

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Powtoon* untuk Meningkatkan Motivasi Siswa

Oleh: Lisa Afri Roja^{1*}, Sakdanur Nas², Gimin³

¹²³(Program Studi Magister Pendidikan Ekonomi, Universitas Riau)

Email: *¹lisa.afri6950@grad.unri.ac.id, ²urpekonfkip@yahoo.com, ³gimin@lecturer.unri.ac.id

Diterima: 17 Juli 2022 | Revisi: 26 September 2022 | Diterbitkan: 31 Desember 2022

Abstrak—Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran *powtoon*. Penelitian dilakukan di SMAN 1 Tambang pada kelas XI IPS 1 dengan jumlah siswa 28 orang. Jenis penelitian ialah penelitian pengembangan dengan menggunakan model 4D (*define, design, develop, dissemination*). Teknik pengumpulan data menggunakan observasi wawancara dan instrumen validasi media dan materi. Teknik analisis data menggunakan lembar validasi ahli media dan ahli materi, kemudian melalui angket motivasi belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas siswa berada pada kategori motivasi “sangat tinggi” yaitu sebesar 57,14% dengan jumlah 16 orang siswa dan sisanya sebesar 16 orang berada pada kategori “rendah” dengan jumlah 12 orang siswa. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa media pembelajaran *powtoon* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Kata Kunci: Media; Pembelajaran; Motivasi; Belajar; *Powtoon*.

Powtoon-Based Learning Media Development to Improve Student Motivation

Abstract—This research is a development research that aims to increase students' learning motivation by using *powtoon* learning media. The research was conducted at SMAN 1 Tambang in class XI IPS 1 with 28 students. This type of research is development research using a 4D model (*Define, Design, Develop, Dissemination*). Data collection techniques used interview observations and media and material validation instruments. The data analysis technique used a validation sheet of media experts and material experts, then through a student learning motivation questionnaire. The results showed that the majority of students were in the "very high" motivation category, which was 57.14% with a total of 16 students and the remaining 16 students were in the "low" category with a total of 12 students. Thus it can be said that the *powtoon* can increase students' learning motivation.

Keywords: Media; Learning; Motivation; Study; *Powtoon*

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran mempunyai beberapa komponen yang mencakup kurikulum, metode, media, dan fasilitas pembelajaran. Interaksi antar komponen sangatlah berpengaruh terhadap

pencapaian tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran tidak akan tercapai apabila hanya beberapa komponen yang aktif sementara komponen yang lain tidak aktif. Penggunaan media pembelajaran yang tepat juga sangat berdampak

terhadap pencapaian tujuan pembelajaran yang telah di rencanakan. Banyak penelitian yang memperlihatkan bahwa media telah berhasil menunjukkan keunggulannya dalam membantu para pendidik dan staf pengajar dalam menyampaikan pesan pembelajaran secara cepat dan lebih mudah ditangkap oleh para peserta didik.

Peningkatan mutu pendidikan ditentukan oleh kesiapan SDM yang dalam hal ini maksudnya adalah pendidik yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran didalam maupun luar kelas (Syahza, 2013). Harus diakui bahwa pendidik merupakan faktor utama dalam proses pendidikan. Meskipun fasilitas pendidikannya lengkap dan canggih, namun bila tidak ditunjang oleh keberadaan pendidik yang berkualitas, maka mustahil akan menimbulkan proses belajar dan pembelajaran yang maksimal (Uno, 2016).

Pembelajaran dapat berjalan dengan lancar tanpa mengganggu proses pembelajaran yang sedang berlangsung (Rosmida, 2017). Namun terkadang pembelajaran akan terganggu karena dipengaruhi oleh banyak faktor, termasuk kondisi alam dan penyakit virus sedang terjadi di seluruh dunia. Wabah virus corona telah mempengaruhi lebih dari 200 negara di seluruh dunia Dunia telah menyediakan lembaga dengan tantangan mereka sendiri seperti pendidikan, dari pendidikan taman kanak-kanak hingga pendidikan yang lebih tinggi. Pemerintah telah mengeluarkan berbagai kebijakan, seperti isolasi, jarak sosial dan fisik dan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Situasi ini mengharuskan warganya untuk tinggal di rumah,

bekerja, beribadah dan belajar di rumah. Kondisi ini membutuhkan lembaga pendidikan berinovasi dalam proses pembelajaran. Sebuah bentuk Inovasi adalah pembelajaran *online* atau daring (dalam jaringan) dan *offline* (di luar jaringan) (Suharyono, 2019).

Dengan adanya perubahan sistem pembelajaran *online*, guru dituntut untuk lebih kreatif dalam pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar siswa (Juniar, 2016). Motivasi adalah keseluruhan daya yang membuat individu melakukan tindakan dalam mencapai tujuan, sedangkan Motivasi Belajar bisa diartikan semua daya penggerak yang dapat mendorong dalam kegiatan belajar, dalam hal ini berupa munculnya gairah, perasaan senang serta menimbulkan semangat belajar. Motivasi belajar perannya sangat penting dalam pembelajaran, awal dari adanya pembelajaran (Cahyani, 2016)

Berdasarkan wawancara terhadap guru mata pelajaran Ekonomi Kelas XI IPS 1 Tambang, diperoleh informasi bahwa terdapat beberapa permasalahan yang muncul dalam pembelajaran tersebut yaitu: (1) saat ini capaian pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik belum terlampaui, (2) sekitar 40% peserta didik tidak mengerjakan tugas sampai selesai, (3) terkadang peserta didik merasa cepat bosan selama pembelajaran berlangsung, (4) peserta didik yang mengajukan pertanyaan hanya beberapa orang saja (kurang dari 10%). Hal-hal ini mengindikasikan bahwa peserta didik tidak terdorong untuk mencapai tujuan pembelajaran. Motivasi belajar merupakan suatu dorongan yang dapat

membuat seseorang untuk mencapai suatu tujuan dalam belajar (Sani, 2015).

Guru tampak sangat kurang mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran lainnya untuk menggali berbagai konsep dan contoh sesuai materi pembelajaran. Beberapa sarana pendukung sebenarnya telah tersedia di SMAN 1 Tambang, seperti jaringan internet, laboratorium komputer, guru yang telah memiliki komputer jinjing dan peserta didik yang sebagian besar sudah menggunakan android. Namun sayang sekali hal ini belum dimanfaatkan secara maksimal. Beberapa strategi yang dapat dilakukan guru untuk menumbuhkan motivasi belajar peserta didik, yaitu media pembelajaran (Suharyono, 2017). Penggunaan media pembelajaran secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif peserta didik (Suharyono, 2021). Dalam hal ini media pembelajaran sebagai salah satunya berguna untuk menimbulkan kegairahan belajar. Kegairahan belajar siswa sangat berkaitan dengan motivasi belajar yang dapat meningkatkan motivasi belajar pada siswa (Muhammad, 2016).

Hasil observasi yang dilakukan mendapat informasi bahwa guru mata pelajaran Ekonomi di SMAN 1 Tambang menggunakan media pembelajaran yang bersifat visual, seperti media gambar dan berpatokan pada buku. Dari media gambar tersebut tampilannya kurang menarik dan terkesan monoton, tidak komunikatif dan sulit dipahami oleh peserta didik. Dari segi materi, media gambar dalam penyampaiannya tidak jelas karna hanya berupa gambar. Sedangkan yang dibutuhkan peserta didik media yang lebih menarik, seperti media

yang ada gambar yang bisa bergerak dan terdapat suara, media yang dapat menjelaskan materi agar peserta didik lebih memahami dalam proses pembelajaran.

Salah satu cara untuk mengatasi persoalan tersebut yaitu mencari alternatif penyampaian materi lain seperti dengan membuat media pembelajaran yang menarik bagi siswa agar siswa dengan sendirinya akan menempatkan dirinya untuk menyimak materi yang sedang diajarkan. Media pembelajaran yang dimaksud dapat berupa media pembelajaran audio-visual animasi. Ini serupa dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa media video sangat menarik, karena tampilannya yang memudahkan siswa untuk menguasai materi (Suharyono, 2022). Hasil belajar siswa menggunakan video membuat motivasi belajar meningkat dan disertai peningkatan hasil belajar (Febriani, 2017). Lebih lanjut lagi penelitian serupa juga pernah dilakukan sebelumnya bahwa materi pelajaran yang dibuat visualisasi ke dalam bentuk gambar animasi akan lebih bermakna dan menarik, lebih mudah diterima, dipahami, dan lebih dapat memotivasi pelajar (Suharyono, 2021).

Hasil dari beberapa penelitian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan media pembelajaran yang berupa video maupun video animasi berpengaruh terhadap minat dan motivasi siswa untuk belajar. Didukung oleh beberapa penelitian yang sudah dilakukan diatas, peneliti akan mengembangkan media pembelajaran video berbasis animasi yang akan dikembangkan menggunakan *software powtoon*.

Powtoon sebagai media pembelajaran tentunya akan berfokus pada kompetensi dasar, tujuan pembelajaran serta materi pelajaran yang sedang dipelajari.

Powtoon adalah aplikasi yang terhubung dengan internet kemudian materi dapat dipresentasikan berupa video berisi animasi yang menarik bagi peserta didik. Pada video *powtoon* terdapat animasi, musik, suara *dubbing*, materi yang mendukung siswa lebih termotivasi dan semangat belajar. Salah satu fitur yang ada di *powtoon* adalah fitur *sound* yang berfungsi untuk memilih suara/musik yang akan ditambahkan dalam sebuah video. Pada penelitian ini fitur *sound* nantinya akan dikembangkan melalui suara dari peneliti sendiri. Hal ini di dasari bahwa dalam menyampaikan materi pembelajaran ekonomi, suara menjadi hal yang penting untuk diperhatikan. Dengan begitu, peneliti dapat menyelaraskan suara dengan materi yang hendak di sampaikan supaya siswa juga tidak sampai bosan ataupun salah pengertian. Selain itu, peneliti dapat menciptakan suara yang khas, lembut, tinggi maupun rendah. Hasil akhir media ini berupa video animasi dengan panjang video dapat disesuaikan dengan kebutuhan. Hasil dari media *powtoon* ini juga dapat digunakan siswa sebagai sumber belajar sewaktu-waktu dan dapat dipelajari oleh siswa dimana pun dan kapan pun. Media *powtoon* ini diharapkan mampu membantu memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga motivasi belajar siswa akan meningkat. Pelaksanaan proses pembelajaran dengan mengembangkan media dalam meningkatkan motivasi belajar siswa

ranah kognitif baik itu pada aspek mengingat (C1), aspek memahami (C2) dan aspek menerapkan (C3) (Mule, 2019).

Berdasarkan fenomena dan fakta yang ada dilapangan maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui motivasi belajar peserta didik dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *powtoon* pada mata pelajaran ekonomi di SMAN 1 Tambang. Manfaat penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa melalui pemanfaatan media pembelajaran *powtoon*.

METODE PENELITIAN

Penelitian akan dilaksanakan di SMAN 1 Tambang. Waktu penelitian dilaksanakan sejak Januari 2021 sampai Juni 2022. Adapun subjek penelitian ini ialah siswa kelas XI IPS 1 berjumlah 28 orang peserta didik yang terdaftar pada semester ganjil tahun ajaran 2021/2022. Jenis penelitian merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model 4D. Instrumen pengumpulan data menggunakan lembar validasi untuk memvalidasi kelayakan media pembelajaran *powtoon*. Kemudian pemberian instrumen angket untuk mengukur motivasi belajar siswa (Syahza, 2016). Teknik analisis data yang digunakan untuk mengukur motivasi belajar siswa dan kebermanfaatan media pembelajaran *powtoon* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses Pengembangan

Proses Pengembangan meliputi tahapan-tahapan, yaitu:

1. Tahap *Define*. Menyaring informasi dan melakukan analisis tentang kondisi kelas dan keadaan kelas sebelum dilakukan penelitian menggunakan media pembelajaran *powtoon*. Adapun analisis yang dilakukan mulai dari : analisis kurikulum, analisis kondisi kelas dan analisis siswa;
2. Tahap *design*. Pada tahap *Desaign* (Perancangan) ini peneliti melakukan pengembangan dengan mengganti fitur sound melalui suara dari peneliti sendiri. Tujuannya agar menyelaraskan suara dengan materi yang hendak di sampaikan supaya siswa juga tidak sampai bosan ataupun salah pengertian. Tahap ini juga memaparkan rancangan dalam pembuatan media video animasi pembelajaran berbasis *powtoon*;
3. Tahap *develop*. Pengembangan produk media pembelajaran dilakukan dengan validasi atas produk oleh para ahli. Validasi dimaksudkan untuk mengetahui kesalahan pada produk yang dikembangkan. Temuan kesalahan oleh validator akan menjadi revisi guna perbaikan produk. Penyempurnaan produk setelah melalui proses validasi oleh para ahli, kemudian sudah dilakukan dengan diuji coba pada kelompok skala kecil; dan
4. Tahap *Disseminate*. Pada tahap ini dilakukan pelaksanaan uji coba penelitian tahap kecil untuk melihat apakah media pembelajaran *powtoon* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa di SMAN 1 Tambang.

Uji Kelayakan Media

Validator ahli media akan melakukan validasi dalam pengembangan video *powtoon*. Validator ahlimedia dalam penelitian ini adalah dosen dan guru yang akan menilai aspek mengenai desain yang dipaparkan pada media video berbasis *powtoon*.

Adapun revisi yang dilakukan validator pertama ialah:

1. Ketepatan pemilihan animasi media, validator menganjurkan untuk mengganti animasi orang menggunakan hijab. Tujuannya untuk menyamakan dengan diri peneliti yang juga menggunakan hijab;
2. Ketepatan pemilihan animasi media, validator menganjurkan untuk menyesuaikan *background* dengan materi yang di paparkan. Tujuannya agar siswa tidak hanya mengetahui teori saja tapi juga mengetahui aplikasi dari teori tersebut; dan
3. Pertemuan kedua perbaikan sudah dilakukan sesuai arahan dari validator sehingga diperoleh hasil bahwa media video berbasis *powtoon* layak untuk di ujicobakan di kelas. Terlihat dari lampiran pada instrument validasi ahli media memberikan simpulan “layak digunakan”.

Validator kedua menyarankan melakukan perbaikan sebagai berikut:

1. Ketepatan durasi media yang kembangkan, validator menganjurkan untuk menambah durasi video. Tujuannya agar siswa membaca materi tidak terburu-buru dan lebih mudah memahami isi materi yang dipaparkan;
2. Kesesuaian warna tulisan dengan *background*, validator menganjurkan

untuk memilih warna yang tidak bentrok dengan *background*. Tujuannya agar fokus siswa tidak terpecah ketika menonton video dan agar menghasilkan nilai estetik yang lebih indah;

3. Pertemuan kedua Kesesuaian pemilihan jenis dan ukuran huruf, validator menganjurkan untuk memperbesar ukuran teks. Tujuannya agar siswa lebih jelas melihatnya; dan
4. Pertemuan ketiga perbaikan sudah dilakukan sesuai arahan dari validator sehingga diperoleh hasil bahwa media video berbasis *powtoon* layak untuk di ujicobakan di kelas. Terlihat dari lampiran pada instrument validasi ahli media memberikan simpulan “sudah layak diujicobakan”.

Uji Kelayakan Materi

Validator ahli materi akan melakukan validasi dalam pengembangan video *powtoon*. Validator ahli materi dalam penelitian ini adalah dosen dan guru yang akan menilai aspek mengenai materi yang dipaparkan pada media video berbasis *powtoon*.

Adapun Revisi dari validator satu ialah sebagai berikut:

1. Kesesuaian tujuan pembelajaran yang dikembangkan dengan sasaran pembelajaran yang terdapat pada kurikulum, validator menganjurkan untuk menambahkan poin tujuan pembelajaran. Tujuannya adalah agar siswa mengetahui rangkaian materi yang harus dikuasainya;
2. Bahasa yang digunakan mudah dipahami sesuai perkembangan kognitif siswa, validator menyarankan untuk menggunakan bahasa yang

informal dan Bahasa yang digunakan siswa sehari-sehari. Tujuannya adalah agar siswa lebih mudah memahami dan memaknai materi yang dipaparkan pada materi; dan

3. Pertemuan kedua perbaikan sudah dilakukan sesuai arahan dari validator sehingga diperoleh hasil bahwa media video berbasis *powtoon* layak untuk di ujicobakan di kelas. Terlihat dari lampiran pada instrument validasi ahli materi memberikan simpulan “lanjutkan”.

Validator kedua menyarankan perbaikan sebagai berikut:

1. Pertemuan pertama, pada poin uraian pembahasan dan contoh materi mudah di pahami, validator menganjurkan untuk menambahkan berita terkait materi. Tujuannya adalah agar memudahkan siswa untuk mengetahui aplikasi dari teori materi yang dipaparkan;
2. Pertemuan kedua, pada poin materi yang dikemas dalam media sesuai dengan alokasi waktu, validator menyarankan untuk menyesuaikan materi dengan alokasi waktu. Tujuannya adalah agar tidak membingungkan siswa ketika menonton video dan siswa lebih mudah paham terhadap materi; dan
3. Pertemuan ketiga perbaikan sudah dilakukan sesuai arahan dari validator sehingga diperoleh hasil bahwa media video berbasis *powtoon* layak untuk di ujicobakan di kelas. Terlihat dari lampiran pada instrument validasi ahli materi memberikan simpulan “layak digunakan”.

Analisis deskriptif Media *Powtoon* terhadap Motivasi Belajar

Analisis deskriptif Media *Powtoon* terhadap Motivasi Belajar dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Ketekunan Siswa Menghadapi Tugas

No	Butir Penilaian	Pilihan Penilaian				Jumlah Siswa	(%)
		SS	S	KS	TS		
1	Saya merasa senang ketika guru mengadakan evaluasi di kelas	8	16	4	0	28	57,14%
2	Saya merasa perlu mengulang materi di rumah	11	15	2	0	28	53,57%
3	Saya merasa senang ketika diberi PR oleh guru	11	12	5	0	28	42,85%
4	Saya hanya menyontek pekerjaan teman ketika ada PR yang diberikan guru	0	0	9	19	28	67,85%

Sumber: (Data diolah dari kuesioner penelitian, 2022)

Pada tabel di atas, butir penilaian pertama mayoritas siswa sebesar 57,14% memilih setuju ketika guru mengadakan evaluasi di kelas. Berikutnya pada penilaian kedua mengenai pengulangan materi, mayoritas siswa sebesar 53,57% dengan jumlah siswa 15 orang memilih setuju untuk mengulang materi di rumah. Butir penilaian ketiga mayoritas siswa sebanyak 12 orang dengan 42,85% merasa sangat senang ketika di beri pekerjaan rumah oleh guru dan terakhir

butir penilaian keempat mayoritas siswa sebesar 67,85% dengan jumlah siswa 19 orang menyatakan tidak setuju menyontek pekerjaan teman ketika ada PR yang diberikan guru.

Berdasarkan informasi pada lembar angket dengan 14 item penilaian yang diberikan kepada 28 orang siswa mengenai motivasi belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran berbasis *powtoon* maka didapat hasil pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Motivasi

Kategori	Interval	Frekuensi	%
Sangat Tinggi	,5-56	16	57,14%
Tinggi	-45,5	12	42,86%
Rendah	,5-35	0	0
Sangat Rendah	24,5	0	0
Jumlah		28	100%

Sumber: (Data diolah dari penelitian, 2022)

Pada tabel diatas dapat dijabarkan bahwa mayoritas siswa berada pada kategori “sangat tinggi” yaitu sebesar 57,14% dengan jumlah 16 orang siswa dan kategori “tinggi” dengan jumlah 12 orang siswa. Sehingga bisa disimpulkan bahwa siswa merasakan penggunaan media pembelajaran berbasis *powtoon* dapat meningkatkan motivasi belajar. Artinya media pembelajaran berbasis *powtoon* “layak” digunakan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan proses pelaksanaan pengembangan media pembelajaran berbasis *powtoon* maka dapat ditarik kesimpulan bahwa respon peserta didik atas motivasi belajar mereka setelah menggunakan media pembelajaran berbasis *powtoon* diketahui berada pada kategori “sangat tinggi” hal ini terlihat dari perubahan keaktifan dan semangat peserta didik dalam pembelajaran ekonomi.

Bagi penelitian selanjutnya, melalui penelitian pengembangan diharapkan memiliki kemampuan lebih dalam mengembangkan media pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif.

DAFTAR PUSTAKA

Cahyani, R., & Karyanto, P. (2016). Penggunaan Media Video Untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar materi biosfer pada siswa kelas XI IPS MAN 2 Pontianak tahun pelajaran 2015/2016. *GeoEco*, 2(2).

Febriani, C. (2017). Pengaruh media video terhadap motivasi belajar dan hasil belajar kognitif pembelajaran

ipa kelas V sekolah dasar. *Jurnal Prima Edukasia*, 5(1), 11-21.

Juniar, Rima. (2016). The Role of Motivation in Learning English For Indonesian Students. *Proceedings of 22 nd LASTEM International Conference, Tokyo, Japan, 20 June 2016*, ISBN: 978-93-86083-39-5.

Muhammad, M. (2017). Pengaruh motivasi dalam pembelajaran. *Lantanida Journal*, 4(2), 87-97.

Mule, Y. (2019). Comparative Analysis of Students Learning Achievement in The Advanced Public Sector Accounting. *Jurnal AKSI (Akuntansi dan Sistem Informasi)*, 4(2).

Rosmida, R., & Suharyono, S. (2017). Pengaruh Kualitas Pengajaran, Faktor Internal dan Faktor Eksternal Secara Simultan Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Pengantar Akuntansi. *Jurnal Akuntansi Keuangan dan Bisnis*, 10(2), 1-7.

Sani, R. A. (2015). *Pembelajaran Sainifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.

Suharyono, S., & Widodo, T. (2017). Analisis Hasil Belajar Mahasiswa dalam Mata Kuliah Komputer Akuntansi. *Inovbiz: Jurnal Inovasi Bisnis*, 5(1), 29-35.

Suharyono, S. (2019). Profesionalisme Mahasiswa Akuntansi dan Mahasiswa Administrasi Bisnis dalam Mengoperasikan Aplikasi Komputer Akuntansi. *Jurnal Akuntansi Kontemporer*, 11(2), 85-92.

Suharyono, S. (2021). Penerapan Pembelajaran Akuntansi Berbasis Aplikasi Pada Mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Negeri

- Bengkalis. *Jurnal Neraca: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Ekonomi Akuntansi*, 5(2), 163-168.
- Suharyono, S. (2021). Penerapan The Law Of Repetition Dalam Pembelajaran Pengantar Akuntansi. *Jurnal Neraca: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Ekonomi Akuntansi*, 5(1), 57-69.
- Suharyono, S. (2022). Implementation The Law Of Repetition In Accounting. *International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAR)*, 6(2).
- Syahza, A. (2013). Dampak Kebijakan Sertifikasi Terhadap Kinerja Guru Di Daerah Riau. *Jurnal Pendidikan*, 4(2), 72-83.
- Syahza, Almasdi. (2016), *Metodologi Penelitian*. Pekanbaru: Universitas Riau Perss.
- Tifani, L. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Minyak Bumi Di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru* (Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).
- Uno, B. Hamzah. (2016). *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: BumiAksara.