

Perancangan dan Implementasi Media Ajar Kuliner: Produk Pastry dan Bakery di SMK Negeri 2 Batam Menggunakan Metode MDLC

Lip Son¹, Deli²

Universitas Internasional Batam
e-mail: 2031138.lip@uib.edu¹, deli@uib.ac.id²

Abstrak

SMK Negeri 2 adalah sebuah sekolah kejuruan di Batam yang menyediakan berbagai program keahlian. Sekolah ini didirikan pada tahun 2006 dengan tujuan untuk menyediakan tenaga kerja yang sesuai dengan bidangnya. Seiring dengan perkembangan teknologi, para tenaga pendidik harus dapat memanfaatkan teknologi dalam menunjang pembelajaran dan meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk merancang media ajar video ‘Kuliner: Pastry dan Bakery’ yang dapat membantu proses pembelajaran di kelas. Pengumpulan materi dilakukan dengan menghubungi mitra SMK Negeri 2 Batam dengan menggunakan aplikasi WhatsApp dan perancangan media ajar video menggunakan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*). Video animasi yang dirancang akan menggunakan aplikasi Canva Pro dan Adobe Premier Pro. Hasil media ajar video berkonsep Power Point animasi mendapatkan respon positif dan diterima dengan baik. Luaran dari media ajar video yang berdurasi sekitar 7 menit, berisikan materi-materi yang telah didiskusikan dengan mitra dengan memanfaatkan visual elemen grafis beserta teks.

Abstract

SMK Negeri 2 is a vocational school in Batam that offers various vocational programs. The school was established in 2006 with the aim of producing skilled workforce in their respective fields. With the advancement of technology, educators must be able utilize technology to support learning and enhance the quality of classroom instruction. The purpose of this research is to design instructional videos for Culinary: Pastry and Bakery that can assist the learning process in the classroom. The gathering materials was conducted by contacting the school's partners through the WhatsApp application, and the design of the instructional videos followed the MDLC (Multimedia Development Life Cycle) method. The results of the instructional videos, which were presented in an animated Power Point concept, received positive responses and were well-received. The output of the instructional video, with a duration approximately 7 minutes, contains the discussed materials by utilizing visual graphic elements along with accompanying text.

Keywords: *Instructional Video, Multimedia Development, Culinary, Pastry and Bakery*

Pendahuluan

SMK Negeri 2 Batam merupakan sekolah kejuruan di Batam yang menawarkan berbagai program keahlian seperti usaha layanan pariwisata, perhotelan, kuliner, busana, serta kecantikan dan SPA. SMK Negeri 2 Batam sendiri didirikan pada tahun 2006 sebagai langkah antisipatif agar dapat menyediakan tenaga kerja yang memadai sesuai dengan bidangnya. SMK Negeri 2 berlokasi di jalan Pemuda No.5 Batam Center,

Kota Batam, Provinsi Kepulauan Riau. SMK Negeri 2 memiliki motto “Bersih, Enak, Rajin, Maju, Ulet, Terampil, Unggul (BERMUTU)” yang melaksanakan dual sistem secara komprehensif dengan melakukan pengembangan melalui kerja sama dengan industri yang relevan. SMK Negeri 2 Batam juga menjadi sekolah *regional center* untuk wilayah Kepulauan Riau dan sekitarnya.

Untuk menjadi pusat pendidikan dan pelatihan bisnis manajemen dan pariwisata yang memiliki lulusan profesional, tentunya SMK Negeri 2 harus memperhatikan pentingnya pengembangan media ajar yang efektif dan menarik. Permasalahan yang timbul pada SMK Negeri 2 Batam adalah kurangnya media ajar yang dapat digunakan untuk memenuhi pembelajaran murid-murid di sekolah. Bentuk media ajar dapat berupa audio, visual, dan audio visual (Amada & Hakim, 2022). Dengan adanya media ajar video, siswa akan lebih mudah dalam memahami konsep penerapan materi dalam kehidupan nyata.

Kemajuan teknologi informasi diberbagai bidang khususnya bidang pendidikan memberikan dampak yang besar. Dalam hal ini, para tenaga pendidik di dunia sekarang ini bukan hanya sekedar mengajar, melainkan harus menjadi manajer belajar (Aspi, 2022). Pendidik juga harus menghadapi tantangan untuk memanfaatkan teknologi dengan baik dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pendidikan. Di era revolusi 4.0, teknologi diperkenalkan dengan tujuan untuk memudahkan pekerjaan kita sehari-hari. Merebaknya berbagai fitur ataupun *platform* yang dapat menunjang pembelajaran merupakan peluang besar bagi dunia pendidikan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan (Dheni Purnasari & Damas Sadewo, 2020). Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan sangat penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan mempersiapkan siswa bersaing di lingkungan kerja yang semakin penuh tekanan.

Dunia Pendidikan memegang peranan penting dalam menciptakan sumber daya manusia yang unggul dan berkualitas, sehingga setiap pendidik harus dengan cepat beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat. Hal ini memiliki tujuan agar siswa dapat mempersiapkan diri untuk menghadapi tantangan yang lebih kompleks. Untuk mencapai hal tersebut, para tenaga pendidik harus meningkatkan personal skill dan kemampuan dalam mengelola bahan ajar

teknologi informasi (Munawar et al., 2020). Selain itu, bahan ajar yang digunakan juga harus ditingkatkan dengan mempertimbangkan perubahan metode kerja di era teknologi. Saat ini guru yang kreatif, berpikir kritis, dan metakognitif lebih mudah menggunakan pembelajaran berbasis teknologi. Penyesuaian ini dianggap cukup penting untuk dilakukan oleh para tenaga pendidik, karena tenaga pendidik berperan penting dalam peningkatan mutu pendidikan (Puspitorini et al., 2022).

Masalah

Bahan media pembelajaran merupakan sebuah alat yang penting bagi tenaga pendidik untuk memberikan materi kepada murid-murid, karena bahan ajar dirancang untuk mempermudah penyampaian materi, meningkatkan kreatifitas peserta didik, dan meningkatkan perhatian murid-murid di sekolah (Firmadani, 2020). Dengan adanya bahan ajar, murid-murid di sekolah akan lebih perhatian terhadap materi pembelajaran yang disampaikan, sehingga proses belajar mengajar dapat dijalankan dengan baik. Penggunaan media ajar yang tepat dalam dunia pendidikan pada saat ini sangat diperlukan dengan mempertimbangkan beberapa hal seperti sarana yang dimiliki oleh murid dan juga kurangnya penguasaan teknologi (Robianto, 2020). Pentingnya pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran sangat diperlukan dalam hal mendesain, menganalisis, mengevaluasi, mengembangkan, dan mengimplementasikan materi dalam proses pembelajaran (Rahmatullah et al., 2020). Sebagai upaya dalam memperkenalkan bahan ajar berbasis teknologi informasi, perlu dikembangkan bahan ajar yang mudah dipahami oleh murid-murid disekolah. Hal ini dapat menjadi sarana untuk memperkenalkan perkembangan teknologi pada murid sekolah.

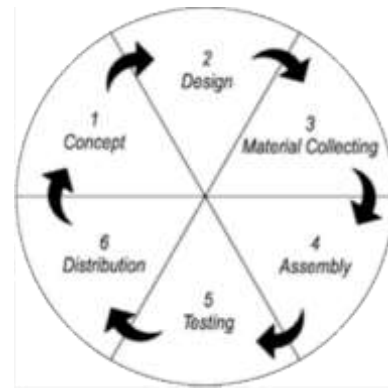
Kehadiran media ajar tidak tertulis yang berupa media dengan memanfaatkan teknologi informasi seperti video pembelajaran dapat digunakan sebagai sarana perkembangan kognitif pada murid-murid saat ini.

Salah satu tujuan dalam pengembangan bahan ajar digital adalah membuat murid-murid lebih tertarik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran dan juga membawakan suasana baru dalam pembelajaran yang berlangsung (Iskandar et al., 2022). Dengan menggunakan bahan ajar yang modern yang memiliki unsur visual, gambar, dan audio, penyampaian pembelajaran dapat tersampaikan dengan baik. Keuntungan menggunakan bahan ajar berbasis video sendiri adalah informasi yang disampaikan dengan visualisasi akan lebih menarik perhatian murid dalam memperhatikan materi yang diajarkan. Namun, untuk penggunaan media ajar di SMK Negeri 2 Batam sendiri masih cukup terbatas. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah kemampuan dalam memproduksi video pembelajaran.

Dengan adanya permasalahan diatas, penulis akan membuat video pembelajaran untuk materi 'Kuliner: Pastry dan Bakery' kelas XII SMK Negeri 2 Batam. Hadirnya teknologi aplikasi seperti Canva Pro dan Adobe Premier Pro, sangat membantu penulis dalam membuat media ajar yang lebih menarik dan interaktif. Pemanfaatan teknologi aplikasi yang dapat memvisualisasikan materi pembelajaran di bidang pendidikan dapat menjadi solusi untuk menghadirkan cara pembelajaran yang baru bagi murid-murid di SMK Negeri 2 Batam.

Metode

Pada pengabdian kepada masyarakat ini, penulis akan menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC).



Gambar 1. *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC)

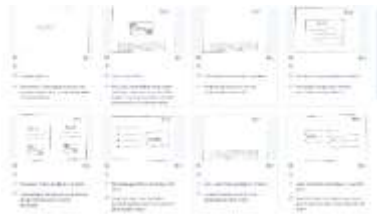
Metode MDLC pada gambar 1 diatas merupakan metode pengembangan dalam multimedia yang terdiri dari enam tahapan yaitu *Design*, *Concept*, *Material Collecting*, *Assembly*, *Testing*, dan *Distribution* (Deli & Marlon, 2022). Kemudian, penulis juga melakukan wawancara terhadap mitra SMK Negeri 2 Batam dengan menghubungi pihak sekolah SMK Negeri 2 Batam melalui aplikasi Whatsapp. Data yang dikumpulkan bertujuan untuk mengetahui materi apa yang akan dibuatkan dalam media ajar video.

1. *Concept*

Berdasarkan permasalahan sebelumnya, penulis akan melakukan perancangan media ajar video berdasarkan materi dan data yang telah dikumpulkan oleh penulis melalui wawancara. Setelah melakukan wawancara, penulis mulai menyusun dan membuat kerangka *project* pada aplikasi Microsoft Word dengan melakukan rekapan materi yang diminta. Kemudian, penulis melanjutkannya dengan mencari ide konsep untuk video, dimana video akan dibawakan dengan grafik *design* animasi dalam bentuk seperti Power Point. Setelah konsep tersusun rapi, penulis melanjutkan tahapan selanjutnya yaitu dengan *design storyboard*.

2. *Design*

Pada tahapan ini, penulis akan membuat alur dari media ajar video, yang akan dibuat melalui pembuatan desain *storyboard*. *Storyboard* akan berisikan ilustrasi visual video, durasi, dan deskripsi dari tiap-tiap ilustrasi. Berikut merupakan gambaran dari *design storyboard* yang telah dibuat:



Gambar 2. Gambaran *Storyboard*



Gambar 3. Gambaran *Storyboard*

Pada gambar 2 dan gambar 3, dapat terlihat sekilas tampilan dari *storyboard design* yang telah disusun dan dilengkapi dengan deskripsi yang ada pada setiap *scene* ataupun *shot* beserta durasinya.

3. *Material Collecting*

Pada tahapan ini, materi terkait bahan media ajar video atau materi pembelajaran yang telah didapatkan dari hasil wawancara dengan guru SMK Negeri 2 Batam akan mulai dikembangkan oleh penulis. Dalam pengembangan materi, penulis memanfaatkan website *Scribd* yang menyediakan banyak *E-Book online* pada internet. Tidak hanya memanfaatkan sumber dari *E-Book online*, namun penulis juga memanfaatkan beberapa website dari internet yang terpercaya untuk mencari informasi tambahan mengenai materi terkait. Kemudian, untuk *asset* yang merujuk pada elemen-elemen dalam proses desain seperti gambar, grafik, ikon, *font*, video, dan lain-lainnya

penulis memanfaatkan aplikasi Canva. Untuk logo dari mitra yang akan ditampilkan, penulis mendapatkannya melalui website SMK Negeri 2 Batam sesuai dengan arahan dari guru terkait. Setelah itu, untuk penambahan audio pada video, penulis memanfaatkan aplikasi YouTube dalam mencari audio yang sesuai dengan video yang telah dikonsepskan. Berikut merupakan tampilan dari materi-materi yang telah penulis manfaatkan untuk membuat media ajar video untuk ‘Pengolahan Produk Pastry dan Bakery pada SMK Negeri 2 Batam kelas XII’.



Gambar 4. *E-Book Online* Patiseri Jilid 1-3



Gambar 5. *E-Book Online* Gastronomi Molekuler



Gambar 6. Website/Blog



Gambar 7. Website/Blog

4. *Assembly*

Pada tahapan ini, semua bahan yang telah dikumpulkan akan memasuki tahap pengembangan sesuai dengan desain yang ada pada *storyboard*.

a. Pengeditan Materi melalui *Canva Pro*

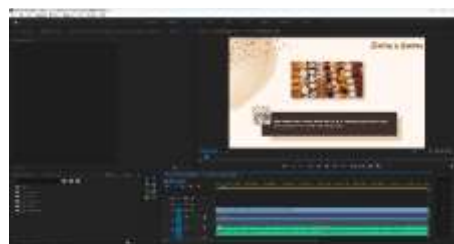
Penulis melakukan pengeditan media ajar video pada aplikasi *Canva Pro* secara langsung seperti yang terlampir pada gambar 8 dibawah, dengan memanfaatkan *asset* yang disediakan oleh *Canva Pro* dan memanfaatkan animasi-animasi yang ada untuk memberikan animasi pada teks dan gambar yang ada.



Gambar 8. Pembuatan Materi melalui *Canva Pro*

b. Pengeditan Materi melalui *Adobe Premier Pro*

Kemudian saat media ajar video telah selesai di edit pada *Canva Pro*, penulis melakukan *export video* dan melanjutkan pengeditan akhir pada aplikasi *Adobe Premier Pro* seperti pada gambar 9 dibawah. Dalam aplikasi ini, penulis menambahkan sedikit transisi pada bagian awal dan akhir video, serta menambahkan audio yang telah didapatkan pada tahapan sebelumnya.



Gambar 9. Pengeditan Tahap Akhir melalui *Adobe Premier Pro*

5. *Testing*

Pada tahapan ini, penulis akan melakukan pengujian dengan memperlihatkan media ajar video yang telah selesai kepada mitra SMK Negeri 2 Batam dan melakukan revisi pada media ajar video berdasarkan kritik dan saran yang ada. Video pertama yang telah selesai dibuat, di-*upload* ke aplikasi *YouTube* pada akun pribadi penulis yang bersifat sementara. Kemudian, penulis mendistribusikan video kepada mitra SMK Negeri 2 Batam. Untuk kritik dan saran yang diberikan oleh mitra SMK Negeri 2 ialah mitra telah puas dengan media ajar video yang dibuat. Namun, terdapat masukan yaitu penambahan sedikit cuplikan sekolah SMK Negeri 2 Batam pada awal pembuka video. Dengan ini penulis menerima masukan yang ada dan mulai merevisi kembali video pertama yang telah didistribusikan.

6. *Distribution*

Setelah dilakukan perbaikan pada media ajar video, penulis mendistribusikan kembali video kepada mitra SMK Negeri 2 Batam melalui *YouTube* pribadi dan penulis meng-*upload* media ajar video pada *Google Drive* seperti yang ditampilkan pada gambar 10.



Gambar 10. *Upload Media Ajar Video* melalui *Google Drive*

Pada gambar 11, penulis bersama dosen pembimbing melakukan pertemuan dengan penanggung jawab dari SMK

Negeri 2 Batam, melalui aplikasi Zoom untuk melakukan penyerahan media ajar video yang berjudul ‘Pengolahan Produk Pastry & Bakery Konsentrasi Kejuruan Kelas XII Kuliner SMK Negeri 2 Batam’.



Gambar 11. Dokumentasi Penutupan Proyek Bersama Mitra

Pembahasan

Hasil dari kegiatan yang dilakukan dalam pembuatan media ajar video ‘Kuliner: Pastry dan Bakery pada SMK Negeri 2 Batam’ mendapatkan respon positif dari mitra SMK Negeri 2 Batam. Berikut beberapa cuplikan media ajar video yang telah dibuat.



Gambar 12. Bagian Pembuka

Pada gambar 12 bagian pembuka, akan dimulai dengan cuplikan tampilan gedung SMK Negeri 2 Batam yang kemudian akan disusul dengan transisi layer terusap dan memasuki bagian judul yang teksnya akan muncul perlahan. Teks akan menampilkan informasi dari mata pelajaran pada SMK Negeri 2 Batam dalam media ajar video ini. Dalam bagian pembuka ini, penulis memanfaatkan aplikasi Canva Pro untuk mengambil beberapa elemen yang ada dan membuat efek animasi. Kemudian, dilanjutkan dengan Adobe Premier Pro dengan menambahkan efek *cross dissolve* pada bagian pembuka dan penutup serta menambahkan lagu yang berlaku pada setiap cuplikan pada media ajar video.



Gambar 13. Bagian Penjelasan

Setelah bagian pembuka pada gambar 13, penonton akan dibawa ke bagian penjelasan pembuka singkat mengenai ‘Pastry dan Bakery’. Pada bagian ini, akan muncul karakter yang seolah-olah memberikan penjelasan kepada penonton melalui *chat box* yang ada pada bagian bawah dan terdapat foto dari ‘Pastry dan Bakery’ yang akan berganti setiap detiknya.



Gambar 14. Bagian Penjelasan

Kemudian, pada gambar 14 juga terdapat bagian penjelasan dengan poin-poin yang meliputi inti garis besar dari materi yang ada. Teks akan muncul huruf perhuruf secara cepat, sehingga membuat penonton merasa mereka sedang membaca teks yang ada. Tidak hanya itu, penulis juga melampirkan foto yang berhubungan dengan materi terkait dan menambahkan sedikit elemen animasi agar penonton tidak bosan.



Gambar 15. Bagian Penjelasan

Pada gambar 15 bagian penjelasan selanjutnya, penulis memanfaatkan elemen animasi dari materi terkait.

Video akan dimulai dengan menampilkan elemen dari materi dengan efek terusap, kemudian disusul dengan teks judul dan penjelasan teks yang muncul. Animasi pada teks masih sama seperti dengan sebelumnya, dimana teks akan muncul huruf perhuruf secara cepat.



Gambar 16. Bagian Penutup

Pada gambar 16 bagian penutup, akan ditampilkan kata ‘Terima Kasih’ dalam bahasa Inggris dengan elemen yang telah tersedia pada aplikasi Canva Pro, kemudian disertai dengan animasi seperti naik ke atas. Selanjutnya, akan dilanjutkan dengan penampikan logo dari UIB dan mitra SMK Negeri 2 Batam. Bagian akhir akan ditutup dengan efek *cross dissolve* dari Adobe Premier Pro.

Simpulan

Perancangan media ajar video ‘Kuliner Pastry dan Bakery kelas XII jurusan Kuliner di SMK Negeri 2 Batam’ telah diselesaikan dengan baik dan hasil media ajar video diterima baik oleh mitra SMK Negeri 2 Batam. Berikut beberapa hal yang telah terimplementasi pada media ajar video yang telah dibuat:

1. Penulis telah menyusun materi yang telah didiskusikan dengan mitra SMK Negeri 2 Batam sesuai dengan permintaan materi yang ada, beserta tambahan materi ekstra yaitu Gastonomi Molekuler. Konsep media ajar video berupa Power Point animasi.
2. Perancangan media ajar video diterapkan menggunakan aplikasi Canva Pro dan Adobe Premier Pro dengan memanfaatkan elemen, animasi, dan grafis pada aplikasi Canva Pro.

3. Penerapan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) mempermudah penulis dalam melakukan pengembangan dalam media ajar video yang telah dibuat.
4. Luaran media ajar yang dibuat berupa video dengan konsep Power Point animasi memiliki hasil luaran duarsi sekitar 7 menit. Media ajar video telah berisikan materi-materi yang telah didiskusikan dengan mitra SMK Negeri 2 Batam dan hasil dari luaran video di-*upload* ke dalam Google Drive.

Dalam kegiatan perancangan, media ajar video ‘Kuliner: Pastry dan Bakery di SMK Negeri 2 Batam’, penulis ingin memberikan saran sebagai berikut:

1. Mitra dapat menyediakan modul materi yang dapat digunakan sebagai acuan penulis dalam mengambil materi dan setidaknya dapat mengatur pertemuan tertentu untuk penulis agar dapat mengambil beberapa cuplikan praktek dari materi terkait, sehingga dapat mempermudah penulis dalam penyusunan konsep dan pembuatan media ajar video.
2. Untuk penulis berikutnya dapat melakukan pembuatan media ajar video yang setidaknya berbentuk dokumenter pembelajaran, meliputi cuplikan-cuplikan praktek yang didapatkan dari mitra SMK Negeri 2 Batam agar *asset* yang digunakan tidak seluruhnya berasal dari internet.

Daftar Pustaka

- Amada, N. Z., & Hakim, A. (2022). Analisis Penggunaan Youtube sebagai Media Ajar Pendidikan Anak Usia Dini di Era Digital. *Jurnal Riset Pendidikan Guru Paud*, 2(1), 9–14.

- <https://doi.org/10.29313/jrpgp.vi.612>
- Aspi, M. (2022). Profesional Guru Dalam Menghadapi Tantangan Perkembangan Teknologi Pendidikan. *Adiba: Journal of Education*, 2(1), 64–73.
- Deli, & Marlon, R. (2022). Perancangan Dan Implementasi Media Pembelajaran Bahasa Jepang Di SMK Negeri 2 Batam Menggunakan Metode MDLC. *Prosiding National Conference for Community Service Project (NaCosPro)*, 4(1). <http://journal.uib.ac.id/index.php/nacospro>
- Dheni Purnasari, P., & Damas Sadewo, Y. (2020). Pemanfaatan Teknologi Dalam Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kompetensi Pedagogik. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 10(3).
- Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93–97.
- Iskandar, S., Sholihah Rosmana, P., Aldila, A. S., Nisa, F. F., Putri, H. I., & Nafiisah, R. (2022). Analisis Penggunaan Media Ajar Digital Guna Meningkatkan Minat Siswa dalam Belajar di Kelas Tinggi Sekolah Dasar. (*JOTE*) *Journal on Teacher Education*, 4(2), 1438–1445.
- Munawar, B., Farid Hasyim, A., & Ma'arif, M. (2020). Desain Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbantuan Aplikasi Animaker Pada PAUD Di Kabupaten Pandeglang. *Journal Golden Age*, 4(2), 310–321.
- Puspitorini, F., Hamdani, H., Zulfadhli, M., Muhendra, R., & Purwa Kusuma, A. (2022). Optimalisasi Media Ajar dalam Pengajaran Berbasis Digital di SD Negeri Muktiwari 01. In *Jurnal Komunitas : Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(1), 67-73.
- Rahmatullah, Inanna, & Ampa, A. T. (2020). Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Aplikasi Canva. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 12(2), 317–327.
- Robianto, R. (2020). Pengembangan Media Ajar Berbasis Cross-Platform Sebagai Strategi Pembelajaran di Masa Pandemi. *Jurnal KomtekInfo*, 7(4), 247–255. <https://doi.org/10.35134/komtekinfo.v7i4>