

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS *MACROMEDIA FLASH* PADA PEMBELAJARAN SENI RUPA MATERI SENI PATUNG KELAS IX DI SMP NEGERI 12 PADANG

Nabilah Kurnia Afifah¹, Suib Awrus²

Universitas Negeri Padang

Jln. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar, Padang, Sumatera Barat, 25171 Indonesia

Email: ifah.nabilahkurnia29@gmail.com

Submitted: 2023-04-06
Accepted: 2023-04-13

Published: 2023-12-22
DOI: 10.24036/stj.2023.v12i4.122644

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk: 1) menghasilkan multimedia interaktif berbasis *Macromedia Flash* materi seni patung yang valid dan 2) menghasilkan multimedia interaktif berbasis *Macromedia Flash* materi seni patung yang praktis. Jenis penelitian yang dikembangkan adalah R&D (penelitian dan pengembangan) yaitu penelitian yang digunakan untuk mengasihkan suatu produk dan menguji produk tersebut. Penelitian ini menggunakan metode ADDIE dengan 5 tahapan yaitu *analyze* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (penerapan) dan *evaluation* (evaluasi). Subjek uji validitas yaitu ahli media, ahli materi dan ahli bahasa dan subjek implementasi yaitu pendidik dan peserta didik kelas IX SMP Negeri 12 Padang. Instrument penelitian yang dipakai adalah angket berupa angket validasi ahli media, materi dan bahasa serta angket kepraktisan oleh pendidik dan peserta didik. Hasil validasi dari ketiga ahli diperoleh sebesar 96% dengan kriteria sangat valid dan hasil praktikalitas dari pendidik sebesar 95% (sangat praktis) dan hasil praktikalitas peserta didik sebesar 93,5% (sangat praktis).

Kata kunci : *multimedia interaktif, Macromedia Flash, seni patung, ADDIE*

Pendahuluan

Maju mundurnya suatu bangsa banyak ditentukan oleh maju mundurnya pendidikan bangsa tersebut. Pentingnya pendidikan secara langsung mendorong terjadinya perubahan kualitas kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor. Ilmu pengetahuan dan teknologi dikembangkan demi tercapainya tujuan pembelajaran. Proses pembelajaran didorong oleh adanya pembaharuan dan pemanfaatan hasil-hasil teknologi yang dikembangkan. Pendidik dituntut untuk bisa menguasai teknologi tersebut agar dapat dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi yang sudah dilaksanakan di SMP Negeri 12 Padang didapati bahwa kurangnya variasi media pembelajaran seni rupa materi seni patung

sehingga berdampak pada hasil belajar peserta didik yang kurang maksimal. Nilai tertinggi diperoleh kelas IX-2 dengan rata-rata sebesar 64 dan nilai terendah diperoleh kelas IX-4 dengan rata-rata sebesar 31. Dari data tersebut diketahui bahwa peserta didik memperoleh nilai yang belum sampai pada kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 80. Dengan adanya permasalahan tersebut maka perlu dikembangkan suatu media pembelajaran yang dapat digunakan peserta didik sehingga nantinya akan berdampak teradap hasil belajar peserta didik. Salah satu media pembelajaran yang sangat fleksibel dengan karakteristik peserta didik adalah multimedia.

Menurut *New Oxford American Dictionary* dalam Razi (2012: 1), kata multimedia mengacu pada aplikasi komputer yang menggabungkan berbagai macam media untuk berekspresi atau berkomunikasi. Sudjana dan Riva'i (2011: 2) berpendapat bahwa multimedia memiliki manfaat sebagai berikut ini: 1) motivasi belajar dapat ditumbuhkan dengan multimedia dikarenakan kegiatan pembelajaran jadi lebih menarik, 2) bahan pembelajaran lebih muda dipahami peserta didik, 3) metode mengajar akan lebih bervariasi sehingga peserta didik tidak cepat bosan, dan 4) peserta didik dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar tidak hanya sekedar mendengar uraian dari pendidik.

Multimedia interaktif berupa produk dan layanan berbasis komputer yang dapat merespon reaksi pengguna dengan menampilkan isi berupa teks, animasi, audio, grafik, video, dan game (Anggraini, 2016: 2004). Jika pengguna bisa leluasa mengontrol suatu multimedia, maka multimedia tersebut disebut multimedia interaktif (Wahono (2007) dalam Razi (2012: 1). Pribadi (2017: 158-159) berpendapat bahwa pengguna program multimedia bisa mengirim rangsangan dan program multimedia akan memberikan respon atau *feedback* yang diperlukan.

Program multimedia mempunyai kemampuan interaktif yang memberikan kesempatan kepada pengguna untuk mendalami informasi yang ada di dalam multimedia (Pribadi, 2017: 159). Kemudian Pribadi (2017: 171) menambahkan bahwa unsur interaktif dalam multimedia tersebut dapat membuat pengguna memilih dan menentukan informasi mana yang akan dipelajari sesuai dengan kebutuhan pengguna tersebut, dan umumnya program multimedia ini mempunyai tombol petunjuk yang bisa digunakan untuk berinteraksi dengan informasi yang ada di dalam multimedia.

Menurut Warsita (2008: 155) dalam Fikri dan Madona (2018: 27) keunggulan menggunakan multimedia interaktif untuk pembelajaran yaitu: (1) fleksibel karena multimedia dapat dibuka dimana saja dan kapan saja, (2) kecepatan waktu penggunaannya dapat disesuaikan dengan kemampuan peserta didik, (3) menyediakan informasi yang cukup banyak dan dapat memberikan rincian lebih lanjut mengenai materi pembelajaran, (4) interaktif yaitu bersifat dua arah dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memberikan respon yang dapat direspon balik oleh multimedia.

Dalam mengembangkan multimedia interaktif ini menggunakan aplikasi *Macromedia Flash*. Menurut pendapat Hendri (2018), *Macromedia Flash* merupakan perangkat lunak yang dirancang untuk membuat animasi berbasis vektor yang menghasilkan media berukuran kecil. Andi (2007: 3) mengatakan bahwa *Macromedia Flash* adalah program animasi yang banyak digunakan animator dan merupakan program paling fleksibel dalam membuat animasi, seperti animasi interaktif, permainan,

presentasi dan tampilan animasi lainnya. Maka dari itu tujuan dari penelitian ini adalah 1) menghasilkan multimedia interaktif berbasis *Macromedia Flash* materi seni patung kelas IX SMP Negeri 12 Padang yang valid dan 2) menghasilkan multimedia interaktif berbasis *Macromedia Flash* materi seni patung kelas IX SMP Negeri 12 Padang yang praktis.

Metode

Jenis penelitian yang dilakukan adalah *research and development (R&D)* atau penelitian dan pengembangan. Penelitian ini menggunakan model ADDIE yang dikembangkan oleh Robert Maribe Branch pada tahun 1996. Adapun ADDIE merupakan akronim dari *Analyze (Analisis)*, *Design (Perancangan)*, *Development (Pengembangan)*, *Implementation (Penerapan)* dan *Evaluation (Evaluasi)*.

Uji coba direalisasikan pada dua subjek uji coba, yaitu uji validitas terdiri dari dosen validator media, dosen validator bahasa dan dosen validator materi serta subjek uji coba implementasi oleh pendidik dan peserta didik kelas IX di SMP Negeri 12 Padang. Untuk uji coba peserta didik dilakukan dalam dua tahap uji coba yaitu uji coba skala kecil dengan 11 orang peserta didik dan uji coba skala besar dengan 20 orang peserta didik. Instrument pengumpulan data yang digunakan yaitu angket yang terdiri dari dua jenis angket, pertama angket validasi yang akan dinilai oleh ahli media, materi dan bahasa, sedangkan angket kedua adalah angket praktikalitas yang akan dinilai oleh pendidik dan peserta didik.

Jenis data yang diperoleh berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif merupakan data yang diperoleh dari angket yaitu angket para ahli, pendidik dan peserta didik yang disebar dan data kuantitatif diperoleh dari hasil konversi data kualitatif.

Hasil

Model penelitian yang dipakai adalah model ADDIE oleh Robert Maribe Branch yang dikembangkan pada tahun 1996, terdiri dari *analyze (analisis)*, *design (perancangan)*, *development (pengembangan)*, *implementation (penerapan)*, dan *evaluation (evaluasi)*.

Analyze (Analisis)

Pada tahap analisis ini langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Pra Perencanaan

Pada langkah pra perencanaan ini diketahui bahwa pada proses pembelajaran masih menjalankan media pembelajaran yang kurang variatif. Lalu peneliti membuat suatu perencanaan dengan mengembangkan media baru yang belum pernah digunakan di sekolah tersebut dengan berpedoman pada kompetensi dasar (KD) yang ada di dalam silabus.

2. Identifikasi Produk

Produk yang dikembangkan adalah multimedia interaktif berbasis *Macromedia Flash* karena merupakan produk yang tepat untuk dikembangkan dikarenakan produk ini bisa digunakan tanpa perlu adanya internet. Produk ini juga dapat diakses

melalui laptop atau *handphone* yang dimiliki oleh peserta didik masing-masing. Produk ini nantinya dapat dikontrol sendiri sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

3. Identifikasi Materi Pembelajaran

Pada kegiatan ini hal yang dilakukan adalah mengumpulkan dan menetapkan materi yang relevan yang kemudian disusun ulang secara teratur. Kurikulum yang digunakan pada kelas IX SMP Negeri 12 Padang adalah Kurikulum 13. Materi yang dipakai di dalam multimedia interaktif ini adalah seni patung yang akan diuraikan berdasarkan kompetensi dasar (KD) 3.2 yaitu memahami prosedur berkarya seni patung dengan berbagai bahan dan teknik. Indikator pencapaian kompetensi (IPK) yang telah diuraikan dari KD adalah sebagai berikut:

- a. 3.2.1 Merumuskan konsep patung
- b. 3.2.2 Membedakan jenis patung
- c. 3.2.3 Menjelaskan alat dan bahan seni patung
- d. 3.2.4 Menjelaskan teknik berkarya seni patung
- e. 3.2.5 Menjelaskan prosedur membuat patung dari bahan lunak
- f. 3.2.6 Menjelaskan prosedur membuat patung dari bahan sedang dan keras

4. Identifikasi Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran yang akan dicapai adalah sebagai berikut:

- a. Setelah mengamati multimedia interaktif yang digunakan, peserta didik mampu merumuskan konsep seni patung.
- b. Setelah mengamati gambar yang disediakan, peserta didik dapat membedakan jenis patung.
- c. Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik mampu menentukan alat dan bahan yang digunakan dalam seni patung.
- d. Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik mampu menyimpulkan teknik berkarya seni patung.
- e. Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik mampu memaparkan langkah-langkah membuat patung dengan bahan lunak.
- f. Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik mampu memaparkan langkah-langkah membuat patung dengan bahan sedang dan keras.

5. Identifikasi Lingkungan Belajar

Berdasarkan hasil riset yang sudah dilakukan di SMP Negeri 12 Padang diketahui sekolah tersebut memiliki sarana dan prasarana yang mendukung seperti laboratorium khusus komputer dan *Liquid Crystal Display Projector* (LCD Projektor) di setiap kelas yang dapat digunakan ketika proses pembelajaran. Kemudian diketahui juga bahwa hampir semua peserta didik memiliki *handphone* pribadi yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran mandiri di luar sekolah.

Design (Perancangan)

Pada tahap kedua ini yaitu tahap perancangan, peneliti sudah membuat rancangan produk yang akan dikembangkan. Pada tahap perancangan ini hal-hal yang akan dilakukan adalah sebagai berikut sesuai dengan langkah-langkah perancangan multimedia pembelajaran menurut Batubara (2021: 279-281):

1. Membuat diagram alur (*flowchart*) dan papan cerita (*storyboard*).



Picture 1. Flowchart

Picture 2. Storyboard

2. Mengidentifikasi bahan-bahan dan alat-alat yang diperlukan untuk membuat dan mengembangkan multimedia interaktif.
3. Mempersiapkan lembar penilaian multimedia interaktif.

Development (Pengembangan)

Batubara (2021: 281) mengatakan bahwa pada tahap pengembangan ini terbagi ke dalam dua tahap yaitu tahap memproduksi multimedia interaktif dan tahap memvalidasi multimedia interaktif yang akan divalidasi oleh ahli media, ahli materi dan ahli bahasa.

1. Tahap memproduksi multimedia interaktif

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan yaitu menggabungkan bahan-bahan yang sudah dipersiapkan pada tahap perancangan ke dalam aplikasi sesuai dengan *flowchart* dan *storyboard* yang sudah dirancang.

a. Cover

Pada bagian *cover* terdiri dari warna, tulisan dan gambar. Untuk warna pada *cover* terdiri dari warna biru tua, biru muda, merah, kuning, putih, abu-abu, dan hijau. Warna biru tua digunakan sebagai warna *background*, hal ini dimaksud agar nantinya penggunaan warna yang kontras dapat mudah disesuaikan dengan warna pada bagian *foreground*. Kemudian pada bagian *background* ini juga dilengkapi dengan gambar bintang-bintang yang kecil untuk memberikan kesan seperti di luar angkasa.

Untuk tulisan menggunakan jenis huruf *sans serif* (tanpa kait) karena hurufnya mudah terbaca. Hal itu dikarenakan jenis huruf *san serif* adalah huruf yang tidak terlalu jelas tebal tipisnya, walaupun ada hanya akan terlihat sedikit sekali perbedaannya (Monica, 2010). Ada dua nama huruf yang dipakai yaitu *Gagalin* untuk judul materi dan *Subscribe* untuk tulisan pada tombol. Tulisan judul berwarna putih dengan bayangan berwarna kuning dan diberi sedikit efek cahaya pada tulisan sedangkan tulisan *start* berwarna kuning dan diletakkan di atas tombol berbentuk lingkaran berwarna merah.

Untuk gambar berada pada dua bagian yaitu pada bagian kiri atas untuk gambar yang kecil dan pada bagian kanan bawah untuk gambar yang lebih besar. Gambar diberi bingkai berbentuk gelombang melingkar dengan garis bingkai berwarna biru muda. Kemudian pada bagian *foreground* juga terdapat animasi tambahan berupa gambar ilustrasi bumi dan awan yang bergerak.



Picture 3. Cover Multimedia Interaktif

b. Halaman Pembuka

Pada bagian halaman pembuka terdiri dari tiga warna yaitu biru tua, biru muda, kuning, dan putih. Warna biru tua dijadikan sebagai warna *background* dan

pada bagian *foreground* lebih banyak terdapat warna kuning, baik pada warna tulisan maupun warna tombol. Warna kuning merupakan warna hangat, yang mana warna hangat ini akan lebih menonjol dan lebih mendominasi serta dapat menjadi titik penekanan (*emphasis*) dalam sebuah desain jika dibandingkan dengan warna dingin (Monica, 2010).

Untuk tulisan judul dan tulisan pada tombol menggunakan huruf *Subscribe*. Posisi judul materi berada pada bagian tengah *scene* dan tombol mengitari judul dengan ukuran dan posisi yang sama. Tulisan judul materi diberi animasi membesar-mengecil dan juga diberi bintang dengan animasi yang sama. Pada tombol selain diberikan tulisan juga diberikan logo berupa gambar yang mengacu pada isi dari tombol tersebut, seperti tombol KI dan KD dengan logo tumpukan buku, tombol indikator pencapaian kompetensi dengan logo kertas dan pensil dengan *checkbox*, tombol tujuan pembelajaran dengan logo kertas yang diberikan sasaran anak panah, dan tombol materi pembelajaran dengan logo buku yang sedang terbuka. Tombol petunjuk berada di bagian bawah, untuk bagian kiri bawah adalah tombol *back* (kembali) dan bagian kanan bawah adalah tombol *next* (selanjutnya).

Selain gambar yang ada pada tombol, ada juga gambar awan yang diberi animasi kekiri-kekanan pada bagian *foreground* dan juga gambar bintang pada *background* sebagai pelengkap agar bagian *background* tidak terlalu kosong.



Picture 4. Halaman Pembuka

c. Halaman Menu

Pada halaman menu masih didominasi oleh warna biru tua dan kuning dilihat dari warna tulisan, tombol dan juga warna pada *background*. Namun ada tambahan sedikit warna putih, hitam, abu-abu, coklat, dan biru muda yang ada pada beberapa gambar patung yang digunakan. Warna tambahan yang digunakan merupakan warna-warna yang kontras dengan warna *background* sehingga cocok untuk dimasukkan ke dalam *scene*.

Selanjutnya huruf yang digunakan pada judul materi dan tulisan pada tombol masih menggunakan huruf *Subscribe* yang merupakan jenis huruf *sans serif* agar mudah terbaca. Tulisan judul materi diberi animasi kecil besar yang disekitarnya terdapat bintang-bintang dengan animasi yang sama. Tulisan pada tombol juga diberi animasi yang jika *cursor* (anak panah) diarahkan ke tulisan pada tombol akan membesar dan apabila dijauhkan dari *cursor* maka akan kembali ke

posisi semula. Tombol petunjuk dan profil pembuat multimedia pembelajaran berada di bagian kiri bawah *scene*.

Kemudian gambar patung yang digunakan merupakan gambar yang mewakili dari sub materi yang ada di dalam multimedia pembelajaran. Contohnya gambar patung dewi yang mewakili sub materi fungsi patung, gambar patung garuda dan pahlawan mewakili sub materi jenis patung, serta gambar patung yang sedang dibentuk dengan teknik subtraktif (mengurangi bahan) mewakili sub materi teknik pembuatan patung.



Picture 5. Halaman Menu

d. Halaman Isi

Jika pada bagian cover, halaman pembuka dan halaman menu warna yang dominan adalah biru tua dan kuning, maka pada halaman isi terdapat warna dominan tambahan yaitu putih. Warna putih juga merupakan warna yang kontras dengan warna biru tua karena warna putih memiliki tingkat kecerahan yang tinggi, sedangkan warna biru tua memiliki tingkat kecerahan yang paling rendah hampir setara dengan warna hitam (Monica, 2010). Jadi kedua warna tersebut dapat disandingkan karena kombinasinya cocok.

Untuk tulisan baik sub bab maupun teks materi tetap menggunakan jenis huruf *sans serif* yaitu *Subscribe*. *Subscribe* dipilih karena hurufnya mudah dibaca (*readability*), susunannya mudah dibaca apabila didekatkan dengan huruf lain (*legibility*), dapat dilihat dari jarak tertentu (*visibility*), dan dapat mudah dimengerti oleh peserta didik (*clarity*) karena jenis huruf ini tidak kaku seperti jenis huruf serif.

Gambar patung yang digunakan merupakan gambar yang berkaitan dengan materi. Pada *scene* pengertian ditampilkan gambar patung sebagai pengenalan awal kepada peserta didik mengenai konsep dasar patung. Disekeliling gambar diberi bingkai bergelombang melingkar mengikuti bentuk dari gambar dan diberi animasi bintang di beberapa titik didekat gambar.



Picture 6. Scene Pengertian

e. Kuis

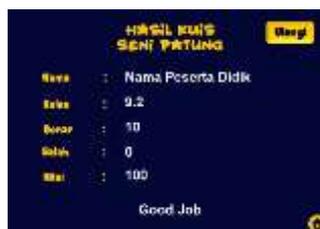
Pada bagian kuis ini menggunakan huruf yang berbeda pada bagian sub judul yaitu *Starborn*, namun pada bagian keterangan dan tombol masih tetap menggunakan huruf *Subscribe*. Pada bagian soal hanya ada warna biru tua, kuning dan sedikit warna jingga sementara pada bagian skor terdapat tambahan warna putih pada bagian keterangan. Untuk tombol petunjuk hanya ada pada bagian *cover* kuis dan skor, pada kuis terdapat tombol mulai di bawah keterangan dan pada skor terdapat dibagian kiri atas untuk tombol ulangi kuis dan pada bagian kanan bawah untuk tombol halaman menu.



Picture 7. Cover Kuis



Picture 8. Soal Patung



Picture 9. Hasil Kuis

2. Tahap validasi multimedia interaktif

Setelah multimedia interaktif berbasis *Macromedia Flash* diproduksi, selanjutnya multimedia interaktif tersebut divalidasi oleh tim ahli. Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah multimedia interaktif yang dikembangkan sudah layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran atau belum. Jika dalam multimedia interaktif tersebut masih terdapat kekurangan maka akan dilakukan revisi atau perbaikan sesuai dengan saran yang diberikan oleh tim ahli.

Table 1 Data Validasi

No	Validator	Skor yang Diperoleh	Skor Rata-Rata	Persentase (%)	Kategori
1.	Media	69	3,83	96%	Sangat Valid
2.	Materi	55	3,66	92%	Sangat Valid
3.	Bahasa	40	4,0	100%	Sangat Valid
Rata-Rata		54,6	3,83	96%	Sangat Valid

Berdasarkan data keseluruhan hasil validasi dari ketiga dosen validator yakni dosen validator media, dosen validator materi dan dosen validator bahasa, maka diketahui keseluruhan rata-rata hasil validasi yaitu sebesar 3,83 dengan persentase 96% dan termasuk ke dalam kategori sangat valid. Apabila dijabarkan maka hasilnya adalah untuk validator media skor rata-rata yang diperoleh sebesar 3,83 dengan persentase 96% dalam kategori sangat valid, dari validator materi diperoleh skor rata-rata sebanyak 3,66 dengan persentase 92% masuk ke dalam kategori sangat valid, dan dari validator bahasa sebesar 4,0 dengan persentase 100% dan dapat dikategorikan sangat valid.

Implementation (Penerapan)

Tahap penerapan merupakan tahap dimana multimedia interaktif yang sudah divalidasi dan direvisi oleh tim ahli diuji cobakan kepada pendidik dan peserta didik. Untuk uji coba peserta didik terdiri dari dua tahap, yaitu uji coba skala kecil sebanyak 11 orang peserta didik dan uji coba skala besar sebanyak 20 orang peserta didik.

1. Uji Coba Pendidik

Hasil praktikalitas yang diperoleh dari uji coba pendidik bidang studi seni rupa dengan skor rata-rata yaitu 3,8 yang dipersentasekan menjadi 95% dengan kategori sangat praktis.

2. Uji Coba Peserta Didik

Table 2 Data Uji Coba Peserta Didik

No	Skala	Skor yang Diperoleh	Skor Rata-Rata	Persentase (%)	Kategori
1.	Kecil	410	3,72	93%	Sangat Praktis
2.	Besar	750	3,75	94%	Sangat Praktis
	Rata-Rata	580	3,74	93,5%	Sangat Praktis

Dari tabel di atas didapati skor rata-rata peserta didik skala kecil yaitu sebesar 3,72 dengan persentase sebanyak 93% dan masuk ke dalam kategori sangat praktis, untuk peserta didik skala besar diperoleh skor rata-rata sebesar 3,75 dengan persentase 94% dan termasuk ke dalam kategori sangat praktis. Untuk skor rata-rata dari kedua uji coba peserta didik baik skala kecil maupun skala besar yaitu 3,74 dengan persentase 93,5% dan mendapatkan kategori sangat praktis.

Evaluation (Evaluasi)

Tahap terakhir dari pembuatan produk multimedia interaktif ini ialah evaluasi. Tahap evaluasi berguna untuk mengukur apakah multimedia interaktif yang diproduksi sudah cocok dengan tujuan awal atau belum. Pada tahap ini peneliti melakukan kegiatan berupa menganalisis data yang didapat dari hasil validasi ketiga dosen validator dan data praktikalitas dari pendidik dan peserta didik baik dari skala kecil maupun skala besar. Sehingga diperoleh produk akhir berupa multimedia interaktif berbasis *Macromedia Flash* pada pembelajaran seni rupa materi seni patung.

Simpulan

Berdasarkan perolehan data dari hasil kegiatan penelitian, diketahui skor rata-rata validitas multimedia interaktif dari ahli media, ahli bahasa dan ahli materi sebesar 3,83 dengan persentase 96% dengan kategori sangat valid dan skor rata-rata kepraktikalitasan pendidik sebesar 3,8 dengan persentase 95% dan kategorinya sangat praktis serta skor rata-rata kepraktikalitasan peserta didik sebesar 3,74 dan dengan persentase sebesar 93,5% masuk ke dalam kategori sangat praktis. Dari data hasil penelitian yang sudah disimpulkan, diketahui bahwa multimedia interaktif berbasis *Macromedia Flash* pada pembelajaran seni rupa materi seni patung ini valid dan praktis untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Referensi

- Andi. 2007. *Mahir Dalam 7 Hari Macromedia Flash Pro 8*. Madiun: Madcoms
- Anggraini, Lisa. 2016. Pengembangan Media pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Komputer Pada Program Studi DIII Kebidanan. *Tesis*. Padang: Universitas Negeri Padang
- Batubara, Hamdan Husain. 2021. *Media Pembelajaran Digital*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Fikri, Hasnul dan Madona, Ade Sri.2018. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif*. Yogyakarta: Samudera Biru
- Hendri, Nofri. 2018. *Pembelajaran Berbasis Multimedia, Konsep dan Aplikasi*. Surabaya: Penedamedia Group.
- Pribadi, Benny A. 2017. *Media dan Teknologi dalam Pembelajaran*. Jakarta: Penedamedia Group
- Razi, Pakhrur. 2012. *Multimedia Interaktif*. Padang: UNP
- Sudjana, Nana dan Riva'l, Ahmad. 2011. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo