ISBN 978-623-94143-3-7

VOKA EDU: E-LEARNING MULTIPLATFORM BERBASIS ICT DALAM MENDUKUNG PEMBELAJARAN JARAK JAUH UNTUK SEKOLAH VOKASI DAN KEJURUAN DI MASAPANDEMI COVID-19

Fahri Setyo Utomo, Nada Syadza Azizah, Dr. Prasetyo Adi Wisnu Wibowo

Program Studi Sastra Daerah, Fakultas Ilmu Budaya

Universitas Sebelas Maret

Abstrak

Pandemi COVID-19 yang melanda dunia, menyebabkan adanya perubahan yang mendasar di setiap bidang kehidupan manusia, salah satunya adalah bidang pendidikan. Voka Edu adalah sebuah *e-learning* multiplatform berbasis ICT untuk membantu proses pembelajaran jarak jauh atau PJJ khususnya bagi siswa sekolah vokasi dan kejuruan. Inovasi pengembangan *e-learning* multiplatform bernama Voka Edu dilatarbelakangi oleh beberapa kendala dari proses PJJ yang dialami mulai dari kurikulum pembelajaran, proses interaksi yang terhambat, sistem administrasi siswa, dan aplikasi praktik siswa. Tujuan dari ide gagasan ini adalah untuk pengembangan *e learning* multiplatform khususnya untuk menunjang PJJ khususnya bagi sekolah vokasi dan kejuruan yang lebih menekankan pada transfer ilmu secara praktik dibandingkan teori yang nantinya siap terjun dalam dunia kerja. Dalam penulisan karya tulis ilmah ini, digunakan dua metode, yakni metode eksperimen pembuatan website serta kualitatif dengan metode studi kasus. Sumber data yang digunakan dalam penulisan ini diambil dari sumber data primer berupa observasi dan eksperimen, sedangkan sumber data sekunder diperoleh dari studi literatur. Hasil dari penulisan karya tulis ilmiah ini berupa *e-learning* multiplatform "Voka Edu" guna mengatasi kendala dalam proses PJJ di era pandemi COVID-19 bagi sekolah vokasi dan kejuruan. Voka Edu didesain dengan berbagai fitur mulai dari sistem administrasi guru dan siswa, pembelajaran praktik yang terhubung dengan software pendukung serta sistem penilaian siswa yang dikelola oleh guru pengampu dan fitur pendukung proses PJJ lainnya. Sehingga Voka Edu dapat menjadi solusi pengembangan *e-learning* multiplatform atas kendala proses PJJ bag sekolah vokasi dan kejuruan dan direkomendasikan untuk diterapkan di berbagai sekolah yang melaksanakan PJJ di era pandemi COVID-19.

***Kata Kunci**: ICT, E-learning Multiplatform, Pembelajaran jarak jauh, Sekolah vokasi dan kejuruan, Voka Edu.*

 ISBN 978-623-94143-3-7

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada akhir tahun 2019 muncul suatu kasus yang menyerupai penyakit pneumonia yang tidak diketahui di Wuhan, China. Kasus tersebut disebabkan oleh Virus Corona atau dikenal dengan Covid-19. Berdasarkan data WHO diperoleh bahwa Covid-19 telah menjadi pandemi global, menurut data *Worldometer* 29 Januari 2021 jumlah positif Covid-19 mencapai 102.002.513 kasus dengan angka kematian sebanyak 2.199.092 orang. Virus Corona juga telah mewabah di Indonesia sejak awal Maret 2020 hingga 31 Januari 2021 terdapat 1.078.314 kasus positif terkonfirmasi dengan kematian sebanyak 29.998 orang yang tersebar di 34 provinsi di Indonesia[1]. Berbagai upaya kebijakan telah dilakukan oleh pemerintah Indonesia untuk mengurangi tingkat penyebaran Virus Corona dengan melakukan *social distancing, physical distancing*, pembatasan sosial berskala besar (PSBB), serta pemberlakuan pembatasan kegiatan masyarakat (PPKM). Berbagai kebijakan yang dikeluarkan untuk membatasi penyebaran Covid-19 berdampak pada berbagai bidang, salah satunya bidang pendidikan.

Wabah Covid-19 mengharuskan pengujian pendidikan jarak jauh serentak bagi semua elemen pendidikan yaitu peserta didik, guru, dan orang tua. Dengan adanya pandemi Covid-19, waktu, lokasi, dan jarak menjadi permasalahan besar pada saat ini. Sehingga pembelajaran jarak jauh menjadi solusi untuk mengatasi kesulitan dalam melaksanakan pembelajaran tatap muka secara langsung. Hal ini menjadi tantangan semua elemen dan jenjang pendidikan untuk mempertahankan kelas agar tetap aktif, meskipun sekolah ditutup[2].

Krisis kesehatan yang semakin parah diakibatkan oleh wabah Covid-19 telah mempelopori pembelajaran online secara serentak. Dalam hal ini, guru dan tenaga pendidik sebagai elemen penting dalam pengajaran diharuskan cepat beradaptasi untuk keberlangsungan proses pembelajaran jarak jauh. Karena proses pembelajaran yang awalnya dilakukan secara tatap muka berubah menjadi pembelajaran online atau pembelajaran jarak jauh[3]. Pembelajaran online secara efektif dilakukan untuk melaksanakan pembelajaran meskipun tenaga pendidik dan peserta didik berada di tempat yang berbeda. Pembelajaran online didefinisikan sebagai pengalaman transfer pengetahuan menggunakan audio, gambar, video, komunikasi teks, perangkat lunak dan dengan dukungan jaringan internet.

Dengan adanya pandemi Covid-19 sampai saat ini, mengharuskan elemen pendidikan untuk mempertahankan pembelajaran secara online. Dalam praktiknya mengharuskan tenaga pendidik maupun peserta didik untuk berinteraksi dan melakukan transfer pengetahuan secara online. Pembelajaran online dapat dilakukan dengan memanfaatkan berbagai platform berupa aplikasi, social media, website. Beberapa platform tersebut dapat dimanfaatkan untuk mendukung transfer pengetahuan yang didukung dengan berbagai dikusi dan lainnya.

 ISBN 978-623-94143-3-7

Namun, pembelajaran online dengan berbagai platform ini cenderung membebani para peserta didik. Hal ini dikarenakan platform yang digunakan disesuaikan dengan tenaga pendidik masing-masing, sehingga antara tenaga pendidik satu dengan lainnya dapat menggunakan platform yang berbeda. Dengan begitu, transfer pengetahuan menjadi kurang efektif dikarenakan banyak peserta didik yang memiliki keterbatasan alat dan bahan untuk penunjang pembelajaran online, seperti kuota dan kapasitas memori. Dengan penggunaan banyak platform, kuota yang dikeluarkan untuk *download* aplikasi baru yang berbeda disetiap tenaga pendidik. Sedangkan kapasitas memori juga sangat berpengaruh dengan adanya aplikasi baru yang berbeda disetiap tenaga pendidik. Peserta didik juga masih harus mencari ilmu dan informasi pada situs yang berbeda untuk mendapatkan jawaban. Sehingga diperlukan suatu inovasi baru yang dapat mengurangi beban para peserta didik.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan suatu inovasi dan adaptasi baru terkait pemanfaatan teknologi yang tersedia untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif. Proses pembelajaran ini berbentuk *e-learning* multiplatform berbasis ICT dalam mendukung pembelajaran jarak jauh untuk sekolah vokasi dan kejuruan di masa pandemic Covid-19. Inovasi pengembangan *e-learning* multiplatform ini bernama "Voka Edu" yang dilatarbelakangi oleh beberapa kendala dari proses pembelajaran jarak jauh yang dialami mulai dari kurikulum pembelajaran, proses interaksi yang terhambat, sistem administrasi siswa, dan aplikasi praktik siswa.

Voka Edu didesain dengan berbagai fitur mulai dari sistem administrasi guru dan siswa, pembelajaran praktik yang terhubung dengan software pendukung serta sistem penilaian siswa yang dikelola oleh guru pengampu dan fitur pendukung proses pembelajaran jarak jauh lainnya. Sehingga *Voka Edu* dapat menjadi solusi pengembangan *e-learning* multiplatform atas kendala proses pembelajaran jarak jauh bagi sekolah vokasi dan kejuruan dan direkomendasikan untuk diterapkan di berbagai sekolah yang melaksanakan pembelajaran jarak jauh di era pandemi Covid-19.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas makan dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana konsep *Voka Edu* sebagai teknologi *e-learning* multiplatform di bidang pendidikan khusunya untuk para tenaga pendidik dan peserta didik?
2. Bagaimana implementasi *Voka Edu* sebagai upaya mengatasi permasalahan elemen Pendidikan pada saat pembelajaran jarak jauh di masa pandemi Covid-19?
3. Bagaimana implikasi *Voka Edu* dalam upaya mempertahankan keefektifan proses pembelajaran jarak jauh bagi tenaga pendidik dan peserta didik?

 ISBN 978-623-94143-3-7

C. Tujuan dan Manfaat Penulisan

Tujuan penulisan karya tulis ini sebagai berikut :

1. Mengetahui konsep *Voka Edu* sebagai teknologi *e-learning* multiplatform di bidang pendidikan khusunya untuk para tenaga pendidik dan peserta didik.
2. Mengetahui implementasi *Voka Edu* sebagai upaya mengatasi permasalahan elemen Pendidikan pada saat pembelajaran jarak jauh di masa pandemi Covid-19.
3. Mengetahui implikasi *Voka Edu* dalam upaya mempertahankan keefektifan proses pembelajaran jarak jauh bagi tenaga pendidik dan peserta didik.

Manfaat dari penulisan karya tulis ilmiah ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai teknologi *e-learning* multiplatform yang dapat diimplementasikan kedepannya di bidang pendidikan khususnya bagi tenaga pendidik dan peserta didik di sekolah vokasi dan kejuruan guna bertahan dalam pembelajaran pada masa pandemi Covid-19.
2. Menjadi inovasi baru sebagai teknologi pembelajaran dalam bentuk *e- learning* multiplatform di sekolah vokasi dan kejuruan pada masa pandemic Covid-19.

HIPOTESIS

Hipotesis yang dapat diambil pada karya tulis ilmiah ini adalah :

1. Pembelajaran jarak jauh (PJJ) dijadikan sebagai media pembelajaran di masa pandemi Covid-19.
2. Terdapat permasalahan di berbagai elemen pendidikan pada saat pembelajaran jarak jauh (PJJ) .
3. Teknologi *e-learning* multiplatform dapat mengatasi permasalahan pada saat pembelajaran jarak jauh (PJJ).
4. Voca-Edu sebagai salah satu solusi terhadap pembelajaran jarak jauh akibat pembatasan aktivitas elemen pendidikan di masa pandemi Covid-19.

RANCANGAN PENELITIAN

Rancangan penelitian dalam karya tulis ilmiah ini dijelaskan seperti flowchart dibawah ini.

 ISBN 978-623-94143-3-7

Gambar 1.1 Flowchart rancangan penelitian.

D. Tinjauan Pustaka

4. Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ)

Pembelajaran jarak jauh (PJJ) merupakan pelatihan yang diberikan kepada peserta atau siswa yang tidak berkumpul bersama di satu tempat secara rutin untuk menerima pelajaran secara langsung dari tenaga pendidik. Bahan dan instruksi detail yang bersifat khusus dikirimkan atau disediakan untuk para peserta yang selanjutnya melaksanakan tugas-tugas yang akan dievaluasi oleh instruktur. Pembelajaran jarak jauh memungkinkan para peserta mengambil kelas kapanpun dan dimanapun.

5. E – Learning

E-learning adalah sistem atau konsep pendidikan yang memanfaatkan tekbologi informasi dalam proses belajar mengajar. Sistem pembelajaran yang digunakan sebagai sarana untuk proses belajar mengajar yang dilaksanakan tanpa harus bertatap muka secara langsung antara guru dengan siswa. Karakteristik *e-learning* bersifat jaringan, yang membuatnya mampu memperbaiki secara cepat, menyimpan atau memunculkan kembali, mendistribusikan, dan sharing pembelajaran dan informasi.

6. Platform

Platform adalah suatu tempat yang dipergunakan untuk menjalankan perangkat sistem secara lunak. Platform memberikan berbagai dampak yang baik, sebagai pelengkap seseorang dalam menjalankan sistemasiasi perangkatnya. Dapat dikatakan bahwa platform adalah kombinasi yang dilakukan antara arsitektur hardware dengan software atau aplikasi.

 ISBN 978-623-94143-3-7

Pemanfaatan platform ini sangat penting untuk dilakukan, dimulai dengan menginput data ke dalam database.

7. Information and Communication Technology (ICT)

Berbagai aspek yang melibatkan teknologi, rekayasa, dan teknik pengelolaan yang digunakan dalam pengendalian dan pemrosesan informasi serta penggunaannya, hubungan komputer dengan manusia dan hal yang berkaitan dengan sosial, ekonomi, dan kebudayaan. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam dunia pendidikan, seperti pemanfaatan komputer dan jaringan komputer memberikan kesempatan kepada setiap pembelajar untuk mengakses materi pembelajaran yang disajikan dalam bentuk interaktif melalui jaringan komputer.

8. Aplikasi

Aplikasi adalah software atau perangkat lunak yang bertugas sebagai font end pada sebuah sistem yang digunakan untuk mengolah berbagai macam data, sehingga menjadi sebuah informasi yang bermanfaat untuk penggunanya.

METODE PENELITIAN

A. Deskripsi Prosedur

1. Jenis penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian terapan (*applied research*) yang menekankan pada manfaat praktis dari hasil penelitian untuk mengatasi permasalahan konkrit serta menciptakan produk inovasi dari yang telah ada memiliki manfaat bagi kehidupan manusia. Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimental[4].

2. Desain Penelitian

Dalam melakukan penelitian, tentunya peneliti telah menggunakan desain penelitian yang telah dibuat sebelumnya. Desain penelitian adalah strategi yang dipilih oleh peneliti untuk mengintegrasikan secara menyeluruh komponen penelitian dengan cara logis dan sistematis untuk mmebahas dan menganalisis apa yang menjadi focus penelitian.

3. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini bertempat di beberapa sekolah kejuruan di Surakarta melalui media elektronik dan pelaksanaan penelitian pada tanggal 29-31 Januari 2021.

4. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah beberapa guru, siswa, tenaga kependidikan di lingkungan SMK 2 Surakarta dan beberapa sekolah kejuruan lainnya. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5 Guru, 8 Siswa, dan 2 tenaga kependidikan di lingkup SMK 2

 ISBN 978-623-94143-3-7

Surakarta dan beberapa sekolah kejuruan lainnya.

5. Teknik Pengambilan Sampel

Terdapat dua jenis teknik pengambilan sampel dalam penelitian, yakni *probability sampling* dan *nonprobability sampling.* Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel *probability sampling*[5]. Dengan menggunakan teknik ini, peneliti dapat membuat generalisasi dari karalteristik sampel menjadi karakteristik populasi. Dalam teknik ini, peneliti melakukan pengambilan secara acak sederhana dari populasi yang ada. Selain itu peneliti juga menggunakan media secara digital dalam pengambilan data melalui quisioner elektronik.

6. Pengembangan Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah e-learning yang sudah ada, lalu mencoba memberi sebuah solusi dengan e-learning multiplatform Voka-Edu berbasis ICT sebagai solusi pembelajaran jarak jauh untuk sekolah kejuruan.

B. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data yang meliputi:

1. Teknik Tes

Teknik tes dapat dilakukan dengan banyak cara, yaknik tes tulis, tes lisan, dan tes perbuatan.

2. Teknik Nontes

Teknik nontes adalah teknik penilaian atau evaluasi hasil yang dilaksanakan melalui pengamatan atau observasi, wawanara, angket, ataupun skala.

C. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis teknik analisis data, yakni analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Teknik ini merupakan teknik analisis statistik yang memberikan gambaran secara umum. Tujuan dari penggunaan teknik analisis ini adalah untuk mendeksripsikan data yang didapat pada saat *pretest* dan *postest*[6].

2. Teknik Analisis Statistik Inferensial

Statistik inferensial adalah teknik analisis data yang digunakan untuk menentukan sejauh mana kesamaan antara hasil yang diperoleh dari suatu sampel dengan hasil yang akan didapat pada populasi secara keselurugan[7].

 ISBN 978-623-94143-3-7

D. Alat dan Bahan

1. Alat
    a) Komputer atau Laptop
    b) Pensil dan kertas
2. Bahan
    a) Microsoft Visio

        Sebuah media pembuatan alur kerja dari e-learning yang akan dibuat secara sistematik.

    b) Canva atau Photoshop

        Sebelum dilakukan pemograman dilakukan desain menggunakan software desain grafis mengenai gambaran e-learning yang akan dibuatm mulai dari layout, UI/UX, tampilan, dan membuat asset per fiturnya.

    c) Text Editor

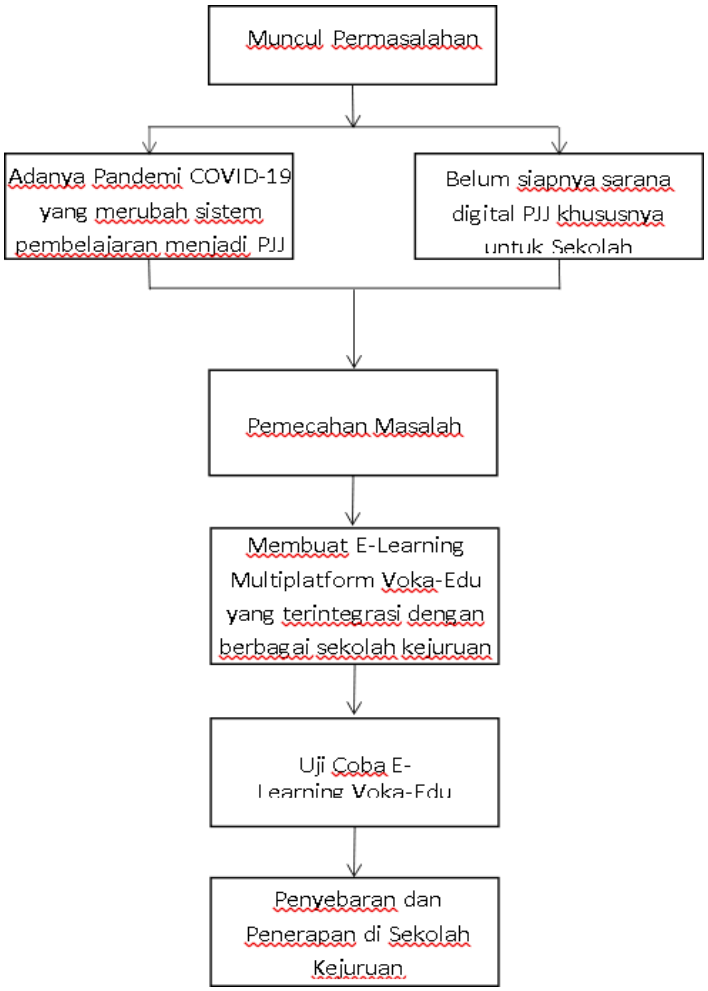
        Sebagai tempat penulisan teks pemograman yang dibuat dalam semacam text panjang, mengenai jalannya e-learning, sehingga dapat menjadi sebuah web atau tampilan yang dapat digunakan.

    d) Internet

        Sebagai sebuah supplay koneksi dalam membantu mempermudah pencarian bahan, referensi, pemograman, dan tentunya pengujian e-learning yang dibuat.

 ISBN 978-623-94143-3-7

E. Kerangka Berpikir



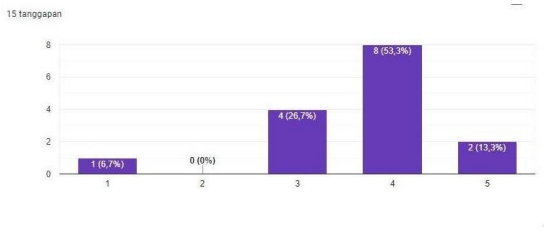
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

HASIL DAN PEMBAHASAN

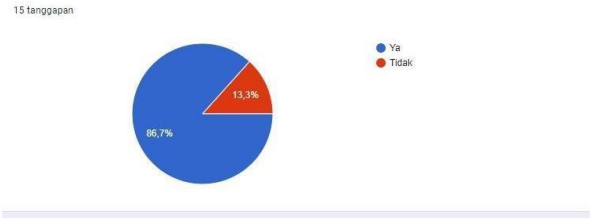
A. Survei Kendala PJJ dan Respon Penggunaan E-learning pada Sekolah Kejuruan

Dalam melaksanakan penelitian ini menggunakan penulis menggunakan metode pencarian data dengan malaksanakan kuisioner elektronis yang telah dengan jumlah responden 15 orang pada sekolah kejuruan. Dari beberapa pertanyaan yang penulis ajukan untuk dijawab 86,7% kendala PJJ dan 73,3% ingin adanya soslusi kendala tersebut. Untuk hasil diagramnya seperti yang terdapat pada gambar 4.1 dan 4.2

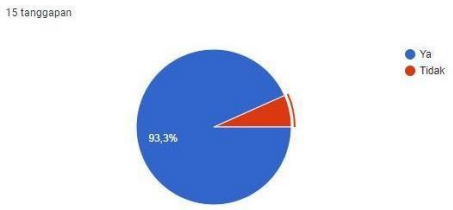
 ISBN 978-623-94143-3-7



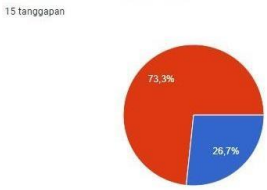
Gambar 3.1 Grafik Jenis Kendala PJJ



Gambar 3.2 Diagram Kendala PJJ



Gambar 3.3 Diagram kendala PJJ



Gambar 3.4 Diagram Solusi yang diinginkan.

B. Relevansi Pembelajaran Jarak Jauh dan E-Learning Multi Platform Sekolah Kejuruan di Era Pandemi Covid-19

Dengan adanya pandemi COVID-19 sampai saat ini, mengharuskan elemen pendidikan untuk mempertahankan pembelajaran jarak jauh (PJJ)[8]. Dalam praktiknya mengharuskan tenaga pendidik maupun peserta didik untuk berinteraksi dan melakukan transfer pengetahuan secara online. Untuk sekolah kejuruan yang mengdepankan transfer ilmu secara praktik dalam proses pembelajarannya, dikarenakan fungsional output lulusan yang siap terjun dalam dunia pekerjaan. Hal tersebut tentu dalam pembelajaran online seperti di era pandemi seperti lebih banyak membutuhkan platform-platform dalam pelaksanaannya yaitu melalui e-learning[9]. khususnya dalam hal praktik siswa dan pelaksanaan praktik kerja lapangan sehingga banyak

 ISBN 978-623-94143-3-7

platform yang digunakan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan suatu inovasi dan adaptasi baru terkait pemanfaatan teknologi yang tersedia untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif. Proses pembelajaran ini berbentuk *e-learning* multiplatform berbasis ICT dalam mendukung pembelajaran jarak jauh untuk sekolah vokasi dan kejuruan di masa pandemic COVID-19.

C. Implementasi E-Learning Multiplatform Voka-Edu

Dalam pengimplementasian E-Learning multiplatform Voka-Edu berbasis ICT untuk mendukung pembelajaran jarak jauh (PJJ) pada sekolah kejuruan, terdapat empat tahapan yang harus dilakukan secara runtut karena saling berkaitan[10]. Keempat tahapan tersebut yaitu :

1. Tahapan Perancangan

Rancangan dalam pembuatan a E-Learning multiplatform Voka-Edu berbasis ICT untuk mendukung pembelajaran jarak jauh (PJJ) pada sekolah kejuruan ini dibagi dalam tiga point. Hal ini bertujuan agar pengimplementasiannya agar mudah tersampaikan.

Ketiga point tersebut adalah :

a) Konsep

b) Genre dan Tema

c) Goal (Tujuan)

2. Tahapan Pemodelan

Tahap pemodelan merupakan tahap untuk penentuan perangkat yang akan digunakan dan perancangan desain UI/UX dari e-learning yang akan dibuat. Pada tahap ini terdapat pula material/asset dari setiap tampilan fitur yang ada[11]. Material/asset ini merupakan bagian atau proses pengumpulan bahan dan alat-alat untuk melaksanakan pembuatan e-learnig ini. Dalam pembuatan e-learning ini menggunakan software seperti Adobe Photshop, canva, dan software desain yang lain.

3. Tahapan Pengujian Aplikasi

Tahapan ini dilakukan setelah melaksanakan proses produksi dari E-Learning multiplatform Voka-Edu berbasis ICT untuk mendukung pembelajaran jarak jauh (PJJ) pada sekolah kejuruan dan pemasukan data. Pertama kali dilakukan *testing* untuk memastikan e-learning multiplatform Voka-Edu dapat berjalan sesuai dengan perencanaan dan dapat berjalan baik bagi pengguna.

Setelah keempat tahapan diatas dilaksanakan dan terselesaikan dengan baik, selanjutnya E-Learning multiplatform Voka-Edu berbasis ICT untuk mendukung pembelajaran jarak jauh

 ISBN 978-623-94143-3-7

(PJJ) pada sekolah kejuruan android diunggah ke domain google atau pencarian di internet. Di e-laerning Voka Edu sendiri terdapat beberapa fitur utama yang sangat mendukung proses PJJ di sekolah kejuruan seperti fitur Voka-School, Voka-Siakad, Voka-Classroom, Voka-Praktikum, dan Voka-CDC. Fitur-fitur Voka-Edu, meliputi :

1. Tampilan Utama Voka-Edu

Gambar 4.1 Tampilan Awal Menu Utama.

2. Tampilan Fitur Voka-School dan Voka-Siakad

Gambar 4.2. Tampilan Voka-School dan Voka-Siakad.

3. Tampilan Fitur Voka- Classroom dan Voka-Praktikum.

Gambar 4.3 Fitur Voka-Classroom dan Voka-Praktikum.

 ISBN 978-623-94143-3-7

4. Tampilan fitur Voka-CDC

Gambar 4.4 Fitur Voka-CDC.

D. Dampak Pemanfaatan E-Learning Multiplatform Voka-Edu

Berdasarkan paparan diatas, Voka-Edu berbasis ICT untuk mendukung pembelajaran jarak jauh (PJJ) pada sekolah kejuruan di tengah kondisi pandemi Covid-19 dan dalam penulisan ini tentunya memberikan sebuah dampak.Dampak adanya aplikasi ini berkaitan juga dengan beberapa pihak seperti siswa, orang tua, dan masyarakat.

Kebanyakan siswa dalam melaksanakan proses PJJ di era pandemi Covid-19 ini masih banyak mengalami kebingungan dalam keberjalannya, dengan adanya Voka-Edu ini sangat berdampak untuk membantu para siswa untuk menjalankan proses PJJ dengan mudah dan lancar. Dari penulisan ini juga berdampak bagi siswa sebagai bahan literatur lebih lanjut mengenai e-learning yang biasa mereka gunakan dalam melaksanakan proses belajar mengajar. Adanya Voka-Edu berbasis ICT untuk mendukung pembelajaran jarak jauh (PJJ) pada sekolah kejuruan ini dapat memudahkan guru dan tenaga pendidik untuk menjalankan proses PJJ. Mulai dari pendataan data, proses belajar mengajar online, penugasan, penilain, dan pemberian informasi untuk siswa ataupun informasi tentang sekolah kepada masyarakat umum. Dari penulisan ini juga berdampak bagi guru dan tenaga kependidikan sebagai bahan literatur lebih lanjut mengenai e-learning yang biasa mereka gunakan dalam melaksanakan proses belajar mengajar.

Adanya Voka-Edu berbasis ICT untuk mendukung pembelajaran jarak jauh (PJJ) pada sekolah kejuruan ini meyakinkan orang tua bahwa dalam era pandemi Covid-19 seperti ini proses belajar mengajar tetap berjalan dengan sistem online.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian karya tulis ilmiah tersebut, dapat disimpulkan bahwa :

1. Voka-Edu sebagai teknologi pembelajaran jarak jauh di bidang pendidikan memiliki

 ISBN 978-623-94143-3-7

konsep multiplatform yang didalamnya didukung oleh berbagai fitur yang sesuai dengan fungsi masing-masing kebutuhan, sehingga Voka-Edu mempermudah para siswa, tenaga pendidik, dan orang tua dalam menjalankan proses pembelajaran jarak jauh di masa pandemi Covid-19.

2. Dalam Voka-Edu terdapat empat tahap implementasi yaitu tahap perancangan skenario, tahap pemodelan (*modelling*), tahap produksi, dan tahap uji coba (*testing*). Setelah keempat tahap tersebut terselesaikan, *e-learning* Voka-Edu dapat diunggah ke domain google atau pencarian di internet. Sehingga dapat digunakan oleh para pengguna.
3. Pemanfaatan *e-learning* Voka-Edu juga memberikan dampak positif kepada elemen pendidikan, yaitu para siswa, tenaga pendidik, dan orang tua, dalam melaksanakan proses pembelajaran jarak jauh di masa pandemi Covid-19

B. Saran

1. Perlunya sosialisasi dan/atau iklan, baik di media massa maupun media elektronik, guna menyebarluaskan informasi terkait adanya *e-learning.*
2. Pengembangan mengenai desain grafis dan software yang digunakan, agar semakin terlihat menarik bagi para pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19 Indonesia. (2021). Data COVID-19 Global dan Indonesia. https://covid19.go.id/

[2] Dewi, W. A. F. (2020). DAMPAK COVID-19 TERHADAP IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN DARING DI. 2(1), 55– 61.

[3] Gunawan, Suranti, N. M. Y., & Fathoroni. (2020). Variations of Models and Learning Platforms for Prospective Teachers During the COVID-19 Pandemic Period. Indonesian Journal of Teacher Education, 1(2), 61–70.

[4] Mulyatiningsih, E., & Nuryanto, A. (2014). Metode penelitian terapan bidang pendidikan.

[5] Arieska, P. K., & Herdiani, N. (2018). Pemilihan Teknik Sampling Berdasarkan Perhitungan Efisiensi Relatif. *Jurnal Statistika Universitas Muhammadiyah Semarang*, *6*(2).

[6] Nasution, L. M. (2017). Statistik deskriptif. *Hikmah*, *14*(1), 49-55.

[7] Sutopo, E. Y., & Slamet, A. (2017). *Statistik Inferensial*. Penerbit Andi.

[8] Shadiqien, S. (2020). EFEKTIVITAS KOMUNIKASI VIRTUAL PEMBELAJARAN DARING DALAM MASA PSBB (Studi Kasus Pembelajaran Jarak Jauh Produktif Siswa SMK Negeri 2 Banjarmasin). *Jurnal Mutakallimin: Jurnal Ilmu Komunikasi*, *3*(1).

 ISBN 978-623-94143-3-7

[9] Rohimah, R., Riswandi, R., & Fitriawan, H. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Informatika Melalui E-Learning untuk Meningkaykan Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal KajianTeknologi Pendidikan*, *3*(3), 330-339.

[10] ahmat, I., & Ridwan, R. (2020). Implementasi Andragogi Platform E-learning pada Blended Learning di Universitas Negeri Padang. *Journal of Education Technology*, *4*(2), 133-140.

[11] Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020). PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MY CIC LAYANAN INFORMASI AKADEMIK MAHASISWA MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA. *Jurnal Digit*, *10*(2), 208-219.

ISBN 978-623-94143-3-7

Halaman ini sengaja dikosongkan