

Digitalisasi Pembelajaran Di Sekolah

Nasrullah A¹, Ali Wira Rahman²

^{1,2} Universitas Muhammadiyah Parepare, Jl. Jenderal Ahmad Yani Km. 6, Kec. Soreang, Kota Parepare, Sulawesi Selatan
nasrullahumpar@gmail.com

Abstract

Education from time to time continues to experience changes, because if there is no change then the quality of education will be questioned while the current demands of the times are increasing. This causes education as one of the pillars that must remain firmly standing in the face of every challenge that exists, dismissing all changes whose direction can make the bad nation's generation forget its existence as a change being. Education must come with different and more challenging concepts, faces, methods, and materials to increase students' thinking stimuli. In addition, education must be able to give joy, not sadness. The combination of media and IT in school learning is a scourge and at the same time an opportunity for educators. Becoming afraid on the part of some educators because of their weak mastery of IT so they seem to be strangers in the learning process. But it becomes an opportunity for people or educators who can integrate with IT. The presence of the system provides a new spirit in dealing with the new normal situation so that there are no more students who cannot study well because learning must continue with various consequences. Research focuses on digitizing learning and teaching materials so that students can more easily access the material. This research is an ADDIE Research and Development model which produces a prototype of a learning website that can and is easily accessed by teachers and students. When all stages in making this website are completed, the researcher will fully hand it over to the school to be managed and even developed. This research produces 5 F learning, Creative, Innovative, Solution, Interactive and productive which makes students and teachers feel happy and easy in carrying out the learning process and developing teaching materials.

Keywords: Learning Innovation, Digitalization, and Technology

Abstrak

Pendidikan dari masa ke masa terus mengalami perubahan, sebab jika tidak ada perubahan maka kualitas pendidikan akan dipertanyakan sementara derasnya arus tuntutan zaman meningkat. Hal ini, menyebabkan pendidikan sebagai salah satu pilar yang harus tetap kokoh berdiri menghadapi setiap tantangan yang ada, menepis segala perubahan yang arahnya dapat menjadikan generasi bangsa menjadi tidak baik dan lupa eksistensinya sebagai insan perubahan. Pendidikan harus hadir dengan konsep, wajah, metode serta materi yang berbeda dan lebih menantang untuk memingkatkan stimulus berpikir peserta didik. Selain itu, pendidikan harus mampu memberikan kegembiraan bukanlah kesedihan. Kombinasi media dan IT dalam pembelajaran sekolah menjadi satu momok dan sekaligus menjadi peluang bagi para pendidik. Menjadi ketakutan bagian Sebagian pendidik karena lemahnya penguasaan IT sehingga mereka seolah menjadi orang yang terasing dalam proses pembelajaran. Tapi, menjadi peluang bagi orang atau pendidik yang mampu menyatu dengan IT. Kehadiran sistem memberikan spirit baru dalam menghadapi keadaan new Normal agar tidak ada lagi peserta didik yang tidak dapat belajar dengan baik sebab pembelajaran harus tetap jalan dengan berbagai konsekuensinya. Penelitian memfokuskan pada digitalisasi pembelajaran dan materi ajar sehingga peserta didik lebih mudah dalam mengakses materi. Penelitian ini merupakan penelitian Reseach and Development model ADDIE yang menghasilkan sebuah prototype website pembelajaran yang dapat dan mudah diakses oleh Guru dan peserta didik. Ketika seluruh tahapan dalam pembuatan website ini selesai maka pihak peneliti akan menyerahkan sepenuhnya kepada pihak sekolah untuk dikelola bahkan dikembangkan. Penelitian ini menghasilkan pembelajaran 5 F, Kreatif, Inovatif, Solutif, Interaktif dan produktif yang membuat peserta didik dan guru merasa senang dan mudah dalam melakukan proses pembelajaran dan pengembangan materi ajar.

Kata Kunci: Inovasi Pembelajaran, Digitalisasi dan Teknologi

Copyright (c) 2023 Nasrullah A, Ali Wira Rahman

Corresponding author: Nasrullah A

Email Address: nasrullahumpar@gmail.com (Jl. Jenderal Ahmad Yani Km. 6, Parepare, Sulawesi Selatan)

Received 16 January 2023, Accepted 26 January 2023, Published 28 January 2023

PENDAHULUAN

Memasuki era Revolusi Industri 4.0, peran Pendidikan menjadi semakin strategis dalam

menyiapkan sumber daya manusia (SDM) yang unggul. SDM yang dimaksudkan tidak dapat dihasilkan dengan proses yang instan tapi memerlukan proses yang berkelanjutan. Perguruan Tinggi sebagai ekosistem utama dalam rangka pengembangan SDM yang utama harus mampu menghasilkan luaran yang berkualitas dan memiliki kemandirian yang tinggi.

Menjawab tantangan Pendidikan yang semakin kompleks, Guru dituntut untuk melakukan inovasi dan keterbaharuan dalam memudahkan proses pembelajaran. Menurut (Effendi & Wahidy, 2019), Daya inovasi dan kreasi dalam bidang pendidikan terutama dalam pengajaran terus mengalami perkembangan dan harus dibarengi dengan kemampuan pendidik untuk mengaplikasikan inovasi tersebut, salah satu model pembelajaran yang yang dapat digunakan pendidik untuk menjawab tantangan tersebut adalah dengan mengaplikasikan pembelajaran daring baik blended maupun E-learning.

Perkembangan berbagai aplikasi di gadget dan komputer setiap saat membuka peluang bagi tenaga pengajar dalam melakukan inovasi. Peluang tersebut harus dimanfaatkan dengan baik oleh tenaga pendidik dalam memberdayakan aplikasi pembelajaran berbasis IT. Terlebih mayoritas mahasiswa saat ini begitu dekat dengan gadget dan banyak menghabiskan waktu dengan gawai tersebut. Peluang ini sekaligus menjadi tantangan bagi tenaga pendidik untuk meningkatkan minat mahasiswa dalam berliterasi digital melalui inovasi desain pembelajaran yang ditawarkan.

Perkembangan teknologi membuat pergerseran dari tenaga pengajar bukan lagi menjadi pengajar di depan kelas. Hal ini senada dengan (Andriani, 2015), yang menyatakan bahwa pengajar bukan lagi satu-satunya sumber dalam pembelajaran tetapi hanya sebagai salah satu sumber yang dapat diakses oleh peserta belajar karena dengan perkembangan IT peserta didik bisa lebih aktif mengakses setiap materi sehingga kondisi pembelajaran lebih aktif.

Perkembangan paradigma terhadap haidrnya IT dalam pembelajaran membuat pengajaran tidak lagi hanya berpaku pada pembelajaran tatap muka namun juga pembelajaran dapat dilakukan kapan pun dan dimana pun. (Darmayanti, 2007) mengemukakan bahwa bahwa perubahan konsep pembelajaran dari konvensional menjadi e-learning harus dikaitkan dengan strategi pengembangan akademik dan dengan (mengubah) kebiasaan dan keyakinan para dosen menerapkan e-learning sehingga pembelajaran dilakukan dimana pun dan kapan pun.

Dalam konteks pandemic covid-19 memberikan tantangan yang cukup besar bagi dunia pendidikan untuk me-replace pembelajaran dari proses tatap muka ke digital Learning. Digitalisasi pembelajaran dan bahan ajar melalui pemanfaatan website sekolah yang terintegrasi dengan Learning Management System (LMS) sekolah merupakan alternative utama agar proses pembelajaran tetap berjalan dan terpenuhi di masa pandemic ini. Digitalisasi media dan materi pembelajaran memberikan kebebasan kepada peserta didik dan tenaga kependidikan dalam melakukan akses dan percepatan pembelajaran. Digitalisasi Media dan Pembelajaran yang diintegrasikan dengan konsep E-Learning memberikan solusi kepada sekolah serta memberikan fleksibilitas untuk menciptakan inovasi pembelajaran sehingga kebebasan mimbar akademik tercipta. Program digitalisasi media dan materi

pembelajaran memberikan kesempatan kepada para peserta didik dan pendidik untuk mengembangkan kemandirian dan menajemen diri.

Sejalan dengan hal tersebut, Sekolah yang ada pada Desa Buntu Barana terutama Sekolah Menengah Pertama (SMP), Madrasah Tsnowiyah (MTs) dan Madrasah Aliyah (MA) masih sangat minim dalam pengembangan digitalisasi materi ajar sehingga pembelajaran masih sangat terbatas dengan menggunakan aplikasi WA sehingga peserta didik dan pendidik terbatas dalam berkomunikasi terutama jika memberikan materi ajar yang cukup padat. Hal ini menjadi fenomena yang sangat memperhatikan sehingga diperlukan sebvuah inovasi agar pembelajaran dapat berjalan sebagaimana mestinya. Sekolah masih sangat minim dalam meberkan fasiltas bagi guru terlebih sekoakh tidak akan biasa memberikan dan mengacakan gadget bagi pendidik dan peserta didik, sehingga perlu ada sebuah terobosan dalam memberikan materi kepada peserta didik.

Penelitian ini akan menghasilkan prototype website pembelajaran di sekolah sehingga dapat membantu guru dan peserta didik dalam pengembangan bahan ajar sehinga pendidik dan peserta didik dapat mengakses materi ajar dimanapun kapan pun serta dapat menggunakan perangkat lainnya selain gadget. Dengan adanya penelitian ini diharapkan para guru dapat terlatih dan dapat pengembangan serta menggunakan perangkat dan media pembelajaran dengan baik sehingga mereka tidak terbatas hanya pada satu aplikasi saja.

METODE

Metode penelitian adalah suatu cara yang dilakukan untuk memperoleh data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Penelitian ini akan dilakukan dnegan menggunakan pendekatan model ADDIE yaitu dengan melakukan uji coba terhadap teori dan aplikasi yang akan dibangun untuk digunakan pada satuan Pendidikan dmi menghasilkan hipotesis berupa kesimpulan. Metode peniltian verifikatif digunakan penulis untuk mengetahui besarnya pengaruh digitalisasi pembelajran denga penggunaan website dalam menghasilkan pembelajaran 5 F (InovatiF, Kreatif, Interaktif, Solutif dan Produktif).

1. **Analisis:** Pada tahapan ini dilakukan analisis terhadap kebutuhan, dan permasalahan sehingga dijadikan sebaga acuan dalam menentukan jenis media yang akan didesain.
2. **Design:** Pada tahapan ini dibuat rancangan (Blue Print) untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran yang spesifik, Measurable, applicable, dan Realistic.
3. **Development:** tahapan ini mematangkan rancangan yang telah didesain sebelumnya untuk melahirkan e-learning dengan menggunakan platform tertentu. pada tahapan ini masing diberi peran dalam penguploadan, ada yang sebagai administrator, guru dan peserta didik, masing-masing memiliki akun tersendiri dalam mengakses e-learning tersebut.
4. **Implementation:** Implementasi adalah langkah nyata untuk menerapkan sistem pembelajaran yang dikembangkan. Artinya dalam tahap ini semua yang telah dikembangkan diinstall dan disetting sedemikian rupa sesuai dengan peran dan fungsinya agar dapat diimplementasikan.

5. **Evaluation:** Tahap evaluasi pada pembelajaran ini dilaksanakan sampai evaluasi formatif bertujuan untuk kebutuhan revisi. Berdasarkan hasil review para ahli dan uji coba lapangan yang sudah dilaksanakan pada tahap implemetasi, selanjutnya dilakukan dua tahap analisis data, yaitu analisis data kualitatif dan data kuantitatif untuk memastikan aplikasi berjalan dengan baik.

HASIL DAN DISKUSI

Hasil

Penelitian ini telah menghasilkan sebuah desain prototype pembelajaran dalam bentuk website pembelajaran. Website ini akan digunakan oleh pihak sekolah dalam melakukan pembelajaran secara blended learning. Pada website ini setiap guru dan peserta didik akan diberikan akun untuk mengakses materi dan menambahkan materi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan peserta didik di sekolah. Ada 3 hal/komponen yang akan memegang peran penting dalam pembelajaran berbasis website ini, yaitu:

1. Admin

Admin adalah orang yang akan ditugaskan untuk membuat akun kepada seluruh dosen dan peserta didik (Siswa). Admin juga akan mengontrol secara keseluruhan kegiatan dalam website untum tetap menjaga dan maintainance website agar tetap berfungsi dengan baik.

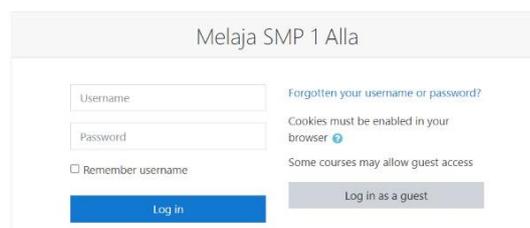
Admin juga akan menjadi orang yang akan mengontrol jika terjadi kendala bagi guru dan peserta didik dalam melakukan akses website baik saat melakuakn upload materi maupun terkendala lupa akun.

2. Teacher/Guru

Guru merupakan user yang akan mengupload segala bentuk bahan ajar baik dalam bentuk video maupun dalam bentuk soft file. Guru akan diberikan akun untuk dapat mengakses ke website.

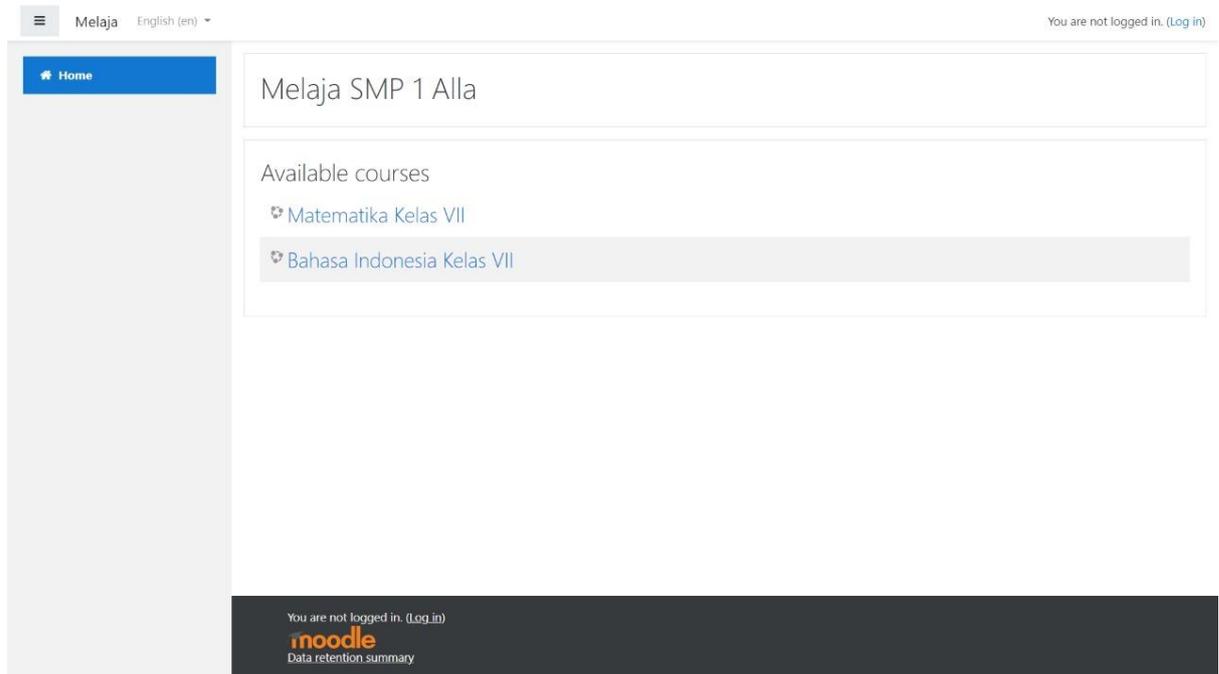
3. Siswa

Siswa atau peserta didik juga akan diberikan masing-masing akun melalui admin website sehingga mereka dapat mengakses bahan ajar yang telah diupload oleh guru. Peserta didik dapat melihat dan membaca instruksi yang diberikan oleh guru mata pelajaran. Berikut adalah tampilan dari wesite yang telah didesain oleh tim:



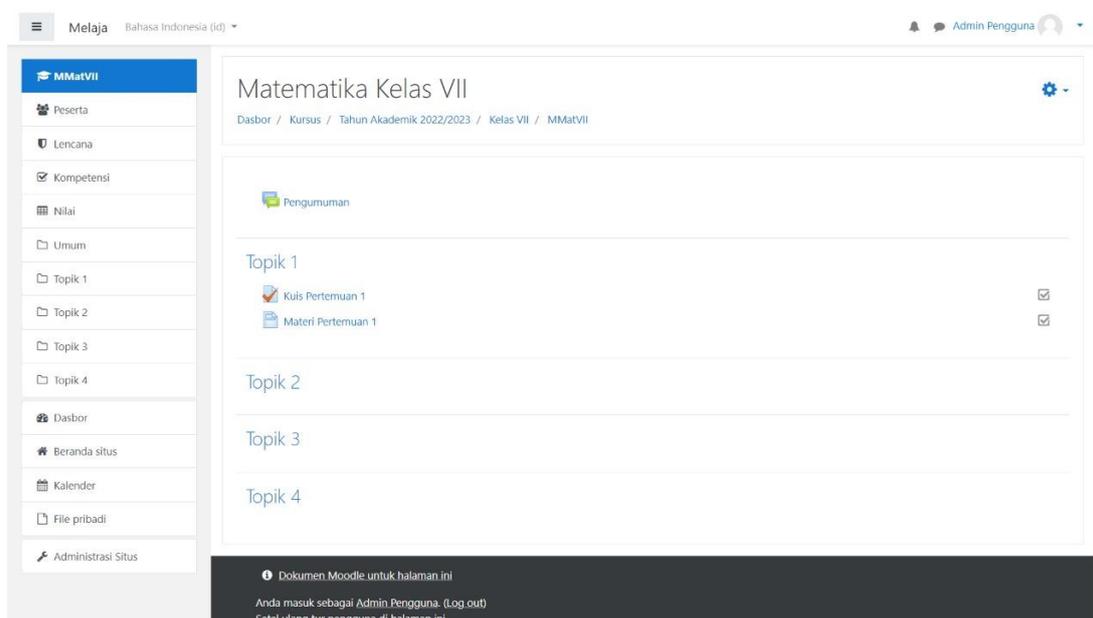
Gambar 1. Tampilan Awal

Website ini diberi nama MELAJA: Mendidik Melalui Jaringan. Ini merupakan laman awal dari website ketika dibuka melalui link. Tampilan ini akan diperbaharui nantinya sesuai dengan profil sekolah tempat penelitian. Saat ini, website ini masih menampilkan laman standar, namun setelah ini akan dilakukan upgrade untuk membuat tampilan lebih menarik.



Gambar 2. Tampilan Admin

Ini adalah tampilan ketika admin telah login, nantinya admin akan menambahkan seluruh peserta didik yang aktif di sekolah tersebut, termasuk para guru juga akan ditambahkan sesuai dengan bidang studi yang ada di sekolah. Selain itu, admin akan menambahkan juga jumlah mata pelajaran sesuai dengan kurikulum yang digunakan oleh sekolah tersebut.



Gambar 3. Tampilan Mata Pelajaran

Pada laman ini ditampilkan berbagai mata pelajaran yang telah diinput oleh admin sebelumnya. Namun, mata pelajaran ini akan mengalami penambahan sesuai dengan jumlah mata pelajaran di sekolah. Proses penginputan nanti akan dilakukan oleh admin sendiri yang dilatih oleh tim untuk melakukan input mata pelajaran. Ini juga merupakan tampilan Ketika dilakukan penginputan materi ajar yang akan dilakukan oleh setiap guru mata pelajaran. Materi dapat dalam bentuk word, pdf, dan link youtube. Selain itu dalam materi guru dapat memberikan tugas kepada peserta didik.

Diskusi

Diera yang serba teknologi seperti saat ini, pembelajaran mesti berkembang sesuai dengan tuntutan zaman untuk mampu mengembangkan kompetensi luaran pada setiap satuan Pendidikan. Guru dan peserta didik harus mampu membangun kolaborasi Bersama agar tercipta lingkungan belajar yang produktif. Pembelajaran abad 21 menuntut penerapan 4c yaitu critical thinking, communication, creative, dan collaboration. Guru dan peserta didik adalah satu kesatuan dalam proses pembelajaran yang tidak bisa berjalan masing-masing untuk mencapai tujuan pembelajaran. Digitalisasi bukanlah hal yang baru dalam dunia Pendidikan, tapi terkadang istilah ini dikesampingkan karena berada pada posisi zona nyaman sehingga pola-pola lama dalam pembelajaran masih terus dipertahankan dan membuat kondisi pembelajaran masih terkesan jalan ditempat. Kurikulum saat ini telah mengalami perubahan yang memaksa guru dan peserta didik keluar dari zona nyaman dan membuat mereka harus berpikir dan lebih kreatif dalam menciptakan ruang belajar agar mampu bersaing.

Penelitian ini menghasilkan sebuah prototipe yang dapat digunakan oleh guru dan peserta didik dalam pengembangan bahan ajar berbasis digital. Digitalisasi pembelajaran memang terasa berat jika hanya didengarkan tetapi ketika telah diterapkan akan menjadi lebih mudah dan membantu peserta didik dalam belajar dimana saja dan kapan saja. Peserta didik dan guru merasa sangat terbantu dengan adanya media/platform ini karena mereka bisa berdiskusi dan berbagi materi pembelajaran tanpa terbatas ruang dan waktu.

Hadirnya aplikasi ini menjadikan guru akan lebih kreatif dan mampu membangun ruang kolaborasi berbasis digital, mulai dari pembelajaran, bahan ajar dan interaksi yang tidak lagi hanya ada dalam ruang kelas. Guru diberikan kebebasan dalam mendesain materi ajar agar membuat peserta didik lebih nyaman dan merasa terbantu dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran yang digital membuat peserta didik dapat mengakses setiap bahan ajar yang telah disediakan oleh guru dimanapun sehingga mereka merasa nyaman dan mudah dalam berinteraksi. Ketika mereka mengalami kesulitan belajar mereka dapat meninggalkan pesan dalam ruang kolaborasi sehingga dapat ditanggapi oleh peserta yang lain.

Hal ini menjadikan komunikasi timbal balik antara peserta didik dengan peserta didik, peserta didik dengan guru menjadi semakin terbangun dan kuat. Peserta didik yang memiliki percaya diri yang rendah menjadi lebih aktif dalam ruang diskusi yang sifatnya berbalas pesan. Dari hasil wawancara langsung dengan beberapa guru dan peserta didik di sekolah ini, mereka pada umumnya

merasa senang dan sangat mengapresiasi hadirnya aplikasi ini. Mereka merasa sangat terbantu dalam mengakses setiap materi ajar dimana saja dan kapan saja, begitupun dengan guru yang dapat mengirimkan tugas dan materi ajar kepada peserta didik dimana saja dan kapan saja. Meski beberapa juga diantara peserta didik yang mesti mengalami kesulitan karena keterbatasan sarana tapi mereka dapat mengatasinya dengan berbagi bersama dengan sanak keluarga mereka agar tidak ketinggalan dalam proses pembelajaran.

Sekolah ini juga masih membatasi peserta didik untuk membawa hp ke ruang kelas untuk menghindari peserta didik membuka hal lain yang tidak berkaitan dengan materi ajar. Sekolah hanya mengizinkan peserta didik dihari-hari tertentu untuk membawa Hp ke sekolah. Namun, hal ini tidak mengurangi proses pembelajaran yang berbasis digital diterapkan di sekolah ini. Guru dan Peserta didik telah membangun kesepakatan bersama dalam proses pembelajaran.

KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan website pembelajaran yang dapat digunakan oleh sekolah untuk mengimplementasi pembelajaran berbasis IT. Tidak dapat dipungkiri bahwa setelah pandemic ini telah berlalu pembelajaran secara daring atau secara online akan ditinggalkan, namun justru pembelajaran daring akan tetap berjalan dan bahkan dikembangkan untuk memenuhi tuntutan zaman dan kurikulum. Saat ini, dengan adanya Implementasi Kurikulum Merdeka di Satuan Pendidikan otomatis mendorong sekolah untuk terus berbenah diri meningkatkan kualitas dan kapasitas sekolahnya.

Pandemic Covid 19 hanyalah sebuah momentum yang memaksa kita untuk lebih dengan IT dalam proses pembelajaran. Adanya pandemic ini memaksa setiap insan pendidik untuk dapat meningkatkan kompetensi diri dalam pembelajaran. Hikmah dari pandemic begitu besar terkhusus dalam Pendidikan, salah satunya adalah penelitian ini yang melahirkan website sebagai bentuk digitalisasi pembelajaran di satuan Pendidikan terkhusus di SMP. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan dampak signifikan terhadap perkembangan sekolah terlebih dalam pemanfaatan website pembelajaran. Website ini dapat dikembangkan dan diadaptasikan sesuai dengan perkembangan kurikulum pada setiap satuan Pendidikan, karena pada dasarnya penelitian ini masih sangat potensial untuk dilakukannya perbaikan secara sistem dan secara tampilan.

REFERENSI

- Alperi Muzanip. 2019. Peran Bahan Ajar Digital Sigil Dalam Mempersiapkan Kemandirian Belajar Peserta Didik. *Jurnal Teknodik* Volume 23 Nomor 2 Tahun 2019.
- Andriani Tuti. 2015. Sistem Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. *Sosial Budaya: Media Komunikasi Ilmu-Ilmu Sosial dan Budaya*, Vol. 12. No. 1, Januari-Juni 2015.
- Angriani Dian Andi, dkk. 2020. Pengembangan Media Pembelajaran Digital Book pada Materi Aljabar. *Jurnal. Matematika dan Pendidikan Matematika*. Volume 9 Nomor 2 tahun 2020.

- Anshori Sodiq. 2016. Strategi pembelajaran di era digital (tantangan profesionalisme guru di era digital). Prosiding Temu Ilmiah Nasional Guru (TING) VIII. Universitas Terbuka Convention Center 2016.
- Darwin Effendi dan Achmad Wahidy. 2019. Pemanfaatan Teknologi dalam Proses Pembelajaran Menuju Pembelajaran Abad 21. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang.
- Darmayanti tri, dkk. 2007. *E-learning* pada Pendidikan Jarak Jauh: Konsep yang Mengubah Metode Pembelajaran di Perguruan Tinggi di Indonesia. Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh, Volume 8, Nomor 2, September 2007, 99-113.
- Gafari Fardian Oky, dkk. 2018. Revolusi Bahan Ajar: Mutualisasi Antara Digitalisasi Dan Kecerdasan Ekologis. Jurnal Homo Ekologis.
- Kurnia Dwi Tia, dkk. 2019. Model ADDIE Untuk Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Berbantuan 3d Pageflip.
- Hermansyah Sigit dan Murwaningsih Tri. 2018. Media Pembelajaran Digital: Kajian Literatur Tentang Dampak Penggunaan Media Pembelajaran Digital di SMK. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Administrasi Perkantoran (SNPAP) 2018 27 Oktober 2018, Program Studi Pendidikan Administrasi Perkantoran FKIP UNS.
- Ratiyani Ita, dkk. 2014. Pengembangan Bahan Ajar Digital Dan Aplikasinya Dalam Model Siklus Pembelajaran 5e (Learning Cycle 5e) Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar (Siswa Kelas Vii Di Smp Negeri 10 Probolinggo Tahun Pelajaran 2012/2013). Jurnal Pancaran, Volume 3. Nomor 1, Februari 2014.
- Smaragdina Ahmad Azhar. 2020. Pelatihan Pemanfaatan dan Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbasis Multimedia Interaktif untuk Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. Jurnal Karinov. Volume 3 Nomor 1 Januari 2020.
- Suryana Karmila, dkk. 2020. Pengembangan Modul Digital berbasis STEM menggunakan Aplikasi 3D FlipBook pada Mata Kuliah Sistem Operasi. Jurnal Mimbar Ilmu Volume 25 Nomor 3 tahun 2020.
- Susilo Verianto Sigit dan Prasetyo Ferga Tri, 2020. Bahan Ajar Mobile Learning 2d Berbasis Android: Sebuah Pembelajaran Berbasis Teknologi Dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0. Jurnal Naturalistik Volume 4 Nomor 2b April 2020.