

PENGEMBANGAN VIDEO TUTORIAL MEMBUAT APEL PIE UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN VOKASIONAL DISABILITAS RUNGU

Ayu Putri Martha Irawan

Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

ayu.20068@mhs.unesa.ac.id

Siti Mahmudah

Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

Sitimahmudah@unesa.ac.id

Abstrak

Keterampilan vokasional penting untuk diberikan terhadap disabilitas rungu, khususnya jenjang SMALB. Manfaat diberikannya pembelajaran vokasional agar siswa memiliki *skill* maupun keterampilan kerja pasca sekolah sehingga mampu hidup mandiri di lingkungan masyarakat. Disabilitas rungu memiliki hambatan pada pendengarannya, sehingga dalam pembelajaran memerlukan media yang bersifat visual. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan video tutorial membuat apel pie yang layak digunakan oleh disabilitas rungu dalam pembelajaran vokasional tataboga. Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed* (kuantitatif dan kualitatif). Jenis penelitian ini yakni penelitian pengembangan R&D model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Implementation*). Subjek Penelitian ini validator ahli media, ahli materi, guru, dan disabilitas rungu. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner. Instrumen penelitian menggunakan lembar kuesioner. Teknik analisis data persentase. Hasil penelitian skor 98,63% dari ahli media, 82,5% dari ahli materi, 93,6% dari praktisi (guru), dan 83,5% dari respon *user* (disabilitas rungu). Hal ini berarti video tutorial membuat apel pie layak digunakan dalam pembelajaran tataboga disabilitas rungu. Implikasi hasil penelitian ini yaitu media video tutorial memiliki manfaat mampu memvisualkan materi pembelajaran, serta dapat digunakan dimanapun dan kapanpun. Video tutorial tidak hanya dapat digunakan oleh disabilitas rungu saja, dikarenakan terdapat penjelasan secara audio, isyarat (SIBI), visual gambar yang mendukung, serta teks narasi bahasa Indonesia.

Kata kunci : video tutorial, vokasional, tunarungu.

Abstract

Vocational skills are important for deaf students, especially at the SMALB level. The benefits of providing vocational learning are so that students have post-school work skills and skills so that they are able to live independently in the community. Deaf students have hearing impairments, so learning requires visual media. This research aims to develop a video tutorial for making apple pie that is suitable for use by deaf students in vocational gourmet learning. This research uses a mixed approach (quantitative and qualitative). This type of research is an ADDIE model R&D development research (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Implementation*). The subjects of this study were media expert validators, material experts, teachers, and deaf students. The data collection technique used a questionnaire. The research instrument used a questionnaire sheet. The results of research conducted on validators to determine the feasibility of video tutorials that have been developed obtained a percentage score of 98.63% from media experts, 82.5% from material experts, 93.6% from practitioners (teachers), and 83.5% from user responses (deaf students). This means that the video tutorial for making apple pie is suitable for use in culinary learning for deaf students. The implications of research and development of video tutorial media products for making apple pie can not only be used by deaf students, but hearing students and typical students, as well as students with other barriers can also use video tutorial media for making apple pie. The implication of the results of this study is that video tutorial media has the benefit of being able to visualize learning material, and can be used anywhere and anytime. Video tutorial tidak hanya dapat digunakan oleh disabilitas rungu saja, dikarenakan terdapat penjelasan secara audio, isyarat (SIBI), visual gambar yang mendukung, serta teks narasi Bahasa Indonesia.

Keywords : video tutorial, life skill, deaf.

PENDAHULUAN

Pendidikan *life skill* menciptakan peluang bagi siswa untuk menanamkan kemampuan hidup dalam dunia kerja, serta memenuhi kebutuhan masyarakat yang terus berubah seiring berjalannya waktu (Saravanakumar, 2020). Pendidikan vokasional merupakan program pendidikan yang diberikan terhadap siswa guna mempersiapkan siswa di kehidupan pasca sekolah dalam bermasyarakat. Hal ini selaras dengan pendapat Cendaniarum yang mengemukakan bahwa pendidikan vokasional merupakan pendidikan yang memberikan suatu upaya dasar sebagai latihan mengenai nilai dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan keterampilan dalam kelangsungan hidup (Cendaniarum, 2020). Layanan pendidikan keterampilan vokasional tidak hanya diajarkan kepada siswa tipikal saja, siswa berkebutuhan khusus juga perlu diberikan layanan pendidikan keterampilan vokasional (Jaya et al, 2018).

Keterampilan vokasional bertujuan untuk membekali siswa berkebutuhan khusus agar memiliki keterampilan kerja yang bermanfaat pasca sekolah sehingga mampu mandiri di lingkungan masyarakat secara ekonomi (Fiati & Kurniati, 2023). Hal ini selaras dengan Peraturan Menteri no. 22 Tahun 2006 tentang struktur kurikulum pendidikan khusus berisikan “Proporsi pendidikan akademik siswa berkebutuhan khusus jenjang SMP 60%-70% dan pendidikan vokasional 30%-40%. Sedangkan proporsi pendidikan akademik siswa berkebutuhan khusus jenjang SMA 40%-50% dan pendidikan vokasional 50%-60%”.

Terdapat beberapa pendidikan vokasional yang dapat diberikan terhadap siswa berkebutuhan khusus, seperti keterampilan tata boga, keterampilan bengkel/las, keterampilan kriya kayu, dan lain sebagainya. Dari beberapa keterampilan vokasional tersebut, tata boga merupakan salah satu pendidikan keterampilan vokasional yang sesuai diberikan kepada disabilitas rungu. Tata boga merupakan seni di bidang kuliner yang mempelajari terkait pengelolaan makanan hingga menghadirkan suatu makanan (Kumala, 2023). Melalui pembelajaran tataboga, diharapkan disabilitas rungu memiliki kreativitas dalam hal mengolah maupun menyajikan makanan. Kreativitas merupakan menciptakan suatu ide menjadi suatu produk baru dengan efisiensi. (Lestyani et al, 2021).

Keberhasilan pembelajaran dikuasai oleh banyak faktor, seperti sarana dan prasarana yang memadai (baik secara kualitas maupun kuantitas). Hal ini selaras dengan pendapat Suryani yang menjelaskan bahwa sarana dan prasarana yang memadai dan lengkap proses pembelajaran akan terlaksana secara aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Pada zaman sekarang,

teknologi berkembang sangat pesat sehingga tidak menutup kemungkinan guru dapat memanfaatkan maupun mengembangkan media dengan teknologi yang ada secara kreatif dan inovatif (Suryani et al, 2020). Dengan adanya teknologi di kehidupan sehari-hari, pembelajaran dengan menggunakan teknologi menjadi suatu terobosan kemajuan dalam dunia pendidikan (Chuang, 2014). Terdapat beberapa teknologi yang dapat digunakan guru dalam memaparkan materi pembelajaran, seperti: infografis, video tutorial, puzzle, dan lain sebagainya.

Dalam buku “Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus” disabilitas rungu adalah suatu keadaan kehilangan pendengaran yang mengakibatkan seseorang tidak dapat menangkap berbagai rangsangan yang bersumber dari bunyi maupun suara (Suharsiwi, 2017). *American Speech Language Hearing Association* mengategorikan gangguan pendengaran berdasarkan lima tingkatan. Rentang tersebut merupakan jumlah desibel maupun tingkat keparahan pendengaran yang dimiliki oleh seseorang. Tingkat 1 atau Ringan: 26-40dB. Tingkat 2 atau sedang: 41-55dB. Tingkat 3 atau Cukup Parah: 56-70dB. Level 4 atau parah: 71-90dB. Level 5 atau sangat parah: >91dB (Alshuaib et al, 2015). Biasanya, seseorang yang mengalami gangguan pada pendengaran menunjukkan gejala-gejala sebagai berikut: 1. Mengarahkan salah satu telinga ke arah pembicara. 2. Kesulitan memahami percakapan ketika tidak dapat melihat oral lawan bicara. 3. Seringkali salah dalam mengeja kosakata baru (Rahmah, 2018).

Keterampilan dalam berbahasa disabilitas rungu memiliki hambatan yang disebabkan oleh hubungan antara keterampilan berbahasa dan berbicara dengan kemampuan pendengaran (Nisa et al, 2018). Rendahnya kemampuan dalam berbahasa yang dialami oleh disabilitas rungu dapat mempengaruhi perkembangan pengetahuan dalam menerima suatu informasi (Monteseirin & Conejo, 2023). Sebagai metode komunikasi, disabilitas rungu bergantung pada bahasa isyarat sebagai bahasa utama. Bahasa isyarat adalah salah satu metode komunikasi, yang didefinisikan sebagai sekumpulan simbol visual atau gerak tubuh yang digunakan dengan cara yang sangat sistematis untuk kata-kata, konsep atau ide dari suatu bahasa (Abdelouafi, 2018). Bahasa Isyarat dianggap sebagai bahasa ibu bagi disabilitas rungu maupun individu yang memiliki gangguan pada pendengaran. Bahasa isyarat yang digunakan oleh disabilitas rungu ada 2 jenis yakni BISINDO dan SIBI, namun dalam pembelajaran di sekolah disabilitas rungu diwajibkan untuk menggunakan SIBI (Sistem Bahasa Isyarat).

Media pembelajaran merupakan suatu sarana media fisik maupun elektronik yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi baik secara gambar,

Pengembangan Video Tutorial Membuat Apel Pie Untuk Meningkatkan Keterampilan Vokasional Disabilitas Rungu

teks, suara, maupun video (Mayer, 2014). Penggunaan media pembelajaran dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi. Dengan adanya media pembelajaran dapat tercapai secara maksimal dan mempermudah proses pembelajaran (Romanvican et al, 2020). Terdapat 3 klasifikasi media pembelajaran menurut, antara lain: 1. Media audio (seperti: *podcast*, musik, radio, dan lain sebagainya), 2. Media visual (seperti: infografis, PPT, buku, dan lain sebagainya). 3. Media audio visual (seperti: video, kaset, dan lain sebagainya). Berdasarkan klasifikasi tersebut, media video tutorial merupakan salah satu jenis media yang termasuk dalam klasifikasi media audio visual (Busyaeri et al, 2016).

Dalam pembelajaran tata boga, siswa belajar bagaimana mengolah hingga ke cara pemasaran produk yang dihasilkan. Produk tata boga yang dihasilkan dapat berupa makanan ringan ataupun makanan berat. Berdasarkan SK BSKP No. 33 Tahun 2022 Tentang Perubahan Capaian Pembelajaran Pendidikan Khusus Keterampilan Tata Boga. Pada fase f, disabilitas rungu mampu memahami pengetahuan tata boga dasar, serta mampu membuat aneka produk *pastry* dan *bakery*. Pie merupakan jenis olahan *pastry* yang menggunakan bahan dasar dari tepung, mentega, dan telur yang dibuat menjadi suatu adonan dengan tekstur yang lentur. Adonan pie berbeda dari adonan beragi atau puff karena menggunakan tepung terigu dengan protein sedang, lemak, dan gula. Pie banyak jenisnya, salah satunya apel pie. Apel pie merupakan jenis pie buah yang bahan dasarnya dari buah apel.

Dalam pembelajaran pastinya membutuhkan suatu remedial maupun pengayaan guna memperkuat pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Dengan menggunakan media video tutorial dapat digunakan sebagai pengayaan terkait materi pembelajaran, dikarenakan video tutorial dapat diakses oleh siswa dimana saja, tidak hanya saat siswa berada di sekolah namun pada saat berada di luar sekolah siswa juga tetap dapat untuk mengaksesnya tanpa ada batasan waktu dan tempat (Shahzad et al, 2020). Penggunaan media video tutorial guru dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran dan guru dapat berinteraksi secara langsung dengan siswa (Riyanto & Yunani, 2020). Selain itu, dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media video tutorial, guru dapat memberhentikan video kapanpun guna menanyai pemahaman siswa terkait materi yang dijelaskan dalam video tutorial tersebut.

Berikut merupakan beberapa temuan penelitian terdahulu terkait dengan penggunaan media video tutorial yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Rahman, Masitoh dan Mariono (2022) dalam jurnal yang berjudul analisis kebutuhan pengembangan tata

boga bagi murid tunarungu menyatakan bahwa media video diperlukan dalam pembelajaran tata boga guna menarik perhatian, minat, dan juga motivasi murid tunarungu supaya dapat memenuhi tujuan pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar. Kurnia dan Ana (2019) dalam jurnal yang berjudul *the development of digital video applications for deaf students*. Jurnal tersebut membahas mengenai pengembangan aplikasi video digital untuk disabilitas rungu. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa dengan menggunakan media *digital video* dapat meningkatkan disabilitas rungu dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Aulia dan Marlina (2019) dalam jurnal yang berjudul efektivitas video tutorial untuk meningkatkan keterampilan membuat snack bouquet pada anak tunarungu. Jurnal tersebut mengemukakan bahwa penggunaan media video tutorial layak digunakan terhadap pembelajaran keterampilan vokasional karena dapat meningkatkan disabilitas rungu dalam membuat snack bouquet.

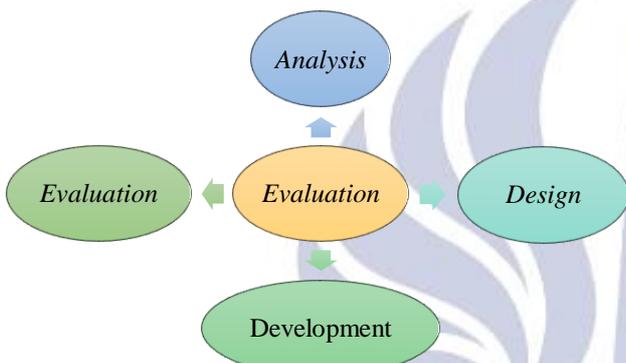
Berdasarkan ketiga temuan terkait penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini. Dengan demikian, kebaruan (novelty) pada penelitian ini yaitu mengembangkan produk video tutorial membuat apel pie bagi disabilitas rungu, selain itu hasil pengembangan video juga aksesibilitas bagi disabilitas rungu dikarenakan pada penjelasannya disertai dengan SIBI (Sistem Bahasa Isyarat), visual gambar, serta terdapat teks narasi Bahasa Indonesia pada tutorial membuat apel pie sehingga membuat disabilitas rungu lebih mudah memahami materi pembelajaran pada setiap langkah-langkah yang dijelaskan. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Kurnia dan Ana, serta Aulia dan Marlina video yang digunakan belum aksesibilitas bagi disabilitas rungu. Persamaan dari penelitian terdahulu dengan penelitian ini yaitu penggunaan serta mengembangkan suatu media pembelajaran berupa video terhadap disabilitas rungu. Ketiga penelitian tersebut menyebutkan penggunaan maupun pengembangan media video tutorial efektif perlu digunakan oleh guru untuk menjelaskan materi pembelajaran terhadap disabilitas rungu guna menarik perhatian, minat, dan juga motivasi belajar siswa.

Tujuan dari penelitian yaitu mengembangkan produk video tutorial membuat apel pie yang layak digunakan dalam pembelajaran keterampilan vokasional tata boga. Video tutorial yang dikembangkan hanya berfokus pada materi pembelajaran membuat produk *pastry*, yakni apel pie. Maka dalam penelitian mengangkat judul pengembangan media video tutorial membuat apel pie untuk meningkatkan keterampilan vokasional disabilitas rungu”.

Pengembangan Video Tutorial Membuat Apel Pie Untuk Meningkatkan Keterampilan Vokasional Disabilitas Rungu

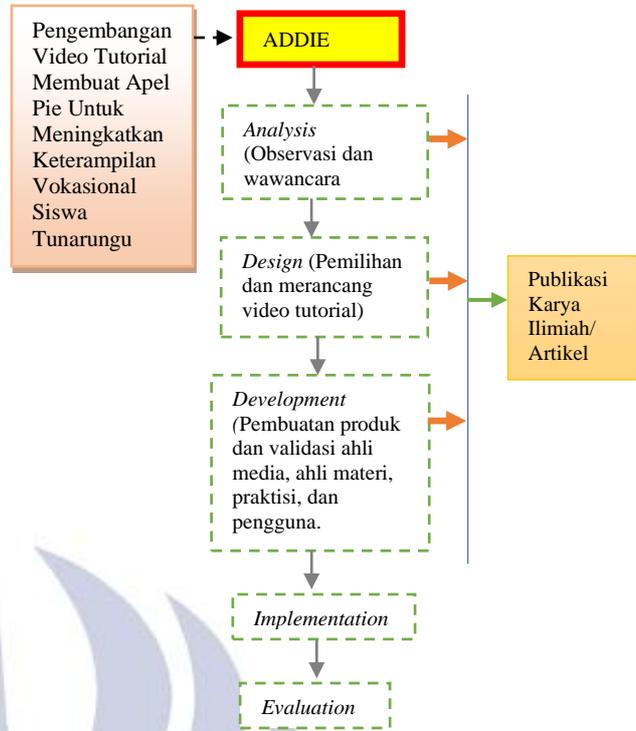
METODE

Pendekatan penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan (R&D). Menurut (Sugiyono, 2022) penelitian dan pengembangan adalah suatu metode penelitian yang digunakan untuk membuat suatu produk media dan menguji seberapa efektif produk yang telah dikembangkan. Penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) yang dikembangkan oleh Dick and Carry 1996 (Mulyatiningsih, 2016). Berikut merupakan prosedur dan tahapan pada penelitian dan pengembangan dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*).



Bagan 1 Alur Model Pengembangan ADDIE

Alir pelaksanaan penelitian pengembangan ini dimulai dari, 1) tahap *analysis* yakni mengumpulkan data berdasarkan wawancara dengan guru dan observasi terkait kegiatan vokasional tataboga disabilitas rungu jenjang SMALB di SLB-B Dharma Wanita Sidoarjo. 2) Tahap *design* yakni melakukan pemilihan media dan merancang media yang disesuaikan dengan hambatan dan kebutuhan disabilitas rungu, serta membuat kisi-kisi instrument validasi yang akan digunakan oleh validator. 3) Tahap *development* yakni pembuatan produk sesuai dengan rancangan yang telah dibuat sebelumnya dan melakukan penilaian produk terhadap validator ahli media dan ahli materi. 4) Tahap *implementation* yakni melakukan uji coba produk terhadap praktisi (guru) dan *user* (disabilitas rungu). 5) Tahap *evaluation* yakni mengevaluasi produk dengan merevisi berdasarkan kritik dan saran dari validator ahli media, ahli materi dan praktisi (guru). Berikut merupakan bagan alir dalam penelitian ini.



Bagan 2 Alir Penelitian Video Tutorial

Subjek penelitian dilakukan oleh beberapa pihak, yakni: 1. Validator ahli media (Seseorang yang ahli dalam media video tutorial). 2. Validator ahli materi (Seseorang yang ahli dalam materi tata boga). Uji validasi kepraktisan oleh guru pembelajaran tataboga SLB-B Dharma Wanita Sidoarjo, serta uji validasi pengguna oleh disabilitas rungu jenjang SMALB di SLB-B Dharma Wanita Sidoarjo.

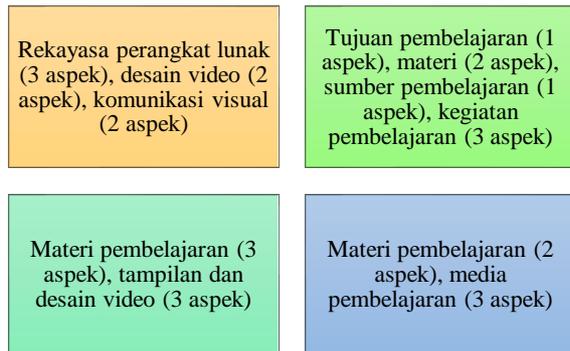
Jenis data yang digunakan yakni kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif berupa data yang dijabarkan dalam skala likert yang diperoleh dari validator ahli media, ahli materi, praktisi (guru), dan *user* (disabilitas rungu). Sedangkan data kualitatif saran dan kritik yang didapatkan dari validator ahli media, ahli materi, dan praktisi (guru). Pengumpulan data yang digunakan yakni kuesioner. Berikut merupakan kisi-kisi instrumen kuesioner yang digunakan oleh validator.



Bagan 3 Kisi-Kisi Penilaian

Pengembangan Video Tutorial Membuat Apel Pie Untuk Meningkatkan Keterampilan Vokasional Disabilitas Rungu

Berdasarkan kisi-kisi penilaian, berikut instrument penilaian yang digunakan oleh validator ahli media, ahli materi, praktisi (guru), dan *user* (disabilitas rungu).



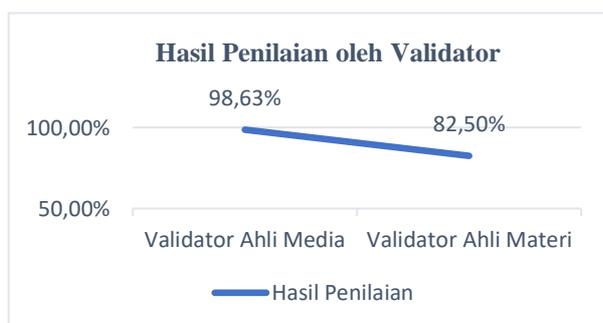
Bagan 4 Instrumen Penilaian

Teknik analisis data yang digunakan persentase dengan menggunakan skala likert. Hasil dari penilaian produk yang didapatkan dari validator ahli media, ahli materi, praktisi (guru), dan *user* (disabilitas rungu) akan dihitung tingkat kelayakan dengan menggunakan rumus Arikunto (Fitria, 2021). Selanjutnya diinterpretasikan berdasarkan kelayakan produk menurut Arikunto (Minati, 2020). Kriteria persentase skor 0-20% memiliki kriteria sangat kurang atau sangat tidak layak, skor 21-40% memiliki kriteria kurang baik atau kurang layak, skor 41-60% memiliki kriteria kelayakan cukup baik atau cukup layak, skor 61-80% memiliki kriteria baik atau layak, dan 81-100% memiliki kriteria sangat baik atau sangat layak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

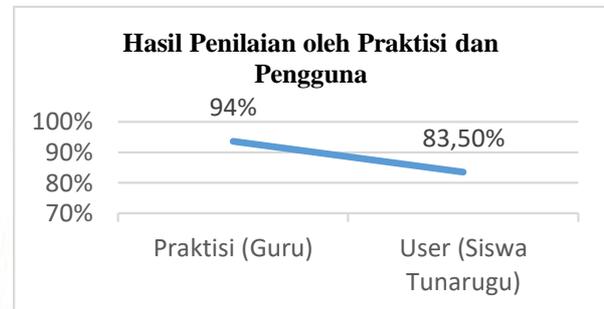
Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa produk video tutorial layak digunakan dalam pembelajaran vokasional tataboga materi membuat apel pie untuk disabilitas rungu. Hal ini berdasarkan hasil penilaian produk yang dilaksanakan terhadap validator ahli media, ahli materi, respon praktisi (guru), dan *user* (disabilitas rungu).



Grafik 1 Hasil Validasi Ahli Media dan Ahli Materi

Hasil uji validasi produk yang dilakukan oleh ahli media mendapatkan persentase skor 96% pada aspek rekayasa perangkat lunak, skor 100% pada aspek desain

video pembelajaran dan skor 100% pada aspek komunikasi visual sehingga didapatkan rata-rata persentasenya adalah 98,63%. Hasil uji validasi produk yang dilakukan oleh ahli materi mendapatkan persentase skor 20% pada aspek tujuan pembelajaran, skor 92,50% pada aspek materi pembelajaran, skor 100% pada aspek sumber pembelajaran, dan skor 85% pada aspek kegiatan pembelajaran sehingga didapatkan rata-rata persentasenya adalah 82,5%. Menurut kriteria kelayakan Arikunto, produk video tutorial memiliki kriteria sangat baik atau sangat layak.



Grafik 2 Hasil Validasi Kepraktisan dan Pengguna

Hasil uji validasi produk yang dilakukan oleh praktisi (guru) memperoleh persentase skor 93% pada aspek materi pembelajaran, serta skor 94% pada aspek tampilan dan desain video pembelajaran. Dengan demikian, rata-rata skor persentase yang didapatkan dari praktisi (guru) yakni 93,6%. Hasil uji validasi pengguna yang dilakukan oleh disabilitas rungu jenjang SMALB di SLB-B Dharma Wanita Sidoarjo yang mengambil pembelajaran vokasional tataboga berjumlah 12 siswa memperoleh persentase skor 81,80% pada aspek media dan 86% pada aspek materi sehingga didapatkan rata-rata persentasenya adalah 83,5%. Menurut kriteria kelayakan Arikunto, produk video tutorial membuat apel pie memiliki kriteria sangat baik atau sangat layak.

Berdasarkan hasil penilaian yang dilakukan terhadap validator ahli media, ahli materi, serta uji coba yang dilakukan terhadap praktisi (guru) dan *user* (disabilitas rungu) menyatakan bahwa video tutorial membuat apel pie layak digunakan untuk disabilitas rungu dalam pembelajaran vokasional tataboga. Uji coba yang dilaksanakan terhadap *user* (disabilitas rungu) berjumlah 9 siswa yang mengikuti pembelajaran vokasional tataboga jenjang SMALB. Adapun persentase kelayakan yang didapatkan dari beberapa ahli dan persentase kelayakan yang didapatkan dari uji coba praktisi (guru) dan *user* (disabilitas rungu) yakni 98,63%, 82,5%, 93,6% dan 83,5%.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa video tutorial layak digunakan dalam pembelajaran vokasional tataboga. Hal ini berdasarkan hasil uji validitas yang dilakukan oleh validator ahli

Pengembangan Video Tutorial Membuat Apel Pie Untuk Meningkatkan Keterampilan Vokasional Disabilitas Rungu

media dengan persentase skor 98,63%, validator ahli materi dengan persentase skor 82,5%. Validator praktisi (guru) dengan persentase skor 93,6% dan respon *user* (disabilitas rungu) mendapatkan persentase skor 83,5%. Hal ini berarti produk video tutorial membuat apel pie yang dikembangkan layak digunakan pada keterampilan vokasional tataboga untuk disabilitas rungu.

Pendidikan vokasional memiliki peranan penting dalam meningkatkan kemampuan kerja dan prospek karir disabilitas rungu. Salah satu pembelajaran *life skills* yang dapat diberikan terhadap disabilitas rungu yakni tataboga. Hal ini selaras dengan pendapat Khaer yang menyebutkan bahwa keterampilan vokasional sebagai salah satu pembelajaran kecakapan hidup yang diberikan terhadap disabilitas rungu di Sekolah Luar Biasa yang memiliki manfaat agar disabilitas rungu pasca sekolah memiliki pengetahuan dan keterampilan sehingga dapat hidup mandiri (Khaer et al, 2024). Kelangsungan hidup siswa sangat bergantung pada kualitas keterampilan vokasionalnya sehingga perlu untuk diberikan pembelajaran vokasional (Mohamed et al, 2021). Selain itu, dengan diberikannya pembelajaran vokasional dapat menumbuhkan *soft skill and hard skill* siswa (Yen Ma et al, 2023). Apel pie merupakan salah satu materi pembelajaran tataboga yang dapat diberikan kepada disabilitas rungu jenjang SMALB.

Apel pie jenis *pastry* yang bahan utamanya dari buah apel. Buah apel nyaris tidak mengandung lemak dan bebas kolesterol, dan banyak kandungan gizi yang bermanfaat bagi kesehatan tubuh, seperti karbohidrat, serat, kalsium, fosfor, antioksidan, mineral, vitamin A dan C. Tidak hanya bagi kesehatan, apel juga bermanfaat bagi kecantikan kulit, seperti sebagai agen antipenuaan, memperbaiki tekstur kulit, menutrisi kulit, mencegah penyakit kulit, menghilangkan mata panda, meningkatkan kesehatan kulit kepala, serta dapat mengontrol dan mencegah jerawat (Veazey, 2023). Selaras dengan pendapat Rangkuti yang menyatakan bahwa buah apel memiliki khasiat dan manfaat dalam mencegah berbagai penyakit, seperti mengurangi risiko terkena penyakit jantung, mencegah dan mengatasi kanker, menurunkan risiko terkena stroke, menetralkan tekanan darah dan kolesterol, dapat mengatasi diabetes, serta dapat meredakan asma (Rangkuti, 2024). Apel pie memiliki daya jual yang dapat dinikmati oleh semua kalangan. Dengan diberikannya pembelajaran keterampilan vokasional membuat apel pie siswa mempunyai bekal pascasekolah dan mampu menghidupi dirinya sendiri secara mandiri dalam lingkungan masyarakat.

Disabilitas rungu tidak dapat mengakses sumber yang berasal dari suara atau dengan kata lain indra pendengaran tidak dapat berfungsi dengan baik Sedlackova (2022). Kondisi tuli merupakan jenis

gangguan pada pendengaran yang sangat parah sehingga tidak dapat memproses linguistik dengan baik (Brinci & Saricoban, 2021). Guru sebagai peran utama dalam proses pembelajaran yang diharapkan mampu menggunakan media yang disesuaikan dengan siswa dan mampu mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan (Mathews, 2015). Pada proses pembelajarannya, disabilitas rungu biasanya menggunakan media berbasis visual, hal ini dikarenakan mereka tidak dapat mengakses informasi melalui pendengarannya (Sukerti et al, 2019). Maka dari itu, media pembelajaran yang digunakan dalam keterampilan tata boga tidak hanya menarik, namun harus menyesuaikan karakteristik disabilitas rungu.

Media visual sangat efektif digunakan terhadap disabilitas rungu, karena sepenuhnya bergantung pada penglihatan untuk mengakses suatu informasi (Luangrungruang & Kokaew, 2022). Selain itu, disabilitas rungu memiliki memori dalam ingatan yang berbasis visual, sehingga kegiatan praktik yang dilihat dan langsung diaplikasikan akan lebih mudah dipahami oleh disabilitas rungu dibandingkan dengan pemaparan teori-teori (Zahroh & Hasan, 2022). Media pembelajaran dengan pemutaran video yang memiliki keunggulan dalam menyajikan penjelasan atau keterangan secara visual dan audio dapat memungkinkan disabilitas rungu dalam memperoleh informasi atau materi pembelajaran. Dengan mengintegrasikan bahasa isyarat, teks Bahasa Indonesia, dan gambar bergerak, video dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menyeluruh bagi disabilitas rungu (Anugerah et al, 2020). Selaras dengan pendapat Ningrum bahwa penggunaan media video tutorial efektif dalam meningkatkan keterampilan vokasional pada disabilitas rungu (Ningrum et al, 2023).

Media video tutorial sangat membantu guru dalam menyampaikan materi karena dapat mereka, memproses, dan mengatur ulang gambar bergerak. Hal ini selaras dengan yang dikemukakan oleh Giana bahwa video tutorial merupakan alat yang dapat digunakan guru dalam penyampaian materi dengan cara menggabungkan audio dan visual yang dapat membantu siswa dalam memahami materi (Giana et al, 2022). Video tutorial memiliki kelebihan yang dapat menunjang kegiatan mengajar, dikarenakan video tutorial dapat mendemonstrasikan prosedur maupun tutorial yang dilengkapi dengan audio serta teks narasi Bahasa Indonesia sehingga sangat jelas dan mudah dipahami oleh disabilitas rungu. Selaras dengan pendapat Putri menyatakan bahwa penggunaan media video tutorial dalam pembelajaran memiliki kelebihan, antara lain: 1) Video pembelajaran dapat diputar berulang kali oleh siswa dimanapun dan kapanpun. 2) Dapat menarik perhatian siswa. 3) Guru dapat

Pengembangan Video Tutorial Membuat Apel Pie Untuk Meningkatkan Keterampilan Vokasional Disabilitas Rungu

menghentikan video kapanpun. 4) Video menjelaskan secara rinci terkait alat dan bahan yang diperlukan, serta tata cara maupun tutorial pembuatan (Putri, 2019).

Perancangan video tutorial dilakukan setelah semua bahan yang diperlukan telah terkumpul, seperti narasi Bahasa Indonesia tutorial membuat apel pie, video tutorial, video penjelasan menggunakan SIBI, audio pendukung, serta visual gambar lainnya yang mendukung. Setelah bahan sudah lengkap, selanjutnya adalah *editing* menjadi satu kesatuan dengan bantuan aplikasi capcut agar dapat digunakan oleh disabilitas rungu dalam pembelajaran membuat apel pie yang dapat diakses pada media platform youtube melalui link <https://www.youtube.com/watch?v=ZHjTET00CwI>.

Berikut tampilan video tutorial yang dikembangkan:



Gambar 1 Tampilan Awal Video



Gambar 2 Pengenalan Alat dan Bahan



Gambar 3 Tutorial Membuat Isi Pie



Gambar 4 Tutorial Membuat Kulit Pie

Keterbatasan pengembangan video tutorial yakni tidak menggunakan jasa *videographer* serta *editing professional*, hal ini dikarenakan biaya yang dibutuhkan sangat besar. Dengan demikian, solusi yang dapat dilakukan yakni melakukan pengambilan video atau *take* video secara mandiri dengan bantuan tripod atau juga bisa meminta bantuan keluarga maupun orang sekitar. Solusi kedua terkait tidak menggunakan *editing professional* yakni dapat melakukan pengeditan secara mandiri dengan bantuan aplikasi *editing* yakni capcut yang dapat diinstal melalui playstore. Keterbatasan lainnya yakni apabila ingin mengakses video tutorial maka siswa diharuskan mempunyai *Handphone* maupun laptop yang tersambung dengan internet. Video tutorial membuat apel pie yang dikembangkan diakses melalui platform media youtube, sehingga membutuhkan kuota maupun internet yang mencukupi. Maka solusi yang dapat dilakukan yakni guru dapat menayangkan video tutorial dengan menggunakan laptop dan LCD agar siswa maupun guru dapat menonton secara saksama.

Implikasi dari video tutorial yaitu dapat menarik perhatian siswa dalam pembelajaran keterampilan vokasional tataboga dikarenakan video tersebut interaktif dan dapat memvisualkan materi pembelajaran dengan baik. Dengan penggunaan video tutorial dalam kegiatan belajar mengajar memiliki banyak manfaat bagi disabilitas rungu, yakni dapat memvisualkan materi pembelajaran dengan baik melalui tutorial sehingga mudah dipahami oleh disabilitas rungu, Video tutorial dapat diakses dimanapun dan kapanpun, sehingga proses belajar siswa tidak hanya saat berada di ruang kelas saja namun ketika berada di rumah siswa juga dapat mengakses video tutorial. Video tutorial yang dikembangkan tidak hanya dapat diakses oleh disabilitas rungu, namun siswa yang memiliki hambatan lainnya juga dapat menggunakan video tutorial membuat apel pie, dikarenakan video tutorial yang dikembangkan tidak hanya terdapat bahasa isyarat (SIBI), namun juga terdapat audio penjelasan, visual gambar yang mendukung, serta teks narasi Bahasa Isyarat. Melalui penggunaan video tutorial membuat apel pie, siswa dapat menyaksikan secara langsung proses pembuatan maupun tutorial membuat apel pie.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian produk pengembangan video tutorial membuat apel pie layak digunakan sebagai media dalam pembelajaran keterampilan vokasional bagi disabilitas rungu. Hasil tersebut berdasarkan uji kelayakan validasi produk yang dilaksanakan terhadap ahli media, ahli materi, praktisi (guru), dan *user* (disabilitas rungu). Implikasi hasil pengembangan media video tutorial dapat digunakan oleh guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran

Pengembangan Video Tutorial Membuat Apel Pie Untuk Meningkatkan Keterampilan Vokasional Disabilitas Rungu

keterampilan vokasional tata boga dengan materi membuat apel pie. Media video tutorial yang dikembangkan oleh peneliti tidak hanya diperuntukkan bagi disabilitas rungu, akan tetapi siswa tipikal juga dapat menggunakan media video tutorial membuat apel pie yang telah dikembangkan oleh peneliti. Implikasi hasil penelitian ini yaitu video tutorial dapat menampilkan visualisasi yang baik, sehingga membuat siswa untuk mudah mengingat terkait materi pembelajaran yang dijelaskan dalam video tutorial. Selain itu, media video tutorial juga dapat membuat siswa terlibat secara aktif dan pembelajaran akan lebih interaktif antara guru dan siswa. Berdasarkan hasil penelitian, maka disarankan: 1) Bagi guru, produk yang dikembangkan oleh peneliti dapat dijadikan sebagai media dalam pembelajaran keterampilan vokasional tata boga maupun dijadikan sebagai referensi untuk mengembangkan suatu produk. 2) Bagi siswa, media video tutorial dapat mempermudah dalam pemahaman materi pembelajaran membuat apel pie. 3) Bagi peneliti lain, dengan adanya pengembangan media video tutorial ini, harapan untuk peneliti selanjutnya ialah dalam mengembangkan produk media pembelajaran yang lebih kreatif dengan topik yang lebih beragam.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdelouafi, Hicham. (2018). *Teaching Sign Language to the Deaf Children in Adrar, Algeria: A Case Study of the Hearing Impaired Children's School in Adrar*.
- Alshuaib, Waleed, B., Al-Kandari, Jasem, M., Hasan, Sonia, M. (2015). *Classification of Hearing Loss*. chapter <http://dx.doi.org/10.5772/61835>
- Anugrah, S. Y., Ulfa, S., Husna, A. (2020). Pengembangan Video Pembelajaran Bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO) Untuk Disabilitas rungu di Sekolah Dasar. <https://doi.org/10.17977/um031v7i22020p076>
- Aulia, Cindy Rahmi. Marlina. (2019). Efektivitas Video Tutorial Untuk Meningkatkan Keterampilan Membuat *Snack Bouquet* Pada Anak Tunarungu. <http://repository.unp.ac.id/26842/>.
- Brinci, F.G., & Saricoban, A. (2021). *The Effectiveness of Visual Materials in Teaching Vocabulary to Deaf Students of EFL*. <https://doi.org/10.52462/jlls.43>.
- Busyaeri, A., Udin, T., & Zaenuddin, A. (2016). Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Mapel IPA Di MIN Kroya Cirebon. <https://www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/ibtida/article/view/584>.
- Cendaniarum. W. K. & Supriyanto. (2020). Pengelolaan Layanan Keterampilan Vokasional Disabilitas rungu. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/inspirasi/anajemen-pendidikan/article/view/35509>
- Chuang, Yung-Thing. (2014). *Increasing Learning Motivation and Student Engagement Through the Technology-Supported Learning Environment*. <https://shorturl.at/h4pQe>.
- Fiati, Rina. Kurniati, Diah. (2023). *Tutorial Animation for Learning Entrepreneurship Skills to Improve The Economic Independence of SLB Students with Intellectual Limitations*. <https://jim.unisma.ac.id/index.php/jimassains/article/view/22908>.
- Fitria, Tasya Kurrahmah (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Untuk Kegiatan Praktikum Pada Materi Sistem Pencernaan Di Kelas XI SMA. <http://repository.uinsu.ac.id/12345/>.
- Giana, D. P., Widajati, W., & Wagino. (2022). Pengembangan Video Tutorial Pembuatan Batik Jumputan Disertai Sibi Berbasis Android Bagi Siswa Tunarungu. *Journal of Special Education Need*. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/grabkids/article/view/19081>
- Jaya, H., Haryoko, S., Saharuddin, Suhaeb, S., Sabran, & Mantasia. (2018). *Life Skills Education for Children with Special Needs in order to Facilitate Vocational Skills*. *Journal of Physics*. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1028/1/012078>
- Khaer., Abu, Wasliman., IIM, Hanafiah, Khaeriah., N., Dede. (2024). *Learning Management of Vocational Skills in Fostering Entrepreneurial Behavior of Deaf Children in SMALB*. <https://journalra.org/index.php/jra/article/view/1846>
- Kumala, N. D. (2023). Memahami Pengertian Tata Boga, Proses beserta Prospek Pekerjaannya. <https://dailysocial.id/post/tata-boga>
- Kurnia, R. A. M., Hakim, D. L., & Ana, A. (2019). *The development of digital video applications for deaf students*. *Journal of Physics: Conference Series*. <http://dx.doi.org/10.1088/1742-6596/1318/1/012149>
- Lestyani, D. A., Irvan, M., & Dewantoro, D. A. (2021). Pengembangan Media Video Membuat Batik Jumput Tanpa Proses Perebusan Bagi Peserta Didik Tunarungu. <dx.doi.org/10.17977/um031v7i22021p91-96>.
- Luangrungruang, Tidarat., Kokaew, Urachart. (2022). *E-Learning Model To Identify the Learning Styles of Hearing-Impaired Students*. <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/20/13280>
- Mathews, Elizabeth S. (2015). *Towards an Independent Future: Life Skill Training and Vulnerable Deaf Adult*. <https://shorturl.at/fxEZ8>

Pengembangan Video Tutorial Membuat Apel Pie Untuk Meningkatkan Keterampilan Vokasional Disabilitas Rungu

- Mayer, Richard, E. (2014). *Multimedia Learning (II)* Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139547369>
- Mulyatiningsih, E (2016). Pengembangan Model Pembelajaran. Retrieved from Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mohamed., Hanis, Haszwan., Mohd, Puad., Mohd, Rashid., Abdullah., Mat, Jamaluddin., Rahimah. (2020). *Workplace Skills and Teacher Competency from Culinary Arts Students Perspective*. <https://doi.org/10.47836/pjssh.29.1.06>
- Monteseirin, K., Conejo, N. M. (2023). *Delays in Receptive Vocabulary and Verbal IQ in Deaf Children and Adolescents*. <https://doi.org/10.23923/j.rips.2023.01.064>.
- Nisa, K., Mambela, S., & Badiah, L. (2018). Karakteristik dan Kebutuhan Anak Berkebutuhan Khusus. <http://dx.doi.org/10.36456/abadimas.v2.i1.a1632>
- Rahmah, F. N. (2018). Problematika Anak Tunarungu Dan Cara Mengatasinya. *Quality*, 6(1), 1–15. <https://journal.iainkudus.ac.id/index.php/Quality/article/view/5744/0>
- Rahman, A., Masiroh, S., Mariono, A. (2022). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Video Pembelajaran Tata Boga Bagi Murid Tunarungu. *Jurnal IDEAS*. <http://dx.doi.org/10.32884/ideas.v8i4.1061>
- Rangkuti, Maksun. (2024). Manfaat dan Kegunaan Buah Apel. <https://umsu.ac.id/artikel/manfaat-dan-kegunaan-apel/>
- Riyanto, A., & Yunani, E. (2020). *The Effectiveness of Video As a Tutorial Learning Media in Muhadhoroh Subject*. *Akademika*. <http://dx.doi.org/10.34005/akademika.v9i02.1088>
- Romanvican, M., G, Mundilarto, Supahar, Istiyono., E. (2020). *Development Learning Media Based Traditional Games Engklek for Achievements Mastery of the Material and Tolerance Attitude*. <https://shorturl.at/D0hRf>
- Saravanakumar. (2020). *Life Skill Education for Creative and Productive Citizens*. <https://shorturl.at/y2BfL>
- Sedlackova, J., Tothova, L., Nunn, N. Yang, J. (2022). *Tecahing Deaf, Deaf and Hard of Hearing, Learness in EFL Settings*. https://www.teiresias.muni.cz/TeiresiasMU/media/content/Projekty/LangSkills/LangSkills_unit_02.pdf
- Shahzad, A., Hasan, R., Aremu, A. Y., Hussain, A., Lodhi, R. N. (2020). *Effect of COVID-19 in E-Learning on Higher Education Institution Students*. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11135-020-01028-z>
- SK BSKP No. 33 Tahun 2022. Tentang Perubahan Capaian Pembelajaran. <https://shorturl.at/EvYeh>
- Suharsiwi (2017). Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus. CV Prima Print. <https://repository.umj.ac.id/2329/1/BUKU%20A BK SW.pdf>
- Suryani., Eni, Suparman, Rokhmiati, Handayani., Dini, Hufad., Achmad. (2020). Manajemen Pembelajaran Tataboga untuk Meningkatkan Vokasional Disabilitas. <https://doi.org/10.15294/edukasi.v14i2.27470>
- Veazey, Karen., Brazier, Yvette. (2023). *What to Know About Apples*. <https://www.medicalnewstoday.com/articles/267290>
- Yen Ma., Chia, Ching Wang., Kuo, Yen Lui., De, Ching Lai., Ting. (2023). *Evaluation of the Comprehensive Thematic Teaching Effectiveness and Technique/Technology in Culinary Vocational Education*. <https://doi.org/10.1108/ET-09-2022-0370>
- Zahroh., Fatimatus, Hasan., M. Miqdad Muwafiqul. (2022). Keterampilan Vokasional sebagai Upaya Peningkatan Kemandirian Anak Berkebutuhan Khusus di SMPLB-BCD YPAC Jember. <http://conference.uin-suka.ac.id/index.php/icigc>



UNESA

Universitas Negeri Surabaya