

## Perancangan Dan Implementasi Media Pembelajaran Di Smk Al-Azhar Batam Menggunakan Mdlc

Deli<sup>1</sup>, Jenny Oei<sup>2</sup>

Universitas Internasional Batam

Email : deli@uib.ac.id, 1931070.jenny@uib.edu

### Abstrak

Seiring perubahan zaman, lembaga pendidikan terus mengembangkan sistem pendidikan untuk memajukan generasi demi generasi yang diiringi pesatnya kemajuan teknologi informasi. SMK Al-Azhar Batam merupakan lembaga pendidikan swasta yang dikelola oleh Yayasan Pendidikan Islam Al-Azhar Batam dan telah berdiri sejak tahun 2002. Masalah yang ada pada SMK Al-Azhar Batam adalah kurangnya media pengajaran dalam proses belajar mengajar pada mata pelajaran fisika, yang membuat siswa tidak semangat dalam mengikuti pelajaran yang dijelaskan oleh guru dan merasa sudah paham dengan materi yang diberikan. Proses pengajaran materi masih dilakukan secara manual oleh guru SMK Al-Azhar Batam yaitu dengan menjelaskan isi dari buku dan ditulis pada papan tulis. Dalam laporan ini penulis akan menjalankan proyek Pengabdian Kepada Masyarakat di SMK Al-Azhar Batam dalam merancang media pembelajaran Fisika tingkat SMK kelas X dalam bentuk sebuah video. Media pembelajaran tersebut akan dikembangkan dengan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) dan akan diimplementasikan pada platform *Youtube* kemudian digunakan dalam proses belajar mengajar SMK Al-Azhar.

### Abstract

Along with changing times, educational institutions continue to develop educational systems to advance generation after generation accompanied by the rapid advancement of information technology. SMK Al-Azhar Batam is a private educational institution managed by the Al-Azhar Batam Islamic Education Foundation and has been established since 2002. The problem that exists at SMK Al-Azhar Batam is the lack of teaching media in the teaching and learning process in physics subjects, which makes students not enthusiastic in following the lessons explained by the teacher and feels they understand the material provided. The process of teaching the material is still done manually by the teacher of SMK Al-Azhar Batam, namely by explaining the contents of the book and writing it on the blackboard. In this report, the author will run a Community Service project at SMK Al-Azhar Batam in designing learning media for Physics at the class X SMK level in the form of a video. The learning media will be developed using the MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) method and will be implemented on the *Youtube* platform and then used in the teaching and learning process of SMK Al-Azhar.

**Keywords:** *learning media, school, MDLC methods.*

### Pendahuluan

Seiring perubahan zaman, lembaga pendidikan terus mengembangkan sistem pendidikan untuk memajukan generasi demi generasi yang diiringi pesatnya kemajuan teknologi informasi. Salah satunya merupakan Sekolah Menengah

Kejuruan (SMK) yang lebih menekankan pada pengalaman praktik (Zakir & Musril, 2020). Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menekankan siswanya untuk memiliki sebuah keahlian yang dapat dipraktikkan. Maka dari itu, media

pembelajaran berbasis teknologi seperti video menjadi salah satu media yang digunakan untuk menyalurkan sarana informasi kepada sasaran penerima. Hal ini pun membantu keterbatasan dalam menyampaikan informasi yang diberikan oleh narasumber. Media pembelajaran kemudian digunakan meningkatkan peserta didik dalam proses belajar mengajar yang membantu pendidik menyampaikan informasi atas keterbatasan jam dikelas (Ikhbal & Musril, 2020).

Pelajaran fisika merupakan mata pelajaran yang membahas tentang fenomena alam yang dikembangkan ilmuwan menjadi sebuah rumus agar suatu benda dapat diukur dengan tujuan agar peserta didik dapat mengembangkan daya pikir dan pengetahuannya. Namun, mata pelajaran fisika masih merupakan salah satu mata pelajaran yang sulit dimengerti oleh sebagian peserta didik, salah satu faktor yang mempengaruhi pelajaran ini sulit dimengerti adalah media pembelajaran yang kurang variatif dan kreatif sehingga motivasi belajar peserta didik kurang maksimal dalam memahami pelajaran fisika (Dasmo et al., 2020).

Dengan adanya perkembangan teknologi yang pesat dapat memperoleh kemudahan untuk penyebaran dan akses informasi yang semakin mudah untuk dijumpai di beberapa media sosial seperti *Instagram, Youtube, Whatsapp, Facebook*. Berkembangnya media sosial juga membawa dampak bagi pendidikan khususnya di Indonesia yang dimana media sosial diperbolehkan untuk peserta didik yang mencari informasi positif dan bermanfaat untuk kebutuhan belajar. Selain menjadi media informasi, media sosial juga sebagai media komunikasi karena adanya fitur seperti *voice note* atau *comment* sebagai sarana untuk saling berbagi jawaban (Suryaningsih, 2020).

*Youtube* sebagai salah satu media sosial yang dapat menjadi media ajar berbasis video di dunia pendidikan. Sebagian peserta didik lebih tertarik dengan hal yang bersifat video visual

dibandingkan dengan cara manual seperti penyampaian pengetahuan yang dijelaskan oleh guru dari buku pada papan tulis (Haryadi, 2019). Oleh karena itu, media pembelajaran yang diunggah di *youtube* sebagai promosi pada sekolah, dinilai lebih efektif untuk meningkatkan motivasi belajar pada peserta didik.

### Masalah

Berikut ini adalah permasalahan yang dihadapi oleh SMK Al-Azhar Batam:

1. Kurangnya minat belajar peserta didik dalam mata pelajaran fisika.
2. Mitra memerlukan media pembelajaran yang menarik untuk mendukung proses belajar mengajar agar peserta didik dapat meningkatkan motivasi untuk belajar.

### Metode

#### A. Teknik Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data yang akan digunakan dalam pembuatan proyek Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini menggunakan beberapa metode yang terdiri dari:

##### 1. Wawancara

Wawancara adalah kegiatan pengambilan data yang dilakukan dalam bentuk lisan dengan narasumber sebagai sumber informasi, melalui tatap muka (*offline*) ataupun dengan media aplikasi di *smartphone* (*online*) (Nikmah et al., 2020). Wawancara dilakukan melalui media *Whatsapp* dengan Bapak Emri, S.Pd selaku guru yang saat ini mengajar mata pelajaran Fisika di SMK Al-Azhar Batam untuk mendapatkan materi dan konsep yang diperlukan untuk pembuatan video pembelajaran.

##### 2. Observasi

Observasi adalah pengumpulan data dengan pengamatan suatu objek secara langsung untuk mendapatkan informasi, penulis dapat memahami terlebih dahulu materi yang diperlukan dengan cara

mencatat dan mengumpulkan data untuk penelitian yang akan dilakukan (Firsty & Suryasih, 2019).

### 3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah bukti melaksanakan penelitian dan penyempurnaan data dari hasil informasi wawancara dan observasi agar menjadi suatu data yang utuh. Dalam metode ini penulis mengumpulkan data melalui media *Whatsapp* untuk mendapatkan materi yang dibutuhkan oleh pendidik untuk pembuatan video pembelajaran (Yusria et al., n.d.).

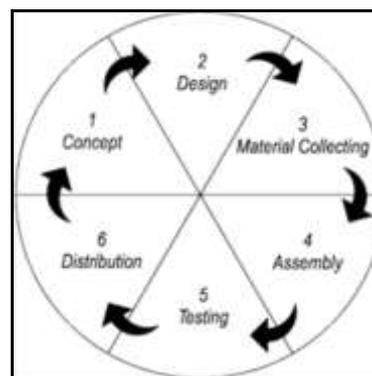
### B. Tahap Konsep (*Concept*)

Pada tahap ini adalah tahap untuk menentukan tujuan dan perumusan pada konsep media pembelajaran yang akan dirancang untuk mengetahui permasalahan yang akan dihadapi dan solusi permasalahan pada SMK Al-Azhar Batam. Konsep video pembelajaran yang akan dirancang ditujukan pada siswa/siswi di SMK Al-Azhar Batam, terutama untuk kelas X. Pada video pembelajaran tersebut akan menjelaskan tentang materi Usaha, Energi, dan Daya dan materi Suhu dan Kalor yang akan dijelaskan langsung oleh penulis menggunakan aplikasi *Voice Changer* untuk mengubah suara penulis, kemudian akan ditambahkan *motion graphic* dan pembahasan soal agar lebih menarik serta lebih dipahami untuk disajikan kepada siswa/siswi di SMK Al-Azhar Batam.

### C. Proses Perancangan Luaran

Setelah memperoleh materi dan konsep yang diperlukan, proses perancangan luaran akan menggunakan model pengembangan *MDLC (Multimedia Development Life Cycle)* dalam proses perancangan dan pengembangan media pembelajaran. Model pengembangan *MDLC (Multimedia Development Life Cycle)* terdiri dari 6 tahap yaitu konsep (*concept*), perancangan (*design*), pengumpulan bahan (*material collecting*), pembuatan (*assembly*), pengujian (*testing*),

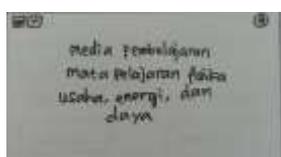
dan distribusi (*distribution*) (Sugiarto, 2018).

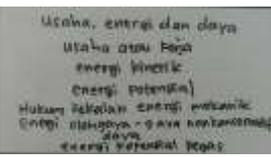
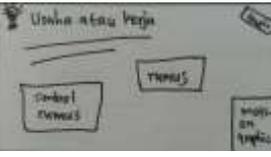
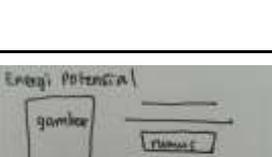
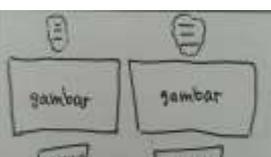
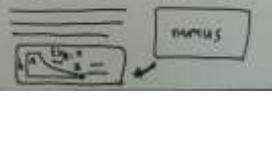


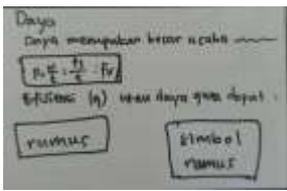
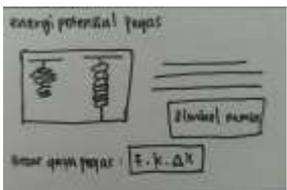
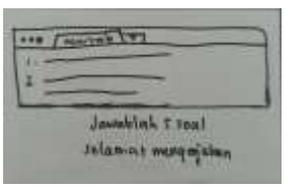
Gambar 1 Diagram Model MDLC (Metode Multimedia Development Life Cycle)

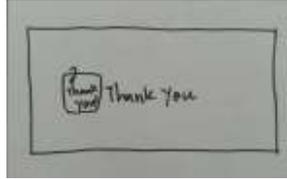
### D. Tahap Perancangan (*Design*)

Berdasarkan ide, konsep dan cerita yang sebelumnya sudah ditentukan akan dikembangkan menjadi sebuah video pembelajaran. Video tersebut berisi materi Usaha, Energi, dan Daya dan materi Suhu dan Kalor yang telah diberikan kepada Bapak Emri, S.Pd. *Storyboard* dibutuhkan untuk menggambarkan rangkaian cerita pada setiap *scene* dan membantu proses produksi lebih terarah. Adapun *storyboard* yang dibuat pada tabel berikut:

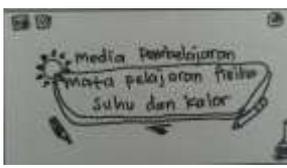
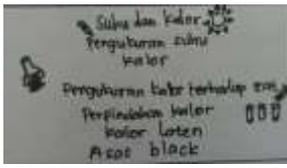
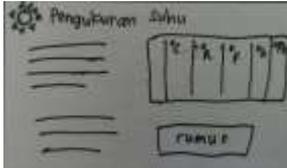
	<i>Board</i>	<i>Time</i>	<i>Desc</i>
H a l a m a n 1		00.00 - 00.06	Pada halaman ini diberikan judul materi pada video pembelajaran, kemudian logo UIB, SI serta logo dari SMK Al-Azhar Batam.

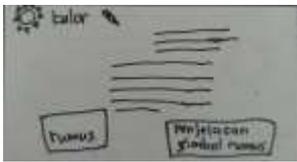
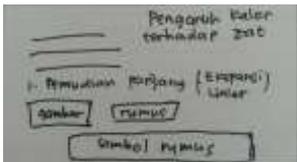
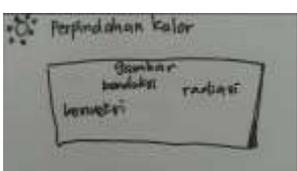
Halaman 2	 <p>Usaha, energi dan daya usaha atau Besa energi kinetik (energi potensial) Hukum kekekalan energi mekanik (energi kinetiknya + gaya konservatif) daya energi kinematik besas</p>	00.06 - 00.26	Halaman ini merupakan peta konsep dari materi Usaha, energi dan daya atau sub materi yang akan dijelaskan pada video pembelajaran.				yang berbeda.
Halaman 3	 <p>Usaha atau besa gambar RUMUS</p>	00.26 - 00.55	Pada halaman selanjutnya merupakan sub materi pertama yang akan dijelaskan dan disertakan rumus dari sub materi usaha dan kerja.	Halaman 5 dan 6	 <p>Energi Kinetik gambar RUMUS simbol RUMUS</p>	01.21 - 02.57	Sub materi selanjutnya adalah energi kinetik dan disertakan rumus dari energi kinetik dan juga pembahasan Hukum II Newton.
Halaman 4	 <p>Usaha atau besa gambar RUMUS</p>	00.55 - 01.21	Masih pada sub materi yang sama pada halaman sebelumnya, bagian ini menjelaskan perbedaan gaya searah dan gaya yang membentuk sudut perpindahan disertakan rumus	Halaman 7	 <p>Energi Potensial gambar RUMUS simbol RUMUS</p>	02.57 - 03.47	Sub materi ketiga adalah energi potensial ditambahkan gambar untuk pembahasan materi dan rumus.
Halaman 9	 <p>Hukum Kekekalan Energi Mekanik gambar RUMUS</p>	03.47 - 04.18	Sub materi empat adalah hukum kekekalan energi mekanik, yang rumusnya dihitung dari energi kinetik dan energi potensial.	Halaman 8	 <p>Hukum Kekekalan Energi Mekanik gambar RUMUS</p>	04.18 - 05.02	Sub materi lima terdapat pembahasan arti dari energi oleh gaya nonkonser

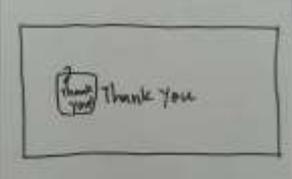
			vatif dan rumusnya.
H a l a m a n 1 0		05.02 - 05.46	Sub materi enam masih membahas tentang arti dari daya beserta rumus dari daya.
H a l a m a n 1 1 d a n 1 2		05.46 - 06.49	Sub materi terakhir dari materi usaha, energi dan daya, membahas besar gaya pegas dan besar energi potensial pegas beserta rumus
H a l a m a n 1 3 , 1 4 d a n 1 5		06.49 - 07.39	Berikut merupakan 5 soal yang terhubung dengan materi usaha, energi dan daya.

H a l a m a n 1 6		07.39 - 07.42	Closing dari materi usaha, energi dan daya memakai <i>motion graphic</i> dari aplikasi Canva.
---	--	---------------------	---

Tabel 1 Storyboard materi Usaha, Energi, dan Daya

	Board	Time	Desc
H a l a m a n 1		00.00 - 00.09	Halaman utama pada materi suhu dan kalor sebagai pembuka video pembelajaran.
H a l a m a n 2		00.09 - 00.23	Pada halaman ini merupakan peta konsep dari materi Suhu dan Kalor atau sub materi dari materi Suhu dan Kalor.
H a l a m a n		00.23 - 02.15	Berikut adalah sub materi pertama dari Suhu dan Kalor yaitu Pengukuran suhu

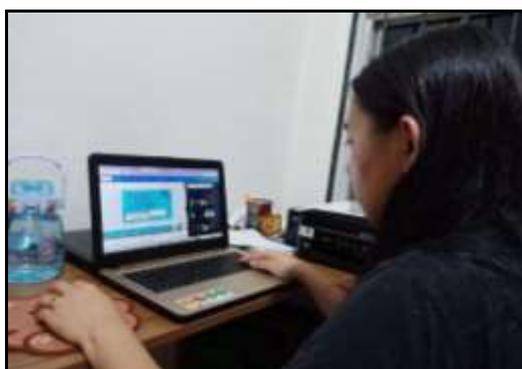
3			menjelaskan arti-arti dari suhu dan cara menghitung perubahan suhu.	a n 1 0 , 1 1 , 1 2 , 1 3 , d a n 1 4		mengenai arti, contoh beserta rumus dari konduksi, konveksi dan radiasi.
H a l a m a n 4 , 5  d a n 6		02.15 - 04.12	Pada halaman ini menjelaskan tentang Kalor kemudian kalor terbagi menjadi 2 jenis yaitu Kalor Jenis dan Kapasitas Kalor.	H a l a m a n 1 5	10.17 - 11.04	Halaman ini menjelaskan besarnya kalor yang dibutuhkan dan rumus dari kalor laten.
H a l a m a n 7 , 8  d a n 9		04.12 - 06.05	Sub materi ini menjelaskan 3 pemuatan yaitu pemuatan panjang, luas dan volume.	H a l a m a n 1 6	11.04 - 11.23	Halaman ini menjelaskan Asas black berasal darimana, arti dan rumus dari asas black.
H a l a m		06.05 - 10.17	Pada sub materi perpindahan kalor menjelaskan	H a l a m a	11.23 - 11.43	Berikut merupakan 5 soal dari materi Suhu dan

n 1 7  d a n  1 8			Kalor yang diminta oleh mitra.
H a l a m a n  1 9		11.43 - 11.45	Closing pada materi suhu dan kalor memakai <i>motion graphic</i> dari aplikasi Canva.

Tabel 2 Storyboard materi Suhu dan Kalor

**E. Tahap Pengumpulan Bahan (Material Collecting)**

Pada tahap pengumpulan bahan ini disesuaikan pada kebutuhan dalam pembuatan video pembelajaran. Aplikasi yang digunakan untuk merancang video pembelajaran ini adalah Canva dan Adobe Premiere Pro CS6, sedangkan untuk suara menggunakan aplikasi *Voice Changer* untuk mengubah suara penulis yang menjelaskan materi di video pembelajaran tersebut.



Gambar 2 Proses merancang dengan aplikasi Canva

Berdasarkan gambar diatas merupakan proses merancang video pembelajaran dari materi yang sudah diterima dari guru mata pelajaran fisika di SMK Al-Azhar, video pembelajaran akan diberikan beberapa *motion graphic* agar lebih menarik untuk disajikan kepada peserta didik.



Gambar 3 Proses rekaman dengan aplikasi *Voice Changer*

Pada gambar kedua merupakan proses rekaman suara penulis menjelaskan materi yang ada pada video pembelajaran, kemudian suara tersebut langsung diubah memakai aplikasi *Voice Changer*.

**F. Proses Pelaksanaan**

Tahap ini merupakan tahap melakukan *editing* pada video pembelajaran yang telah dirancang serta rekaman suara yang telah disiapkan, kemudian akan disatukan menjadi video pembelajaran yang utuh.

**G. Tahap Pembuatan (Assembly)**



Gambar 4 Proses editing dengan software Adobe Premiere Pro CS6

Tahap *Assembly* ini adalah tahap pembuatan proyek yang telah dirancang dan disusun berdasarkan pada *storyboard* kemudian akan dilakukan pengeditan pada video pembelajaran tersebut agar lebih

menarik untuk disajikan. Dengan itu pengeditan video menggunakan beberapa tahap yang terdiri dari:

a. *Import*

*Import* adalah proses memasukkan bahan-bahan yang sudah dikumpulkan seperti hasil video pembelajaran yang baru dirancang dan juga *audio* pada *software* Adobe Premiere Pro CS6 di dalam *timeline*.



Gambar 5 Proses Import File

b. *Rough Cut*

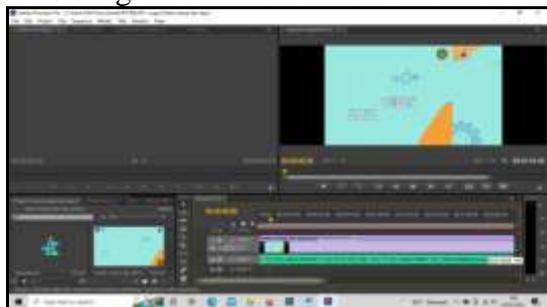
*Rough Cut* adalah proses *editing* kasar mengatur *scene* per *scene footage* berdasarkan penyusunan *storyboard*. Selain itu juga melakukan penyusunan *audio* sesuai dengan posisi *footage*.



Gambar 6 Proses Rough Cut

c. *Transition dan Trimming*

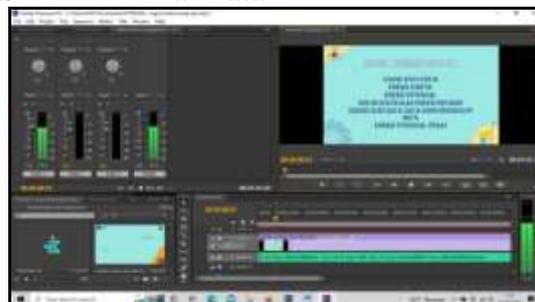
Pada tahap ini mulai melakukan pemotongan terhadap *footage* dan merapikan potongan tampilan yang diperlukan, kemudian menambahkan transisi agar lebih menarik untuk di tonton.



Gambar 7 Proses Transition dan Trimming

d. *Audio*

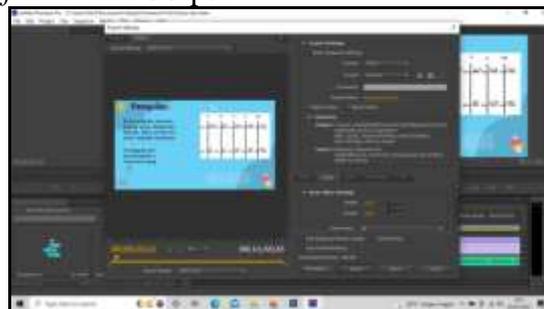
Pada tahap *Audio* ini dilakukan dengan menyesuaikan suara penulis yang telah direkam dengan materi. *Audio* yang direkam berisi tentang materi Usaha, Energi, dan Daya dan materi Suhu dan Kalor di dalam video pembelajaran beserta soal yang diminta oleh guru SMK Al-Azhar. *Background music* tidak dimasukkan karena permintaan dari guru SMK Al-Azhar Batam.



Gambar 8 Proses Audio

e. *Release Master*

Setelah semua tahapan, akan dilanjutkan ke tahapan *Release Master* yaitu tahapan proses *final* pada *editing* yang telah dilakukan. Video pembelajaran di *export* dengan format kontainer MP4, *sequence* resolusi 1920 x 1080 px dan *frame rate* 30fps.



Gambar 9 Proses Release Master

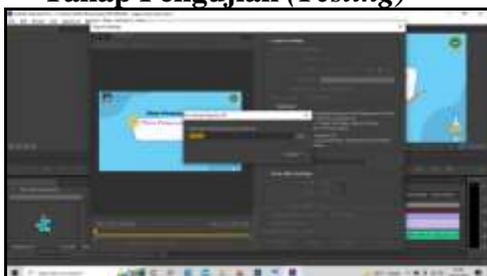
## Pembahasan

### H. Perancangan Luaran Kegiatan

Berdasarkan hasil perancangan yang telah dilakukan terhadap SMK Al-Azhar Batam Kelas X, penulis membuat 2 video pembelajaran sebagai sarana belajar dan luaran kegiatan tersebut akan diberikan kepada pihak SMK Al-Azhar Batam dengan harapan dapat meningkatkan proses pengajaran Fisika melalui video pembelajaran yang dibuat sesuai dengan

hasil wawancara yang dilakukan bersama pihak guru SMK Al-Azhar yaitu Bapak Emri, S.Pd. Penulis melakukan proses perancangan video pembelajaran materi Usaha, Energi, dan Daya kemudian materi Suhu dan Kalor dengan aplikasi Canva, kemudian untuk proses *editing* menggunakan aplikasi Adobe Premiere Pro CS6, setelah video selesai di edit akan dilakukan tahap pengujian pada video tersebut.

### I. Tahap Pengujian (*Testing*)



Gambar 10 Proses Export Video

Pada tahap ini akan dilakukan evaluasi kesesuaian dengan *storyboard* terhadap video yang dirancang ataupun koreksi pada video dan kesesuaian video pembelajaran dengan penjelasan suara terhadap materi. Pengujian dilakukan dengan cara mendengar ulang pembahasan materi yang sudah direkam kemudian menyesuaikan suaranya dengan video pembelajaran.

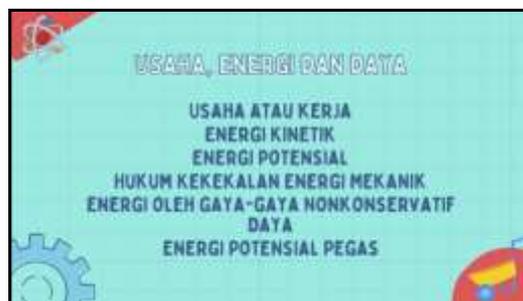


Gambar 11 Halaman pertama Materi Usaha, Energi dan Daya



Gambar 12 Halaman pertama Materi Suhu dan Kalor

Pada gambar 11 sampai dengan 12 merupakan halaman pertama video pembelajaran dari 2 materi pelajaran fisika yaitu “Usaha, Energi dan Daya” dan “Suhu dan Kalor” dengan tambahan logo dari Universitas Internasional Batam, logo Sistem Informasi dan logo SMK Al-Azhar Batam sebagai tanda kerja sama bersama pihak mitra SMK Al-Azhar serta beberapa sentuhan *motion graphic*.

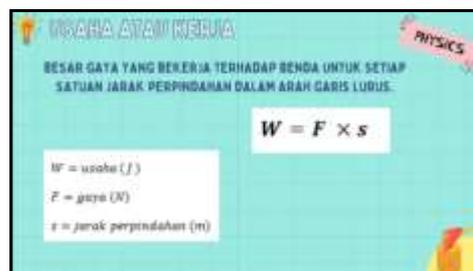


Gambar 13 Peta Konsep Materi Usaha, Energi dan Daya

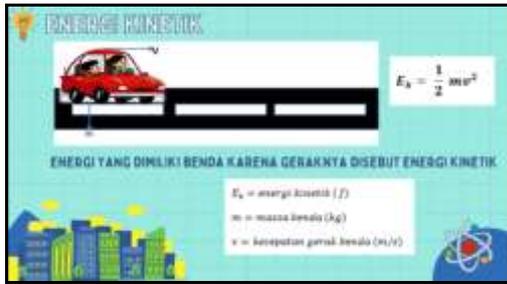


Gambar 14 Peta Konsep Materi Suhu dan Kalor

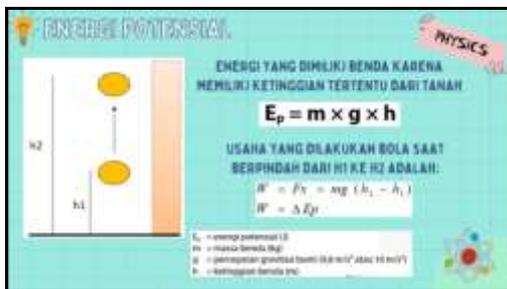
Selanjutnya pada gambar 13 dan 14 terdapat *scene* yang berpindah ke peta konsep atau sub materi yang akan dibahas dan dijelaskan dalam materi “Usaha, Energi dan Daya” dan “Suhu dan Kalor”. Sub materi tersebut disesuaikan dengan *storyboard* yang dibuat dan juga dilengkapi *voice over* yang menjelaskan dan disesuaikan dengan *scene* awal sampai dengan akhir video.



Gambar 15 Sub Materi Usaha atau Kerja



Gambar 16 Sub Materi Energi Kinetik

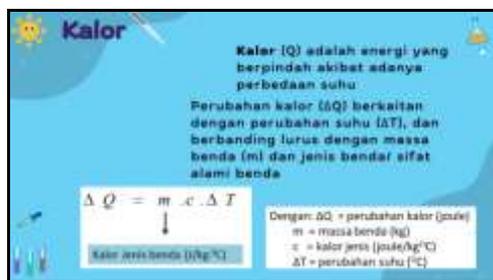


Gambar 17 Sub Materi Energi Potensial

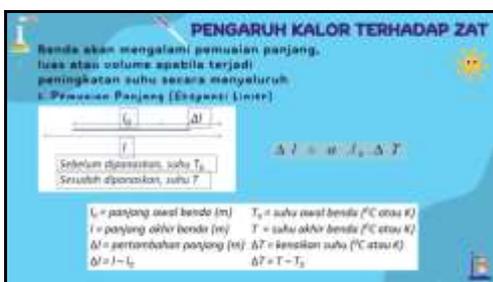
Pada gambar 15 sampai dengan 17 merupakan beberapa tampilan video pembelajaran pada materi Usaha, Energi dan Daya, sub materi tersebut menjelaskan arti serta rumus di dalam video pembelajaran.



Gambar 18 Sub Materi Pengukuran Suhu

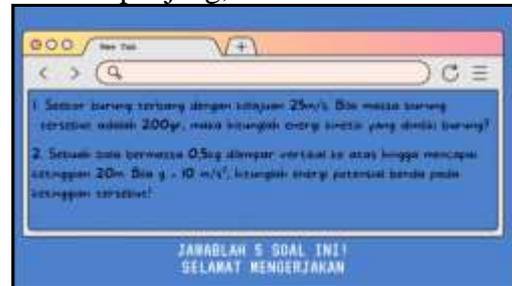


Gambar 19 Sub Materi Kalor



Gambar 20 Sub Materi Pengaruh Kalor Terhadap Zat

Selanjutnya pada gambar 18 sampai dengan 20 adalah beberapa tampilan video pembelajaran pada materi Suhu dan Kalor, gambar 18 dan 19 menjelaskan arti dan rumusnya sedangkan untuk gambar 20 menjelaskan rumus dari 3 pemuaian yaitu pemuaian panjang, luas dan volume.



Gambar 21 Soal pada materi Usaha, Energi dan Daya



Gambar 22 Soal pada materi Suhu dan Kalor

Pada gambar 21 dan 22 merupakan akhir materi yang terdapat masing-masing 5 soal di 2 materi video pembelajaran sebagai permintaan dari pihak mitra untuk dijawab oleh siswa/siswi di SMK Al-Azhar Batam disaat proses belajar mengajar di sekolah.



Gambar 23 Pengucapan Terima Kasih

Pada akhir video terdapat pengucapan terima kasih sudah menonton video pembelajaran ini sampai selesai yaitu pada gambar 23 dengan harapan

dapat menambah wawasan dan meningkatkan kegiatan belajar mengajar di sekolah.

#### J. Proses Implementasi Luaran

Pada proses implementasi luaran yang dihasilkan adalah 2 materi video pembelajaran yang sesuai dengan pembahasan terhadap pihak mitra SMK Al-Azhar Batam. Berikut ada tahap distribusi dalam proses implementasi luaran:

#### K. Tahap Distribusi (*Distribution*)

Tahap ini merupakan dimana media yang sudah dirancang akan dipublikasikan ke dalam sosial media, video pembelajaran akan diberikan kepada dosen pembimbing untuk dilakukan validasi, jika video pembelajaran tersebut sudah di validasi oleh dosen pembimbing maka video tersebut akan diserahkan kepada pihak mitra untuk dipublikasikan ke sosial media pada platform *youtube* sebagai bentuk implementasi. Berikut merupakan hasil publikasi pada sosial media:



*Gambar 24 Hasil Implementasi Video Pembelajaran pada Platform Youtube*

#### L. Tahap Pelaporan dan Penilaian

Pada tahap pelaporan dan penilaian ini menjadi tahap akhir dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM), selanjutnya penulis akan melakukan penyusunan laporan dan penilaian oleh dosen pembimbing serta pihak mitra terkait kegiatan dan hasil *project* yang telah dibuat.

#### M. Kondisi Setelah Implementasi

Kondisi setelah implementasi video pembelajaran pada SMK Al-Azhar Batam yaitu pembuatan video sebagai media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar siswa/siswi SMK Al-Azhar Batam agar memudahkan memahami materi yang sudah dirangkum dan

penjelasan dari berbagai media seperti internet dan buku, kemudian meningkatkan suasana belajar dalam kelas. Video pembelajaran yang telah dirancang dapat digunakan secara berkala dari tahun ke tahun khusus untuk mempelajari materi Usaha, Energi dan Daya kemudian materi Suhu dan Kalor.



*Gambar 25 Foto Dokumentasi bersama mitra*

Pada gambar 25 merupakan proses serah terima proyek dan foto bersama dengan pihak mitra serta ucapan terima kasih atas kerjasama yang telah dilakukan pada kegiatan PKM ini.

#### Simpulan

Media pembelajaran menjadi salah satu media yang digunakan untuk menyalurkan sarana informasi kepada sasaran penerima. Hal ini memberikan kesimpulan bahwa perancangan media pembelajaran dan implementasi sangat mendukung proses belajar mengajar pada pembelajaran SMK Al-Azhar Batam. Berikut adalah hasil yang telah dicapai oleh penulis selama mengerjakan tugas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di SMK Al-Azhar Batam, yaitu:

1. Perancangan media pembelajaran ini dapat membantu penyampaian materi dengan jelas dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik.
2. Hasil perancangan media pembelajaran fisika sesuai dengan kesepakatan yang telah dilakukan untuk memudahkan dalam mengerti penjelasan materi dalam pelajaran fisika khususnya Usaha, Energi dan Daya maupun materi Suhu dan Kalor.

3. Hasil implementasi yang dipublikasi pada sosial media dapat digunakan berkala tahun ke tahun serta dapat membantu pembelajaran kepada siswa maupun guru dalam penyampaian materi yang lebih jelas.

#### Daftar Pustaka

- Dasmo, Lestari, A. P., & Alamsyah, M. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Fisika Melalui Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Ispring Suite 9. *Prosiding Seminar Nasional Sains*, 1(1), 99–102. <http://www.proceeding.unindra.ac.id/index.php/sinasis/article/view/3979/0>
- Firsty, O., & Suryasih, I. A. (2019). Strategi Pengembangan Candi Muaro Jambi Sebagai Wisata Religi. *Jurnal Destinasi Pariwisata*, 7(1), 36. <https://doi.org/10.24843/jdepar.2019.v07.i01.p06>
- Haryadi, M. (2019). Pemanfaatan Youtube Sebagai Media Ajar Dalam Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Haryadi Mujiyanto Program Studi Ilmu Komunikasi, Peminatan Public Relations, Universitas Garut email: haryadimujiyanto@uniga.ac.id Pendahuluan Youtube adalah media sosia. *Jurnal Komunikasi Hasil Pemikiran Dan Penelitian*, 5(1), 135–159.
- Ikhbal, M., & Musril, H. A. (2020). Perancangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Android. *Information Management for Educators and Professionals: Journal of Information Management*, 5(1), 15. <https://doi.org/10.51211/imbi.v5i1.1411>
- Nikmah, D. A. A., Setyawan, A., & Citrawati, T. (2020). Analisis Keterampilan Berbicara pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Siswa Kelas IV SD Negeri Buluh 2. *Prosiding Nasional Pendidikan: LPPM IKIP PGRI Bojonegoro*, 618–625.
- Sugiarto, H. (2018). Penerapan Multimedia Development Life Cycle Pada Aplikasi Pengenalan Abjad Dan Angka. *IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology)*, Vol.3 No.1(1), 26–31.
- Suryaningsih, A. (2020). Dampak Media Sosial Terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik. *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 7(1), 1–10. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v7i1.45>
- Yusria, D. R., Said, A. A., Studi, P., & Komunikasi, D. (n.d.). *Perancangan Media Pembelajaran Kerajinan Anyam Kerajinan anyam termasuk salah satu usaha yang erat hubungannya dengan usaha pengembangan ekonomi, kebudayaan, untuk menunjang usaha pembangunan masyarakat dan Negara Indonesia dewasa ini. Hasil kerajinan.*
- Zakir, M., & Musril, H. A. (2020). Perancangan Media Pembelajaran Produk Kreatif Dan Kewirausahaan Berbasis Android Di Smk Elektronika Indonesia Bukittinggi. *Jurnal Edukasi Elektro*, 4(2), 153–157. <https://doi.org/10.21831/jee.v4i2.35371>