



JURNAL BASICEDU

Volume 6 Nomor 2 Tahun 2022 Halaman 1883 - 1896

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Electronic Portofolio Sebagai Instrumen Penilaian Pembelajaran Siswa di Era Digital

Masluhah^{1✉}, Kiki Rizkiatul Afifah²

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel, Surabaya, Indonesia^{1,2}

E-mail: lulukjusli5@gmail.com¹, kikirizkiyatulafifah@gmail.com²

Abstrak

Sejalan dengan perkembangan zaman, terlihat adanya peningkatan dalam penggunaan teknologi digital. Salah satunya dalam dunia pendidikan, baik dalam perencanaan pembelajaran, kegiatan pembelajaran, hingga penilaian dan evaluasi pembelajaran sudah beralih menggunakan media digital. Elektronik portofolio menjadi salah satu wujud dari digitalisasi tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pemanfaatan elektronik portofolio sebagai instrumen penilaian pembelajaran siswa pada era digital. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan jenis pendekatan studi pustaka (library research). Hasil penelitian ini menyatakan bahwa penggunaan elektronik portofolio dapat membuat penilaian pembelajaran dan pencapaian siswa menjadi lebih efektif, efisien, dan lebih praktis. Selain itu, dibandingkan dengan portofolio konvensional berbasis kertas, elektronik portofolio lebih fleksibel karena dapat diakses kapan saja dan dimana saja hal tersebut karena e-portofolio memungkinkan akses jaringan dan koneksi yang lebih luas, penilaian yang lebih inovatif dan bervariasi, serta memungkinkan adanya kolaborasi antar siswa.

Kata Kunci: Elektronik Portofolio, Penilaian Siswa, Era Digital.

Abstract

In the development era, the utilization of digital technology was increasing. One of them, in the education aspect, both in learning planning, learning activities, assessment, and evaluation of learning have switched to using digital media. An electronic portfolio is one of the manifestations of this digitalization. This study aimed to identify the utilization of electronic portfolios as students' assessment instruments in the digital era. This study uses a qualitative method with a library research approach. The result is the utilization of an electronic portfolio can make learning assessment more effective, efficient, and practical. Besides, the electronic portfolio is better than the conventional portfolio. E-portfolio is more flexible because it can be accessed anytime and anywhere. It is because electronic portfolios allow broader access and connection, more innovative and variation of assessment, and allow the existence of collaboration among students.

Keywords: Electronic Portfolio, Student's Assessment, Digital Era.

Copyright (c) 2022 Masluhah, Kiki Rizkiatul Afifah

✉ Corresponding author :

Email : lulukjusli5@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2236>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 6 No 2 Tahun 2022
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah menjadi aspek yang tidak bisa dipisahkan pada bidang pendidikan. Misalnya penggunaan portofolio elektronik sebagai wujud sebuah aplikasi yang bisa memberikan tambahan wawasan yang mempunyai kualitas serta menyenangkan punya dalam penggunaan *high tech* dan *high touch approach* (Lukitasari, M., Corebima, D., Susilo, H., 2014). Pada era globalisasi teknologi saat ini khususnya internet begitu sangat pesat, sehingga bisa memberikan dampak dalam perkembangan dunia pendidikan. Sesuai dengan fenomena itu maka seorang guru bisa melakukan inovasi memakai teknologi dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah. Dengan kehadiran beragam fasilitas pada dunia teknologi bisa membuat portofolio bisa ditampilkan pada bentuk online oleh karena itu sekumpulan karya para murid bisa dikumpulkan dalam bentuk elektronik yang dilakukan penyesunan sebagai wujud catatan pertumbuhan pendidikan.

Penggunaan teknologi pada dunia pendidikan dilaksanakan akan memberikan peningkatan keefisienan serta keefektifan kegiatan dalam pembelajaran. Perkembangan portofolio elektronik baik untuk guru ataupun para murid ialah bisa mengurangi lahan tempat penyimpanan catatan atau tugas dengan menggunakan format yang lebih bervariasi yang bisa dilakukan penyimpanan dalam kurun waktu yang lebih lama dan juga bisa memberikan bantuan para pelajar dalam melakukan pengumpulan tugasnya. Perkembangan portofolio elektronik merupakan perkembangan dalam kegiatan belajar mengajar yang memberi sebuah informasi secara menyeluruh oleh karena itu para guru bisa memperoleh informasi kegiatan yang dilaksanakan oleh para murid dengan membuka web yang sudah disediakan.

Electronic portofolio dikenal sebagai digital portofolio yang merupakan Sekumpulan bukti digital yang disusun sampah dikelola oleh pemakai. Elektronik itu bisa berupa catatan, gambar gambar, file digital dan lain sebagainya. Elektronik portofolio bisa ditinjau sebagai catatan hasil kegiatan belajar mengajar yang dapat memberi bukti secara aktual. Portofolio ini disebut juga sebagai portofolio tradisional, artinya bisa memberikan fasilitas refleksi para murid terhadap kegiatan belajar mengajar. Portofolio ini bisa berupa media cakram padat. Semacam software aplikasi seperti Adobe Reader, LAN ataupun Website. Seluruh wujud itu mempunyai kekurangan serta kelebihan masing-masing. Tetapi pada masa sekarang World Wide Web (www), telah mengalami perkembangan menjadi sebuah media yang bisa memberikan bantuan dalam bermacam-macam tugas manusia seperti dalam lingkungan pendidikan. Website bisa menyokong pendidikan dengan bermacam berbagai metode seperti wujud website bisa menjadikan kertas pada pengumpulan tugas secara tertulis, website membolehkan karya yang dibuat oleh para murid pada keseluruhan pihak di dalam sebuah komunitas pembelajaran baik untuk para pelajar, Guru dan orang tua. Dengan memakai website para pelajar bisa meningkatkan berbagai karyanya serta tidak adanya batasan ruang serta waktu. Sehingga bisa dipakai untuk melawan koleksi portofolio para pelajar agar gampang dilakukan pengaksesan (Slamet Firmansyah, Edy Chandra, 2019).

Portofolio eletronik bisa memberikan kemudahan para pengajar untuk memantau pertumbuhan peserta didik melalui koleksi karyanya ataupun tugas yang diselesaikan peserta didik Pada saat kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu para pengajar bisa secara mudah memperoleh informasi ataupun data tentang kompetensi, pencapaian serta pertumbuhan yang didapatkan peserta didik. Portofolio di sekitar peserta didik non fokuskan tanggung jawab kegiatan belajar mengajar pada peserta didik itu sendiri oleh karena itu bisa memunculkan rasa tanggung jawab titik pada pembelajaran. E-protfolio sebagai instrumen dalam pemberian nilai dan juga cara dalam pembelajaran. Dengan menggunakan teknologi ini hasil karya peserta didik dikumpulkan dalam wujud digital. Hasil karya peserta didik bisa berbentuk gambar, foto atau video yang salah itu bisa disimpan dalam bentuk website ataupun berbagai media digital lain. E-portofolio diciptakan untuk menutupi kekurangan dari nilai portofolio yang sebelumnya yakni memberikan kemudahan dalam menyimpan dan juga administrasi hasil karya peserta didik, di sisi lain karyanya bisa diakses oleh para pengajar, teman, orang tua ataupun pihak lainnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian studi pustaka (*library research*), yaitu dengan mengumpulkan data-data penelitian melalui buku-buku, jurnal, surat kabar, majalah, berita elektronik, maupun sumber-sumber pustaka yang lain untuk mendukung kelengkapan data-data penelitian. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif-deskriptif, yakni data-data penelitian diperoleh dari berbagai teori di literatur-literatur baik berupa buku, jurnal, surat kabar, ataupun karya ilmiah lain yang berkaitan dengan penggunaan electronic portofolio sebagai instrumen penilaian pembelajaran siswa di era digital yang kemudian dianalisis lebih lanjut sehingga dapat ditemukan hasil serta kesimpulan sebagaimana untuk menjawab rumusan masalah dan tujuan penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Electronic Portofolio dalam Pembelajaran

E-Portofolio, Portofolio Elektronik, Portofolio digital, Web Folio dan E-Folio termasuk sekumpulan dari karya dalam wujud digital yang dilanggar penyusunan sebagai bentuk pencatatan pertumbuhan diri. Sebutan dari e-portofolio biasanya digunakan untuk media elektronik yang menunjang konsep tujuan serta penilaian yang terdapat dalam portofolio yang terdapat pada kertas. Menurut Robin Good, portofolio digital merupakan koleksi informasi ataupun data, gambar serta video yang diterbitkan ke dalam bahasa serta menampilkan kompetensi, kecakapan serta sikap suatu individu. Dalam pembelajaran pada aspek yang lebih luas banyak ditemui istilah yang berbeda yang berkaitan dengan konsep portofolio digital adalah guru primer serta sekunder yang memakai istilah seperti portofolio elektronik serta portofolio kegiatan belajar mengajar yang berbasis digital (Nurhayati, 2014).

Elektronik portofolio dan portofolio berbasis computer yang digunakan untuk menjelaskan kegiatan serta proses portofolio yang dapat dilakukan penyimpanan pada bentuk digital. Portofolio ini merupakan sebuah dokumen para pelajar pada bentuk digital yang di dalamnya terdapat sejumlah data ataupun informasi mengenai para pelajar misalnya transkrip nilai, surat rekomendasi serta catatan sejarah hasil tugasnya serta sebuah karya yang dipilih dari para pelajar misalnya tulisan proyek multimedia serta karya lain yang bisa dibuat berbagai bentuk media tersebut di dalam blog atau website. Portofolio ini bisa melakukan penampilan sebuah kompetensi penggunaannya serta memperlihatkan perkembangan hasil belajar tidak hanya dalam kondisi pembelajaran yang dilakukan secara formal namun juga pada aktivitas ekstrakurikuler hingga pengalaman kerja.

Perkembangan portofolio digital terdapat dua proses yaitu perkembangan proyek multimedia serta perkembangan portofolio. Perkembangan portofolio digital dengan cara sejajar karena kedua hal tersebut mempunyai sifat esensial efektivitas perkembangan portofolio digital. Adapun perkembangan portofolio digital antara lain:

1. Collection

Tujuan dari portofolio, audiensi serta pemakaian guna keperluan waktu berikutnya dari artefak pertimbangan untuk dilakukan pengumpulan.

2. Selection

Pemilihan karakteristik dan contoh sesuai dengan tujuan kegiatan belajar mengajar serta cocok untuk tujuan portofolio yang dibentuk. Tujuan ini bertolak kepada tujuan nasional ataupun standar kemampuan yang ditentukan.

3. Reflection

Tampilan seluruh bagian portofolio serta tampilan secara menyeluruh.

4. Projection (Direction)

Melakukan review refleksi kegiatan belajar mengajar, pandangan ke depan jauh serta penyusunan tujuan untuk periode berikutnya (Taufiq, 2016).

E-portofolio yang merupakan koleksi elektronik artefak-artefak yang menggambarkan individual, organisasi ataupun lembaga dan sebagainya. Koleksi ini biar ditempatkan dalam media cakram padat ataupun website. Www dapat memberikan kemudahan dalam beragam kegiatan seperti dalam lingkungan pendidikan. Keunggulan dari e-portofolio dibanding dengan portofolio yang berbasis pada kertas sesuai dengan pendapat dari Beetham dalam Orsini Jones dan De ialah yang pertama, Dalam portofolio yang menggunakan kertas tidak bisa melakukan akomodasi dalam upaya meningkatkan jangkauan pemberian nilai serta tidak fleksibel. Kedua, dalam kondisi seperti ini biasanya universitas-universitas sudah menggunakan e learning dengan cara ekstensif. Ketiga, e portofolio dengan mudah bisa dilakukan publikasi. Keempat, e portofolio yaitu landasan yang bisa dipakai untuk melakukan penghubungan kurikulum secara menyeluruh. Kelima, e portofolio biasanya dilakukan perancangan untuk memberikan dukungan perencanaan dalam meningkatkan personal serta memberikan peningkatan praktek kemampuan reflektif serta mandiri. Keenam, e portofolio mempunyai pusat pada pemakai. Ketujuh, e portofolio bisa dipakai untuk diskusi dengan berbagai pihak.

Portofolio disebut sebagai portofolio yang mempunyai basis pada website, Yakni suatu dokumen portofolio yang dilakukan penyimpanan dalam format digital serta bisa memberi hubungan dengan jaringan internet. Foto-foto seperti ini mempunyai kesamaan dengan portofolio biasanya namun informasi yang terdapat di dalamnya dilakukan pengumpulan, dilakukan penyajian, serta dilakukan penyusunan secara digital dengan menggunakan komputer. Dengan berkembangnya teknologi informasi maka seluruh peserta didik bisa melakukan penyimpangan dan melakukan penampilan karya serta tugasnya dalam bentuk teks, grafik, video dalam suatu dokumen yang saling berhubungan (Rehusisma, n.d.).

Faulkner dan Allan pada “Internation Journal of Learning in Social Context Australia” adanya manfaat dari penggunaan e portofolio, seperti berikut: a). Untuk memberikan peningkatan terhadap keikutsertaan serta retensi siswa, b). Untuk melakukan pengembangan reflektif kemampuan dengan hasil sebagai aspek untuk memberikan pengembangan pentransferan c). Memberi kesempatan dalam merubah nilai belajar menjadi nilai dalam pembelajaran d). Untuk membuat kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan pendekatan holistic e). Untuk melakukan penawaran potensi seseorang dalam menambah data ataupun informasi pada transkrip institusi formal f). Untuk memberikan bantuan dalam melakukan pendisiplinan seseorang dalam melakukan pengembangan serta membuktikan kemampuan dan atribut dengan cara profesional (Nurhayati, 2014).

Adapun metode metode yang bisa dipakai pada pembelajaran portofolio seperti berikut:

1. Metode Inkuiri

Metode yang mempunyai keunggulan dalam melakukan pengembangan kompetensi berpikir ataupun wawasan, sikap serta nilai dari para murid di dibandingkan dengan pendekatan klasik serta tradisional. Pemakaian Model ini bisa dilaksanakan oleh pengajar secara sederhana yaitu dengan memberi berbagai pertanyaan serta pernyataan pada para pelajar. Berikutnya para siswa diberi tugas untuk mengisi jawaban dengan memakai beragam sumber pembelajaran. Dalam memberi jawaban mengenai pernyataan ataupun pernyataan para pelajar harus melakukan sebuah pencarian data mengenai jawaban yang mereka tulis adalah benar. Topi tersebut akan dipakai dalam portofolio yang didalamnya terdapat sekumpulan dokumen berbentuk data yang didapatkan dari peserta didik dari sumber pembelajaran baik itu dari buku ataupun dari sumber yang lainnya.

2. Metode E-Learning (Elektronik Learning)

Ialah kegiatan belajar mengajar yang dilakukan dengan bantuan perangkat elektronik yang disambungkan dengan internet, yang mana para pelajar berusaha untuk mendapatkan bahan pembelajaran yang relevan dengan keperluannya. Para pelajar bisa melakukan pencarian serta mendapatkan informasi yang dibutuhkan dari berbagai sumber data dan bisa dilakukan secara efektif dan efisien. Metode ini bisa dilaksanakan dengan memberi tugas kepada para pelajar untuk melakukan pencarian suatu informasi atau data yang berhubungan dengan kemampuan dasar ataupun topik yang tengah dipelajari serta para pelajar menampilkan hasil pencarian tersebut di dalam kelas. Beberapa hasil pencarian yang didapatkan oleh para pelajar tersebut itulah yang dinamakan dengan portofolio.

3. Metode VCT

VCT "*Value Clarivication Technique*" ialah metode ataupun cara untuk mendapatkan nilai. Nilai tersebut ialah nilai yang ada pada sebuah pokok bahasa cerita ataupun sebagainya. Model tersebut bisa dilaksanakan oleh para pengajar dengan cara seperti berikut:

- a. Peserta didik diberikan tugas untuk melakukan pencarian sebuah hal yang bisa dilakukan analisa misalnya cerita, hasil peliputan, memahami dengan secara akurat atau saksama fenomena, cerita yang tidak selesai harus dilakukan penyelesaian, berikutnya melakukan analisa berbagai nilai tersebut. Hasil dari analisa tersebut akan dilakukan pengumpulan menjadi sebuah portofolio.
- b. Pihak pengajar melakukan penyiapan berbagai daftar seperti daftar baik ataupun buruk, skala prioritas, tingkat urutan gejala yang terus-menerus, penilaian diri, pembacaan pikiran pihak lain pada diri kita. Para pelajar diminta untuk memberikan jawaban pada kertas yang akan dilakukan pengumpulan oleh guru selaku portofolio para pelajar (Rahmi, 2017).

Cara Membuat Electronic Portofolio

Terdapat berbagai langkah dalam penyusunan portofolio, diantaranya seperti berikut (123dok, 2021):

1. Penentuan tujuan dari pemberian nilai portofolio

Pada tahapan ini pihak guru melaksanakan tindakan seperti berikut:

- a. Penentuan tujuan dari pemberian nilai pada portofolio, apakah dilakukan untuk melihat kegiatan pembelajaran atau melakukan evaluasi hasil pembelajaran dan juga keduanya.
- b. Melakukan penentuan untuk apa kegiatan pemberian nilai pada portofolio dipakai, apakah untuk memperlihatkan kegiatan belajar mengajar pada orang tua atau pemberian nilai dalam akhir kegiatan belajar atau pada akhir tahap pendidikan.
- c. Melakukan penentuan hubungan pada evidence dengan tujuan yang akan dilakukan penilaian, harus dilakukan penentuan apakah terdapat penilaian diri, audio, essay dan apakah boleh dilakukan secara bersama.
- d. Melakukan penentuan jumlah evidence yang terdapat dalam portofolio yang akan dipakai sebagai bahan pemberian nilai.
- e. Melakukan penentuan kompetensi
- f. Melakukan penentuan evidence yang telah dikumpulkan, apakah di dalam terdapat karya terbaik ataupun perubahan dan perkembangan
- g. Melakukan penuntutan terhadap portofolio yang akan digunakan dalam pemberian nilai formatif ataupun sumatif
- h. Melakukan penetapan siapa saja yang bisa menentukan isi dalam portofolio

2. Melakukan penentuan aspek yang akan dilakukan penilaian

Dalam tahap ini pihak pengajar akan melaksanakan tindakan seperti berikut:

- a. Melakukan penentuan karya yang paling baik serta karya yang didalamnya terdapat perkembangan dalam pembelajaran.
- b. Melakukan penentuan wawasan, kompetensi ataupun sikap yang merupakan aspek utama untuk dilakukan penilaian dengan catatan tidak seluruh kompetensi dasar yang termasuk isi dalam portofolio
- c. Melakukan penentuan jumlah evidence yang akan dipakai sebagai bahan dalam pemberian nilai.

3. Melakukan penentuan model penyusunan serta lembaga portofolio.

Pada tahapan ini guru melaksanakan tindakan seperti berikut ini:

- a. Penentuan model portofolio
Biasanya model portofolio mencakup beberapa hal seperti, daftar isi, isi dokumen, catatan dan lain sebagainya.

- b. Penentuan jenis isi dokumen misalnya melakukan penentuan kemampuan dasar serta indikator yang harus bisa dicapai dalam bentuk evidence.
 - c. Memberi catatan atau komentar seluruh evidence yang dilakukan oleh guru ataupun pihak orang tua
 - d. Melakukan penentuan pengertian setiap kategori ataupun jenis isi dokumen
4. Penentuan pemakaian portofolio
- Dalam tahapan ini guru akan melaksanakan tindakan seperti berikut:
- a. Penentuan pemakaiannya, apakah akan dipakai untuk para pelajar orang tua, kepala sekolah ataupun lainnya.
 - b. Penentuan bobot dalam penilaian portofolio pada komponen pemberian nilai dalam rangka menentukan nilai akhir.(123dok, 2021)
5. Penentuan metode dalam melakukan penilaian dalam portofolio
- Dalam tahapan ini guru akan melaksanakan tindakan seperti berikut:
- a. Penentuan petunjuk penilaian untuk seluruh isi portofolio.
 - b. Penentuan nilai oleh pengajar dan murid
 - c. Penentuan pembuatan petunjuk dalam pemberian nilai secara rinci sebelumnya untuk melakukan penentuan nilai pada portofolio, nilai alangkah baiknya tidak hanya difokuskan pada kesuksesan namun juga pada proses, inilah sebab mengapa karakteristik sebaiknya dipakai seperti berikut ini:
 - 1) Bukti adanya kegiatan
 - 2) Kualitas acara, apakah menampilkan perkembangan wawasan, kompetensi, sikap serta melibatkan berbagai materi pokok
 - 3) Beragamnya pendekatan yang digunakan
6. Melakukan penentuan model serta pemakaian portofolio
- Dalam tahapan ini dilakukan penentuan apakah nilai dalam portofolio yang diungkapkan sebagai sebuah nilai saja pada seluruh nilai ataupun tidak. Para peserta didik diberikan tugas untuk melakukan pembuatan portofolio sedangkan pihak pengajar melakukan persiapan seperti berikut:
- a. Penentuan tujuan portofolio, pengajar menentukan apakah untuk melakukan penilaian karya terbaik atau melakukan penilaian kemampuan siswa
 - b. Melakukan penyelesaian tugas berdasarkan kurikulum adapun melakukan penyesuaian tugas sesuai dengan kompetensi serta indikator
 - c. Melakukan penentuan indikator, pihak pengacara melakukan penentuan berbagai butir yang harus ada pada suatu portofolio
 - d. Melakukan penentuan batas kuantitas, dengan maksud panjang portofolio harus dibatasi supaya tidak menjadi beban untuk para guru
 - e. Melakukan penentuan penilaian

Penelitian Terdahulu Tentang Elektronik Portofolio untuk Pembelajaran

1. Kajian yang dilaksanakan oleh Fety Rosyida Nurhayati, Meini Sondang Sumbawati, “Pengembangan E-Portofolip Sebagai Instrumen Penilaian Siswa di SMK Negeri 2 Lamongan”. Dalam sebuah kajian ini tujuannya untuk mengembangkan instrument penilaian yang berbentuk e-portofolio, yang digunakan agar melihat validnya data, validitas serta reliabilitas item dan respon siswa pada tugas e portofolio dalam standar kemampuan pengukuran besaran listrik dalam rangkaian elektronik. Metode yang dipakai yaitu metode 4-D (four D models) (Nurhayati, 2014).
2. Pada tahun 2019, Slamet Firmasyah, Edy Chandra dan Ipin Aripin, melakukan sebuah penelitian yang berjudul Pengembangan Elektronik Portofolio (E-Portofolio) Sebagai Assessment Pembelajaran Biologi, dari penelitian yang dilakukan penelitian pengembangan menggunakan model Borg dan Gall yang di modifikasi

Sukmadinata, dalam pelaksanaan penilaian portofolio memiliki keterbatasan dan dibutuhkan waktu yang lama dan dibutuhkan tempat untuk pengumpulan sebuah portofolio, hasil dari penielat ini berbentuk web yang yang mempunyai basis Moodle dengan alamat <http://klieks.com>. Elektronik portofolio ini bisa disebut efektif dalam meningkatkan tugas portofolio peserta didik pada kelas eksperimen serta termasuk kategori yang kuat (Slamet Firmansyah, Edy Chandra, 2019).

3. Marheny Lukitasari, Jeffry Handhika, Wasilatul Murtafiah. Melakukan sebuah penelitian pada tahun 2016, yang berjudul “Analisis Kebutuhan E-Portofolio Berbasis Metakognisi untuk Meningkatkan Keterampilan Abad 21”. Dalam penelitian ini tujuannya agar dapat mengetahui profil pemakaian e-portofolio pada pelajaran IPA yang berbasis metakognisi dalam memberikan peningkatan keterampilan abad ke-21. Model kajian ini memakai media yang dipakai yaitu kuesioner. Analisis data yang dilakukan secara deskriptif kualitatif triangulasi dan penguatan referensi (Lukitasari, Matheny. Jeffry Handhika, 2016).
4. Penelitian yang dilakukan oleh Junidar, yang berjudul “Sistem Informasi Portofolio Elektronik Siswa pada SMAN 13 Banda Aceh”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan kemudahan para pengajar dalam memantau ataupun melakukan evaluasi perkembangan peserta didik dengan menggunakan koleksi artefak yang diciptakan peserta didik. System yang digunakan yaitu dengan memakai aplikasi visual studi 2008, ASP NET3,5 sebagai server side script, C# sebagai pemrograman, microsoft SQL server 2005 sebagai RDBMS, AJAX serta CSS. Dalam penelitian ini membentuk sistem dalam metode yaitu requirements, desain ERD, logical schema/final mapping, implementasi, testing dan maintainance (Junidar, n.d.).
5. Pada tahun 2016, Giandari Maulani, Untung Rahardja, Lalita Tri Adila. Melakukan sebuah penelitian yang berjudul “Video Sebagai E-Portofolio Mahasiswa Untuk Meningkatkan Keterampilan Mahasiswa”. Permasalahan dalam penelitian ini adalah kurangnya penggunaan teknologi yang yang mengalami perkembangan yang tidak digunakan oleh dosen supaya bisa merubah cara pemberian nilai pada mahasiswa. Pemberian nilai pada mahasiswa masih berfokus dalam hasil pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk memberi arahan pada guru untuk memberikan penilaian mahasiswa dari berbagai aspek lain seperti keterampilan serta psikomotorik, yang dilawan dengan memakai penilaian portofolio dengan menggunakan video. Di sisi lain adanya kelebihan serta kekurangan dari pemakaian video sebagai media e portofolio, dalam penelitian ini memperlihatkan studi kasus e portofolio dengan video yang dilakukan pengunggahan ke youtube oleh para mahasiswa. Di dalam jurnal ini mengkaji mengenai teknik dalam memberikan nilai, penilaian portofolio, perubahan portofolio menjadi e-portofolio (Maulani, Giandari. Untung Rahardja, 2016).
6. Pada tahun 2016, Nurdin Ibrahim, R.A Hirmana Wargahadibrata. Melakukan sebuah penelitian yang berjudul “Pemetaan Fungsi Platform E-Portofolio untuk Perkuliahan di Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta”. Tujuan dari penelitian ini untuk memetakan tiga karakter platform e-portofolio. Jenis penelitian ini adalah Design and Development Research (DDR) yang menggunakan metode Tool Use dan Devepment. Dalam penelitian ini mengumpulkan tipe platform e-portofolio yang ditujukan pada pengembangan e-portofolio dan pemetaan fungsi platform. Terdapat penilaian terhadap platform e-portofolio yang dapan di lihat pada www.eportofolio.ac.id yang meliputi Elgg, Moodle dan Mahara. Platform mahara merupakan yang tepat digunakan dalam proses belajar (Nurdin Ibrahim & Hirmana W, 2016).

Potensi Pembelajaran di Kelas

Potensi E-Portofolio untuk pembelajaran di kelas sangatlah bagus dikarenakan E-Portofolio bisa dilakukan publikasi secara mudah. Portofolio ini termasuk dasar yang bisa dipakai untuk melakukan penghubungan semua kurikulum, pada umumnya portofolio ini dilakukan perancangan untuk memberi dukungan dalam melakukan perencanaan serta melakukan pengembangan personal serta memberikan peningkatan praktek kompetensi serta mandiri. Penggunaan E portofolio dilakukan untuk memberikan

peningkatan diikutsertakan serta potensi peserta didik untuk melakukan pengembangan reflektif kemampuan. Dalam implementasi penilaian portofolio dalam kelas perlu dilakukan beberapa hal, sebagai berikut:

1. Untuk melakukan penghematan waktu, memastikan bagian dari portofolio bisa mewakili karya peserta didik dan untuk memberikan peningkatan keotentikan, masukan pengumpulan bagian-bagian portofolio kedalam kegiatan yang sedang berlangsung di ruang kelas.
2. Memberikan tanggung jawab untuk peserta didik supaya bisa menyiapkan dalam melakukan evaluasi serta melakukan penyimpanan berbagai bagian portofolio serta melakukan perbaruan portofolio.
3. Pada beberapa bagian portofolio yang sudah dipilih, misalnya refleksi serta penilaian diri pada para pelajar untuk membantu menyadari proses yang telah digunakan, apa yang sudah mereka pelajari dan masih harus dipelajari, dan apa yang mungkin perlu dilakukan secara berbeda pada masa mendatang.
4. Lakukan pemilihan. Portofolio bukan kumpulan serampang sampel karya, rekaman audio dan video, gambar, situs internet dan produk lain. Portofolio adalah pemilihan yang mendalam yang memberikan contoh mengenai kegiatan belajar mengajar para siswa.
5. Gunakan informasi pada portofolio untuk melakukan penempatan pembelajaran dalam pengembangan kompetensi.
6. Melakukan analisa beberapa bagian portofolio untuk mendapatkan gambaran mengenai pengetahuan serta kompetensi peserta didik.
7. Gunakan informasi portofolio untuk melakukan pendokumentasian serta menghargai kegiatan pembelajaran peserta didik untuk bisa berbagi dengan orang tua untuk meningkatkan dan menentukan arah pengajaran di ruang kelas. Jika portofolio tidak dikaitkan dengan peningkatan pengajaran, hal ini tidak akan berhasil.

Adapun prinsip dasar model pembelajaran berbasis portofolio yaitu

a. Proses belajar siswa aktif

Kegiatan belajar mengajar yang memakai model pembelajaran portofolio pada para pelajar. Tindakan para pelajar hampir di semua proses pembelajaran diawali dari tahap perencanaan, tindakan lapangan serta melakukan pelaporan. Hari ini bisa diketahui jika para murid melakukan identifikasi permasalahan yang berhubungan dengan materi pembelajaran, sesudah masalah dikumpulkan maka para pelajar melakukan voting untuk pemilihan permasalahan yang akan dikaji di kelas. Melakukan penjawaban masalah maka para pelajar akan melakukan pengumpulan data atau informasi yang dibutuhkan dengan melakukan wawancara melakukan pengamatan serta mengambil foto atau melakukan pembuatan klipng. Kegiatan para pelajar memfokuskan pada pembuatan portofolio di kelas. Model data serta informasi dilakukan penyesuaian secara sistematis serta jelaskan penyimpanan dalam sebuah bundle. Informasi serta data yang penting dan menarik akan ditempatkan dalam seksi pelayanan, sesudah portofolio selesai dibuat maka berikutnya akan dilakukan publik hearing dalam menyajikan portofolio.

b. Kelompok belajar kooperatif

Kegiatan pembelajaran yang menggunakan basis kerjasama pada para pelajar dengan berbagai pihak yang terdapat di sekolah, soalnya kerjasama dengan orang tua para pelajar serta lembaga yang berkaitan. Kerjasama ini bisa dilihat dalam suatu kelas apakah sudah melakukan pemilihan sebuah permasalahan untuk bahan penelitian. Seluruh pekerjaan akan dilakukan penyusunan, pihak-pihaknya akan ditetapkan siapa yang akan mengerjakan, hal ini termasuk Suatu bentuk kerjasama. Kerjasama dengan lembaga yang berkaitan saat para pelajar melakukan perencanaan untuk melakukan kunjungan pada lembaga tertentu serta melakukan tinjauan kawasan yang menjadi tanggung jawab.

c. Pembelajaran partisipatorik

Bentuk pembelajaran portofolio yang berfokus pada prinsip dasar kegiatan belajar mengajar partisipatori, karena dalam model ini akan membuat para peserta bisa melakukan pembelajaran sambil melakoni. Bentuk

pelakonan ialah para belajar hidup berdemokrasi. Para pelajar akan melakukan pemilihan pemasaran untuk diteliti kelas mempunyai arti jika para pelajar bisa menghargai pendapat yang mempunyai dukungan suara paling banyak serta ketika diskusi para pelajar menjelaskan pendapat serta melakukan pendengaran pendapat yang disampaikan oleh orang lain.

d. Reactive teaching

Tidak diperlukan strategi yang khusus dan tepat supaya bisa memotivasi dan memberikan kreativitas belajar yang tinggi. Kreativitas atau motivasi akan bisa diciptakan jika pihak pengajar bisa meyakinkan para pelajar memakai materi pembelajaran untuk kehidupan yang nyata. Karena pengajar dapat menciptakan kondisi oleh karena itu mata pelajaran bisa menarik dan tidak akan membosankan. Dengan metode pemberian penghargaan pada setiap pendapat yang diungkapkan oleh para pelajar seperti apapun kualitasnya. Apabila pendapat para pelajar dihargai maka dalam diri pelajar tersebut akan memunculkan kepercayaan diri Sehingga pelajar tersebut akan tidak merasa malu lagi dalam mengungkapkan pendapatnya (Irwan, 2015).

Kegiatan belajar mengajar dalam pendidikan mempunyai peran yang sangat penting dalam memberikan peningkatan wawasan, kompetensi serta penggunaan konsep diri. Guru memiliki peran dalam menciptakan situasi yang efektif serta memunculkan semangat belajar untuk para pelajar. Guru wajib memiliki model pembelajaran yang mempunyai keefektifan serta keinovatifan. Dengan menggunakan pembelajaran portofolio maka para pelajar akan dibawa dalam kegiatan pembelajaran yang aktif serta kegiatan pembelajaran yang lebih menyenangkan. Kegiatan pembelajaran ini akan membuat para pelajar lebih aktif, sebab para pelajar akan melakukan berbagai hal. Para pelajar akan dibawa dalam kegiatan pembelajaran yang menyenangkan karena para pelajar plaza dengan hal-hal yang sangat bervariasi, tidak bersifat monoton serta menjadikan lingkungan masyarakat sebagai sumber pembelajarannya.

Manfaat Penggunaan Electronic Portofolio untuk Pembelajaran

Portofolio merupakan dokumen yang menghimpun kerja tugas peserta didik sebagai bukti kemajuan belajarnya, atau kelompok belajar, prestasi belajar, keterampilan, dan sikap peserta didik. Portofolio dapat menjadi cara untuk menumpuhkan sikap percaya diri peserta didik tentang potensi, kemajuan belajar, dan proses pembelajaran yang diikutinya. Kata portofolio berasal dari bahasa Italia, "*portare foglion*" yang berarti, "membawa kertas". Portofolio telah populer di kalangan beberapr profesi seperti kesenian, fotografi, arsitektur, dan musik. Sedangkan dalam dunia pendidikan, portofolio baru populer pada awal tahun 1990-an, dimana portofolio memiliki kaitan yang erat dengan proses belajar-mengajar. Portofolio diartikan sebagai arsip pribadi peserta didik yang dapat digunakan untuk mengetahui proses perkembangan kemampuan belajar peserta didik dengan melakukan pemeriksaan terhadap hasil kerja tugas yang telah dikumpulkan dari waktu ke waktu (Nurdin Ibrahim & Hirmana W, 2016).

Penggunaan portofolio dalam pembelajaran memiliki setidaknya 3 manfaat sebagaimana yang diungkapkan oleh Sufeng Yan, Song, dan Sun, yaitu: *Pertama*, Pada portofolio diisi oleh berbagai jenis karya siswa dari setiap pembelajaran sehari-hari di sekolah. Sehingga pendidik dapat mengetahui prestasi belajar siswa, strategi belajar, sikap emosional, dan kemajuan belajar siswa dari waktu-ke waktu. *Kedua*, koleksi karya belajar siswa yang dikumpulkan dapat dikembangkan sesuai dengan tujuan portofolio yang ingin ditampilkan, seperti untuk mengetahui prestasi belajar siswa, atau untuk merekam perkembangan belajar siswa. *Ketiga*, Portofolio mengumpulkan dan mengkoordinasi penilai yang diperoleh selama proses pembelajaran, strategi pembelajaran, kelemahan dan kekuatan perkembangan kemampuan belajar siswa sehingga guru dapat dengan mudah memberikan pengawasan, bimbingan, hingga mencari solusi (Nurdin Ibrahim & Hirmana W, 2016).

Perkembngan teknologi yang semakin pesat dari masa ke masa membawa dampak yang cukup signifikan terhadap perubahan tatanan kehidupan manusia. Pada era globalisasi seperti sekarang ini, hampir semua aktivitas kehidupan manusia telah digantikan atau mungkin berkolaborasi dnegan memanfaatkan teknologi digital. Salah satunya pemanfaatan teknologi digital dalam dunia pendidikan dapat dilihat dari bergesernya

pemanfaatan portofolio tradisional berbasis kertas dengan elektronik portofolio yang lebih efisien, fleksibel, dan memiliki jangkauan yang lebih luas.

Electronic portofolio adalah sekumpulan bukti elektronik yang berisi data-data atau informasi yang dikelola oleh pengguna. Bukti elektronik tersebut mencakup gambar, tulisan, multimedia, file elektronik, blog dan hyperlink. *Electronic* portofolio yang juga dikenal sebagai digital portofolio dapat juga diartikan sebagai catatan pembelajaran siswa untuk membuktikan dan menghimpun bukti prestasi dan perkembangan kemampuan belajar siswa. Bentuk e-portofolio dapat berupa media cakram padat, software aplikasi seperti adobe reader, LAN, dan Web (Word Wide Web). Penggunaan *electronic* portofolio dapat memberikan akses yang lebih baik jika dibandingkan dengan portofolio tradisional berbasis kerja. Hal tersebut karena e-portofolio memungkinkan peserta didik untuk mengembangkan kemampuannya, karya tugasnya dan lebih mudah diakses oleh semua peserta didik, guru, maupun orang tua (Firmansyah, Slamet. Edy Chandra, 2019).

Melalui pemanfaatan e-portofolio dalam pembelajaran, siswa diharapkan dapat mengembangkan keterampilan dan potensi dirinya masing-masing hal itu karena e-portofolio menjadikan penilaian yang diberikan guru kepada siswa tidak hanya berpusat pada penilaian hasil akhir saja melainkan juga menghimpun penilaian dari karya atau tugas-tugas siswa dalam proses pembelajaran sehari-harinya.

Ada beberapa manfaat yang diperoleh dari penggunaan elektronik portofolio dibandingkan dengan menggunakan asesmen atau penilaian tradisional, kebermanfaatannya tersebut antara lain:

1. Siswa dapat mengembangkan sikap positif dalam pembelajaran.
2. Peserta didik dapat melakukan pembelajaran secara individual tetapi juga memungkinkan terjadinya pembelajaran secara kolaboratif.
3. Meningkatkan pembelajaran pedagogi.
4. Arsip dan dokumentasi perkembangan kompetensi dan kemajuan belajar peserta didik.
5. Menjadi lebih mudah diakses dan lebih efisien.
6. Siswa dapat merefleksikan kemajuan dan prestasi belajarnya.
7. Pembelajaran online memungkinkan semua siswa dapat berkontribusi dalam kegiatan belajar.
8. Penggunaan media elektronik seperti kamera, komputer, internet, dan lain sebagainya dalam proses pembelajaran dapat menarik minat dan membangun emosi positif siswa selama pembelajaran.
9. Adanya umpan balik dalam proses pembelajaran.
10. Kesempatan belajar secara kolaboratif.
11. Memungkinkan terciptanya jaringan koneksi (relasi) yang lebih luas (Slamet Firmansyah, Edy Chandra, 2019).

Di lain sisi, keunggulan penggunaan elektronik portofolio jika dibandingkan dengan portofolio berbasis kertas, yaitu:

1. E-portofolio dapat mengakomodasi jangkauan penilaian yang lebih luas dan fleksibel
2. E-portofolio dapat dengan mudah dipublikasikan
3. Elektronik portofolio dapat diterima dan sesuai dengan perkembangan zaman yang serba digital dan lebih efisien
4. E-portofolio dapat menghubungkan keseluruhan kurikulum
5. Dirancang untuk dapat mengakomodasi perencanaan pengembangan personal dan meningkatkan keterampilan reflektif dan mandiri
6. E-portofolio berpusat pada pengguna
7. Memungkinkan adanya diskusi dengan sejumlah pihak (Nurhayati, 2014).

Pada konteks pendidikan, penggunaan elektronik portofolio juga memberikan manfaat terhadap efektivitas pembelajaran, tercapainya tujuan pembelajaran (M., McNeill. & Cram, 2011), penilaian siswa, refleksi dan regulasi diri, hingga pada pengembangan karir siswa pada masa mendatang yang mencakup

kesiapan untuk bekerja dan meningkatkan rasa percaya diri siswa dalam mencari pekerjaan khususnya pada bidang teknologi informasi (Tubaishat, 2015). Sehingga dapat dikatakan bahwa penggunaan e-portofolio dapat menciptakan pembelajaran yang lebih baik.

Perkembangan Teknologi di Era Digital

Perkembangan teknologi digital disambut dengan penuh antusias oleh generasi muda, hal tersebut dapat dilihat dari jumlah pengguna media digital dan jaringan internet yang semakin bertambah setiap tahunnya. Dimana pada tahun 2018 tercatat sekitar 64, 8 % penduduk Indonesia melakukan akses media digital (APJI, 2019).

Perkembangan teknologi telah melekat pada setiap aspek kehidupan manusia, mulai dari aspek sosial, kesehatan, ekonomi, hingga pendidikan. Sehingga pemanfaatan teknologi telah menjadi satu keniscayaan yang tidak dapat dielakkan. Dalam konteks pendidikan, perubahan yang signifikan sebagai dampak dari globalisasi teknologi tersebut telah memaksa tenaga pendidik untuk menciptakan dan mengembangkan inovasi-inovasi pembelajaran yang sejalan dengan perkembangan zaman. Hal itu karena sudah selayaknya pelaksanaan pendidikan harus bisa mengambil peluang untuk meningkatkan kompetensi pendidik dan peserta didik agar mampu bersaing di dunia global (Sari, 2018).

Perkembangan teknologi juga sering diistilahkan sebagai era disrupsi yakni kemudahan akses teknologi yang telah membawa wajah baru bagi kehidupan manusia. Disrupsi merupakan proses penggeseran pasar industri dan teknologi lama dengan pembaruan (Dkk, 2018). Pada saat ini, era disrupsi diselaraskan dengan era industri 4.0, yakni zaman yang ditandai dengan semakin berkembangnya teknologi dan media informasi berbasis digital. Perubahan fundamental sebagai dampak dari evolusi teknologi tersebut membawa peranan terhadap rekonstruksi tatanan kehidupan manusia dalam bidang sosial, ekonomi, sistem pemerintahan, maupun dalam dunia pendidikan. Tidak sedikit pihak yang berpandangan bahwa disrupsi merupakan suatu ancaman besar di tengah perkembangan peradaban manusia. Sedangkan pihak lainnya beranggapan bahwa era disrupsi ini dapat memberikan peluang besar dalam tatanan kehidupan (W, 2019). Seperti Kasali, yang mengartikan disrupsi sebagai bentuk inovasi teknologi yang mampu mengganti hampir seluruh sistem lama dengan cara-cara baru yang lebih fresh, efisien, dan kreatif (K. R, 2017).

Era digital memang tidak dapat dipisahkan dari peran sentral teknologi dalam menawarkan kebermanfaatan menyeluruh kepada publik dalam berbagai sektor. Penggeseran aktivitas-aktivitas kehidupan masyarakat dari dunia nyata ke dunia maya menjadi satu ciri khas era digitalisasi (W, 2019). Proses transaksi perdagangan yang seharusnya dilakukan dengan tatap muka secara langsung, kini dapat diakses hanya melalui *smartphone*. Sehingga hampir sebagian besar industri *retail* baik dalam skala besar maupun kecil berlomba-lomba untuk menjajakan produk maupun jasa yang ditawarkannya melalui *market place* dan *e-commers*. Pada sektor pendidikan, pelaksanaan pembelajaran secara daring terutama pada masa pandemi, sebelum maupun setelah pandemi covid-19 dapat diakses melalui berbagai aplikasi dan jejaring sosial seperti *Zoom*, *Google meet*, *Classroom*, *WhatsApp*, *Youtube*, dan lain sebagainya. Belakangan ini, sudah ada beberapa lembaga yang mengembangkan *startup* pendidikan dalam bentuk aplikasi bimbingan belajar online, seperti Ruang Guru, Zenius, dan Pahamiyfy.

Disruptive innovation yang semakin merebak sebagai dampak dari perkembangan teknologi digital menawarkan kenyamanan, kesederhanaan, aksesibilitas, efisiensi, dan keterjangkauan, sehingga perkembangan teknologi digital mampu menciptakan inovasi-inovasi teknologi yang dapat menciptakan produk dan layanan untuk mempermudah aktivitas kehidupan manusia sehingga lebih efisien, tidak memakan banyak waktu, dan dapat menjangkau populasi yang jauh lebih besar. Digitalisasi sebagai produk dari perkembangan zaman tidak lain merupakan implikasi dari semakin pesatnya gelombang teknologi informasi dan komunikasi, yang kemudian memunculkan generasi baru sebagai pelaku utama di era digital yang dikenal sebagai generasi *millennial* dan generasi Z (M. & S. R., 2020).

Perkembangan abad ke-21 memang diidentikkan dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin menggila. Sehingga konsumsi manusia-manusia abad ini yang menjadikan teknologi sebagai bagian dari kehidupannya. Sehingga mau tidak mau, perkembangan zaman yang kian modern inilah yang menuntut generasi abad 21 untuk terus menciptakan inovasi-inovasi dan kreasi yang dapat mengintegrasikan teknologi digital dengan berbagai aspek kehidupan seperti halnya pada aspek pendidikan. Salah satu bentuk inovasi dan integrasi tersebut dapat dilihat pada penggunaan dan pengembangan *electronic portofolio* yang telah menggeser portofolio gaya lama. Hal itu karena penghuni era teknologi digital lebih menyukai hal-hal yang berbentuk digital, dapat diakses dengan mudah, efisien, tetapi memiliki cakupan yang luas.

Electronic Portofolio sebagai Instrumen Penilaian Pembelajaran Siswa di Era Digital

Penilaian atau *assessment* menjadi bagian penting dalam kegiatan pembelajaran. Melalui asesmen pendidik maupun peserta didik dapat mengetahui kompetensi, hasil belajar, prestasi, dan kemampuan belajar siswa dari hari ke hari. Penilaian tersebut juga dapat menjadi aspek yang berpengaruh terhadap evaluasi pembelajaran. Apakah pembelajaran yang dilakukan sudah efektif atau belum dengan melihat potensi siswa, gaya belajar, maupun metode dan strategi pembelajaran yang digunakan guru.

Assesment merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan dengan maksud untuk memperoleh, menganalisis, dan menafsirkan data-data yang diperoleh terkait proses dan hasil belajar peserta didik yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan. Assesment dapat dilakukan secara tradisional maupun asesmen dengan cara yang modern. Ada pula yang mengkategorikan asesmen ke dalam 2 kelompok, yaitu asesmen berupa tes, dan non-tes (M. & S. R., 2020).

Penggunaan *assessment* tradisional berupa tes yang sudah banyak digunakan sejak dulu untuk memberikan penilaian terhadap kegiatan pembelajaran dirasa hanya berfokus pada penilaian hasil belajar dan mengenyampingkan proses belajar yang dialami oleh siswa. Sehingga dibutuhkan alternatif *assessment* untuk mendukung penilaian berupa tes yang dilakukan guru. Salah satu *Assessment non-tes* yang dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan belajar siswa, prestasi, dan gaya belajar siswa selama proses pembelajaran yakni dengan menggunakan portofolio. Hal tersebut sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Aripin, bahwa salah satu asesmen yang dapat digunakan untuk mengetahui tingkat pencapaian dan perkembangan peserta didik berdasarkan hasil kerja tugas siswa dari waktu ke waktu adalah portofolio. Selain itu, portofolio dianggap sebagai *assessment* yang dapat menutupi kelemahan cara *assessment* tradisional yang telah dilakukan oleh guru selama ini. Selain itu, kelebihan portofolio yakni memungkinkan adanya interaksi dan hubungan timbal balik antar pendidik dengan peserta didik (I, 2012).

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi telah melekat pada setiap aspek kehidupan manusia, mulai dari aspek sosial, kesehatan, ekonomi, hingga pendidikan. Hampir semua aktivitas kehidupan manusia zaman ini telah berubah menjadi aktivitas digital yang berbasis teknologi. Sehingga pemanfaatan teknologi telah menjadi satu keniscayaan yang tidak dapat dielakkan. Dalam konteks pendidikan, perubahan yang signifikan sebagai dampak dari digitalisasi teknologi tersebut telah memaksa tenaga pendidik untuk menciptakan dan mengembangkan inovasi-inovasi pembelajaran yang sejalan dengan perkembangan zaman. Salah satunya yaitu pergeseran penggunaan portofolio berbasis kertas dengan *electronic portofolio* yang tentunya lebih efisien. Hal itu sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fikri, tentang pengembangan *electronic portofolio*, yang menyatakan bahwa *electronic portofolio* dapat menjadi solusi untuk menutupi kerurangan-kerurangan pada portofolio berbasis kertas. Selain itu dalam penelitiannya (K, 2012), Van Wesel yang membandingkan penggunaan portofolio tradisional dengan e-portofolio menyarankan untuk beralih menggunakan *electronic portofolio* sebagai langkah untuk mencapai hasil pembelajaran yang lebih baik (Firmansyah, Slamet. Edy Chandra, 2019).

Pemanfaatan teknologi digital dalam dunia pendidikan sebagaimana *electronic portofolio* dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pembelajaran. *Electronic portofolio* atau

yang disebut dengan digital portofolio dinyatakan memiliki efek yang baik untuk pendidik maupun peserta didik. Selain itu dengan memanfaatkan electronic portofolio, dapat meminimalisir penggunaan lahan maupun instruktur yang digunakan sebagai tempat penyimpanan dokumen karya-karya tugas peserta didik, dan dapat mengembangkan kemampuan pendidik dan peserta didik dalam memanfaatkan peran teknologi digital pada lingkungan pendidikan. Selain itu berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Firmansyah, Edy, dan Arifin pada tahun 2019 tentang pengembangan electronic portofolio sebagai assessment pembelajaran biologi dinyatakan bahwa penggunaan e-portofolio efektif dalam meningkatkan tugas portofolio siswa, dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen. Siswa juga memberikan tanggapan terhadap implementasi e-portofolio untuk assessment pembelajaran biologi yang termasuk pada kategori kuat (Firmansyah, Slamet. Edy Chandra, 2019).

KESIMPULAN

Potensi E-Portofolio untuk pembelajaran di kelas sangatlah bagus dikarenakan E-Portofolio bisa dilakukan publikasi dengan mudah. Portofolio ini termasuk dasar yang bisa dipakai untuk pembangunan penghubungan semua kurikulum. Pada umumnya portofolio ini dilakukan perancangan untuk memberi dukungan dalam perencanaan dalam mengembangkan personal serta melakukan peningkatan praktek keterampilan serta mandiri. Penggunaan portofolio ini bisa memberikan peningkatan keikutsertaan serta retensi peserta didik untuk melakukan pengembangan reflektif kompetensi.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi telah melekat pada setiap aspek kehidupan manusia, mulai dari aspek sosial, kesehatan, ekonomi, hingga pendidikan. Dalam konteks pendidikan, perubahan yang signifikan sebagai dampak dari digitalisasi teknologi tersebut telah memaksa tenaga pendidik untuk menciptakan dan mengembangkan inovasi-inovasi pembelajaran yang sejalan dengan perkembangan zaman. Salah satunya yaitu pergeseran penggunaan portofolio berbasis kertas dengan *electronic* portofolio yang tentunya lebih efisien.

Penilaian atau assessment menjadi bagian penting dalam kegiatan pembelajaran. Melalui asesmen pendidik maupun peserta didik dapat mengetahui kompetensi, hasil belajar, prestasi, dan kemampuan belajar siswa dari hari ke hari. Assessment merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan dengan maksud untuk memperoleh, menganalisis, dan menafsirkan data-data yang diperoleh terkait proses dan hasil belajar peserta didik yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan. Assessment dapat dilakukan secara tradisional maupun asesmen dengan cara yang modern. Ada pula yang mengategorikan asesmen ke dalam 2 kelompok, yaitu asesmen berupa tes, dan non-tes.

Penggunaan assessment tradisional berupa tes yang sudah banyak digunakan sejak dulu untuk memberikan penilaian terhadap kegiatan pembelajaran dirasa hanya berfokus pada penilaian hasil belajar dan mengenyampingkan proses belajar yang dijalani oleh siswa. Sehingga dibutuhkan alternatif assessment untuk mendukung penilaian berupa tes yang dilakukan guru.

Pemanfaatan teknologi digital dalam dunia pendidikan sebagaimana electronic portofolio dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pembelajaran. Electronic portofolio atau yang disebut dengan digital portofolio dinyatakan memiliki efek yang baik untuk pendidik maupun peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- 123dok. (2021). *Langkah-Langkah Penyusunan Portofolio PEMBAHASAN*.
<https://Text-Id.123dok.Com/Document/Nzwo5m61y-Langkah-Langkah-Penyusunan-Portofolio-Pembahasan.Html>. <https://text-id.123dok.com/document/nzwo5m61y-langkah-langkah-penyusunan-portofolio-pembahasan.html>
- APJI. (2019). *Penetrasi dan Profil Perilaku Pengguna Internet Indonesia Tahun 2018* (APJI 51).

- 1896 *Electronic Portofolio Sebagai Instrumen Penilaian Pembelajaran Siswa di Era Digital – Masluhah, Kiki Rizkiatul Afifah*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2236>
- Dkk, D. E. M. P. (2018). Tantangan Pendidikan di Era Disruptif: Ujian Online Berbasis Smartphone dengan Pengembangan Aplikasi xSIA. *Jurnal Psikologi*, 4(1).
- Firmansyah, Slamet, Edy Chandra, I. A. (2019). Pengembangan Electronic Portfolio (E-PORTFOLIO) Sebagai Assessment Pembelajaran Biologi. *Jurnal Bio Education*, 4(2), 49.
- I, A. (2012). Penggunaan Multimedia Interaktif (MMI) untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep, Berpikir Kritis, dan Retensi Konsep Sistem Reproduksi Manusia Pada Siswa SMA. *Jurnal Scientia Educatia*, 1(2).
- Irwan. (2015). *Implementasi Pembelajaran Berbasis Portofolio pada Mata Pelajaran PKN dalam Upaya meningkatkan Belajar Siswa SD Inpres Kalompi Kecamatan Barru Kabupaten Baru*. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Junidar. (n.d.). Sistem Informasi Portofolio Elektronik Siswa pada SMAN 13 Banda Aceh. *Jurnal Penelitian Teknik Informasi*.
- K, F. (2012). Pengembangan E-Portofolio dalam Project Based Learning Pada Mata Kuliah Animal Physiologi Pada Program Study Pendidikan Biologi. *Jurnal Universitas Negeri Malang*. <https://jurnal.unma.ac.id/>
- Lukitasari, M., Corebima, D., Susilo, H., and I. (2014). Lesson Study in Improving the Role of E-portfolio on the Metacognitive Skill and Concept Comprehention: A Study on Cell Biology Subject in IKIP PGRI Madiun. *Journal of Education Research*, 2(10), 919–924.
- Lukitasari, Matheny, Jeffry Handhika, W. M. (2016). Analisis Kebutuhan E-Portofolio Berbasis Metakognisi Untuk Meningkatkan Keterampilan Abad 21. *Proceeding Biology Education Conference*, 13(1).
- M., McNeill, & Cram, A. (2011). Evaluating E-Portfolios for University Learning: Challenges and Opportunities. *Proceeding Ascilite Hobart*, 862–873.
- Maulani, Giandari, Untung Rahardja, L. T. A. (2016). *Video Sebagai E-Portofolio Mahasiswa Untuk Meningkatkan Keterampilan Mahasiswa*. 9(2).
- Nurdin Ibrahim & Hirmana W. (2016). Pemetaan Fungsi Platform E-Portofolio untuk Perkuliahan Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 18(3), 202–204.
- Nurhayati, F. R. dan M. S. S. (2014). Pengembangan E-Portofolio sebagai Instrumen Penilaian Siswa di SMK Negeri 2 Lamongan. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 3(1), 254.
- R., M. & S. (2020). *Strategi Implementasi Pendidikan Karakter Di Era Disrupsi*.
- R, K. (2017). *Membudik Pasar Indonesia*. Gramedia Pustaka Utama.
- Rahmi, W. R. (2017). *Pembelajaran Portofolio*.
- Rehusisma, L. A. (n.d.). Pengembangan Portofolio Berbasis Website Melalui Model Pembelajaran PBL. *Jurnal Pendidikan*, 3(1), 3.
- Sari, E. P. dkk. (2018). Pengembangan Media Berbentuk Infografis Sebagai Penunjang Pembelajaran Fisika SMA Kelas X. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 1(1), 72.
- Slamet Firmansyah, Edy Chandra, I. A. (2019). Pengembangan Electronic Portfolio (E-PORTFOLIO) Sebagai Assessment Pembelajaran Biologi. *Jurnal Bio Education*, 4, 49.
- Taufiq, M. (2016). Media Elektronik Portofolio untuk Meningkatkan Trend Prestasi Belajar Mahasiswa. *Journal Unnes*, 1, 1058.
- Tubaishat, A. (2015). Can e-portopolio Improve Student's Readiness to Find an IT Career? *Issues in Informing Science an Information Technology*, 12, 198–202.
- W, L. (2019). Era Disrupsi dan Implikasinya Bagi Reposisi Makna dan Praktek Pendidikan: Kaji Petik dalam Perspektif Elektik Sosial Analisis. *Jurnal Media Komunikasi Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 1(1), 61.