

## **PENGEMBANGAN *WACHABOT* (WHATSAPP CHATBOT) SEBAGAI ASISTEN BELAJAR PESERTA DIDIK MATERI PERJUANGAN MELAWAN PENJAJAHAN BELANDA DAN JEPANG KELAS V SD**

**Ahmad Zadid Taqwa**

PGSD FIP UNESA ( [ahmad.19233@mhs.unesa.ac.id](mailto:ahmad.19233@mhs.unesa.ac.id) )

**Putri Rachmadyanti, S.Pd., M.Pd.**

PGSD FIP UNESA ( [putrirachmadyanti@unesa.ac.id](mailto:putrirachmadyanti@unesa.ac.id) )

### **Abstrak**

Penelitian ini dimaksudkan untuk memudahkan siswa dalam mempelajari materi IPS tentang sejarah perjuangan melawan penjajahan Belanda dan Jepang. Pada pembelajaran IPS materi sejarah tersebut peneliti menghadirkan sebuah media yaitu *Wachabot* sebagai opsi baru. Dengan adanya media ini, siswa dapat memahami lebih dalam tentang pembelajaran IPS materi sejarah tersebut. Aplikasi ini memberikan fasilitas untuk belajar pada materi sejarah tersebut yang tidak dibatasi oleh ruang, waktu dan digunakan secara gratis. Media *Wachabot* adalah jawaban dan solusi yang kuat untuk masalah yang sering dihadapi siswa. *Wachabot* dikembangkan menggunakan pengembangan R&D dengan memakai metode ADDIE serta memperhatikan kevalidan, kepraktisan, serta keefektifan, dan Validasi media dinyatakan hasil yang "Sangat Valid" untuk digunakan dengan mendapat persentase nilai sebesar 90%. Sementara itu, validasi materi dinyatakan hasil yang "Sangat Valid" untuk digunakan dengan memperoleh persentase nilai sebesar 90%. Hasil keefektifan *Wachabot* diperoleh dari hasil pretest dan posttest yang diberikan kepada siswa kelas V SDN Kedung Cowek I/253. Siswa yang mengikuti pretest mendapatkan nilai rata-rata 35, sedangkan untuk posttest mendapatkan nilai rata-rata 90. Media *Wachabot* dinyatakan "Sangat Efektif" karena peningkatan hasil belajar yang dialami siswa sebesar 97% dan memenuhi kriteria hasil tes yang sangat baik. sedangkan untuk hasil kepraktisan memperoleh persentase nilai sebesar 90% nilai tersebut didapat dari kuesioner media yang dibagikan peneliti mengenai kepraktisan penggunaan *Wachabot*. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan bahwa media *Wachabot* yang diintegrasikan dengan WhatsApp "Sangat Praktis" digunakan serta dimanfaatkan sebagai media pembelajaran.

**Kata Kunci:** Pengembangan, *Wachabot*, Perjuangan Melawan Penjajah Belanda dan Jepang

### **Abstract**

This research is intended to facilitate students in learning social studies material about the history of the struggle against Dutch and Japanese colonialism. In social studies learning historical material, the researcher presents a medium, namely *Wachabot* as a new option. With this media, students can understand more deeply about social studies learning historical material. This application provides facilities for studying historical material that is not limited by space, time and is used free of charge. Media *Wachabot* is a powerful answer and solution to problems students often face. *Wachabot* was developed using R&D development using the ADDIE method and paying attention to validity, practicality, and effectiveness, and media validation was declared "Very Valid" for use by obtaining a percentage value of 90%. Meanwhile, the validation of the material is stated as "Very Valid" results to be used by obtaining a percentage value of 90%. The results of the effectiveness of *Wachabot* were obtained from the results of the pretest and posttest given to fifth grade students at SDN Kedung Cowek I/253. Students who took the pretest got an average score of 35, while for the posttest got an average score of 90. *Wachabot* media was declared "Very Effective" because the increase in student learning outcomes experienced by 97% and met the criteria for very good test results. while for the practicality results, obtaining a percentage value of 90% of the value was obtained from a media questionnaire distributed by researchers regarding the practicality of using *Wachabot*. Therefore, it can be concluded that *Wachabot* media which is integrated with *WhatsApp* "Very Practical" is used and utilized as a learning medium.

**Keywords:** Development, *Wachabot*, Struggle Against Colonizers Netherlands and Japan

## PENDAHULUAN

Dari ranah afektif, kognitif, dan psikomotor, pendidikan merupakan bentuk pengembangan diri yang dilakukan secara terus menerus dari generasi ke generasi untuk meningkatkan kualitas berpikir, mengembangkan keterampilan, dan memberikan manfaat sosial (Nugraha Su, 2021). Sebaliknya, Ab Marisyah dan Firman (2019) menyatakan bahwa pendidikan adalah proses humanisme yang kemudian dikenal dengan “memanusiakan manusia”. Akibatnya, kita harus mampu menegakkan hak-hak setiap manusia. Menurut Haudi et al. (2020), pendidikan dapat dilihat sebagai proses metodis dimana individu memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan pola perilaku yang memenuhi kebutuhan mereka. Pendidikan merupakan komponen penting dalam kehidupan manusia dan pencapaian pembangunan suatu bangsa. Manusia memiliki kekuatan untuk membentuk suatu bangsa dan tidak dapat dipisahkan dari sumber daya manusianya, sehingga pendidikan sangat penting bagi kehidupan manusia. Kemajuan suatu bangsa tidak bisa diragukan lagi jika memiliki sumber daya manusia yang berkualitas (Mustadi, 2020). Ilmu pengetahuan selalu berkembang dalam bidang pendidikan. Peningkatan ilmu ini menjunjung tinggi terbentuknya inovasi-inovasi baru yang menandai kemajuan zaman. Teknologi yang dikembangkan selama ini telah memasuki ranah digital. Setiap bidang, termasuk pendidikan, sudah mulai menggunakan teknologi untuk memajukan pekerjaan, termasuk di Indonesia. Di era globalisasi, pendidikan sebagai komponen budaya dan peradaban manusia telah mengalami transformasi yang mendalam (Anisa, 2021).

Ilmu pengetahuan telah mengarah pada perkembangan teknologi, yang berawal dari pendidikan. Dengan demikian, pendidikan itu sendiri juga harus memanfaatkan inovasi untuk membantu pelaksanaan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Lestari (2021) yang menyatakan bahwa inovasi teknologi digital saat ini sudah mulai dimanfaatkan dalam lembaga pendidikan sebagai salah satu cara untuk membantu pembelajaran, baik sebagai perangkat data (khususnya untuk mendapatkan data) maupun sebagai perangkat pembelajaran (untuk mendukung latihan dan tugas belajar). Menurut Anisa (2021) Inovasi teknologi adalah ciptaan manusia. Oleh karena itu, wajar jika hal itu memiliki kekurangan atau konsekuensi yang merugikan. Dalam bidang pendidikan, selain memiliki sisi positif, inovasi teknologi juga memiliki sisi negatif. Apabila di suatu sekolah kekurangan memadai teknologi informasi, maka sekolah tersebut akan mengalami keterbelakangan dalam mendidik dan mengembangkan pengalaman proses belajar mengajar siswanya. Rusmin (2016) Dunia ini menjadi semakin kecil di abad ini, khususnya di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang sangat maju. Informasi dari seluruh penjuru dunia kini dapat diakses secara instan dan cepat oleh siapa saja, kapan saja, berkat kecanggihan teknologi ICT (*Information and Communication Technology*). Kapan saja, di mana saja, komunikasi antarpribadi itu sederhana, murah, dan efektif.

Mengacu pada permendiknas No. 16 Tahun 2007 tentang kompetensi guru dan standar kualifikasi akademik

menuntut guru untuk dapat memanfaatkan teknologi TIK untuk pengembangan diri. Kegiatan perbaikan pembelajaran seperti merancang media pembelajaran yang mengacu pada model pengembangan diperlukan untuk memfasilitasi pembelajaran, sehingga guru diharapkan dapat memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi terkini (Sudiby, 2017). Untuk media pembelajaran itu sendiri didefinisikan oleh Adam dan Syastra (2015) adalah segala sesuatu yang dapat memudahkan guru dalam mengajarkan materi sehingga siswa dapat dengan mudah mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan guru.

Dulunya pembelajaran IPS dianggap membosankan karena hanya menggunakan ceramah untuk mengajar siswa. Berbeda dengan sekarang, pembelajaran IPS perlu mulai menyesuaikan dengan kebutuhan tuntutan zaman saat ini. Ini sesuai dengan pendapat Prehanto et al. (2021) menyatakan bahwa pelaksanaan pembelajaran IPS di SD memerlukan pendekatan khusus dalam mengkontekstualisasikan pembelajaran IPS. Sebagai pengarah dalam pembelajaran, guru harus mampu menyiapkan berbagai media untuk membantu siswa dengan mudah memahami materi IPS di kelas tinggi. Dengan menyediakan sumber daya online, teknologi dapat digunakan sebagai alat pembelajaran. Pembelajaran online merupakan salah satu jenis pembelajaran yang dapat dilakukan melalui media internet dan sumber belajar.

Karena anak SD sudah dapat mengoperasikan teknologi smartphone yang di dalamnya terdapat media sosial dalam kegiatan sehari-harinya, maka siswa kelas atas dapat terlibat aktif dalam penggunaan perangkat atau media ICT seperti gadget dalam pelaksanaan pembelajaran. sehingga, guru dapat memanfaatkan kesempatan ini untuk mengajar siswa bagaimana menggunakan teknologi untuk membantu mereka belajar. Peran guru tidak lagi mendominasi pelaksanaan proses belajar mengajar, menurut Basori (2016) Sebaliknya, guru membutuhkan media pendukung tambahan yang dapat digunakan sebagai pendukung dalam proses pemberian informasi, pesan, atau konten yang diajarkan.

Salah satu platform media sosial yang paling banyak digunakan masyarakat Indonesia adalah *WhatsApp* (WA). *WhatsApp* adalah platform media sosial yang hampir semua orang gunakan setiap hari (Khusaini, 2017). Ini membuatnya lebih mudah untuk berkomunikasi dan berinteraksi secara sosial melalui pesan, gambar, audio, video, dokumen, dan hal-hal unik lainnya seperti diskusi menjadi lebih senang (Napratilora, 2020). Ini dapat memudahkan siswa secara online untuk berkomunikasi dan berbagi pengetahuan melalui teknologi pendidikan seluler seperti *WhatsApp* (Barhoumi, 2020). Sebagian besar pendidik dan siswa di Indonesia menggunakan *WhatsApp*, bahkan di tingkat sekolah dasar berdasarkan survei 100% pada saat pembelajaran online/daring menggunakan media *WhatsApp grup* (Sofyana & Rozaq, 2019). Menurut Alaby (2020) menyatakan pelaksanaan pembelajaran jarak jauh (PJJ) dapat memanfaatkan media sosial *whatsapp*, karena mampu digunakan sebagai media perkuliahan ceramah, presentasi, dan berdiskusi.

Berkaitan dengan pembelajaran di Sekolah dasar, telah dilakukan studi awal di SDN Kedung Cowek I/253 Surabaya. Dengan melakukan wawancara dan observasi



pada tanggal 10 Januari 2023. Menurut hasil wawancara dengan guru kelas V, bahwa IPS adalah mata pelajaran yang gampang-gampang susah, dalam proses pembelajaran hasil belajar siswa kelas V, khususnya pada mata pelajaran IPS belum mencapai nilai KKM yaitu 75, materi IPS yang sulit diajarkan dan dipahami bagi peserta didik yaitu materi sejarah perjuangan melawan penjajahan Belanda dan Jepang, karena terdapat indikator siswa mengidentifikasi sejarah yang dimana kompetensinya menjelaskan, memahami, dan menghafal. Saat pelaksanaan penerapan indikator pembelajaran guru sudah sesuai dan benar akan tetapi siswa masih sering kali kesulitan dalam memahami, menjelaskan, dan menghafal materi sejarah tersebut. Sehingga perlu adanya media yang menunjang pembelajaran agar pemahaman konsep pada peserta didik tidak salah maupun keliru.

Hasil pengamatan peneliti diperoleh data sebagai berikut, Peneliti menemukan masalah dalam proses pembelajaran IPS di kelas V terutama materi sejarah perjuangan melawan penjajahan Belanda dan Jepang terlihat kurang efektif karena dalam pembelajaran seringkali hanya menggunakan satu video pembelajaran yang berisikan garis besar materi yang digabungkan dengan *quiz* materi tersebut. Guru juga menggunakan *whatsapp grup* dalam proses pembelajaran yang hanya digunakan untuk pemberian informasi-informasi tentang persekolahan dan pengumpulan tugas-tugas yang diberikan. Selain itu kurangnya guru memanfaatkan dan menggunakan *whatsapp* sebagai media pembelajaran yang interaktif saat mengajar materi tersebut.

Padahal seharusnya pembelajaran di SD menurut Husain (2014) sistem pendidikan konvensional yang dianggap sudah ketinggalan zaman dan tidak relevan dengan dinamika dunia yang bergerak dengan kecepatan yang semakin pesat, menuntut pembaharuan melalui penggunaan pola pembelajaran. Perubahan ini disebabkan oleh kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) tidak sepenuhnya menggantikan model pembelajaran tradisional berbasis kelas, melainkan berfungsi sebagai penghubung dalam proses transfer pengetahuan. Pada pengembangan media *wachabot* ini penelitian terdahulu telah mengungkapkan keterbatasan seperti: tidak dilengkapi dengan pengayaan untuk siswa, tidak adanya video pendukung pembelajaran. Maka dari itu peneliti membuat dan menyempurnakan media pembelajaran interaktif yang dapat memuat semua informasi secara detail baik berupa materi tertulis, pengayaan untuk siswa, maupun video pembelajaran yang dapat mendukung keberlangsungan pembelajaran di kelas. Peneliti juga akan menguji cobakan keefektifan penggunaan *wachabot* ini pada saat pembelajaran. Media pembelajaran interaktif ini berupa *chatbot* yang diintegrasikan ke dalam *WhatsApp*. Peneliti memilih untuk mengintegrasikan *Chatbot* pada *WhatsApp* karena *WhatsApp* sudah populer di semua kalangan masyarakat dan mudah untuk digunakan. Aplikasi *WhatsApp* dapat di *Instal* pada *Smartphone* dengan spesifikasi minimal *Android 4.1 Jelly Bean* atau *iOS 10*. Media ini dapat digunakan di rumah dengan pengawasan orang tua, peneliti berharap peserta didik dapat mencapai hasil belajar yaitu berbentuk pengetahuan,

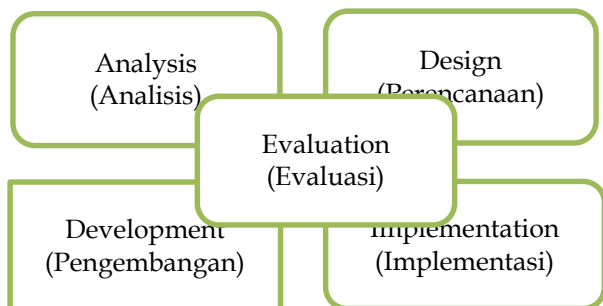
kemauan dalam memperhatikan, mencirikan, dan mengatasi masalah serta menumbuhkan sikap ilmiah pada peserta didik yaitu minat, teliti, tidak menyerah, dan halusnya perasaan dalam belajar. Berdasarkan temuan observasi dan permasalahan di atas, maka peneliti menyimpulkan sebuah judul untuk penelitian yaitu “Pengembangan *WACHABOT (Whatsapp Chatbot)* Sebagai Asisten Belajar Peserta Didik Materi Perjuangan Melawan Penjajahan Belanda dan Jepang kelas V SD”.

## METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan R&D (*Research and Development*), di mana *wachabot* dengan materi tentang Perjuangan Melawan penjajahan Belanda dan Jepang Kelas V SD. Media ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan dengan cepat dan akurat. Model pengembangan yang dikembangkan oleh Borg dan Gall digunakan dalam penelitian ini. Menurut Sugiyono (2016) *Research and Development (R&D)* adalah metode penelitian yang digunakan untuk membuat produk tertentu dan menguji kelayakan produk tersebut. Sebaliknya, Nusa Putra (2015) menyatakan bahwa *Research and Development (R&D)* adalah metode yang sistematis dan terencana untuk menemukan, meningkatkan, mengembangkan, memproduksi, atau menguji keefektifan produk, model, dan keunggulan, kebaruan, efisien, produktif, dan metode dan strategi yang berarti. Kemudian Menurut Hayati (2013), *Research and Development (R&D)* mengacu pada proses pengembangan produk tertentu dan mengevaluasi kemajuannya. Proses pengembangan dan validasi produk pendidikan dikenal sebagai penelitian dan pengembangan pendidikan (R&D). Cara siklus ini, yang biasa disebut dengan Penelitian dan Pengembangan, antara lain memusatkan perhatian pada penemuan-penemuan penelitian yang berhubungan dengan produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk yang didasarkan pada penemuan-penemuan tersebut, melakukan uji lapangan pada setting yang nantinya akan digunakan dan merevisi kembali produk untuk mengatasi kekurangan yang ditemukan.

Sedangkan untuk prosedurnya penelitian ini menggunakan prosedur ADDIE, Menurut Warsita (2016), model pengembangan ADDIE dipilih untuk penelitian ini karena efektivitas, sifat dinamis, dan mendukung kinerja program. Karena penerapannya harus sistematis, model ADDIE memiliki lima komponen yang saling berhubungan dan terstruktur secara sistematis yang dijalankan dari tahap pertama hingga tahap kelima. Jika dibandingkan dengan model lain, kelima tahapan atau langkah ini sangatlah mudah. Model ini sederhana, sistematis, dan terstruktur, sehingga mudah dipahami dan digunakan dalam penelitian. Berikut fase tahapan model ADDIE:

**Bagan 1 Tahapan ADDIE**



Peneliti memutuskan untuk menggunakan 34 siswa SDN Kedung Cowek I/523 Surabaya kelas V-B sebagai subjek penelitian berdasarkan kriteria di atas. Materi kelas V sama dengan yang digunakan peneliti pada *wachabot*, sehingga peneliti memilih mata pelajaran kelas V. Siswa akan diamati selama uji coba media pembelajaran. Observasi ini dilakukan untuk melihat bagaimana reaksi siswa ketika menggunakan media *wachabot*. Peneliti akan membagikan survei setelah media digunakan terakhir kali untuk mengetahui bagaimana perasaan siswa tentang hasil dan kepuasan mereka terhadap media *wachabot*.

Penelitian pengembangan media *wachabot* berbasis android ini menggunakan data kuantitatif, oleh sebab itu tahapan pertama adalah Uji kevalidan produk yang telah disetujui oleh ahli desain pembelajaran, materi dan media melalui hasil wawancara dan angket yang diperoleh dengan menggunakan perhitungan skala Linkert, metode deskriptif persentase dengan rumus:

$$\text{Presentase} = \frac{\sum \text{Skor yang diperoleh}}{\sum \text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

(Arthana, 2015)

Dari hasil tersebut diperoleh hasil kevalidan materi dan media pembelajaran. Selanjutnya dianalisis menggunakan kriteria berdasarkan tabel berikut ini:

**Tabel 1 Skala Persentase Kevalidan**

Penilaian	Kriteria
75% - 100%	Valid tanpa revisi
50% - 75%	Valid dengan revisi ringan
25% - 50%	Valid dengan revisi berat
< 25%	Tidak valid

(Sugiyono:2019)

Selanjutnya, pengujian keefektifan media dilakukan melalui pre-test dan post-test. Hasil uji coba kemudian diolah dengan menggunakan rumus dan metode deskriptif persentase dengan rumus:

$$\text{Presentase} = \frac{\sum \text{Skor yang diperoleh}}{\sum \text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

(Arthana, 2015)

Dari hasil tersebut diperoleh hasil keefektifan media pembelajaran. Selanjutnya dianalisis menggunakan kriteria berdasarkan tabel berikut ini:

**Tabel 2 Persentase Keefektifan**

Penilaian	Kriteria
75% - 100%	Sangat efektif
50% - 75%	Efektif
25% - 50%	Kurang Efektif
< 25%	Tidak Efektif

(Sugiyono:2019)

Langkah selanjutnya untuk mengetahui peningkatan hasil *pre-test* dan *post test* maka dapat dihitung dengan Analisa N-gain dengan rumus:

$$N \text{ Gain} = \frac{\text{post test} - \text{pre test}}{100 - \text{pre test}}$$

(Riduwan, 2013)

Dari perhitungan yang diperoleh selanjutnya dikategorikan dengan tabel kriteria berikut :

**Tabel 3 Kriteria N-Gain**

Penilaian	Kriteria
0,70 < g < 1,00	Tinggi
0,30 < g < 0,70	Sedang
0,00 < g < 0,30	Rendah
g = 0,00	Tidak terjadi peningkatan
-1,00 ≤ g ≤ 0,00	Terjadi penurunan

(Sundayana, 2015)

Setelah dilakukan ujicoba peserta didik diberi kuisisioner sebagai hasil respon pengguna menggunakan skala linkert.

**Tabel 4 Skala Penilaian Kepraktisan**

Penilaian	Kriteria
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Kurang Baik
1	Tidak Baik

(Sugiyono:2019)

Data tanggapan kuesioner yang terkumpul diolah dengan menggunakan metode deskriptif persentase dengan menggunakan rumus :

$$\text{Presentase} = \frac{\sum \text{Skor yang diperoleh}}{\sum \text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

(Arthana, 2015)

Kriteria untuk mengukur tingkat kelayakan produk hasil kuisisioner yaitu:

**Tabel 5 Persentase Kelayakan**

Penilaian	Kriteria
0% - 20%	Tidak layak
21% - 40%	Kurang layak

41% - 60%	Cukup layak
61% - 80%	Layak
81% - 100%	Sangat layak

(Sugiyono:2019)

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

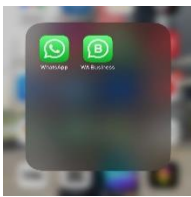
**Hasil**

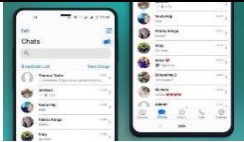

Menggunakan proses pengembangan model ADDIE (Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi), penelitian pengembangan produk yang dihasilkan berupa media *Wachabot (Whatsapp Chatbot)* kelas V di SD Negeri Kedung Cowek I/253 Surabaya. Berdasarkan model ADDIE, tahapan pengembangan media diawali dengan tahapan analisis,

Hasil analisis berdasarkan wawancara dengan siswa dan Ibu Siti Indayati, S.pd. Siswa menunjukkan semangat belajar yang cukup tinggi ketika menerima pembelajaran IPS materi sejarah, namun siswa mempunyai kesulitan karena kurangnya media yang membantu mereka mempermudah memahami materi, sehingga membuat hasil belajar yang didapat banyak yang dibawah batas nilai KKM 75. Dengan ini peneliti dapat menciptakan sebuah media pembelajaran interaktif berupa *Chatbot* yang mana terintegrasi dengan *whatsapp* yang digunakan oleh guru untuk menciptakan sebuah media pembelajaran yang interaktif.

Tahapan selanjutnya adalah desain, tahapan desain ada dua yaitu desain media dan desain materi, dalam mendesain materi, Pada tahap uji validasi materi, peneliti mengambil materi dari buku IPS Kelas V SD Karya Ainin Shofiyah & Jihan Rona Nabila, dan juga sebagian dari buku Tema 7 Kelas 5 “Peristiwa Dalam Kehidupan”, dalam penyusunannya, peneliti juga menyusun lembar validasi materi guna melakukan validasi terhadap materi yang akan disajikan dalam produk media pengembangan, dalam tahapan ini peneliti juga menyusun lembar validasi media untuk mengetahui kevalidan dari produk pengembangan media, Adapun storyboard dari produk ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 8 Story Board**


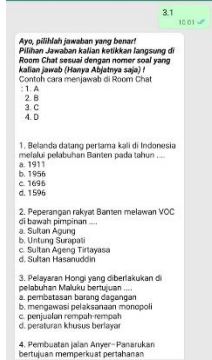

No	Gambar	Keterangan
1.		Tampilan pertama : 1. Menu Beranda 2. Ikon <i>WhatsApp</i>
2.		Menu tampilan kontak dari chat <i>WhatsApp</i>

		
3.		Tampilan Room Chat <i>WhatsApp</i>

Tahapan selanjutnya adalah prngembangan, Tahap pengembangan merupakan tahapan realisasi dari rancangan produk pengembangan yang telah dibuat, dalam tahap ini peneliti mulai melakukan penyusunan media dengan tahapan pembuatan bentuk logo, tampilan menu utama, tampilan materi, tampilan link video, tampilan soal pilihan ganda dan soal uraian, uji ahli, dan terakhir revisi dari saran yang diberikan oleh validator media dan materi, adapun tampilan media adalah sebagai berikut:

Deskripsi	Gambar
Bentuk Logo <i>Wachabot</i>	
Tampilan Menu Utama <i>Wachabot</i>	
Tampilan Materi pada <i>Wachabot</i>	

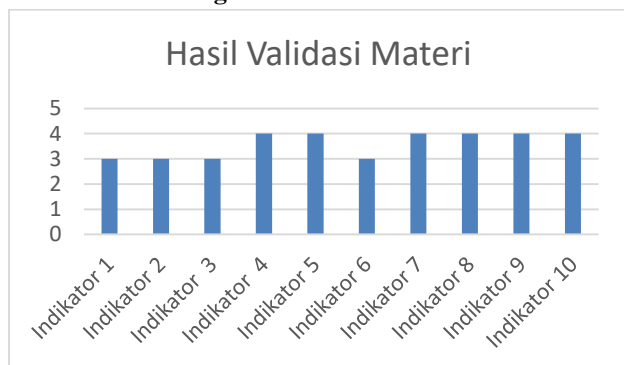


<p>Tampilan Video Wachabot</p>	
<p>Tampilan Latihan Soal Pilihan Ganda pada Wachabot</p>	
<p>Tampilan Latihan Soal Uraian pada Wachabot</p>	

Setelah media selesai selanjutnya adalah uji validasi, Pada tahap ini, para ahli akan menganalisis dan menilai langkah dari hasil pembuatan produk yaitu desain materi, dan media. Dengan menyesuaikan kriteria dan mendapatkan saran dari para ahli, agar produk tersebut dapat dikatakan valid saat digunakan dalam pembelajaran.

Pada validasi materi ini diujikan dan divalidasi oleh 1 orang ahli materi yaitu bapak Ulhaq Zuhdi, S.Pd., M.Pd. yang merupakan dosen PGSD UNESA. Pengujian dilaksanakan 6 Maret 2023, adapun dalam validasi ini mendapatkan presentase 90% dengan kriteria “Sangat Valid”, hasil validasi materi disajikan dalam diagram berikut:

Diagram 10 Hasil Validasi Materi



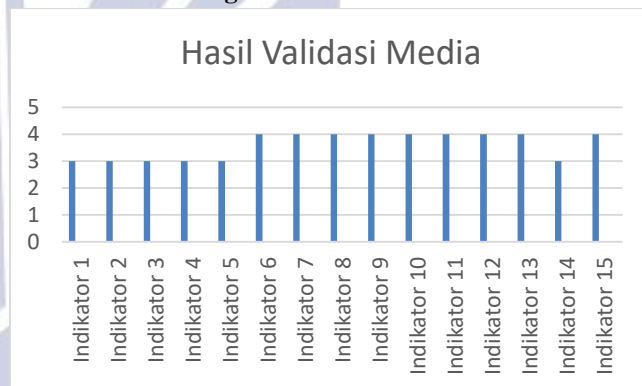
Berdasarkan rekapitulasi dari hasil validasi materi, selanjutnya akan dihitung menggunakan skala likert sebagai berikut:

$$\text{Presentase} = \frac{\sum \text{Skor yang diperoleh}}{\sum \text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Presentase skor} = \frac{36}{40} \times 100\% = 90\% \text{ (Sangat Valid)}$$

Setelah melakukan validasi materi selanjutnya adalah validasi media, Pada tahap uji validasi media dilakukan setelah desain materi disetujui/validasi oleh para ahli. Uji validasi media ini bertujuan untuk mengetahui apakah produk yang baru dikembangkan layak untuk tujuan pendidikan. Ada 6 aspek dengan jumlah 15 pertanyaan validasi yaitu: 1. Warna 2. Font 3. Bentuk atau gambar 4. Bahasa 5. Video 6. Kemudahan. Media ini diujikan dan divalidasi oleh 1 orang ahli media yaitu Ibu Ika Rahmawati, S.Si., M.Pd. yang merupakan dosen PGSD UNESA. Pengujian dilaksanakan 13 April 2023, adapun dalam validasi ini mendapatkan presentase 90% dengan kriteria “Sangat Valid”, hasil validasi media disajikan dalam diagram berikut:

Diagram 2 Hasil Validasi Media



Berdasarkan rekapitulasi dari hasil validasi media, selanjutnya akan dihitung menggunakan skala likert sebagai berikut:

$$\text{Presentase} = \frac{\sum \text{Skor yang diperoleh}}{\sum \text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{skor} = \frac{54}{60} \times 100 = 90\% \text{ (Sangat Valid)}$$

Hasil uji validasi yang ditunjukkan pada tabel telah melalui beberapa tahapan dan disesuaikan dengan model pengembangan ADDIE yang memperoleh penilaian “Sangat Valid” itu menunjukkan valid digunakan dalam proses pembelajaran.

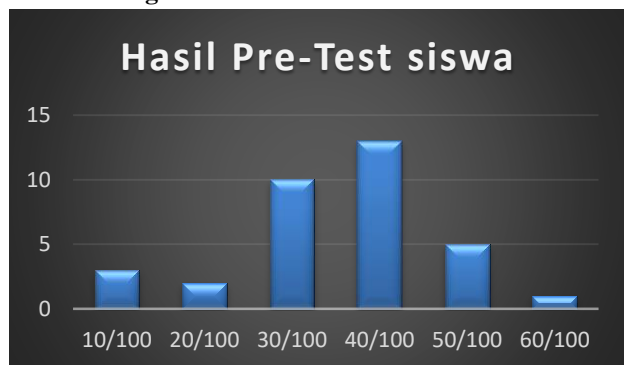
Setelah dilakukan uji validasi dan mendapatkan hasil sangat valid, selanjutnya dilakukan tahap implementasi, Dalam penelitian kali ini tahapan implementasi dilaksanakan untuk mengetahui keefektifan dan kepraktisan media, adapun dalam tahapan ini dilakukan uji coba media dan juga *pretest* dan *posttest* yang dilaksanakan di SDN Kedung Cowek I/253 Surabaya pada hari Selasa, 9 Mei 2023, adapun uji coba dilakukan



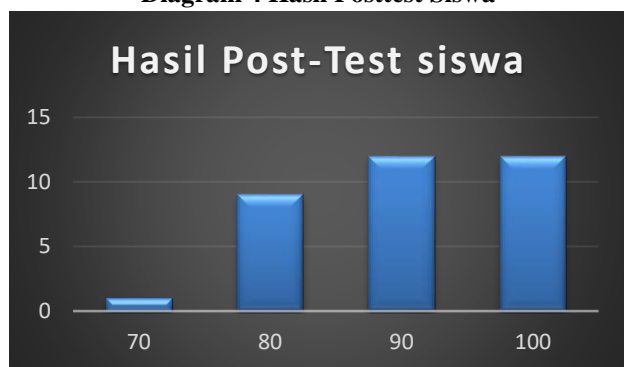


pada siswa kelas 6B yang berjumlah 34 siswa, data hasil *pretest* dan *posttest* dapat dilihat dalam tabel dan diagram berikut:

**Diagram 3 Hasil Pretest Siswa**



**Diagram 4 Hasil Posttest Siswa**



Dari hasil data diagram *pretest* dan *posttest* diatas dapat dilihat dari banyaknya 34 siswa dalam *pretest* 3 siswa mendapat nilai 10, 2 siswa mendapat nilai 20, 10 siswa mendapat nilai 30, 13 siswa mendapat nilai 40, 5 siswa mendapat nilai 50, 1 siswa mendapat nilai 60, dan hasil *posttest* 1 siswa mendapat nilai 70, 9 siswa mendapat nilai 80, 12 siswa mendapat nilai 90, dan 12 siswa mendapat nilai 100, berikut hasil lengkap mengenai *pretest* dan *posttest* siswa.

**Tabel 11 Hasil Posttest & Pretest**

No	Nama	Nilai Pretest	Nilai Posttest	N-Gain	Kriteria
1	NA	50	70	0,4	Sedang
2	NN	30	80	0,71	Tinggi
3	SN	40	90	0,83	Tinggi
4	NA	40	80	0,66	Sedang
5	CM	30	100	1	Tinggi
6	KA	40	90	0,83	Tinggi
7	ED	20	90	0,87	Tinggi
8	NN	30	100	1	Tinggi
9	AA	30	100	1	Tinggi
10	MA	50	100	1	Tinggi
11	WD	30	90	0,85	Tinggi
12	TA	30	80	0,71	Tinggi

13	APR	40	100	1	Tinggi
14	AA	50	100	1	Tinggi
15	CF	40	90	0,83	Tinggi
16	PK	40	80	0,66	Sedang
17	IS	30	70	0,57	Sedang
18	NI	40	80	0,66	Sedang
19	DR	40	90	0,83	Tinggi
20	NA	50	100	1	Tinggi
21	SG	30	90	0,85	Tinggi
22	AG	40	90	0,83	Tinggi
23	YJ	40	100	1	Tinggi
24	AC	10	80	0,77	Tinggi
25	WR	40	90	0,83	Tinggi
26	RR	40	100	1	Tinggi
27	MF	30	100	1	Tinggi
28	AD	60	100	1	Tinggi
29	BA	10	80	0,77	Tinggi
30	RN	10	80	0,77	Tinggi
31	MD	50	100	1	Tinggi
32	KA	30	90	0,85	Tinggi
33	KE	20	80	0,75	Tinggi
34	RH	40	90	0,83	Tinggi
	Rata-Rata	35	90	0,84	Tinggi

Pada penelitian ini merujuk KKM dari sekolah yang digunakan yaitu 75, maka dari itu, Nilai ketercapaian pemahaman materi sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{jumlah siswa yang mendapat nilai} \geq 75}{\text{jumlah siswa seluruhnya}} \times 100\%$$

$$P = \frac{33}{34} \times 100\% = 97\%$$

Pencapaian pemahaman materi pada penelitian ini memenuhi kriteria “Sangat Baik” dengan skor 97%. Selanjutnya, di hitung menggunakan nilai N-Gain yang akan mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dari *pretest* dan *posttest* sebagai berikut:

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{post test} - \text{pre test}}{100 - \text{pre test}}$$

$$N\text{-Gain} = \frac{90 - 35}{100 - 35} = 0,84$$

Peningkatan hasil belajar siswa pada penelitian ini mendapatkan kriteria “Tinggi” dengan mendapatkan nilai 0,84. selanjutnya dalam tahapan implementasi ini peneliti juga membagikan angket yang diisi oleh siswa untuk mengetahui “Kepraktisan” Media pembelajaran setelah siswa menggunakan media, adapun recap hasil angket siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 12 Hasil Angket**

No	Aspek	Skor			
		1	2	3	4



1.	Media <i>Watsapp Chatbot</i> mempunyai tampilan yang menarik perhatian.		3	10	21
2.	Pada media <i>Watsapp Chatbot</i> memberikan informasi yang sudah jelas.		1	12	21
3.	Pemakaian media <i>Watsapp Chatbot</i> dilengkapi dengan petunjuk yang jelas dan mudah dipahami.		1	12	21
4.	Menggunakan materi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai		1	14	19
5.	Dengan media <i>Watsapp Chatbot</i> bisa membantu dalam memahami materi pembelajaran		1	13	20
6.	Dengan memakai media <i>Watsapp. Chatbot</i> lebih a8.sik dan menyenangkan.		1	9	24
7.	Dengan memakai media <i>Watsapp Chatbot</i> lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran			13	21
8.	Dengan memakai media <i>Watsapp Chatbot</i> lebih mudah untuk belajar IPS materi sejarah			7	27
9.	Dengan memakai media <i>Watsapp Chatbot</i> lebih fokus saat belajar IPS materi sejarah.		1	11	21
10.	Dengan memakai media <i>Watsapp Chatbot</i> lebih mudah untuk memahami dan menghafal sejarah.			13	21
Jumlah			1224		
Rata-rata			3,6		

Dari tabel tersebut selanjutnya presentase nilai kepraktisan dapat dihitung dengan dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Presentase skor} = \frac{\sum \text{Skor perolehan}}{\sum \text{Skor perolehan maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Presentase skor} = \frac{1224}{1360} \times 100\% = 90\%$$

Hasil perhitungan presentase skor angket diatas mendapatkan nilai 90% dan menunjukkan bahwa media *Wachabot* masuk dalam kriteria “Sangat Praktis”.

### Pembahasan

Setelah mengetahui hasil dari penelitian pengembangan media *Wachabot*, selanjutnya pembahasan mengenai hasil penelitian secara keseluruhan sebagai berikut, SD Negeri Kedung Cowek I/253 Surabaya terletak di wilayah Kecamatan Bulak Kota Surabaya Profinsi Jawa Timur. Berikut adalah batasan wilayah SD Negeri Kedung Cowek I/253 Surabaya, sebelah utara berbatasan dengan sawah penduduk, sebelah timur berbatasan dengan sawah penduduk, sebelah barat berbatasan dengan jalan utama, dan sebelah selatan berbatasan dengan terminal Kedung Cowek. Adapun kepala sekolah SD Negeri Kedung Cowek I/253 Surabaya yang sekarang menjabat ialah Sukarti, S.Pd. Pembelajaran di SD Negeri Kedung Cowek I/253 Surabaya untuk kelas 2,3,5,6 pada saat ini menggunakan kurikulum pendidikan nasional 2013 (K13) sedangkan kelas 1 dan 4 menggunakan kurikulum merdeka (Kurmer).

Menurut Nana Sudjana (2016) Analisis adalah usaha memilah suatu integritas menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas hirarkinya dan atau susunannya. Analisis pertama, wawancara non formal dilakukan dengan siswa kelas V SD Negeri Kedung Cowek I/253 Surabaya tentang pembelajaran IPS materi sejarah penjajahan. Peneliti menyimpulkan dari hasil wawancara bahwa IPS merupakan mata pelajaran yang gampang-gampang susah karena menuntut siswa untuk melatih ingatannya dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami, menghafal, dan mempertimbangkan ilmu-ilmu sosial secara kritis dan objektif. Analisis kedua dilakukan dengan guru, mengenai media pembelajaran dan proses pembelajaran. Menurut Suryani et al (2018), media pembelajaran adalah struktur dan sarana penyampaian data yang dibuat atau digunakan sesuai dengan teori pembelajaran. Pada tahap ini, wawancara non formal dilakukan oleh peneliti kepada wali kelas V SD Negeri Kedung Cowek I/253 Surabaya. Dari wawancara tersebut bisa di tarik kesimpulan bahwa wali kelas V selama melakukan proses belajar mengajar menggunakan video pembelajaran yang berisikan garis besar materi yang digabungkan dengan quiz materi tersebut. Guru juga menggunakan *whatsapp grup* selama proses pembelajaran, yang hanya digunakan untuk mengumpulkan tugas dan memberikan informasi tentang sekolah. Analisis ketiga, peneliti melakukan studi literature guna menemukan solusi dari masalah yang ditemukan disekolah, dalam tahapannya, peneliti menemukan beberapa refrensi mengenai media yang dapa



dikembangkan di SDN Kedung Cowek I/253, diantaranya adalah: Yoga Dharmantara, “Pengembangan Aplikasi *Chatbot Whatsapp* Materi Pesawat Sederhana Bagi Siswa Kelas V Sekolah Dasar”. Fauziah “Pengembangan media Pembelajaran *Whatsapp Chatbot* Berbasis Pemecahan Masalah Pada Materi Penyajian Data Untuk Kelas IV Sekolah Dasar”. Kasmayanti “Pengembangan Bahan Ajar *Chatbot* Berbasis *Artificial Intelligence* pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V di Sekolah Dasar”.

Dari literature-literatur tersebut akhirnya peneliti memilih *Chatbot* yang diintegrasikan pada *Whatsapp* sebagai media yang akan di kembangkan, media *Wachabot* dipilih karena didalamnya kita dapat mengintegrasikan banyak hal, mulai dari materi, video pembelajaran, pengayaan, soal-soal, serta banyak fitur-fitur yang dapat dikembangkan, Akbar dalam (Zulherman, 2021) menyampaikan salah satu jenis media pembelajaran ialah multimedia interaktif yang merupakan sebuah upaya guna memenuhi fasilitas pendukung pembelajaran dalam mewujudkan kualitas pembelajaran dengan kolaborasi dari beberapa media yang menimbulkan hubungan dua arah, dengan ini pendidik dapat menciptakan sebuah media pembelajaran interaktif berupa *Chatbot* yang mana terintegrasi dengan *whatsapp* yang digunakan oleh guru untuk menciptakan sebuah media pembelajaran yang interaktif.

Pada tahap desain bertujuan untuk merancang media pembelajaran. *Instant Messaging* merupakan teknologi yang memungkinkan pengguna dalam jaringan untuk mengirim pesan singkat secara langsung secara bersamaan menggunakan teks, gambar, dan pengiriman berkas ke pengguna lain yang sedang terhubung ke jaringan yang sama (Radhian 2014). Aplikasi *Whatsapp* terintegrasi dengan *ChatBot*. konsep media ini adalah pengolah *Instant Messaging* (pesan instan). Media ini dibuat dengan menggunakan aplikasi bernama *Auto Responder*. selanjutnya, terdapat menu pokok pada bagian utama, yaitu petunjuk penggunaan, materi yang didalamnya terdapat pengayaan, video, dan latihan soal. Selain itu juga merancang instrumen untuk validasi materi dan media.

Fatria (2017) berpendapat bahwa segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi, merangsang pikiran, membangkitkan semangat, minat, dan kemauan belajar siswa dianggap sebagai bentuk media. Media pembelajaran yang dikembangkan adalah *chatbot* yang terintegrasi dengan *WhatsApp* yang dibuat menggunakan *Auto Responder* yang juga terintegrasi ke dalam *WhatsApp*. *Chatbot* didistribusikan dalam bentuk kontak melalui chat yang dilengkapi materi, pengayaan untuk siswa berupa video, dan soal latihan. Agar media pembelajaran dapat menarik perhatian siswa serta membantu mereka meningkatkan hasil belajar dan pembelajaran yang lebih efektif. Produk yang sudah dibuat telah disesuaikan dengan materi sejarah perjuangan melawan penjajahan Belanda dan Jepang yang dapat digunakan di kelas, di rumah, atau di mana saja dan kapan saja. Untuk melatih kognitif siswa, dilengkapi dengan soal

latihan untuk mengukur kemampuan siswa setelah menggunakan media.

*Chatbot* adalah sistem yang dapat menanggapi pesan pengguna. Kata "obrolan" dan "bot" membentuk istilah "bot obrolan". Bot adalah program cerdas yang menanggapi perintah tertentu, sedangkan obrolan (chat) adalah media tertulis atau komunikasi pesan (Hakim, 2019). *Chatbot* yang terintegrasi dengan *WhatsApp* disajikan dengan cara sesederhana mungkin agar materi dapat tersampaikan dengan tepat dan cepat, serta membantu siswa memenuhi kebutuhan yang belum terpenuhi oleh proses pembelajaran sebelumnya dan menciptakan lingkungan belajar yang praktis dan tidak membosankan. Pada siswa *Wachabot* bisa digunakan selama, sebelum, bahkan saat tidak di dalam kelas. *Wachabot* mengirimkan umpan balik terhadap permintaan siswa seperti materi pembelajaran, latihan soal, jawaban soal, dan video pembelajaran.

*Wachabot* dapat digunakan dengan berbagai cara dan berbagai tujuan, tapi manfaat yang mereka gunakan cenderung untuk hal yang sama, Menurut yoga (2022) Siswa dapat belajar lebih efektif ketika mereka memiliki akses ke sumber belajar yang berkualitas tinggi, dengan menggabungkan unsur teoritis dan praktis. Materi sejarah tentang perjuangan melawan penjajahan belanda dan jepang dikembangkan berdasarkan sumber yang relevan dan masukan dari ahli materi. Penggunaan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa kelas V dan penyertaan soal-soal latihan mengiringi penyajian materi. Hal ini bertujuan agar materi yang dimuat jelas dan lengkap sehingga dapat memudahkan siswa dalam memahami materi dalam proses pendidikan.

Menurut Degeng (dalam Firmina Angela Nai, 2017). Berikut adalah indikator yang dapat digunakan untuk menentukan seberapa efektif proses pembelajaran: ketepatan penguasaan perilaku, kecepatan kinerja, kepatuhan prosedur, kuantitas kinerja, kualitas hasil, tingkat alih belajar, dan tingkat retensi. Pelaksanaan atau proses pengujian produk *Wachabot* yang dilakukan oleh siswa kelas V di SDN Kedung Cowek I/253 di lakukan pada hari Selasa, 9 Mei 2023. Pengujian dilakukan mulai jam 07.30-selesai sebelumnya siswa sudah diberitahu oleh gurunya untuk membawa *Smartphone* untuk penggunaan media *Wachabot* ini. Siswa memiliki kemauan untuk mencoba media *Wachabot* dan memiliki antusiasme yang tinggi. Hal ini bisa dilihat dari sebelum melaksanakan uji coba pada Tampilan *Wachabot* peneliti memperlihatkan terlebih dahulu kepada siswa sebelum uji coba. Pengujian dilaksanakan secara langsung di dalam kelas, dengan jumlah siswa kelas V SDN Kedung Cowek I/253 yaitu sejumlah 34 siswa. Selama pengujian, peneliti dibantu oleh guru untuk mengkondisikan siswa agar menjalankan media *Wachabot* secara teratur pada ponsel atau PC yang mereka gunakan. Teknis pelaksanaan penelitian yang pertama siswa menyiapkan perangkat pembelajarannya



masing-masing yang dibantu oleh guru, lalu peneliti menuliskan password wifi serta kode dipapan tulis untuk digunakan ke perangkat siswa, setelah itu peneliti mengirimkan kontak Sosial Bot ke grup kelas dan mengarahkan siswa untuk mengeklik room chat Sosial Bot dan memberikan arahan kepada siswa untuk memasukkan kode yang sudah diberikan, lalu siswa mengikuti alur dan arahan yang sudah terdapat pada room chat Sosial Bot. Peneliti memberikan waktu 90 menit kepada peserta didik untuk keleluasaan memilih sub-materi pada setiap menu dihalaman utama *Wachabot*. Hingga akhirnya setiap siswa akan sampai pada bagian terakhir yaitu latihan soal, untuk pengerjaan soal yang ada pada media *Wachabot* peneliti memberikan waktu 30 menit untuk siswa menjawab secara langsung pada room Sosial Bot tersebut, dan setelah siswa mengerjakan soal lalu dikirim pada room chat *Wachabot* peneliti akan memberikan kode kunci jawaban kepada siswa dan akan dinilai secara manual.

Peneliti mengalami kendala selama proses pengujian, terdapat 3 dari 34 siswa tidak membawa smartphone karena orang tua mereka menggunakannya untuk bekerja. Namun, peneliti dapat mengatasi masalah ini dengan meminjamkan laptop dan *smartphone* kepada siswa yang tidak membawa. Akhirnya setiap siswa bisa berkesempatan untuk mencoba media *Wachabot*. Siswa kemudian mengisi link kuesioner tentang media *Wachabot* berikut link kuesionernya: [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSefReRMaXYZICdip5\\_WuIbqj7HEpEz7mjazDkIif7kwNR1aVA/viewform?usp=sharing](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSefReRMaXYZICdip5_WuIbqj7HEpEz7mjazDkIif7kwNR1aVA/viewform?usp=sharing). Dalam link kuesioner terdapat 6 aspek yang didalamnya terdapat 10 pertanyaan yang harus dijawab oleh siswa. Siswa diberikan 4 pilihan jawaban, yaitu tidak baik, kurang baik, baik, dan sangat baik untuk pernyataan yang terdapat pada link kuesioner. Siswa diharapkan benar-benar mengisi jujur kuesioner tersebut dengan keadaan serta perasaan siswa saat menggunakan media *Wachabot*. Rumus Persentase Setiap Aspek akan digunakan untuk menentukan hasil kuesioner. Sehingga kita dapat menentukan layak atau tidaknya suatu produk media pembelajaran.

Kevalidan media, berdasarkan hasil validasi materi dan validasi media yang dilakukan pada penelitian kali ini, media produk pengembangan berupa "*Wachabot* (Whatsapp Chatbot)" mendapatkan nilai validasi materi sebesar 90% dengan kriteria "Sangat Valid", sementara validasi media mendapatkan nilai sebesar 90% dengan kriteria "Sangat Valid". Meskipun dengan hasil yang didapat ini sebenarnya peneliti telah mendapatkan predikat "Sangat Valid" namun peneliti tetap melakukan revisi berdasarkan saran dari validator sebelum media di uji cobakan pada siswa, adapun dalam validasi materi yang dilakukan pada tanggal 6 Maret 2023 oleh Bapak Ulhaq

Zuhdi, S.Pd, M.Pd., selaku validator materi memberikan saran dan masukan yaitu, pemilihan soal yang ada pada media *Wachabot* kurang *hots* baik soal pilihan ganda maupun soal uraiannya, sedangkan validasi media yang dilakukan pada tanggal 13 April 2023 oleh Ibu Ika Rahmawati, S.Si., M.Pd., selaku validator media memberikan saran dan masukan yaitu, Tambahkan pesan awal ketika masuk aplikasi *Wachabot*, hilangkan menu kunci jawaban di menu awal, lebih perjelas instruksi di menu awal, setting pengerjaan soal langsung di aplikasi, dari uraian tersebut maka dalam penelitian ini media pembelajaran *Wachabot* dapat dikatakan "valid".

Keefektifan Media, dalam penelitian kali ini untuk mengetahui keefektifan pada produk pengembangan media *Wachabot*, peneliti melakukan *pretest* dan *posttest* saat media di uji cobakan pada siswa, pada pengambilan data yang dilakukan di SDN Kedung Cowek I/253 Surabaya, adapun subjek penelitian berjumlah 34 siswa, dari 34 siswa tersebut dilakukan metode *one group pretest & posttest*, dari hasil uji coba yang dilakukan hasil *pretest* siswa mendapatkan nilai rata-rata sebesar 35, sementara untuk nilai *posttest* mendapatkan nilai rata-rata sebesar 90, dari hasil ini maka nilai rata-rata N-Gain yang didapat adalah sebesar 0,84 dengan kategori "Tinggi", sementara dengan memakai nilai acuan KKM sebesar 75, dari hasil data yang didapat 33 dari 34 siswa berhasil melewati nilai KKM, hal ini menunjukkan presentase sebesar 97% dengan kategori "Sangat Baik" untuk point ketercapaian pemahaman materi, dari uraian di atas dapat dikatakan bahwa media pembelajaran *Wachabot* ini dapat dikatakan "efektif".

Kepraktisan Media, dari hasil uraian yang dipaparkan pada hasil penelitian kali ini, kepraktisan media dapat diketahui dengan pengambilan data melalui angket saat dilakukan uji coba terhadap siswa, adapun dalam pengambilan data yang dilakukan di SDN Kedung Cowek I/253 Surabaya dari sebanyak 34 siswa sebagai responden, dari 10 indikator yang ditanyakan media *Wachabot* ini mendapatkan point sebanyak 1224, dan rata-rata nilai sebanyak 3,6 setiap indikatornya, dari data tersebut jika dipresentasikan maka media pembelajaran *Wachabot* ini mendapatkan nilai sebesar 90% dan mendapatkan kriteria "Sangat Praktis" dalam kategori kepraktisan, dengan uraian tersebut maka media pembelajaran *Wachabot* ini dapat dikatakan "praktis".

Pada tahap evaluasi, peneliti melakukan evaluasi produk. Tujuannya untuk melakukan penyempurnaan terhadap media pembelajaran agar menjadi lebih sempurna lagi dengan mengolah kembali data yang telah diperoleh dari tahap ADDIE. Tujuan evaluasi materi dan media pembelajaran adalah untuk mengetahui beberapa hal, antara lain valid atau tidaknya materi dan media pembelajaran, keefektifan, dan kepraktisan media pembelajaran bagi siswa. Peneliti melakukan evaluasi ini pada setiap tahap secara keseluruhan untuk mengumpulkan data setiap tahap sebagai sarana perbaikan atau penyempurnaan. Selain itu, peneliti juga melaksanakan evaluasi di akhir penerapan guna memahami pencapaian hasil belajar siswa dari kegiatan





pembelajaran. Wujud dari hasil evaluasi ini digunakan untuk umpan balik oleh ahli kepada peneliti. Revisi dilakukan berlandaskan pada hasil evaluasi dan perbaikan kebutuhan yang belum terpenuhi. Tahapan analisis dan desain dievaluasi dengan dosen pembimbing sehingga mendapatkan saran perbaikan dan dapat dilakukan revisi berdasarkan saran tersebut. evaluasi tahap pengembangan dengan hasil yang didapatkan dari uji validasi oleh validator ahli materi dan media. Hasil uji validasi menunjukkan bahwa *Wachabot* sangat valid sehingga dapat digunakan oleh siswa, namun ada beberapa saran perbaikan untuk diperbaiki. Selanjutnya saran dari kedua validator tersebut akan digunakan dalam revisi produk. Evaluasi di tahap implementasi, peneliti memberikan lembar pretest dan posttest saat pelaksanaan uji coba terhadap siswa untuk mengetahui apakah media *Wachabot* ini efektif dan berpengaruh baik pada siswa kelas V SD.

Hasil pengujian yang melibatkan 34 siswa sebagai pengguna menunjukkan bahwa media *Wachabot* sangat bermanfaat dan berdampak baik pada hasil belajar siswa. Menurut Susanto (dalam Sulistyoningrum, 2019) bahwa hasil belajar adalah perubahan-perubahan baik dalam segi mental, emosional, dan psikomotorik yang terjadi pada diri siswa sebagai hasil sesudah melakukan pembelajaran. Saran perbaikan yang diberikan oleh beberapa pengguna juga menjadi masukan bagi peneliti untuk melakukan revisi pada tahap ini. Sehingga *Wachabot* yang telah ditingkatkan dapat berfungsi sebagai media yang lebih layak dan lebih bermanfaat bagi pengguna.

Keterbatasan menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) adalah keadaan yang terbatas. Begitupun juga dengan produk *wachabot* memiliki keterbatasan atau kelemahan produk yaitu: tidak dapat berfungsi ketika tidak tersedianya jaringan internet, tidak bisa memasukkan gambar atau video secara langsung pada tampilan *Wachabot*, pada sistemnya saat penggunaan sering terjadi *Maintenance*, tidak dapat menilai langsung secara otomatis hasil latihan soal siswa.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada pengembangan media pembelajaran *wachabot* yang terintegrasi dengan *whatsapp*, penelitian ini dimaksudkan untuk memudahkan siswa dalam mempelajari materi IPS tentang sejarah perjuangan melawan penjajahan Belanda dan Jepang. Pada pembelajaran IPS materi sejarah tersebut peneliti menghadirkan sebuah media yaitu *wachabot* sebagai opsi baru. Dengan adanya media ini, siswa dapat melihat lebih dalam tentang pembelajaran IPS materi sejarah tersebut. Aplikasi gratis ini memberi pengguna akses fasilitas untuk mempelajari konten sejarah yang tidak dibatasi oleh ruang atau waktu. Media *wachabot* adalah respons dan solusi yang kuat untuk masalah yang sering dihadapi siswa. *Wachabot* dikembangkan dengan memperhatikan kevalidan, keefektifan, dan kepraktisan:

1. Untuk mengetahui kevalidan media *Wachabot* ini, validasi media dinyatakan hasil yang “Sangat Valid” untuk

digunakan dengan mendapat persentase nilai sebesar 90%. Sementara itu, validasi materi dinyatakan hasil yang “Sangat Valid” untuk digunakan dengan memperoleh persentase nilai sebesar 90%.

2. Untuk mengetahui keefektifan media *Wachabot* ini, hasil keefektifan *wachabot* diperoleh dari hasil pretest dan posttest yang diberikan kepada siswa kelas V SDN Kedung Cowek I/253. Siswa yang mengikuti *pretest* mendapatkan nilai rata-rata 35, sedangkan untuk *posttest* mendapatkan nilai rata-rata 90. Media *wachabot* dinyatakan “Sangat Efektif” karena peningkatan hasil belajar yang dialami siswa sebesar 97% dan memenuhi kriteria hasil tes yang sangat baik.

3. Untuk mengetahui kepraktisan media *Wachabot* ini, hasil kepraktisan memperoleh persentase nilai sebesar 90% nilai tersebut didapat dari kuesioner media yang dibagikan peneliti mengenai kepraktisan penggunaan *Wachabot*. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan bahwa media *wachabot* yang diintegrasikan dengan *whatsapp* “Sangat Praktis” digunakan serta dimanfaatkan sebagai media pembelajaran.

### Saran

Berdasarkan serangkaian kegiatan yang sudah dilaksanakan dalam penelitian iniberikut saran yang diberikan: (1) Saran untuk penggunaan *Wachabot* yang dikembangkan digunakan oleh siswa, dan diharapkan guru sebagai fasilitator memperhatikan aspek-aspek penting pada media, seperti petunjuk cara menggunakan *Wachabot* dan tujuan pembelajaran yang sudah dirancang untuk meminimalisir kesulitan yang dialami. *Wachabot* diharapkan bisa bermanfaat bagi siswa dan mempermudah proses pembelajaran, terutama pada pembelajaran IPS materi sejarah perjuangan melawan penjajahan Belanda dan Jepang.(2) Saran untuk perluasan produk, *Wachabot* berbasis PC ini perlu pengkajian ulang pada aspek-aspek yang akan terlibat, seperti karakteristik media, siswa, sarana dan prasarana pendukung untuk tujuan lainnya jika akan diperluas. (3). Saran untuk pengembangan lanjutan a.) Media *Wachabot* untuk pembelajaran IPS materi sejarah perjuangan melawan penjajahan belanda dan jepang bisa diperluas lagi materi serta video yang ada di dalamnya. b.) Media *Wachabot* untuk pembelajaran IPS materi sejarah perjuangan melawan penjajahan belanda dan jepang bisa dikembangkan lagi pada aplikasi yang lain.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adam, Steffi dan Muhammad Taufik Syastra. (2015). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Bagi Siswa Kelas X Sma Ananda Batam. Jurnal, CBIS, Volume 3, No 2: 79
- Agus, Suprijono. (2015). Cooperative Learning. Yogyakarta: Puataka Belajar.



- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Barhoumi, C. (2020). The Effectiveness of WhatsApp Mobile Learning Activities Guided by Activity Theory on Students' Knowledge Management. *Contemporary Educational Technology*, 6(3), 221–238.
- Basori, M. (2016). Pengembangan Multimedia Interaktif untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) sekolah dasar kelas V. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, volume 1(2), 75-87.
- Daryanto. (2015). *Media Pembelajaran*. Bandung: PT. Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.
- Haudi & Hadion Wijaya. 2020. *Dasar Dasar Pendidikan*. Solok: Insan Cendekia Mandiri.
- Hakim, A. (2019). Pembangunan Aplikasi Chatbot Midwify sebagai Media. *Jurnal Sistem Komputer*, 45-52.
- Kustiani Enin. (2020). Upaya Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Tema 4 Sub Tema 2 Melalui Media Audio Visual Pada Peserta Didik Kelas V Di SD Negeri Sidasari 01 Kecamatan Cipari. *Universitas PGRI Semarang*. 32(2): 84-92.
- Lestari, S. (2021). Peran teknologi dalam pendidikan di era globalisasi. *EDURELIGIA: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 94-100.
- Su, G. N. (2021). *Pendidikan Yang Menjajah*. Sleman: Pustaka Osiris.
- Napratilora, Martina, dkk. (2020). Using WhatsApp As A Learning Media In Teaching Reading. *Riau: Journal Mitra PGMI*, 2443-0021.
- Nusa Putra. (2015). *Research & Development Penelitian dan Pengembangan: Suatu Pengantar*. Jakarta: PT RAJAGRAFINDO PERSADA.
- Nila, S. C. P., & Afrianto, I. (2016). Rancang Bangun Aplikasi Chatbot Informasi Objek Wisata Kota Bandung dengan Pendekatan Natural Language Processing. *KOMPUTA-Jurnal Komputer & Informatika*, 4(1).
- Prehanto, A, et al. (2021). Video Pembelajaran Interaktif Animatif sebagai Media Pembelajaran IPS SD Kelas Tinggi di Masa Pandemi Covid 19. *Indonesian Journal of Primary Education*, volume 5(1), 32-38.
- Primasari, Rosita Zulfiani dan Yanti Herlanti. (2014). "Penggunaan Media Pembelajaran MAN Se-Jakarta Selatan" , *Jurnal EDUSAINS*, Vol VI, Nomor 01.
- Pribadi, Benny A. (2017). *Media dan Teknologi dalam Pembelajaran*. Jakarta: PT. Balebat Dedikasi Prima.
- Rima Wati Ega. (2016). *Ragam Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Kata Pena.
- Sudjana, Nana. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Susanto, Ahmad. (2014). *Pengembangan Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Siska, Yulia. (2016). *Konsep Dasar IPS*. Yogyakarta: Garudawaca
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Tarwiti, C., & Wijayanti, A. (2018). Pengembangan Media Kotak Ajaib pada Mata Pelajaran IPA Materi Pesawat Sederhana Siswa Kelas V Sekolah Dasar . *Jurnal Sekolah (JS)* , 308-314
- Warsita, B. (2016). *Teknologi pembelajaran Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta:Renika Cipta.
- Yoga, D.P.(2022). Pengembangan Apikasi Chatbot Whatsapp Menggunakan Metode Natural Language Learning Materi Pesawat Sederhana Bagi Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Universitas Negeri Surabaya*. 1-43