

Pengembangan Media Berbasis Website Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik

Ady Nashrul Ummahhadi ¹⁾, Wiwik Sri Utami ²⁾, Nuansa Bayu Segara ³⁾,
Riyadi ⁴⁾

1, 2, 3, 4) S1 Pendidikan IPS, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

Abstrak

Wabah *COVID-19* pada tahun 2020 telah masuk kedalam semua bidang, salah satunya adalah bidang pendidikan. Diperlukan inovasi-inovasi yang bertujuan untuk meningkatkan efektivitas belajar daring. Dengan adanya teknologi, maka para pendidik harus bisa berkeaktifitas dan memikirkan bagaimana agar pembelajaran daring bisa dianggap efektif. Penelitian pengembangan ini dilakukan demi menciptakan media pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi di era yang semakin maju. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran yang berbasis pada *website* dengan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial materi kehidupan masyarakat Hindu – Budha, penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui hasil belajar ketika menggunakan media pembelajaran berbasis *website* di SMP Negeri 58 Surabaya. Penelitian ini merupakan penelitian berjenis R&D (Research and Development). Desain penelitian ini menggunakan metode 4D. Penelitian ini meminta respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis *website* ini, setelah melakukan penyebaran angket kepada siswa, telah didapat skor 45.8 yang telah dikonversikan sehingga mendapat nilai rata-rata 91,6%, dari hasil tersebut telah didapat kriteria dengan kategori sangat baik. Peneliti juga meminta nilai dari ahli media serta ahli materi, setelah melakukan validasi, media pembelajaran berbasis *website* mendapat skor dengan nilai kelayakan oleh ahli media 1 dan 2 yakni 3,66 dan 3,76 yang dikategorikan sangat layak, kemudian penilaian oleh ahli materi yakni 3,56 dengan kategori sangat layak, dan hasil belajar yang mengalami peningkatan sebesar 45% yang sebelumnya rata-rata nilai 52,75 menjadi 81.75 menggunakan skala nilai 100. Kesimpulan: media pembelajaran berbasis *website* ini sangat layak digunakan dalam kegiatan belajar mengajar pada materi kehidupan masyarakat Hindu – Budha di Indonesia di SMP Negeri 58 Surabaya.

Kata kunci : media pembelajaran, berbasis website, Respon siswa, materi Hindu-Budha

Abstract

The COVID-19 outbreak in 2020 has entered all sectors, one of which is education. Innovations are needed that aim to increase the effectiveness of online learning. With technology, educators must be creative and think about how online learning can be considered effective. This development research was carried out in order to create learning media by utilizing technology in an increasingly advanced era. This research has the aim of developing a website-based learning media with the subject of Social Sciences material for the life of the Hindu-Buddhist community, this research also aims to find out the learning outcomes when using website-based learning media at SMP Negeri 58 Surabaya. This research is an R&D (Research and Development) type research. The design of this study uses the 4D method. This study asked for students' responses to this website-based learning media, after distributing the questionnaire to students, a score of 45.8 was obtained which was converted so that it received an average score of 91.6%, from these results the criteria were obtained in the very good category. The researcher also asked for scores from media experts and material experts, after validating, the website-based learning media got a score with a feasibility score by media experts 1 and 2, namely 3.66 and 3.76 which were categorized as very feasible, then an assessment by material experts, namely 3.56 with a very decent category, and learning outcomes that have increased by 45% from previously an average score of 52.75 to 81.75 using a value scale of 100. Conclusion: this website-based learning media is very suitable for use in teaching and learning activities on social life material Hinduism – Buddhism in Indonesia at SMP Negeri 58 Surabaya.

Keywords: learning media, website-based, student response, Hindu-Buddhist material

How to Cite: Ummahhadi, A. N. & dkk. (2023) Pengembangan Media Berbasis *Website* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Dialektika Pendidikan IPS*, Vol (No): halaman 104 - 117

PENDAHULUAN

Wabah *COVID-19* pada tahun 2020 telah masuk kedalam semua bidang, salah satunya adalah bidang pendidikan. Di negara Indonesia ini sendiri, wabah virus corona atau *COVID-19* telah diumumkan masuk pada awal bulan Maret 2020. Virus ini telah memberikan efek negatif bagi negara, hal ini berdampak pada seluruh bidang, baik bidang ekonomi, politik, sosial, kesehatan, serta pendidikan. Dalam bidang pendidikan sendiri, pemerintahan melalui Kemendikbud dengan sigap mengeluarkan beberapa kebijakan. Kebijakan ini tentunya bertujuan untuk meminimalisir dampak wabah *COVID-19* ini, salah satunya adalah kebijakan yang dikeluarkan oleh Nadiem Makarim yang berkedudukan sebagai Menteri pendidikan dan kebudayaan republik Indonesia, kebijakan tersebut disebarluaskan melalui edara yang berisi tentang perubahan sistem pendidikan, yakni perubahan sistem pembelajaran melalui *online* (daring). Sistem ini diterapkan untuk seluruh jenjang pendidikan, mulai dari pendidikan dasar sampai perguruan tinggi.

Diperlukan inovasi-inovasi yang bertujuan untuk meningkatkan efektivitas belajar daring. Dengan adanya teknologi, maka para pendidik harus bisa berkreatifitas dan memikirkan bagaimana agar pembelajaran daring bisa dianggap efektif. Tentu saja dengan berjalanya waktu ada banyak inovasi yang bermunculan untuk mengatasi masalah-masalah tersebut. Pemanfaatan teknologi pada masa wabah *COVID-19* dianggap sangat efektif serta efisien, dengan teknologi pembelajaran jarak jauh tersebut mengalami kemajuan, hal ini dikarenakan teknologi bisa diakses kapan pun dan dimanapun serta bisa meningkatkan skill dan bisa menambah pengalaman baru (Karyani; et al., 2020)

Disaat kegiatan belajar mengajar luring maupun daring, *E-learning* atau pembelajaran berbasis elektronik ini merupakan strategi yang dianggap sangat efektif untuk menunjang proses belajar baik luring maupun daring. (Chandrawati, 2010) berpendapat bahwa *E-learning* merupakan sebuah proses belajar mengajar yang dimana dilakukan secara jarak jauh dengan cara menyatukan prinsip-prinsip didalam proses pembelajaran dengan teknologi. *E-learning* sendiri di Indonesia masih bisa dikatakan baru. *E-learning* pada akhir-akhir ini sering digunakan dikarenakan dorongan dari keadaan atau situasi yang ada. Dengan menggunakannya maka semua aspek dari proses belajar tatap muka bisa dikemas sedemikian rupa agar bisa membantu proses pemahaman siswa. Dengan memanfaatkan teknologi dimasa ini, banyak tenaga didik yang menggunakan proses pembelajaran berbasis *website*, hal ini dianggap dapat memudahkan proses belajar mengajar untuk guru maupun siswa.

(Rusman, 2009) memaparkan bahwa *website* atau *World Wide Web (www)* telah diperkenalkan sejak 1990-an. Layanan ini adalah sebuah kumpulan dokumentasi yang terbesar dan disipan diberbagai server yang dimana server-server tersebut terhubung dalam satu jaringan. Dokumen ini dapat diolah serta didesain didalam format *hypertext* dengan menggunakan bahasa *HTML (Hyper Text Markup Language)*. Melalui format tersebut makan dimungkinkan terjadinya link dari satu dokumen ke dokumen lainnya. Dengan kemasan *website* yang menarik serta kompleks, maka media berbasis web sangat efisien untuk digunakan serta sederhana. Guru tidak perlu mengakses berbagai macam layanan untuk melakukan kegiatan belajar mengajar lagi, karna didalamnya guru bisa menyajikan materi-materi yang dibutuhkan siswa, guru juga bisa membuat latihan soal yang bisa dilengkapi dengan video atau gambar untuk mendukung proses pembelajaran. Tidak hanya itu, guru juga bisa melakukan absensi melalui *website* tersebut karna fitur yang telah ada. Dengan keunggulan-keunggulan tersebut maka media pembelajaran berbasis *website* ini sangat cocok untuk diterapkan pada kegiatan belajar mengajar baik secara jarak jauh maupun tatap muka. Hal tersebut dibuktikan dengan manfaat-manfaat serta keuntungan menggunakan media berbasis *website* tersebut. Misalnya,

dalam kegiatan belajar mengajar dapat dilakukan dimanapun serta kapanpun, baik itu diluar kelas maupun didalam kelas, selama terdapat perangkat keras dan juga jaringan internet. Peserta didik juga dapat untuk belajar sesuai dengan karakteristik individu masing-masing. Peserta didik juga akan mendapatkan pengetahuan tentang teknologi. Serta isi dan materi pelajaran bisa diperbarui dengan mudah dan berkala.

Terdapat juga penelitian yang sudah pernah dilakukan serta relevan dengan penelitian saat ini antara lain, (Faslah, 2017) dengan penelitian berjudul Pemanfaatan Internet dalam Pengembangan Konsep IPS dan Implikasinya Terhadap Pembelajaran Bermakna, dimana hasil dari penelitian tersebut telah menunjukkan hasil bahwa media yang berbentuk komik atau gambar yang dipergunakan sebagai media atau sumber belajar IPS layak untuk dipergunakan dalam kegiatan belajar mengajar, yang telah dibuktikan oleh ahli materi IPS yang menilai dengan sangat baik dengan rata-rata nilai skor 4,83. Lalu penilaian yang dilakukan oleh ahli media dengan rata-rata skor 4,34. Sedangkan guru mata pelajaran menilai dengan rata-rata skor 4,27. Untuk uji lapangan dari penelitian itu sendiri telah berhasil meningkatkan rata-rata nilai tes pada siswa dari 76,17 (*pre-test*) meningkat menjadi 84,67 (*post-test*).

Penelitian dari (Sari, 2012) dengan penelitian yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran geografi berbantuan komputer dengan materi hidrosfer untuk siswa SMA kelas X. Menunjukkan hasil dari penelitiannya bahwa pengembangan media pembelajaran geografi dengan materinya yakni sub tema perairan darat pada siswa SMA kelas X dinilai layak untuk digunakan didalam proses pembelajaran. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai yang diberikan oleh ahli materi dengan rata-rata skor 3,79. Dari ahli media memberikan nilai rata-rata skor 3,83. Serta penilaian dari guru mata pelajaran yakni dengan rata-rata skor 4,25. Serta penilaian dari siswa yang dilakukan pada uji kelompok kecil mendapat nilai rata-rata skor 3,9. Setelah penelitian ini dilakukan dilapangan dan dilakukan tes, penelitian ini menunjukkan peningkatan hasil belajar dari siswa dengan rata-rata nilai 52,5 (*pre-test*) dan 85,42 (*post-test*).

Penelitian ini dilakukan guna mengetahui pencapaian dari pengembangan media pembelajaran IPS berbasis web untuk siswa, untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *website* pada mata pelajaran IPS yang layak untuk siswa. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan dari media pengembangan pembelajaran berbasis *website* pada mata pelajaran IPS, serta mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis *website* pada mata pelajaran IPS untuk meningkatkan hasil belajar siswa. peneliti juga bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap adanya media pembelajaran berbasis *website* ini.

METODE PENELITIAN

Penelitian pengembangan media berbasis *website* ini merupakan penelitian yang berjenis R&D (*Research and Development*). Menurut (Sugiyono, 2014) jenis metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) adalah jenis metode penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk tertentu, serta melakukan pengujian keefektifan dari pada produk tersebut. Desain dari penelitian ini adalah menggunakan model pengembangan 4D (*Four-D*). Model pengembangan 4D memiliki empat tahapan dalam proses pengembangannya, yaitu: *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate* (Thiagarajan, 1974). Model pengembangan ini juga dapat diadaptasi menjadi 4P, yaitu; pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran.

Penelitian ini akan dilakukan di SMP Negeri 58 Surabaya yang beralamat di Jalan Platuk Donomulyo No.74, Sidotopo Wetan, Kec. Kenjeran, Kota SBY, Jawa Timur. Lokasi tersebut dipilih dikarenakan adanya masalah dalam proses belajar mengajar secara daring, dimana proses pembelajaran hanya menggunakan layanan *Whatsapp* dan *Google Class Room*, dimana guru kurang

dalam memanfaatkan media tersebut, seperti hanya mengupload file materi ke *Google Class Room* atau *Whatsapp* dan membiarkan peserta didik untuk mempelajarinya sendiri. Hal tersebut dirasa kurang efektif karna tidak adanya interaksi yang mendukung dalam proses belajar mengajar.

Sampel merupakan bagian dari kerakter serta jumlah yang dimiliki oleh populasi tersebut. Jika populasi terlalu besar maka tidak meungkinkan untuk peneliti memperelajari semua yang ada didalam populasi dikarenakan keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang telah diambil dari populasi tersebut (Sugiyono, 2014). Dalam penelitian ini, sampel yang digunakan adalah siswa kelas VII A SMPN 58 Surabaya yang dipilih melalui *porposive sampling*. *Porposive sampling* dipilih dikarenakan responden yang telah dipilih menjadi anggota sampel berdasarkan atas pertimbangan peneliti. Teknik ini digunakan karena ada nya keterbatasan waktu, tenaga dan dana, sehingga hal tersebut mejadikan peneliti untuk tidak dapat mengambil sampel besar.

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan yakni menggunakan observasi, wawancara, serta melakukan penyebaran angket dan juga melakukan tes. Observasi dilakukan guna mengamati proses pelaksanaan kegiatan belajar mengajar, terutama saat daring. Wawancara dilakukan guna mengetahui apa saja kesulitan serta kebutuhan guru dan siswa dalam proses belajar mengajar secara daring. Penyebaran angket digunakan dengan tujuan mengukur tingkat kelayakn produk yang dikembangkan. Angket akan diberikan kepada ahli materi, ahli media serta kepada objek penelitian. Sedangkan tes dilakukan untuk mendapatkan data yang bersifat kuantitatif yaitu hasil belajar siswa pada mata pelajaran. Tes yang akan dilakukan dalam penelitian ini yakni *pre-test* dan *post-test*. Observasi dilakukan dengan cara mengamati proses belajar mengajar yang berlangsung serta pengembang dapat mengetahui kondisi yang ada pada proses pembelajaran IPS. Wawancara pada penelitian ini menggunakan jenis wawancara tidak terstruktur, sehingga pedoman dari wawancaranya hanya berfokus pada garis besarnya saja. Wawancara akan dilakukan kepada guru mata pelajaran IPS di SMP Negeri 58 Surabaya serta beberapa peserta didik SMP Negeri 58 Surabaya. Wawancara ini akan digunakan untuk mengetahui permasalahan serta kendala apa saja yang sedang terjadi selama proses kegiatan belajar mengajar secara daring. Sebelumnya peneliti akan membuat kisi-kisi dari instrumen-instrumen yang akan dibuat guna mengetahui kelayakan instrumen. Kisi-kisi yang telah dibuat akan dikonsultasi terlebih dahulu kepada dosen pembimbing, ahli materi, dan ahli media agar intrumen mendapat persetujuan serta dianggap layak digunakan untuk proses pengumpulan data.

Terdapat juga kisi-kisi soal yang akan diberikan kepada siswa untuk mengetahui hasil belajar. Hasil belajar yang dimaksud adalah hasil belajar kognitif pada materi kehidupan masyarakat pada masa hindu-budha. Hasil belajar koginitif yang akan diukur yakni pengetahuan/ingatan (C1) serta pemahaman (C2) pada materi pelajaran. Hasil belajar diperoleh melalui instrumen tes berupa posttest. Tes dari hasil belajar dibuat oleh peneliti yang telah didiskusikan bersama dengan guru mata pelajaran IPS. Keterangan mengenai kompetensi dasar, indikator keberhasilan dan seluruh item butir soal.

Data yang dianalisis ini data yang diperoleh dari instrumen validasi ahli media, instrumen validasi ahli materi serta instrumen oleh peserta didik. Data yang diperoleh akan dilakukan analisi dengan beberapa tahapan. Pertama adalah analisis dari kelayakan media pembelajaran berbasis web ini dilakukan secara deskriptif kuantitatif. Hasil penilaian dari ahli media serta ahli materi digunakan untuk mengetahui tingkat kelayakan media dengan cara menggunakan skala *Likert* yang skala kualitatif dalam bentuk *checklist*. Kemudian nilai akan diubah dari nilai kualitatif menjadi kuantitatif sebagai berikut.

Tabel 1 Skala *likert*

Kategori	Skor
Sangat Baik	4
Baik	3
Tidak baik	2
Sangat tidak baik	1

Sumber: (Sugiyono, 2014)

Kemudian skor yang didapat akan dihitung rata-rata dari hasil menggunakan rumus:

$$Skor\ rata - rata = \frac{Jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{Jumlah\ keseluruhan}$$

Nilai dari media pembelajaran diketahui dari penafsiran, dengan cara mengubah skor (angkat) menjadi data kualitatif untuk mengetahui tingkatan kelayakan nya. Hal tersebut dilakukan dengan menggunakan Skala Likert sebagai acuanya. Dalam Skala Likert ditunjukkan bahwa skor tertinggi adalah 4 sedangkan skor terendah adalah 1. Hal tersebut digunakan untuk mengubah skor menjadi skala empat seperti tabel dibawah ini:

Tabel 2 Skala *Likert*

No.	Rentang Skor	Nilai	Kategori
1.	$X > Xi + 1,8 \times SB_x$	A	Sangat Layak
2.	$Xi + 1 \times SB_x > X \geq Xi$	B	Layak
3.	$Xi > X \geq Xi - 1 \times SB_x$	C	Tidak Layak
4.	$X < Xi - 1 \times SB_x$	D	Sangat Tidak Layak

Sumber: (Mardapi, 2011)

Instrument juga digunakan untuk mengukur respon peserta didik. intrumen lembar penelitian yang diukur menggunakan Skala *Likert*. Penilaian akan dirancang kedalam bentuk *check list* dengan skala yang akan diukur menyesuaikan aspek yang sudah dirumuskan. Penilaian pada aspek ini menggunakan skala lima, dimana skor lima ditetapkan sebagai skor tertinggi dengan menggunakan kategori yang telah ditentukan sebagai berikut:

Tabel 3 Skala penilaian

Kategori	Skor
Sangat setuju	5
Setuju	4
Ragu-ragu	3
Tidak setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Sumber: (Sugiyono, 2014)

Angket akan diberikan kepada peserta didik setiap akhir pertemuan selama uji coba. Hal tersebut dilakukan agar peneliti mengetahui respon dari siswa setiap selesai menggunakan media pembelajaran berbasis *website*. Setelah mendapatkan respon dari siswa, nilai respon peserta didik tersebut akan dirubah dan diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Rata-rata\ X = \frac{Jumlah\ Skor\ Yang\ Diperoleh}{Skor\ Maksimal} \times 100\%$$

Sumber: (Sugiyono, 2014)

Setelah menemukan hasil rata-rata, maka akan dilakukan interpretasi data guna mengetahui tingkat respon dari peserta didik. Interpretasi tersebut bertujuan untuk mengetahui tingkat respon dari siswa. kriteria analisis deskriptif ini dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4 Skala respon siswa

Nilai Rata-rata Respon Siswa	Kategori
0 – 20%	Sangat Tidak Baik
21 – 40%	Kurang Baik
41 – 60%	Cukup Baik
61 – 80%	Baik
81 – 100%	Sangat Baik

Sumber: (Sugiyono, 2014)

Penelitian ini menggunakan kelas *experiment* dengan desain *pre experimental desain* yakni hanya meliputi 1 kelas yang akan diberikan *pre-test* dan *post-test* (Sugiyono, 2014). Target pada penelitian kali ini adalah siswa SMP kelas VII SMP Negeri 58 Surabaya. Untuk pengambilan sampel, peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* yakni teknik untuk menentukan sample yang akan diuji coba dengan karakteristik yang telah ditentukan dengan pertimbangan tertentu yakni kelas VII SMP Negeri 58 Surabaya yang belum pernah mendapatkan materi kehidupan masyarakat hindu-Budha (Sugiyono, 2014). Rancangan penelitian yang akan digunakan adalah *Pretest-Posttest* Kelompok Tunggal (*One Group Pretest-Posttes Design*), artinya pengujian kali ini akan dilakukan untuk satu kelas saja. *Pre-test* dan *post-test* bertujuan untuk melihat tingkat keberhasilan. Berdasarkan penjelasan tersebut, berikut merupakan desain penelitian dari *one group pretest and posttes design*.

Tabel 5 Desain *one group pretest and posttes design*

<i>Pre-test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post-test</i>
Y_1	X	Y_2

Sumber: (Suryabrata, 1987)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian kali ini menggunakan metode 4D, dalam metode 4D ini terdapat empat tahapan didalamnya, yakni tahap *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), *disseminate* (penyebaran). Metode 4D ini digunakan karna dirasa sangat cocok sesuai dengan media yang akan dikembangkan oleh peneliti. Namun pada penelitian kali ini, peneliti akan berhenti pada tahap pengembangan. Hal tersebut dilakukan dikarenakan keterbatasan waktu dan juga materi. Berikut adalah tahapan-tahapan penelitian.

a. Tahap Pendefinisian

Pada tahap ini dilakukan analisis dan pengumpulan informasi yang nantinya digunakan sebagai acuan untuk mendesain media pembelajaran, pada tahap awal ini terdapat 5 tahap didalamnya, yakni 1) Analisis proses pembelajaran materi Hindu – Budha, Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yakni melakukan pengamatan yang dilakukan guru dan siswa saat proses pembelajaran. Berdasarkan hasil pengamatan, diperoleh bahwa metode yang digunakan oleh guru saat pembelajaran luring adalah menggunakan *Whatsapp*, dimana guru hanya mengirimkan file materi Hindu-Budha kepada murid dan tidak menjelaskan serta tidak adanya diskusi antara murid dan guru. Rendahnya minat belajar siswa dikarenakan kurangnya pemahaman materi Hindu-Budha oleh siswa, serta media *Whastapp* yang menurut siswa sangat membosankan karna tampilan yang

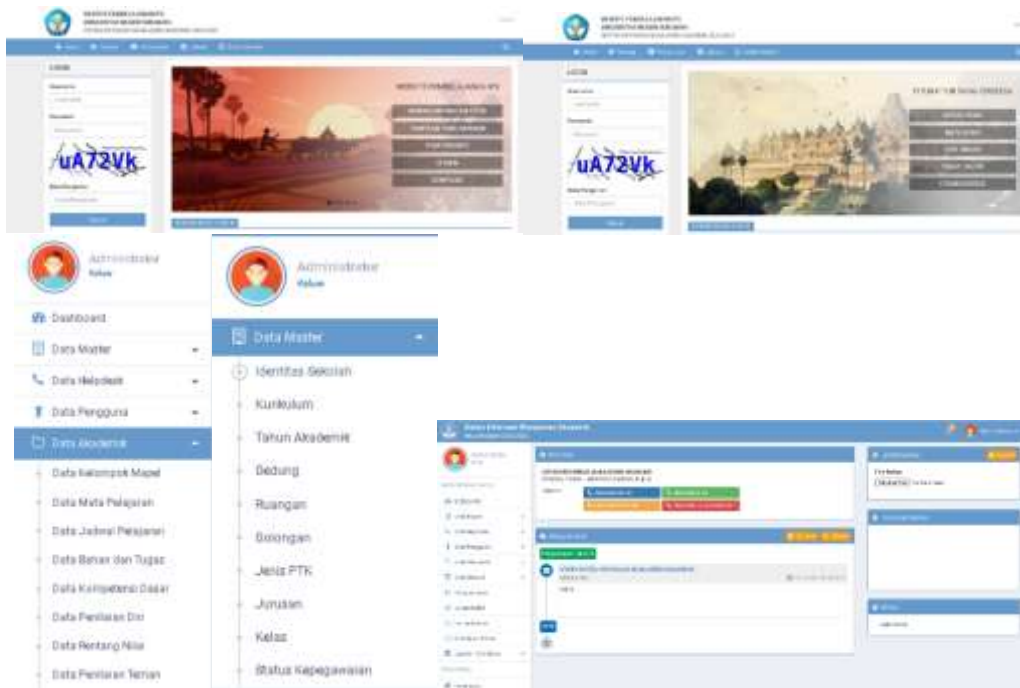
biasa saja. 2) Analisis peserta didik, Pembelajaran jarak jauh terbiasa menggunakan media Whatsapp yang hanya berupa file berupa tulisan. Belum terdapat media lain seperti gambar maupun forum diskusi kelompok yang terjadi. Oleh karena itu perlu adanya media yang memiliki tampilan yang menarik dan juga terdapat banyak fitur untuk membuat siswa lebih aktif saat pembelajaran, siswa juga dapat melakukan diskusi dengan teman sekelompoknya. Dari keterangan tersebut diketahui bahwa peserta didik memiliki kebutuhan akan perangsang untuk meningkatkan minat belajar, selanjutnya peneliti akan memberikan media pembelajaran berbasis *website* yang cenderung lebih interaktif dan menarik guna membangkitkan minat belajar peserta didik. 3) Analisis tugas, Pada tahap ini peneliti akan mengidentifikasi serta merancang materi-materi yang akan diberikan kepada siswa, materi yang akan diupload pada *website* ini adalah materi kehidupan masyarakat hindu budha yang sudah dirancang semenarik mungkin dengan gambar yang menarik sesuai dengan isi materi dan sesuai dengan kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD), terdapat 3 aktivitas yang disusun, yakni memahami materi, diskusi kelompok dan mengerjakan kuis, semua kegiatan tersebut akan dilakukan didalam *website*. 4) Analisis konsep, Analisis ini dilakukan untuk menentukan isi dari materi media pembelajaran berbasis *website* yang dikembangkan, nantinya analisis konsep digunakan sebagai sarana pencapaian kompetensi tertentu, dengan cara yakni mengidentifikasi dan menyusun secara sistematis bagian materi pembelajaran. Dalam hal ini, kompetensi dasar yang dikembangkan adalah tentang analisis berbagai macam teori masuknya Hindu - Budha ke Indonesia serta mengolah informasi tentang pengaruh Hindu - Budha di Indonesia. 5) Perumusan tujuan pembelajaran, Perumusan tujuan pembelajaran bertujuan sebagai pedoman dalam membuat media pembelajaran berbasis web ini, yang dimana pembuatannya telah didasari pada tahap analisis konsep. Tujuan pembelajaran kali ini adalah siswa diharapkan untuk mampu menyimpulkan berbagai macam sumber teori masuknya Hindu - Budha di Indonesia serta dampak masuknya Hindu - Budha di Indonesia.

b. Tahap Perancangan

Pada tahap perancangan ini merupakan tahap dimana peneliti membuat rancangan awal produk, terdapat tiga tahapan yang dilakukan yakni, 1) Rancangan awal, Pada tahap ini terdapat proses perancangan media yaitu: Judul media pembelajaran berbasis *website* yang dibuat adalah “*WEBSITE PEMBELAJARAN IPS*”, Tujuan penggunaan media adalah memudahkan guru dan murid dalam proses belajar mengajar, Informasi pendukung berupa video dan foto serta materi yang disediakan. 2) Penyajian media pembelajaran, Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam tahap penyajian media pembelajaran berbasis *website* ini, yakni, media pembelajaran berbasis web ini mengacu pada kurikulum 2013, pembuatan *website* pembelajaran menggunakan aplikasi *sublime text 3*, *XAMPP*, serta menggunakan bahasa pemrograman campuran antara *Javascript* dan *Php*, hasil dan media pembelajaran ini adalah berupa *website* yang dapat diakses menggunakan *handphone* serta komputer.

c. Tahap pengembangan

Tahap ini merupakan tahap dimana terdapat proses pembuatan produk media pembelajaran yang nantinya berupa *website*. Pembuatan *website* ini dimulai dengan membuat rancangan *UML (Unified Modelling Language)* atau sebuah metode yang digunakan untuk membuat gambaran sistem dari *website* tersebut serta berfungsi untuk mempermudah pengembangan kedepannya. Setelah itu pengembangan dilanjutkan dengan membuat halaman utama dengan menggunakan bahasa program dan disusul pembuatan fitur-fitur yang nantinya dijadikan dalam 1 folder yang sama, kemudian diupload kedalam hosting serta domain sehingga dapat diakses secara *online*. Berikut merupakan tampilan *website* yang sudah dibuat,



Gambar 1 Tampilan *website*

Selanjutnya peneliti akan melakukan validasi media, pada tahap ini, validasi dilakukan oleh ahli media yang terdiri dari 2 ahli media, nanti nya ahli media akan diberi angket penilaian validasi yang nantinya digunakan sebagai tolak ukur apakah media belajar layak atau tidak untuk dilakukan uji coba lebih lanjut. Selanjutnya akan dilakukan penilaian oleh ahli materi, yang akan menilai kelayakan isi materi serta media pembelajaran, kemudia dilakukan uji coba kepada siswa yang nantinya akan diberikan materi serta tes ujian untuk mengetahui respon siswa dan hasil belajar siswa.

d. Tahap Validasi

Yang pertama adalah validasi kelayakan media oleh ahli media dan ahli materi. Setelah dilakukan tahap pengembangan *website*, selanjutnya adalah tahap validasi, dalam penelitian ini, data yang akan dianalisis adalah data yang diperoleh dari instrumen validasi ahli media, instrumen validasi ahli materi serta instrumen oleh peserta didik. Data yang diperoleh akan dilakukan analisis dengan beberapa tahapan. Tahap pertama adalah analisis kelayakan hasil media dan materi. Analisis dari kelayakan media pembelajaran berbasis *web* ini dilakukan secara deskriptif kuantitatif. Hasil penilaian dari ahli media serta ahli materi digunakan untuk mengetahui tingkat kelayakan media dengan cara menggunakan skala Likert yang skala kualitatif dalam bentuk *checklist*. Kemudian nilai akan diubah dari nilai kualitatif menjadi kuantitatif dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 6 Hasil akhir validasi ahli media 1

NO	Aspek yang dinilai	Rata-rata skor	Kriteria
1	Aspek pembelajaran	3.6	Sangat layak
2	Aspek media	3.4	Sangat layak
3	Aspek desain	4	Sangat layak
Penilaian keseluruhan		3.66	Sangat layak

Sumber: Data primer, diolah (2023)

Tabel 7 Hasil akhir validasi ahli media 2

NO	Aspek yang dinilai	Rata-rata skor	Kriteria
1	Aspek pembelajaran	4	Sangat layak
2	Aspek media	3.6	Sangat layak
3	Aspek desain	3.7	Sangat layak
Penilaian keseluruhan		3.76	Sangat layak

Sumber: Data primer, diolah (2023)

Dari hasil tabel diatas, terdapat 3 aspek yang dinilai oleh ahli media. Terdapat aspek yang mendapatkan skor paling rendah dari kedua ahli media, yakni aspek media, hal tersebut terjadi dikarenakan media memiliki fungsi yang terbatas, media pembelajaran berbasis website masih belum mampu untuk menampilkan objek seperti alat peraga sebagai contoh, media pembelajaran berbasis website tidak mampu menampilkan objek 3D (tiga dimensi). Pada tabel ahli media 1, skor tertinggi didapat didalam aspek desain, ahli media merasa bahwa desain *website* cukup menarik dan sederhana, tidak banyak unsur-unsur tampilan yang mengganggu dan tidak dibutuhkan. Kemudian ahli media 2 memberikan skor sempurna untuk aspek pembelajaran, karna fitur yang terdapat didalam *website* sangat membantu terutama dalam proses pembelajaran jarak jauh.

Penilaian berdasarkan tabel tersebut akan digunakan sebagai acuan dalam perbaikan media pembelajaran berbasis *website*. Berdasarkan rata-rata skor diatas, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis *website* ini sangat layak untuk dilanjutkan dalam tahap uji coba. Dari skor ahli media 1 dan 2 akan diambil rata-rata keseluruhan yakni 3,71 dan akan dirubah menjadi bentuk persentase, hal ini untuk mengetahui tingkat kelayakan media dalam bentuk persentase dengan rumus berikut:

$$\text{Rata-rata } X = \frac{\text{Jumlah Skor Yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

$$92,75\% = \frac{3,71}{4} \times 100\%$$

Dari hasil perhitungan tersebut, telah didapatkan hasil 92,75%, hal tersebut menunjukkan bahwa kedua ahli media menilai bahwa media pembelajaran berbasis *website* masuk dalam kategori sangat layak untuk dilakukan ketahap uji coba. Adapun beberapa revisi yang diberikan oleh ahli media, yaitu menambahkan fitur materi berupa *pop-up*, hal tersebut bertujuan agar siswa dapat langsung melihat file materi didalam *website* sehingga siswa tidak perlu mengunduh file materi dari *website*.

Setelah melakukan validasi oleh ahli media, peneliti akan melakukan validasi kepada ahli materi. Validasi ahli materi dilakukan untuk menilai beberapa hal yakni isi materi, soal-soal, proses belajar mengajar, serta metode belajar yang digunakan. Nantinya penilaian ini akan dijadikan sebagai acuan perbaikan isi materi dari media pembelajaran berbasis *website* ini. Pihak yang melakukan validasi yakni guru IPS SMPN 58 Surabaya. Dibawah merupakan hasil validasi oleh ahli materi.

Tabel 8 validasi ahli materi

NO	Aspek yang dinilai	Rata-rata skor	Kriteria
1	Aspek materi	3.6	Sangat layak
2	Aspek manfaat	3.5	Sangat layak
3	Aspek pembelajaran	3.6	Sangat layak
Penilaian keseluruhan		3.56	Sangat layak

Sumber: Data primer, diolah (2023)

Berdasarkan tabel 8 skor penilaian keseluruhan, dapat diambil kesimpulan bahwa media pembelajaran telah memenuhi aspek-aspek yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran dan sangat layak untuk dilakukan tahap uji coba kepada siswa. Namun terdapat aspek yang memiliki nilai yang paling rendah yakni aspek manfaat, hal tersebut dikarenakan manfaat dari penggunaan media pembelajaran berbasis *website* ini masih kurang jika dibandingkan dengan proses pembelajaran secara tatap muka. Setelah melihat kekurangan tersebut, peneliti memperbaiki dan merancang materi semenarik mungkin dengan menambahkan gambar-gambar didalamnya, sehingga diharapkan siswa tidak merasa bosan saat membaca materi yang diberikan. Setelah mengetahui skor rata-rata dari ahli materi, skor akan dikonversikan menjadi bentuk presentase dengan rumus. Hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan materi media. Pengkonversian dilakukan dengan perhitungan sebagai berikut;

$$\text{Rata-rata } X = \frac{\text{Jumlah Skor Yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

$$89\% = \frac{3,56}{4} \times 100\%$$

Dari hasil perhitungan tersebut telah didapat hasil 89%, hal tersebut menunjukkan bahwa ahli materi memberikan nilai yang sangat layak untuk media pembelajaran berbasis *website*. Selanjutnya peneliti akan melakukan uji coba media pembelajaran berbasis *website* kepada siswa guna mendapat nilai respon siswa serta nilai hasil tes. Terdapat sepuluh indikator yang tertera pada tabel 8, hal ini dilakukan peneliti untuk mengetahui respon siswa serta pendapat siswa tentang media pembelajaran berbasis *website*. Berikut adalah respon siswa setelah melakukan kegiatan belajar mengajar menggunakan media pembelajaran berbasis *website*:

Tabel 9 Hasil Respon Siswa

No.	Indikator	Skor rata-rata
1.	Mendorong minat belajar	4.4
2.	Merangsang rasa ingin tahu	4.8
3.	Meningkatkan motivasi dalam belajar	4.7
4.	Variasi tampilan media	4.3
5.	Perasaan senang setelah melakukan pembelajaran	4.5
6.	Variasi Metode Belajar	4.6
7.	Meningkatkan Keaktifan Peserta didik	4.5
8.	Ketertarikan pada media pembelajaran	4.7
9.	Kepuasan setelah menggunakan media pembelajaran	4.7
10.	Mendorong siswa untuk berkarya	4.6
TOTAL		45.8

Sumber: Data primer, diolah (2023)

Berdasarkan tabel diatas bisa dilihat bahwa penilaian siswa memiliki total skor 45,8, skor tersebut masuk kedalam kategori yang sangat baik, hal tersebut menunjukkan bahwa siswa merespon media pembelajaran dengan baik, hal tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran disukai dan cocok

bagi siswa. Jika dilihat dalam tabel 9, diketahui terdapat satu indicator yang mendapat nilai paling rendah yakni variasi tampilan media, siswa merasa tampilan dari website masih terdapat sedikit kekurangan, terutama pada tampilan didalam fitur diskusi. Siswa menginginkan agar didalam fitur diskusi dapat mengirimkan *stiker* yang menarik guna menciptakan suasana yang menyenangkan saat proses diskusi.

Setelah mendapatkan respon siswa, peneliti akan melakukan tes untuk mengetahui efektivitas serta peningkatan hasil belajar dari siswa menggunakan media yang sudah dibuat. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS ini akan diketahui dengan melakukan *pre-test* dan *post-test*, peneliti akan memberikan 20 butir soal kepada siswa yang akan digunakan sebagai penilaian. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran berbasis *website*. Setelah melakukan *pre-test* dan *post-test*, peneliti akan mengukur perbandingan hasil nilai *post-test* dengan *pre-test*, kemudian peneliti akan mengukur tingkat efektivitas media pembelajaran berbasis *website* menggunakan uji N-gain serta uji-T.

Pada tahapan *pre-test* ini dilakukan 1 kali pertemuan, hal ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal dari siswa. Setelah melakukan tes pada siswa, peneliti akan menghitung rata-rata skor dari tes yang didapat. Untuk melihat hasil yang didapat oleh siswa pada saat *pre-test* dapat dilihat ditabel berikut:

Tabel 10 Hasil rata-rata nilai *pre-test*

Keterangan	Skor
Jumlah total skor dari 20 siswa	1055
Skor rata-rata	52.75

Sumber: Data primer, diolah (2023)

Berdasarkan hasil diatas diketahui bahwa hasil belajar siswa yang didapat masih tergolong rendah atau dibawah nilai rata-rata. Skor dari siswa juga masih belum memenuhi standar hasil yang cukup. Selanjutnya peneliti akan melakukan proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran yang sudah disiapkan guna meningkatkan hasil belajar siswa untuk mencapai nilai ketuntasan. Setelah melakukan *pre-test*, peneliti melakukan proses pembelajaran pada materi kehidupan masyarakat pada masa hindu-Budha menggunakan media pembelajaran. Peneliti akan memberikan materi melalui fitur didalam *website*, kemudian siswa dapat mengakses materi dengan waktu yang telah ditentukan. Setelah siswa membaca materi, peneliti akan melakukan diskusi lewat fitur diskusi yang tersedia didalam *website*, didalam proses diskusi peneliti akan memberikan beberapa pertanyaan kuis didalam diskusi untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa. Setelah dirasa cukup peneliti akan mengakhiri pembelajaran menggunakan media pembelajaran, kemudian akan dilanjutkan kepada tahap selanjutnya yakni *pre-test*.

Sebelum melakukan tes, peneliti melakukan refleksi kepada siswa terhadap dengan menyampaikan point-point penting dari materi yang telah dipelajari pada tahap sebelumnya menggunakan fitur chat diskusi, hal ini dilakukan guna merangsang ingata-ingatan serta pemahaman pesertadidik terhadap materi yang telah diterima, ditahap sebelumnya. Peneliti juga menyampaikan kisi-kisi kisi soal yang akan dikerjakan nantinya, hal ini dilakukan agar siswa menjadi lebih siap dalam menghadapi tes yang akan dilakukan. Setelah melakukan refleksi dan penyampaian kisi-kisi tes, peneliti akan mengarahkan siswa untuk mengerjakan soal tes yang berjumlah 20 butir soal pilihan ganda yang sudah peneliti siapkan difitur soal didalam *website*. Berikut adalah hasil *pre-test*:

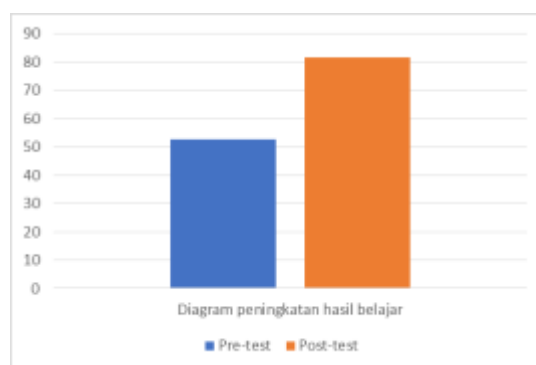
Tabel 11 hasil rata-rata nilai *Post-test*

Keterangan	Skor
------------	------

Jumlah total skor dari 20 siswa	1635
Skor rata-rata	81.75

Sumber: Data primer, diolah (2023)

Berdasarkan Tabel diatas, setelah melakukan proses pembelajaran kemudian dilakukan tes, diketahui siswa memiliki rata-rata skor 81.75. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan yang sangat baik dari hasil belajar siswa yakni sekitar 55%. Skor tersebut juga memenuhi standar nilai rata-rata. Berikut adalah diagram perbandingan dari nilai *pre-test* dan *post-test*.



Gambar 2 Perbandingan *pre-test* dan *post-test*

Setelah melakukan *pre-test* dan *post-test*, peneliti akan melakukan uji menggunakan N-Gain dan juga uji-T, hal ini diperlukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar serta tingkat efektivitas media pembelajaran yang digunakan. Uji ini juga dilakukan untuk memperjelas hasil dari penggunaan media pembelajaran berbasis *website*, Berikut adalah hasil uji N-Gain dan uji-T:

Tabel 12 Uji N-Gain

	N	Manimum	Maximum	Mean	Std Devation
N_Gain	20	33	83	.6053	.13279
N_Gain_Persen	20	33	83	60.53	13.279
Valid N (listwise)	20				

Sumber: Data primer, diolah (2023)

Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa nilai N-Gain score yang diperoleh yaitu 0.6053. jika dikategorikan nilai tersebut $0.3 < 0.6053 < 0.7$ masuk dalam kategori sedang. Untuk nilai N-Gain persen didapatkan nilai 60.53%. Nilai tersebut masuk kedalam 56%-75%, yang dapat diartikan tafsiran cukup efektif, artinya media pembelajaran berbasis *website* cukup efektif. Setelah melakukan uji efektivitas menggunakan N-Gain, peneliti melakukan uji T, hal ini guna mengetahui komparasi anatara skor pres-test dan skor *post-test*. Berikut hasil uji T:

Tabel 13 Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std Deviation	Std Error Mean
<i>Pre-test</i>	52.75	20	10.818	2.419
<i>Post-test</i>	81.75	20	5.911	1.322

Sumber: Data primer, diolah (2023)

Tabel 14 Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig
Pair 1 <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	20	.353	.127

Sumber: Data primer, diolah (2023)

Dari hasil tabel 13 merupakan ringkasan statistik deskriptif dari kedua sampel, dengan rata-rata nilai *Pre-test* 52.75 dan rata-rata nilai *Post-test* yaitu 81.75. sedangkan tabel 14 merupakan hasil korelasi atau hubungan kedua data antara variable *Pre-test* dan *Post-test*. Hasil diatas menunjukkan bahwa nilai Sig (0.127), yang berarti tidak ada hubungan antara nilai *post-test* dan nilai *Pre-test*. Hal tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *website* mampu merubah nilai secara signifikan.

Tabel 15 Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Std (2-tailed)
	mean	Std Deviation	Std Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 <i>Pre-test</i> – <i>Post-test</i>	-29.000	10.336	2.311	-33.838	-24.162	-12.547	19	.000

Sumber: Data primer, diolah (2023)

Dari tabel diatas, dapat dilihat bahwa nilai Sig yaitu 0.00 atau nilai Sig (0.00) < 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara nilai *Pre-test* dan *Post-test*. Hal ini berarti metode pembelajaran berbasis *website* dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Hal tersebut menandakan bahwa media pembelajaran berbasis *website* materi kehidupan masyarakat hindu-budha terbukti efektif untuk digunakan dalam proses kegiatan belajar mengajar.

KESIMPULAN

Media pembelajaran berbasis *website* ini dibuat sesuai dengan kebutuhan dalam proses pembelajaran, sehingga media ini layak dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran tatap muka maupun jarak jauh. Media pembelajaran berbasis *website* memiliki tingkat kelayakan yang sangat layak hal ini dibuktikan dengan hasil validasi oleh ahli media dan juga ahli materi dengan skor oleh ahli media 1 rata-rata 3,66 dan ahli media 2 rata-rata 3.76 dengan skala 4 dimana skor tersebut masuk kedalam kategori yang sangat layak, serta respon dari ahli materi rata-rata skor 3.56 dengan skala 4 yang masuk kedalam kategori sangat baik. Respon peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran berbasis *website* saat kegiatan belajar mengajar sangat baik, hal tersebut ditunjukkan dengan hasil respon siswa dengan skor 91,6% dengan skala 100% skor tersebut masuk kedalam kategori sangat baik. Hasil belajar mata pelajaran IPS materi hindu-budha SMP Negeri 58 Surabaya mengalami peningkatan ketika menggunakan media pembelajaran berbasis *website*. Hal tersebut ditunjukkan dengan adanya peningkatan sebesar 55% dengan jumlah *post-test* rata-rata skor 52.75 dan *pre-test* dengan skor rata-rata sebesar 81.75. hasil uji-T menunjukkan nilai Sig (0.127) yang berarti tidak ada hubungan antara nilai *post-test* dan *pre-test*. Dilakukan juga uji N-gain yang menunjukkan nilai N-gain skor diperoleh yaitu 0.6053, skor tersebut masuk kedalam kategori sedang, sedangkan untuk nilai N-gain persen didapatkan nilai 60.53%, nilai tersebut masuk kedalam 56%-75%, skor tersebut dapat diartikan cukup efektif. Dengan hasil tersebut maka dapat dikatakan bahwa media pembelajaran berbasis *website* sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Chandrawati, S. R. (2010). Pemamfaatan *E-Learning* Dalam Pembelajaran. *Chakrawala Kependidikan*, 8(2), 101–203.
- Faslah, R. (2017). Pemanfaatan Internet Dalam Pengembangan Konsep Ips Dan Implikasinya Terhadap Pembelajaran Bermakna. *Online Dan Kependidikan*, 9(2), 1–107.
- Karyani;, Rina;, Samiah;, & Wardah. (2020). *Plus Minus Pembelajaran Sejarah Jarak Jauh Media E-learning*.
- Mardapi, D. (2011). Pengembangan Instrumen Pengukur Hasil Belajar Nirbias Dan Terskala Baku. *Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 15(2), 121.
- Rusman. (2009). No Title. *Layanan Pembelajaran Berbasis E-Learning*, 2, 1–227.
- Sari, E. rizqa. (2012). Pengembangan Media Pembelajaran Geografi Berbantuan Komputer Dengan Materi Hidrosfer Untuk Siswa Sma Kelas X. *Elibfis*.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif dan R & D*.
- Suryabrata, S. (1987). *Pengembangan tes hasil siswa* (1st ed.). Rajawali.
- Thiagarajan. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children*. University of Minnesota.