

MEDIA NEEDS ANALYSIS FOR LEARNING ARABIC WRITING SKILLS USING CANVA AT MAN 1 PAYAKUMBUH

Rezkyia Afril¹, Ilya Husna², dan Harmonedi³
^{1,2,3} Pendidikan Bahasa Arab, UIN Imam Bonjol Padang
rezkyaafril28@gmail.com

Articel Received: 31/08/2024, Accepted: 06/09/2024

ABSTRACT

The purpose of this research is to find out the needs of students and teachers on learning media for Arabic Writing Skills Learning Media Using Canva at MAN 1 Payakumbuh. The research method is quantitative with the research subject of class X or phase E students. The instrument used in this research is a questionnaire, with the results of the teacher needs indicator showing a percentage of 84.38%. This illustrates the development of learning media for Arabic writing skills for grade X students is needed by Arabic language teachers. While the results of the student needs indicators obtained the following percentages: 2.38% of students disagree, 8.73% of students disagree, 23.81% of students agree, and 41.27% of students strongly agree. It can be seen that the percentage of students who agree and strongly agree is greater. Based on the needs level table, the acquisition of a percentage of 76.19% of the total shows a very high need. This shows that students really need the development of learning media for Arabic writing skills used by teachers today. Based on the results of this study, it can be concluded that it is necessary to develop learning media for Arabic writing skills at MAN 1 Payakumbuh.

Keywords: Needs, Learning Media, Writing Skills, Arabic Language

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kebutuhan siswa dan guru pada media pembelajaran Media Pembelajaran Keterampilan Menulis Bahasa Arab Menggunakan Canva di MAN 1 Payakumbuh. Metode penelitian bersifat kuantitatif dengan subjek penelitian siswa kelas X atau fase E. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kuesioner, dengan hasil indikator kebutuhan guru menunjukkan persentase sebesar 84,38%. Ini memberikan gambaran pengembangan media pembelajaran keterampilan menulis bahasa Arab untuk siswa kelas X sangat dibutuhkan oleh guru bahasa Arab. Sedangkan hasil indikator kebutuhan siswa diperoleh persentase sebagai berikut: 2,38% siswa tidak setuju, 8,73% siswa kurang setuju, 23,81% siswa setuju, dan 41,27% siswa sangat setuju. Dapat dilihat bahwa persentase siswa yang setuju dan sangat setuju lebih besar. Berdasarkan tabel tingkat kebutuhan, perolehan persentase 76,19% dari total keseluruhan menunjukkan kebutuhan yang sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa siswa sangat membutuhkan pengembangan media pembelajaran keterampilan menulis bahasa Arab yang digunakan oleh guru saat ini. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan perlu dikembangkan media pembelajaran keterampilan menulis bahasa Arab di MAN 1 Payakumbuh.

Kata Kunci : Kebutuhan, Media Pembelajaran, Keterampilan Menulis, Bahasa Arab

A. PENDAHULUAN

Pada era digital saat ini, tantangan utama dalam pendidikan adalah peningkatan kualitas, terutama dalam penggunaan komponen pendukung pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan yang lebih efektif. Menurut Rusman (dalam Radyuli, Wijaya, & Sanita, 2020), peningkatan kualitas pembelajaran memerlukan pengembangan sistem yang berorientasi pada peserta didik (student-centered) serta penyediaan sarana dan prasarana yang dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif, kreatif, inovatif, dan terlibat dalam proses belajar. Pengembangan pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan, termasuk dalam pemilihan dan penggunaan media pembelajaran yang relevan.

Media pembelajaran adalah elemen kunci dalam proses pendidikan. Seiring dengan perkembangan teknologi, media pembelajaran terus bertransformasi dari yang konvensional menjadi berbasis teknologi, sehingga memberikan kemudahan dalam proses pembelajaran. Nana (dalam Azhar & Adri, 2008) menekankan bahwa media pembelajaran dapat memperkuat proses belajar, yang pada akhirnya meningkatkan hasil belajar peserta didik. Menurut Marfuah, Irsadi, dan Pamelasari (2014), media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu yang memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran.

Dalam konteks pembelajaran keterampilan menulis bahasa Arab di MAN 1 Payakumbuh, penggunaan media yang interaktif dan menarik sangat penting. Canva, sebagai platform desain grafis berbasis teknologi, menawarkan berbagai fitur yang dapat mendukung proses pembelajaran ini. Fransisca, Yunus, Sutiasih, dan Saputri (2019) menggarisbawahi pentingnya media pembelajaran yang mudah diakses, sesuai dengan kurikulum, dan mudah digunakan oleh pengguna. Media yang dirancang dengan baik harus sederhana, efektif, dan mampu menarik perhatian siswa, sehingga mereka lebih tertarik untuk belajar.

Media pembelajaran berbasis Canva harus dirancang untuk mendorong interaktivitas dan kreativitas siswa dalam menulis bahasa Arab. Reddi dan Misrha (dalam Menrisal, Radyuli, & Wulandari, 2019) menyebutkan bahwa multimedia pembelajaran interaktif harus menggabungkan berbagai elemen seperti teks, gambar, audio, dan video untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih kaya. Canva, dengan fitur-fitur desainnya, memungkinkan integrasi elemen-elemen ini, yang dapat meningkatkan minat dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Pemanfaatan teknologi internet dalam media pembelajaran memungkinkan siswa untuk mengakses materi dari mana saja dan kapan saja, sejalan dengan pendapat Purnomo (2006) yang menyatakan bahwa bidang pendidikan terus berkembang dinamis. Pemanfaatan Canva dalam pembelajaran menulis bahasa Arab diharapkan dapat memfasilitasi siswa dalam memahami dan mempraktikkan keterampilan menulis dengan cara yang lebih kreatif dan menarik.

Sebelum diimplementasikan secara luas, media pembelajaran berbasis Canva perlu diuji kelayakannya. Ilyas, Yunus, dan Menrisal (2020) menegaskan bahwa media pembelajaran yang baik harus diuji dari segi kelayakan, kepraktisan, dan keefektifan.

Dalam konteks ini, Canva memiliki potensi untuk menjadi media pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan keterampilan menulis bahasa Arab siswa di MAN 1 Payakumbuh. Dengan mengintegrasikan Canva sebagai media pembelajaran, diharapkan siswa dapat lebih termotivasi dan terlibat dalam proses belajar, serta mampu mengikuti perkembangan teknologi yang terus berubah.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan guru dan siswa terhadap media pembelajaran keterampilan menulis bahasa Arab yang berbasis Canva di MAN 1 Payakumbuh. Analisis ini diharapkan dapat memberikan dasar yang kuat untuk pengembangan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa, sehingga dapat meningkatkan efektivitas dan hasil belajar mereka dalam keterampilan menulis bahasa Arab.

B. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2018), metode kuantitatif didasarkan pada filsafat positivisme. Penelitian ini mengaplikasikan metode kuantitatif yang umumnya melibatkan populasi atau sampel tertentu sebagai representasi dalam penelitian. Teknik pemilihan sampel dilakukan secara acak, mempertimbangkan faktor-faktor tertentu, atau melibatkan seluruh populasi. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen tertentu yang menjadi dasar dalam pengambilan keputusan penelitian.

Fokus penelitian ini adalah menganalisis kebutuhan guru dan siswa terhadap media pembelajaran keterampilan menulis bahasa Arab berbasis Canva di MAN 1 Payakumbuh. Populasi yang diteliti adalah seluruh siswa kelas X di MAN 1 Payakumbuh. Pemilihan responden atau sampel sangat penting dalam penelitian ini. Menurut Sugiyono (2018), sampel merupakan bagian dari karakteristik atau representasi sebuah populasi. Sampel dapat diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas unsur, objek, atau subjek dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang digunakan peneliti untuk dipelajari, dianalisis, dan disimpulkan.

Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan teknik purposive sampling. Sugiyono (2018) mendefinisikan teknik purposive sampling sebagai teknik yang digunakan untuk menentukan sampel berdasarkan kriteria tertentu guna memperoleh data yang representatif. Dari populasi siswa kelas X di MAN 1 Payakumbuh, dipilih sebanyak 27 siswa sebagai responden.

Instrumen penelitian digunakan untuk mengumpulkan data. Menurut Sugiyono (2018), instrumen adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena sosial atau lainnya yang akan diamati. Instrumen dalam penelitian ini mengumpulkan informasi dari responden terkait kebutuhan akan media pembelajaran berbasis Android dalam proses belajar mengajar. Instrumen ini bersifat deskriptif untuk menggambarkan realitas yang ditemukan di lapangan dalam bentuk kuantitatif yang kemudian dianalisis secara kualitatif.

Peneliti merujuk pada teori Sugiyono (2018) dalam pengembangan instrumen penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, wawancara, dan kuesioner. Instrumen utama yang digunakan adalah kuesioner. Kuesioner ini

bertujuan untuk mengumpulkan data tentang kebutuhan guru dan siswa dalam proses pembelajaran, terutama dalam penggunaan media pembelajaran keterampilan menulis bahasa Arab berbasis Canva. Kuesioner tersebut dikembangkan berdasarkan indikator kebutuhan sarana dan kecenderungan gaya belajar siswa. Hasil kuesioner dianalisis menggunakan rumus persentase sebagaimana diuraikan dalam Rumus 1 (Sugiyono, 2018).

$$P=F/N$$

Keterangan:

P: Persentase skor siswa

F: Frekuensi skor siswa

N: Jumlah siswa

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum mengetahui kebutuhan guru dan siswa akan pengembangan media pembelajaran keterampilan menulis bahasa Arab di MAN 1 Payakumbuh, peneliti pertama melakukan analisis terhadap kurikulum yang digunakan. Peneliti bertanya mengenai kurikulum yang digunakan di MAN 1 Payakumbuh kepada waka kurikulum yaitu Ria Novita. Selain itu, observasi juga penulis lakukan untuk menguatkan dari wawancara tersebut yang juga bertujuan untuk mengetahui kurikulum digunakan dengan memasuki kelas saat pelajaran bahasa Arab berlangsung. Hasil wawancara dan observasi yang penulis lakukan memperoleh hasil sebagai berikut:

Analisis Kurikulum

Berikut adalah hasil analisis pembelajaran Bahasa Arab untuk kelas 10 (fase E) di MAN 1 Payakumbuh:

- a. Tujuan Pembelajaran
 - 1) Kemampuan Dasar Bahasa Arab: Siswa mampu menguasai dasar-dasar tata bahasa (nahwu dan shorof), kosa kata, serta membentuk kalimat sederhana.
 - 2) Komunikasi Dasar: Siswa dapat melakukan percakapan sederhana dalam bahasa Arab terkait kehidupan sehari-hari.
 - 3) Pemahaman Teks: Siswa mampu membaca dan memahami teks-teks sederhana dalam bahasa Arab.
- b. Struktur Kurikulum
 - 1) Materi Pembelajaran: Fokus pada pengenalan alfabet Arab, pelafalan, struktur dasar kalimat, serta kosa kata dasar yang sering digunakan.
 - 2) Pembagian Waktu: Pembelajaran dibagi menjadi beberapa sesi dengan alokasi waktu yang seimbang antara teori dan praktik.
 - 3) Sumber Belajar: Buku teks, modul pembelajaran, dan video pembelajaran.
- c. Metode Pengajaran
 - 1) Pendekatan saintifik adalah metode pembelajaran yang mengadopsi langkah-langkah ilmiah dalam proses belajarnya.
 - 2) Pendekatan Komunikatif: Mengutamakan interaksi dan penggunaan bahasa Arab dalam komunikasi sehari-hari.

- 3) Pendekatan Kontekstual: Menggunakan situasi nyata dan relevan untuk membantu siswa memahami dan menggunakan bahasa Arab.
 - 4) Latihan Praktis: Melibatkan siswa dalam latihan berbicara, mendengarkan, membaca, dan menulis secara teratur.
- d. Media Pembelajaran
- 1) Menggunakan media konvensional, seperti buku teks dan papan tulis, masih menjadi metode utama dalam proses pembelajaran di banyak sekolah.
 - 2) Penggunaan media digital seperti proyektor sudah dimulai, akan tetapi belum mencapai target yang diinginkan.
- e. Evaluasi Pembelajaran
- 1) Tes Formatif: Dilakukan secara berkala untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan.
 - 2) Tes Sumatif: Dilakukan pada akhir semester untuk mengevaluasi pencapaian keseluruhan siswa.
 - 3) Kinerja Harian: Penilaian berdasarkan partisipasi aktif siswa dalam kelas dan latihan-latihan yang diberikan.

Berdasarkan hasil analisis kurikulum pembelajaran Bahasa Arab untuk kelas 10 di MAN 1 Payakumbuh, ditemukan bahwa salah satu masalah utama adalah kurangnya dan keterbatasan media pembelajaran yang memadai serta masih dominannya penggunaan media konvensional. Hal ini menyebabkan proses belajar mengajar menjadi kurang efektif dan kurang menarik bagi siswa. Oleh karena itu, sangat dibutuhkan pengembangan media pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif, seperti penggunaan teknologi dan aplikasi digital. Langkah ini diharapkan dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam mempelajari Bahasa Arab.

Selanjutnya, untuk mengetahui kebutuhan guru dan siswa akan media pembelajaran tersebut, penulis mengumpulkan data melalui kuesioner. Dalam mengembangkan kuesioner, dalam penelitian ini responden yang diambil sebanyak 1 orang guru bahasa Arab dan 27 siswa Kelas X. Guru dan siswa diberikan angket sebagai instrumen penelitian dalam menentukan analisis kebutuhan media pembelajaran keterampilan menulis bahasa Arab berbasis Canva. Tujuan analisis dari penelitian ini adalah untuk membuat peneliti mengetahui apa yang benar-benar guru dan siswa perlukan terutama kebutuhan akan penggunaan media canva sebagai media pembelajaran keterampilan menulis bahasa Arab. Dengan demikian, peneliti dapat menghubungkan antara guru, siswa dan kebutuhan mereka akan media pembelajaran keterampilan menulis bahasa Arab berbasis Canva.

Dalam penelitian ini, peneliti mengembangkan beberapa pertanyaan terkait dengan kebutuhan guru dan siswa. Berikut hasil dari indikator analisis kebutuhan guru dan siswa yang ditampilkan dalam tabel berikut:

Analisis Kebutuhan Guru

Tabel 1 Tingkat Kebutuhan

Tingkat Kebutuhan	Hasil Penyesuaian	Penilaian
4	76-100%	Sangat Butuh

3	51-75%	Butuh
2	26-50%	Sedikit Butuh
1	0-25%	Tidak Butuh

Data yang diperoleh dari kuesioner kepada guru bahasa Arab di menunjukkan hasil sebagai berikut:

NO	Pernyataan	(1)	(2)	(3)	(4)
1	Sekolah telah menerapkan kurikulum merdeka pada pembelajaran bahasa Arab				√
2	Guru menggunakan media dalam pembelajaran keterampilan menulis bahasa Arab				√
3	Guru menggunakan media pendukung lainnya yang menarik dalam pembelajaran bahasa Arab				√
4	Media pendukung yang digunakan guru belum meningkatkan hasil belajar siswa	√			
5	Media yang digunakan oleh guru perlu divariasikan				√
6	Guru perlu merancang media pembelajaran yang menarik				√
7	Guru menggunakan media Canva sebagai media pendukung untuk memudahkan siswa dalam pembelajaran keterampilan menulis bahasa Arab.				√
8	Guru menggunakan media Canva sebagai media pendukung untuk meningkatkan hasil belajar siswa				√

Total: 32

5x4=20

2x3=6

1x1=1

Jumlah: 27

$\frac{27}{32} \times 100\% = 84,38\%$

Berdasarkan perolehan data, diketahui bahwa hasil kuesioner menunjukkan persentase sebesar 84,38%. Ini berarti pengembangan media pembelajaran keterampilan menulis bahasa Arab untuk siswa kelas X sangat dibutuhkan oleh guru bahasa Arab.

Analisis Kebutuhan Siswa

Tabel 2 Tingkat Kebutuhan

Tingkat Kebutuhan	Hasil Penyesuaian	Penilaian
4	76-100%	Sangat Butuh
3	51-75%	Butuh
2	26-50%	Sedikit Butuh
1	0-25%	Tidak Butuh

Perolehan data dari kuesioner kepada 27 siswa dari menunjukkan hasil sebagai berikut:

Kategori	Hasil
Sangat Setuju	78x4=312
Setuju	60x3=180
Kurang Setuju	33x2=66
Tidak Setuju	18x1=18
Total: 756	
$\frac{312+180+66+18}{756} \times 100\% =$	
$\frac{576}{756} \times 100\% = 76,19\%$	
Sangat Setuju	$312 \times 100 : 756 = 41,27\%$
Setuju	$180 \times 100 : 756 = 23,81\%$
Kurang Setuju	$66 \times 100 : 756 = 8,73\%$
Tidak Setuju	$18 \times 100 : 756 = 2,38\%$

Berdasarkan hasil perhitungan data di atas, diperoleh persentase sebagai berikut: 2,38% siswa tidak setuju, 8,73% siswa kurang setuju, 23,81% siswa setuju, dan 41,27% siswa sangat setuju. Dapat dilihat bahwa persentase siswa yang setuju dan sangat setuju lebih besar. Berdasarkan tabel tingkat kebutuhan, perolehan persentase 76,19% dari total keseluruhan menunjukkan kebutuhan yang sangat tinggi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa siswa sangat membutuhkan pengembangan media pembelajaran keterampilan menulis bahasa Arab yang digunakan oleh guru saat ini.

Selain itu, hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada guru dan siswa diperoleh data bahwa siswa sangat berminat dalam pemanfaatan dan penggunaan media pembelajaran keterampilan menulis bahasa Arab berbasis Canva. Media ini dinilai dapat memperkaya pengalaman belajar dan memfasilitasi proses pembelajaran dengan lebih baik. Selain itu juga semakin efektif proses pembelajaran tersebut berlangsung, sehingga kualitas pembelajaran akan menjadi semakin lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan guru dan siswa.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa analisis kebutuhan siswa akan penggunaan media pembelajaran keterampilan menulis bahasa Arab menggunakan Canva mengasumsikan untuk dikembangkan dengan hasil indikator kebutuhan guru menunjukkan persentase sebesar 84,38%. Ini memberikan gambaran pengembangan media pembelajaran keterampilan menulis bahasa Arab untuk siswa kelas X sangat dibutuhkan oleh guru bahasa Arab. Sedangkan hasil indikator kebutuhan siswa diperoleh persentase sebagai berikut: 2,38% siswa tidak setuju, 8,73% siswa kurang setuju, 23,81% siswa setuju, dan 41,27% siswa sangat setuju. Dapat dilihat bahwa persentase siswa yang setuju dan sangat setuju lebih besar.

Berdasarkan tabel tingkat kebutuhan, perolehan persentase 76,19% dari total keseluruhan menunjukkan kebutuhan yang sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa siswa sangat membutuhkan pengembangan media pembelajaran keterampilan menulis bahasa Arab yang digunakan oleh guru saat ini. Pengembangan Media belajar ini diharapkan nantinya dapat lebih memudahkan siswa dalam menguasai materi ajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan mudah. Siswa tidak harus mengakses pembelajaran disekolah, akan tetapi siswa juga dapat mengakses media tersebut dimanapun dan kapanpun berada melalui perangkat media Android yang sudah siswa miliki.

E. UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini. Penghargaan khusus ditujukan kepada keluarga penulis atas dukungan dan motivasi yang tak henti-hentinya. Terima kasih juga kepada semua penulis dan peneliti yang karyanya telah menjadi inspirasi bagi penelitian ini.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2006). Media pembelajaran. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Azhar, N., & Adri, M. (2008). Uji validitas dan reliabilitas paket multimedia interaktif. Retrieved from https://ilmukomputer.org/wp-content/uploads/2008/03/nelda_adri_makasemnas2008.-pdf
- Christian, D., Veri, J., & Yunus, Y. (2020). Perancangan & pengembangan modul interaktif pada mata pelajaran dasar desain grafis (Studi kasus siswa kelas X TKJ di SMK Negeri 6 Padang). Jurnal PTI (Pendidikan dan Teknologi Informasi) Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang, 7(1), 18-26. doi: <https://doi.org/10.35134/pti.v7i1.1323>
- Durin, A. (2009). Mobile technology for children designing for interaction and learning. USA: Elsevier.
- Fransisca, M., Yunus, Y., Sutiasih, A. D., & Saputri, R. P. (2019). Practicality of e-learning as learning media in digital simulation subjects at vocational school in Padang. In Journal of Physics: Conference Series, 1339(1), 012077. Retrieved from <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1339/1/012077/pdf>
- Gazali, E., & Saefuloh, H. (2019). Kebutuhan Peserta Didik Dan Rancang Bangun Media Pembelajaran Bahasa Arab Di Madrasah Aliyah. Arabi: Journal of Arabic Studies, 4(1), 87-99.
- Hefzallah, I. M. (2004). The new educational technologies and learning: Empowering teachers to teach and students to learn in the information age. Charles C Thomas Publisher.
- Ilyas, M. A., Yunus, Y., & Menrisal, M. (2020). Perancangan dan pembuatan media pembelajaran berbasis Android pada mata pelajaran administrasi infrastruktur jaringan (Studi kasus kelas XI jurusan TKJSMK Negeri 3 Padang). Jurnal PTI (Pendidikan dan Teknologi Informasi) Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang, 7(1), 34- 42. doi: <https://doi.org/10.35134/pti.v7i1.1336>
- Irawan. (2012). Membuat aplikasi Android untuk orang awam. Palembang: Maxikom.
- Kartini, K., Hamdinata, H. A., & Nurmiati, N. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis

- Media Film Bahasa Arab dalam Meningkatkan Kemampuan Memahami Susunan Kalimat di Kelas XI Madrasah Aliyah Pondok Pesantren Uswatun Hasanah. *Jurnal Sinestesia*, 13(1), 245-251.
- Mahmudah, M., Munzil, M., & Yulianti, E. (2017, October). Analisis kebutuhan multimedia interaktif science-edutainment pada tema bumi untuk siswa SMP. In Seminar Nasional Pembelajaran IPA ke-2, Universitas Negeri Malang, Indonesia.
- Marfuah, S., Irsadi, A., & Pamelasari, S. D. (2014). Pengembangan LKS IPA Terpadu berbentuk jigsaw puzzle pada tema ekosistem dan pencemaran lingkungan di SMP Negeri 2 Margoyoso Kabupaten Pati. *Unnes Science Education Journal*, 3(2), 528-534. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/usej/article/view/3351/3049>
- Menrisal, M., Radyuli, P., & Wulandari, N. P. (2019). Perancangan dan pembuatan modul interaktif berbasis Android pada mata pelajaran teknologi layanan jaringan. *Jurnal PTI (Pendidikan dan Teknologi Informasi) Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang*, 6(2), 38-46. doi: <https://doi.org/10.35134/pti.v6i2.849>
- Purnomo, A. (2006). Pengembangan bahan pembelajaran mandiri komputasi fisika dengan menggunakan "moodle" secara online di Jurusan Fisika Universitas Negeri Semarang (Unpublished bachelo's thesis). Universitas Negeri Semarang, Indonesia.
- Radyuli, P., Wijaya, I., & Sanita, D. (2020). Jurnal validitas media pembelajaran berbasis Android mata pelajaran teknologi layanan jaringan. *Jurnal PTI (Pendidikan dan Teknologi Informasi) Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang*, 7(1), 52- 59. doi: <https://doi.org/10.35134/pti.v7i1.1193>
- Satyaputra, A., & Aritonang, E. M. (2016). Let's build your Android apps with Android Studio. Jakarta: Elexmedia Komputindo.
- Sugiyono, S. (2018). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Suparmi, S., Chang, A. N., & Yunus, Y. (2019). Students' needs of English speaking materials in tourism vocational school in Padang. *Journal of RESIDU*, 3(23), 116-123. Retrieved from <http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=1260810&val=13974&title=STUDENTS%20NEEDS%20OF%20ENGLISH%20SPEAKING%20MATERIALS%20IN%20TOURISM%20VOCATIONAL%20SCHOOL%20IN%20PADANG>
- Yasmar, R. (2017). Multimedia Interaktif Pembelajaran Bahasa Arab Untuk Siswa Madrasah Aliyah. *Arabiyatuna: Jurnal Bahasa Arab*, 1(2), 199-216.