

Identifikasi Kebutuhan Bahan Ajar Digital Berbasis Website pada Mata Pelajaran IPA di SMP Negeri 2 Lembang Kabupaten Pinrang

Risma¹, Nurhikmah H²

^{1,2}Teknologi Pendidikan, Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar, Jl. A. P. Pettarani, Tidung, Kec. Rappocini, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90222
Rismaimha10@gmail.com

Abstract

This study aims to identify the need for website-based digital teaching materials in Natural Sciences subjects at SMP Negeri 2 Lembang in Pinrang Regency. This type of research is quantitative using a descriptive approach. The location of the research was conducted in the village of Pajalele, Kec. Lembang, Chief. Pinrang with research subjects is class VIII B with 22 students and class VIII Natural Sciences teachers. The research instrument used in collecting the required data using the quantifier, about the test. The data collection techniques used in this study are observation, quantifier, test and documentation. The results of this study show that the problem experienced by students is the lack of learning resources in the form of textbooks that do not match the number of students, school facilities in the form of internet access and tablets that are not properly utilized, The data on student learning needs analysis was obtained from average student presentation data that answered Yes and agreed to use website-based digital teaching materials and which were more variable by 78.57%, In addition to analysis of student learning needs, analysis of student learning characteristics was also conducted. Data showed that students were interested in using teaching materials that were more innovative, interesting and usable at any time and place.

Keywords: Digital Teaching Materials, Websites, Learning

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan bahan ajar digital berbasis website pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 2 Lembang di Kabupaten Pinrang. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan pendekatan deskriptif, Lokasi penelitian dilaksanakan di desa Pajalele, Kec. Lembang, Kab. Pinrang dengan subjek penelitian yakni kelas VIII B dengan jumlah siswa sebanyak 22 orang dan guru IPA kelas VIII. Instrument penelitian yang digunakan dalam mengumpulkan data yang diperlukan menggunakan angket/kuisoner, soal test. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, angket/kuisoner, tes dan dokumentasi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kendala yang dialami oleh siswa adalah kurangnya sumber belajar berupa buku ajar yang tidak sesuai dengan jumlah siswa, fasilitas sekolah berupa akses internet dan tablet yang tidak dimanfaatkan dengan baik, adapun data angket analisis kebutuhan belajar siswa diperoleh data presentasi rata-rata siswa yang menjawab Ya dan setuju untuk menggunakan sumber belajar berupa bahan ajar digital berbasis website dan yang lebih bervariasi sebesar 78,57 % , selain analisis kebutuhan belajar siswa juga dilaksanakan analisis karakteristik belajar siswa data yang diperoleh menunjukkan bahwa siswa tertarik menggunakan bahan ajar yang lebih inovatif, menarik dan dapat digunakan kapanpun dan dimanapun.

Kata Kunci: Bahan Ajar Digital, Website, Belajar

Copyright (c) 2023 Risma, Nurhikmah H

✉ Corresponding author: Risma

Email Address: Rismaimha10@gmail.com (Jl. A. P. Pettarani, Tidung, Kec. Rappocini, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90222)

Received 7 June 2023, Accepted 13 June 2023, Published 16 June 2023

PENDAHULUAN

Kegiatan pembelajaran yang interaktif, menyenangkan dan menarik tentunya berpengaruh pada motivasi dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa, siswa yang bermotivasi tinggi dalam belajar memungkinkan akan memberikan dampak baik dalam proses pembelajaran, dapat menumbuhkan minat belajar siswa sehingga materi pembelajaran mudah tersampaikan dan dipahami oleh siswa dan

hasil belajar siswa pun akan semakin meningkat. Hal ini sejalan dengan pernyataan Agustina (2018) yang menyampaikan bahwa media belajar yang menyenangkan dapat menjadi solusi bagi masalah kurangnya partisipasi aktif siswa dalam belajar. Salah satu bentuk pelaksanaan kegiatan pembelajaran interaktif yang menarik adalah dengan menggunakan bahan ajar yang dapat didengar dan divisualisasikan oleh siswa lebih penting lagi dapat diakses dimanapun dan kapanpun dibutuhkan

Bahan ajar merupakan segala bentuk alat, informasi, bahan tertulis maupun tidak tertulis yang dapat membantu dan dimanfaatkan oleh guru serta digunakan dalam melaksanakan aktivitas kegiatan pembelajaran di kelas ((Wajdi 2021). (Makhsun 2020)) menjelaskan bahwa bahan ajar merupakan salah satu dari bagian dari sumber ajar yang dapat diartikan sesuatu yang mengandung pesan pembelajaran yang dimanfaatkan dan digunakan dalam proses belajar mengajar. Bahan ajar merupakan salah satu sumber belajar yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran, bahan ajar dapat diartikan sebagai segala bentuk bahan, informasi, alat dan tes yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar (Panggabean and Danis 2020), bahan ajar harus dikembangkan sesuai tujuan pengajaran yang jelas dan prosedur pengajaran yang terperinci (Dubin & Olshtein: (Nuraeningsih 2019). Dalam menyusun bahan ajar diharapkan siswa benar-benar merasakan manfaat dari bahan ajar yang dikembangkan atau bahan ajar setelah mereka mempelajarinya (Kusmana, Wilsa, and Astiwati 2019). Ada banyak jenis dari bahan ajar menurut Komalasari ((Widyastuti et al. 2021) bahan ajar terdiri dari beberapa jenis yakni bahan ajar cetak, bahan ajar non cetak, bahan ajar dengar (audio), bahan ajar pandang dengar (audio visual), dan bahan ajar multimedia interaktif.

Bentuk bahan ajar yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran yakni bahan ajar digital, (Mascita 2021) menjelaskan bahwa bahan ajar digital merupakan bahan ajar yang terintegrasi dengan teknologi digital dalam pengaplikasiannya, sehingga dapat diakses dan dipelajari menggunakan perangkat-perangkat digital baik itu berupa laptop, smartphone dan komputer. Salah satu bentuk dari bahan ajar digital adalah website, pembelajaran berbasis website adalah suatu kegiatan proses belajar mengajar yang dilakukan dengan memanfaatkan media situs (website) yang dapat diakses melalui jaringan internet yang terkoneksi atau terhubung secara simultan, sehingga memungkinkan untuk bertukar data atau informasi antar komputer. (Triana, Sabarani, and Yudha 2020) selain itu Zhang ((Puspita Sari and Setiawan 2018) menyatakan bahwa Web is an ideal medium to provide the material to the students. The granting of the learning materials via the web can provide information to students without limited by space and time dalam artian bahwa web merupakan media yang ideal untuk memberikan materi kepada siswa, pemberian materi pembelajaran melalui web dapat memberikan informasi kepada siswa tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu.

Pengembangan bahan ajar IPA berbasis website tentu sangat bermanfaat utamanya pada kegiatan pembelajaran disekolah maupun dirumah, pembelajaran IPA berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir, aplikatif, rasa ingin tahu, membangun sikap peduli dan bertanggung jawab atau lebih singkatnya bahwa integrative science adalah memadukan aspek sikap,

pengetahuan dan keterampilan. (Wilujeng 2018) menyatakan tujuan pembelajaran IPA terintegrasi ialah meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran serta meningkatkan minat dan motivasi.

Hasil observasi awal yang dilaksanakan di SMP Negeri 2 Lembang, Kabupaten Pinrang, Sulawesi Selatan bahwa kegiatan pembelajaran masih menggunakan media dan bahan ajar konvensional, dengan menggunakan metode ceramah dan sesekali tanya jawab dengan siswa, untuk bahan ajar yang digunakan adalah buku IPA Revisi 2017 namun yang menjadi permasalahan adalah tidak semua siswa mendapatkan fasilitas buku teks siswa yang dibagikan karena keterbatasan buku yang ada di sekolah, diuraikan oleh petugas perpustakaan bahwa hal ini dikarenakan ketersediaan buku ajar yang layak pakai terbatas dan tidak sesuai dengan jumlah siswa, dan masih ada beberapa siswa yang belum mengembalikan buku yang telah dipinjam sebelumnya. Akibatnya siswa yang tidak mendapatkan buku teks menjadi kurang termotivasi pada motivasi siswa dalam belajar, siswa menjadi kurang aktif, slow respon terhadap informasi dari guru, kurangnya sikap tanggung jawab, dan dalam setiap pemberian tugas hanya beberapa yang mengumpulkan tugasnya, yang berdampak pada terhambatnya proses pembelajaran.

Permasalahan lain adalah tidak dimaksimalkannya sarana dan prasarana yang dimiliki oleh sekolah berupa tablet dan fasilitas internet, hal ini dikarenakan kurangnya pemahaman tentang cara mengoperasikan tablet, akibat dari tidak dimanfaatkannya fasilitas ini berakibat pada rusaknya beberapa tablet karena jarang dioperasikan, adapun jumlah tablet yang disediakan sekolah untuk memfasilitasi kegiatan pembelajaran adalah 100 buah, data ini diperoleh berdasarkan tanya jawab dengan admin sekolah SMP Negeri 2 Lembang, adapun jumlah kerusakan berkisar antara 10-15 buah. Ketersediaan buku teks siswa dan tidak dimaksimalkan fasilitas tablet dan jaringan internet tentu berpengaruh pada kegiatan pembelajaran, utamanya pada pelajaran IPA menurut data yang diperoleh dari guru IPA membenarkan bahwa nilai hasil belajar siswa mengalami penurunan dan hanya 12 siswa yang memenuhi nilai KKM.

Penelitian ini juga didasari pada penelitian pengembangan dilaksanakan oleh (Nurhikmah, Hakim, and Kuswadi 2021) menemukan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar online yang dikembangkan dinyatakan valid, dimana validasi materi dan media memperoleh hasil kategori sangat valid. Hasil penilaian responden uji coba kelompok kecil dan tanggapan guru terhadap produk bahan ajar dinyatakan sangat praktis dilihat dari respon siswa dan guru yang memperoleh kategori sangat praktis. Pengembangan bahan ajar online yang dikembangkan efektif dilihat dari rata-rata rekapitulasi hasil belajar menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah penggunaan bahan ajar online. Selain itu penelitian yang dilaksanakan oleh (Syahir, Lu'mu, and Djawad 2020) menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis e-learning sangat layak digunakan, hal ini didasari pada penilaian ahli media, respon guru dan siswa. Dengan adanya bahan ajar berbasis website dapat membantu pendidik dan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran IPA, mengenal lebih dalam tentang lingkungan sekitar, serta mampu menerapkan ilmu yang didapat dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk mengembangkan bahan ajar digital berbasis website pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 2 Lembang, diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap pelaksanaan kegiatan pembelajaran siswa dikelas maupun diluar sekolah, memudahkan guru dalam proses pembelajaran, dan dapat menjadi pilihan referensi bahan ajar yang dapat digunakan dalam proses pembelajan serta dapat diakses dimanapun dan kapanpun dibutuhkan.

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan penelitian ini yakni deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif kuantitatif merupakan metode mendeskripsikan, menjelaskan dan meneliti sesuatu, kemudia menarik kesimpulan yang dapat diamati dengan menggunakan angka-angka. Lokasi penelitian dilaksanakan di desa Pajalele, Kec. Lembang, Kab. Pinrang dengan subjek penelitian yakni kelas VIII B dengan jumlah siswa sebanyak 22 orang dan guru IPA kelas VIII. Instrument penelitian yang digunakan dalam mengumpulkan data yang diperlukan menggunakan angket/kuisoner, soal test. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, angket/kuisoner, tes dan dokumentasi.

Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dari angket dan tes tertulis. Angket analisis kebutuhan dirancang untuk memperoleh keterangan mengenai kebutuhan siswa, bagaimana tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang diajarkan dalam pelaksanaan pembelaran IPA, serta apa saja yang akan dibutuhkan sekolah dan guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran disekolah. Angket analisis kebutuhan diisi oleh siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Lembang, analisis data untuk menghitung skor angket kebutuhan menggunakan scale rating dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{\text{Skor pengumpulan data}}{\text{Skor Total}} \times 100$$

Keterangan: P= Angka Presentasi

Data yang telah dipresentasikan kemudian ditentukan presentasi keseluruhannya dengan cara mengelompokkan data berdasarkan jenis pernyataan, yaitu pernyataan Ya dan Tidak, kemudian ditafsirkan dengan menggunakan kategori presentasi :

Tabel 1. Interpretasi Presentasi Penilaian

P (%)	Kriteria
P = 0	Tak Seorangepun
1 < p ≤ 25	Sebagian Kecil
25 < p ≤ 50	Hampir Setengahnya
P = 50	Setengahnya
50 < P < 75	Sebagian Besar
75 < P ≤ 100	Hampir Seluruhnya
P = 100	Seluruhnya

HASIL DAN DISKUSI

Kegiatan pembelajaran di era pasca covid-19 tentu merubah banyak hal dalam dunia pendidikan, salah satunya kesadaran pentingnya pemanfaatan teknologi dalam kegiatan pembelajaran. (Lala et al. 2022) menjelaskan bahwa pembelajaran pasca covid-19 merupakan penyelenggaraan pembelajaran yang dilaksanakan baik melalui luring (luar jaringan) atau tatap muka maupun melalui daring (dalam jaringan) dengan memperhatikan protokol kesehatan dalam pembelajaran. Transformasi digital diperlukan untuk menciptakan cara baru yang lebih efektif dan efisien guna menggantikan proses lama dalam melakukan sesuatu dengan memanfaatkan teknologi yang ada.

Pemanfaatan teknologi berperan penting dalam pelaksanaan dan kelancaran kegiatan pembelajaran di masa pandemic covid-19, Tounder et al (Hanifah Salsabila et al. 2020) menyampaikan bahwa teknologi digital dalam lembaga pendidikan merupakan sarana dalam kegiatan pembelajaran, baik sebagai sarana dalam mengakses informasi, sumber belajar ataupun sebagai penunjang kegiatan belajar dan berkaitan dengan tugas. Tentu pemanfaatan teknologi dapat mempermudah segala kebutuhan dalam proses belajar mengajar, namun pemanfaatan teknologi dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran harus didukung pula dengan sarana dan prasarana yang memadai agar tujuan pembelajaran dapat dicapai.

Begitu pula dengan pelaksanaan kegiatan pembelajaran di SMP Negeri 2 Lembang, terdapat sarana dan prasarana yang memadai dalam memanfaatkan penggunaan teknologi dalam pembelajaran namun tidak dimaksimalkan dengan baik, sarana dan prasarana tersebut berupa tablet dan jaringan internet yang disediakan sekolah, belum lagi permasalahan lain yang dialami siswa yakni keterbatasan buku teks siswa siswa menyebabkan tidak semua siswa memperoleh buku teks siswa dan berakhir pada kurangnya motivasi belajar siswa.

Berangkat dari problema tersebut peneliti tertarik mengembangkan produk pembelajaran berupa bahan ajar digital berbasis website yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA di kelas VIII SMP Negeri 2 Lembang. Namun sebelum itu diperlukan proses indentifikasi kebutuhan bahan ajar digital berbasis website yang dapat digunakan siswa dalam kegiatan pembelajaran utamanya dalam pembelajaran IPA baik di sekolah maupun di rumah.

Bahan ajar digital sendiri merupakan bahan ajar yang terintegrasi dengan teknologi digital dalam pengaplikasiannya, sehingga dapat diakses dan dipelajari menggunakan perangkat-perangkat digital baik itu berupa laptop, smartphone dan computer ((Mascita 2021) Sedangkan Pembelajaran berbasis web adalah suatu kegiatan proses belajar mengajar yang dilakukan dengan memanfaatkan media situs (website) yang dapat diakses melalui jaringan internet yang terkoneksi atau terhubung secara simultan, sehingga memungkinkan untuk bertukar data atau informasi antar komputer (Triana, Sabarani, and Yudha 2020).

Bahan ajar digital berbasis website memiliki kelebihan, yakni 1) Mudah diakses secara online, 2) bahan ajar digital berbasis website dapat digunakan secara mandiri oleh siswa, 3) memudahkan siswa untuk berfikir kreatif, 4) mengurangi beban kerja guru dan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran,

5) pembelajaran menggunakan bahan ajar digital berbasis website dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa dan 6) guru dan siswa dapat saling bertukar informasi dengan melalui chat (obrolan). Sedangkan untuk kelemahan dari penggunaan bahan ajar digital berbasis website ialah membutuhkan kekuatan jaringan internet yang dapat mempengaruhi proses kerja menggunakan baha ajar digital berbasis website. (Saputra, 2021). Adapun hasil identifikasi kebutuhan yang diperoleh melalui proses penelitian dapat dipaparkan sebagai berikut :

1. Analisis Kebutuhan Siswa

Tahapan ini diperoleh melalui proses analisis kebutuhan siswa dalam kegiatan pembelajaran IPA, analisis ini diperlukan untuk mengetahui apakah pengembangan bahan ajar digital berbasis website dibutuhkan atau tidak. Proses ini dilakukan pada tahap observasi awal dengan melaksanakan wawancara tidak langsung bersama guru serta memberikan angket analisis kebutuhan belajar siswa, adapun isi angket siswa berkaitan dengan antusiasme siswa dalam kegiatan pembelajaran, buku ajar yang digunakan, serta ketertarikan siswa untuk memperoleh sumber belajar yang lebih beragam. Adapun kisi-kisi dari kebutuhan siswa dapat dilihat pada lampiran II, berikut merupakan data presentasi hasil analisis siswa yang diperoleh berdasarkan yang angket yang telah dilaksanakan, :

Tabel 2. Tabel Hasil Analisis Kebutuhan Siswa

No	Pernyataan	Jumlah (dari 22 Siswa)	Presentasi (%)
1	Apakah anda antusias mengikuti proses pembelajaran IPA di kelas ? A. Ya B. Tidak	16 6	72,72 27,27
2	Apakah anda mengalami kesulitan mempelajari materi pelajaran IPA ? A. Ya B. Tidak	12 10	54,54 45,45
3	Apakah anda memiliki buku teks atau buku pegangan lain untuk materi pelajaran IPA ? A. Ya B. Tidak	17 5	77,27 22,72
4	Apakah anda mencari bahan ajar lain selain buku yang disediakan di sekolah untuk membantu anda memahami materi yang diajarkan, misalnya; internet, majalah atau buku lainnya ? A. Ya B. Tidak	17 5	77,27 22,72
5	Apabila penyajian dalam bahan ajar didominasi dengan gambar dan video. apakah anda terbantu untuk memahami materi pelajaran IPA ? A. Ya B. Tidak	22 0	100 0
6	Apakah anda membutuhkan bahan ajar alternatif yang dapat digunakan untuk mempelajari materi IPA, yang lebih mudah dan menarik ?		

No	Pernyataan	Jumlah (dari 22 Siswa)	Presentasi (%)
	A. Ya	19	86,36
	B. Tidak	3	13,63
7	Apakah anda setuju jika dikembangkan bahan ajar digital berbasis website pada materi IPA (untuk digunakan dalam proses pembelajaran sehingga materi tersebut mudah dipahami ? A. Ya B. Tidak	18 4	81,81 18,18
	Presentasi Penilaian Ya Tidak		78,57 21,42

Sumber : Hasil Analisis Kebutuhan Siswa (2022)

Berdasarkan tabel 1 diperoleh data mengenai keantusiasan siswa dalam mengikuti pelaksanaan pembelajaran dengan presentasi 72.72% yang menunjukkan bahwa minat siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA terbilang tinggi, walaupun terdapat kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan hal ini ditunjukkan oleh jumlah presentasi kesulitan memahami materi yang diperoleh sebesar 54,54%. permasalahan selanjutnya ada 5 siswa yang tidak memperoleh buku teks siswa sebagai sumber belajar didalam kelas dan dirumah. 77,27% siswa memilih menggunakan alternatif lain selain buku teks yang dimiliki untuk mencari materi-materi yang berkaitan dengan pembelajaran IPA. Seluruh siswa setuju bahwa dengan menggunakan bahan ajar audio-visual dalam pelaksanaan pembelajaran lebih mudah dipahami dibandingkan hanya menggunakan buku teks siswa saja, diperlukan alternatif sumber belajar lain yang mudah digunakan dan menarik serta 81,81% siswa tertarik untuk menggunakan bahan ajar digital berbasis website dalam proses pembelajaran disekolah dan dirumah. Berdasarkan kategori interpretasi penilaian disimpulkan bahwa hampir seluruh siswa tertarik untuk menggunakan bahan ajar yang lebih inovatif serta berbasis audio visual dalam pelaksanaan pembelajaran dengan nilai rata-rata presentasi keseluruhan 78,57.

Adapun hasil wawancara tidak langsung yang diperoleh menggunakan angket diketahui bahwa guru IPA di SMP Negeri 2 Lembang tidak mengalami kesulitan dalam melaksanakan pembelajaran IPA di kelas walaupun terdapat kendala baik itu dari kurang fokusnya siswa dan permasalahan siswa yang tidak memiliki buku teks. Buku IPA revisi 2017 merupakan buku ajar guru yang digunakan sebagai sumber utama dan tetap menggunakan buku IPA sebelumnya sebagai referensi dalam menjelaskan materi dalam kelas. Dari kedua angket tersebut dapat disimpulkan bahwa guru dan siswa memerlukan bahan ajar lain selain buku yang disediakan oleh sekolah sebagai sumber belajar yang lebih inovatif, menarik dan mudah digunakan.

2. Analisis Kurikulum.

Kegiatan analisis kurikulum dilaksanakan dengan mempertimbangkan materi yang akan dikembangkan dalam bahan ajar digital, disesuaikan dengan standar kompetensi (SK), kompetensi dasar (KD), indikator dan tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa sesuai dengan materi pokok pembelajaran dan standar sekolah. Adapun hasil analisis kurikulum yang diperoleh melalui kegiatan

analisis yakni kurikulum yang digunakan di SMP Negeri 2 Lembang adalah Kurikulum 2013 atau yang lebih dikenal dengan K13. Rancangan dan pengembangan bahan ajar digital berbasis website telah disesuaikan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar pada kurikulum 2013 dengan harapan dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran serta mampu mencapai tujuan yang diharapkan.

3. Analisis Siswa

Pelaksanaan analisis siswa berfungsi menelaah karakteristik siswa yang meliputi kemampuan, tingkat perkembangan kognitif siswa dan latar belakang pengetahuan, yang kemudian akan dijadikan sebagai kerangka acuan dalam menyusun bahan ajar digital. Kegiatan analisis siswa dilaksanakan untuk mengetahui karakteristik siswa sesuai dengan rancangan dan pengembangan bahan ajar digital berbasis website. Adapun hasil dari observasi dan kegiatan diskusi bersama guru dan siswa serta pihak sekolah maka diperoleh penjelasan tentang karakteristik siswa yakni :

1. Proses penyampaian materi secara teori yang dilakukan oleh guru dirasa masih kurang, sehingga para siswa kurang memahami materi ajar yang disampaikan oleh guru.
2. Siswa telat dan bahkan tidak mengumpulkan tugasnya dikarenakan keterbatasan buku ajar, kurangnya buku teks siswa yang tidak sesuai dengan jumlah siswa menyebabkan ada yang tidak mendapatkan buku tersebut menjadi penyebab siswa tidak mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru serta mengganggu teman mereka saat proses belajar dilakukan, hal ini mengakibatkan siswa menjadi tidak focus dalam kegiatan belajar yang berakibat pada penurunan nilai.
3. Siswa lebih tertarik dan senang menggunakan tablet dalam kegiatan pembelajaran, padahal sekolah menyediakan sarana dan prasarana berupa jaringan internet dan tablet yang tidak dimanfaatkan dengan baik. di SMP Negeri 2 Lembang.
4. Siswa perlu dan belum adanya media ajar media yang dapat mereka gunakan dimanapun dan kapanpun mereka membutuhkannya.
5. Gaya belajar siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Lembang yang cenderung menyukai menggunakan audio visual, siswa merasa lebih mampu memahami materi pelajaran menggunakan media audio visual.

Berdasarkan hasil observasi diatas, peneliti merasa perlunya sebuah bahan ajar yang dapat digunakan dan diakses oleh siswa dimanapun dan kapanpun mereka memerlukannya, proses pengembangan bahan ajar ini menggunakan media digital berbasis website dengan memanfaatkan aplikasi google site ini, dipilih dengan mempertimbangkan kemudahan akses dan tampilan yang menarik yang disediakan oleh google site dan diharapkan dapat digunakan sebagai sarana belajar siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Lembang.

KESIMPULAN

Identifikasi kebutuhan bahan ajar digital dilaksanakan melalui kegiatan observasi guna mengetahui permasalahan belajar yang dialami siswa, melaksanakan analisis kurikulum dan analisis

siswa, pelaksanaan kegiatan observasi yang telah dilaksanakan di SMP Negeri 2 Lembang, kegiatan ini dilaksanakan dengan melakukan Tanya jawab kepada guru dan siswa serta ikut serta dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran guna melihat reaksi siswa dan proses pembelajaran yang berlangsung, serta memberikan angket kepada siswa mengenai tanggapan terkait proses pembelajaran IPA di kelas. Hasil dari kegiatan observasi ditemukan bahwa analisis kebutuhan diperoleh data presentasi rata-rata sebesar 78,57 menjawab Ya dan setuju untuk menggunakan sumber belajar berupa bahan ajar yang lebih bervariasi, begitu pula dengan hasil wawancara tidak langsung yang dilakukan bersama guru bahwa diperlukan bahan ajar yang inovatif dan dapat digunakan oleh siswa secara mandiri, selanjutnya kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013 atau K13, adapun analisis siswa termasuk didalamnya karakteristik belajar siswa yang diperoleh terkait permasalahan belajar berupa keterbatasan buku ajar, siswa membutuhkan media ajar yang lebih inovatif dan menarik, ketidakmaksimalan pemanfaatan jaringan internet dan tablet yang disediakan sekolah dan Gaya belajar siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Lembang yang cenderung menyukai kegiatan pembelajaran dengan metode yang lebih bervariasi dalam hal ini adalah menggunakan bahan ajar digital berbasis website.

REFERENSI

- Agustina, A. Y. (2018). Menerapkan Penggunaan Bahan Ajar Bagi Guru Di Sma Negeri 3 Ogan Komering Ulu. *Journal Educative: Journal of Educational Studies*, 3(1), 16. <https://doi.org/10.30983/educative.v3i1.563>
- Hanifah Salsabila, U., Irna Sari, L., Haibati Lathif, K., Puji Lestari, A., & Ayuning, A. (2020). Peran Teknologi Dalam Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 17(2), 188–198. <https://doi.org/10.46781/al-mutharahah.v17i2.138>
- Kusmana, S., Wilsa, J., & Astiwati. (2019). DEVELOPMENT OF POETRY TEACHING MATERIALS BASED ON CREATIVE PROCESS. 3(2), 204–214. <https://doi.org/https://doi.org/10.24071/ijiet.2020.040113>
- Lala, B., Telaumbanua, eka P., Tafonao, Y., Gulo, T., & Hulus, F. (2022). Pembelajaran Pasca Pandemi Covid-19 (R. Awahta, Ed.). CV Jejak, Anggota IKAPI.
- Makhsun, N. (2020). Supervisi Akademik: Studi Peningkatan Kinerja Guru MI dalam pengembangann Bahan Ajar (I). CV Pilar Nusantara.
- Mascita, D. E. (2021). Mendesain Bahan Ajar Cetak dan Digital (R. R. Rerung, Ed.). Penerbit Media Sains Indonesia.
- Nuraeningsih, N. (2019). Students' Perspective on Teaching Materials of English for Management Business II In Management Department, Universitas Muria Kudus. *Vision: Journal for Language and Foreign Language Learning*, 8(1), 38. <https://doi.org/10.21580/vjv8i13296>
- Nurhikmah, H., Hakim, A., & Kuswadi, D. (2021). Developing Online Teaching Materials for

- Science Subject During Covid-19 Era. Pattaufi 2020, 1198–1206.
- Panggabean, N. H., & Danis, A. (2020). *Desain Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Sains* (J. Simamarta, Ed.). Yayasan Kita Menulis.
- Puspita Sari, A., & Setiawan, A. (2018). The Development of Internet-Based Economic Learning Media using Moodle Approach. *International Journal of Active Learning*, 3(2), 100–109.
- Saputra, M. R. A. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar Sejarah Berbasis WEB*. Penerbit Yayasan Lembaga Gumun Indonesia (YLGI).
- Syahir, I. P., Lu'mu, & Djawad, Y. A. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis E-Learning Mata Pelajaran Mikroprosesor dan Mikrokontroler di SMK Negeri 10 Makassar*. Artikel Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika FT-UNM PENGEMBANGAN.
- Triana, D. D., Sabarani, S. S., & Yudha, R. P. (2020). *Pembelajaran & Penilaian Literasi Gerak Berbasis WEB* (A. Supryana, Ed.; I). Penerbit Deepublish.
- Wajdi, F. (2021). *Buku Ajar Perencanaan Pengajaran: Panduan di Perguruan Tinggi* (N. Pangesti, Ed.; I). Ahlimedia Press.
- Widyastuti, A., Sudarmanto, E., Silitonga, N. B., La, I., Purba, S. R. F., Khalik, M. F., Rechard, M., Chamidah, D., Purba, B., Mansyur, M. Z., & Situmorang, K. (2021). *Perencanaan Pembelajaran* (A. Karim & B. Simamarta, Eds.). Yayasan Kita Menulis.
- Wilujeng, I. (2018). *IPA Terintegrasi dan Pembelajaran*. UNY Press.