

PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IPA KELAS VIII MENGUNAKAN APLIKASI CANVA DENGAN MODEL MICROBLOGGING DI SMPN 1 LUBUK ALUNG

Dinda S Oktavia, Supratman Zakir, Supriadi, Liza Efriyanti

Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer, UIN Sjech M. djamil Djambek Bukittinggi
Jalan Gurun Aur Kubang Putih, Indonesia
dindasoktavia115@gmail.com

ABSTRAK

Setelah wawancara, ditemukan beberapa masalah dalam pembelajaran IPA di SMPN 1 Lubuk Alung. Salah satunya adalah minimnya penggunaan media pembelajaran yang menarik, yang mengakibatkan pembelajaran masih terpusat pada guru dan siswa merasa bosan dengan metode ceramah yang digunakan. Selain itu, guru belum memanfaatkan Canva dengan model Microblogging sebagai media pembelajaran. Untuk mengatasi masalah ini, penelitian dan pengembangan dilakukan dengan tujuan merancang media pembelajaran IPA kelas VIII menggunakan Canva dengan model Microblogging. Aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap materi IPA, serta menjadi alat yang valid, praktis, dan efisien dalam penyampaian materi, termasuk mengintegrasikan gambar dan kuis. Penelitian ini menggunakan metode Research And Development (R&D) versi 4D, yaitu Define, Design, Develop, dan Disseminate. Uji validitas, praktikalitas, dan efektivitas dilakukan untuk mengevaluasi produk. Hasil uji validitas menunjukkan nilai rata-rata 0,74 (kategori valid). Uji praktikalitas oleh guru IPA memperoleh nilai rata-rata 0,83 (kategori praktis). Hasil uji efektivitas mencapai 0,96 (kategori sangat efektif). Dengan hasil positif ini, produk ini dianggap layak dan efektif sebagai media pembelajaran IPA di tingkat SMP.

Kata Kunci: *Canva, Media Pembelajaran, Model Microblogging*

1. PENDAHULUAN

Dampak signifikan dari kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi meluas ke berbagai bidang kehidupan manusia. Pendidikan, sebagai komponen integral dari Pendewasaan manusia, tidak dapat disangkal memainkan peran penting dalam Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun, sama pentingnya bagi Pendidikan untuk memanfaatkan kemajuan yang dibuat dalam sains dan teknologi Untuk mencapai tujuannya secara efektif dan efisien. Dampak dari kemajuan Teknis di bidang ilmu pengetahuan telah secara signifikan memengaruhi Penggunaan materi pembelajaran di lingkungan pendidikan, termasuk sekolah dan Lembaga akademik lainnya. Kemajuan dalam teknologi pendidikan mengharuskan Penggabungan beragam sumber daya pembelajaran.

Media pembelajaran ialah instrumen yang sangat membantu dalam pembelajaran baik di dalam maupun di luar kelas. Relevansi media pembelajaran selama proses pembelajaran sangat penting untuk dipahami oleh pengajar dan siswa untuk menyuguhkan proses pembelajaran yang sehat, aktif, dan bermanfaat. Hal ini akan meningkatkan minat siswa dan mencegah mereka dari rasa bosan saat belajar. Salah satunya yakni dengan kemajuan teknologi sebagai alat bantu pembelajaran, yaitu melalui penggunaan aplikasi Canva [1].

Program Canva versi 1.57.0 ialah platform desain berbasis internet yang menawarkan berbagai macam templat untuk membuat poster, brosur, presentasi, logo, film, sampul buku, dan materi visual lainnya. Selain itu, program ini juga menyediakan

integrasi dengan banyak platform jejaring sosial. Penggunaan dan keunggulan program Canva terletak pada kemampuannya untuk menghasilkan desain yang menarik secara visual untuk materi pendidikan yang ditujukan untuk pengajaran siswa, dengan menggunakan templat desain yang sudah ada [2].

Aplikasi canva merupakan aplikasi yang digunakan dalam mendesain sebuah foto atau semacamnya dengan menggunakan media laptop. Penggunaan media *canva* pada media pembelajaran dapat membantu guru dalam memberikakan materi yang sekiranya sulit. Media pembelajaran dengan menggunakan *canva* berkonsep *microblogging* masih sangat minim diketahui oleh guru khususnya ditingkat SMP. Penggunaan media ini dapat meningkatkan kreativitas dan inosi baru bagi guru dan siswa karena desain *canva* yang menarik dan sesuai dengan jenjang pendidikan dan semua mata pelajaran di sekolah.

Keterbaruan serta pengembangan dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, penulis ingin merancang media pembelajaran IPA menggunakan aplikasi *canva* dengan model *microblogging*. Perancangan media dengan model *microblogging* dalam media pembelajaran masih sedikit dipakai guru khususnya di tingkat SMP. Siswa dan guru akan merasa tertarik dengan adanya media pembelajaran ini dan siswa dapat memahami materi pembelajaran dengan baik.

SMP N 1 Lubuk Alung atau yang dikenal SMP N 1 Lubuk Alung terletak di Lubuk Alung, Kec. Lubuk Alung, Kab. Padang pariaman, sumatera barat. Sekolah ini menerapkan kurikulum 2013. Di mata

pelajaran IPA ini bukan hal yang baru lagi di SMP N 1 Lubuk Alung, karena mata pelajaran IPA ini termasuk mata pelajaran wajib yang selalu ada di sekolah manapun.

Berlandaskan hasil interview peneliti dengan salah satu guru IPA yang mengajar di kelas VIII di SMP N 1 Lubuk Alung yang bernama Nining Purnama Dewi, S.Pd pada tanggal 20 september 2022, diketahui guru terus menggunakan mode pengajaran ceramah dan menulis ringkasan informasi, yang menempatkan penekanan pada guru daripada murid, sehingga pembelajaran menjadi kurang menarik bagi mereka, apalagi dalam pembelajaran IPA ini yang lebih banyak materi didalamnya sehingga siswa menjadi bosan dalam mata pelajaran ini. Di SMPN 1 Lubuk Alung ini pendidik belum pernah menggunakan aplikasi Canva versi 1.157.0. Berkenaan dengan kepemilikan laptop guru yang memiliki Laptop Asus Versi Core I3 dengan Ram 4Gb sehingga dengan demikian usulan Tentang canva mendukung untuk dilaksanakan di sekolah ini.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Perancangan

Perancangan adalah proses merencanakan, mengembangkan, dan menciptakan solusi untuk tujuan tertentu melalui pemikiran kreatif, tahap pengembangan, dan implementasi yang efektif.

2.2. Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah alat atau sumber yang mendukung proses belajar-mengajar dengan memfasilitasi pemahaman, interaksi, dan penyampaian informasi antara guru dan siswa dalam berbagai konteks pendidikan.

2.3. Canva

Canva adalah platform desain web populer dengan antarmuka intuitif dan berbagai template dan alat yang memungkinkan pengguna membuat berbagai materi visual tanpa perlu keterampilan desain grafis yang mendalam.

2.4. Model Microblogging

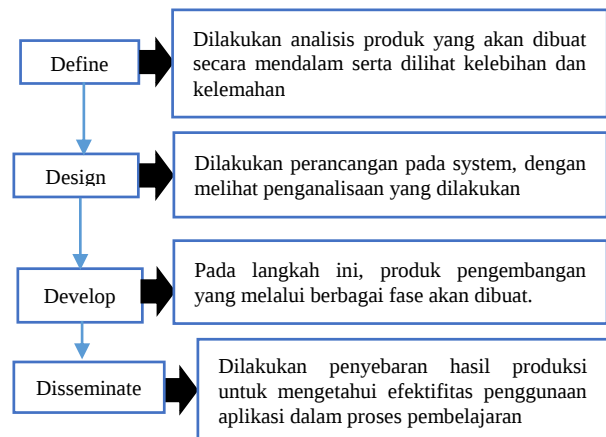
Model Microblogging adalah pendekatan pembelajaran yang meniru prinsip-prinsip mikroblogging seperti Twitter, dengan fokus pada komunikasi dan pembelajaran singkat, langsung, dan sederhana dalam konteks pendidikan.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan pengembangan yang menghasilkan tahapan penelitian dan pengembangan 4 D (four D model). Dalam melakukan penelitian, peneliti melalui tahapan-tahapan sebagai berikut [3].



Gambar 1. pengembangan model 4D



Gambar 2. penjelasan pengembangan model 4D

Selama proses penelitian, proses penelitian dan pengembangan disebut sebagai 4-D. Berikut ini adalah beberapa langkah yang dilakukan oleh para peneliti:

Gambar 2 menunjukkan tahap penelitian yang akan dilakukan. Berikut akan diuraikan secara rinci:

a. Define

Define ialah langkah awal dari penelitian ini. Penelitian dilakukan dengan menggunakan studi literatur, dan penulis akan mengevaluasi secara detail tantangan dalam pembelajaran IPA kelas VIII semester ganjil di SMPN 1 Lubuk Alung. Studi lapangan dilakukan untuk membayar informasi mengenai siswa dan bagaimana cara pengajar mendidik selama proses belajar mengajar. Sedangkan studi literatur dirancang untuk mengumpulkan informasi yang luas tentang suatu ide atau gagasan pembelajaran IPA.

b. Design (Desain)

Langkah selanjutnya setelah mengumpulkan data ialah mengolah data tersebut. Bagian penting dari materi akan diambil dan kemudian dirancang untuk media pembelajaran. Oleh karena itu, dalam tahap desain atau perancangan, perancangan susunan teks kriteria dibahas.

c. Development (pengembangan)

Tahap pengembangan dilakukan setelahnya. Ini adalah titik di mana desain yang dibuat akan diubah menjadi media pembelajaran yang dapat digunakan.

d. Disseminate

Disseminate ialah langkah terakhir pada 4D tahap ini penyebarluasan. Pada tahap ini, peneliti akan mendemonstrasikan dan menyebarluaskan materi pembelajaran IPA yang telah dibuat kepada siswa kelas VIII dan guru SMPN 1 Lubuk Alung. Aplikasi ini dibuat untuk memastikan penggunaan sumber belajar ilmiah yang benar dan untuk membantu memutuskan apakah penggunaannya praktis atau tidak.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Uji Validasi Produk

Rumus Aiken's V digunakan dalam uji validitas. Untuk mendapatkan koefisien validitas isi, Aiken mengembangkan formula Aiken's V pada tahun 1985. Formula ini didasarkan pada temuan evaluasi setiap item oleh panel yang terdiri dari n orang tentang seberapa baik item tersebut mencerminkan konstruk yang dinilai. Antara 0 - 1 adalah rentang untuk nilai koefisien Aiken's V. Aiken menawarkan rumus sebagai berikut: Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan oleh sejumlah pakar. Untuk menghasilkan produk yang berkualitas dan siap untuk dievaluasi, diperlukan uji validitas produk. Tingkat pengukur pengujian yakni membandingkan temuan survei tentang evaluasi produk.

Hasil angket uji validitas diolah dengan mengacu rumus *Momen Kappa sebagai* berikut : Untuk menciptakan produk berkualitas yang siap diuji, validitas produk harus dievaluasi. Beberapa ahli melakukan uji validitas dalam penelitian ini. Produk diuji dengan membandingkan kuesioner tentang evaluasinya[4].

Yang mana uji validitas mengacu rumus Statistik Aiken's V sebagai berikut :

$$V = \frac{\sum s}{n(c-1)}$$

Keterangan :

s : r - lo

r : Angka yang diberikan penilai.

lo : Angka penelitian validitas yang terendah.

n : Jumlah nilai

c : Angka penilaian validitas tertinggi

Uji validitas produk dilakukan dengan meminta evaluasi dari para spesialis di bidang ilmu komputer. Tahap pengujian validitas ditujukan kepada sekelompok profesional sistem komputer. Penulis melakukan dua bentuk penilaian validitas, yaitu menguji validitas konsepsi media dan materi media berdasarkan hasil uji validasi.

Uji validitas produk dilakukan terhadap media pembelajaran untuk Kelas VIII IPA. Tujuan dari penggunaan aplikasi Canva dalam hubungannya dengan Model Microblogging di SMPN 1 Lubuk Alung adalah untuk mengevaluasi kelayakan produk. Evaluasi ini mencakup tiga aspek penilaian utama: tampilan konten, penggunaan bahasa, dan desain instruksional.

Uji validitas produk melibatkan evaluasi tiga aspek utama yang menjadi tolak ukur. Aspek-aspek tersebut dinilai oleh ahli media dan ahli materi, yaitu dua orang dosen dan satu orang guru di lokasi penelitian. Validator pertama, Ibu Yulifda Elin Puspita M.kom, memperoleh nilai rata-rata 0,9. Validator kedua, Ibu Gusnita Darmawati, S.pd., M.kom, memperoleh skor rata-rata **0,98**. Terakhir, guru Krisna Murti S.pd memperoleh skor rata-rata **0,96**.

4.2. Uji Praktikalitas Produk

Dari hasil uji praktikalitas penulis mengambil dari guru mata pelajaran IPA kelas VII Nining purnama dewi S.Pd dengan rata nilai 0,9 dengan kategori "Tinggi". Berdasarkan Hasil Rata-rata dari kedua Praktikalitator diperoleh nilai 0,9 dengan demikian pembuatan media pembelajaran mata pelajaran IPA kelas VIII menggunakan Canva semester 1 yang penulis atau peneliti buat dikategorikan tinggi dan praktis.

Uji praktikalitas adalah outcome dari penilaian pemakai atau pengguna. Data hasil uji praktikalitas dianalisis dengan Ket seperti pada persamaan berikut ini :

$$\text{moment kappa } (k) = \frac{Po - Pe}{1 - Pe}$$

k : Moment kappa yang menunjukkan validitas produk.

Po : Persentase realisasi ditentukan dengan membagi jumlah nilai maksimum dengan nilai yang diberikan validator.

Pe : Dengan mengurangi skor maksimum dari total skor yang diberikan oleh validator dan membaginya dengan skor maksimum, maka dapat ditentukan persentase yang tidak tercapai. setelah uji kepraktisan selesai. Dengan menggunakan kategori pilihan berdasarkan Momen Kappa (k) di bawah ini, hasil uji kepraktisan ditampilkan dalam bentuk persentase:

Tabel 1. kategori keputusan momen kappa

INTERVAL	KATEGORI
0,81-1,00	Sangat Tinggi
0,61-0,80	Tinggi
0,41-0,60	Sedang
0,21-0,40	Rendah
0,01-0,20	Sangat Rendah
0,00	Tidak Valid

Tabel 2. Klasifikasi pengisian angket

Yulifda Elin Yuspita, M.kom		
Butir	skor	Nilai
Butir_1	5	100
Butir_2	5	100
Butir_3	4	90
Butir_4	5	100
Butir_5	5	100
Butir_6	4	90
Butir_7	5	100
Butir_8	5	100
Butir_9	5	100
Butir_10	5	100
Butir_11	5	100
Butir_12	5	100
Butir_13	4	90
Butir_14	5	100
Butir_15	5	100
	Jumlah	1470
	Po	1.225
	Pe	0.068027211
	K (Hasil)	0.9

Hasil Uji Praktikalitas dari Yulifda Elin Yuspita, M,
M.kom

Moment Kappa $K = P - P_e$

1-Pe

$$P = \frac{5+5+4+5+5+4+5+5+5+5+5+5+5+5+5}{47} = 1$$

Pe = (47-47)/47 = 0 Moment Kappa K = 0,9
1-0 = 0,9

4.3. Uji Efektivitas Produk

Uji efektivitas mengevaluasi seberapa baik hasil dari produk sesuai dengan hasil yang diinginkan. Uji efektivitas dilakukan dengan menggunakan analisis statistik inferensial dengan analisis skor N-Gain (nilai P dan Pe dari kemampuan berpikir kritis). Skor gain aktual dibandingkan dengan skor gain maksimum dengan menggunakan rumus N-gain. Skor maksimum ialah skor tertinggi yang mungkin diperoleh siswa, sedangkan skor gain aktual ialah skor yang benar-benar dicapai siswa. Rumus untuk menghitung skor N-gain dapat digunakan [5] .

$$P - Pe$$

$$Smaks(K) - Pe$$

Ket:

P : Rata-rata Skor sebelum analisis

Pe : Rata-rata Skor sesudah analisis

Smaks : Skor Maksimal

Nilai terperoleh selanjutnya diinterpretasikan dalam Tabel klasifikasi gain score dibawah:

Tabel 3. rumus Uji Efektivitas Produk

Nilai	Klasifikasi
$(N - \text{gain}) \geq 0,7$	Tinggi
$0,7 < (N - \text{gain}) \geq 0,3$	Sedang
$(N - \text{gain}) < 0,3$	Rendah

Nazhifuddin Juwana			Moga Iqra' abdillah			Zifan			Rahmatul ahumdi fajri		
kriteria	sebelum	Nilai	kriteria	sebelum	Nilai	kriteria	sebelum	Nilai	kriteria	sebelum	Nilai
1	3	60	1	2	40	1	2	40	1	2	40
2	3	60	2	2	40	2	2	40	2	2	40
3	3	60	3	2	40	3	2	40	3	2	40
4	3	60	4	3	60	4	3	60	4	3	60
5	1	20	5	1	20	5	1	20	5	1	20
Jumlah		260	Jumlah		200	Jumlah		200	Jumlah		200
Rata-Rata		52	Rata-Rata		40	Rata-Rata		40	Rata-Rata		40
kriteria	sesudah	Nilai	kriteria	sesudah	Nilai	kriteria	sesudah	Nilai	kriteria	sesudah	Nilai
1	5	100	1	5	100	1	4	80	1	4	80
2	5	100	2	5	100	2	4	80	2	4	80
3	5	100	3	5	100	3	4	80	3	4	80
4	4	80	4	5	100	4	4	80	4	4	80
5	4	80	5	4	80	5	4	80	5	4	80
6	4	80	6	4	80	6	4	80	6	4	80
Jumlah		540	Jumlah		560	Jumlah		480	Jumlah		480
Rata-Rata		90	Rata-Rata		93.3333	Rata-Rata		80	Rata-Rata		80
tf-si	100-si	40	tf-si	100-si	40	tf-si	100-si	20	tf-si	100-si	20
G		0.944444	G		0.933333	G		0.8	G		0.833333

Gambar 3. Hasil Efektivitas Peserta Didik

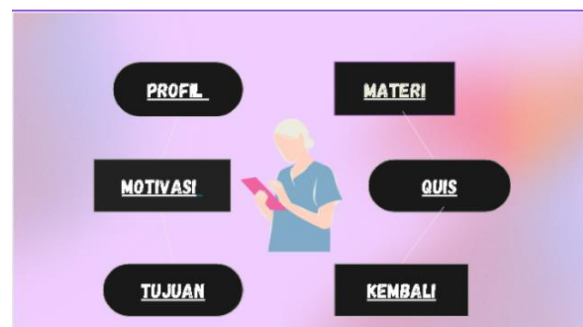
Dari hasil uji efektivitas dari **8** orang murid didapat hasil rata nilai **0,94** dengan kategori “sangat efektif”. Jadi hasil penelitian ini dapat melihat suatu produk layak digunakan atau tidak sebagai media pembelajaran untuk mata pelajaran IPA untuk peserta didik

4.4. Hasil Produk



Gambar 4. hasil produk

Pada tahapan ini menunjukan pada pembuatan tata layout pada cover tampilan menu pertama atau menu star. Berikut gambar cover menu star.



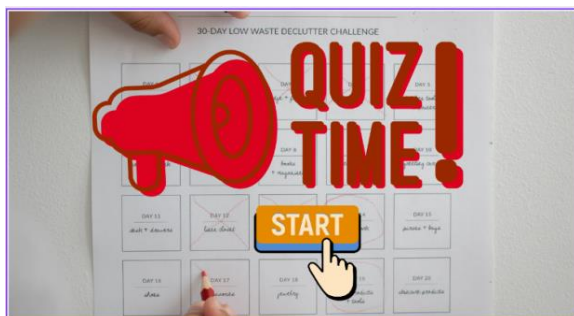
Gambar 5. Tampilan Menu Star

Pada tahapan ini penulis membuat tampilan isi dari menu star, seperti menu profil, Motivasi, Tujuan, Materi, Quis, dan Menu kembali. Yang dijadikan sebagai fungsi menu button.



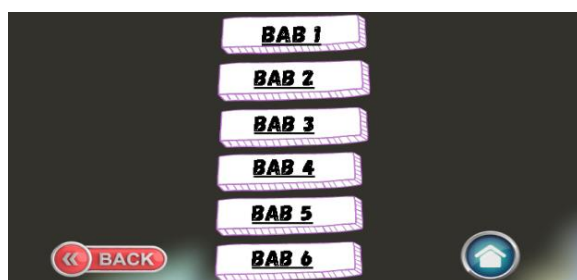
Gambar 6. Tampilan Menu Bab Materi

Pada tahapan ini penulis membuat tampilan isi dari menu star, seperti menu materi bab 1, bab 2, bab 3, bab 4, bab 5 bab 6 Menu kembali dan menu home. Yang dijadikan sebagai fungsi menu button.



Gambar 7. Tampilan Menu Star Quis

Pada tampilan ini menjelaskan tentang awal mulai tahap melakukan penampilan pada soal quis yang dijadikan sebuah Button dalam tampilan media



Gambar 8. Tampilan sub bab

Pada tampilan ini menjelaskan tentang sub bab soal-soal Quis pada setiap bab yang dijadikan sebuah Button dalam tampilan media.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, maka penulis dapat merancang sebuah media pembelajaran dengan menggunakan Canva pada mata pelajaran IPA Kelas VIII SMPN 1 Lubuk Alung dan dapat membantu guru dalam proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Adapun segmen dari media pembelajaran yang dibuat berawal dari halaman utama, cover, menu, Sub Bab materi, judul materi, motivasi, tujuan, profil dan soal kuis atau latihan. Hasil penelitian ini berupa hyperlink atau link website sederhana dari hasil publis pada aplikasi Canva yang memuat materi IPA kelas VIII Semester 1. Hasil uji validitas dengan tiga orang validator dengan nilai rata-rata 0,85 dengan kategori valid, dari hasil uji praktikalitas penulis mengambil dari 3 orang guru dengan rata nilai 0,97 dengan kategori "Tinggi" dan dari hasil uji efektivitas dari 10 orang murid didapat hasil rata nilai 0,98 dengan kategori "sangat efektif". Jadi hasil penelitian ini dapat melihat suatu produk layak digunakan atau tidak sebagai media pembelajaran untuk mata pelajaran IPA kelas VIII untuk peserta didik.

Saran penulis untuk Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Menggunakan Canva Pada Mata Pelajaran IPA, penulis memberi usulan sebagai berikut: Guru, agar guru dapat meluaskan materi yang ada dalam media pembelajaran yang berbentuk media

ini. Orang tua, orang tua harus melihat perkembangan kemampuan dan kepribadian siswa/siswi. Siswa atau pengguna harus memberikan umpan balik dan ide untuk membantu penulis meningkatkan karyanya dan membuatnya lebih bermanfaat bagi semua orang. Guru dapat memaksimalkan pemakaian media ini sebagai alat yang membantu pada menjelaskan materi pada buku yang di pakai peserta didik dari perpustakaan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Muhson, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi," J. Pendidik. Akunt. Indones., vol. 8, no. 2, 2010, doi: 10.21831/jpai.v8i2.949.
- [2] T. Nurseto, "Membuat Media Pembelajaran yang Menarik," J. Ekon. dan Pendidik., vol. 8, no. 1, pp. 19–35, 2012, doi: 10.21831/jep.v8i1.706.
- [3] N. Basuki, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Pada Matakuliah Menggambar Teknik," PEDIKA (Jurnal Pendidik. Vokasi), pp. 1–16, 2011.
- [4] N. Simbolon, I.K. Suartama, and L.P.P. Mahadewi, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran Prakarya Untuk Siswa Smp Kelas Viii," J. Teknol. Pembelajaran Indones., vol. 11, no. 1, pp. 40–50, 2021, doi: 10.23887/jurnal_tp.v11i1.634.
- [5] F. Fariyanto and F. Ulum, "Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode Ux Design Thinking (Studi Kasus: Kampung Kuripan)," J. Teknol. dan Sist. Inf., vol. 2, no. 2, pp. 52–60, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [6] U. M. Mataram, "Skripsi pengembangan media interaktif berbasis canva untuk meningkatkan minat belajar siswa tema 2 subtema 1 kelas v sdn 14 mataram," 2022.
- [7] R. Amaliyyah, "pengembangan media pembelajaran video interaktif untuk meningkatkan hasil belajar ipa siswa kelas v di moncongloe kabupaten maros," no. February, p. 6, 2021.
- [8] M. N. Rahmi and M. A. Samsudi, "Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi sesuai dengan karakteristik Gaya Belajar," Edumaspul J. Pendidik., vol. 4, no. 2, pp. 355–363, 2020, doi: 10.33487/edumaspul.v4i2.439.
- [9] R. Setiani, "Pengembangan Media Pembelajaran Mengapresiasi Teks Cerita Pendek Berbasis Adobe Flash CS5 Untuk Kelas XI SMA," Univ. Negeri Yogyakarta, pp. 1–162, 2015, [Online]. Available: <https://core.ac.uk/download/pdf/33514099.pdf>
- [10] M. Volkers, "No TitleEAENH," Ayan, vol. 8, no. 5, p. 55, 2019.
- [11] Nurrita, "Kata Kunci : Media Pembelajaran dan Hasil Belajar Siswa," Misykat, vol. 03, pp. 171–187, 2018.

- [12] Y. Andriyani, "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Smp Negeri 01 Meraksa Aji Tulang Bawang," Skripsi, p. 119, 2017.
- [13] M. Afdhaluzzikri, "Pemanfaatan Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas Ii Jenjang Sekolah Dasar Negeri Reusak Kabupaten Aceh Barat," 2022.
- [14] K. N. Afifah, *Microblog pada Instagram Sebagai Media Informasi Pengembangan Diri*, vol. 5, no. 1. 2021. [Online]. Available: <http://etheses.iainponorogo.ac.id/13635/>
- [15] A. O. Efitri, "Pengembangan E-Modul Menggunakan Canva Pada Mata Pelajaran Fiqih Di MTSN 1 Sawahlunto," Skripsi, 2021, [Online]. Available: <https://repo.iainbatusangkar.ac.id/xmlui/handle/123456789/24248>
- [16] A. Veygid, *Pengembangan Microblog Berbantuan Instagram Pada Materi Sel Untuk Siswa Kelas Xi Ipa Di Man 3 Jember*. 2021.
- [17] G. Change et al., *Pengembangan media pembelajaran matematika pada materi persamaan liner satu variabel (splsv) dengan menggunakan aplikasi canva untuk meningkatkan motivasi belajar siswa di sekolah menengah pertama swasta ira medan*, vol. 3, no. 2. 2021.
- [18] M. F. F. Achmad Ali Fikri, Syamsul Arifin, "pengembangan media pembelajaran microblogging vol. 2, no. 8.5.2017, pp. 2003–2005, 2022.
- [19] S. Haryati, "Research And Development(R & D) Sebagai Salah Satu Model Penelitian Dalam," *Academia*, vol. 37, no. 1, p. 13, 2012.
- [20] S. Syamsuryadin and C. F. S. Wahyuniati, "Tingkat Pengetahuan Pelatih Bola Voli Tentang Program Latihan Mental Di Kabupaten Sleman Yogyakarta," *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, vol. 13, no. 1, pp. 53–59, 2017, doi: 10.21831/jorpres.v13i1.12884.
- [21] B. A. Priatna, "Instrumen penelitian," *J. Pendidik. Mat.*, vol. 3, no. November, pp. 1–22, 200