# Perancangan dan Implementasi Media Pembelajaran di SMA Katolik Yos Sudarso Batam Menggunakan MDLC

**Hery Yohan[1], Hendi Sama[2]**
Universitas Internasional Batam
Email : 1931086.hery@uib.edu, hendi@uib.ac.id

**Abstrak**

Media pembelajaran berbasis digital dapat menjadi satu alternatif bagi guru untuk membuat materi pembelajaran agar lebih menarik perhatian siswa. Pembelajaran menggunakan media digital dalam memfasilitasi siswa untuk dapat belajar lebih luas, lebih banyak, dan bervariasi. Saat ini sistem pembelajaran yang dilakukan oleh sekolah SMAK Yos Sudarso menggunakan sistem manual yaitu menggunakan buku dan papan tulis sehingga siswa-siswinya juga ada kalanya kehilangan rasa semangat dalam belajar. dengan adanya video media pembelajaran dapat membantu menaikan semangat belajar siswa dan memberikan informasi lebih lengkap yang dicari melalui sumber internet dan buku. Data – data yang diperlukan dalam menyelesaikan kegiatan media pembelajaran pada SMAK Yos Sudarso diperoleh dengan menggunakan metode kualitatif. Proses pelaksanaan proyek video media pembelajaran menggunakan metode model *Multimedia Development Life Cycle (MDLC).* Pembuatan media pembelajaran telah membantu SMAK Yos Sudarso memperoleh pembelajaran yang menarik dan penjelasan yang lengkap dalam mata pelajaran Teknologi Informatika dan Komunikasi. Dengan adanya video yang telah diberikan kepada mitra, diharapkan SMAK Yos Sudarso dapat menggunakan video tersebut untuk siswa dan siswi kedepannya yang akan masuk ke tingkat SMAK Yos Sudarso.

**Abstract**

Digital-based learning media can be an alternative for teachers to create learning materials to attract students' attention. Learning uses digital media to facilitate students to be able to learn more broadly, more, and varied. Currently, the learning system carried out by Yos Sudarso high school uses a manual system that uses books and blackboards so that her students sometimes lose their enthusiasm for learning. the existence of learning media videos can help increase students' enthusiasm for learning and provide more complete information sought through internet sources and books. The data needed to complete learning media activities at Yos Sudarso High School were obtained using qualitative methods. The process of implementing the learning media video project uses the Multimedia Development Life Cycle (MDLC) model method. The creation of learning media has helped Yos Sudarso High School get interesting lessons and complete explanations in the subject of Information and Communication Technology. With the video that has been given to partners, it is hoped that Yos Sudarso High School can use the video for future students who will enter the Yos Sudarso High School level.

**Keywords**: *Learning media, School, MDLC.*

## Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu faktor utama dalam pengembangan sumber daya manusia yang memiliki tiga domain yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik, sehingga penyelenggaraan pendidikan memerlukan perencanaan dan pelaksanaan yang matang agar hasil yang diharapkan dapat dicapai dengan sebaik-baiknya. (Dewantari et al., 2021). Pendidikan adalah proses yang berkesinambung dan tak pernah berakhir yang bertujuan untuk terwujudnya sosok manusia masa depan dan menghasilkan

kualitas yang berkelanjutan yang berakar pada nilai-nilai budaya bangsa. (Winata et al., 2021).

Dalam bidang pendidikan, Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting terutama untuk siswa tingkat SMA yang setelah lulus akan melanjutkan ke tingkat belajar yang lebih tinggi lagi. Dengan adanya pelajaran TIK di sekolah, siswa dapat lebih mudah memahami teknologi yang dapat membantu siswa dalam belajar di masa depan nanti. (Huda, 2020).

Teknologi dalam pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan proses belajar mengajar serta dapat membantu proses belajar siswa menjadi lebih cepat, ringkas dan mudah diakses. (Sulistiani et al., 2021). Proses pembelajaran dapat berlangsung karena adanya interaksi dalam penyajian pengetahuan menggunakan informasi dan alat transfer materi. Sistem pembelajaran yang dilakukan oleh sekolah SMAK Yos Sudarso menggunakan sistem manual yaitu guru menjelaskan materi didepan kelas menggunakan papan tulis di dalam kelas, sehingga siswa terkadang kehilangan semangat saat belajar. Sebaliknya guru SMAK Yos Sudarso bingung saat mengajar siswanya karena faktor pembelajaran manual dan kesulitan dalam menyampaikan informasi kepada siswanya karena sistem pembelajaran yang tidak berubah sehingga mengalami kesusahan dalam memberikan ilmu kepada siswanya. Peran dan tanggung jawab seorang guru telah berkembang seiring dengan perkembangan zaman, menjadi guru saat ini tidak sama dengan menjadi guru sepuluh sampai lima belas tahun yang lalu. Kebutuhan siswa yang harus dipenuhi di dalam kelas semakin meningkat, kurikulum terus berubah, dan tuntutan akan inovasi dan reformasi juga semakin meningkat. Selain itu, tanggung jawab seorang guru juga semakin beragam, mulai dari waktu konsultasi dengan orang tua dan komunikasi dengan rekan sejawat hingga pengembangan pengajaran. (Hoesny & Darmayanti, 2021). Sehingga SMAK Yos Sudarso membutuhkan alat – alat penyampaian informasi yang dikatakan sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran berbasis digital dapat menjadi salah satu alternatif bagi guru untuk membuat materi pembelajaran agar lebih menarik perhatian siswanya. Pembelajaran juga dapat menggunakan media digital dalam memfasilitasi siswa untuk dapat belajar lebih luas, lebih banyak, dan bervariasi. (Rahmawati & Atmojo, 2021).

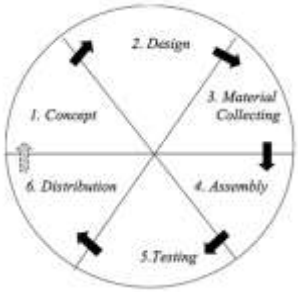
Media pembelajaran merupakan salah satu faktor penting dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran merupakan sumber belajar yang dapat membantu guru dalam meningkatkan pemahaman siswa, dengan berbagai jenis media pembelajaran guru dapat dijadikan sebagai bahan untuk memberikan pengetahuan kepada siswa. (Supratman & Purwaningtias, 2018). Penggunaan media pembelajaran dapat memotivasi siswa untuk mempelajari hal-hal baru dalam materi pembelajaran yang disajikan oleh guru dengan cara yang mudah dipahami. Media pembelajaran yang menarik bagi siswa dapat menjadi faktor pendorong dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran dapat digunakan sebagai alat bantu dalam kegiatan belajar mengajar. (Teni Nurrita, 2018). Melalui fasilitas yang disediakan media, peserta didik dapat belajar kapan saja, dimana saja tanpa dibatasi oleh jarak, ruang dan waktu. Materi pembelajaran dipelajari dalam variasi yang lebih besar, tidak hanya dalam bentuk verbal, tetapi juga dalam bentuk yang lebih beragam seperti teks, gambar, suara, dan gerakan. Untuk mendukung hal ini, berbagai kerangka kerja, model, dan gaya literasi telah dikembangkan selama bertahun-tahun untuk memandu guru dalam upaya merekamembangun keterampilan digital pada siswa mereka. (Hendraningrat & Fauziah, 2021).

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis hendak melakukan penelitian di sekolah SMA Katolik Yos Sudarso yang

berada di Kota Batam untuk meninjau penerapan dan pengaplikasian media pembelajaran menggunakan metode MDLC di sekolah tersebut.

## METODE PELAKSANAAN

Pengumpulan data dilakukan dengan metode kualitatif yaitu dengan cara menghubungi Bapak Dian Silalahi, A.MD selaku guru Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SMAK Yos Sudarso melalui *Whatsapp*. Tujuan pengumpulan data adalah untuk mengetahui materi apa yang harus diberikan kepada siswa oleh guru yang bersangkutan. Setelah mengkonfirmasi, penulis menyusun jadwal kerja dengan meneliti materi yang diinginkan oleh Pak Dian Silalahi kepada murid-muridnya. Dalam pengerjaannya, penulis menggunakan metode model *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). (Mustagfaroh et al., 2021).




*Metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC)*

Proses pelaksanaan proyek Media pembelajaran menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) sebagai berikut:

1. *Concept*
   Pada tahap ini, akan dilakukan penilaian berdasarkan hasil observasi yaitu konsep yang telah ditentukan bersama mitra.
2. *Design*
   Berdasarkan ide, konsep, dan cerita yang telah ditentukan, akan dikembangkan menjadi sebuah video. Video tersebut berisi materi yang diberikan oleh Pak Dian Silalahi. Pertama, storyboard akan dibuat untuk mengurangi kemungkinan misinterpretasi visual selama pembuatan film, dan storyboard juga dapat membantu untuk lebih memfokuskan proses produksi.
3. *Material Collecting*
   Koleksi setiap adegan akan didasarkan pada storyboard yang ditambahkan ke fase kedua.
4. *Assembly*
   Pembuatan video menggunakan aplikasi berdasarkan storyboard yang sudah ditentukan oleh penulis.
   a. *Composite*
      Proses komposisi awal akan dilakukan dengan mengimport scene ke dalam aplikasi *Adobe Premier Pro 2021*. Selanjutnya adalah persiapan footage sesuai storyboard. Urutan atau komposisi dalam *Adobe Premier Pro 2021* akan menggunakan resolusi 1920 x 1080 dengan frame rate 60 fps.
   b. *Trimming*
      Proses ini dilakukan untuk memilih bagian-bagian dari setiap footage dan pemotongan footage yang digunakan agar dapat tercipta sinergi pada setiap scene.
   c. *Rendering*
      Proses rendering merupakan proses ekspor hasil final dari editing menjadi file video dengan format kontainer .mp4. Proses ini akan dilakukan dalam *Adobe Premier Pro 2021* dengan pengaturan yang seperti *sequence* atau *composition* yang dibuat sebelumnya yaitu resolusi 1920x1080 dan frame rate 60 fps.
5. *Testing*
   Akan dilakukan evaluasi terhadap video yang telah dibuat. Yang akan di evaluasi sebagai berikut:
   a. Kesesuain dengan storyboard.
   b. Kesesuain konten video dengan materi.

6. *Distribution*
   Pada tahap ini, video media pembelajaran telah menjalani tahap evaluasi dan akan diserahkan kepada guru TIK SMAK Yos Sudarso Batam.

## PEMBAHASAN

Proses pelaksanaan kegiatan pembuatan media pembelajaran mulai; pada tanggal 15 April 2022 sampai tanggal 27 Juni 2022. Proses pembuatan media pembelajaran dilakukukan dengan menggunakan hardware laptop *ASUS TUF F15 Core i5-11400H* dan ponsel *Redmi Note 8*. Materi yang diambil adalah materi Informatika dan Keterampilan Generik yang dipelajari oleh siswa kelas 10. Proses pengeditan dilakukan dengan menggunakan *Adobe Premier Pro 2021* dan *Adobe Photoshop 2021*. Tools yang digunakan pada *Adobe Premier Pro 2021* yaitu *Import, Selection tool, Razor tool, Hand tool,* dan *Export.* Sedangkan tools yang digunakan di *Adobe Photoshop 2021* ada *Erase tool, Paint Bucket tool, Pen tool,* dan *Brush tool*.

Hasil dari pengeditan video adalah sebanyak satu video yang terdiri dari:

1) Video Media pembelajaran TIK kelas 10 dengan hasil durasi video 21:24
   a. Pembukaan memiliki satu footage.
   b. Pengertian informatika memiliki satu footage.
   c. Pengertian komputasi memiliki satu footage.
   d. Kegunaan mempelajari informatika memiliki satu footage.
   e. Yang dipelajari dalam informatika memiliki satu footage.
   f. Delapan elemen yang akan dipelajari dalam informatika memiliki tiga footage.
   g. Tanya jawab tentang perbedaan TIK dan informatika serta hubungan informatika dengan bidang lain memiliki satu footage.
   h. Pengantar keterampilan generic memiliki tiga footage.
   i. Perancangan konten pada infografis memiliki satu footage.
   j. Perancangan tampilan infografis memiliki satu footage.
   k. Penutup memiliki satu footage.

## SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian penulis terhadap program kreativitas mahasiswa di SMAK Yos Sudarso, mempunyai kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya video media pembelajaran yang telah dibuat oleh penulis, siswa menjadi lebih memahami materi yang ingin disampaikan oleh guru melalui video visual tersebut.
2. Video media pembelajaran yang dibuat dalam bahasa Indonesia agar memudahkan siswa untuk memahami penjelasan materi di dalam video.
3. SMAK Yos Sudarso menjadi sekolah yang mendukung adanya kemajuan teknologi media pembelajaran yang dapat membantu pembelajaran kepada siswa maupun guru dalam penyampaian materi yang lebih jelas dan efesien.

Penulis berharap bahwa kegiatan PKM (Pengabdian Kepada Masyarakat) ini dapat terus dikembangkan dan diikuti oleh banyak mahasiswa-mahasiswi dikemudian hari. Dampak dari kegiatan ini dapat membantu lebih banyak masyarakat dan dimana penelitian ini hanya berfokus pada media pembelajaran harapannya kedepan dapat dikembangkan lagi menjadi karya video media pelajaran lainnya yang lebih menarik atau sebagainya bagi SMA Katolik Yos Sudarso Batam.

**DAFTAR PUSTAKA**

Dewantari, K., Mustaji, M., & Fatirul, A. N. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Daring Dan Luring Serta Kemampuan Awal Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Tik Smp. *JIPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, *6*(2), 219–228. https://doi.org/10.29100/jipi.v6i2.1975

Hendraningrat, D., & Fauziah, P. (2021). Media Pembelajaran Digital untuk Stimulasi Motorik Halus Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *6*(1), 58–72. https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i1.1205

Hoesny, M. U., & Darmayanti, R. (2021). Permasalahan dan Solusi Untuk Meningkatkan Kompetensi dan Kualitas Guru : Sebuah Kajian Pustaka. *Pendidikan*, *11*(2), 123–132.

Huda, I. A. (2020). Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Terhadap Kualitas Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, *2*(1), 121–125. https://doi.org/10.31004/jpdk.v1i2.622

Mustagfaroh, K. S., Putra, F. N., & Ajeng, R. S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dengan MDLC Untuk Materi Benda dan Perubahan Sifatnya. *JACIS : Journal Automation Computer Information System*, *1*(2), 100–109.

Rahmawati, F., & Atmojo, I. R. W. (2021). Analisis Media Digital Video Pembelajaran Abad 21 Menggunakan Aplikasi Canva Pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Basicedu*, *5*(6), 6271–6279. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1717

Sulistiani, H., Putra, A. D., Rahmanto, Y., Fahrizqi, E. B., & Setiawansyah, S. (2021). Pendampingan dan pelatihan pengembangan media pembelajaran interaktif dan video editing di SMKN 7 Bandar Lampung. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, *2*(2), 160–166.

Supratman, E., & Purwaningtias, F. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Schoology. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, *3*(3), 310–315. https://doi.org/10.30591/jpit.v3i3.958

Teni Nurrita. (2018). Kata Kunci :Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Misykat*, *03*(01), 171. https://media.neliti.com/media/publications/271164-pengembangan-media-pembelajaran-untuk-me-b2104bd7.pdf

Winata, K. A., Zaqiah, Q. Y., Supiana, & Helmawati. (2021). Kebijakan Pendidikan di Masa Pandemi. *Administrasi Pendidikan Journal*, *4*(1), 1–6. http://dx.doi.org/10.1016/j.encep.2012.03.001