

GAME EDUKASI BERBASIS MICROSOFT POWERPOINT SEBAGAI JAWABAN PEMBELAJARAN JARAK JAUH (PJJ)

Mr. Ratna Endang W¹, Tsamara Ghinah²

¹Program Studi Sejarah, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Jember, Jember

²Program Studi Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Jember, Jember

**E-mail: ratnaendang.sastra@unej.ac.id*

Abstrak

Desa Patempuran, merupakan satu dari sekian banyak desa yang merasakan dampak pandemi pada sektor pendidikan. Sekolah-sekolah terpaksa tutup dan melakukan pembelajaran secara daring, ataupun luring dengan jumlah kerumunan terbatas dan dibawah protokol kesehatan yang ketat. Berjalan selama 1 tahun, Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) telah menurunkan minat belajar siswa, khususnya pada siswa sekolah dasar. Metode pembelajaran yang digunakan terlalu monoton dan menitik beratkan pada tugas-tugas saja. Menurunnya minat belajar pada siswa mengakibatkan siswa sering kali membolos sekolah. Meningkatkan minat dan semangat belajar siswa dapat dilakukan dengan memberikan inovasi belajar sambil bermain, menggunakan game edukasi. Game edukasi berbasis Microsoft Powerpoint memiliki keunggulan mudah digunakan, baik oleh guru ataupun siswa. Selain itu, game edukasi ini menggunakan metode Contextual Teaching and Learning. Untuk membuat game edukasi semakin menarik, maka diperlukan kemampuan desain dan pemahaman fitur-fitur pada Microsoft Powerpoint. Hasil dari program kerja ini ditunjukkan dengan meningkatnya minat belajar siswa sebesar 20% dan peningkatan nilai siswa sebesar 15%. Hasil dari kuesioner yang diberikan, menunjukkan jika game edukasi 85% memuaskan dan disetujui penggunaannya sebagai metode belajar di era pandemi.

Kata kunci: *Contextual Teaching and Learning, Game Edukasi, Microsoft Powerpoint.*

Abstract

Patempuran Village, is one of the many villages that have felt the impact of the pandemic on the education sector. Schools were forced to close and study online, or offline with limited crowds and under strict health protocols. Running for 1 year, Long-Distance Learning System (PJJ) has reduced student interest in learning, especially for elementary school students. The learning method used is too monotonous and focuses on tasks only. Decreased interest in learning in students resulted in students often skipping school. Increasing students' interest and enthusiasm for learning can be done by making innovations study while playing, using educational games. Educational games based on Microsoft Powerpoint have the advantage of being easy to use, both by teachers and students. In addition, this educational game uses the Contextual Teaching and Learning method. To make educational games more interesting, design skills and understanding of features in Microsoft Powerpoint are required. The results of this work program are shown by an increase in student interest in learning by 20% and an increase in student scores by 15%. The results of the questionnaire given, showed that educational games were 85% satisfactory and approved for use as a learning method in the pandemic era.

Keywords: *Contextual Teaching and Learning, Educational Game, Microsoft Powerpoint.*

1. Pendahuluan

Desa Patempuran merupakan salah desa di Kecamatan Kalisat, Kabupaten Jember. Selama pandemi berlangsung, siswa yang berada harus di Desa Patempuran telah melakukan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) atau pembelajaran secara online. Pembelajaran online memiliki sistem yang berbeda, di mana siswa dan guru tidak dapat bertemu secara langsung, selain itu durasi sekolah online dilaksanakan dalam waktu yang lebih singkat.

Sehingga efektivitas dan intensitas pembelajaran selama pandemi menurun. Hal ini dapat menuntun siswa di Desa Patempuran mengalami Learning Loss.

Mengutip dari Martin (Kompas, 2021) Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) memberikan risiko Learning Loss. Learning Loss terjadi karena kompetensi dasar yang harusnya dipelajari oleh siswa, menghilang akibat berkurangnya intensitas belajar. Learning Loss juga ditemukan pada tahun 1916 ketika terjadinya pandemi Polio. Pada tahun tersebut ditemukan dampak negatif jangka panjang seperti berkurangnya keterampilan kognitif pada anak seumur hidup. Salah satu penyebab Learning Loss menurut Faizin (NU Online, 2021), adalah kejenuhan siswa dalam menjalani sekolah online melalui media video conference, seperti Zoom. Sehingga fenomena kejenuhan ini disebut dengan Zoom Vertigo.

Risiko Learning Loss turut menghantui siswa sekolah dasar di Desa Patempuran. Kejenuhan yang dirasakan oleh siswa di Desa Patempuran harus diatasi dengan segera. Salah satu cara mengatasi kejenuhan siswa adalah dengan membuat inovasi dalam kegiatan belajar-mengajar. Inovasi pembelajaran yang akan membantu siswa, guru dan wali murid dalam menghadapi situasi pembelajaran selama pandemi. Sehingga, dalam kondisi terbatas proses pendidikan dapat terpenuhi dan perkembangan anak, terutama pada usia dini, dapat terpenuhi.

Berdasarkan pernyataan Whiterington (1982), pendidikan adalah sebuah proses pertumbuhan yang terjadi melalui tindakan-tindakan belajar. Tingkat pertumbuhan dan perkembangan akan berlangsung sejauh mana tingkatan belajar telah dilalui. Pada usia 6 tahun – 12 tahun atau biasa disebut sebagai masa kanak-kanak, terdapat beberapa pencapaian perkembangan yang harus dicapai oleh seorang individu. Pencapaian pertama adalah keterampilan fisik yang dipergunakan dalam kegiatan sehari-hari, kedua yaitu pembentukan sikap pada dirinya sendiri sebagai individu yang sedang berkembang. Ketiga, pencapaian sikap sosial yang ditandai dengan membuat pertemanan dengan teman sebaya, keempat mempelajari peranannya pada sebuah kelompok sosial sebagai pria atau wanita. Kelima, pencapaian dalam mengembangkan konsep-konsep dasar kehidupan sehari-hari. Keenam, pencapaian terhadap perkembangan moralitas pada suatu skala-skala nilai kehidupan, ketujuh pencapaian pada kebebasan individu, dan yang terakhir pencapaian perkembangan terhadap kelompok sosial (Susanto, 2013: 186).

Salah satu metode pembelajaran yang dapat menunjang pendidikan siswa adalah Contextual Teaching and Learning (CTL). Menurut Sanjaya (2009), Contextual Teaching And Learning merupakan sebuah metode pembelajaran yang menyajikan hubungan langsung antara materi pelajaran dan situasi nyata yang dirasakan oleh peserta didik. Setiawan (2007: 8) menyatakan jika CTL adalah sebuah metode dengan sistem di mana seluruh bagiannya terhubung satu sama lain. Hubungan dari setiap bagian ini akan memberikan dampak perkembangan dan hasil pada siswa. Hasil ini tentu akan berbeda jika bagian-bagian ini diberikan tanpa ada hubungan yang saling berikatan.

Yusnita dan Munzir (2017), menyusun pendekatan-pendekatan pada metode CTL sebagai berikut : 1) Problem-base Learning, 2) Authentic Instruction, 3) Inquiry-based Learning, 4) Project-based Learning, 5) Work-based Learning, 6) Cooperative Learning. Kelebihan dari metode ini adalah pengalaman nyata yang langsung menjadi sumber materi siswa. Pembelajaran berpusat pada siswa, sehingga mendorong siswa untuk berpikir kritis dan aktif. Siswa juga dapat langsung melihat dampak pada kehidupan nyata, hingga diharapkan dapat terjadi perubahan perilaku dan makna pengetahuan pada siswa. Selain itu, hasil dari pembelajaran ini tidak hanya diukur dari hasil tes saja, tapi dapat diukur dengan alat ukur lainnya.

Metode CTL yang telah dibahas selanjutnya dibuat dalam bentuk game edukasi sebagai inovasi pembelajaran selama pandemi. Selama 1 tahun dilakukannya Pembelajaran Jarak Jauh, siswa sekolah dasar di Desa Patempuran, menganggap masa PJJ sebagai masa liburan. Sehingga selama PJJ, daripada belajar siswa lebih banyak memanfaatkan waktunya untuk bermain. Siswa pun tidak lagi mementingkan sekolah karena lebih suka pergi bermain. Memanfaatkan kesenangan anak-anak dalam bermain, maka inovasi yang diusung dalam

adalah belajar sambil bermain. Eva (2009), mendefinisikan game edukasi sebagai permainan yang digunakan untuk merangsang daya pikir, meningkatkan konsentrasi dan memecah masalah. Game edukasi dapat menjadi teknik pembelajaran yang efektif karena memanfaatkan rasa ingin tahu anak-anak yang besar. Game edukasi ini diberikan sebagai solusi pada menurunnya minat belajar siswa dan kebosanan siswa pada sistem belajar yang terlalu kaku dan monoton.

Selama pandemi, pembelajaran yang dilakukan di Desa Patempuran menggunakan sistem hybrid, di mana siswa akan melakukan pertemuan luring pada pos-pos tertentu untuk melakukan pembelajaran secara langsung bersama guru dan pertemuan online pada waktu-waktu tertentu. Sistem ini ternyata tidak dapat mengatasi keterbatasan siswa dalam menerima pelajaran dan memberikan rasa jenuh. Untuk itu perlu dilakukan inovasi yang dapat digunakan pada sistem belajar-mengajar hybrid, sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa di tengah pandemi.

2. Metode Pelaksanaan

2.1 Metode Rekayasa Perangkat Lunak Air Terjun

Metode pelaksanaan yang digunakan selama kegiatan berlangsung adalah metode Rekayasa Perangkat Lunak Air Terjun (Pressman, 2001: 68). Tahapan-tahapan ini meliputi, hal berikut:

- 1) Definisi masalah dan analisa kebutuhan, di mana pada tahap ini dilakukan penentuan rumusan masalah dan apa saja yang dibutuhkan pada perancangan.
- 2) Perancangan sistem, tahap ini adalah tahap di mana sistem informasi/perangkat dirancang dengan dasar rumusan masalah sebelumnya.
- 3) Implementasi dan unit testing, tahap di mana hasil perancangan sistem diuji coba.
- 4) Integrasi, tahap ketika sistem yang telah utuh dapat digunakan sepenuhnya.
- 5) Pengoperasian dan perawatan, tahapan terakhir bagaimana perangkat nantinya akan digunakan dan dirawat di lapangan.

Demi mewujudkan proses belajar-mengajar yang menyenangkan dan merangsang minat belajar siswa, maka mata pelajaran yang diajarkan akan diubah menjadi game edukasi berbasis Microsoft Powerpoint. Game edukasi dengan basis Microsoft Powerpoint memiliki keuntungan karena aplikasi Microsoft Powerpoint telah dikenal di kalangan siswa dan guru.

Pembuatan game edukasi diawali dengan membuat ringkasan materi dan capaian apa saja yang harus di tempuh oleh siswa. Selanjutnya, desain game seperti icon dan background dapat menggunakan aplikasi desainer seperti Photoshop, Canva dan Corel Draw.

Game edukasi berbasis Microsoft Powerpoint menggunakan fitur yang telah tersedia pada aplikasi, sehingga dalam pembuatan, maupun pada proses belajar-mengajar, guru dan siswa tidak merasa kesulitan. Guru mendapatkan sosialisasi berkaitan dengan cara menyusun game edukasi berbasis Microsoft Powerpoint. Selain itu, sebagai penunjang, guru juga mendapatkan kelas singkat mendesain menggunakan aplikasi Canva.

Game edukasi selanjutnya dapat digunakan selama pembelajaran luring, sesuai dengan tingkatan kelas dan mata pelajaran yang telah ditentukan. Game edukasi menggunakan sistem scoring, levelling dan ranked, yang memberikan anak-anak keinginan berkompetisi. Sehingga akan terus memacu siswa belajar dengan cara yang menyenangkan.

3. Hasil dan Pembahasan

Desa Patempuran memiliki 2 sekolah dasar negeri yang melaksanakan pembelajaran secara hybrid selama pandemi berlangsung. Kedua sekolah tersebut adalah SDN Patempuran 01 dan SDN Patempuran 02. Lokasi Desa Patempuran berbatasan langsung dengan Desa Sumber Jeruk, sehingga konsentrasi penyebaran siswa tidak hanya berada di kedua sekolah dasar tersebut, melainkan juga ke sekolah dasar lain yang berada di Desa Sumber Jeruk. Kegiatan dilaksanakan pada SDN Patempuran 02. SDN Patempuran 02 memiliki jumlah siswa sebesar 214. Dengan jumlah siswa tersebut, hanya terdapat 8 guru

yang aktif mengajar di SDN Patempuran. Menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, rasio ideal jumlah guru dan siswa untuk tingkat sekolah dasar adalah 1:29. Melihat kondisi di lapangan, tentu saja perbandingan jumlah antara guru dan siswa tidak ideal. Ketidakidealan ini semakin sulit karena selama pandemi seluruh kegiatan belajar-mengajar dilakukan secara daring.

Kegiatan dilaksanakan untuk meningkatkan minat belajar pada siswa, sekaligus memberikan inovasi baru pada guru setempat. Inovasi ini diharapkan dapat mempermudah siswa dalam memahami materi pelajaran yang disajikan dalam bentuk permainan dan juga membantu guru dalam memenuhi pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

Kegiatan dilakukan secara hibrid selama 40 hari. Pada minggu pertama dilakukan observasi pada sekolah, guru, siswa dan wali murid mengenai sistem belajar-mengajar yang telah dilakukan selama pandemi berlangsung. Observasi dilakukan melalui wawancara secara langsung kepada narasumber dan melihat langsung ke lapangan sistem belajar-mengajar yang dilakukan. Hasil dari observasi menunjukkan jika selama pembelajaran hibrid berlangsung, banyak siswa jenuh dengan pemberian tugas secara konstan tanpa pemberian materi cukup. Guru juga mengalami kesulitan menemukan metode penilaian, karena penilaian hanya berasal dari tugas-tugas saja. Guru dan siswa memerlukan metode lain, di mana siswa mendapatkan pembelajaran yang menyenangkan namun tetap mendapatkan keseluruhan materi dan guru mendapatkan cara baru dalam memantau perkembangan siswa.

Kegiatan dilanjutkan dengan diskusi bersama guru SDN Patempuran 02 mengenai materi pelajaran dan penilaian apa saja yang di harapkan ada pada bab tersebut. Menggunakan kurikulum 2013, tujuan dari pembelajaran adalah membuat siswa menjadi individu yang cerdas dan kompetitif. Cerdas yang dimaksudkan adalah cerdas komprehensif, cerdas spiritual, cerdas emosional dalam sikap, cerdas intelektual dan cerdas kinestetis dalam keterampilan. Hasil diskusi bersama guru menghasilkan rangkuman materi yang berisi batasan-batasan masalah dan apa yang harus dicapai oleh siswa setelah melalui bab tersebut. Batasan masalah yang diberikan akan menjadi batasan kesulitan dalam game edukasi yang dibuat. Pembatasan kesulitan dan materi dilakukan agar materi yang dibahas tidak terlalu jauh dan melenceng dari tema yang dibahas. Setiap ilmu pengetahuan saling berhubungan dan terdapat kemungkinan jika tidak ada batas-batas jelas, alur game akan menjadi terlalu luas dan kurang fokus pada inti permasalahan.

Pada minggu yang sama juga dilakukan sosialisasi pada guru dengan judul "Game Edukasi Berbasis Powerpoint: Metode Belajar Saat Covid-19." Sosialisasi ini memberikan gambaran pada guru seperti apa bentuk game yang akan mereka terima dan gunakan pada anak didik. Selain itu, sosialisasi ini juga membuka jendela baru, bahwa game dapat menjadi media pembelajaran yang inovatif selama pandemi. Sehingga guru dapat membuka lebih banyak pilihan selama pembelajaran hybrid di era pandemi.

Minggu ketiga kegiatan, game edukasi mulai disusun bersama dengan guru. Penyusunan game yang dilakukan bersama guru, dimaksudkan agar guru dapat secara langsung turut belajar cara menyusun sebuah game menggunakan fitur-fitur Microsoft Powerpoint seperti animation pada slide dan objek tertentu, pengaturan waktu animation pada slide dan objek tertentu, penambahan klip suara atau video menggunakan fitur action, dan menggunakan hyperlink untuk menghubungkan setiap slide agar menjadi sebuah game. Guru diharapkan dapat membuat game-nya sendiri. Sehingga tingkat kesulitan, gaya permainan dan materi, dapat disesuaikan dengan kondisi kelas dan bab materi di lapangan masing-masing. Selain itu, jika guru mengetahui cara penyusunan game edukasi, ketika ditemukan kondisi tidak terduga, maka game dapat langsung disesuaikan. Karena kembali lagi, game tersebut disesuaikan dengan kondisi di lapangan.



Gambar 1. Game Edukasi “Panas dan Perpindahannya” Untuk Siswa Kelas 5 SD (atas), Game Edukasi “Over The Sky” Untuk Siswa Kelas 1 SD (bawah)

Sumber: Dokumen Pribadi, 2021

Contextual Teaching and Learning (CTL). Pada metode CTL, siswa di fokuskan untuk mencari hubungan antara materi yang diajarkan dengan kejadian di dunia nyata. Selama pandemi, jam belajar siswa bersama guru hanya berlangsung selama 2 jam – 3 jam saja, sehingga bagaimana dalam waktu yang singkat itu siswa dapat mencapai inti dari materi dengan baik. Pada game edukasi yang dibuat, siswa akan diajak berkeliling rumah dan membandingkan kejadian pada materi atau game dengan kegiatan mereka dunia nyata. Hasilnya, guru dapat mendorong siswa untuk menarik kesimpulan dari apa yang telah mereka lakukan. Selain itu, pada game edukasi untuk tingkat kelas 4 SD – 5 SD, terdapat sistem *open discussion* di mana siswa dapat bertukar pikiran dengan temannya. *Open Discussion* mengajak siswa untuk berpendapat, mengeluarkan isi pikiran mereka dengan percaya diri dan bahasa yang sopan.

Uji coba game pada kelas dilakukan pada minggu keempat. Game edukasi yang telah memenuhi standar kelas kemudian akan diuji cobakan di kelas. Uji coba dibagi dalam dua tahapan, tahapan pertama adalah uji coba individu dan tahapan kedua adalah uji coba pada kelompok siswa. Uji coba pertama dilakukan pada siswa secara individu. Siswa yang dipilih sebagai *beta-tester* adalah siswa yang dianggap memiliki kemampuan teknologi yang lebih baik daripada teman-temannya. *Beta-tester* adalah seseorang yang mencoba suatu produk perangkat lunak dalam rangka untuk menemukan *bug* pada program sebanyak-banyaknya, sehingga memungkinkan untuk dilakukan revisi sebelum nanti perangkat lunak benar-benar diluncurkan secara luas dan *beta-tester* adalah seseorang yang melakukan *beta-test*. Uji coba dilakukan dengan siswa memainkan game edukasi didampingi oleh mahasiswa dan guru yang juga turut bermain game edukasi. Oleh guru, siswa akan diberitahukan mengenai sistem *scoring*, *levelling* dan *ranked*, sebelum siswa mencoba game edukasi. Setelah bermain game edukasi, siswa dapat memberikan pendapat mengenai isi game seperti cara bermain, tingkat kesulitan ataupun tentang grafik game edukasi. Masukan dari siswa juga penting dalam menunjang penyempurnaan game edukasi, karena nantinya game ini akan dipergunakan langsung oleh peserta didik. Uji coba individu tidak hanya untuk menyempurnakan game edukasi, namun dalam kesempatan ini dilakukan juga perubahan paradigma pada masyarakat. Masyarakat memiliki *streatment negative* terhadap game. Game dianggap hanya sebagai permainan yang dapat menyebabkan candu pada anak-anak.

Selama ini masyarakat secara luas mengenal game sebagai permainan yang dapat merusak mental anak. Game sering dijadikan kambing hitam atas kemalasan anak, sikap anak yang mudah emosi dan hal-hal negatif lainnya. Melalui uji coba individu yang dilakukan *from door to door*, masyarakat khususnya wali murid diberikan pengertian dengan melihat langsung game tidak selalu merusak anak. Terdapat game yang dapat memberikan manfaat pada perkembangan anak, dengan penggunaan yang diawasi oleh orang tua. Hingga dalam

proses pembelajaran nantinya, tidak hanya siswa dan guru, namun orang tua juga menjadi faktor penting di dalamnya.

Uji coba kelas dilakukan pada sekelompok siswa sejumlah 15 orang setiap kelasnya, dan total uji coba dilakukan pada dua kelas. Sebanyak 30 siswa mencoba game secara bersama-sama didampingi guru yang sebelumnya menjelaskan sistem game edukasi. Uji coba ini untuk melihat apakah game edukasi dapat benar-benar berjalan sesuai dengan alur yang telah dibuat pada minggu kedua ataukah terdapat kendala pada kondisi yang sebenarnya. Uji coba ini juga untuk membandingkan tingkat kesulitan game dan kemampuan siswa di kelas secara langsung. Secara luas, melalui uji coba kelas ini guru dan mahasiswa turut memberikan pengertian pada wali murid mengenai game edukasi dan paradigma mengenai game yang tidak sepenuhnya benar. Selain itu guru juga turut menjelaskan peranan orang tua yang juga diperlukan agar anak tidak kecanduan game atau kesulitan, karena game edukasi yang memiliki dasar metode CTL (*Contextual Teaching and Learning*).

Game edukasi berbasis *Microsoft Powerpoint* diharapkan dapat terus dikembangkan oleh guru, oleh karena itu dilakukan pendampingan *design* game menggunakan aplikasi *Canva*. Sehingga dimasa depan, guru dapat mengembangkan game edukasi berbasis *Microsoft Powerpoint* dimasa mendatang.

Sebagai pengukur keberhasilan kegiatan, diambil kuesioner dari guru, siswa dan wali murid yang telah terlibat dalam kegiatan yang telah berlangsung selama 4 minggu terakhir. Kuesioner akan dibagikan oleh mahasiswa kepada 8 orang guru SDN Patempuran 02 dan 30 siswa yang sebelumnya telah mencoba game edukasi. Poin-poin yang akan dinilai oleh sasaran meliputi :

- 1) Kelengkapan materi dalam game edukasi,
- 2) Penyampaian materi dalam game edukasi,
- 3) Proses kegiatan belajar mengajar menggunakan game edukasi,
- 4) Sistem evaluasi pada game edukasi,
- 5) Tingkat kesulitan soal/tantangan yang berbeda-beda, dan
- 6) Pelengkap materi berupa visualisasi audio/video/gambar.



Gambar 2. Grafik Peningkatan Minat Belajar Siswa

Sumber: Dokumen Pribadi, 2021

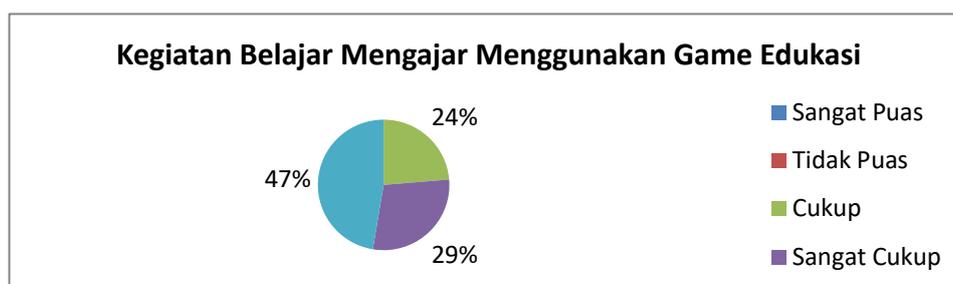
Kegiatan pengabdian yang dilakukan pada Desa Patempuran, telah memberikan dampak. Telah terlihat peningkatan minat belajar siswa, dibandingkan sebelum dilakukannya inovasi metode pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dengan jumlah siswa yang hadir dan turut serta pada kelas daring meningkat 20%. Siswa juga sangat antusias dengan kegiatan belajar mengajar, dilihat dengan peningkatan nilai akademik siswa yang meningkat 15%. Peningkatan ini akan terus berlangsung, jika terus dilakukan modifikasi penyempurnaan pada game edukasi. Modifikasi perlu dilakukan agar siswa tidak bosan dan game edukasi juga turut berkembang bersama dengan perkembangan siswa. Modifikasi yang dapat

dilakukan, misalnya dengan mengubah tema game, mengubah desain utama game dan mengubah sistem permainan. Modifikasi selain dapat merangsang siswa untuk terus belajar, juga dapat melatih sikap adaptif siswa terhadap suatu sistem baru yang berlaku bagi mereka. Melalui pembekalan materi pada guru sasaran yang telah dilakukan pada minggu kedua hingga minggu keempat, guru dapat membuat game versi sendiri yang lebih kompatibel dengan situasi aktual di kelas.



Gambar 3. Grafik Peningkatan Nilai Siswa
 Sumber: Dokumen Pribadi, 2021

Kepuasan guru, siswa dan wali murid terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan menunjukkan respons yang positif. Penilaian yang diambil melalui kuesioner berskala likert. Enam pertanyaan mengenai sikap dan pendapat menggunakan game edukasi sebagai inovasi pembelajaran di era pandemi, diukur dengan skala 1 jika sangat tidak puas, skala 2 jika tidak puas, skala 3 jika merasa cukup, skala 4 jika sangat cukup, dan skala 5 jika memuaskan. Sebanyak 47% koresponden menunjukkan, jika mereka sangat puas dengan inovasi pembelajaran yang menggunakan game edukasi, 29% merasa sangat cukup dan 24% merasa cukup.



Gambar 4. Diagram Hasil Survei Kegiatan Belajar Mengajar Menggunakan Game Edukasi
 Sumber: Dokumen Pribadi, 2021

Indeks skala likert yang didapatkan dari survei ini sebesar 85%, atau dapat dikatakan sangat baik, sehingga dapat disimpulkan jika inovasi pembelajaran menggunakan game edukasi disukai oleh siswa dan guru, serta dapat meningkatkan pencapaian belajar siswa.

Peningkatan minat belajar dan nilai belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa hal. Karena materi dalam bentuk game yang diberikan memacu siswa untuk belajar mandiri sambil bermain, materi menjadi mudah mereka pahami dengan kemampuan bahasa dan logika masing-masing anak. Ketika anak memahami materi, bukan hanya sekedar menghafal sesuai dengan *textbook*, ingatan mengenai konsep materi itu akan terus diingat dan akan mudah bagi siswa untuk menghubungkan satu konsep yang satu dengan yang lain. Selain

itu, pada game edukasi tampilan visual yang ditampilkan cukup menarik membuat anak-anak betah untuk belajar lebih lama. Anak-anak juga diajak belajar tidak hanya dari tulisan tapi juga lewat suara dan gerakan, yang menjadikan suasana belajar menjadi menyenangkan. Nilai yang meningkat selain karena pemahaman siswa yang meningkat, juga karena guru memiliki lebih banyak alat ukur penilaian. Tidak hanya melalui tugas atau lembar kerja, guru juga dapat melihat keaktifan, logika dan kemampuan siswa lainnya. Hasil lain yang di dapatkan, baik guru, siswa dan orang tua dapat mengetahui kelemahan dan kelebihan seorang siswa, di mana di masa depan kelemahan ataupun kekurangan itu dapat menjadi acuan pengembangan minat dan bakat.

Inovasi pembelajaran menggunakan game edukasi berbasis *Microsoft Powerpoint* tentu saja memiliki kelemahan yang berdampingan bersama kelebihannya. Kelemahan dari metode ini adalah, ada kemungkinan siswa menjadi adiktif terhadap game edukasi. Seperti kebanyakan permainan, anak dapat menjadi terlalu menyukai permainan hingga menjadi adiktif. Untuk menyiasati hal tersebut diperlukan pengawasan orang tua dan guru, serta bimbingan di rumah mengenai manajemen waktu dan tanggung jawab. Kelemahan lain dari game edukasi dengan basis *Microsoft Powerpoint* adalah pada anak-anak dengan tingkat pemahaman teknologi yang rendah, mereka tidak dapat mengikuti pelajaran dengan baik. Sehingga pada beberapa kesempatan anak-anak seperti ini perlu diberikan bimbingan khusus agar tetap dapat mengikuti kelas bersama teman-temannya. Kelemahan selanjutnya adalah masa pembuatan yang lama. Untuk membuat satu game edukasi diperlukan sekitar waktu 3-5 hari, bergantung seberapa rumit game edukasi yang akan dibuat. Sekolah berlangsung setiap hari, sehingga jika menggunakan game pada setiap pertemuan, guru perlu membuat game terus-menerus setiap hari. Untuk menghindari kelemahan tersebut, guru dapat membuat jadwal tersendiri untuk pelajaran menggunakan game edukasi. Hal ini juga dilakukan untuk menghindari rasa bosan yang cepat timbul. Kelemahan terakhir adalah, perangkat lunak *Microsoft Powerpoint* memiliki fitur terbatas, berbeda dengan perangkat lunak yang memang dikhususkan untuk membuat game. Fitur terbatas ini dapat menjadikan game monoton, sehingga guru harus menemukan banyak cara lain agar game tidak menjadi monoton dengan konsep yang mirip.

4. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil adalah, game edukasi berbasis *Microsoft Powerpoint* merupakan inovasi pembelajaran yang menggunakan metode *Contextual Teaching and Learning (CTL)*. Game edukasi berbasis *Microsoft Powerpoint* meningkatkan minat belajar siswa sebesar 20% dan meningkatkan nilai siswa hingga 15%. Koresponden yang ikut serta pada program ini sebanyak 47% merasa sangat puas dengan sistem pembelajaran menggunakan game edukasi. Indeks dari survei yang dilakukan adalah sebesar 85% yang menunjukkan jika pembelajaran game edukasi sangat memuaskan dan efektif di era pandemi.

Ucapan Terima Kasih

Penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada, rektor Universitas Jember, LP2M Universitas Jember, Korpus Pengabdian, kepala sekolah SDN Patempuran 02, guru-guru SDN Patempuran 02, siswa-siswi SDN Patempuran 02 dan masyarakat Desa Patempuran, yang telah memberikan kerja sama dalam penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Eva. (2009). *Permainan Edukatif (Educational Games) Berbasis Komputer Untuk Siswa Sekolah Dasar*. Malang: Sekolah Tinggi Informasi & Komputer Indonesia.
- Faizin, Muhammad. *Setahun Pembelajaran Daring, Fenomena 'Learning Loss' Menggejala*. 30 Mei 2021, www.nu.or.id/. Diakses 08 Agustus 2021.

- Martin, Mahir. *Setahun Pembelajaran Daring, Benarkan Terjadi Learning Loss?*. 27 Maret 2021, edukasi.kompas.com/. Diakses 08 Agustus 2021.
- Pressman RS (2001) *Software Engineering : A Practitioners Approach*. Mc Graw Hill Companies, Inc
- Sanjaya, W.(2009) *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Setiawan,Ibnu. (2007).*Contextual Teaching and Learning: Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*,diterjemahkan dari karya Elain B. Johnson, Contextual Teaching And Learning: Whatit Is And Why It Is Here To Stay. Bandung: Mizan Learning Center (MLC)
- Susanto, Ahmad. (2013) *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Whitherington, H.C. (1982) *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Aksara Baru.
- Yusnita dan Munzir. (2017). *Peningkatkan Hasil Belajar Pelajaran IPS Dengan Contextual Teaching Learning Melalui Media Gambar Siswa Sekolah Dasar*. Faktor Jurnal Ilmiah Kependidikan. 4 (1), 23-38.