



Pengembangan Alat Evaluasi Kahoot Berbasis Mobile Learning Pada Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas X Sma Negeri Taruna Nala Jawa Timur

Wahyu Rizki Aris Suseno
Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Malang

A B S T R A C T

The purpose of this research and development is to develop a mobile learning-based Kahoot evaluation tool in economics class X SMA Negeri Taruna Nala, East Java. The research method used is the research development method according to Borg & Gall with stages consisting of 7 modified steps. The results of this study indicate that the Kahoot evaluation tool based on Mobile Learning that was developed is included in the criteria for use in the learning process with a total percentage of 90.33%.

Keywords: evaluation tool, Kahoot, mobile learning

A B S T R A K

Tujuan penelitian dan pengembangan ini adalah untuk mengembangkan alat evaluasi Kahoot berbasis mobile learning dalam mata pelajaran ekonomi kelas X SMA Negeri Taruna Nala Jawa Timur. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian pengembangan (research development) menurut Borg & Gall dengan tahapan terdiri dari 7 langkah yang telah dimodifikasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa alat evaluasi Kahoot berbasis Mobile Learning yang dikembangkan termasuk ke dalam kriteria layak digunakan dalam proses pembelajaran dengan total persentase sebesar 90,33%.

Kata Kunci: alat evaluasi, Kahoot, mobile learning

PENDAHULUAN

Penentu keberhasilan kualitas pendidikan diukur melalui adanya kegiatan evaluasi atau penilaian hasil belajar pada proses pembelajaran. Penilaian hasil belajar yang dilakukan oleh guru bertujuan untuk mengukur kemampuan pemahaman peserta didik dalam proses pembelajaran, selain itu juga bertujuan untuk mengukur keberhasilan dari pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Pemberian evaluasi harus dilakukan secara baik dan tepat. Evaluasi yang baik adalah evaluasi yang memiliki kriteria meliputi yaitu kepraktisan (practicality), keterandalan (reliability), validitas (validity) dan keotentikan (authenticity). Selain keempat kriteria evaluasi atau penilaian hasil belajar tersebut, evaluasi juga mempunyai beberapa prinsip diantaranya yaitu prinsip terpadu, terbuka, menyeluruh dan berkesinambungan dan sistematis.

Dalam dunia pendidikan terdapat berbagai macam instrumen atau alat evaluasi yang dapat digunakan dalam menilai proses dan hasil belajar dari peserta didik. Instrumen atau alat evaluasi tersebut dapat digolongkan menjadi 2 (dua) yaitu instrumen tes dan instrumen nontes. Bentuk-bentuk instrumen berupa tes dapat dibedakan menjadi 2 (dua) meliputi tes bentuk objektif dan tes bentuk subjektif. Selain bentuk instrumen tes, terdapat pula instrumen dengan bentuk nontes yang terdiri dari observasi/pengamatan, wawancara, kuesioner (angket), skala sikap dan studi kasus.

Bentuk-bentuk instrumen yang telah disebutkan diatas cenderung digunakan guru dalam proses pembelajaran atau dapat juga disebut dengan pemberian evaluasi dengan

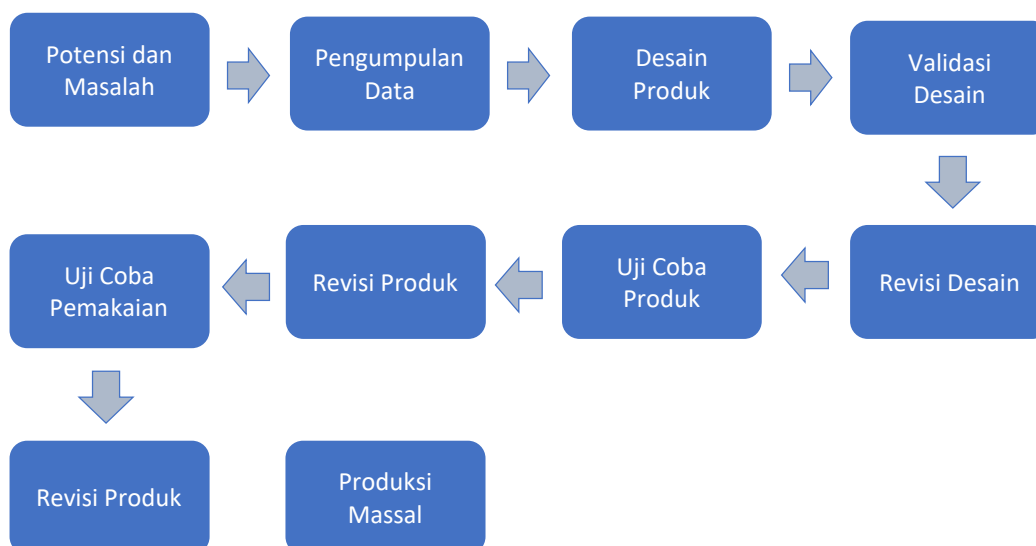
metode konvensional. Pada saat evaluasi dengan menggunakan metode konvensional peserta didik cenderung kurang tertarik, kurang termotivasi dan malas sehingga dapat menyebabkan peserta didik jenuh, bosan, takut dan tidak bersemangat dalam mengerjakan soal. Melihat kondisi peserta didik saat ini yang semakin akrab dengan teknologi yang semakin canggih, maka hal tersebut menuntut adanya perubahan pada metode atau cara yang akan digunakan dalam proses pembelajaran khususnya dalam pemberian evaluasi kepada peserta didik. Selain itu penggunaan mobile learning dalam proses pembelajaran juga dapat digunakan dikarenakan adanya mobile learning merupakan salah satu contoh dari adanya keterbaruan canggihnya teknologi informasi dan komunikasi.

Salah satu alat evaluasi yang dikembangkan dalam pembelajaran ekonomi dengan pemanfaatan mobile learning adalah aplikasi Kahoot. Aplikasi Kahoot yang dikembangkan berupa aplikasi online dimana terdapat soal-soal tes yang dikembangkan dan disajikan dalam bentuk permainan. Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan diatas maka penulis ingin mengembangkan alat evaluasi berbasis mobile learning yaitu dengan Kahoot.

METODE

Metode penelitian yang akan digunakan di dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan (research and development) Borg & Gall. Model penelitian dan pengembangan (research and development) pada penelitian ini akan menggunakan model penelitian dan pengembangan Borg & Gall. Pemilihan model penelitian dan pengembangan Borg & Gall ini didasari oleh beberapa pertimbangan antara lain yaitu karena langkah-langkah pelaksanaannya yang sistematis, mudah dan jelas sehingga akan mudah diaplikasikan ketika di lapangan. Selain itu pada penelitian-penelitian sebelumnya yang menggunakan model penelitian dan pengembangan Borg & Gall ini juga mengalami keberhasilan dalam melakukan penelitiannya.

Adapun langkah-langkah penelitian dan pengembangan (research and development) yang telah dijelaskan oleh Sugiyono (2016:409) ada pada bagan berikut



**Bagan 1 Langkah-langkah penggunaan model penelitian dan pengembangan (research and development).
Sumber (Sugiyono, 2016:409)**



Langkah-langkah penelitian dan pengembangan tersebut bukan merupakan langkah-langkah yang harus diikuti secara menyeluruh. Di dalam penelitian dan pengembangan ini akan disesuaikan dengan keadaan lapangan, keterbatasan tenaga, waktu dan biaya tanpa mengurangi nilai dari penelitian dan pengembangan itu sendiri. Dengan berbagai keterbatasan yang telah diuraikan maka dalam penelitian dan pengembangan ini akan memakai langkah-langkah *Research and Development* menurut Sugiyono sebagai berikut: (1) potensi dan masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk, (4) validasi desain, (5) revisi desain, (6) uji coba produk dan (7) revisi produk berdasarkan ujicoba. Penelitian dan pengembangan yang akan dilakukan ini dilakukan di SMA Negeri Taruna Nala Jawa Timur pada kelas X IPS 2 dengan materi Lembaga Jasa Keuangan dan Otoritas Jasa Keuangan.

Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah ahli materi selaku orang yang berkompentensi dalam bidang ekonomi khususnya pada materi lembaga jasa keuangan dan otoritas jasa keuangan, ahli media selaku orang yang berkompentensi dalam media *Kahoot* yang dikembangkan dalam penelitian ini dan juga peserta didik kelas X SMA Negeri Taruna Nala Jawa Timur dengan total 27 siswa untuk subjek uji coba soal dengan menggunakan *Kahoot*. Jenis data yang diperoleh adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Sedangkan teknik yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini yaitu kuesioner (angket), observasi dan dokumentasi.

Analisis data dilakukan dengan mengolah data tersebut hingga membuat kesimpulan sampai data yang diolah dapat dipahami oleh diri sendiri dan oranglain. Pada tahap analisis data dalam penelitian dan pengembangan ini menggunakan deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Teknik analisis data kualitatif digunakan untuk menganalisis hasil saran, kritik dan masukan yang diperoleh dari beberapa validasi ahli tentang alat evaluasi yang akan dikembangkan. Sedangkan teknik analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis data berupa angka yang diperoleh dari hasil kuesioner (angket) yang telah disebarkan ke beberapa validasi ahli dan subjek uji coba.

Setelah melakukan validasi maka untuk mengetahui kesimpulan yang telah dicapai, maka dapat digunakan tabel sebagai berikut:

Tabel 1 Kriteria Kelayakan Media

No	Persentase Pencapaian	Kategori	Keterangan
1.	80,00% - 100,00%	Layak/menarik/valid	Dapat langsung digunakan tanpa adanya perbaikan
2.	60,00% - 79,00%	Cukup layak/cukup menarik/cukup valid	Dapat langsung digunakan namun perlu sedikit perbaikan
3.	50,00% - 59,00%	Kurang layak/kurang menarik/kurang valid	Perlu banyak perbaikan dan disarankan untuk tidak digunakan
4.	<50%	Tidak layak/tidak menarik/tidak valid	Tidak dapat digunakan

Sumber: Akbar 2013:41

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa media alat evaluasi *Kahoot* pada mata pelajaran ekonomi kelas X dapat dan layak digunakan apabila tingkat persentase lebih dari atau sama dengan 61,00%. Namun, apabila tingkat persentase kurang dari 61,00%, maka media alat evaluasi *Kahoot* pada mata pelajaran ekonomi kelas X disarankan tidak dipergunakan di dalam proses pembelajaran dan atau harus diperbaiki ulang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan oleh peneliti yaitu alat evaluasi dengan menggunakan aplikasi *Kahoot* pada mata pelajaran ekonomi kelas X dengan materi Lembaga Jasa Keuangan dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Penelitian dan pengembangan



ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau Research and Deveploment. Model penelitian dan pengembangan (Research and Deveploment) menggunakan beberapa tahapan yaitu: (1) potensi dan masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk, (4) validasi desain, (5) revisi desain, (6) uji coba produk dan (7) revisi produk berdasarkan ujicoba. Uji coba pengguna (siswa) hanya dilakukan 1 (satu) kali dikarenakan hasil dari uji coba bersifat parsial (menyeluruh), dimana data hasil revisi secara menyeluruh apabila diujicobakan ulang hasilnya akan tetap sama.

Validasi soal digunakan untuk menguji kevalidan alat evaluasi yang telah dibuat dengan bentuk tes online yang akan divalidasi oleh beberapa ahli. Validator materi yaitu Ibu Rizza Megasari, S.Pd., M.Pd selaku dosen Jurusan Ekonomi Pembangunan Universitas Negeri Malang. Sedangkan untuk validator media yaitu Ibu Rizky Dwi Putri, S.Pd., S.E., M.Pd. selaku dosen Jurusan Ekonomi Pembangunan Universitas Negeri Malang. Dalam penyajian data validasi ahli ini, selanjutnya akan dipaparkan mengenai hasil data validasi dari kedua validator. Hasil validator tersebut diperoleh dari pengisian angket yang telah diberikan oleh peneliti, dimana di dalam angket tersebut terdapat indikator-indikator penilaian yang menggunakan skala likert.

Tabel 2 Kisi-kisi Instrumen Validator

No	Validator	Indikator	Sumber	Instrumen
1.	Ahli materi	a. penyajian b. kualitas isi c. konstruksi d. penggunaan	Validator materi	Angket
2.	Ahli media	e. penyajian f. desain isi g. desain h. kemudahan penggunaan	Validator media	Angket

Sumber: Hasil olahan peneliti

Berdasarkan hasil olah data validasi ahli materi didapatkan skor rata-rata yaitu sebesar 93%. Berdasarkan kriteria kelayakan persentase yang didapatkan dari perhitungan validasi ahli materi menunjukkan bahwa alat evaluasi termasuk dalam klasifikasi layak. Alat evaluasi yang sudah divalidasi tahap 2 ini sudah layak/valid dan dapat digunakan di lapangan tanpa melakukan revisi.

Data yang diperoleh dari validator ahli media berupa penilaian soal di dalam aplikasi Kahoot. Terdapat 4 indikator dengan 17 penilaian yang akan diisi oleh validator dengan menggunakan 4 skala likert. Berdasarkan hasil olah data validasi ahli media didapatkan skor rata-rata yaitu sebesar 86%. Berdasarkan kriteria kelayakan persentase yang didapatkan dari perhitungan validasi ahli materi menunjukkan bahwa alat evaluasi termasuk dalam klasifikasi layak. Alat evaluasi yang sudah divalidasi tahap 2 ini sudah layak/valid dan dapat digunakan di lapangan tanpa melakukan revisi.

Pada tahap uji coba pemakaian kepada siswa ini peneliti mengambil 27 siswa untuk dijadikan subjek uji coba yang merupakan siswa dari kelas X IPS 2. Data yang diperoleh dari uji coba pemakaian adalah berupa penilaian berupa angket terhadap media alat evaluasi Kahoot yang telah dikembangkan oleh peneliti. Setelah angket dibagikan kepada siswa maka data yang diinginkan telah didapatkan oleh peneliti. Dan dari hasil yang diperoleh tersebut, peneliti mendapatkan data kuantitatif dan data kualitatif berupa komentar dan saran dari siswa. Berikut adalah kisi-kisi untuk instrumen yang akan diberikan kepada pengguna (siswa).

Tabel 3 Kisi-kisi Instrumen Pengguna (Siswa)



Indikator	Sumber	Instrumen
Perasaan senang	Siswa	Angket
Keterlibatan dan motivasi	Siswa	Angket
Ketertarikan	Siswa	Angket
Perhatian Siswa	Siswa	Angket

Sumber: Hasil olahan peneliti

Dari hasil validasi pengguna media (siswa) diperoleh skor rata-rata yaitu sebesar 92% dengan kategori valid dan menarik sehingga dapat digunakan di dalam pembelajaran. Meskipun skor rata-rata yang diperoleh sebesar 92% dan menyatakan media alat evaluasi Kahoot ini layak untuk digunakan didalam pembelajaran, masih terdapat beberapa komponen yang harus direvisi sesuai dengan komentar dan saran peserta didik. Salah satu komentar dan saran yang diberikan yaitu untuk menambah waktu dalam pengerjaan soal, karena waktu awal yang diberikan singkat dan tidak cukup untuk membaca dan menjawab soal yang disajikan

KESIMPULAN

Produk yang telah dikembangkan pada penelitian dan pengembangan ini berupa pengembangan alat evaluasi Kahoot berbasis mobile learning menggunakan laptop. Metode penelitian dan pengembangan yang digunakan peneliti adalah metode penelitian dan pengembangan (Research and Development) model Borg & Gall. Dengan berbagai keterbatasan yang telah diuraikan maka dalam penelitian dan pengembangan ini akan memakai langkah-langkah Research and Development menurut Sugiyono sebagai berikut: (1) potensi dan masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk, (4) validasi desain, (5) revisi desain, (6) uji coba produk dan (7) revisi produk berdasarkan ujicoba.

Alat evaluasi Kahoot yang dikembangkan berisi soal-soal evaluasi materi Lembaga Jasa Keuangan dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dengan total 25 soal bentuk pilihan ganda dan benar atau salah. Alat evaluasi tersebut digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman materi yang telah didapatkan peserta didik dalam bentuk kuis dan permainan. Berdasarkan angket yang telah didapatkan peneliti menunjukkan angka sebesar 91% yang menunjukkan bahwa alat evaluasi Kahoot mampu menumbuhkan semangat dan minat belajar yang tinggi. Selain itu juga didapatkan hasil sebesar 92% yang menunjukkan bahwa evaluasi pembelajaran ekonomi akan lebih terasa menarik jika menggunakan alat evaluasi Kahoot. Hal tersebut sesuai dengan pendapat dari Jalinus & Ambiyar (2016:219) yang menyatakan bahwa dengan penggunaan mobile learning dapat menjadikan pembelajaran menjadi menarik serta dapat meningkatkan perhatian sehingga proses pemberian evaluasi akan menjadi persuasif dan dapat meningkatkan motivasi dalam proses belajar mengajar.

Alat evaluasi Kahoot yang dikembangkan oleh peneliti telah melalui beberapa tahapan uji validasi yaitu validasi ahli materi yang dilakukan oleh Ibu Rizza Megasari, S.Pd., M.Pd serta ahli media yang dilakukan oleh Ibu Rizky Dwi Putri, S.Pd., S.E., M.Pd. Berikut ini adalah hasil yang di dapatkan dari uji validasi materi yang telah dilakukan oleh Ibu Rizza Megasari, S.Pd., M.Pd menunjukkan hasil validasi sebesar 93% dengan total skor yang didapatkan adalah 56 dari skor ideal 60. Sedangkan hasil yang di dapatkan dari uji validasi media yang telah dilakukan oleh Ibu Rizky Dwi Putri, S.Pd., S.E., M.Pd. menunjukkan hasil validasi sebesar 86% dengan total skor yang didapatkan adalah 59 dari skor ideal 68. Berdasarkan hasil data yang diperoleh menurut tabel kelayakan hasil validasi termasuk ke dalam kriteria valid dan layak untuk digunakan di dalam proses pembelajaran.

Penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan menghasilkan produk berupa game quiz dengan menggunakan aplikasi Kahoot. Produk game quiz yang telah dikembangkan dapat memberikan manfaat dalam proses belajar mengajar dikelas khususnya



saat pemberian evaluasi ke peserta didik. Berikut adalah beberapa saran yang diberikan pada produk game quiz Kahoot agar produk yang dihasilkan dapat digunakan secara optimal yaitu (1) pemberian evaluasi dalam proses belajar mengajar menggunakan Kahoot dapat dimanfaatkan oleh guru dan siswa di dalam kelas maupun di luar kelas; (2) Tes evaluasi dengan menggunakan Kahoot dapat dilakukan guru dengan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa dan dapat digunakan pada materi pelajaran selanjutnya; (3) pengguna (guru maupun siswa) diharapkan memahami cara kerja dan instruksi pengoperasian Kahoot terlebih dahulu sebelum menggunakannya dalam proses pembelajaran; (4) perlu diperhatikan untuk jaringan yang digunakan karena alat evaluasi Kahoot hanya dapat digunakan secara online, sehingga adanya jaringan/WIFI merupakan hal yang sangat penting dan harus diperhatikan.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdul Majid. 2014. *Penilaian Autentik: Proses dan Hasil Belajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Aji, B.S. 2016. *Pengembangan Instrumen Penilaian Pengetahuan Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) Kelas VIII*. Prosiding Seminar Nasional Peran Pendidikan Jasmani Dalam Menyangga Interdisipliner Ilmu Keolahragaan, 267-283.
- Akbar, Sa'adun. 2013. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Rosdakarya
- Arifin, Z. 2016. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Arikunto. 2016. *Suharsimi. Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aunurrahman, 2016. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Basrowi dan Siskandar. 2012. *Evaluasi belajar berbasis kinerja*. Bandung: karya putra Daewati (kpd)
- Basuki, I. & Hariyanto. 2014. *Asesmen Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Darmawan, D. 2015. *Teknologi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Daryanto. 2012. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Asdi Mahasatya
- Fatmawati, S. 2015. *Pengembangan Mobile Learning Berbasis Android Menggunakan Adobe Flash CS6 Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X TKJ SMK Hidayah Semarang*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.
- Firdaos, Rijal. *Pengembangan Instrumen Pengukuran Kecerdasan Spiritual Mahasiswa*. Edukasia: Jurnal Penelitian Pendidikan Islam 11, no. 2 (2016).
- Handhika, J. 2012. *Efektivitas Media Pembelajaran Im3 Ditinjau Dari Motivasi Belajar*. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia, (Online), 1 (2): 109-114, <http://journal.unnes.ac.id/index.php/jpii>, diakses 17 Januari 2020
<https://journal.sagepub.com/doi/full/10.1177/2379298118978>. McQuiggan, S, diakses 10 Desember 2019
- Julianingsih, S. 2017. *Pengembangan Instrumen Asesmen Higher Order Thinking Skill (HOTS) untuk Mengukur Dimensi Pengetahuan IPA Siswa Di SMP*. Skripsi tidak diterbitkan. Lampung: FK UNILA.
- Khairani, Makmum. 2014. *Psikologi Belajar*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo
- Mahirah, B. 2017. *Evaluasi Belajar Peserta Didik (Siswa)*. Jurnal Idaarah, (Online), 1 (2): 257-267, diakses 10 Februari 2020
- Mardapi, D. 2012. *Pengukuran, Penilaian, dan Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Muhajang, T dan Desiria, M. 2018. *Pengaruh Literasi Informasi Terhadap Efektivitas Belajar Siswa*. Jurnal Ilmiah Pendidikan, (Online), 2 (2): 15-22, <https://journal.unpak.ac.id/index.php/pedagonal>, diakses 10 Januari 2020



- Nuriyah, Nunung. 2014. Evaluasi Pembelajaran. Sebuah Kajian Teori. Jurnal Edueksos, (Online), 3 (1): 73-86, <http://jurnaleduekos/327-927-1-PB.pd>, diakses 03 Februari 2020
- Permendikbud. 2018. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2018 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Inti Dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah
- Pratiwi, V., Susanti. (2016). "Pengembangan Alat Evaluasi Pembelajaran Berbasis ICT Menggunakan Wondershare Quiz Creator Pada Materi Penyusutan Aset Tetap". Jurnal Pendidikan Ekonomi 4 (1).
- Purwanto, M. N. 2013. Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Rizema, sitiatawa. 2013. Desain evaluasi belajar berbasis kinerja. Jogjakarta: DIVA Press
- Rohmawati, A. 2015. Efektivitas Pembelajaran. Jurnal Pendidikan Usia Dini, (Online), 9 (1): 16-22, file:///jurnal%20efektifita/3491-Article%20Text-5437-1-10-20170829.pdf, diakses 17 Februari 2020
- Rusman. 2017. Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana.
- Setiani, A. & Priansa, D. J. 2015. Manajemen Peserta Didik dan Model Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.
- Slameto. 2010. Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slameto. 2013. Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Sudjana, N. (2009). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2016. Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sukamdinata, N.S. 2013. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sukwaty, dkk. 2007. Ekonomi 2 SMA/MA Kelas XI. Jakarta: Yudhistira.
- Sunarmi, Imam, T., & Sari, M.S. 2016. Asesmen dan Evaluasi. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Supardi. Sekolah Efektif, Konsep Dasar dan Praktiknya. Jakarta: Rajawali Pers, 2013
- Supardi. Sekolah Efektif, Konsep Dasar dan Praktiknya. Jakarta: Rajawali Pers, 2013
- Surahman, E. 2019. Integrated Mobile Learning System (IMOLEs) Sebagai Upaya Mewujudkan Masyarakat Pebelajar Unggul Era Digital. Jinotep (Jurnal Inovasi dan Teknologi Pembelajaran) Kajian dan Riset dalam Teknologi Pembelajaran
- Syah, Muhibbin. 2016. Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru. Bandung: PT Remaja Rosda Karya
- Syah., M. 2013. Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Universitas Negeri Malang. 2010. Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah Edisi Kelima. Malang: UM Press
- Uno, H.B. & Koni, S. 2012. Assessment Pembelajaran. Jakarta: Bumi Aksara
- Widana, I.W. 2017. Modul Penyusunan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS). Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Winarno, Sigit dan Ismaya, Sujana. 2007. Kamus Besar Ekonomi. Jakarta: Pustaka Grafika
- Zulhelmi., Adlim., Mahidin. 2017. Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Terhadap



Peningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. Jurnal Pendidikan Sains Indonesia, 5(1): 72-80, diakses 19 Desember 2019.