

## Pelatihan Pembelajaran E-Learning Socrative Pada Guru PAUD Kecamatan Pamenang Kabupaten Merangin Provinsi Jambi

Uying Hapid Alatas<sup>1</sup>, Fithri Azni<sup>2</sup>, Fatimah AS<sup>3</sup>  
Pendidikan Luar Sekolah, FKIP, Universitas Merangin  
E-mail: uyinghapidalatas@ymail.com

### Article History:

Received: 15 September 2022

Revised: 30 September 2022

Accepted: 30 September 2022

**Keywords:** *Pelatiham, E-Learning, Socrative*

**Abstract:** *Guru merupakan ujung tombak dalam menyampaikan informasi (pengetahuan) dalam dunia pendidikan. Perkembangan dan kemajuan teknologi informasi turut memengaruhi perkembangan dunia pendidikan dalam mencapai tujuan yang diinginkannya. Dengan demikian diperlukan upaya untuk meningkatkan dan mengembangkan keterampilan serta pengetahuan yang dimiliki guru sebagai bekal dalam kegiatan belajar mengajar. Salah satunya melalui pelatihan pembelajaran e-learning socrative pada guru, yaitu memanfaatkan teknologi, informasi, dan komputer melalui jaringan (internet, LAN, WAN). Adapun tujuan pelatihan ini adalah meningkatkan kemampuan, keterampilan, dan kesiapan para guru dalam melaksanakan dan menghadapi pembelajaran di era revolusi industri 4.0 khususnya guru bahasa Indonesia. Metode pelatihan yang digunakan adalah ceramah dan praktik mengoperasikan (menggunakan) model pembelajaran e-learning socrative dalam pembelajaran Bahasa Indonesia kepada guruguru Bahasa Indonesia di Kabupaten Subang, Jawa Barat. Hasil yang dicapai dalam pelatihan ini meningkatkan keterampilan dan pengetahuan guru mengenai pembelajaran berbasis TIK (Teknologi, Informasi, dan Komputer) dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia, menumbuhkan motivasi yang baik dalam kegiatan belajar mengajar. Simpulan hasil dari pelatihan pembelajaran e-learning socrative, bagi guru pembelajaran menjadi lebih efektif, menyenangkan, dan semangat. Selain itu, menjadi salah satu solusi menghadapi pembelajaran di era revolusi industri 4.0*

### PENDAHULUAN

Pembelajaran berbasis elektronik atau e-Learning sudah populer di beberapa wilayah bahkan menjadi bagian dari siklus pembelajaran. Hal tersebut merupakan dampak tidak langsung dari mudahnya akses internet perkotaan bahkan ke pelosok daerah. Pembelajaran e-learning terus mengalami inovasi dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran di

era revolusi industri 4.0. Pembelajaran di sekolah pada era revolusi industri 4.0 mengalami perubahan, diantaranya penggunaan metode, strategi, dan media pembelajaran yang digunakan. Kemudahan akses teknologi telah digunakan oleh para pengajar untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Seperti yang telah disampaikan oleh Keengwe & Georgina (Khusniyah & Hakim, 2019) dalam penelitiannya telah menyatakan bahwa perkembangan teknologi memberikan perubahan terhadap pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran. Setidaknya, ada tiga kelompok atau jenis literasi era revolusi industri 4.0, yaitu literasi data, literasi teknologi, literasi manusia (Ahmad, 2018). Oleh karena itu, pembelajaran yang dilaksanakan harus berorientasi kepada perkembangan kurikulum dan perkembangan teknologi sehingga pembelajaran melalui TIK saat ini menjadi pilihan para guru khususnya guru mata pelajaran bahasa Indonesia. Sebagaimana diketahui bahasa Indonesia menjadi penghela pengetahuan sehingga penyajian atau penyampaiannya bukan hanya disampaikan sesuai dengan kurikulum tetapi disesuaikan juga dengan perkembangan zaman. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) atau sering dikenal dengan istilah Information Communication Technology (ICT) merupakan suatu hal yang sangat penting untuk dikuasai dalam era revolusi industri 4.0 saat ini. Salah satu media yang digunakan dalam TIK, yaitu komputer. Komputer memiliki beberapa fungsi seperti, mengolah data, mencari materi, menyajikan informasi secara kelompok atau individu dan aktivitas lainnya. Sebagaimana disampaikan oleh Sutopo (2012) bahwa teknologi informasi dan teknologi komunikasi adalah dua buah konsep yang tidak terpisahkan. Teknologi komunikasi dan informasi mengandung pengertian luas yaitu segala perbuatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, pemindahan informasi antar media. Dibeberapa daerah khususnya Jawa Barat sudah banyak mengenal perangkat TIK, dalam hal ini computer dan jejaring internet, akan tetapi pada penggunaannya perangkat TIK digunakan hanya sekedar media penghimpun dan pengolahan data sajadan tidak pernah dilirik sebagai media yang multi guna.

Maka dari itu tim pengabdian mencoba memperkenalkan fungsi dan peran perangkat TIK sebagai media pembelajaran yang aktual khususnya pembelajaran bahasa Indonesia pada guru seKabupaten Subang. Salah satu pembelajaran berbasis TIK melalui E- Learning Socrative. Makna E-Learning secara mandiri menurut Brown (2000) dan Feasey (2001) dalam Siahaan (2002) secara sederhana mengatakan bahwa E-Learning merupakan kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan jaringan (internet, LAN, WAN) sebagai metode penyampaian, interaksi, dan fasilitas yang didukung oleh berbagai bentuk layanan belajar lainnya. Lebih lanjut, Chotijah, Larasati, & Sari (2018), media e-learning socrative merupakan produk pada materi pengohalan. Pengembangan media pembelajaran mengikuti model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Melihat urgensi mengenai pembelajaran berbasis TIK sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan serta keterampilan para guru dalam melaksanakan pembelajaran dalam menghadapi di era revolusi industri 4.0 khususnya guru bahasa Indonesia, maka diperlukan pelatihan secara khusus tentang pelaksanaan pembelajaran berbasis E-Learning Socrative pada guru bahasa Indonesia di Kabupaten Subang sehingga dapat memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi pembelajaran dengan tepat dan efektif. Hal ini sejalan dengan pendapat (Rahayu & Firmansyah, 2019) bahwa dalam pembelajaran inovatif harus dilakukan pendampingan sosialisasi dan implementasi penggunaan media pembelajaran yang dianggap baru oleh objek pengabdian agar tidak hanya sekedar mengerti, paham, tetapi mampu mengimplementasikan pada pembelajaran yang nyata bagi siswa. Adapun tujuan pelatihan untuk meningkatkan keterampilan, memberikan pengetahuan, dan wawasan kepada guru terhadap pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) atau Information Communication Technology (ICT). Kegiatan pengabdian

---

pada masyarakat yang dilaksanakan sebagai bagian upaya realisasi pemecahan masalah mengenai pelaksanaan pembelajaran di sekolah khususnya mata pelajaran bahasa Indonesia dalam memilih dan menggunakan metode dan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi dalam menjawab tantangan pendidikan di era revolusi industri 4.0. Tim pengabdian memiliki tujuan khusus

pada objek pengabdian dengan pengenalan Socrative sebagai aplikasi pembelajaran daring yang dapat diperankan sebagai media yang cukup lengkap berdasarkan peran pengguna, seperti peran guru dan siswa yang memiliki tugas dan fungsi yang cukup realistis dengan peran guru dan siswa dalam ruang kelas.

## **LANDASAN TEORI**

Pendidik atau guru adalah subjek utama dalam pelaksanaan pembelajaran baik formal maupun non formal. Menurut Djamarah (2010), pengertian sederhana guru adalah orang yang memberikan ilmu pengetahuan kepada anak didik. Kemudian guru dalam pandangan masyarakat adalah orang yang melaksanakan pendidikan di tempat-tempat tertentu, tidak harus di lembaga pendidikan formal, tetapi bisa juga di masjid, di surau atau mushola, di rumah dan sebagainya. Selanjutnya guru adalah sebuah profesi, sebagaimana disampaikan dalam Undang-undang nomor 14 tahun 2015 bahwa guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Melihat pentingnya peran guru dalam proses pembelajaran, maka guru harus terus melakukan peningkatan pada kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional. Hal ini tertuang dalam undang-undang nomor 14 tahun 2005 pasal 10 menyatakan bahwa kompetensi guru meliputi kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi. Tentunya ketika guru melakukan inovasi pembelajaran merupakan bagian dari mewujudkan kompetensi yang harus dimilikinya. Inovasi pembelajaran diantara dilakukan melalui metode atau model, strategi maupun media pembelajaran. Inovasi pembelajaran saat ini banyak dilakukan melalui pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) atau Information Communication Technology (ICT), yaitu pembelajaran yang memeroses dan mengelolah informasi melalui jaringan elektronik atau internet. Salah satu pembelajaran berbasis TIK atau ICT dapat dilakukan melalui e-learning atau pembelajaran daring melalui aplikasi socrative. E-learning socrative sendiri merupakan merupakan salah satu media sosial yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran matematika, dalam pembelajarannya guru bisa memberikan kuis dengan suasana berbeda karena bisa diakses dengan computer ataupun ponsel siswa. Hal ini juga dapat membantu interaksi antara guru, siswa dan antar teman sekelas. (Awedh, dkk, 2014; Dervan, P, 2014). Lebih lanjut, Guraru (2013) menjelaskan bahwa socrative salah satu aplikasi e-learning yang dapat digunakan dalam pembelajaran berbasis ICT (Information Communication Technology). Socrative merupakan sebuah student response system yang memungkinkan guru untuk membuat kuis atau permainan interaktif dan melibatkan siswa secara langsung. Berdasarkan pemaparan terdahulu dapat diketahui bahwa pembelajaran melalui elearning socrative

merupakan upaya atau salah satu jalan guru untuk meningkatkan kompetensi dalam pelaksanaan pembelajaran dan mencapai tujuan pembelajaran yang dapat dilakukan secara praktis karena dapat dilakukan melalui daring dengan memanfaatkan jaringan elektronik atau

internet.

## **METODE**

Kegiatan pengabdian ini berupa pelatihan yang disampaikan melalui metode ceramah dan praktik penggunaan model pembelajaran e-learning socrative dalam pembelajaran Bahasa Indonesia kepada guru-guru PAUD Kecamatan Pamenang di Kabupaten Merangin, Jambi. Sebelum praktik guru sebagai peserta diberikan stimulasi pengenalan materi mengenai perangkat TIK yang mungkin dan bahkan pasti dimiliki atau biasa digunakan sehari-hari seperti computer dan Hand Phone juga bisa dan gawai yang memiliki kemampuan untuk mengakses daring dengan jaringan internet. Setelah diperkenalkannya perangkat TIK, tim pengabdian mengaitkan hubungan perangkat TIK sebagai media pembelajaran berbasis daring yang dapat mempermudah dan menambah daya tarik belajar pada siswa dan menambah perbendaharaan model dan media pembelajaran berbasis TIK dan simulasi mengoperasikan pada aplikasi e-learning socrative.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat di Kabupaten Merangin Jambi merupakan bagian upaya peningkatan kualitas, kemampuan serta memberikan pengetahuan dan wawasan bagi para guru PAUD se kecamatan Pamenang. Selain itu, kegiatan ini merupakan proses belajar dengan memberikan pengalaman secara langsung dalam menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dalam pelaksanaan pembelajaran. Pelatihan pembelajaran e-learning socrative dilaksanakan dengan ceramah dan praktik menemukan beberapa permasalahan, yaitu guru PAUD Lebih lanjut, hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat secara rinci mengenai pelatihan pembelajaran e-learning socrative diperoleh melalui penyebaran angket. Berikut hasil analisis pelatihan pembelajaran e-learning socrative pada guru bahasa Indonesia di Kabupaten Merangin mengalami beberapa kendala dalam pembelajaran khususnya menghadapi kurikulum yang harus selaras dengan kondisi era revolusi industri 4.0 diantaranya para guru kesulitan mengoperasikan aplikasi (e-learning), kurang paham dalam menentukan aplikasi sebagai alat bantu dengan kompetensi pembelajaran yang akan disampaikan secara tepat dan sesuai kebutuhan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Selain itu, beberapa guru yang belum mempunyai perangkat pendukung pembelajaran yang memadai tidak memahami pelaksanaan pembelajaran berbasis TIK atau ICT, yaitu melalui e-learning.

Temuan tersebut perlu menjadi perhatian karena pembelajaran di era revolusi industri 4.0 tidak hanya berfokus pada literasi baca dan tulis saja namun teknologi juga menjadi literasi utama yang perlu dikuasai oleh guru dan peserta didik. Sebagaimana disampaikan oleh Ahmad (2018) bahwa pendidikan harus menghadirkan lulusan yang kompetitif sehingga kurikulum perlu orientasi baru. Sebab di era revolusi industri 4.0 tidak hanya cukup literasi lama (membaca, menulis, & matematika) sebagai modal dasar untuk berkiprah di masyarakat. Ada tiga kelompok atau jenis literasi era revolusi industri 4.0, yaitu literasi data, literasi teknologi, literasi manusia. Lebih lanjut, hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat secara rinci mengenai pelatihan pembelajaran e-learning socrative diperoleh melalui penyebaran angket. Berikut hasil analisis pelatihan

pembelajaran e-learning socrative pada guru PAUD di Kabupaten Merangin Lebih lanjut, hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat secara rinci mengenai pelatihan pembelajaran e-learning socrative diperoleh melalui penyebaran angket. Berikut hasil analisis pelatihan pembelajaran e-learning socrative pada guru PAUD di Kabupaten Merangin

**Tabel 1. Hasil Angket Pelatihan Pembelajaran E-Learning  
Socrative**

**Tabel 1. Hasil Angket Pelatihan Pembelajaran *E-Learning Socratic***

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Pembelajaran yang dilaksanakan selama ini efektif.	10	15
2	Pembelajaran melalui pendekatan, strategi, metode/model, dan media yang digunakan selama ini menyenangkan.	12	13
3	Pembelajaran yang dilaksanakan selama ini dapat menumbuhkan motivasi belajar.	10	15
4	Pembelajaran yang dilakukan selama ini sudah menjawab tantangan di dunia pendidikan (khususnya pemanfaatan teknologi).	13	12
5	Pendekatan, strategi, metode/model, dan media pembelajaran selama ini dilakukan sudah berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK).	5	20
6	Pelatihan Pembelajaran menggunakan <i>e-learning socratic</i> efektif dilaksanakan.	21	4
7	Pelatihan pembelajaran menggunakan <i>e-learning socratic</i> menyenangkan.	23	2
8	Pelatihan yang diikuti saat ini dapat meningkatkan kemampuan dan keterampilan diri (guru) sebagai bekal pelaksanaan mengajar di kelas.	19	6
9	Pelatihan yang diikuti saat ini dapat mengembangkan kreativitas diri (guru).	18	7
10	Pembelajaran <i>e-learning socratic</i> dapat menumbuhkan motivasi mengajar dan belajar.	20	5

Tabel 1 menjelaskan hasil pelatihan pembelajaran *E-learning Socratic*, diketahui

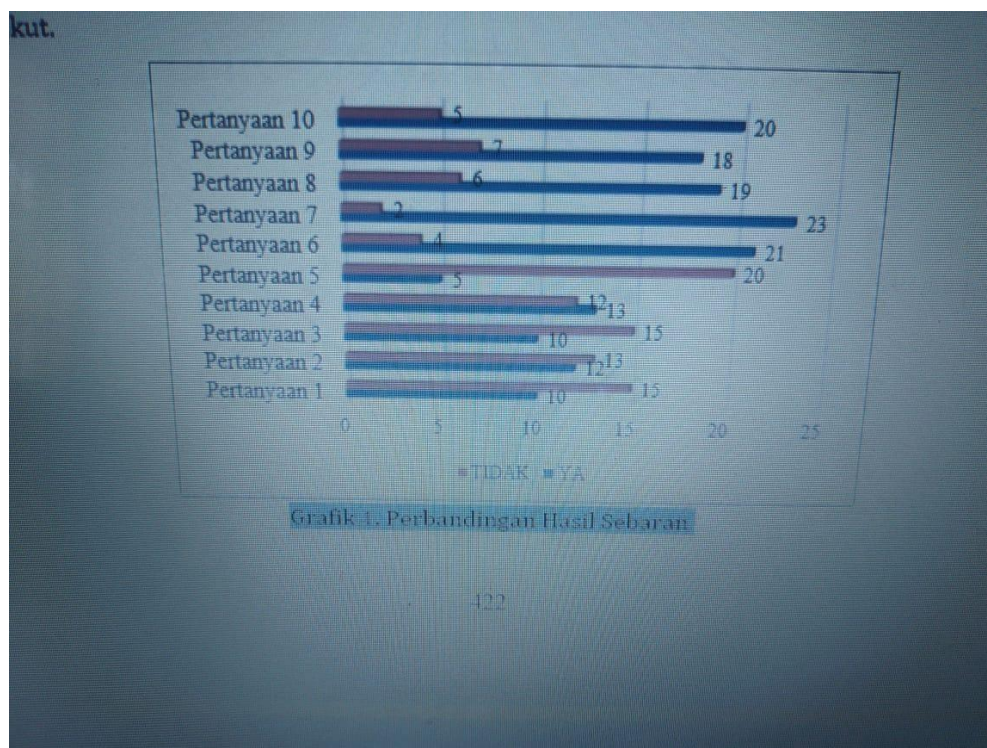
Tabel 1 menjelaskan hasil pelatihan pembelajaran E-learning Socratic, diketahui pertanyaan kesatu sampai kelima merupakan pertanyaan mengenai pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan selama ini sedangkan pertanyaan keenam sampai kesepuluh mengenai pelatihan pembelajaran dengan e-learning socratic. Berdasarkan hasil sebaran angket diketahui pertanyaan kesatu, sepuluh orang memberikan jawaban ya sedangkan lima belas orang memberikan jawaban tidak. Pertanyaan kedua, jawaban ya sebanyak dua belas orang, jawaban

---

tidak sebanyak tiga belas orang. Pertanyaan ketiga, sebanyak sepuluh orang menjawab ya sedangkan lima belas orang menjawab tidak.

Pertanyaan keempat sebanyak tiga belas orang menjawab ya sedangkan dua belas orang menjawab tidak. Pertanyaan kelima sebanyak lima orang menjawab ya sedangkan dua puluh orang menjawab tidak. Pertanyaan keenam sebanyak dua puluh satu menjawab ya sedangkan lima orang menjawab tidak. Pertanyaan ketujuh sebanyak dua puluh tiga orang menjawab ya sedangkan dua orang menjawab tidak. Pertanyaan kedelapan sebanyak sembilan belas orang menjawab ya sedang enam orang menjawab tidak. Pertanyaan kesembilan sebanyak delapan belas orang menjawab ya sedangkan tujuh orang menjawab tidak. Pertanyaan kesepuluh sebanyak dua puluh orang menjawab ya sedangkan lima orang menjawab tidak. Dilihat dari hasil sebaran angket dan jawaban yang diberikan pada pertanyaan kesatu sampai kelima bahwa pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan selama ini cukup efektif melalui metode atau media yang digunakan. Selain itu, pembelajaran juga cukup menyenangkan serta menumbuhkan motivasi namun belum secara optimal menjawab tantangan pendidikan dibidang teknologi. Hal tersebut dikarenakan kegiatan mengajar belum sepenuhnya berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Pertanyaan keenam sampai kesepuluh mengenai pelaksanaan pelatihan e-learning socrative yang diberikan. Berdasarkan hasil jawaban dari sebaran angket dapat paparkan bahwa pelaksanaan pelatihan e-learning socrative efektif dilaksanakan dan menyenangkan. Selain itu pelatihan menjadi bekal, mengembangkan kreativitas guru, dan dapat menumbuhkan motivasi mengajar. Hal ini dapat lebih dilihat pada grafik

orang menjawab tidak. Pertanyaan kelima sebanyak lima orang menjawab ya sedangkan dua puluh orang menjawab tidak. Pertanyaan keenam sebanyak dua puluh satu menjawab ya sedangkan lima orang menjawab tidak. Pertanyaan ketujuh sebanyak dua puluh tiga orang menjawab ya sedangkan dua orang menjawab tidak. Pertanyaan kedelapan sebanyak sembilan belas orang menjawab ya sedang enam orang menjawab tidak. Pertanyaan kesembilan sebanyak delapan belas orang menjawab ya sedangkan tujuh orang menjawab tidak. Pertanyaan kesepuluh sebanyak dua puluh orang menjawab ya sedangkan lima orang menjawab tidak. Dilihat dari hasil sebaran angket dan jawaban yang diberikan pada pertanyaan kesatu sampai kelima bahwa pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan selama ini cukup efektif melalui metode atau media yang digunakan. Selain itu, pembelajaran juga cukup menyenangkan serta menumbuhkan motivasi namun belum secara optimal menjawab tantangan pendidikan dibidang teknologi. Hal tersebut dikarenakan kegiatan mengajar belum sepenuhnya berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Pertanyaan keenam sampai kesepuluh mengenai pelaksanaan pelatihan e-learning socrative yang diberikan. Berdasarkan hasil jawaban dari sebaran angket dapat paparkan bahwa pelaksanaan pelatihan e-learning socrative efektif dilaksanakan dan menyenangkan. Selain itu pelatihan menjadi bekal, mengembangkan kreativitas guru, dan dapat menumbuhkan motivasi mengajar. Hal ini dapat lebih dilihat pada grafik berikut :



**Grafik 1. Perbandingan Hasil Sebaran**

Grafik 1 menjelaskan pelatihan pembelajaran e-learning socrative berjalan dengan efektif dan menyenangkan. Pelatihan juga menumbuhkan motivasi mengajar dan belajar, menjadi bekal pelaksanaan mengajar di kelas dengan berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa pelatihan pembelajaran elearning socrative, salah satu pelatihan pembelajaran berbasis teknologi, informasi, dan komunikasi (TIK) yang memanfaatkan aplikasi dan jaringan internet melalui komputer atau gawai mendapatkan tanggapan yang positif dari objek pengabdian dari hasil pengisian angket yang disebar setelah dilaksanakannya sosialisasi dan simulasi penggunaan aplikasi. Pelatihan pembelajaran e-learning socrative, bagi guru dapat menumbuhkan motivasi untuk mengajar. Karena guru harus mempersiapkan lebih matang kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan teliti dan rinci. Lebih lanjut, pembelajaran e-learning socrative dapat menjadi solusi dalam menjawab tantangan pendidikan di era revolusi industri 4.0.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada UM Merangin DAN BUNDA paud se kecamatan Pamenang Kabupaten Merangin suah mendukung terlaksananya pengabdian kepada masyarakat, serta Ibu-Ibu Guru PAUD se Kecamatan Pamenang Kabupaten Merangin.

## DAFTAR REFERENSI

Ahmad, I. (2018). Pendidikan tinggi "4.0" yang mampu meningkatkan daya saing



- bangsa.Tersedia: (<https://asikbelajar.com/catatan-untuk-dunia-pendidikan-diera-revolusi-industri-4-0/>). Direktur Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Kementerian Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi. Makassar, 16 Februari 2018. Bahan Presentasi. Diunduh 11 Desember 2018.
- Awedh, M., Mueen, A., Zafar, B., & Manzoor, U. (2015). Using Socrative and Smartphones for The Support of Collaborative Learning. ArXiv Preprint ArXiv:1501.01276.
- Brown, M. D. (2000). Education World: Technology in the Classroom: Virtual High Schools, Part 1, The Voices of Experience.
- Chotijah, H. Y., Larasati, S., & Sari, I. P. A. (2018). Penerapan Media E-Learning Socrative dalam Materi Pengolahan Data Kelas VI Sekolah Dasar. Seminar Nasional Pendidikan Matematika Ahmad Dahlan, 1, 94–98.
- Djamarah, S. B. (2010). Guru dan anak didik dalam interaksi edukatif: suatu pendekatan teoretis psikologis. Jakarta: Rineka Cipta.
- Feasey, D. (2001). E-Learning. Eyepoppingraphics, Inc.(Sumber Dari Internet Tanggal 20 Agustus 2002: <Http://Eyepopping.Manilasites.Com/Profiles/>).
- Guraru. (2013). Socrative Memanfaatkan Gadget Siswa untuk Bermain Sambil Belajar. Retrieved from <http://guraru.org/info/socrative-memanfaatkan-gadget-siswauntuk-bermain-sambil-belajar/>
- Khusniyah, N. L., & Hakim, L. (2019). Efektivitas Pembelajaran Berbasis Daring: Sebuah Bukti Pada Pembelajaran Bahasa Inggris. Jurnal Tatsqif, 17(1), 19–33. <https://doi.org/10.20414/jtq.v17i1.667>
- Rahayu, G. D. S., & Firmansyah, D. (2019). Pengembangan Pembelajaran Inovatif Berbasis Pendampingan bagi Guru Sekolah Dasar. Abdimas Siliwangi, 1(1), 17– 25.
- Siahaan, S. (2002). Penelitian Penjajagan Tentang Kemungkinan Pemanfaatan Internet Untuk Pembelajaran di SLTA di Wilayah Jakarta dan Sekitarnya. Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan, 8(39), 114–120.
- Sutopo, A. H. (2012). Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan. Yogyakarta: Graha Ilmu. Undang-undang nomor 14 tahun 2015 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

LAMPIRAN



