

PENGEMBANGAN MEDIA GAME EDUKASI VOCALISH (*VOCABULARY OF ENGLISH*) BERBASIS ANDROID UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS PADA SISWA KELAS IV SDN GEDANGAN 2

Tiara Arisanti

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya (tiaraarisanti99@gmail.com)

Ulhaq Zuhdi

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya (ulhaqzuhdi@unesa.ac.id)

Abstrak

Penelitian pengembangan ini dirancang untuk meningkatkan perbendaharaan kosakata bahasa Inggris di kelas IV SDN Gedangan 2 melalui pengembangan media game edukasi VOCALISH. Pengembangan ini dirancang untuk menghasilkan media game edukasi VOCALISH berbasis *android* yang layak berdasarkan aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan sebagai alternatif media pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) oleh *Borg and Gall* yang memiliki 10 langkah penelitian kemudian disederhanakan menjadi 7 tahapan yakni potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, perbaikan desain, uji coba produk dan revisi produk akhir. Uji coba produk dilakukan dengan 10 peserta didik kelas IV SDN Gedangan 2. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan tingkat kevalidan didapat melalui validasi materi dengan persentase sebesar 91,7% dan validasi media sebesar 85,6%. Tingkat kepraktisan media dapat diperoleh melalui hasil angket respon siswa sebesar 100%. Kemudian tingkat keefektifan media didapat persentase ketuntasan belajar sebesar 80% dan rata-rata N-Gain 0,64. Sehingga media game edukasi VOCALISH (*Vocabulary of English*) untuk meningkatkan penguasaan kosakata bahasa Inggris sangat layak untuk digunakan.

Kata Kunci: Media game edukasi VOCALISH, *android*, *vocabulary*

Abstract

This research development is designed to enrich the vocabulary of English for fourth grade students in SDN Gedangan 2 through the media development of the VOCALISH educational game. This development is designed to produce a decent android-based media VOCALISH educational game based on aspects of validity, practicality, and effectiveness as an alternative learning media. This study uses Research and Development (R&D) method by Borg and Gall, which has 10 research steps in which simplified into 7 stages as follows; potential and problems, data collection, product design, design validation, design improvement, product testing and final product revision. The trial was conducted to 10 fourth grade students at SDN Gedangan 2. Based on the results of the research that has been carried out, it shows that the level of validity is obtained through material validation with the percentage of 91.7% and media validation of 85.6%. The level of practicality of the media can be obtained through the results of student response questionnaires of 100%. Then the level of effectiveness of the media obtained the percentage of learning completeness is 80% and the average N-Gain 0.64. With the result that VOCALISH (Vocabulary of English) educational game media to improve English vocabulary mastery is feasible to use.

Keywords: VOCALISH educational game media, *android*, *vocabulary*

Universitas Negeri Surabaya

PENDAHULUAN

Bahasa Inggris merupakan salah satu pembelajaran bahasa asing yang diajarkan di sekolah dasar. Bahasa Inggris diajarkan di tingkat sekolah dasar mulai dari kelas I hingga kelas VI. Bahasa Inggris dijadikan sebagai bahasa Internasional sehingga sangat penting untuk diajarkan dan dikuasai. Penguasaan bahasa Inggris yang diajarkan sejak dini diharapkan peserta didik mampu bersaing dengan bangsa lain di era globalisasi ini.

Penguasaan bahasa Inggris terlebih dahulu dimulai dengan materi yang mendasar. Komponen mendasar yang

penting adalah penguasaan kosakata. Dengan kemampuan menguasai kosakata akan semakin memiliki kemampuan berbahasa yang baik. Mengingat peran kosakata dalam bahasa, belajar kosakata adalah perhatian penting dalam belajar bahasa Inggris. Memberikan penguasaan kosakata pada anak sekolah dasar memiliki banyak cara salah satunya dengan cara pemanfaatan teknologi yang sedang marak berkembang.

Perkembangan teknologi saat ini terus berkembang dengan pesat dalam dunia pendidikan. Berkembangnya teknologi dengan pesat ini berpengaruh pada proses pembelajaran dan penyampaian materi dalam kegiatan

belajar mengajar karena banyaknya aplikasi yang menyuguhkan layanan khusus secara online yang bisa diakses dengan mudah di *smartphone* seperti aplikasi game yang digunakan untuk belajar. Menurut (Sharen Gifary, 2015) masyarakat di Indonesia yang menggunakan *smartphone* terus menunjukkan peningkatan pada setiap tahunnya. Hal ini disebabkan pada *smartphone* alat yang multifungsi dapat dijadikan sebagai alat komunikasi, fotografi, browsing, game, dan masih banyak lagi serta populasi android yang selalu meningkat dari tahun ke tahunnya.

Pesatnya teknologi informasi dan komunikasi dalam dunia pendidikan memberikan banyak pilihan pada pendidik dalam menentukan atau mengembangkan media pembelajaran yang digunakan pada kegiatan belajar mengajar. Implementasi penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran mampu memberikan dampak yang baik bagi hasil belajar peserta didik. Selain memberikan dampak yang baik bagi hasil belajar jika melibatkan penggunaan media juga menambahkan minat dan semangat peserta didik. Oleh sebab itu sangat penting bagi pendidik berkeinginan untuk memberikan variasi dalam mengembangkan proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran. Dengan mengembangkan media pembelajaran secara variasi akan mampu menarik perhatian siswa saat belajar.

Menurut (Ghea Putri Fatma Dewi, 2012) usia anak sekolah dasar menyukai pembelajaran yang dikemas ke dalam bentuk permainan dengan ditampilkan gambar-gambar animasi yang lucu dan warna yang cerah. Maka hal ini perlu adanya inovasi dan pengembangan pada media pembelajaran. Namun pada kenyataan, masih banyak guru yang kurang inovatif dan bersifat monoton dalam menggunakan media pembelajaran. Bahkan masih banyak yang menggunakan metode ceramah dalam mengajar dan berpedoman pada buku ajar. Selain itu, siswa juga merasa jenuh dengan penggunaan media pembelajaran yang kurang inovasi dan memiliki kesulitan dalam mempelajari bahasa Inggris.

Pemanfaatan teknologi yang semakin canggih dan kegemaran peserta didik yang dikemas dalam bentuk permainan sebaiknya dimanfaatkan untuk menciptakan pembelajaran yang menarik. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bahasa Inggris pada penguasaan kosakata di SDN Gedangan 2 dapat diketahui penggunaan media pada proses pembelajaran berpacu pada buku. Selain itu pemanfaatan *smartphone* dalam proses pembelajaran di masa pandemi covid 19 ini dilakukan secara daring menggunakan aplikasi *WhatsApp* dan sesekali peserta didik diberikan materi video yang terdapat pada *Youtube*.

Penggunaan media pembelajaran pada proses pembelajaran akan meningkatkan semangat peserta didik dibandingkan dengan tanpa penggunaan media. Dengan

media pembelajaran yang dikemas ke dalam bentuk permainan, akan membuat peserta didik tertarik dan lebih mudah dalam menangkap materi yang disampaikan guru karena pembelajaran disajikan ke dalam suasana yang menyenangkan. Menurut (Inin & Mintohari, 2021) pada proses pembelajaran tujuan dari media pembelajaran bukan hanya sekedar menarik perhatian peserta didik saja melainkan dapat mempermudah proses pembelajaran dengan meningkatkan kualitas pembelajaran dan mampu mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut (Setiawati, 2018) belajar bukan hanya sekedar melakukan kegiatan mendengarkan, membaca, menulis, ujian, dan mengerjakan tugas saja melainkan mampu memberikan perubahan tingkah laku individu dari hasil proses kegiatan belajar yang mana di dalamnya terdapat hubungan secara aktif dengan lingkungan serta perubahan yang ada bersifat permanen. Sehingga kegiatan belajar harus dilakukan dengan baik dan menarik yang dikemas menggunakan media pembelajaran agar terjadi perubahan pada peserta didik yang lebih baik.

Media pembelajaran dapat dikatakan baik bukan hanya mampu meningkatkan motivasi dan keinginan peserta didik dalam belajar melainkan juga bisa mengatasi kebosanan peserta didik dalam mengikuti proses kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut pemanfaatan media sangat baik digunakan di dalam kelas. Pendidik wajib mengembangkan media pembelajaran untuk melatih cara berfikir peserta didik. Hal ini dapat melibatkan dengan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi yang tiap harinya selalu berkembang semakin pesat dan tentunya hal ini juga menjadi sebuah tantangan tersendiri bagi peserta didik pada masanya yang akan datang.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran berupa sebuah game edukasi untuk penguasaan kosakata bahasa Inggris yang memudahkan proses pembelajaran ke dalam konsep belajar sambil bermain. Game edukasi ini merupakan salah satu cara untuk menciptakan sebuah lingkungan belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan. Dengan game edukasi mampu membantu guru untuk menciptakan suasana kelas yang hidup karena mampu meningkatkan minat dan pemahaman peserta didik terhadap kosakata bahasa Inggris. Game edukasi dikemas untuk merangsang daya pikir siswa karena melakukan kegiatan belajar sambil bermain yang mana hal ini mampu memaksimalkan kegiatan belajar peserta didik melalui interaksi peserta didik dengan materi yang disajikan dalam bentuk permainan. Game edukasi ini akan dibasiskan ke *android*.

Media pembelajaran menurut (Oktariyanti et al., 2021) dengan bantuan *smartphone* mempunyai kelebihan dalam kemudahan akses karena dapat digunakan dimanapun dan kapanpun. Banyak peserta didik yang memanfaatkan *smartphone* sebagai sarana hiburan saja karena masih

kurangnya media pembelajaran dengan bantuan *smartphone* ini. Sehingga diperlukan sebuah media yang interaktif yang mampu diakses peserta didik salah satunya media game edukasi yang dibasiskan android untuk mampu menarik perhatian peserta didik untuk mempelajari materi yang disampaikan.

Adapun beberapa penelitian yang relevan pada penelitian ini akan dijelaskan sebagai berikut: Penelitian Reunard Ronal Erixchon Kakisina (2020) yang berjudul “Pengembangan Game Edukasi “My Dreams” Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Kelas IV” dengan hasil penelitian menunjukkan penggunaan media pembelajaran game edukasi mendapatkan skor 93% kevalidan media, dan skor 94% untuk kevalidan materi. Penelitian kedua dari Nur Rokhman dan Farid Ahmadi (2020) yang berjudul “Pengembangan Game Edukasi si Gelis Berbasis Android Untuk Meningkatkan Kosakata Bahasa Inggris Siswa” hasil penelitian menunjukkan bahwa game edukasi ini sangat layak untuk didistribusikan ke siswa dengan beberapa perbaikan. Penelitian ketiga dari F Y Al Irsyadi, R Annas, Y I Kurniawan (2019) yang berjudul “Game Edukasi Pembelajaran Bahasa Inggris untuk Pengenalan Benda- Benda di Rumah bagi Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar” hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan pengujian User Acceptance Test dari sisi pengguna, rata-rata nilai ‘Sangat Setuju’ dari 5 pernyataan yang diberikan adalah 69.19% yang menunjukkan tingkat acceptance yang cukup tinggi dari pengguna terhadap aplikasi tersebut. Berdasarkan kriteria yang sudah dijelaskan, maka peneliti ingin mengembangkan sebuah media pembelajaran game edukasi pada pelajaran Bahasa Inggris kelas IV mengenai penguasaan kosakata berbasis *android*.

Maka dirumuskan judul “PENGEMBANGAN MEDIA GAME EDUKASI VOCALISH (*VOCABULARY OF ENGLISH*) BERBASIS ANDROID UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS PADA SISWA KELAS IV SDN GEDANGAN 2”.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan jenis penelitian R&D atau *Research and Development*. Pengertian penelitian dan pengembangan menurut (Sugiyono, 2019:752) adalah metode yang digunakan dalam penelitian guna menghasilkan suatu produk serta menguji keefektifan produknya. Produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini berupa sebuah pengembangan media pembelajaran game edukasi berbasis android untuk meningkatkan penguasaan kosakata bahasa inggris pada kelas IV SDN Gedangan 2. Diharapkan dalam penelitian

mampu membantu guru dan peserta didik dalam mewujudkan kegiatan belajar dengan baik.

Penelitian ini menggunakan prosedur penelitian Borg and Gall dalam buku (Sugiyono, 2013:298) yang dijelaskan terdapat 10 langkah atau tahapan penelitian dan pengembangan diantaranya dapat dilihat dari gambar sebagai berikut (1) Potensi dan Masalah, (2) Pengumpulan Data, (3) Desain Produk, (4) Validasi Desain, (5) Revisi Desain, (6) Uji Coba Produk, (7) Revisi Produk, (8) Uji Coba Pemakaian, (9) Revisi Produk Final, dan (10) Produksi Masal.

Akan tetapi dari 10 tahapan diatas, peneliti menyederhanakan tahapan penelitian berdasarkan rujukan dari *the major steps un the R&D cycle* Borg dan Gall yang dijelaskan oleh (Sukmadinata, 2010) bahwa sepuluh langkah penelitian dan pengembangan diikuti dengan benar, maka akan dapat menghasilkan suatu produk pendidikan yang dapat dipertanggungjawabkan namun langkah-langkah tersebut bukanlah hal baku yang harus diikuti, sehingga peneliti mengambil 7 tahap R&D dengan dasar kebutuhan dan efisiensi proses pengembangan produk pembelajaran. 7 tahapan tersebut diantaranya yaitu: (1) Potensi dan Masalah, (2) Pengumpulan Data, (3) Desain Produk, (4) Validasi Desain, (5) Perbaikan Desain, (6) Uji Coba Produk, dan (7) Revisi Produk Akhir.

Pada tahap pertama potensi dan masalah ini peneliti mencari masalah yang ada di sekolah dasar. Pada tahap penelitian ini dimulai dengan melakukan kegiatan wawancara. Wawancara dilakukan dengan guru bahasa Inggris untuk mengetahui jumlah peserta didik, media yang digunakan dalam mengajar, alasan peserta didik memiliki masalah tersebut, apa yang dibutuhkan pada proses pembelajaran, dan lain-lain terkait tentang proses pembelajaran di dalam kelas. Dari wawancara yang telah dilakukan, guru hanya berpacu buku ajar sebagai alat yang digunakan dalam mengajar. Sehingga perlu adanya pengembangan media yang mampu membuat pembelajaran menjadi tidak monoton dan menyenangkan. Dengan tahapan ini peneliti mampu menyimpulkan dan mengetahui masalah apa yang sedang terjadi dan kebutuhan apa yang diperlukan.

Tahap kedua ini adalah pengumpulan data yang memiliki tujuan untuk mendapatkan data dan masalah-masalah yang ada di sekolah. Peneliti melakukan diskusi dengan guru bahasa inggris terkait media yang dibutuhkan pada penguasaan kosakata bahasa inggris. Peserta didik sekolah dasar menyukai sebuah pembelajaran yang dikaitkan ke dalam sebuah permainan sehingga tercipta pembelajaran yang menyenangkan. Selain pemilihan media yang mampu menarik perhatian siswa, perlu sebuah media pembelajaran yang mampu memberikan pemahaman kepada peserta didik terhadap kosakata bahasa inggris. Dengan masalah tersebut, peneliti ingin

mengembangkan media game edukasi yang dibasiskan ke *android* karena sekolah belum memanfaatkan media pembelajaran menggunakan teknologi secara optimal.

Tahap ketiga ialah mendesain produk yang merupakan langkah penting setelah melakukan pengumpulan data untuk mendesain sebuah produk media pembelajaran yang akan dikembangkan. Desain produk pada media pembelajaran akan dibuat dengan semenarik mungkin dan disesuaikan dengan usia umur sekolah dasar. Aplikasi *software* dan beberapa sumber buku ajar dijadikan peneliti sebagai acuan dalam mendesain produk media pembelajaran. Pada tahap ini, dimulai dari menyiapkan materi kosakata bahasa inggris kemudian merancang dan mendesain game edukasi yang akan dikembangkan seperti apa, aturan permainan yang diberikan, serta menyiapkan soal-soal yang akan diberikan di dalam game dan quis di game edukasi VOCALISH. Aplikasi *software* yang digunakan oleh peneliti adalah *Construc 2*, *Photoshop*, *Coreldraw X7* dan *Monaca* untuk ekspor menjadi aplikasi berbasis *android*.

Tahap keempat yaitu validasi desain kegiatan setelah mendesain produk media pembelajaran. Tahap ini merupakan penilaian terhadap rancangan produk media yang dikembangkan oleh peneliti. Tujuan dari penilaian ini untuk menunjukkan kelayakan dan kesesuaian media sebelum dilakukan uji coba kepada peserta didik. Validasi dilakukan oleh beberapa pakar yang berpengalaman diantaranya oleh ahli materi dan ahli media. Penilaian produk media pembelajaran didasarkan dengan indikator yang terdapat pada instrumen validasi. Jika masih terdapat kekurangan dalam media pembelajaran yang dirancang akan diberikan masukan oleh penguji validitas agar media game edukasi VOCALISH berbasis *android* layak dan menarik untuk proses pembelajaran kosakata bahasa inggris.

Tahap kelima adalah perbaikan desain produk. Peneliti melakukan perbaikan pada produk sesuai dari penilaian yang diberikan dan disampaikan ahli media dan ahli materi untuk mengurangi kelemahan produk agar produk media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti berkualitas dan sesuai dengan standar yang lebih baik.

Tahap keenam yaitu uji coba produk kepada peserta didik untuk mengetahui berhasil atau tidaknya media pembelajaran yang telah dikembangkan. Setelah produk yang sudah diperbaiki dan disetujui pakar maka selanjutnya produk di ujikan kepada peserta didik kelas IV SDN 2 Gedangan yang memiliki masalah dalam penguasaan kosakata bahasa inggris. Selanjutnya untuk melihat kesesuaian media pembelajaran, peneliti memberikan angket respon kepada peserta didik untuk menilai apakah produk yang dikembangkan oleh peneliti sesuai dan layak. Selain itu peneliti juga memberikan soal *pretest* dan soal *posttest* untuk mengetahui tingkat

keefektifan sebuah media terhadap penguasaan kosakata bahasa inggris peserta didik.

Tahap ketujuh revisi produk akhir merupakan tahap terakhir dalam prosedur penelitian pengembangan ini setelah melakukan uji coba kepada peserta didik. Tahap ini menunjukkan bahwa media game edukasi VOCALISH pada penguasaan kosakata bahasa inggris sudah bisa digunakan dan valid. Hal ini dikarenakan media sudah melalui tahap perbaikan dan uji coba. Revisi produk akhir ini digunakan untuk memperbaiki produk secara menyeluruh jika masih ada beberapa bagian yang perlu untuk dibenahi. Revisi ini dilihat dari angket respon yang diberikan oleh peserta didik setelah menggunakan game edukasi VOCALISH. Dari revisi akhir ini, akan tercipta sebuah media game edukasi yang layak untuk peserta didik.

Subjek uji coba dalam menerapkan media game edukasi VOCALISH berbasis *android* pada meningkatkan penguasaan kosakata bahasa inggris yaitu 10 peserta didik kelas IV sekolah dasar dari SDN 2 Gedangan, Campurdarat, Kabupaten Tulungagung dimana berada di wilayah yang sama dengan rumah peneliti sehingga memudahkan peneliti melaksanakan tahapan prosedur penelitian. Jenis data pada penelitian pengembangan media game edukasi VOCALISH menggunakan data kualitatif yang diperoleh dari saran ataupun masukan dari ahli media dan materi yang dibutuhkan untuk merevisi produk serta data kuantitatif didapat dari hasil nilai validasi ahli materi, nilai validasi ahli media, hasil respon siswa terhadap media pembelajaran, dan dari hasil tes peserta didik yang selanjutnya diolah dan dihitung oleh peneliti untuk mengetahui keefektifan dari game edukasi VOCALISH.

Teknik analisis data yang digunakan untuk mengukur tingkat kevalidan didapat dari hasil validasi ahli materi dan ahli media. Instrumen memuat beberapa pertanyaan dan alternatif jawaban yang berpaku pada skala Likert dengan memakai 5 pilihan jawaban. Data respon pengguna diperoleh dari hasil peserta didik menjawab angket setelah menggunakan media game edukasi VOCALISH. Namun pada angket respon siswa peneliti menyusun pertanyaan-pertanyaan dengan menggunakan skala Guttman. Alasan penggunaan skala ini pada lembar angket untuk memudahkan peserta didik dalam mengisi.

Lembar tes digunakan peneliti untuk mengetahui keefektifan produk media game edukasi VOCALISH. Lembar tes berfungsi untuk mengetahui kemampuan peserta didik mengenai materi yang disajikan yaitu dalam menguasai kosakata bahasa inggis. Kemampuan peserta didik diukur dengan memberikan *pretest* dan *post-test*. Soal *pretest* diberikan kepada peserta didik sebelum menggunakan media game edukasi VOCALISH sedangkan *post-test* dilaksanakan setelah peserta didik menggunakan media game edukasi VOCALISH. Media dapat dikatakan efektif jika terdapat peningkatan pada *post-*

test peserta didik. Data tes yang sudah terkumpul dianalisis dengan rumus kriteria ketuntasan diatas 75.

Dari hasil perhitungan yang diperoleh dari validitas, respon pengguna, dan tes selanjutnya dianalisis dengan tabel kategori berdasarkan kriteria tingkat kevalidan, kepraktisan, dan ketuntasan belajar peserta didik terhadap materi yang sudah ditetapkan. Kemudian untuk melihat adanya peningkatan pada hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik dihitung dengan rumus analisis N-Gain. Dapat disimpulkan media game edukasi VOCALISH dapat dinyatakan valid, praktis, dan efektif jika persentase rata-rata $\geq 61\%$. nilai N-gain $>0,3$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Media game edukasi VOCALISH (*Vocabulary of English*) berbasis android dikembangkan oleh peneliti menggunakan prosedur penelitian 7 tahapan dengan rincian sebagai berikut:

Potensi dan Masalah

Melalui wawancara yang dilakukan dengan guru bahasa inggris di SDN Gedangan 2 didapatkan sebuah informasi bahwa peserta didik menyukai pembelajaran yang dikemas ke dalam sebuah bentuk permainan, melibatkan gambar-gambar animasi, dan peserta didik rata-rata memiliki *smartphone* berbasis *android* dan secara mandiri mampu mengoperasikannya.

Masalah yang ditemukan pada pembelajaran bahasa inggris di SDN Gedangan 2 guru mengajar dengan berpacu pada buku ajar dan selama pembelajaran daring pada masa pandemi covid 19 guru memberikan tugas melalui *whatsapp group* sedangkan untuk pemberian materi guru meminta peserta didik untuk membaca buku ajar dan sesekali guru memberikan materi berupa video pembelajaran yang diperoleh dari *Youtube*. Selain itu tingkat kephahaman peserta didik pada kosakata bahasa inggris masih dikatakan rendah.

Berdasarkan masalah di atas, potensi yang dapat dioptimalkan yaitu menciptakan sebuah media pembelajaran menarik dengan meningkatkan pemanfaatan teknologi yang menarik semangat peserta didik dalam menguasai kosakata bahasa inggris. Kemampuan peserta didik dalam mengoperasikan *smartphone*, maka dapat dimanfaatkan dengan memberikan sebuah media pembelajaran yang dapat diakses dari *gadget* peserta didik.

Pengumpulan Data

Tahap ini dilakukan peneliti untuk mendapatkan data dan permasalahan yang ada di sekolah yang akan diteliti. Data yang didapat dari hasil masalah yaitu belum memaksimalkan dalam memanfaatkan teknologi dalam menciptakan sebuah media pembelajaran, peserta didik menyukai pembelajaran yang dikemas ke sebuah

permainan dan adanya animasi, butuhnya sebuah media pembelajaran yang dapat membantu peserta didik untuk menguasai kosakata bahasa inggris. Sehingga dari data yang diperoleh, peneliti akan menciptakan sebuah media pembelajaran yang dikemas ke dalam permainan dan terdapat gambar-gambar animasi untuk membantu peserta didik sesuai dengan kebutuhannya serta membuat pembelajaran akan menjadi menyenangkan.

Desain Produk

Desain produk dirancang dengan menyesuaikan kebutuhan peserta didik mengenai penguasaan kosakata bahasa inggris. Media dibuat semenarik mungkin untuk memudahkannya menerima dan memahami materi yang disampaikan. Langkah awal dalam merencanakan pembuatan media yaitu menentukan konsep, menyiapkan materi kosakata, menentukan permainan yang akan dibuat, aturan permainan, soal yang diberikan dan kemudian dirancang dengan membuat sebuah *storyboard* untuk memudahkan peneliti dalam membuat media game edukasi. Setelah itu, mendesain animasi dan aset-aset sebagai penunjang pembuatan media. Aplikasi software yang digunakan oleh peneliti dalam membuat media game edukasi ini yaitu *Construc 2*, *Photoshop*, *Coreldraw X7* serta *Monaca* untuk menjadikan media menjadi berbasis *android*. Tampilan media game edukasi VOCALISH dapat dilihat dalam tabel di bawah ini sebagai berikut:

Tabel 1. Tampilan Media VOCALISH

Tampilan Logo Media	
	
Tampilan Awal Media	
	
Tampilan Pendahuluan	
	





Kevalidan Media

Tahap ini dilaksanakan kevalidan media dan validasi materi terhadap media game edukasi VOCALISH untuk meningkatkan kosakata bahasa Inggris. Tujuan dari validasi ini untuk mengetahui kekurangan atau kesalahan pada media sebelum diujikan kepada peserta didik. Instrumen validasi dilakukan dengan pemberian *checklist* pada jawaban yang dikelompokkan berdasarkan skala Likert.

Media game edukasi VOCALISH (*Vocabulary of English*) untuk meningkatkan kosakata bahasa Inggris ini divalidasi oleh Ulhaq Zuhdi, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pengampu mata kuliah bahasa Inggris di jurusan PGSD Universitas Negeri Surabaya pada tanggal 8 November 2021. Validasi materi berisi 12 pertanyaan dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Validasi Materi

No	Pertanyaan	Skor Penilaian
1	Kesesuaian materi dengan indikator dan tujuan pembelajaran	5
2	Kesesuaian game dengan materi	5
3	Kemenarikan penyampaian materi	5
4	Kesesuaian soal evaluasi dengan materi	5
5	Kejelasan materi yang disajikan	5
6	Kebenaran isi materi	4
7	Penyusunan materi secara runtut dan praktis	4
8	Ketepatan penggunaan bahasa	4
9	Keefektifan kalimat yang digunakan	4
10	Kalimat mudah dipahami oleh peserta didik	5

No	Pertanyaan	Skor Penilaian
11.	Materi yang disajikan efektif diterapkan untuk peserta didik	4
12.	Media game edukasi VOCALISH praktis digunakan untuk memahami kosakata bahasa Inggris	5
Jumlah skor		55

Berdasarkan hasil di atas, maka untuk memperoleh rata-rata skor terhadap validasi materi VOCALISH dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Presentase} &= \frac{55}{60} \times 100\% \\ &= 91,7\% \end{aligned}$$

Dari perhitungan di atas menunjukkan bahwa media game edukasi VOCALISH mendapatkan nilai 91,7% yang menunjukkan materi pada media sangat valid. Meskipun nilai masuk pada kriteria sangat valid, validator memberikan saran untuk mengganti *phonetic symbol* yang lebih akurat.

Sedangkan validasi media dilakukan dengan Drs. Suprayitno, M.Si selaku dosen PGSD di Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya. Validasi media memuat pada aspek tampilan serta penggunaan media yang dikembangkan dalam 18 pertanyaan. Kegiatan validasi dilakukan pada tanggal 5 November 2021. Hasil validasi media diperoleh sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Validasi Media

No	Pertanyaan	Skor Penilaian
1	Kemenarikan logo media	4
2	Kemenarikan desain tampilan media	4
3.	Kesesuaian proporsi tata letak gambar dan teks	4
4.	Kesesuaian pemilihan background	4
5.	Penggunaan variasi warna sesuai dan menarik	5
6.	Kejelasan menu pilihan atau option pada media	4
7.	Kejelasan gambar yang digunakan	3
8.	Kemudahan penggunaan media game edukasi VOCALISH	5
9.	Kejelasan petunjuk penggunaan pada media game edukasi VOCALISH	5
10.	Pemilihan font sudah sesuai	4
11.	Ukuran font yang digunakan tepat	5
12.	Ketepatan warna huruf yang dipilih	4
13.	Kejelasan huruf untuk dibaca	4
14.	Kesesuaian penggunaan font untuk siswa sekolah dasar	4
15.	Ketepatan backsound yang digunakan	4
16.	Kualitas backsound yang digunakan	5
17.	Kejelasan suara pada media	5
18.	Backsound tidak mengganggu peserta didik memahami materi	4
Jumlah skor		77

Berdasarkan hasil di atas, maka untuk memperoleh rata-rata skor terhadap validasi media VOCALISH dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Presentase} &= \frac{77}{90} \times 100\% \\ &= 85,6\% \end{aligned}$$

Dari perhitungan validasi media menunjukkan bahwa game edukasi VOCALISH memperoleh nilai 85,6% yang artinya masuk pada kategori sangat valid. Meskipun sangat valid, peneliti tetap melakukan perbaikan sesuai masukan yaitu memperbaiki gambar-gambar yang masih ngeblur agar tampak lebih jelas.

Perbaikan Desain

Pada tahap ini dilaksanakan setelah tahapan validasi materi dan media. Validasi materi dan validasi media memperoleh kriteria sangat valid. Dengan adanya masukan dari validator, peneliti melakukan perbaikan sesuai yang diarahkan guna media yang dikembangkan menjadi lebih baik. Perbaikan diantaranya seperti mengubah gambar-gambar yang masih blur sehingga gambar pada media terlihat lebih jelas.

Tabel 4. Revisi Materi Setelah Validasi

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
	
Saran: Mengubah <i>phonetic symbol</i> yang lebih tervalidasi	Perbaikan: Mengubah <i>phonetic symbol</i> yang bersumber dari kamus <i>Merriam Webster</i> sesuai arahan dari validator materi

Tabel 5. Revisi Media Setelah Validasi

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
	
Saran: Memperbaiki gambar-gambar yang "ngeblur" agar lebih jelas	Perbaikan: Mengubah gambar-gambar yang blur dengan gambar yang lebih jelas

Uji Coba Produk

Tahap ini peneliti melakukan uji coba produk dengan subjek peserta didik kelas IV SDN Gedangan 2 yang bertempat di sekitar tempat tinggal peneliti berjumlah 10 peserta didik. Uji coba produk dilaksanakan pada hari Selasa, 23 November 2021 di SDN Gedangan 2 yang dilaksanakan pembelajaran tatap muka dengan mematuhi

protokol kesehatan. Dalam melaksanakan uji coba produk, peserta didik menggunakan *smartphone* berbasis *android* milik sendiri atau milik orang tua peserta didik. Tujuan dari uji coba produk untuk mengetahui kesan peserta didik terhadap media dan pengaruh penggunaan media dalam penguasaan kosakata bahasa inggris peserta didik.

Pelaksanaan uji coba produk diawali dengan pengerjaan soal *pretest* lalu melaksanakan pembelajaran menggunakan media VOCALISH yang sudah diinstall peserta didik sebelumnya. Peserta didik diberikan kebebasan dalam mengoperasikan media game edukasi untuk mengetahui apakah peserta didik mampu mengoperasikannya dengan baik dan benar. Setelah peserta didik selesai dalam menggunakan media, peneliti membagikan lembar angket yang harus diisi peserta didik dari beberapa aspek pertanyaan yang bertujuan mengetahui kesan peserta didik selama menggunakan media. Hasil respon dari peserta didik akan mengetahui kepraktisan dari media VOCALISH. Lembar angket berisi 14 pertanyaan dengan 2 pilihan jawaban yaitu 'Ya' perolehan skor 1 dan 'Tidak' dengan perolehan skor 0. Hasil pengisian lembar angket oleh peserta didik sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Respon Peserta Didik

No	Pertanyaan	Jawaban		Presentase
		1	0	
1	Materi kosakata bahasa inggris yang ditampilkan dalam media game edukasi VOCALISH mudah untuk dipahami	10		100%
2	Penyampaian materi dalam media game edukasi VOCALISH membuat saya semangat belajar	10		100%
3	Bagi saya media game edukasi VOCALISH menarik	10		100%
4	Pemilihan warna pada media game edukasi VOCALISH sudah sesuai	10		100%
5	Kualitas gambar pada media game edukasi VOCALISH sudah baik	10		100%
6	Lagu pengiring pada media game edukasi VOCALISH nyaman untuk didengarkan	10		100%
7	Suara cara baca bahasa inggris pada media game edukasi VOCALISH sudah jelas	10		100%
8	Media game edukasi VOCALISH memudahkan saya dalam memahami kosakata bahasa inggris	10		100%
9	Game edukasi VOCALISH yang ada pada media sesuai dengan materi	10		100%
10	Kuis atau soal latihan yang ditampilkan dalam media game edukasi VOCALISH sesuai	10		100%

No	Pertanyaan	Jawaban		Presentase
		1	0	
	dengan materi <i>fruits, vegetables, food and drink</i>			
11	Saya merasa media game edukasi VOCALISH menyenangkan dan tidak membosankan	10		100%
12	Bagi saya media game edukasi VOCALISH mudah digunakan	10		100%
13	Petunjuk pada media game edukasi VOCALISH jelas dan mudah dipahami	10		100%
14	Tulisan pada media game edukasi VOCALISH jelas dan mudah untuk dibaca	10		100%
Jumlah skor		14		100%
Jumlah keseluruhan skor		14		100%

Dari hasil lembar angket respon peserta didik dapat diketahui persentase berdasarkan perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Presentase} &= \frac{14}{14} \times 100\% \\ &= 100\% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan dapat diketahui bahwa respon peserta didik mendapatkan persentase sebesar 100% yang berarti media yang dikembangkan masuk dalam kategori sangat praktis.

Setelah mengisi angket, peserta didik diberi lembar soal *posttest* untuk mengukur kemampuan dan pengaruh peserta didik setelah menggunakan media game edukasi VOCALISH. Untuk mengetahui tingkat keefektifan dari sebuah media yang dikembangkan, peneliti menghitung hasil dari nilai *pretest* dan nilai *posttest* peserta didik. Selanjutnya untuk menghitung hasil peningkatan pada *pretest* dan *posttest* dapat dilakukan dengan perhitungan rumus N-Gain.

Perolehan nilai *pretest* dan *posttest* dari 10 peserta didik kelas IV dapat dilihat dari tabel sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil *Pretest* dan *Posttest*

No	Nama Siswa	Nilai		N-Gain
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	
1.	AFES	30	70	0,57
2.	AP	50	90	0,8
3.	AHR	70	80	0,33
4.	APE	50	90	0,8
5.	DHDS	60	90	0,75
6.	LAW	50	70	0,4
7.	MKM	40	80	0,67
8.	MT	60	90	0,75
9.	RDK	40	80	0,67
10.	VAG	50	80	0,6
Jumlah		500	820	6,34
Rata-rata		50	82	0,64

Selanjutnya untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Presentase} &= \frac{8}{10} \times 100\% \\ &= 80\% \end{aligned}$$

Dari perhitungan persentase ketuntasan hasil belajar penelitian pengembangan melalui 10 peserta didik dapat diambil kesimpulan bahwa media game edukasi VOCALISH untuk meningkatkan penguasaan kosakata bahasa Inggris mendapatkan persentase sebesar 80% yang berarti dari tabel ketuntasan belajar masuk pada kriteria baik. Sedangkan hasil nilai N-Gain memperoleh sebesar 0,64 masuk dalam kriteria peningkatan sedang yaitu $0,30 < g < 0,70$. Dengan demikian dapat diketahui bahwa penggunaan media game edukasi VOCALISH pada hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dari nilai *pretest* dan *posttest*.

Revisi Produk Akhir

Revisi produk akhir merupakan tahapan terakhir yang dilakukan pada prosedur pengembangan untuk menjadikan media lebih sempurna dari sebelumnya. Revisi dilakukan atas saran maupun komentar yang diisi oleh peserta didik melalui lembar angket respon yang telah diisi pada saat melakukan uji coba produk. Dalam pengisian lembar angket dalam uji coba produk yang dilakukan oleh peneliti tidak terdapat saran ataupun komentar dari peserta didik mengenai media. Melainkan peserta didik antusias dan merasa senang selama pembelajaran berlangsung ketika mengoperasikan media game edukasi VOCALISH.

Pembahasan Kevalidan

Menurut Sugiyono (2019:783) kevalidan merupakan sebuah kegiatan yang dilakukan untuk menilai produk secara rasional. Kevalidan digunakan sebagai patokan apakah media yang hendak dikembangkan sudah dinyatakan layak. Untuk penelitian ini kevalidan dilakukan dengan pakar yang berpengalaman. Pada pengembangan media game edukasi VOCALISH telah dilakukan validasi materi oleh Ulhaq Zuhdi, S.Pd., M.Pd. pada tanggal 8 November 2021, selaku dosen rumpun bahasa Inggris jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar mendapatkan jumlah skor sebesar 55 sehingga persentase yang diperoleh melalui perhitungan rumus sebesar 91,7% dengan kategori kriteria "Sangat Valid". Pernyataan tersebut didukung pendapat Sugiyono (2019) kevalidan yang memperoleh persentase rentang 81%-100% dinyatakan "Sangat Valid". Namun dengan persentase tersebut, peneliti tetap melakukan perbaikan sesuai dengan saran dan masukan yang diberikan validator materi berupa mengganti *phonetic symbol* pada media dengan yang lebih tervalidasi.

Selanjutnya untuk validasi media game edukasi VOCALISH divalidasi oleh Drs. Suprayitno, M.Si selaku dosen jurusan PGSD mendapat total skor 77 dengan

persentase rata-rata dihitung menggunakan rumus sebesar 85,6% dimana masuk dalam kategori “Sangat Valid”. Pendapat Sugiyono (2019) mendukung kevalidan yang memperoleh persentase antara 81%-100% dinyatakan “Sangat Valid”. Namun dengan perolehan kategori tersebut, peneliti akan tetap melakukan perbaikan sesuai saran dan rekomendasi yang disampaikan validator untuk menambah kelayakan pada media.

Pembelajaran dalam media game edukasi VOCALISH untuk meningkatkan kosakata bahasa inggris dikemas secara menarik dengan terdapat pilihan 2 menu game yang didalamnya dikemas dalam beberapa level yang mana pada setiap level diberikan tantangan yang lebih sulit sehingga mampu menarik perhatian peserta didik untuk bermain dan menguasai kosakata bahasa inggris.

Berdasarkan uji validitas materi dan uji validitas media, maka dapat diambil kesimpulan media game edukasi VOCALISH dinyatakan sangat valid dan dapat digunakan sebagai alternatif media dalam pembelajaran penguasaan kosakata bahasa inggris.

Peneliti juga melakukan validasi pada instrumen angket respon siswa serta soal *pretest* dan soal *posttest*. Proses validasi angket respon siswa mendapat persentase sebesar 86,67% sedangkan pada soal *pretest* dan soal *posttest* mendapatkan persentase 100%. Dari hasil tersebut media diyatakan layak karena persentase perhitungan masuk dalam kategori “Sangat Valid”. Namun, peneliti masih akan memperbaiki atas saran dari validator seperti membenarkan kata-kata yang belum tepat dan mengubah jenis font yang lebih menarik untuk peserta didik

Kepraktisan

Tingkat kepraktisan media game edukasi VOCALISH pada penelitian ini diperoleh dari hasil respon peserta didik setelah melakukan uji coba produk. Uji coba produk dilakukan terhadap 10 peserta didik kelas IV SDN Gedangan 2 pada tanggal 23 November 2021. Berdasarkan hasil uji coba produk kepada peserta didik memperoleh persentase sebesar 100% dengan kategori “Sangat Praktis”. Hasil dari pengisian angket respon peserta didik diketahui bahwa peserta didik tertarik pada media karena media game edukasi VOCALISH membuat pembelajaran tidak bosan serta dengan mudah mampu memahami kosakata bahasa inggris dengan baik. Hal tersebut didukung dengan pendapat Sudijono (2007) yang memperoleh persentase rentang 81%-100% dinyatakan “Sangat Praktis”.

Pada lembar angket respon terdapat kolom saran dan komentar yang dapat diajukan peserta didik jika masih terdapat masukan yang perlu dibenahi. Namun pada kenyataannya tidak ada peserta didik yang menyampaikan masukan untuk perbaikan melainkan memberikan tanggapan peserta didik kepada media game edukasi

VOCALISH. Berikut contoh tanggapan yang diberikan peserta didik terhadap media game edukasi VOCALISH:

Peserta didik 1:

Saya senang, game edukasi VOCALISH jelas, mudah untuk dibaca, dan mudah dipahami.

Peserta didik 2:

Bagus, saya senang, gambarnya menarik, tulisan pada media game edukasi VOCALISH jelas, dan mudah untuk dibaca.

Dari tanggapan tersebut menunjukkan bahwa peserta didik menyukai dan tertarik belajar menggunakan media game edukasi VOCALISH yang dikembangkan oleh peneliti. Peserta didik menyukainya karena materi pada media game edukasi VOCALISH dikemas dengan jelas, gambar yang menarik, terdapat game dan kuis yang menarik. Menurut Levie & Lentz dalam (Abdullah, 2016) media pembelajaran visual memiliki fungsi atensi yang dapat menarik perhatian peserta didik pada isi pelajaran yang disajikan. Dengan ketertarikan peserta didik dengan media maka dapat membantu siswa mengingat dan menyerap isi dari materi yang dijelaskan.

Keefektifan

Keefektifan sebuah media pada penelitian didapat karena adanya perubahan hasil belajar dari peserta didik melalui nilai *pretest* dan nilai *posttest*. Uji efektifitas dilakukan pada 10 peserta didik kelas IV SDN Gedangan 2, Tulungagung. Lembar *pretest* diberikan kepada peserta didik sebelum menerapkan pembelajaran menggunakan media game edukasi VOCALISH. Rata-rata dari nilai *pretest* diperoleh sebesar 50. Diantara 10 peserta didik hanya terdapat satu peserta didik yang memperoleh nilai terendah yaitu 30 dan satu peserta didik yang mendapatkan nilai tertinggi yaitu 70. Pada tiap individu peserta didik memiliki kemampuan dalam menguasai kosakata bahasa Inggris yang berbeda-beda. Namun setelah peserta didik melaksanakan pembelajaran dengan bantuan media media game edukasi VOCALISH pada saat melaksanakan pembelajaran mengalami peningkatan pada nilai *posttest* yang mendapatkan nilai rata-rata sebesar 82 dengan persentase ketuntasan belajar 80% yang mana 8 dari 10 peserta didik yang mendapatkan nilai diatas 75. Selanjutnya Selanjutnya melalui pengolahan data dengan analisis N-Gain nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 0,64 masuk dalam kategori “sedang”. Pernyataan tersebut didukung oleh pendapat Sundayana (2015) bahwa hasil dari N-Gain yang memperoleh persentase diantara $0,30 < g < 0,70$ masuk kategori “sedang”.

Berdasarkan hasil belajar peserta didik yang mengalami peningkatan setelah menggunakan media game edukasi

VOCALISH maka dapat dikatakan efektif digunakan untuk meningkatkan penguasaan kosakata bahasa Inggris. Pernyataan tersebut didukung menurut (Citra & Rosy, 2020) bahwa keefektifan suatu media pembelajaran dapat diukur dari tingkat keberhasilan belajar yang diperoleh peserta didik, jika hasil belajar mengalami peningkatan maka dapat dikatakan bahwa media pembelajaran tersebut efektif sedangkan jika hasil belajar peserta didik tidak mengalami kenaikan atau tidak berubah maka keefektifan media pembelajaran tersebut belum tercapai.

PENUTUP

Simpulan

Dari pemaparan hasil penelitian pengembangan yang sudah dilakukan oleh peneliti telah dihasilkan media game edukasi VOCALISH (*Vocabulary of English*) untuk meningkatkan kosakata bahasa Inggris kelas IV SDN Gedangan 2 yang telah diuji kelayakan media melalui aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini antara lain: (1) Hasil dari perolehan validasi materi didapat persentase sebesar 91,7% dengan kategori sangat valid dan hasil dari validasi media didapat persentase sebesar 85,6% dengan kategori sangat valid; (2) Kepraktisan media game edukasi VOCALISH didapatkan melalui hasil angket respon peserta didik dengan perolehan skor persentase 100% dengan kriteria sangat praktis. Sehingga media game edukasi VOCALISH dapat dijadikan sebagai media pembelajaran yang layak dalam peningkatan kosakata bahasa Inggris; (3) Sedangkan hasil keefektifan media didapat dari nilai *pretest* dan nilai *posttest* 10 peserta didik kelas IV SDN Gedangan 2. Peserta didik mengalami ketuntasan belajar sebesar 80% dengan perolehan rata-rata *pretest* sebesar 50% dan *posttest* sebesar 83% serta adanya peningkatan dari hasil belajar peserta didik sebesar 0,64 yang tergolong kategori sedang. Dari hal tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa media game edukasi VOCALISH (*Vocabulary of English*) dinyatakan valid, praktis, dan efektif sebagai alternatif media dalam proses pembelajaran penguasaan kosakata bahasa Inggris.

Saran

Berdasarkan penelitian pengembangan media game edukasi VOCALISH (*Vocabulary of English*), saran yang dapat diperoleh sebagai pertimbangan dan penyempurnaan pengembangan media ini antara lain: (1) Media game edukasi VOCALISH dapat dijadikan sebagai alternatif media untuk menguasai kosakata bahasa Inggris; (2) Media game edukasi VOCALISH dapat dijadikan sebagai referensi dalam pengembangan media karena mampu memotivasi peserta didik dalam belajar; (3) Pengembangan media yang dilakukan peneliti dikhususkan pada kelas IV

materi *fruits, vegetables, food and drink*, diharapkan dapat dikembangkan dengan materi yang berbeda dengan disesuaikan kebutuhan peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R. (2016). Pembelajaran Dalam Perspektif Kreativitas Guru Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 4(1), 35–49.
- Citra, C. A., & Rosy, B. (2020). Keefektifan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Quizizz Terhadap Hasil Belajar Teknologi Perkantoran Siswa Kelas X SMK Ketintang. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(2), 261–272.
- F Y Al Irsyadi, R Annas, Y. I. K. (2019). Game Edukasi Pembelajaran Bahasa Inggris untuk Pengenalan Benda-Benda di Rumah bagi Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, Volume 9 N, 78–92. <https://doi.org/10.34010/jati.v9i2>
- Ghea Putri Fatma Dewi. (2012). Pengembangan Game Edukasi Pengenalan Nama Hewan Dalam Bahasa Inggris. *Universitas Negeri Yogyakarta*, 1–150.
- Gifary, S. (2015). Intensitas Penggunaan Smartphone Dan Perilaku Komunikasi (Studi Pada Pengguna Smartphone di Kalangan Mahasiswa Program Studi Ilmu Komunikasi Universitas Telkom). *Jurnal Sosioteknologi*, 14(2).
- Inin & Mintohari. (2021). Pengembangan Media Fun Thinkers Book Untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Siswa Kelas IV Pada Pembelajaran Tematik Materi Keragaman Budaya. *Jurnal PGSD*, Volume 9 N, 2948–2958.
- Oktariyanti, D., Friman, A., & Febriandi, R. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Online Berbasis Game Edukasi Wordwall Tema Indahnya Kebersamaan Pada Siswa Sekolah Dasar. *In Jurnal Basicedu* (Vol. 5, Issue 3, pp. 4093–4100).
- Reunard Ronal Erixchon Kakisina & Ulhaq Zuhdi. (2020). Pengembangan Game Edukasi “My Dreams” Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Kelas IV. Volume 8 N, 1229–1239.
- Rokhman, N., & Ahmadi, F. (2020). Pengembangan Game Edukasi si Gelis Berbasis Android Untuk Meningkatkan Kosakata Bahasa Inggris Siswa. *Scientific Journals Education of Unnes*, Volume 14(Issue 2), 166–174.
- Setiawati, S. M. (2018). Telaah Teoritis: Apa Itu Belajar? *Jurnal Bimbingan Dan Konseling FKIP UNIPA*, 35(1), 31–46.
- Sudijono, Anas. (2007). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Rajo Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. ALFABETA, CV.

- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja. Rosdakarya.
- Sundayana, Rostina. (2016). *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta