canva*.

Teknik analisis data yang digunakan agar menghasilkan media interaktif yang baik dan sesuai dengan kriteria yang ditentukan yaitu analisis data tingkat kevalidan. Data validasi diperoleh dari hasil lembar instrumen validasi melalui para validator, diantaranya yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Hasil penelitian tersebut disimpulkan dalam kalimat deskriptif. Analisis ini dilakukan secara sistematis dengan ketentuan penilaian menggunakan skala *likert*. Skala *likert* digunakan untuk mengetahui apakah media yang telah dikembangkan telah layak atau tidak layak digunakan. Menurut Wiratsis & Naimah (2021:609)[4] rumus untuk menghitung hasil perolehan adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase skor (%)

n = Jumlah skor yang diperoleh

N = Jumlah skor maksimal

Kriteria penilaian instrumen angket respon guru dan siswa untuk media Pull Up Photo Box sebagai tabel dibawah ini:

Tabel 1. Kriteria Penilaian Kevalidan

Persentase (%)	Kriteria Valid
81,26 – 100 %	Valid
62,51 – 81,25 %	Cukup valid
43,76 – 62,50 %	Kurang valid
0 – 43,75 %	Tidak valid

Sumber: [5]

Analisis data kepraktisan. Data kepraktisan pengembangan media interaktif diperoleh dari hasil perolehan angket respon guru dan siswa. Perhitungan skor untuk angket respon guru dan siswa menggunakan skala *likert*. Menurut Wiratsiwi & Naimah (2021:609)[4] rumus menghitung hasil perolehan adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase skor (%)

n = Jumlah skor yang diperoleh

N = Jumlah skor maksimal

Kriteria penilaian instrumen angket respon guru dan siswa untuk media Pull Up Photo Box dibawah ini:

Tabel 2 Kriteria Penilaian Kepraktisan

Persentase	Kriteria
0 – 20	Tidak Praktis
21 – 40	Kurang Praktis
42 – 60	Cukup Praktis
61 – 80	Praktis
81 – 100	Sangat Praktis

Sumber: [6]

Analisis Data Keefektifan. Dalam mengukur keefektifan media, penulis menggunakan rumus *n-gain* yang diambil pada penilaian *pre-test* dan *post-test* siswa dengan teknik analisis keefektifan yang dikemukakan oleh Wahab (Gowasa, 2022:133)[7] sebagai berikut.

$$N - Gain = \frac{Skor\ Post\ Test - Skore\ Pre\ Test}{Skor\ Ideal - Skor\ Pre\ Test}$$

Dengan kriteria N-Gain dibawah ini

Tabel 3. Kriteria N-Gain

Rata-Rata	Kriteria
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$0 < g < 0,3$	Rendah
$g \leq 0$	Praktis
81 – 100	Gagal

Sumber: [7]

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk berupa media interaktif *canva*. Uji coba kevalidan dilakukan pada ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Media ini dibuat menggunakan aplikasi *canva* yang didalamnya terdapat tombol kursor yang dapat memudahkan penggunaanya dalam mengaplikasikan media ini. Dalam media interaktif *canva* terdapat video, animasi, serta game interaktif, sehingga dapat menarik perhatian siswa dan agar siswa tidak jenuh saat pembelajaran berlangsung. Hasil dari analisis data digunakan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media yang didasarkan pada hasil validasi para ahli, angket respon siswa dan guru, dan tes siswa.

1. Analisis Data Kevalidan

Dalam tahap pengembangan produk media, dilakukan uji validasi dengan para validator, yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Proses validasi ini dilakukan dengan cara memperlihatkan dan menjelaskan produk media yang dibuat. Para validator menilai produk yang dikembangkan berdasarkan kriteria yang terdapat di dalam instrumen validasi. Hasil dari validasi diuraikan dapat dilihat sebagai berikut:

a). Validasi Ahli Materi

Kriteria validator ahli materi yang dipilih memiliki keahlian dibidang pembelajaran PPKn. Hasil penilaian dari ahli materi berupa data kuantitatif dengan rumus yang telah ditentukan. Validasi dari ahli materi mendapatkan hasil sebagai berikut:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{50}{50} \times 100\%$$

Nilai = 100%

Kriteria = Valid

Hasil validasi ahli materi yang terdapat 7 poin pertanyaan diperoleh dengan skor 31 dengan presentase 100%. Berdasarkan hasil presentase tersebut media interaktif *canva* berada pada kriteria sangat valid untuk digunakan.

b). Validasi Ahli Media

Kriteria validator ahli materi yang dipilih memiliki keahlian dibidangnya. Hasil penilaian dari ahli media berupa data kuantitatif dengan rumus yang telah ditentukan. Validasi dari ahli media mendapatkan hasil sebagai berikut:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{45}{50} \times 100\%$$

Nilai = 90%

Kriteria = Valid

Hasil validasi ahli media yang terdapat 10 poin pertanyaan diperoleh dengan skor 45 dengan Persentase 90%. Berdasarkan hasil presentase tersebut media interaktif *canva* berada pada kriteria valid untuk digunakan.

c). Validasi Ahli Bahasa

Kriteria validator ahli materi yang dipilih memiliki keahlian dibidangnya. Hasil penilaian dari ahli media berupa data kuantitatif dengan rumus yang telah ditentukan. Validasi dari ahli media mendapatkan hasil sebagai berikut:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{38}{50} \times 100\%$$

Nilai = 76%

Kriteria = Cukup Valid

Hasil validasi ahli bahasa yang terdapat 10 poin pertanyaan diperoleh dengan skor 38 dengan persentase 76%. Berdasarkan hasil persentase tersebut media interaktif *canva* berada pada kriteria cukup valid untuk digunakan dengan sedikit revisi. Setelah dilakukannya validasi ahli bahasa mendapatkan hasil sebagai berikut:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{40}{50} \times 100\%$$

Nilai = 80%

Kriteria = Cukup Valid

2. Analisis Data Kepraktisan

Pengambilan data kepraktisan dengan mengisi angket respon yang melibatkan siswa dan guru. Hasil dari masing-masing angket adalah sebagai berikut:

a). Angket Respon Guru

Angket respon yang diberikan kepada guru terdiri dari 10 pernyataan. Hasil penilaian dari angket respon guru berupa data kuantitatif dengan rumus yang telah ditentukan. Hasil dari angket respon guru adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{50}{50} \times 100\%$$

Nilai = 100%

Kriteria = Sangat Praktis

Berdasarkan perhitungan rumus di atas, media interaktif *canva* yang telah dinilai oleh guru dengan mengisi angket respon mendapatkan skor sebesar 50 dengan persentase 100%. Hasil tersebut menunjukkan kriteria sangat praktis digunakan untuk pembelajaran.

b). Angket Respon Siswa

Angket respon siswa diisi oleh satu siswa yang terdiri dari 7 pertanyaan. Hasil penilaian dari angket respon siswa berupa data kuantitatif dengan rumus yang telah ditentukan. Hasil dari angket respon siswa adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{472}{483} \times 100\%$$

$$\text{Nilai} = 97,7\%$$

Kriteria = Sangat Praktis

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, angket respon siswa yang diisi oleh 23 siswa kelas V SDN Ngino II mendapatkan skor sebesar 472 dengan persentase skor 97,7% memenuhi kriteria sangat praktis digunakan untuk pembelajaran.

3. Analisis Data Keefektifan

Pengambilan data tes siswa digunakan untuk menilai keefektifan media interaktif *canva* yang dikembangkan. Hasil dari tes siswa dihitung dengan rumus nilai N-Gain yang tertera di bawah ini:

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor total} - \text{skor pretest}}$$

Tabel 4. Data Hasil *Pretest*, *Posttest*, *N-Gain*

Nama	Hasil Nilai		Nilai N-Gain
	Pre-Test	Post-Test	
Ahmad Al Hafid	60	80	0,5
Ahmad Darren Widiyanto Pratama	70	90	0,66
Dani Saputra Pratama	50	90	0,8
Devi Kurnia Wati	90	100	1
Devit Eka Lestari	70	100	1
Dimas Alfians Varega	70	90	0,66
Eko Widhianto	70	80	0,33
Gendhis Siti Ayzhah Lintang Kanaya	60	90	0,75
Jagat Maulana Sugihartoe	70	100	1
Jefri Dwi Satria	60	100	1
Khofifah	50	90	0,8
Kukuh Dewa Afandy	90	100	1
Mila Agustin	60	90	0,75
Mohammad Afis Setiawan	90	100	1
Mukhammad Alfiyan Fadli	90	100	1
Mukhammad Danu Saputra	60	90	0,75
Mulyani Masitoh Resmi	50	90	0,8
Putra Yoga Pratama	70	90	0,66
Reza Ivan Mawanda Putra	70	100	1
Sonia Fransiska	90	100	1
Tutut Windi Eka Cahyani	40	70	0,5

Wawan Setyo Cahyono	90	100	1
Wiwin Nadya Trilestari	70	90	0,66
Jumlah Rata-Rata	63,13	92,60	0,81

Sesuai dengan hasil analisis di atas diperoleh hasil n-gain dengan rata-rata nilai sebesar 0,81 dengan keterangan bahwa apabila indeks N-Gain berada pada rentang nilai $0,7 \geq Ng$ maka interpretasi atau keterangannya adalah tinggi atau baik. Dari hasil tersebut, maka media interaktif *canva* yang telah dikembangkan dinyatakan dalam kriteria sangat efektif untuk digunakan dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Proses pengembangan media interaktif *canva* yang telah dilakukan yaitu: tahap pertama Analisis (*Analyze*), pada tahapan ini peneliti melakukan beberapa tahapan yaitu analisis kebutuhan, analisis kurikulum, dan analisis karakteristik siswa; tahap kedua Perancangan (*Design*), yaitu pemilihan bahan ajar, merancang materi pembelajaran, menyusun desain media interaktif *canva*, dan menyusun instrumen penilaian media; tahap ketiga Pengembangan (*Develop*), pada tahapan ini peneliti melakukan validasi media interaktif *canva* kepada ahli materi, ahli media dan ahli bahasa; tahap keempat Implementasi (*Implement*), pada tahapan ini peneliti melakukan uji coba produk kepada siswa, melakukan tes kepada siswa untuk mengetahui tingkat keefektifan media interaktif *canva*, dan memberikan angket respon guru dan siswa untuk mengetahui kepraktisan media; tahap kelima Evaluasi (*Evaluate*), pada tahapan ini peneliti mengelola data kuantitatif yang didapat pada saat validasi, angket respon, dan tes siswa.

Berdasarkan hasil uji validasi media Pull Up Photo Box diperoleh nilai dari ahli media sebesar 90%, nilai dari ahli materi sebesar 100% dan nilai dari ahli bahasa 80% setelah direvisi dan menunjukkan media ini valid untuk digunakan dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil data respon guru dan siswa diperoleh data dari respon guru sebesar 100% dan respon siswa sebesar 97,7% yang menunjukkan bahwa media interaktif *canva* ini sangat praktis sebagai bahan ajar. Berdasarkan hasil tes siswa diperoleh dari perhitungan rumus nilai N-Gain yang diikuti oleh 23 siswa diperoleh nilai sebesar 0,81 yang mana hasil tes siswa menunjukkan bahwa media interaktif *canva* dinyatakan efektif sebagai bahan ajar dengan tingkat efektifitasnya sedang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. Agustina Dwi Astuti and R. Asep Sumarni, "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI APPYPIE DI SMK BINA MANDIRI DEPOK," vol. 24, no. 2, [Online]. Available: <http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jpkm/article/view/10525>
- [2] N. Deliany, A. Hidayat, and Y. Nurhayati, "Penerapan Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Peserta Didik di Sekolah Dasar," *Educare*, vol. 17, no. 2, pp. 90–97, 2019, [Online]. Available: <http://jurnal.fkip.unla.ac.id/index.php/educare/article/view/247>
- [3] M. Monoarfa and A. Haling, "Pengembangan Media Pembelajaran Canva dalam Meningkatkan Kompetensi Guru."
- [4] S. M. Naimah¹ and W. Wiratsiwi, "PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) MATERI KECEPATAN DAN DEBIT UNTUK SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR," *Pros. Semin. Nas. Penelit. dan Pengabd. Masy.*, vol. 5, no. 2, 2020, [Online]. Available: <http://prosiding.unirow.ac.id/index.php/SNasPPM>
- [5] "bab 3 tingkat kevalidan media menurut arikunto dalam khoirudin".
- [6] M. Harahap, A. Mujib, A. Syahri Nasution, and U. Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan, "Pengembangan Media Uno Math untuk Mengukur Pemahaman Konsep Luas Bangun Datar Development of Uno Math Media to Measure Understanding the Concept of Area of Flat Shapes." [Online]. Available: <http://j->

- las.lemkomindo.org/index.php/AFOSJ-LAS
- [7] “FAGURU: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Keguruan.” [Online]. Available:
<https://jurnal.uniraya.ac.id/index.php/FAGURU>