



Pengaruh Penggunaan Media Permainan Berbasis Web Educaplay Terhadap Penguasaan Kosakata Bahasa Mandarin Siswa Kelas XI SMK Ketintang Surabaya 2025/2026

使用基于 Educaplay 网页游戏媒体对提高泗水 Ketintang 职业高中十一年级学生汉语词汇理解能力的影响

Evriel Paskalia Orchida
evriel.19032@mhs.unesa.ac.id
Universitas Negeri Surabaya

Miftachul Amri
miftachulamri@unesa.ac.id
Universitas Negeri Surabaya



ABSTRAK

Kata Kunci:

Media Pembelajaran; Educaplay; Kosakata Bahasa Mandarin; Edutainment

Rendahnya penguasaan kosakata bahasa Mandarin siswa kelas XI SMK Ketintang Surabaya akibat penggunaan media konvensional yang monoton melatarbelakangi penelitian ini. Padahal, penguasaan Hanzi, Pinyin, dan makna merupakan fondasi utama kemahiran berbahasa. Penelitian ini bertujuan menganalisis penerapan, pengaruh, serta respon peserta didik terhadap penggunaan media berbasis web Educaplay sebagai inovasi edutainment. Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain True Experimental (Pretest-Posttest Control Group Design), penelitian ini melibatkan 62 siswa yang diambil melalui cluster random sampling ke dalam kelas eksperimen (XI AK 2) dan kelas kontrol (XI TKJ 3). Data dikumpulkan melalui instrumen observasi, tes, serta angket respon peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi Educaplay terlaksana dengan sangat baik, di mana aktivitas pendidik meningkat hingga 89,5% dan aktivitas peserta didik mencapai 96,67% pada pertemuan kedua. Secara signifikan, terdapat perbedaan hasil belajar yang mencolok. Kelas eksperimen mengalami lonjakan nilai rata-rata dari 39,40 menjadi 93,40, melampaui capaian kelas kontrol yang hanya meningkat dari 45,44 menjadi 88,00. Meskipun kedua kelas mengalami peningkatan, namun besaran peningkatan hasil belajar lebih signifikan pada kelas eksperimen yaitu sebesar 54,00 poin. Uji Paired Sample T-test menghasilkan nilai signifikansi $< 0,001$ dengan besaran pengaruh (Eta Squared) sebesar 0,863 yang dikategorikan sebagai large effect. Respon peserta didik berada pada kategori sangat baik (91,3%–99,3%), yang mengonfirmasi bahwa pendekatan edutainment melalui



permainan berbasis web Educaplay memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pemahaman kosakata bahasa Mandarin siswa.



摘要

关键词: 泗水 Ketintang 职业高中十一年级学生汉语词汇掌握能力较低，主要归因于传统教学媒体的单调与枯燥。然而，涵盖汉字、拼音和语义的词汇掌握是提高语言技能的核心基础。本研究旨在分析基于 Educaplay 网页游戏的“寓教于乐”（Edutainment）教学创新在应用情况、影响效果及学生反馈方面的表现。本研究采用定量研究方法及其真实实验设计中的前后测控制组设计（Pretest-Posttest Control Group Design），通过整群随机抽样选取 62 名学生，分为实验组（XI AK 2 班）和对照组（XI TKJ 3 班）。研究数据通过教学活动观察表、测试卷及学生反应问卷进行收集。研究结果表明：首先，Educaplay 的实施效果极佳，第二次教学中教师活动得分率达 89.5%，学生活动参与度达 96.67%。其次，两组学习成绩出现了显著差异，实验组的平均分从 39.40 分升至 93.40 分，明显超过了对照组（从 45.44 分升至 88.00 分）的成绩。虽然两组均有提高，但实验组的学习成果提升更为显著，平均分提高了 54.00 分。配对样本 t 检验结果显示显著性值 < 0.001 ，影响程度（Eta Squared）为 0.863，属于“大效应”（Large Effect）范畴。学生反馈处于“极好”水平（91.3% - 99.3%），证实了通过 Educaplay 网页游戏实施的寓教于乐教学法对提高学生汉语词汇理解能力具有显著影响。

PENDAHULUAN

Bahasa Mandarin atau *Hanyǔ* kini memegang peranan penting di panggung global sebagai bahasa internasional kedua setelah bahasa Inggris. Di Indonesia, penggunaannya telah meluas ke berbagai sektor vital seperti bisnis, pendidikan, dan pariwisata. Fenomena ini mendorong banyak institusi pendidikan untuk mengintegrasikan bahasa Mandarin sebagai mata pelajaran pokok maupun muatan lokal. Meskipun demikian, bahasa Mandarin dikenal sebagai salah satu bahasa yang memiliki tingkat kesulitan tinggi untuk dipelajari. (Olivia, 2020:4) berpendapat bahwa bahasa Mandarin cukup sulit karena memiliki sekitar 60.000 karakter, meskipun hanya sekitar 6.000 kosakata yang digunakan sehari-hari.

Dalam pembelajaran bahasa, kosakata merupakan bagian terpenting karena menjadi bahan dasar untuk membentuk kalimat. (Rabbihim, 2008:2) menyatakan bahwa kosakata



merupakan kata-kata yang dipahami seseorang, baik maknanya maupun penggunaannya. Seseorang akan lebih mudah menyampaikan dan menerima sebuah informasi jika memahami banyak kosakata. Begitu banyaknya kosakata dalam bahasa Mandarin menjadi tantangan tersendiri bagi siswa, terutama pada jenjang kelas XI yang dituntut untuk beralih dari penguasaan kosakata dasar ke kosakata yang lebih kompleks dan terstruktur setara HSK level 2.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di SMKS Ketintang Surabaya, ditemukan bahwa proses pembelajaran kosakata bahasa Mandarin cenderung monoton dan berpusat pada metode konvensional seperti penggunaan *PowerPoint* (PPT). Akibatnya, banyak siswa merasa jenuh, kurang termotivasi, dan menganggap pembelajaran kosakata, terutama menghafal karakter *Hanzi* yang kompleks, sebagai beban. Hal ini diperkuat oleh pendapat (Amri, 2019:42) bahwa metode pembelajaran yang bersifat searah dan kurang melibatkan interaksi aktif peserta didik dengan media digital dapat menurunkan tingkat retensi kosakata dan minat belajar siswa dalam jangka panjang.

Menyikapi permasalahan tersebut, dibutuhkan media pembelajaran yang praktis, relevan, dan mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Transformasi digital dalam pendidikan bahasa menuntut pendidik untuk tidak hanya menguasai materi, tetapi juga mampu mengintegrasikan media berbasis teknologi guna menjembatani kesenjangan dengan Generasi Z (Amri, 2021:12) Salah satu solusi potensial adalah pendekatan *edutainment* yang memadukan unsur pendidikan (*education*) dan hiburan (*entertainment*). (Hamid, 2011:18) mengemukakan bahwa *edutainment* merupakan hiburan yang dirancang dengan tujuan mendidik, yang dalam penerapannya dapat membangkitkan motivasi belajar peserta didik.

Salah satu platform yang mengusung konsep *edutainment* adalah *Educaplay*, sebuah media pembelajaran berbasis permainan web. Teknologi web dalam pembelajaran bahasa bukan sekadar alat bantu, melainkan sarana untuk menciptakan lingkungan belajar di mana batas antara belajar dan bermain menjadi selaras (Amri, 2020:87). *Educaplay* dipilih karena kemudahan aksesnya serta menyediakan beragam jenis permainan interaktif. Dalam penelitian ini, digunakan tiga jenis permainan, yaitu: *Froggy Jumps* untuk melatih kecepatan memilih jawaban, *Matching Pairs* untuk melatih asosiasi visual (*Hanzi*, *Pinyin*, dan arti), serta *Unscramble Words/Letters Game* untuk melatih pemahaman struktur goresan dan kalimat. Prinsip *game-based learning* ini terbukti mampu meningkatkan retensi kosakata melalui sistem umpan balik instan (*immediate feedback*) (Amri & Wardana, 2020:208)

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan penerapan media permainan berbasis web *Educaplay* terhadap kemampuan pemahaman kosakata bahasa Mandarin, (2) menganalisis pengaruh penggunaan media tersebut, dan (3) mendeskripsikan respon peserta didik kelas XI SMKS Ketintang Surabaya terhadap penggunaan media tersebut. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoretis dalam memperkaya pengetahuan pembelajaran bahasa Mandarin serta manfaat praktis bagi pengajar dalam memilih media pembelajaran yang optimal.



METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif karena data yang dikumpulkan berupa angka dan dianalisis menggunakan teknik statistik. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan sebab-akibat, yaitu pengaruh dari suatu perlakuan (*treatment*) pada subjek (Sugiyono, 2017:48). Desain penelitian yang diterapkan adalah *True Experimental Design* model *Pretest-Posttest Control Group Design*. Dalam desain ini, terdapat dua kelompok yang dibandingkan: kelas eksperimen yang mendapatkan pembelajaran dengan media permainan berbasis web *Educaplay*, dan kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional tanpa media tersebut. Kedua kelompok diberikan tes awal (*pre-test*) untuk mengukur kemampuan dasar dan tes akhir (*post-test*) untuk menilai hasil setelah perlakuan diberikan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik SMKS Ketintang Surabaya. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling* berdasarkan rekomendasi dari guru pamong. Sampel yang terpilih adalah kelas XI AK 2 sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 30 peserta didik, dan kelas XI TKJ 3 sebagai kelas kontrol dengan jumlah 32 peserta didik. Dengan demikian, total sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 62 peserta didik.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini merupakan prosedur sistematis untuk mendapatkan data yang diperlukan (Sugiyono, 2017:224). Tiga teknik utama yang digunakan adalah teknik observasi, teknik tes, dan teknik angket. Teknik observasi digunakan untuk mengamati langsung aktivitas pendidik dan peserta didik selama proses pembelajaran. Teknik tes (berupa *pre-test* dan *post-test*) digunakan untuk memperoleh data kuantitatif mengenai kemampuan kosakata siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Sementara itu, teknik angket digunakan untuk mengumpulkan respon peserta didik terhadap penggunaan media *Educaplay*.

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi lembar observasi aktivitas pendidik dan peserta didik, lembar soal tes, dan lembar angket respon siswa. Lembar soal tes terdiri dari 20 butir soal yang mencakup mencocokkan *hanzi* dengan arti, melengkapi kalimat rumpang, dan menerjemahkan kalimat. Instrumen angket disusun menggunakan skala Likert 5 poin untuk mengukur persepsi siswa. Seluruh instrumen penelitian telah melalui tahap validasi oleh dosen ahli materi bahasa Mandarin Universitas Negeri Surabaya sebelum digunakan di lapangan, guna memastikan data yang diperoleh relevan dan dapat dipertanggungjawabkan.

Teknik analisis data dilakukan melalui beberapa tahapan. Data tes dianalisis menggunakan uji *Paired Sample T-test* melalui program SPSS untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan. Selain itu, untuk mengukur seberapa besar pengaruh penggunaan media *Educaplay*, digunakan perhitungan *Eta Squared*. Sementara itu, data hasil observasi dan angket respon peserta didik dianalisis secara deskriptif kuantitatif menggunakan rumus persentase. Hasil persentase tersebut kemudian diinterpretasikan ke dalam kategori kualitas berdasarkan kriteria skala Likert (Ridwan, 2014:23).



HASIL DAN PEMBAHASAN

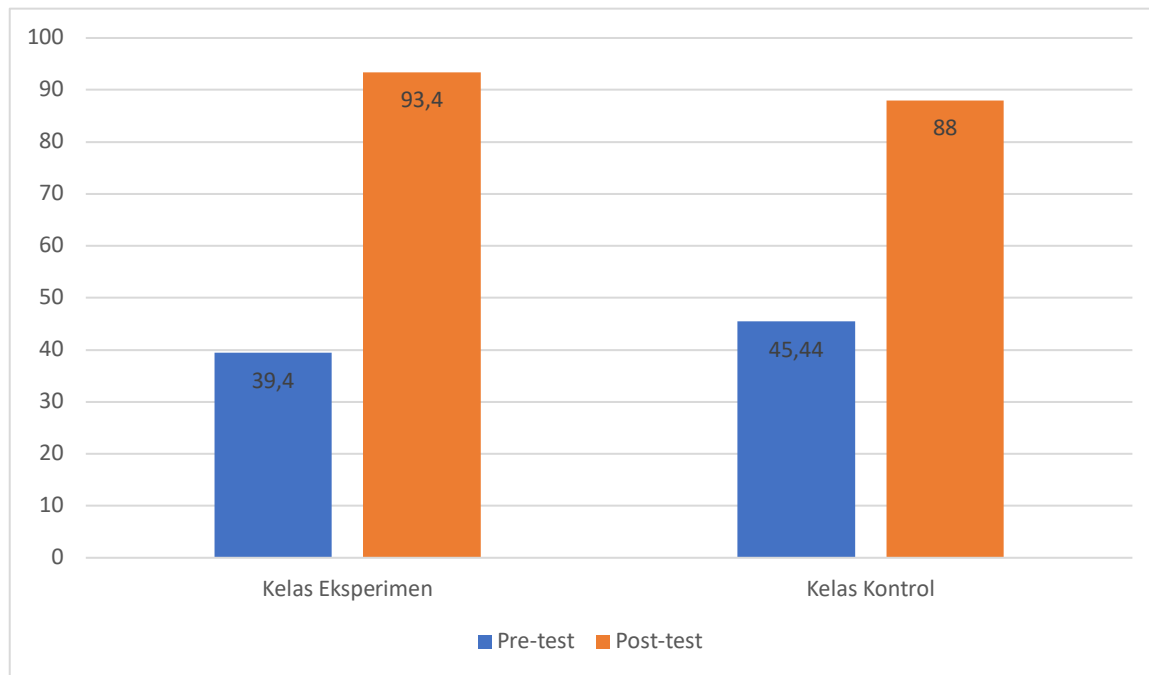
Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan media permainan berbasis web *Educaplay* terhadap penguasaan kosakata bahasa Mandarin pada peserta didik kelas XI SMKS Ketintang Surabaya. Data yang telah diperoleh meliputi hasil observasi aktivitas pendidik dan peserta didik, hasil *Pre-test* dan *Post-test*, serta hasil angket respon peserta didik kelas eksperimen. Data tersebut kemudian dianalisis dan diuraikan sebagai berikut.

Data hasil observasi diperoleh dari lembar aktivitas pendidik dan peserta didik. Lembar aktivitas tersebut diisi oleh *observer* yaitu guru mata pelajaran Bahasa Mandarin di SMK Ketintang Surabaya. Berdasarkan hasil analisis lembar observasi aktivitas pendidik di kelas kontrol, diperoleh persentase sebesar 80% pada pertemuan pertama dan 81,9% pada pertemuan kedua. Sedangkan lembar observasi aktivitas pendidik di kelas eksperimen, diperoleh persentase sebesar 80% pada pertemuan pertama dan meningkat menjadi 89,5% pada pertemuan kedua. Kemudian hasil analisis lembar observasi aktivitas peserta didik di kelas kontrol, diperoleh persentase sebesar 80% pada pertemuan pertama dan tetap sebesar 80% pada pertemuan kedua. Sedangkan lembar observasi aktivitas peserta didik di kelas eksperimen, diperoleh persentase sebesar 93,3% pada pertemuan pertama dan meningkat menjadi 96,67% pada pertemuan kedua.

Untuk mengetahui pengaruh penggunaan media *Educaplay* dalam meningkatkan penguasaan kosakata bahasa Mandarin, peneliti menggunakan soal *Pre-test* dan *Post-test*. Selama proses penelitian berlangsung, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol diberikan soal *Pre-test* untuk melihat kemampuan awal peserta didik dan soal *Post-test* untuk mengukur kemampuan akhir peserta didik.

Hasil *Pre-test* menunjukkan bahwa kemampuan awal peserta didik pada kedua kelas berada pada kategori rendah. Nilai rata-rata *Pre-test* kelas kontrol sebesar 45,44, sedangkan kelas eksperimen sebesar 39,40. Kemudian kedua kelas diberikan materi pembelajaran, kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa media permainan berbasis web *Educaplay*, sedangkan kelas kontrol tidak mendapatkan perlakuan, hanya menggunakan media konvensional berupa PowerPoint (PPT). Setelah diberikan materi pembelajaran, nilai rata-rata *Post-test* kelas kontrol meningkat menjadi 88,00, sedangkan kelas eksperimen meningkat jauh lebih drastis menjadi 93,40. Berikut merupakan grafik yang memperlihatkan perbandingan nilai *Pre-test* dan *Post-test* antara peserta didik kelas kontrol (XI TKJ 3) dan kelas eksperimen (XI AK 2):



Gambar 1. Perbandingan Nilai Pre-test dan Post-test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Berdasarkan grafik tersebut, terlihat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar kelas eksperimen dengan kenaikan sebesar 54 poin. Selanjutnya, dilakukan perhitungan uji-t menggunakan SPSS. Hasil uji *Paired Sample T-test* pada kelas eksperimen menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar $< 0,001$. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari $0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Selain itu, perhitungan *Eta Squared* (η^2) menghasilkan nilai $0,863$. Merujuk pada kriteria Cohen (1988), nilai tersebut berada jauh di atas $0,14$ yang menunjukkan bahwa penggunaan media *Educaplay* memiliki besaran pengaruh dalam kategori "Efek Besar" (*Large Effect*) terhadap penguasaan kosakata siswa.

Berdasarkan hasil analisis angket respon peserta didik kelas eksperimen terhadap penggunaan media *Educaplay*, diperoleh persentase jawaban yaitu sebesar $91,3\%$ pada pernyataan pertama, $99,3\%$ pada pernyataan kedua, 92% pada pernyataan ketiga, $92,7\%$ pada pernyataan keempat, 96% pada pernyataan kelima, $99,3\%$ pada pernyataan keenam, dan 96% pada pernyataan ketujuh. Hasil yang diperoleh termasuk dalam kategori sangat baik pada skala Likert karena berada dalam rentang $81\%-100\%$. Hal ini menunjukkan tingkat akseptabilitas yang sangat tinggi dari peserta didik terhadap inovasi media *Educaplay* dalam pembelajaran kosakata bahasa Mandarin.

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SMKS Ketintang Surabaya pada periode 4 Februari hingga 12 Februari 2026 dengan melibatkan dua kelas, yaitu kelas kontrol (XI TKJ 3) dan kelas eksperimen (XI AK 2). Kegiatan penelitian berlangsung selama dua kali pertemuan pada masing-masing kelas,



dengan durasi 2×45 menit per pertemuan. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media permainan berbasis web *Educaplay* terhadap penguasaan kosakata bahasa Mandarin peserta didik. Proses pembelajaran difokuskan pada materi hobi (爱好), yang disampaikan melalui pendekatan dan media yang berbeda pada kedua kelas, sehingga memungkinkan adanya perbandingan hasil belajar secara objektif.

Pada pertemuan pertama, kedua kelas diberikan *Pre-test* untuk mengukur kemampuan awal peserta didik. Selanjutnya, kelas kontrol melaksanakan pembelajaran secara konvensional dengan bantuan media PowerPoint (PPT), sedangkan kelas eksperimen menggunakan media permainan berbasis web *Educaplay*. Pertemuan kedua digunakan untuk pendalaman materi dan evaluasi. Kelas kontrol tetap menggunakan media PowerPoint, sementara kelas eksperimen menggunakan berbagai fitur interaktif *Educaplay* yang dirancang khusus untuk memperkuat daya ingat, seperti *Froggy Jumps* untuk melatih kecepatan pemilihan jawaban, *Matching Pairs* untuk mengasah asosiasi visual antara *Hanzi*, *Pinyin*, dan arti, serta *Unscramble Letters Game* untuk melatih pemahaman struktur goresan dan penyusunan kata.

Pada akhir pembelajaran di pertemuan kedua, kedua kelas diberikan *Post-test* untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik setelah mendapatkan perlakuan. Selain itu, khusus untuk kelas eksperimen, peneliti juga memberikan angket respon peserta didik guna mengetahui tanggapan, ketertarikan, dan motivasi mereka terhadap penerapan media *Educaplay* dalam proses pembelajaran kosakata bahasa Mandarin.

Analisis data yang pertama yaitu analisis data hasil observasi aktivitas pendidik dan peserta didik. Hasil observasi menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran penguasaan kosakata bahasa Mandarin menggunakan media *Educaplay* terlaksana dengan sangat baik dan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Hal ini terlihat dari persentase penilaian pada lembar observasi aktivitas pendidik dan peserta didik yang diisi oleh *observer*, yaitu guru mata pelajaran bahasa Mandarin di SMKS Ketintang Surabaya, Ibu Arani Rahmatika, S.Pd. Observasi dilakukan secara langsung untuk memperoleh gambaran mengenai pengaruh penggunaan media terhadap aktivitas di dalam kelas. Hal ini sejalan dengan pendapat (Sugiyono, 2013:147) yang menyatakan bahwa analisis data dapat dilakukan berdasarkan data yang telah didapatkan untuk menggambarkan fenomena yang terjadi.

Hasil observasi menunjukkan bahwa aktivitas pendidik pada kelas kontrol mengalami peningkatan dari 80% pada pertemuan pertama menjadi 81,9% pada pertemuan kedua, dengan kenaikan sebesar 1,9%. Sementara itu, aktivitas peserta didik pada kelas kontrol tetap berada pada persentase 80% di kedua pertemuan. Pada kelas eksperimen, aktivitas pendidik meningkat dari 80% menjadi 89,5%, dengan peningkatan sebesar 9,5%. Selain itu, aktivitas peserta didik juga mengalami peningkatan dari 93,3% pada pertemuan pertama menjadi 96,67% pada pertemuan kedua, dengan kenaikan sebesar 3,37%.

Berdasarkan hasil observasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa aktivitas pendidik dan peserta didik pada kelas eksperimen mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Persentase aktivitas pendidik sebesar 89,5% dan aktivitas peserta didik sebesar 96,67% termasuk dalam kategori "Sangat Baik" berdasarkan interpretasi skala Likert (81%–100%). Hasil ini



menunjukkan bahwa penggunaan media permainan berbasis web Educaplay mampu mendukung proses pembelajaran yang lebih interaktif, menarik, dan mendorong keterlibatan aktif siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Tahap analisis berikutnya difokuskan pada data hasil Pre-test dan Post-test untuk mengetahui pengaruh perlakuan yang diberikan. Menurut (Arikunto, 2013:266), tes merupakan alat yang digunakan secara sistematis untuk mengukur kemampuan dan perkembangan pengetahuan seseorang. Berdasarkan hasil penelitian, kedua kelompok mengalami peningkatan hasil belajar, tetapi peningkatan pada kelas eksperimen (XI AK 2) terlihat lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Nilai rata-rata kelas kontrol meningkat dari 45,44 menjadi 88,00, sedangkan kelas eksperimen mengalami peningkatan yang lebih besar, yaitu dari 39,40 menjadi 93,40 pada Post-test.

Untuk mengetahui signifikansi perbedaan tersebut, peneliti menggunakan uji Paired Sample T-test dengan bantuan SPSS. Hasil analisis pada kelas eksperimen menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar $< 0,001$. Karena nilai tersebut lebih kecil dari 0,05, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan penguasaan kosakata siswa sebelum dan sesudah menggunakan media Educaplay. Selain itu, besarnya pengaruh media juga dianalisis menggunakan perhitungan Eta Squared dengan hasil sebesar 0,863. Nilai tersebut termasuk dalam kategori efek besar (*large effect*). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media permainan berbasis web Educaplay memberikan pengaruh yang kuat terhadap peningkatan penguasaan kosakata bahasa Mandarin siswa. Media ini menunjukkan pengaruh yang lebih besar dibandingkan metode pembelajaran konvensional yang menggunakan PowerPoint.

Tahap terakhir dalam pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan angket kepada siswa kelas eksperimen (XI AK 2) untuk mengetahui respon peserta didik terhadap penggunaan media Educaplay. Berdasarkan hasil tabulasi data, penggunaan media *Educaplay* memperoleh respon yang sangat positif dari siswa. Hal ini terlihat dari persentase setiap butir pernyataan yang berada pada rentang 91,3% hingga 99,3%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa merasa lebih tertarik dan termotivasi dalam mempelajari bahasa Mandarin. Fitur permainan yang interaktif, penilaian otomatis, serta umpan balik langsung (*immediate feedback*) membantu siswa lebih percaya diri dalam proses pembelajaran dan mengurangi rasa takut saat melakukan kesalahan. Dengan demikian, penggunaan media permainan berbasis web *Educaplay* tidak hanya mendukung proses pembelajaran, tetapi juga menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan menyenangkan bagi siswa.

Berdasarkan hasil observasi, hasil belajar, dan angket respon siswa, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *Educaplay* memberikan pengaruh positif terhadap penguasaan kosakata bahasa Mandarin siswa di SMKS Ketintang Surabaya. Penelitian ini menunjukkan adanya perubahan dalam proses belajar siswa, dari yang sebelumnya cenderung pasif menjadi lebih aktif dan terlibat selama pembelajaran. Hal tersebut terlihat dari antusias siswa saat mengikuti permainan interaktif seperti *Froggy Jumps* dan *Matching Pairs*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat (Sumiharsono & Hasanah, 2018:10-11) yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran yang inovatif dapat membantu siswa



memahami materi dengan lebih baik melalui pengalaman belajar yang lebih bermakna. Selain itu, hasil perhitungan *Eta Squared* sebesar 0,863 menunjukkan kategori efek besar (*large effect*). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *Educaplay* mampu membantu siswa memahami kosakata dan karakter *Hanzi* dengan cara yang lebih menarik dan interaktif, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan lebih baik.

Penyajian materi yang disusun secara sistematis, menarik, dan dilengkapi dengan aktivitas interaktif mampu meningkatkan minat belajar siswa. Siswa tidak hanya menghafal kosakata, tetapi juga lebih memahami makna serta mampu menghubungkan *Hanzi* dan Pinyin dengan tepat. Hal tersebut terlihat dari peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen yang cukup tinggi, yaitu dari rata-rata 39,40 pada *pre-test* menjadi 93,40 pada *post-test*. Hasil ini sejalan dengan pendapat (Amri, 2021:115) yang menyatakan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran bahasa dapat meningkatkan keterlibatan dan interaksi siswa dengan materi pembelajaran.

Selain itu, fitur-fitur dalam *Educaplay* seperti *Froggy Jumps*, *Matching Pairs*, dan *Unscramble Words/Letters Game* membantu siswa dalam memahami sekaligus mengingat kosakata bahasa Mandarin. Media ini juga menyediakan umpan balik langsung (*immediate feedback*) sehingga siswa dapat mengetahui kesalahan mereka secara langsung dan memperbaikinya secara mandiri. Menurut (Amri & Wardana, 2020:208), konsep *game-based learning* dapat membantu meningkatkan daya ingat kosakata melalui pemberian umpan balik secara langsung. Selain membantu pemahaman materi, penggunaan media ini juga membuat siswa lebih percaya diri dan tidak takut melakukan kesalahan selama proses pembelajaran.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media permainan berbasis web *Educaplay* mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik dan sesuai dengan konsep *edutainment*. Media ini membantu siswa mempelajari karakter *Hanzi* dengan cara yang lebih interaktif dan menyenangkan, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi siswa kelas XI SMK Ketintang Surabaya.

Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Susanti & Wedawati, 2022) mengenai penggunaan media *Wordwall*, serta penelitian (Siswantoro, 2024) tentang penggunaan aplikasi *Nearpod* dalam pembelajaran bahasa Mandarin. Meskipun menggunakan platform yang berbeda, penelitian-penelitian tersebut menunjukkan hasil yang serupa, yaitu bahwa media pembelajaran berbasis permainan interaktif dapat membantu meningkatkan penguasaan kosakata siswa dibandingkan metode pembelajaran konvensional. Oleh karena itu, *Educaplay* dapat digunakan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh penggunaan media permainan berbasis web *Educaplay* terhadap penguasaan kosakata bahasa Mandarin siswa kelas XI SMK Ketintang Surabaya, dapat ditarik beberapa simpulan utama. Pertama, implementasi



media *Educaplay* terbukti mampu mentransformasi pola pembelajaran konvensional yang semula monoton menjadi lebih dinamis dan berpusat pada peserta didik (*student-centered learning*). Efektivitas ini ditunjukkan oleh peningkatan kualitas aktivitas di kelas eksperimen, di mana pendidik lebih mudah mengelola kelas secara interaktif dan siswa terlibat aktif dalam setiap tahapan permainan tanpa merasa tertekan oleh kerumitan materi.

Kedua, penggunaan media *Educaplay* memberikan pengaruh yang sangat signifikan terhadap peningkatan kemampuan penguasaan kosakata bahasa Mandarin siswa. Hal ini dibuktikan secara empiris melalui lonjakan nilai rata-rata kelas eksperimen yang sangat drastis, yakni dari 39,40 pada saat *pre-test* menjadi 93,40 pada *post-test*. Hasil perhitungan *Eta Squared* sebesar 0,863 mengonfirmasi bahwa penggunaan media ini memiliki besaran pengaruh dalam kategori "Efek Besar" (*Large Effect*). Unsur gamifikasi dan sistem umpan balik instan (*immediate feedback*) pada *Educaplay* berhasil menyamakan kerumitan menghafal karakter *Hanzi* dan membuat proses memorisasi terjadi secara lebih sukarela serta membekas dalam ingatan jangka panjang siswa.

Ketiga, respon peserta didik terhadap penerapan media *Educaplay* berada pada kategori "Sangat Baik" dengan rentang persentase antara 91,3% hingga 99,3%. Inovasi ini terbukti mampu menjawab kebutuhan psikologis siswa dalam belajar bahasa asing dengan mereduksi kecemasan bahasa (*language anxiety*). Secara praktis, penelitian ini menyarankan para guru bahasa Mandarin untuk mengintegrasikan media berbasis *edutainment* guna meningkatkan interaktivitas kelas. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan penelitian serupa pada jenjang pendidikan yang berbeda atau menggunakan jenis permainan lain untuk melatih keterampilan bahasa Mandarin lainnya seperti struktur kalimat (*grammar*) maupun pemahaman teks bacaan.

DAFTAR REFERENSI

- Amri, M. (2019). *Metode Pembelajaran Bahasa Mandarin di Era Digital*.
Amri, M. (2020). *Teknologi Web dalam Pembelajaran Bahasa*.
Amri, M. (2021). *Strategi Pembelajaran Bahasa Mandarin bagi Generasi Z*.
Amri, M., & Wardana, L. A. (2020). *Implementasi Game-Based Learning dalam Pembelajaran Bahasa Mandarin*.
Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
Hamid, M. S. (2011). *Mendesain Kegiatan Belajar Mengajar Begitu Menghibur: Metode Edutainment*. Diva Press.
Olivia. (2020). *Pengantar Karakter Hanzi*. Petra Press.
Rabbihim, A. (2008). Meningkatkan Hasil Belajar dalam Menyusun Teks Deskriptif Berbahasa Inggris dengan Penerapan Strategi Picture Word Inductive Model pada Siswa Kelas IX SMPN 3 Praya Barat Daya Tahun Pelajaran 2016/2017. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 4(1). <https://doi.org/10.58258/jisip.v4i1.1044>
Ridwan, S. (2014). *Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi, dan Bisnis*. Alfabeta.
Siswanto. (2024). *Pemanfaatan Aplikasi Nearpod dalam Pembelajaran Bahasa Mandarin*.
Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.



-
- Sumiharsono, R., & Hasanah, H. (2018). *Media Pembelajaran: Buku Bacaan Wajib Dosen, Guru dan Mahasiswa*. Pustaka Abadi.
- Susanti, & Wedawati. (2022). *Penggunaan Media Wordwall dalam Pembelajaran Bahasa*.