

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *WEBSITE*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA**

SKRIPSI



Oleh:

Lathifatus Saidah

NIM. 18140081

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**

September, 2022

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *WEBSITE*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri
Maulana Malik Ibrahim Malang Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna
Memperoleh Gelar Strata Satu Sarjana Pendidikan (S.Pd)



Oleh:

Lathifatus Saidah

NIM. 18140081

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**

September, 2022

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *WEBSITE*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA**

SKRIPSI

Oleh:

Lathifatus Saidah
NIM. 18140081

Telah disetujui oleh,

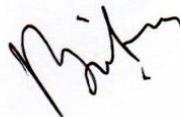
Dosen Pembimbing



Wiku Aji Sugiri, M.Pd
NIP. 199404292019031007

Mengetahui,

Ketua Program Studi Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)



Dr. Bintoro Widodo, M.Kes
NIP. 197604052008011018

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *WEBSITE*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA**

SKRIPSI

dipersiapkan dan disusun oleh
Lathifatus Saidah (18140081)

telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 23 September 2022 dan dinyatakan
LULUS

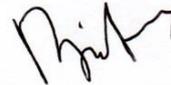
serta diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar strata satu
Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Panitia Ujian

Tanda Tangan

Penguji Utama

Dr. Bintoro Widodo, M.Kes
NIP. 197604052008011018



Ketua Sidang

Vannisa Aviana Melinda, M.Pd
NIP. 1991091201802012143



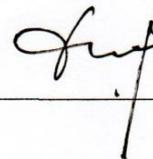
Sekretaris Sidang

Wiku Aji Sugiri, M.Pd
NIP. 199404292019031007



Pembimbing

Wiku Aji Sugiri, M.Pd
NIP. 199404292019031007



Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Maulana Malik Ibrahim Malang



Prof. Dr. H. Nur Ali, M.Pd
NIP. 196504031998031002

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah dengan penuh rasa syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.

Karya skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Rofiq dan Ibu Ima Cholidiyah yang tiada henti mendoakan dan memberi dukungan baik materiel maupun mental kepada saya.
2. Saudara kandung saya, Faiqotun Nadhifah dan Muhammad Rofif Irsyad yang telah mendoakan dan memberi semangat.
3. Teman diskusi yang saling menguatkan dan memberikan semangat selama proses mengerjakan skripsi.
4. Sahabat seperjuangan PGMI angkatan 2018.

MOTTO

“Jika Kamu Tidak Sanggup Menahan Lelahnya Belajar Maka Kamu Harus
Sanggup Menahan Perihnya Kebodohan”

-Imam Syafi'i-

حَيْرُ النَّاسِ أَنْفَعُهُمُ لِلنَّاسِ

“Sebaik Baik Manusia Adalah Yang Bermanfaat Untuk Orang Lain”

-HR. Thabrani dan Daruquthni-

Malang, 09 Juli 2022

PEMBIMBING

Wiku Aji Sugiri, M.Pd

Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Skripsi Lathifatus Saidah

Lamp : 4 (Empat) Eksemplar

Yang Terhormat,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)

UIN Maliki Malang

Di Malang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sesudah melakukan beberapa kali bimbingan, baik dari segi isi, bahasa maupun teknik penulisan, dan setelah membaca Skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : Lathifatus Saidah

NIM : 18140081

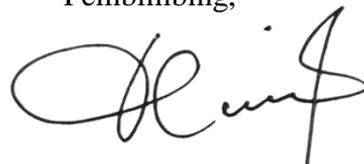
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Website* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

Maka selaku Pembimbing, kami berpendapat bahwa Skripsi tersebut sudah layak diajukan untuk diujikan. Demikian, mohon dimaklumi adanya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Pembimbing,



Wiku Aji Sugiri, M.Pd

NIP. 199404292019031007

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana pada suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar rujukan.

Malang, 09 Juli 2022
Yang membuat pernyataan,



Lathifatus Saidah
NIM. 18140081

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufiq, serta hidayah-Nya. Shalawat serta salam senantiasa tetap tercurahkan kepada Nabi agung Muhammad SAW yang telah menyampaikan risalahnya dan menunjukkan jalan yang benar kepada umat manusia. Berkat kasih sayang Allah SWT penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.”

Penyusunan skripsi ini digunakan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan tugas akhir Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Dengan itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. M. Zainuddin, M.A selaku rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Prof. Dr. H. Nur Ali, M.Pd selaku dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Dr. Bintoro Widodo, M.Kes selaku ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. Wiku Aji Sugiri, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Galih Puji Mulyoto, M.Pd selaku dosen wali yang senantiasa memberikan bimbingan mulai dari semester awal sampai akhir.
6. Vannisa Aviana Melinda, M.Pd yang telah meluangkan waktunya untuk menjadi validator media dalam penelitian ini.
7. Agus Mukti Wibowo, M.Pd telah meluangkan waktunya untuk menjadi validator materi dalam penelitian ini.
8. Siti Malikhah, S.Ag selaku kepala Madrasah Ibtidaiyah Al Ma'arif 07 Singosari yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.

9. Mukhlisotin, S.PdI selaku guru kelas III Madrasah Ibtidaiyah Al Ma'arif 07 Singosari yang telah memberikan arahan selama proses penelitian.
10. Siswa kelas III Madrasah Ibtidaiyah Al Ma'arif 07 Singosari yang telah membantu melancarkan proses penelitian.
11. Semua pihak yang turut berpartisipasi dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis bernilai ibadah disisi Allah SWT. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca maupun pengembang selanjutnya.

Malang, 09 Juli 2022

Penulis,

Lathifatus Saidah

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN

Penulisan transliterasi Arab-Latin dalam skripsi ini menggunakan pedoman transliterasi berdasarkan keputusan bersama Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI no. 158 tahun 1987 dan no. 0543 b/U/1987 yang secara garis besar dapat diuraikan sebagai berikut:

A. Huruf

ا	=	a	ز	=	z	ق	=	Q
ب	=	b	س	=	s	ك	=	K
ت	=	t	ش	=	sy	ل	=	L
ث	=	ts	ص	=	sh	م	=	M
ج	=	j	ض	=	dl	ن	=	N
ح	=	<u>h</u>	ط	=	th	و	=	W
خ	=	kh	ظ	=	zh	ه	=	H
د	=	d	ع	=	'	ء	=	,
ذ	=	dz	غ	=	gh	ي	=	Y
ر	=	r	ف	=	f			

B. Vokal Panjang

Vokal (a) panjang	=	ā
Vokal (i) panjang	=	î
Vokal (u) panjang	=	û

C. Vokal Diftong

أو	=	Aw
أي	=	Ay
أو	=	û
إي	=	î

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
NOTA DINAS PEMBIMBING	vi
SURAT PERNYATAAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	5
D. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan	5
E. Asumsi Penelitian.....	6
F. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan.....	7
G. Pembatasan Penelitian.....	8
H. Definisi Operasional.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Media Pembelajaran.....	10
B. <i>Website</i>	14
C. <i>Web Facilitated Learning</i>	15
D. Hasil Belajar.....	17
E. Kerangka Berpikir.....	18
BAB III METODE PENELITIAN	21
A. Jenis Penelitian dan Model Pengembangan	21

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	21
C. Uji Coba Produk	25
D. Jenis Data.....	26
E. Instrumen Pengumpulan Data.....	26
F. Teknik Analisis Data.....	26
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	31
A. Hasil Produk Pengembangan	31
B. Hasil Data Pengembangan	36
C. Hasil Data Uji Coba	44
BAB V PEMBAHASAN	48
A. Kajian Produk Yang Dikembangkan	48
B. Kesimpulan	49
C. Saran Pemanfaatan	50
DAFTAR PUSTAKA	52

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1: Kerangka Berpikir.....	18
Tabel 3. 1: Rencana Kegiatan Penelitian	21
Tabel 3. 2: Kriteria Validasi dan Kelayakan	27
Tabel 3. 3: Kriteria Tingkat Keberhasilan Siswa	28
Tabel 4. 1: Penilaian Ahli Media	36
Tabel 4. 2: Revisi Produk.....	38
Tabel 4. 3: Penilaian Ahli Materi Pertama.....	41
Tabel 4. 4: Penilaian Ahli Materi Kedua	43
Tabel 4. 5: Tabel Hasil Pretest dan Posttest Siswa	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	57
Lampiran 2 Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian	58
Lampiran 3 Bukti Konsultasi Skripsi	59
Lampiran 4 Surat Permohonan Validasi Media	60
Lampiran 5 Surat Permohonan Validasi Materi.....	61
Lampiran 6 Instrumen Wawancara Pra-Penelitian (Pengamatan Awal).....	62
Lampiran 7 Instrumen Observasi Pra-Penelitian	66
Lampiran 8 Hasil Penilaian Validasi Media	67
Lampiran 9 Hasil Validasi Materi 1	68
Lampiran 10 Hasil Validasi Materi 2.....	70
Lampiran 11 Dokumentasi.....	72
Lampiran 12 KI, KD, Indikator, dan Tujuan Pembelajaran.....	73
Lampiran 13 Materi Sebelum di Perbaiki	75
Lampiran 14 Materi Sesudah di Perbaiki.....	77
Lampiran 15 Biodata Mahasiswa.....	84

ABSTRAK

Saidah, Lathifatus. 2022. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing Skripsi: Wiku Aji Sugiri, M.Pd

Pengembangan media pembelajaran berbasis *website* untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian pengembangan ini dilakukan di MI Al Ma'arif 07 Singosari. Subjek penelitian adalah siswa kelas 3. Penelitian dilakukan saat pembelajaran berlangsung secara daring (saat pandemi covid-19). Penelitian ini dilatar belakangi oleh: (1) bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran hanya berupa buku paket dan LKS; (2) proses pembelajaran lebih terfokus pada guru, dimana guru lebih aktif dalam menyampaikan materi/informasi dan siswa lebih banyak mencontoh sesuatu yang dipraktikkan oleh guru; (3) jam pelajaran sangat terbatas karena adanya pemampatan waktu di sekolah sesuai dengan aturan tatap muka terbatas di masa pandemi; (4) media yang digunakan di masa pandemi masih terbatas pada optimalisasi *whatsapp group*. Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah: (1) bagaimanakah proses pengembangan media pembelajaran berbasis *website*? (2) bagaimanakah validitas media pembelajaran berbasis *website*? (3) bagaimanakah efektifitas media pembelajaran berbasis *website* terhadap hasil belajar siswa?

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D), dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Adapun tahapan yang dilakukan antara lain: (1) Analisis; (2) Desain; (3) Pengembangan; (4) Implementasi; dan (5) Evaluasi.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa: (1) proses pengembangan media pembelajaran berbasis *website* dilakukan dengan 5 tahapan ADDIE; (2) Berdasarkan hasil validasi dari ahli media dan ahli materi, media pembelajaran berbasis *website* ini dinyatakan layak untuk diimplementasikan. Adapun hasil validasi media adalah 93,3%, sedangkan hasil validasi materi adalah 90,67%. Jika mengacu pada tabel kriteria validasi dan kelayakan maka media pembelajaran berbasis *website* dinyatakan sangat valid; (3) hasil uji coba yang dilakukan pada 20 siswa kelas 3 MI Al Ma'arif 07 Singosari adalah sangat efektif, karena persentase siswa yang mencapai KKM adalah 85%. Apabila mengacu pada tabel kriteria tingkat keberhasilan siswa media pembelajaran berbasis *website* mendapat predikat sangat efektif.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran, Website*

ABSTRACT

Saidah, Latifatus. 2022. Development of Website-Based Learning Media to Improve Student Learning Outcomes. Thesis. Department of Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training. Maulana Malik Ibrahim State Islamic University Malang. Thesis Supervisor: Wiku Aji Sugiri, M.Pd

Development of website-based learning media to improve student learning outcomes. This development research was conducted at MI Al Ma'arif 07 Singosari. The research subjects were 3rd grade students. The research was conducted during online learning (during the covid-19 pandemic). This research is motivated by: (1) teaching materials used in the learning process are only in the form of textbooks and worksheets; (2) the learning process is more focused on the teacher, where the teacher is more active in conveying material/information and students are more likely to imitate what is practiced by the teacher; (3) lesson hours are very limited due to time constraints at school in accordance with limited face-to-face rules during the pandemic; (4) the media used during the pandemic is still limited to optimizing whatsapp groups. The formulation of the problem in this research are: (1) how is the process of developing web-based learning media? (2) how is the validity of website-based learning media? (3) how is the effectiveness of website-based learning media on student learning outcomes?

The research method used in this research is Research and Development (R&D), using the ADDIE development model. The stages carried out include: (1) Analysis; (2) Design; (3) Development; (4) Implementation; and (5) Evaluation.

Based on the results of the research that has been done, it can be concluded that: (1) the process of developing website-based learning media is carried out with 5 stages of ADDIE; (2) Based on the validation results from media experts and material experts, this website-based learning media is declared feasible to be implemented. The media validation results are 93.3%, while the material validation results are 90.67%. If referring to the table of validation and eligibility criteria, the website-based learning media is declared very valid; (3) the results of trials conducted on 20 grade 3 students of MI Al Ma'arif 07 Singosari were very effective, because the percentage of students who achieved the KKM was 85%. When referring to the table of student success rates, website-based learning media gets the title very effective.

Keywords: *Learning Media, Website*

نبذة مختصرة

سعيدة ، لطيفة. 2022. تطوير وسائط التعلم القائمة على مواقع الويب لتحسين نتائج تعلم الطلاب. فرضية. قسم المدرسة الابتدائية لتعليم المعلمين بكلية التربية وتدريب المعلمين. جامعة مولانا مالك إبراهيم الدولة الإسلامية مالنج. مشرف الرسالة: M.Pd ، Wiku Aji Sugiri

تطوير وسائط التعلم القائمة على مواقع الويب لتحسين نتائج تعلم الطلاب. تم إجراء هذا البحث التنموي في مدرسة ابتدائية المعارف ٠٧ سينجوساري. كانت موضوعات البحث من طلاب الصف الثالث ، وقد تم إجراء البحث أثناء التعلم عبر الإنترنت (أثناء جائحة كوفيد -19). يتم تحفيز هذا البحث من خلال: (1) المواد التعليمية المستخدمة في عملية التعلم تكون فقط في شكل كتب وأوراق عمل. (2) تركز عملية التعلم بشكل أكبر على المعلم ، حيث يكون المعلم أكثر نشاطاً في نقل المواد / المعلومات ويكون الطلاب أكثر ميلاً لتقليد ما يمارسه المعلم ؛ (3) ساعات الدرس محدودة للغاية بسبب ضيق الوقت في المدرسة وفقاً لقواعد محدودة وجهاً لوجه أثناء الوباء ؛ (4) لا تزال الوسائط المستخدمة أثناء الوباء مقصورة على تحسين مجموعات *whatsapp*. إن صياغة المشكلة في هذا البحث هي: (1) كيف تتم عملية تطوير وسائط التعلم على شبكة الإنترنت؟ (2) ما مدى صحة وسائط التعلم القائمة على مواقع الويب؟ (3) ما مدى فعالية وسائط التعلم القائمة على مواقع الويب في نتائج تعلم الطلاب؟

طريقة البحث المستخدمة في هذا البحث هي البحث والتطوير (R&D) باستخدام نموذج تطوير ADDIE. تشمل المراحل التي تم تنفيذها: (1) التحليل. (2) التصميم ؛ (3) التنمية ؛ (4) التنفيذ ؛ و (5) التقييم

استناداً إلى نتائج البحث الذي تم إجراؤه ، يمكن الاستنتاج أن: (1) يتم تنفيذ عملية تطوير وسائط التعلم القائمة على موقع الويب من خلال 5 مراحل من ADDIE ؛ (2) استناداً إلى نتائج التحقق من صحة خبراء الإعلام وخبراء المواد ، يُعلن أن وسائط التعلم القائمة على الموقع الإلكتروني هذه قابلة للتنفيذ. بلغت نتائج التحقق من صحة الوسائط 93.3% ، بينما بلغت نتائج التحقق من صحة المواد 90.67%. في حالة الإشارة إلى جدول التحقق من الصحة ومعايير الأهلية ، يُعلن أن وسائط التعلم القائمة على موقع الويب صالحة جداً ؛ (3) كانت نتائج التجارب التي أجريت على ٢٠ طالباً في الصف الثالث من مدرسة ابتدائية المعارف ٠٧ سينجوساري فعالة جداً ، لأن نسبة الطلاب الذين حصلوا على KKM كانت 85%. عند الإشارة إلى جدول معدلات نجاح الطلاب ، تحصل الوسائط التعليمية المستندة إلى موقع الويب على العنوان بفاعلية كبيرة.

الكلمات الرئيسية: وسائل الإعلام التعليمية ، الموقع الإلكتروني

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan disiplin ilmu yang mempelajari tentang gejala alam berupa fakta, konsep dan hukum yang telah dibuktikan kebenarannya melalui serangkaian penelitian/kajian (Fitriyati et al., 2017). Mata pelajaran IPA bertujuan untuk menanamkan pengetahuan dan konsep ilmiah dalam kehidupan sehari-hari, menumbuhkan sikap ilmiah peserta didik, mengembangkan kesadaran akan hubungan antara lingkungan, teknologi, dan masyarakat yang saling mempengaruhi, dan meningkatkan kesadaran untuk menjaga, memelihara serta melestarikan lingkungan sekitar (Tursinawati, 2013).

Keefektifan pembelajaran IPA dapat dilihat dari perencanaan strategi pembelajaran dan perangkat pembelajaran yang diterapkan guru di dalam kelas. Perangkat pembelajaran yang dimaksud adalah perencanaan pembelajaran, penyajian materi ajar, dan media pembelajaran (Fitriyati et al., 2017). Pembelajaran dapat dikatakan efektif apabila tujuan pembelajaran tercapai dan terdapat peningkatan minat dan hasil belajar. Salah satu upaya untuk mencapai keefektifan pembelajaran adalah dengan memilih media pembelajaran yang sesuai dengan materi ajar dan karakteristik peserta didik. Gerlach dan Ely berpendapat media pembelajaran adalah alat-alat grafik, fotografik atau elektronik untuk memperoleh, memproses dan menyusun kembali informasi visual atau verbal (Sumiharsono & Hasanah, 2017).

Media pembelajaran dapat berupa *software* atau *hardware* yang disusun secara sadar dan terencana untuk menyampaikan informasi dan membangun interaksi (Ismail, 2020). Dengan adanya media pembelajaran siswa mampu memahami konsep, menggali keterampilan dan kompetensi baru dengan mudah. Semakin baik media pembelajaran yang digunakan, maka semakin baik pula interaksi antara guru dan siswa. Keadaan tersebut dapat menimbulkan dampak positif dalam pembelajaran, yakni tercipta suasana kelas yang interaktif, komunikatif dan aktif.

Berdasarkan pengamatan awal yang dilakukan melalui kegiatan observasi dan wawancara dengan guru kelas 3 di MI Al Ma'arif 07 Singosari, didapatkan beberapa informasi mengenai proses pembelajaran IPA. Informasi tersebut antara lain: (1) bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran hanya berupa buku paket dan LKS (Lembar Kerja Siswa); (2) proses pembelajaran lebih terfokus pada guru (*teacher-centered*), dimana guru lebih aktif dalam menyampaikan materi dan siswa lebih banyak mencontoh sesuatu yang dipraktikkan oleh guru; (3) jam pelajaran sangat terbatas karena adanya pemampatan waktu di sekolah sesuai dengan aturan tatap muka terbatas di masa pandemi; dan (4) media yang digunakan dalam proses pembelajaran di masa pandemi masih terbatas pada optimalisasi *whatsapp group*. Dalam grup tersebut keberhasilan belajar ditentukan oleh cara yang dilakukan orangtua siswa dalam menyampaikan instruksi belajar yang telah disusun oleh guru. Instrumen observasi dan wawancara pada tahap ini terlampir.

Keterbatasan bahan ajar, waktu, serta media pembelajaran yang kurang menarik dapat menimbulkan masalah dalam pembelajaran (Rahmawati & Zidni, 2019). Dengan demikian, perlu adanya media sebagai perantara untuk memudahkan siswa menerima materi ajar sehingga tercipta pembelajaran yang efektif dan efisien. Menurut Aspahani et al., (2020) media pembelajaran yang dilengkapi gambar dapat berpengaruh tiga kali lebih kuat dibandingkan hanya menggunakan kata-kata. Terlebih peserta didik di kelas 3 sedang memasuki masa operasional konkret (usia 7-11 tahun) dimana kemampuan berpikir abstrak mulai meningkat (Juwantara, 2019 ; Tursinawati, 2013). Pada masa tersebut daya ingat peserta didik cukup bagus, dan sudah mampu berkonsentrasi dengan baik.

Mengacu pada temuan awal, dalam penelitian ini digagas sebuah pengembangan media berbasis *website*. Hal tersebut bertujuan untuk memfasilitasi pembelajaran IPA di MI Al Ma'arif 07 Singosari. Pengembangan media berbasis *website* ini dianggap mampu menjadi fasilitas belajar siswa di masa pandemi.

Menurut Sitinjak et al., (2020) *website* merupakan kumpulan halaman yang dapat menyediakan berbagai jenis informasi yang bersifat statis atau dinamis dengan membentuk suatu rangkaian saling berkaitan yang dihubungkan dengan jaringan halaman (*hyperlink*). Saat ini, *website* telah menjadi media utama dalam proses pencarian informasi. Maka dari itu *website* dianggap dapat menjadi penunjang yang tepat untuk proses pembelajaran.

Menurut Aspahani et al., (2020) pembelajaran berbasis *website* sendiri merupakan implementasi dari pembelajaran elektronik (*e-learning*). Adapun keunggulan dari pembelajaran berbasis *website* antara lain (Peprizal & Syah,

2020): (1) informasi didapat dengan cepat dan tidak terbatas ruang waktu; (2) memberikan pengalaman pembelajaran yang bermakna; (3) memberikan informasi yang *up to date* (terbarukan); dan (4) mudah diaplikasikan dalam berbagai macam perangkat (*gadget* maupun komputer).

Keefektifan pengembangan media pembelajaran berbasis *website* telah dibuktikan oleh beberapa penelitian terdahulu, yakni: (1) Sul-tonik et al., (2020) menjelaskan bahwa penerapan media berbasis *website* dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 13,59% di SD Muhammadiyah 2 Sangatta Utara. (2) Dharmawijaya & Yermiandhoko, (2018) mengemukakan bahwa media pembelajaran berbasis *website* layak digunakan sebagai alternatif pembelajaran yang efektif bagi siswa. (3) A'yun & Satriyani, (2021) menjelaskan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis *website* terbukti layak untuk diimplementasikan dalam pembelajaran, serta berhasil meningkatkan hasil belajar siswa.

Mengacu pada uraian latar belakang masalah dan studi literatur yang relevan maka digagas sebuah penelitian dengan judul “*Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimanakah proses pengembangan media pembelajaran berbasis *website*?
2. Bagaimanakah validitas media pembelajaran berbasis *website*?

3. Bagaimanakah efektifitas media pembelajaran berbasis *website* terhadap hasil belajar siswa?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan proses pengembangan media pembelajaran berbasis *website*.
2. Mengukur kevalidan media pembelajaran berbasis *website*.
3. Mengetahui keefektifan media pembelajaran berbasis *website* terhadap hasil belajar siswa.

D. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Produk yang akan dihasilkan berupa *website* yang mengembangkan platform *google site*. Adapun spesifikasi produk sebagai berikut:

1. Materi ajar yang disajikan merupakan materi sumber dan bentuk energi.
2. Topik yang dibahas sesuai dengan kurikulum 2013.
3. Media pembelajaran dilengkapi dengan gambar, audio visual, dan evaluasi pembelajaran.
4. *Website* menampilkan:
 - a) Menu *home*.
 - b) Menu tujuan, berisi KI, KD, indikator, dan tujuan pembelajaran.
 - c) Menu video, berisi tentang pengertian dan cara sederhana untuk menggali informasi dari teks bacaan.

- d) Menu materi, berisi kajian yang akan dipelajari (sumber dan bentuk energi).
 - e) Menu evaluasi, yang berisi latihan soal untuk mengetahui pemahaman konsep terhadap materi yang telah dipelajari.
 - f) Menu profil pengembang, yang berisi biodata singkat pengembang media pembelajaran.
5. Media pembelajaran dirancang khusus sebagai sarana untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

E. Asumsi Penelitian

Pada penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis *website*, diasumsikan bahwa:

1. Media pembelajaran berbasis *website* merupakan sarana yang efektif untuk menunjang proses pembelajaran. Selain itu, Media pembelajaran berbasis *website* diharapkan mampu mendorong serta memotivasi guru untuk lebih kreatif dan inovatif dalam melakukan pembelajaran.
2. Pada penelitian dan pengembangan ini peneliti memilih *website* karena mudah diaplikasikan, dapat digunakan kapanpun dan dimanapun serta memiliki tampilan yang menarik. Sehingga dengan adanya media pembelajaran berbasis *website* peserta didik lebih semangat dalam belajar.
3. Materi sumber dan bentuk energi merupakan salah satu materi yang dipelajari di kelas 3 SD/MI. Tujuan dari materi ini adalah siswa mampu mengetahui

sumber dan bentuk energi serta memahami pemanfaatan energi dalam kehidupan sehari-hari.

F. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam hal pengembangan inovasi pembelajaran. Adapun manfaat dari penelitian dan pengembangan ini antara lain:

1. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan motivasi bagi guru dalam mengembangkan dan mengimplementasikan media pembelajaran yang inovatif dan kreatif pada siswa sehingga tercipta iklim pembelajaran yang aktif, dan interaktif.

2. Bagi Siswa

Pengembangan media ini dapat dijadikan sebagai perantara untuk memahami suatu konsep.

3. Bagi Peneliti

Penelitian yang dilakukan menjadi sebuah pengalaman baru bagi peneliti, sedangkan hasil dari penelitian ini dapat digunakan untuk pengetahuan baru yang dapat dijadikan referensi dalam meningkatkan mutu pendidikan.

4. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi landasan serta pedoman untuk penelitian selanjutnya.

G. Pembatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa batasan untuk mencapai penelitian yang fokus dengan hasil yang akurat. Batasan penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini terbatas pada implementasi media pembelajaran berbasis *website* pada materi sumber dan bentuk energi.
2. Subjek pengembangan yakni siswa kelas 3 MI Al Ma'arif 07 Singosari tahun pelajaran 2021/2022.
3. Penelitian ini dilakukan saat pembelajaran berlangsung secara daring (saat pandemi covid-19)

H. Definisi Operasional

Definisi operasional dituliskan agar pembaca tidak salah mengartikan istilah yang terdapat pada penelitian pengembangan ini. Adapun penjelasan definisi operasional sebagai berikut:

1. *Website* merupakan kumpulan halaman yang dapat menampilkan berbagai jenis informasi yang bersifat statis atau dinamis dengan membentuk suatu rangkaian saling berkaitan yang dihubungkan dengan jaringan halaman (*hyperlink*).
2. *Web Facilitated Learning* (Pembelajaran yang difasilitasi oleh *website*) merupakan suatu pembelajaran yang memanfaatkan media situs (*website*) yang dapat diakses melalui jaringan internet.
3. Hasil Belajar adalah perubahan perilaku pada siswa setelah melakukan pembelajaran yang berupa sikap, keterampilan dan pengetahuan.

4. Media pembelajaran adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran sehingga dapat menumbuhkan minat, perhatian, pikiran, dan perasaan pebelajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan optimal.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Media Pembelajaran

1. Hakikat Media Pembelajaran

Media berasal dari bahasa latin “*medius*” yang bermakna perantara atau pengantar (Jalmur & Ambiyar, 2016). *Association of Education Communication Technology* (AECT) mendefinisikan media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk proses penyampaian pesan. Dalam dunia pendidikan khususnya pada proses pembelajaran media diartikan sebagai sarana yang digunakan untuk menumbuhkan perhatian serta keinginan untuk terlibat dalam pembelajaran (Hamid et al., 2020).

Media pembelajaran merupakan alat grafik, fotografik, dan elektronik untuk memproses dan merekonstruksi informasi visual dan verbal (Sumiharsono & Hasanah, 2017). Menurut Daryanto media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran baik berupa manusia, benda, atau lingkungan yang dapat menarik minat, pikiran, perhatian, dan emosi siswa untuk mencapai tujuan yang diharapkan (Nurfadhilah, 2021). Pengertian tersebut selaras dengan pendapat Muhammad Yaumi yang mengatakan bahwa media pembelajaran merupakan segala bentuk peralatan fisik yang sengaja dirancang untuk menyampaikan informasi dan menjalin interaksi untuk mencapai tujuan pembelajaran (Yaumi, 2018).

Dari beberapa pengertian diatas, penulis menyimpulkan media pembelajaran adalah semua alat baik *hardware* maupun *software* yang disusun secara sadar dan terencana untuk mempermudah kegiatan belajar mengajar mencapai tujuan yang diharapkan.

Penggunaan media dalam proses pembelajaran merupakan suatu hal yang penting. Ditinjau dari manfaatnya media pembelajaran berguna untuk memudahkan proses pembelajaran, meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik, dan mengatasi kurangnya waktu, tenaga, dan daya indra (Hamid et al., 2020). Pendapat lain mengatakan bahwa manfaat dari penggunaan media pembelajaran antara lain (Rivai & Sudjana, n.d.):

- a) Pembelajaran menjadi lebih menarik
- b) Materi yang disajikan mudah dipahami, dan siswa akan lebih mampu menguasai tujuan pelajaran.
- c) Pembelajaran lebih beragam, sehingga peserta didik tidak mudah jenuh.
- d) Siswa banyak melakukan aktivitas dalam belajar (mengamati, mendemonstrasikan, mencoba dll), tidak hanya duduk mendengarkan penjelasan guru sehingga pembelajaran akan lebih bermakna.

Menurut Situmorang penggunaan media pembelajaran dapat membantu guru dalam menyampaikan pesan pembelajaran kepada siswanya, sehingga pesan lebih mudah dipahami (Purba et al., 2020). Dari beberapa pernyataan tersebut penulis menyimpulkan media pembelajaran dapat memudahkan siswa untuk

memahami suatu hukum, konsep, dan prinsip tertentu, memberikan pengalaman belajar yang variatif, dan meningkatkan kualitas serta efisiensi pembelajaran.

Pemilihan media pembelajaran yang sesuai dengan kegiatan belajar mengajar menjadi pertimbangan utama para pendidik, karena media yang dipilih harus sesuai dengan beberapa kriteria berikut (Rivai & Sudjana, n.d.):

- a) Keselarasan dengan tujuan pembelajaran. Artinya media akan dipilih berdasarkan tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Tujuan pendidikan meliputi unsur pemahaman, penerapan, analisis, dan sintesis untuk memudahkan penggunaan media pembelajaran.
- b) Mendukung pengajaran. Artinya media diperlukan untuk menunjang isi/materi pendidikan (fakta, konsep, prinsip) yang dibahas.
- c) Media mudah dibuat.
- d) Keterampilan guru dalam mengaplikasikannya. Terlepas dari jenis media yang digunakan, guru harus mahir menggunakan media, karena tujuan media adalah untuk memudahkan dan meningkatkan kualitas pembelajaran.
- e) Terdapat waktu yang cukup untuk menggunakannya.
- f) Sesuai dengan tingkat berpikir siswa.

Pemilihan media pembelajaran hendaknya mempertimbangkan hubungan antara media, tujuan, materi ajar, dan karakteristik siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan optimal.

2. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki berbagai macam dan jenisnya. Mulai dari yang sederhana, telah tersedia di lingkungan sekitar, dapat dibuat sendiri dengan harga yang relatif murah sampai dengan yang canggih dan dirancang khusus untuk keperluan pembelajaran.

Menurut Muhammad Yaumi media pembelajaran ada 7 jenis, antara lain: realia, model, teks, visual, audio, video, dan multimedia (Yaumi, 2018).

- a) Realia merupakan media nyata yang dapat dibawa ke dalam kelas kelas maupun luar kelas dan dapat dinikmati menggunakan alat indra.
- b) Model adalah benda tiruan yang bersifat tiga dimensi dan dapat dilihat langsung oleh peserta didik.
- c) Teks merujuk pada huruf dan angka yang disajikan dalam bentuk cetak. Media teks dapat berupa buku, modul, LKS, dan semua media ajar yang berbentuk teks.
- d) Media pembelajaran visual dibagi menjadi tiga kategori, yakni visual cetak, visual proyektor, dan visual pajangan.
- e) Audio merupakan media yang dapat didengar. Misalnya radio atau hasil rekaman.
- f) Video adalah gambar bergerak yang disertai dengan suara.
- g) Multimedia adalah gabungan dari media realia, model, teks, visual, audio, dan video yang dikembangkan oleh kemajuan teknologi.

Multimedia digunakan sebagai alternatif untuk menarik perhatian serta minat belajar siswa. Karena mayoritas dari peserta didik cenderung lebih menyukai media digital dibandingkan dengan media cetak. Terlebih untuk saat ini kehidupan sehari-hari lebih banyak bersentuhan dengan media digital.

B. Website

1. Pengertian Website

Website didefinisikan sebagai kumpulan halaman yang berisi informasi digital yang dapat diakses oleh siapapun yang memiliki jaringan internet (Harmayani et al., 2020). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) *online website* adalah sistem untuk mengakses, mengunduh, dan mencari informasi melalui komputer yang dihubungkan dengan jaringan internet (*Hasil Pencarian - KBBI Daring*, n.d.). Seluruh informasi dibuat dalam bentuk HTML kemudian digunakan bantuan navigasi ke halaman selanjutnya. Dokumen HTML disebut sebagai *markup language* karena memuat karakter tertentu yang digunakan untuk mengidentifikasi tampilan teks. Penggunaan HTML memungkinkan pemrogram mudah menghubungkan berbagai jenis dokumen ke satu lokasi (Suryandaru & Setyaningtyas, 2021). Situs web terletak pada server web yang dapat diakses melalui jaringan seperti internet di alamat internet yang disebut URL (*Uniform Resource Locator*). Gabungan situs web yang dapat diakses di internet dikenal sebagai *World Wide Web* yang disingkat dengan WWW (Susilowati, 2019).

C. *Web Facilitated Learning*

1. *Pengertian Web Facilitated Learning*

Web facilitated learning/pembelajaran yang difasilitasi *website* merupakan pembelajaran yang memanfaatkan media situs (*website*) yang dapat diakses melalui jaringan internet (Januarisman & Ghufron, 2016). Jika ditinjau dari sudut pandang pedagogis, pembelajaran yang difasilitasi oleh situs web adalah strategi pembelajaran atau kombinasi dari beberapa strategi terkait dengan paradigma pembelajaran konstruktivis, kognitivistik, dan, kolaboratif. Sedangkan dari segi isi merupakan pelaksanaan pembelajaran dengan bantuan komputer yang sesuai dengan kurikulum. Dengan demikian, pembelajaran berbasis situs web adalah pembelajaran yang menggabungkan antara konten, teknologi, dan, pedagogi ke dalam sistem keseluruhan yang terintegrasi untuk mendukung proses pembelajaran (Tambunan, 2013).

Pembelajaran berbasis *website* berbeda dengan pembelajaran berbasis media cetak. Berikut karakteristik dari pembelajaran yang memanfaatkan *website* (Januarisman & Ghufron, 2016):

- a) Interaktif, yakni tersedia berbagai layanan komunikasi.
- b) Kemandirian, yakni fleksibel dalam penyediaan waktu, tempat, pengajaran dan bahan ajar.
- c) Aksesibilitas, yakni sumber belajar lebih mudah didapat dengan jangkauan yang luas.
- d) Pengayaan, yakni sumber belajar lebih mudah didapat dengan jangkauan yang luas.

2. Kelebihan *Web Facilitated Learning*

Pembelajaran dengan memanfaatkan media situs kini banyak digunakan karena memiliki beberapa kelebihan. Adapun kelebihan dari *web facilitated learning* sebagai berikut (Januarisman & Ghufron, 2016):

- a) Dapat diakses di berbagai *device* (smartphone, komputer, laptop dan tablet).
- b) Siswa dapat mencari informasi kapanpun dan dimanapun, baik di dalam maupun di luar lingkungan belajar.
- c) Bersifat fleksibel.
- d) Mendorong siswa lebih aktif dalam pembelajaran.
- e) Memberikan tambahan sumber belajar yang dapat digunakan untuk memperkaya materi pembelajaran.
- f) Materi pelajaran dapat di-update dengan mudah.

3. Kelemahan *Web Facilitated Learning*

Penerapan pembelajaran dengan memanfaatkan situs web juga memiliki kekurangan. Berikut kelemahan media pembelajaran berbasis *website* antara lain (Januarisman & Ghufron, 2016):

- a) Pembelajaran menjadi tidak efektif apabila pendidik dan peserta didiknya belum mampu mengoperasikan *website* dengan baik.
- b) Informasi yang didapat belum tentu akurat sehingga membutuhkan bimbingan dari pengajar atau mentor.
- c) Siswa dapat merasa lebih terisolasi.

D. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Menurut Purwanto hasil belajar adalah ketercapaian tujuan pembelajaran pada siswa yang mengikuti kegiatan belajar mengajar (Ariyanto, 2018). Hasil belajar merupakan perilaku dan kemampuan yang dimiliki siswa setelah adanya pengalaman belajar (Mappeasse, 2009). Menurut Mulyasa hasil belajar merupakan prestasi belajar siswa secara keseluruhan sebagai indikator kompetensi dasar dan perubahan perilaku yang bersangkutan (Mappeasse, 2009).

Mengacu pada Taksonomi Bloom, hasil belajar dalam bidang pendidikan dicapai melalui 3 aspek yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Aspek kognitif berhubungan dengan pengetahuan, pemahaman, analisis, dan sintesis. Aspek afektif berkaitan dengan sikap dan reaksi siswa. Dan aspek psikomotor berkaitan dengan keterampilan motorik, manipulasi benda-benda, koordinasi, menghubungkan, dan penerapan (Andriani & Rasto, 2019).

Dari pernyataan tersebut disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku pada siswa setelah melakukan pembelajaran yang berupa sikap, keterampilan dan pengetahuan.

2. Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor yang mempengaruhi hasil belajar ada 2, yakni faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi kecakapan, minat dan motivasi belajar, serta gaya belajar siswa. Sedangkan faktor eksternal meliputi kondisi lingkungan

sekitar, baik dari lingkungan keluarga, sekolah maupun masyarakat (Wahyuningsih, 2020).

E. Kerangka Berpikir

Media pembelajaran berbasis *website* merupakan media yang mengintegrasikan antara teks, gambar, dan video menjadi satu kesatuan yang menarik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan memudahkan dalam menerima materi ajar.

Berikut kerangka berpikir pengembangan media pembelajaran berbasis *website*:

Tabel 2. 1Kerangka Berpikir

Fakta di Lapangan	<ul style="list-style-type: none"> - Pembelajaran masih menggunakan media cetak berupa buku paket dan LKS. - Pembelajaran berpusat pada guru (<i>teacher-centered</i>). - belum menggunakan media yang menarik untuk menunjang proses pembelajaran.
Akibat	Kegiatan belajar mengajar kurang variatif, efektif, dan tujuan pembelajaran belum tercapai dengan optimal.
Solusi	Mengembangkan media pembelajaran berbasis <i>website</i> untuk meningkatkan minat belajar siswa.
Tujuan	<ul style="list-style-type: none"> - Mempermudah siswa untuk memahami materi ajar - Pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan - Tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan optimal - Terdapat peningkatan hasil belajar

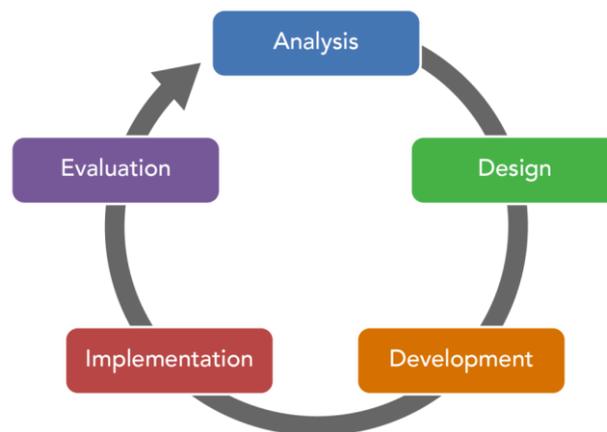
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian dan Model Pengembangan

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D). Penelitian pengembangan bertujuan untuk menghasilkan suatu produk sebagai upaya dalam meningkatkan kualitas pendidikan baik dalam proses maupun hasil pembelajarannya (Purwa hadi, 2019). Pengembangan media pembelajaran berbasis *website* ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Reiser dan Molenda. Berikut tahapan pengembangan ADDIE (Rayanto & Sugianti, 2020): (1) *analysis* (tahap analisis), (2) *design* (tahap perancangan), (3) *development* (tahap pengembangan), (4) *implementation* (tahap pelaksanaan), dan (5) *evaluation* (tahap penilaian).

Model ADDIE dipilih dengan argumentasi bahwa sistematika pengembangannya relatif mudah diadaptasi.



Gambar 3.1 Skema Model Pengembangan ADDIE

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Berikut rencana kegiatan penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis *website*:

Tabel 3. 1 Rencana Kegiatan Penelitian

No	Kegiatan	Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pembuatan Proposal dan Instrumen Penelitian	■	■	■	■																												
2	Seminar Proposal					■																											
3	Pengembangan Produk	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
4	Validasi: a. Desain b. Materi																					■	■										
5	Penelitian di Kelas																					■	■	■	■								
6	Evaluasi	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
7	Penyusunan Hasil Penelitian	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
8	Konsultasi Hasil Penelitian	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Selanjutnya, tahap pengembangan yang mengadaptasi model ADDIE lebih rinci dijelaskan sebagai berikut:

1. Tahap Analisis

Pada tahap analisis peneliti melakukan identifikasi temuan masalah di lapangan dengan cara wawancara dan observasi. Kegiatan wawancara dilakukan secara terstruktur dengan kepala sekolah dan guru kelas. Adapun tujuan dari wawancara dengan kepala sekolah adalah untuk mendapatkan data awal mengenai objek penelitian, dan juga sebagai komunikasi awal terkait permohonan izin penelitian di sekolah. Sedangkan tujuan wawancara dengan guru kelas adalah untuk mencari tahu permasalahan ketika proses pembelajaran. Adapun instrumen pengumpulan data awal (observasi dan wawancara) terlampir.

Pada tahap ini peneliti melakukan observasi kepada 20 siswa. Berdasarkan pengamatan awal ditemukan beberapa informasi mengenai kondisi siswa, yakni: (a) subjek penelitian sangat heterogen, baik dari segi kognitif, afektif, dan psikomotor; (b) minat belajar siswa berbeda antara satu dengan yang lainnya; (c) mayoritas siswa memiliki gaya belajar visual dan audio visual; (d) guru menjelaskan bahwa sebagian besar siswa merasa bosan dengan media pembelajaran cetak seperti buku paket dan LKS; (e) pembelajaran *online* di masa pandemi menjadi salah satu faktor penyebab kesulitan belajar yang dialami siswa; dan (g) media yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi secara *online* masih terbatas pada optimalisasi *whatsapp group*.

Selanjutnya peneliti melakukan diskusi dengan guru kelas mengenai temuan awal yang telah di dapat. Setelah mendapatkan masukan dari guru kelas, peneliti melakukan analisis tentang upaya yang dapat dilakukan untuk memecahkan permasalahan tersebut. Dan pada akhirnya gagasan pengembangan

media pembelajaran berbasis *website* diterima oleh guru kelas sebagai alternatif untuk memecahkan permasalahan pembelajaran.

2. Tahap Desain

Dalam tahap desain peneliti mengumpulkan data-data yang sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar. Adapun tahapan kegiatannya yaitu menyusun tujuan pembelajaran, menyusun materi ajar, membuat rancangan video yang akan digunakan sebagai materi penunjang, dan menyusun evaluasi.

Pada tahap ini peneliti juga menyusun instrumen penilaian untuk mengetahui tingkat keefektifan media pembelajaran berbasis *website*. Instrumen tersebut adalah instrumen tes sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran berbasis *website*.

Selain instrumen penilaian peneliti juga menyusun instrumen validasi ahli untuk memperoleh kevalidan media pembelajaran berbasis *website* pada materi sumber dan bentuk energi. Instrumen tersebut berbentuk angket penilaian ahli materi, dan ahli media pembelajaran. Penilaian ahli materi terdiri dari kelayakan aspek kesesuaian dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar, aspek kedalaman materi, dan aspek kebahasaan. Penilaian ahli media pembelajaran terdiri dari aspek tampilan dan pemrograman.

3. Tahap Pengembangan

Setelah melakukan analisis dan desain, peneliti fokus pada pengembangan media pembelajaran berbasis *website* yang akan diterapkan pada siswa. Adapun

tahapan yang dilakukan peneliti sebagai berikut: (a) mengembangkan tampilan *website* dengan platform *google site*; (b) merancang video dengan tampilan semenarik mungkin; (c) memastikan fasilitas belajar siswa telah tersedia dalam media; (d) merumuskan tujuan pembelajaran; (d) memasukkan materi ke dalam media; (e) mengembangkan alat evaluasi pembelajaran siswa; (f) produksi dan evaluasi media pembelajaran.

4. Tahap Implementasi

Setelah pengembangan *prototype* media diselesaikan, maka perlu dilakukan tahap uji coba untuk mendapat saran dan masukan terkait pengembangan yang telah dilakukan. Produk dari pengembangan ini di uji cobakan kepada masing-masing ahli di bidangnya. Adapun calon ahli dalam tahap ini merupakan orang yang memiliki kompetensi linier di bidang pengembangan media pembelajaran, dan pembelajaran IPA. Instrumen validasi ahli media dan materi terlampir.

Selanjutnya, produk yang telah di uji cobakan kepada validator dan mendapat skor validasi yang memenuhi standar kriteria berdasarkan saran dan masukan dari para ahli diterapkan kepada siswa di dalam kelas.

5. Tahap Evaluasi

Pada tahap ini, peneliti melakukan evaluasi terkait media pembelajaran berbasis *website* yang telah diterapkan pada siswa kelas 3 MI Al Ma'arif 07 Singosari. Evaluasi didapatkan melalui observasi, wawancara kepada kepala

sekolah dan guru kelas, angket validasi materi dan media pembelajaran, serta hasil evaluasi formatif siswa. Evaluasi formatif dilakukan untuk mengetahui perkembangan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran berbasis *website*.

C. Uji Coba Produk

Produk yang telah dikembangkan kemudian diujicobakan kepada siswa kelas 3 MI Al Ma'arif 07 Singosari. Uji coba produk ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan dan kelayakan media pembelajaran berbasis *website* yang telah dikembangkan.

1. Desain Uji Coba

Produk yang telah teruji valid, barulah diterapkan pada 20 siswa kelas 3 di MI Al Ma'arif 07 Singosari. Dan di akhir sesi, siswa mengerjakan evaluasi formatif untuk acuan ketercapaian tujuan pembelajaran.

2. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba adalah pihak yang dapat menguji secara rasional terhadap kelayakan produk. Validator ahli materi dan validator ahli media pembelajaran adalah dosen UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. Validator dipilih karena memiliki pengalaman lapangan serta keilmuan yang mumpuni di bidangnya. Selain itu, subjek uji coba produk dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 3 MI Al Ma'arif 07 Singosari yang berjumlah 20 siswa.

D. Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berasal dari tanggapan (hasil wawancara dan observasi) subjek penelitian, subjek uji coba, dan narasumber terkait. Sedangkan data kuantitatif berasal dari angka-angka yang muncul dari angket penelitian.

E. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada saat pengamatan awal melalui kegiatan observasi dan wawancara bersama kepala sekolah dan guru kelas adalah angket terstruktur, catatan anekdot, dan dokumentasi kegiatan.

Sedangkan instrumen pengumpulan data yang digunakan pada proses validasi, uji coba produk, dan evaluasi adalah angket tertutup dan evaluasi.

F. Teknik Analisis Data

Data yang didapat dari observasi, wawancara, validasi ahli, uji coba produk, dan tes formatif selanjutnya perlu diolah. Adapun kegiatan analisis data diuraikan sebagai berikut:

1. Analisis Data Validasi

Kegiatan ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kevalidan dan kelayakan media pembelajaran dan materi yang diujicobakan pada para ahli. Skor penilaian dari para ahli secara lebih lanjut diolah menggunakan rumus berikut :

$$P = \frac{\Sigma x}{\Sigma xi} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase kevalidan/kemenarikan

Σx = Jumlah total skor

Σxi = Jumlah skor maksimal

100% = Konstanta

Dari rumus diatas akan diperoleh persentase nilai atau skor yang dapat dari para ahli. Selanjutnya, skor akhir yang diperoleh disesuaikan dengan tabel kriteria validasi dan kelayakan yang diadaptasi dari (Navirida, 2017).

Tabel 3. 2 Kriteria Validasi dan Kelayakan

Presentase (%)	Tingkat Kevalidan	Keterangan
80% < skor ≤ 100%	Sangat Valid	Tidak Revisi
60% < skor ≤ 80%	Valid	Tidak Revisi
40% < skor ≤ 60%	Kurang Valid	Sebagian Revisi
20% < skor ≤ 40%	Tidak Valid	Revisi
0% < skor ≤ 20%	Sangat Tidak Valid	Revisi

(Sumber: Navirida, 2017)

2. Analisis Data *Pretest-Posttest*

Kegiatan ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana keberhasilan belajar siswa. Pengolahan data dilakukan dengan cara membandingkan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan media pembelajaran berbasis *website*. Skor kriteria ketuntasan belajar yang diterapkan oleh peneliti disesuaikan dengan

struktur kurikulum sekolah, yaitu 70. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung persentase ketuntasan belajar siswa yaitu seperti dibawah ini.

$$P = \frac{\Sigma x}{\Sigma xi} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Presentase

Σx : Jumlah siswa yang memenuhi standar penilaian

Σxi : Jumlah keseluruhan siswa

100% : Konstanta

Setelah mendapat skor persentase ketuntasan, selanjutnya peneliti akan mencocokkan hasil yang didapat dengan kriteria tingkat keberhasilan siswa.

Adapun kriteria keberhasilan belajar siswa mengacu pada tabel berikut:

Tabel 3. 3 Kriteria Tingkat Keberhasilan Siswa

Jumlah siswa diatas KKM	Predikat
81% - 100%	Sangat efektif
61% - 80%	Efektif
41% - 60%	Kurang efektif
21% - 40%	Tidak efektif
0% - 20%	Sangat tidak efektif

(Sumber: Navirida, 2017)

Pengembangan media pembelajaran berbasis *website* dapat dikatakan efektif apabila siswa yang mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sejumlah 61%-100% dengan predikat **efektif** dan **sangat efektif**. Sebaliknya,

pengembangan media ini dikatakan tidak berhasil apabila siswa yang mencapai KKM dibawah 61%.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Hasil Produk Pengembangan

Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan produk berupa media pembelajaran berbasis *website* dengan mengembangkan platform *google site*. Media pembelajaran ini dapat diakses melalui komputer, laptop, tablet, ataupun smartphone. Media pembelajaran ini dikembangkan untuk mengatasi permasalahan rendahnya hasil belajar siswa kelas 3 MI Al Ma'arif 07 Singosari pada materi sumber dan bentuk energi. Media pembelajaran yang diujicobakan pada siswa merupakan media pembelajaran yang telah disetujui dan dinyatakan layak oleh validator ahli media pembelajaran maupun validator materi.

Berikut paparan hasil pengembangan produk awal media pembelajaran *website*:

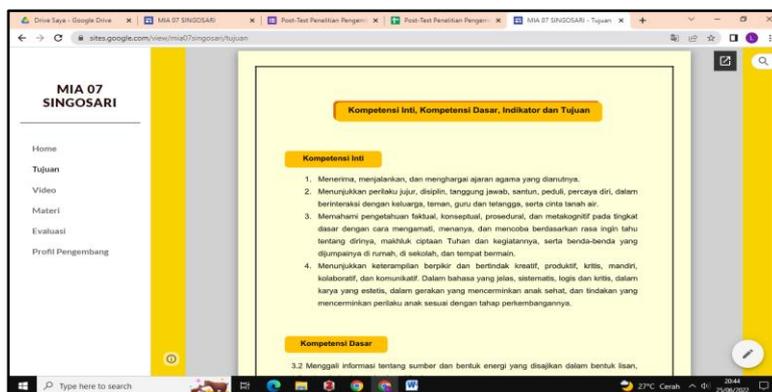
1. Menu home/ tampilan awal media pembelajaran berbasis *website*.





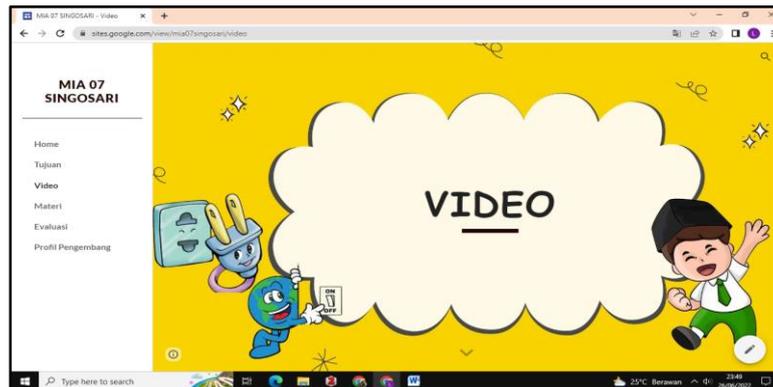
Halaman beranda/ tampilan awal berisi judul “Menggali Informasi Mengenai Sumber dan Bentuk Energi” yang merupakan materi yang akan dibahas. Selain itu juga terdapat tombol menu yang dilengkapi dengan animasi yang sesuai dengan materi yang sedang dibahas.

2. Menu tujuan pembelajaran



Menu tujuan pembelajaran ini berisi KI, KD, indikator, dan tujuan pembelajaran dalam bentuk *google doc*. Adapun cara untuk mengaksesnya dengan menggulir ke bawah.

3. Menu video



Pada menu video memuat video pembelajaran singkat mengenai menggali informasi dari teks bacaan yang diambil dari channel youtube pengembang.

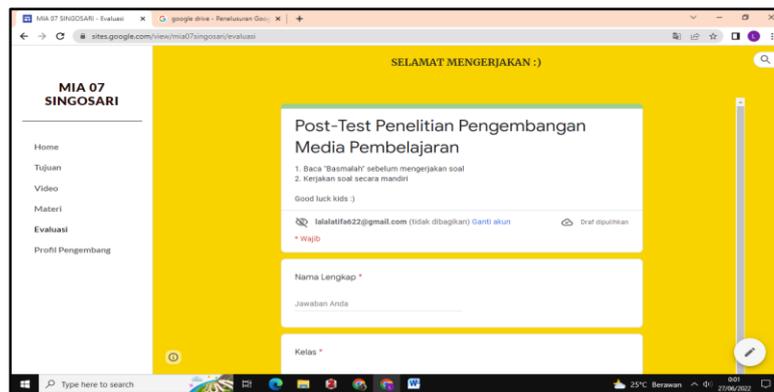
4. Menu materi



Menu materi ini berisi materi pembelajaran terkait sumber dan bentuk energi yang disajikan dalam bentuk *google doc*. Adapun cara mengaksesnya dengan menggulir ke bawah.

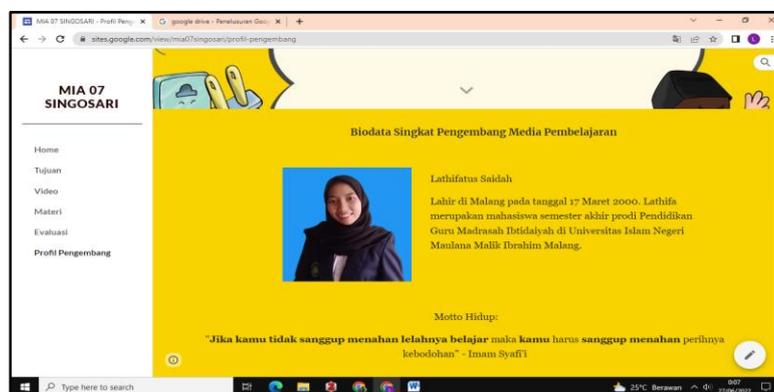
5. Menu evaluasi





Evaluasi yang ada pada media pembelajaran berbasis *website* disajikan dalam bentuk *google form* terdiri yang dari 10 butir soal pilihan ganda yang telah disesuaikan dengan materi ajar.

6. Menu profil pengembang



Menu profil pengembang berisi biodata singkat pengembang beserta foto pengembang, dan motto hidup pengembang.

Demikianlah hasil produk pengembangan media pembelajaran berbasis *website*. Namun demi kelayakan media, pengembang melakukan beberapa perbaikan berdasarkan saran dan masukan dari para validator.

B. Hasil Data Pengembangan

Hasil data pengembangan didapatkan dari validasi yang telah dilakukan pada tanggal 30 Mei 2022 sampai tanggal 13 Juni 2022. Penilaian tersebut terdiri dari data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa hasil angket dari validator, sedangkan data kualitatif berisi tanggapan para ahli mengenai media pembelajaran yang telah dikembangkan.

1. Validasi Ahli Media

Validator media pembelajaran adalah Vannisa Aviana Melinda, M.Pd. Validator merupakan dosen Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang yang berkompeten dalam bidang teknologi pembelajaran. Berikut hasil penilaian ahli materi:

a) Data Kuantitatif

Tabel 4. 1 Penilaian Ahli Media

No	Aspek yang Dinilai	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Buku panduan jelas dan mudah dipahami.					√
2	Desain tampilan media sesuai dengan sasaran					√

	pengguna.					
3	Gambar dan ilustrasi yang digunakan sesuai untuk masing-masing pembahasan.				√	
4	Ketepatan layout setiap halaman.					√
5	Ketepatan tata letak tombol navigasi.					√
6	Ketepatan pemilihan background.				√	
7	Kesesuaian warna teks dan gambar.				√	
8	Kualitas gambar terlihat jelas					√
9	Teks yang digunakan terlihat jelas.					√
10	Ketepatan pemilihan jenis dan ukuran font.					√
11	Suara Audio terdengar jelas.					√
12	Kemenarikan video pendukung materi.				√	
13	Panjang durasi video.				√	
14	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kebutuhan pengguna.					√
15	Produk mudah digunakan.					√
Jumlah		70				
Skor Maksimal		75				

Hasil validasi kemudian dihitung menggunakan rumus $P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$ yang telah dijelaskan pada poin analisis hasil validasi bab metode penelitian. Hasil tersebut menunjukkan skor 93,3%, artinya produk yang dikembangkan **sangat valid**. Keterangan tersebut didasarkan pada tabel kriteria validasi dan kelayakan yang diadaptasi dari (Navirida, 2017).

b) Data Kualitatif

Data kualitatif ini diambil dari tanggapan/saran validator terhadap media pembelajaran yang dikembangkan demi sempurnanya media tersebut. Adapun tanggapan validator sebagai berikut:

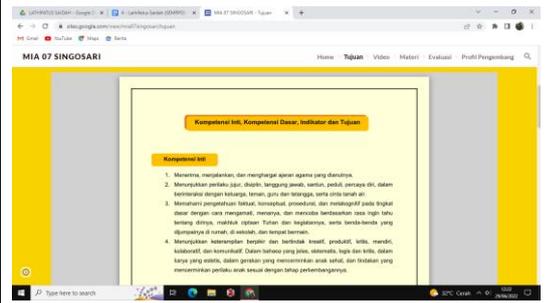
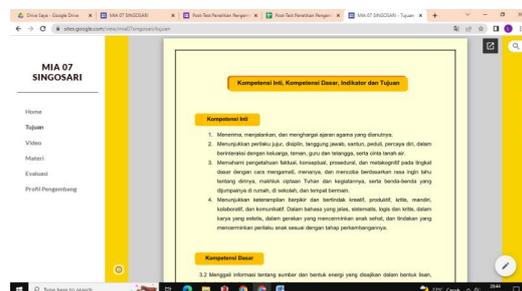
“Secara keseluruhan media sudah layak digunakan namun ada beberapa catatan untuk *background* pada *home* kalau bisa diberi gambar cartoon/animasi, sehingga jauh lebih menarik lagi. dan juga yang di evaluasi saya rasa akan lebih menarik jika ada tambahan gambaran tidak hanya tulisan saja”

Dari tanggapan validator tersebut, peneliti melakukan perbaikan sesuai dengan saran dan masukan validator demi sempurnanya media pembelajaran yang dikembangkan. Berikut tabel perbaikan media pembelajaran berbasis *website*:

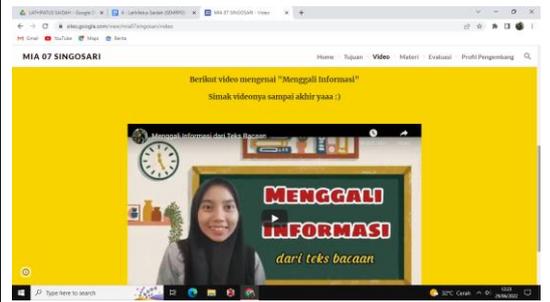
Tabel 4. 2 Revisi Produk

Item yang diperbaiki	Sebelum Revisi	Setelah revisi
Menu home	 	 

Menu tujuan pembelajaran



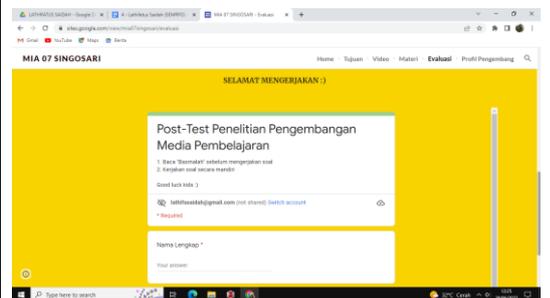
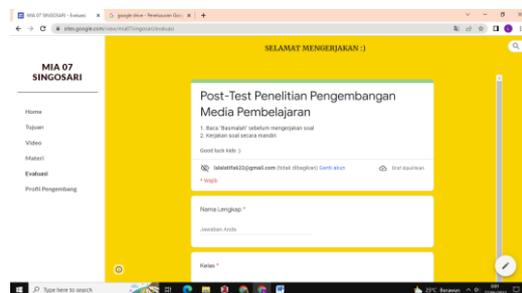
Menu video

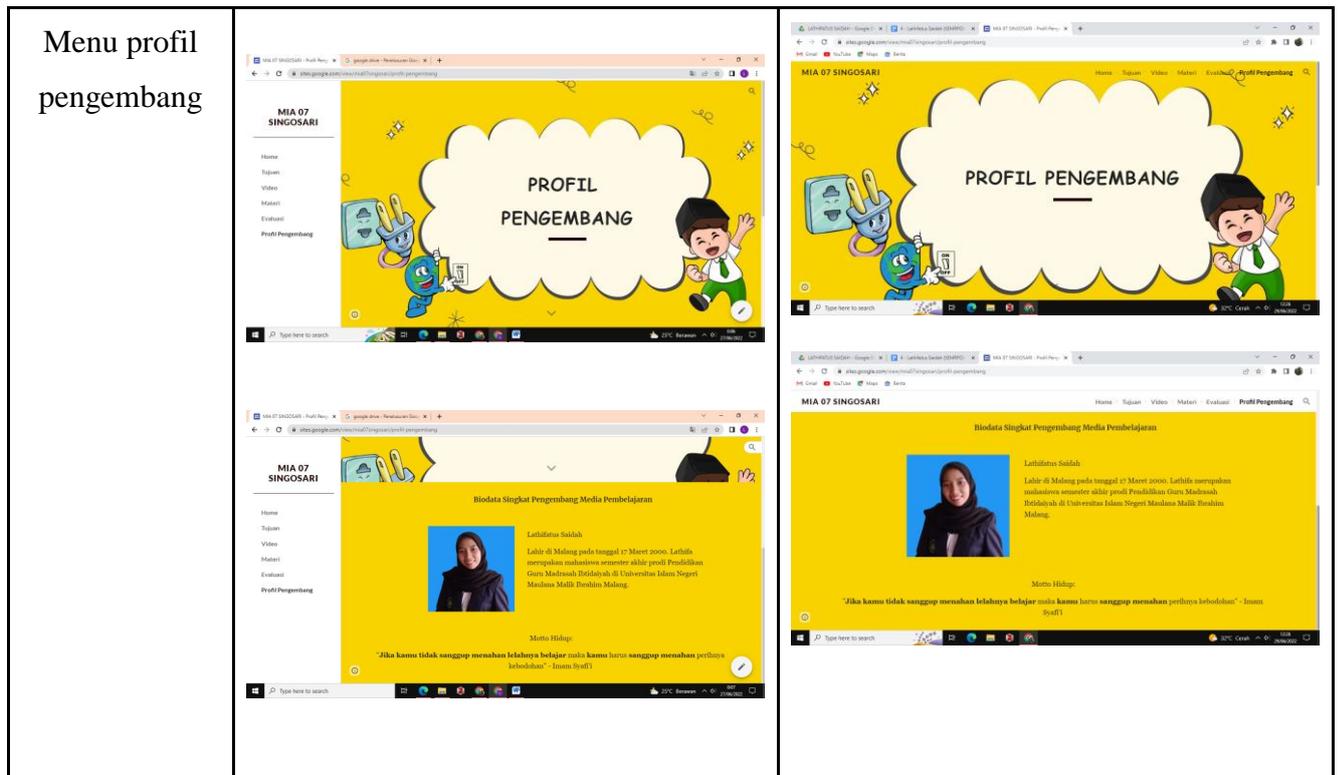


Menu materi



Menu evaluasi





2. Validasi Ahli Materi

Validator materi pembelajaran adalah Agus Mukti Wibowo, M.Pd. Validator merupakan dosen Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang yang berkompeten dalam kajian sains. Berikut hasil penilaian ahli materi:

a) Data kuantitatif

1) Validasi Pertama

Tabel 4. 3 Penilaian Ahli Materi Pertama

No	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar.				√	
2	Kesesuaian materi dengan indikator.				√	

3	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.					√
4	Kesesuaian materi dengan sasaran pengguna.				√	
5	Memiliki petunjuk yang jelas di setiap topik yang dibahas.					√
6	Mampu mewakili materi secara keseluruhan.				√	
7	Materi yang disajikan mudah dipahami.				√	
8	Materi tersusun secara sistematis.				√	
9	Gambar yang disajikan memiliki relevansi dengan pembahasan dalam materi.					√
10	Kejelasan teks yang digunakan.					√
11	Keterkaitan materi dengan kehidupan sehari-hari.					√
12	Menggunakan kalimat yang sederhana, dan mudah dipahami.				√	
13	Interaktifitas siswa dengan media.				√	
14	Evaluasi sesuai dengan materi.				√	
15	Produk dapat membantu meningkatkan minat belajar.				√	
Jumlah		65				
Skor Maksimal		75				

Hasil validasi kemudian dihitung menggunakan rumus $P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$ yang telah dijelaskan pada poin analisis hasil validasi bab metode penelitian. Hasil tersebut menunjukkan skor 86,67%, artinya materi yang disajikan **sangat valid**. Keterangan tersebut didasarkan pada tabel kriteria validasi dan kelayakan yang diadaptasi dari (Navirida, 2017).

2) Validasi Kedua

Tabel 4. 4 Penilaian Ahli Materi Kedua

No	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar.				√	
2	Kesesuaian materi dengan indikator.					√
3	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.					√
4	Kesesuaian materi dengan sasaran pengguna.					√
5	Memiliki petunjuk yang jelas di setiap topik yang dibahas.					√
6	Mampu mewakili materi secara keseluruhan.					√
7	Materi yang disajikan mudah dipahami.				√	
8	Materi tersusun secara sistematis.				√	
9	Gambar yang disajikan memiliki relevansi dengan pembahasan dalam materi.					√
10	Kejelasan teks yang digunakan.					√
11	Keterkaitan materi dengan kehidupan sehari-hari.					√
12	Menggunakan kalimat yang sederhana, dan mudah dipahami.				√	
13	Interaktifitas siswa dengan media.				√	
14	Evaluasi sesuai dengan materi.				√	
15	Produk dapat membantu meningkatkan minat belajar.				√	
Jumlah		68				
Skor Maksimal		75				

Hasil validasi kemudian dihitung menggunakan rumus $P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$

yang telah dijelaskan pada poin analisis hasil validasi bab metode penelitian. Hasil tersebut menunjukkan skor 90,67%, artinya materi yang disajikan **sangat valid**. Keterangan tersebut didasarkan pada tabel kriteria validasi dan kelayakan yang diadaptasi dari (Navirida, 2017).

b) Data Kualitatif

Data kualitatif ini diambil dari tanggapan/saran validator terhadap media pembelajaran yang dikembangkan demi sempurnanya media tersebut. Adapun tanggapan validator pada validasi pertama sebagai berikut:

“Dapat digunakan dengan sedikit revisi”

Dari hasil validasi pertama, terdapat saran untuk memperbaiki materi dan juga evaluasi pembelajaran. Berikut tanggapan validator pada validasi kedua:

“Dapat digunakan”

(Naskah materi sebelum dan sesudah diperbaiki terlampir).

C. Hasil Data Uji Coba

Produk diujicobakan pada 20 siswa kelas 3 MI Al Ma’arif 07 Singosari. Data diperoleh dari pretest dan posttest. Kegiatan ini dilakukan untuk mengukur keberhasilan belajar siswa. Adapun data dari pretest dan posttest siswa sebagai berikut:

Tabel 4. 5 Tabel Hasil Pretest dan Posttest Siswa

No	Nama Siswa	Nilai	
		Pretest	Posttest
1	Abdillah Ahmad	60	80
2	Afifudin Kharis	60	80
3	Algis Veranata	70	100
4	Baihakki Khaizan Maulana	60	90
5	Dewi Safiqoh Isma'ily	80	100
6	Fahad Arya Abdillah	80	100
7	Handindyo Fixra Pradana	40	70
8	Mahendra Krisna Adi Batu Arafı	30	60
9	Moh Ali Fikri	70	100
10	Muchammad Devan Putra	60	90
11	Muhammad Daffa Putra Malik	60	90
12	Muhammad Daffa Ramadhan	50	70
13	Muhammad Fadillah	80	90
14	Muhammad Fikri Dzikril Malik	80	80
15	Nurlaila Istiqomariya	20	60
16	Sandrina Avrillia	50	70
17	Sultan Muda Dirgantara	60	80
18	Tsania Salwa Azzahra	50	80
19	Viona Valentina Sastro	80	100
20	Zamaludin	30	60
Jumlah		1170	1650
Rata-Rata		58,5	82,5

Hasil pretest posttest kemudian dihitung menggunakan rumus $P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times$

100% yang telah dijelaskan pada poin analisis hasil pretest posttest bab metode penelitian. Hasil analisis data tersebut menunjukkan bahwa anak yang dapat mencapai KKM sebanyak 85% yang artinya, media pembelajaran berbasis *website* **sangat efektif** untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Keterangan tersebut didasarkan pada tabel kriteria tingkat keberhasilan siswa yang diadaptasi dari (Navirida, 2017). Sedangkan sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis *website*, siswa yang mencapai KKM hanya 35%. Hal ini terdapat peningkatan sebanyak 50% dari sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis *website*.

BAB V

PEMBAHASAN

A. Kajian Produk Yang Dikembangkan

Penelitian ini mengembangkan produk berupa media pembelajaran berbasis *website* pada materi sumber dan bentuk energi. Pengembangan media pembelajaran ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas 3 MI Al Ma'arif 07 Singosari. Pengembangan ini bertujuan untuk memberikan solusi dari permasalahan pembelajaran dalam hal keterbatasan media pembelajaran dan bahan ajar. Pengembangan media pembelajaran ini juga memberikan pengalaman belajar baru bagi siswa, yakni belajar dengan memanfaatkan media *website*.

Peneliti melakukan penelitian ini berdasarkan riset yang telah dilakukan pada tanggal 07 Januari 2022 di MI Al Ma'arif 07 Singosari. Riset tersebut dilakukan melalui kegiatan observasi saat pembelajaran berlangsung, wawancara terkait kondisi sekolah secara global kepada kepala sekolah dan juga wawancara kepada guru kelas 3 MI Al Ma'arif 07 Singosari terkait proses pembelajaran di kelas. Dari riset awal tersebut didapatkan beberapa informasi mengenai kondisi siswa, keadaan lingkungan sekolah, dan juga permasalahan yang kerap dihadapi guru dalam proses pembelajaran.

Pengembangan media pembelajaran ini bertujuan untuk memudahkan peserta didik dalam menerima pelajaran dan juga memudahkan pendidik dalam menyampaikan materi ajar. Pengembangan media pembelajaran berbasis *website* ini merupakan salah satu bentuk dari inovasi pembelajaran di era revolusi 4.0,

dimana proses pembelajaran dilakukan dengan memanfaatkan teknologi (Firmadani, n.d.). Dengan adanya teknologi, belajar akan menjadi lebih mudah dan fleksibel. Segala informasi belajar dapat diakses dimanapun, baik di lingkungan sekolah maupun diluar sekolah. Media pembelajaran berbasis *website* ini memudahkan dari segi efektivitas dan efisiensi dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil pengamatan selama penelitian, media pembelajaran berbasis *website* dapat menumbuhkan minat belajar siswa sehingga tujuan pembelajaran tercapai dengan optimal. Pernyataan tersebut selaras dengan pendapat (Nurfadhillah et al., 2021), bahwa media pembelajaran berbasis *website* dapat meningkatkan minat belajar siswa. Media pembelajaran ini juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat diketahui dari hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran berbasis *website* (hasil pretest dan posttest). Selain itu, pada saat proses pembelajaran siswa menjadi lebih aktif. Siswa dapat memahami materi dengan baik, mempresentasikan materi yang telah dibahas dengan menggunakan bahasanya sendiri, serta mampu mengaitkan materi sumber dan bentuk energi dengan kehidupan sehari-hari. Hasil pengamatan tersebut sejalan dengan pendapat (Azmi et al., 2020), bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis *website* dapat menciptakan iklim pembelajaran yang aktif, efektif, interaktif, dan menarik sehingga dapat membangkitkan minat dan motivasi belajar siswa.

Media pembelajaran berbasis *website* ini jika diklasifikasikan berdasarkan jenisnya termasuk media pembelajaran multimedia (Yaumi, 2018). Multimedia berasal dari kata “multi” dan “media” (Oka, 2022). Multi berarti banyak/lebih dari

satu, sedangkan media bermakna perantara untuk menyampaikan informasi. Dari istilah tersebut Ives & Barron mendefinisikan multimedia adalah gabungan dari beberapa media seperti teks, gambar, video, animasi, dan suara untuk menyampaikan informasi (*Media Pembelajaran Multimedia.Pdf*, n.d.). Saat ini media pembelajaran multimedia sering digunakan karena media tersebut mengoptimalkan indra anak, baik dalam penglihatan maupun pendengaran. Media pembelajaran ini juga mudah diaplikasikan. Selain itu, saat ini peserta didik lebih banyak bersentuhan langsung dengan media digital. Hal itulah yang menjadi keunggulan untuk media pembelajaran multimedia, sehingga dapat memudahkan proses pembelajaran. Pernyataan diatas sesuai dengan pendapat (Januarisman & Ghufron, 2016). Beliau berpendapat bahwa kelebihan media pembelajaran berbasis website antara lain: (1) Dapat diakses di berbagai perangkat (memudahkan pengguna); (2) Fleksibel; (3) Informasi yang disajikan dapat diupdate dengan mudah; dan (4) Menjadikan siswa lebih aktif dalam pembelajaran.

B. Kesimpulan

Berikut beberapa kesimpulan dari penelitian pengembangan ini:

1. Persentase siswa yang mencapai KKM sebesar 85%. Kemudian mengacu pada tabel kriteria tingkat keberhasilan siswa maka media pembelajaran berbasis *website* memiliki predikat sangat efektif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis *website* sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Sedangkan sebelum menggunakan media

pembelajaran berbasis *website*, siswa yang mencapai KKM hanya 35%. Hal ini terdapat peningkatan sebanyak 50% dari sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis *website*.

2. Berdasarkan hasil validasi dari ahli media dan ahli materi, media pembelajaran berbasis *website* ini dinyatakan layak untuk diimplementasikan. Adapun hasil validasi media adalah 93,3%, sedangkan hasil validasi materi adalah 90,67%. Jika mengacu pada tabel kriteria validasi dan kelayakan maka media pembelajaran berbasis *website* dinyatakan sangat valid.
3. Hasil uji coba yang dilakukan pada 20 siswa kelas 3 MI Al Ma'arif 07 Singosari adalah sangat efektif, karena persentase siswa yang mencapai KKM adalah 85%. Apabila mengacu pada tabel kriteria tingkat keberhasilan siswa media pembelajaran berbasis *website* mendapat predikat sangat efektif.
4. Media pembelajaran berbasis *website* teruji valid dan layak diujicobakan dan terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

C. Saran Pemanfaatan

Berdasarkan hasil dari penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis *website* ini, peneliti memberikan beberapa saran yakni:

1. Bagi Siswa

Siswa disarankan untuk membiasakan belajar dengan memanfaatkan media digital. Dengan adanya media digital dalam proses pembelajaran dapat memberikan pengalaman belajar yang menarik pada siswa.

2. Bagi Guru

Guru diharapkan mampu menciptakan inovasi dalam proses pembelajaran. Hal tersebut bertujuan untuk meningkatkan minat belajar siswa, sehingga hasil belajar dapat dicapai dengan optimal.

Berkaitan dengan penelitian yang dilakukan di MI Al Ma'arif 07 Singosari, guru diharapkan dapat memanfaatkan media pembelajaran yang serupa untuk diimplementasikan kepada siswa.

3. Bagi Pengembang Selanjutnya

Untuk pengembang selanjutnya disarankan untuk memperdalam dan memperluas cakupan materi yang akan disajikan kepada siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, R., & Rasto, R. (2019). Motivasi belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 80. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14958>
- Ariyanto, M. (2018). Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Kenampakan Rupa Bumi Menggunakan Model Scramble. *Profesi Pendidikan Dasar*, 3(2), 133. <https://doi.org/10.23917/ppd.v3i2.3844>
- Aspahani, E. L., Nugraha, A., & Giyartini, R. (2020). Rancangan Media E-Poster Berbasis Website Pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(2), 158–167.
- A'yun, S. N. Q., & Satriyani, F. Y. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Website Matematika di Kelas 5 SDN Cikoko 01 Pagi Jakarta. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 5(2), 11.
- Azmi, R. A., Rukun, K., & Maksum, H. (2020). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Mata Pelajaran Administrasi Infrastruktur Jaringan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(2), 303–314. <https://doi.org/10.23887/jipp.v4i2.25840>
- Dharmawijaya, A. J., & Yermiandhoko, Y. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Web Offline Berbasis Macromedia Dreamweaver Materi Bangun Ruang Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal PGSD*, 8(8), 800–810.
- Firmadani, F. (n.d.). *Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0*. 5.

- Fitriyati, I., Hidayat, A., & Munzil, M. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Ilmiah Dan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pembelajaran Sains*, 1(1), 27–34. <https://doi.org/10.17977/um033v1i1p27-34>
- Ismail, M. I. (2020). *Teknologi Pembelajaran Sebagai Media Pembelajaran* (1st ed.). Cendekia Publisher.
- Januarisman, E., & Ghufron, A. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Untuk Siswa Kelas VII. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 3(2), 166–182. <https://doi.org/10.21831/jitp.v3i2.8019>
- Juwantara, R. A. (2019). Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget pada Tahap Anak Usia Operasional Konkret 7-12 Tahun dalam Pembelajaran Matematika. *Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 9(1), 27. <https://doi.org/10.18592/aladzkapgmi.v9i1.3011>
- Mappeasse, M. Y. (2009). Pengaruh Cara Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Programmable Logic Controller (PLC) Siswa Kelas III Jurusan Listrik SMK Negeri 5 Makassar. *Jurnal MEDTEK*, 1(2).
Media Pembelajaran Multimedia.pdf. (n.d.).
- Navirida, E. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Dengan Pendekatan Kontekstual Materi Mengubah Pecahan Ke Bentuk Persen Dan Desimal Serta Sebaliknya Untuk Siswa Kelas V SD. *Simki-Pedagogia*, 1(1).
- Nurfadhillah, S., Ningsih, D. A., Ramadhania, P. R., & Sifa, U. N. (2021).

Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD Negeri Kohod III. 3, 13.

Oka, G. P. A. (2022). *Media Dan Multimedia Pembelajaran*. Pascal Books.

Peprizal, P., & Syah, N. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web pada Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 455–467.
<https://doi.org/10.23887/jipp.v4i3.28217>

Purwa Hadi, N. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Dengan Pendekatan Tematik Dan Saintifik Di Kelas V MI Nurul Huda 2 Kota Mojokerto*. UIN Malang.

Rahmawati, F. B., & Zidni, Z. (2019). Identifikasi Permasalahan-Permasalahan dalam Pembelajaran IPS. *Fajar Historia: Jurnal Ilmu Sejarah dan Pendidikan*, 3(1). <https://doi.org/10.29408/fhs.v3i1.1844>

Rayanto, Y. H., & Sugianti, S. (2020). *Penelitian Pengembangan Model ADDIE Dan R2D2: Teori & Praktek* (1st ed.). Lembaga Academic & Research Institute.

Sitinjak, D. D. J. T., Maman, & Suwita, J. (2020). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kursus Bahasa Inggris Pada Intensive English Course Di Ciledug Tangerang. *Insan Pembangunan Sistem Informasi dan Komputer (IPSIKOM)*, 8(1), Article 1.
https://ojs.ipem.ecampus.id/ojs_ipem/index.php/stmik-ipem/article/view/164

Sultonik, A., Siddik, M., & Sudarman, S. (2020). Pengembangan Media

Pembelajaran Interaktif Berbasis Website Appsgeysers Tema Lingkungan Sahabat Kita Kelas V SD Muhammadiyah 2 Full Day Education Sangatta Utara. *PENDAS MAHAKAM: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(1), 1–5.
<https://doi.org/10.24903/pm.v5i1.454>

Sumiharsono, R., & Hasanah, H. (2017). *Media Pembelajaran: Buku Bacaan Wajib Dosen, Guru dan Calon Pendidik* (1st ed.). Pustaka Abadi.

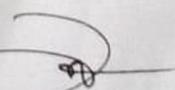
Tursinawati, T. (2013). Analisis Kemunculan Sikap Ilmiah Siswa Dalam Pelaksanaan Percobaan Pada Pembelajaran Ipa Di Sdn Kota Banda Aceh. *PIONIR: JURNAL PENDIDIKAN*, 1(1), 67–84.
<https://doi.org/10.22373/pjp.v4i1.157>

Wahyuningsih, E. S. (2020). *Model Pembelajaran Mastery Learning Upaya Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa*. Deepublish.

Yaumi, M. (2018). *Media dan Teknologi Pembelajaran* (1st ed.). Prenada Media.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian

	<p>KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang http://fitk.uin-malang.ac.id, email - fitk@uin-malang.ac.id</p>	
Nomor	: 1191/Un.03.1/TL.00.1/04/2022	25 April 2022
Sifat	: Penting	
Lampiran	: -	
Hal	: Izin Penelitian	
<p>Kepada Yth. Kepala MI Al Ma'arif 07 di Malang</p>		
<p>Assalamu'alaikum Wr. Wb.</p> <p>Dengan hormat, dalam rangka menyelesaikan tugas akhir berupa penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut:</p>		
Nama	: Lathifatus Saidah	
NIM	: 18140081	
Jurusan	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)	
Semester - Tahun Akademik	: Genap - 2021/2022	
Judul Skripsi	: Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa	
Lama Penelitian	: Mei 2022 sampai dengan Juli 2022 (3 bulan)	
<p>diberi izin untuk melakukan penelitian di lembaga/instansi yang menjadi wewenang Bapak/Ibu.</p> <p>Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik disampaikan terimakasih.</p> <p>Wassalamu'alaikum Wr. Wb.</p>		
		<p>Wakil Dekan, Wakil Dekan Bidang Akademik</p> <p> Muhammad Walid, MA NIP. 19730823 200003 1 002</p>
<p>Tembusan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Yth. Ketua Program Studi PGMI 2. Arsip 		

Lampiran 2 Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian

	LEMBAGA PENDIDIKAN ALMAARIF TUNJUNGTIRTO Akte Notaris Nomor 86 tahun 2011 H. Subandi, SH. Malang
	MADRASAH IBTIDAIYAH "AL MA'ARIF 07" NSM : 111235070214 NPSN : 60715199 Status : Terakreditasi "A" Jl. Raya Bunut No. 01 Tunjungtirta Singosari Malang Telp. (0341) 409782

Nomor	: 086/MI.24.25/214/D/VI/2022	Malang, 24 Juni 2022
Lampiran	: -	
Perihal	: Izin Penelitian/ Survey	

Kepada Yth
 Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim
 Di Malang

Assalamualaikum Wr. Wb.

Menanggapi surat Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang No 1191/Un.03.1/TL.00.1/04/2022 tanggal 25 April 2022, bersama dengan ini kami menerangkan bahwa mahasiswa di bawah ini:

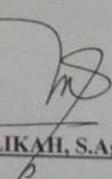
Nama	: LATHIFATUS SAIDAH
Fakultas	: FITK
Jurusan	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
NIM	: 18140081

telah selesai melakukan penelitian di Madrasah Ibtidaiyah Al Ma'arif 07 Tunjungtirta Kec. Singosari Kab. Malang Jawa Timur mulai tanggal 30 Mei 2022 - 24 Juni 2022 dengan baik.

Demikian surat keterangan ini untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Kepala Madrasah



SITI MALIKAH, S.Ag

Lampiran 3 Bukti Konsultasi Skripsi



UNIVERSITES ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Gajayana Nomor 50
Website: www.fitk.uin-malang.ac.id Faksimile: (0341) 552398

BUKTI KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Lathifatus Saidah
NIM : 18140081
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Website* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa
Dosen Pembimbing : Wiku Aji Sugiri, M.Pd
NIP : 199404292019031007

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Dosen Pembimbing
1	20 Mei 2022	ACC media pembelajaran sebelum divalidasi	
2	27 Mei 2022	Instrumen validasi ahli materi dan media	
3	24 Juni 2022	BAB 4	
4	02 Juli 2022	BAB 4	
5	07 Juli 2022	BAB 5	
6	10 Agustus 2022	BAB 5	
7	01 September 2022	Koreksi skripsi bersama	
8	12 September 2022	ACC ujian skripsi	

Malang, 12 September 2022
Ketua Program Studi

Bintoro Widodo, M.Kes
NIP. 197604052008011018

Lampiran 4 Surat Permohonan Validasi Media

	KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA	
	UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG	
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN		
Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang http:// fitk.uin-malang.ac.id , email : fitk@uin_malang.ac.id		
Nomor	: B-2019/Un.03/FITK/PP.00 9/04/2022	22 April 2022
Lampiran	: -	
Perihal	: Permohonan Menjadi Validator (Ahli Media)	
Kepada Yth.		
Vannisa Aviana Melinda, M.Pd		
di -		
Tempat		
Assalamualaikum Wr. Wb.		
Sehubungan dengan proses penyusunan skripsi mahasiswa berikut:		
Nama	: Lathifatus Saidah	
NIM	: 18140081	
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)	
Judul Skripsi	: Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa	
Dosen Pembimbing	: Wiku Aji Sugiri, M.Pd	
maka dimohon Bapak/Ibu berkenan menjadi validator media skripsi tersebut. Adapun segala hal berkaitan dengan apresiasi terhadap kegiatan validasi sebagaimana dimaksud sepenuhnya menjadi tanggung jawab mahasiswa bersangkutan.		
Demikian Permohonan ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya yang baik disampaikan terima kasih		
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.		
		
Dekan Wakil Dekan Bid. Akademik Dr. Muhammad Walid, M.A NIR 197308232000031002		

Lampiran 5 Surat Permohonan Validasi Materi


 KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
 Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang
 http://fitk.uin-malang.ac.id. email : fitk@uin_malang.ac.id

Nomor : B-2621 /Un.03/FITK/PP.00 9/06/2022 3 Juni 2022
 Lampiran : -
 Perihal : Permohonan Menjadi Validator (Ahli Materi)

Kepada Yth.
 Agus Mukti Wibowo, M.Pd
 di -
 Tempat

Assalamualaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan proses penyusunan skripsi mahasiswa berikut:

Nama	: Lathifatus Saidah
NIM	: 18140081
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Judul Skripsi	: Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa
Dosen Pembimbing	: Wiku Aji Sugiri, M.Pd

maka dimohon Bapak/Ibu berkenan menjadi validator media skripsi tersebut. Adapun segala hal berkaitan dengan apresiasi terhadap kegiatan validasi sebagaimana dimaksud sepenuhnya menjadi tanggung jawab mahasiswa bersangkutan.

Demikian Permohonan ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya yang baik disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.


 a. y. Dekan
 Wakil Dekan Bid. Akademik
 Dr. Muhammad Walid, M.A
 NIP. 197308232000031002

Lampiran 6 Instrumen Wawancara Pra-Penelitian (Pengamatan Awal)

Transkrip Wawancara Dengan Kepala Sekolah

Narasumber : Siti Malikah, S.Ag
 Tempat : MI Al Ma'arif 07
 Hari/Tanggal : Jumat/ 07 Januari 2022
 Waktu : 09.00 – 09.30 WIB

Pertanyaan	Hasil Wawancara
Bagaimana kegiatan pembelajaran di sekolah setelah pandemi?	Kegiatan pembelajaran saat ini masih dilakukan secara semi <i>offline</i> karena masih tatap muka terbatas. Jadi jam pelajarannya dikurangi, yang awalnya pelajaran dimulai pukul 07.00 WIB sampai 10.45 WIB bagi yang kelas kecil (kelas 1 dan 2) menjadi sampai jam 09.00 WIB, dan yang kelas atas (kelas 3 sampai kelas 5) yang awalnya sampai 12.30 menjadi sampai jam 10.00 WIB. Anak anak yang masuk sekolah pun bergantian. Yang masuk hanya 50% dari jumlah aslinya dan sisanya dihari berikutnya. Misalnya hari senin nomor absen 1 sampai 10 kemudian hari selasa nomor absen 11 sampai 20. Begitu seterusnya. Jadi satu minggu anak-anak hanya masuk 3 kali, di hari senin, rabu, jumat atau di hari selasa, kamis, sabtu.
Bagaimana upaya sekolah untuk tetap <i>survive</i> ditengah pandemi?	Ya tetap melaksanakan pembelajaran dengan segala keterbatasan. Bapak ibu guru melaksanakan pembelajaran dari WA kita biasa memberikan tugas dari situ. Jadi setiap kelas membuat <i>group</i> WA orang tua atau walinya kemudian setiap hari wali kelas memberikan tugas dari sana. Kemudian tugas yang diberikan itu dikumpulkan waktu anak-anak mendapat giliran masuk sekolah. Kalau ada orang tuanya yang tidak bisa menggunakan WA atau tidak punya Hp bisa gabung dengan temannya yang dekat atau bisa juga di wakilkkan kakaknya yang masuk di <i>group</i> tersebut.
Adakah perbedaan antara pembelajaran sebelum dan setelah pandemi?	Ada. Anak-anak saat pembelajaran daring cenderung kurang semangat belajar, orang tua siswa banyak yang sambat kalau anaknya belajar dari rumah lebih senang kalau belajar disekolah. Banyak yang tidak mau

	<p>mengerjakan tugas tugasnya dengan alasan bosan, jadi seringkali orang tuanya yang ikut mengerjakan tugasnya. Kalau sebelum pandemikan juga ada kegiatan ekstrakurikuler, jadi anak tidak bosan. Dan juga bisa bertemu teman sebaya dan gurunya sehingga anak tidak jenuh.</p>
<p>Bagaimana upaya sekolah dalam mencegah penularan covid-19 di lingkungan sekolah?</p>	<p>Untuk saat ini semua siswa yang masuk sekolah harus dalam keadaan sehat, kami dari pihak sekolah selalu berkomunikasi dengan orang tua siswa melalui <i>group</i> WA atau bisa dengan WA pribadi terkait kesehatan anak-anak. Kalau sekiranya kurang enak badan kami menghimbau untuk izin saja tidak masuk sekolah. Dan untuk siswa yang masuk atau yang datang ke sekolah wajib menggunakan masker dan mematuhi protocol kesehatan. Kebijakan tersebut juga berlaku kepada Bapak/Ibu guru serta semua warga madrasah.</p>
<p>Apakah sekolah memberikan layanan kesehatan kepada peserta didiknya?</p>	<p>Iya, di sekolah ada UKS jadi kalau ada siswa kami yang sakit pada saat proses pembelajaran bisa dibawa kesana. Dan kalau memang kondisinya tidak memungkinkan kita komunikasi dengan orang tuanya untuk menjemput putra/pitrinya di sekolah. Biasanya kalau orang tuanya tidak bisa menjemput maka akan diantarkan Bapak/Ibu guru yang sedang tidak ada jadwal mengajar.</p>
<p>Kapan sekolah tatap muka terbatas mulai dilakukan?</p>	<p>Masih baru-baru ini karena kami juga menunggu informasi dan juga izin dari pemerintahan setempat, dari kepala Desa.</p>

Transkrip Wawancara Dengan Guru Kelas

Narasumber : Mukhlisotin, S.PdI
 Tempat : MI Al Ma'arif 07
 Hari/Tanggal : Jumat/ 07 Januari 2022
 Waktu : 09.30 – 10.00 WIB

Pertanyaan	Hasil Wawancara
Bagaimana proses pembelajaran di kelas 3 MI Al Ma'arif 07 Singosari?	Proses pembelajarannya seperti biasanya, dimulai dari pendahuluan, salam, kemudian menerangkan pelajaran, kalau sudah paham semua dikasih latihan soal-soal, anakanak mengerjakan soal tadi trus yang sudah biasanya boleh istirahat. Setelah istirahat dilanjutkan pelajaran sesuai dengan jadwal pelajaran sampai waktunya pulang.
Berapa jumlah keseluruhan peserta didik?	Sekarang jumlah siswa kelas 3 itu ada 20 anak. Dulu awalnya ada 23, kemudian yang 3 mutasi karena ikut orang tuanya pindah tugas. Jadi sekarang tinggal 20 anak.
Bagaimana karakteristik peserta didik?	Karakter anak kelas 3 itu macam-macam. Ada yang sangat sangat aktif, kadang kala sampai mengganggu konsentrasi belajar temannya, ada yang sukanya belajarnya mandiri, ada yang suka diskusi bertukar pikiran dengan temannya atau dengan gurunya jadi sukanya bertanya tentang apa saja yang dia ingin tahu. Jadi bermacam-macam. Tetapi anak-anak itu paling suka kalau di putarkan video. Jadi sebelum belajar kalau memungkinkan sesekali kita melihat video-video pendek terlebih dahulu supaya anak-anak semangat. Tapi ini jarang dilakukan karena LCD proyektor di sekolah kami terbatas, jadinya kalau mau pakai gantian dengan kelas lain.
Apa gaya belajar yang diterapkan?	Yang sering diterapkan ya kita menjelaskan lalu anak-anak-anak menyimak penjelasan. Kalau ada yang tidak faham boleh bertanya dan kami akan menjelaskan sampai anak-anak benar benar paham. Kemudian untuk mengetahui pemahaman anak-anak kami memberikan latihan-latihan soal.
Apa kendala yang sering ditemui pada saat proses pembelajaran	Kendalanya kadang-kadang anak-anak sukanya main sendiri, asik sendiri, guyon sama temannya waktu guru

berlangsung?	menjelaskan/menerangkan pelajaran. Jadinya waktu disuruh mengerjakan tidak bisa karena tidak mendengarkan penjelasannya tadi.
Bagaimana upaya guru menanggulangi permasalahan tersebut? (jawaban no.5)	Biasanya langsung ditegur, kalau misalnya guyon sama temannya ya tempat duduknya dipisah supaya tidak goyon lagi.
Apakah guru menggunakan media untuk menunjang proses pembelajaran	Iya.
Jenis media apa yang sering diterapkan oleh guru?	Gambar-gambar yang bisa ditempel di kelas, poster-poster gitu.
Bagaimana efektifitas penggunaan media tersebut? (jawaban no.7)	Ya efektif karena anak-anak bisa melihat gambar tersebut secara langsung. Biasanya waktu istirahat juga masih dilihat lihat gambarnya. Anak-anak kan suka dengan yang bergambar gitu, jadi ya kita temple-tempel di dinding kelas.

Lampiran 7 Instrumen Observasi Pra-Penelitian

Aspek Yang Di Observasi	Cek List			Keterangan
	Iya	Cukup	Tidak	
Keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung		√		Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa lebih banyak mendengarkan serta mencontoh apa yang telah dipraktikkan oleh guru.
Interaksi antar siswa	√			Selama proses pembelajaran, lebih banyak berkomunikasi dengan temannya dibandingkan dengan gurunya. Baik mengenai pelajaran atau selain pelajaran.
Interaksi siswa dengan guru	√			Siswa menanyakan penjelasan yang belum dipahami kepada guru, begitu juga guru yang selalu menanyakan ulang terkait penjelasan yang telah dipaparkan.
Metode pembelajaran yang diterapkan sesuai dengan karakteristik siswa.		√		Metode yang diterapkan pada saat proses pembelajaran adalah metode ceramah, memberikan penugasan dan tanya jawab.
Media pembelajaran yang digunakan dapat membantu menyampaikan pesan pembelajaran		√		Media pembelajaran yang digunakan masih sebatas media cetak seperti poster, dan LKS.

Lampiran 8 Hasil Penilaian Validasi Media

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *WEBSITE* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA**

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Buku panduan jelas dan mudah dipahami.					✓
2	Desain tampilan media sesuai dengan sasaran pengguna.					✓
3	Gambar dan ilustrasi yang digunakan sesuai untuk masing masing pembahasan.				✓	
4	Ketepatan <i>layout</i> setiap halaman.					✓
5	Ketepatan tata letak tombol navigasi.					✓
6	Ketepatan pemilihan background.				✓	
7	Kesesuaian warna teks dan gambar.				✓	
8	Kualitas gambar terlihat jelas.					✓
9	Teks yang digunakan terlihat jelas.					✓
10	Ketepatan pemilihan jenis dan ukuran font.					✓
11	Suara audio terdengar jelas.					✓
12	Kemenarikan video pendukung materi				✓	
13	Panjang durasi video.				✓	
14	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kebutuhan pengguna.					✓
15	Produk mudah digunakan					✓

Komentar/Saran: Secara keseluruhan media sudah layak digunakan, namun ada beberapa catatan, untuk background pada home kalau bisa diberi gambar cartoon/animasi sehingga lebih menarik lagi, dan juga yg ada dievaluasi, saya rasa akan lebih menarik jika ada tambahan gambaran final hanya tulisan saja.

Malang, 07 Juni 2022

Ahli Media Pembelajaran

Vannisa Aviana Melinda

Vannisa Aviana Melinda, M.Pd

Lampiran 9 Hasil Validasi Materi 1

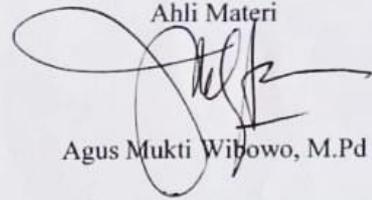
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *WEBSITE* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

No	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar.				✓	
2	Kesesuaian materi dengan indikator.				✓	
3	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.					✓
4	Kesesuaian materi dengan sasaran pengguna.				✓	
5	Memiliki petunjuk yang jelas disetiap topik yang dibahas.					✓
6	Mampu mewakili materi secara keseluruhan.				✓	
7	Materi yang disajikan mudah dipahami.				✓	
8	Materi tersusun secara sistematis.				✓	
9	Gambar yang disajikan memiliki relevansi dengan pembahasan dalam materi.					✓
10	Kejelasan teks yang digunakan.					✓
11	Keterekaitan materi dengan kehidupan sehari-hari.					✓
12	Menggunakan kalimat yang sederhana, dan mudah dipahami.				✓	
13	Interaktifitas siswa dengan media.				✓	
14	Evaluasi sesuai dengan materi.				✓	
15	Produk dapat membantu meningkatkan minat belajar siswa.				✓	

Komentar/Saran: *Sangat bagus*
Agus Mukti Wibowo

Malang, 10 Juni 2022

Ahli Materi



Agus Mukti Wibowo, M.Pd

Lampiran 10 Hasil Validasi Materi 2

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *WEBSITE* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

No	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar.				✓	
2	Kesesuaian materi dengan indikator.					✓
3	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.					✓
4	Kesesuaian materi dengan sasaran pengguna.					✓
5	Memiliki petunjuk yang jelas disetiap topik yang dibahas.					✓
6	Mampu mewakili materi secara keseluruhan.				✓	✓
7	Materi yang disajikan mudah dipahami.				✓	
8	Materi tersusun secara sistematis.				✓	
9	Gambar yang disajikan memiliki relevansi dengan pembahasan dalam materi.					✓
10	Kejelasan teks yang digunakan.					✓
11	Keterekaitan materi dengan kehidupan sehari-hari.					✓
12	Menggunakan kalimat yang sederhana, dan mudah dipahami.				✓	
13	Interaktifitas siswa dengan media.				✓	
14	Evaluasi sesuai dengan materi.				✓	
15	Produk dapat membantu meningkatkan minat belajar siswa.				✓	

Komentar/Saran:.....

[Handwritten signature]

Malang, 13 Juni 2022.....

Ahli Materi

[Handwritten signature]

Agus Mukti Wibowo, M.Pd

Lampiran 11 Dokumentasi



Dokumentasi ketika pengamatan awal



Pelaksanaan Pre-test



Pelaksanaan Post Test

Lampiran 12 KI, KD, Indikator, dan Tujuan Pembelajaran

Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, Indikator dan Tujuan

Kompetensi Inti

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, percaya diri, dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga, serta cinta tanah air.
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

Kompetensi Dasar

3.2 Menggali informasi tentang sumber dan bentuk energi yang disajikan dalam bentuk lisan, tulis, visual, dan/atau eksplorasi lingkungan.

4.2 Menyajikan hasil penggalan informasi tentang konsep sumber dan bentuk energi dalam bentuk tulis dan visual menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif.

Indikator

3.2.1 Menyebutkan informasi terkait sumber energi dan bentuk energi di setiap paragraf. (Mengetahui/ Mengingat Kembali)

3.2.2 Mengidentifikasi informasi terkait sumber energi dan bentuk energi pada teks. (Memahami/Menjelaskan ide/konsep)

4.2.1 Menentukan pokok bahasan mengenai sumber energi yang terdapat pada teks. (Analisis)

4.2.2 Menyebutkan upaya yang dapat dilakukan untuk menghemat energi dalam kehidupan sehari-hari. (Mengkreasikan/ Mengembangkan)

Tujuan

1. Siswa dapat menyebutkan informasi terkait sumber energi dan bentuk energi di setiap paragraf dengan tepat.
2. Siswa dapat mengidentifikasi informasi terkait sumber energi dan bentuk energi pada teks dengan tepat.
3. Siswa dapat menentukan pokok bahasan mengenai sumber energi yang terdapat pada teks dengan tepat.
4. Siswa dapat menyebutkan upaya yang dapat dilakukan untuk menghemat energi dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.

Lampiran 13 Materi Sebelum di Perbaiki

Menggali Informasi Mengenai Sumber dan Bentuk Energi



Ketika mengikuti upacara bendera, Kenzo merasa lemas dan pusing. Wajahnya tampak pucat. Kemudian Bu Guru segera membawa Kenzo ke Unit Kesehatan Sekolah (UKS). Bu Guru menanyakan apakah Kenzo sudah sarapan. Ternyata Kenzo belum sarapan, itulah sebabnya Kenzo merasa lemas, pusing dan tidak bertenaga.

Setelah itu, Bu Guru memberikan roti dan teh manis kepada Kenzo dan menyuruh untuk memakannya. Bu Guru menjelaskan bahwa tubuh kita membutuhkan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Energi adalah kemampuan untuk melakukan suatu kegiatan. Semua benda yang dapat menghasilkan energi disebut sumber energi.

Sumber energi terbesar adalah matahari. Matahari dapat menghasilkan energi cahaya dan energi panas. Bukti matahari dapat menghasilkan energi cahaya dan energi panas adalah ketika menjemur baju di siang hari baju menjadi kering. Ketika siang hari keadaan sekitar terang sedangkan di malam hari gelap.



Selain matahari, air dan udara juga merupakan sumber energi. Air dan udara/angin dapat dimanfaatkan untuk pembangkit listrik. Pembangkit listrik tenaga air/angin merupakan suatu pembangkit listrik yang menggunakan air/angin sebagai sumber energi untuk menghasilkan energi listrik. Beberapa contoh PLTA (Pembangkit Listrik Tenaga Air) di Indonesia antara lain PLTA Saguling di Jawa Barat, PLTA Maninjau di Sumatera Utara, dan PLTA Paiton di Jawa Timur. Pembangkit listrik tenaga angin disebut juga Pembangkit Listrik Tenaga Bayu (PLTB). Sedangkan contoh dari pembangkit listrik tenaga angin adalah kincir angin. Adapun contoh PLTB di Indonesia adalah PLTB Nusa Penida, PLTB Jeneponto, dan PLTB Sidrap.

Lampiran 14 Materi Sesudah di Perbaiki

~Menggali Informasi dari Sumber dan Bentuk Energi~



Ayo Membaca



A. ENERGI

Ketika mengikuti upacara bendera, Kenzo merasa lemas dan pusing. Wajahnya nampak pucat. Kemudian Bu Guru segera membawa Kenzo ke Unit Kesehatan Sekolah (UKS). Bu Guru menanyakan apakah Kenzo sudah sarapan. Ternyata Kenzo belum sarapan, itulah sebabnya Kenzo merasa lemas, pusing dan tidak bertenaga.

Setelah itu, Bu Guru memberikan roti dan teh manis kepada Kenzo dan menyuruh untuk memakannya. Bu Guru menjelaskan bahwa tubuh kita membutuhkan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Karena dengan adanya energi manusia dapat melakukan suatu kegiatan. Energi adalah kemampuan untuk melakukan usaha (kerja). Segala sesuatu pasti membutuhkan

energi. Mobil membutuhkan energi dari minyak bumi untuk dapat berjalan (berpindah tempat). Begitupun dengan manusia, manusia membutuhkan energi dari makanan yang di konsumsi untuk dapat melakukan aktivitas sehari-hari.

B. BENTUK ENERGI

Energi terbagi menjadi beberapa bentuk. Berikut bentuk-bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari:

1. Energi panas (kalor), yaitu energi yang dapat menimbulkan perubahan suhu atau perubahan wujud pada suatu benda. Contohnya saat merebus air (panas dari api akan memanaskan air hingga mendidih).
2. Energi listrik, adalah energi yang dimiliki benda karena adanya arus listrik. Contohnya aki, baterai, dan generator.
3. Energi kimia, yakni energi yang terdapat dalam suatu zat karena proses kimiawi. Contohnya adalah energi yang terkandung di dalam makanan. Energi tersebut digunakan manusia untuk melakukan aktivitas sehari-hari.
4. Energi bunyi, berasal dari suatu benda yang bergetar.
5. Energi mekanik, terdiri dari:
 - a. Energi potensial, adalah energi yang dimiliki oleh suatu benda karena letaknya atau kedudukannya terhadap suatu patokan tertentu. Misalnya bola dilempar dari ketinggian tertentu.
 - b. Energi kinetik, adalah energi yang dimiliki oleh benda yang sedang bergerak. Contohnya mobil yang sedang melaju dengan kecepatan tertentu.

Bentuk energi yang telah dijelaskan diatas, dapat berubah bentuk menjadi energi lain. Adapun contoh perubahan energi antara lain:

1. Energi listrik menjadi energi panas. Contohnya setrika.
2. Energi listrik menjadi energi gerak. Contohnya kipas angin.
3. Energi listrik menjadi energi bunyi. Contohnya radio, dan televisi.
4. Energi listrik menjadi energi cahaya. Contohnya lampu.
5. Energi cahaya menjadi energi kimia. Contohnya proses fotosintesis.
6. Energi kimia menjadi energi listrik. Contohnya baterai, dan aki.

C. SUMBER ENERGI

Sumber energi adalah segala sesuatu yang menghasilkan energi. Sumber energi terbesar di bumi adalah matahari. Matahari dapat menghasilkan energi cahaya dan energi panas. Bukti matahari dapat menghasilkan energi cahaya dan energi panas adalah matahari dapat menyinari bumi, bahkan cahaya matahari pun dapat dipantulkan oleh bulan sehingga pada malam hari keadaan sekitar tetap terang dengan sinar bulan.

Berikut pembagian sumber energi berdasarkan ketersediaannya.

1. Sumber energi tidak dapat diperbarui

Sumber energi yang tidak dapat diperbarui merupakan sumber energi yang jumlahnya sangat terbatas di bumi. Maka dari itu hendaklah bijak dalam memanfaatkan energi ini. Contoh sumber energi yang tidak dapat diperbarui antara lain:

- a) Batu bara

- b) Minyak bumi
- c) Gas alam

Sumber energi diatas disebut juga dengan energi hasil tambang bumi. Energi hasil tambang bumi berasal dari fosil-fosil hewan atau tumbuhan yang telah tertimbun di dalam bumi selama jutaan tahun. Energi hasil tambang bumi mengandung energi kimia yang dapat diubah menjadi energi panas. Energi ini banyak dimanfaatkan sebagai bahan bakar.

2. Sumber energi yang dapat diperbarui

Sumber energi yang dapat diperbarui merupakan sumber energi yang tidak akan habis jika digunakan terus menerus dalam waktu yang lama. Berikut contoh dari sumber energi yang dapat diperbarui:

a. Matahari

Matahari merupakan sumber energi terbesar di bumi. Energi matahari dapat digunakan secara langsung atau diubah menjadi energi lain melalui peralatan tertentu. Misalnya melalui panel surya, yakni mengubah energi matahari menjadi energi listrik.

b. Angin

Angin merupakan pergerakan udara dari tempat yang memiliki tekanan tinggi ke tempat yang memiliki tekanan rendah. Angin disebut juga dengan udara yang bergerak. Angin dapat menghasilkan energi gerak. Energi gerak pada angin dapat diubah menjadi energi listrik atau ke bentuk energi lain. Dengan demikian, energi angin ini dimanfaatkan untuk pembangkit listrik. Angin dimanfaatkan untuk menggerakkan kincir angin yang dihubungkan

dengan generator yang nantinya dapat menghasilkan energi listrik.

Pembangkit listrik tenaga angin disebut juga dengan Pembangkit Listrik Tenaga Bayu (PLTB). Adapun contoh PLTB di Indonesia antara lain PLTB di Indonesia adalah PLTB Nusa Penida, PLTB Jenepono, dan PLTB Sidrap dll.



PLTB Nusa Penida
Sumber:kabar24-Bisnis.com



PLTB Jenepono
Sumber:Jendelanasional.id



PLTB Sidrap
Sumber:kompas.com

c. Air

Air adalah salah satu sumber energi yang banyak dimanfaatkan oleh makhluk hidup untuk bertahan hidup. Salah satu manfaat air bagi kehidupan sehari-hari yakni sebagai Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA). Air menghasilkan energi potensial dan energi kinetik. Energi potensial dan energi kinetik dari air dapat diubah menjadi energi listrik melalui pembangkit listrik tenaga air yang dihubungkan dengan generator. Berikut contoh PLTA

(Pembangkit Listrik Tenaga Air) di Indonesia antara lain PLTA Sanguling di Jawa Barat, dan PLTA Maninjau di Sumatra Utara dll.



PLTA Sanguling
Sumber:beritasatu.com



PLTA Maninjau
Sumber:mapio.net

d. Makanan

Makanan mengandung energi kimia yang digunakan sebagai sumber energi bagi makhluk hidup. Energi yang terkandung pada makanan akan diproses di dalam tubuh makhluk hidup sehingga energi tersebut dapat digunakan untuk melakukan aktivitas sehari-hari.

D. UPAYA YANG DAPAT DILAKUKAN UNTUK MENGHEMAT ENERGI

Sebagai manusia yang paham dan peduli mengenai keadaan lingkungan sekitar, hendaklah bijak dalam menggunakan atau memanfaatkan energi yang ada.

Berikut beberapa upaya yang dapat dilakukan oleh peserta didik dalam menghemat energy dalam kehidupan sehari-hari:

1. Mematikan alat elektronik jika tidak digunakan. Misalnya televisi, kipas angin, AC dll.
2. Menggunakan air secukupnya.

3. Mematikan lampu di siang hari.
4. Memanfaatkan cahaya dan panas matahari untuk mengeringkan sesuatu.
5. Menggunakan transportasi umum.

Lampiran 15 Biodata Mahasiswa**BIODATA MAHASISWA**

Nama : Lathifatus Saidah
NIM : 18140081
Tempat Tanggal Lahir : Malang, 17 Maret 2000
Tahun Masuk : 2018
Alamat Rumah : Dusun Bunder Rt:03 Rw:01 Tunjungtirto
Kecamatan Singosari Kabupaten Malang
No Tlp Rumah/Hp : 081217626124
Alamat email : lathifasaidah@gmail.com

Malang, 04 Juli 2022
Mahasiswa,

Latifatus Saidah
NIM. 18140081