

PENGEMBANGAN MEDIA *E-BOOK* PEMBUATAN MINYAK MANDAR PADA MATA PELAJARAN KEWIRAUSAHAAN KELAS XI SMK NEGERI 5 MAJENE

Muh. Ilham Alam¹⁾, Pattaufi²⁾, Farida Febriati³⁾

¹Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar

Email: m.ilhamalam01@gmail.com, palysakoe@yahoo.com, ida.febriati@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) menganalisis tingkat kebutuhan siswa terhadap media *e-book* pembuatan Minyak Mandar, (2) mengetahui gambaran desain media *e-book* pembuatan Minyak Mandar, (3) mengetahui tingkat validitas dan kepraktisan media *e-book* pembuatan Minyak Mandar. Penelitian ini dikembangkan dengan menggunakan model 4D (*define, design, development, disseminate*). Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 5 Majene. Subjek dari penelitian ini adalah validator yang terdiri dari ahli media dan ahli materi/isi, siswa kelas XI yang mempelajari kewirausahaan dan guru mata pelajaran kewirausahaan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa identifikasi tingkat kebutuhan siswa berada pada kualifikasi sangat dibutuhkan. Selanjutnya hasil validasi ahli media berada pada kualifikasi sangat baik, hasil validasi ahli materi/isi berada pada kualifikasi sangat baik. Pada tahap uji coba kelompok kecil mendapatkan hasil kualifikasi sangat baik. Kemudian pada tahap uji coba kelompok besar mendapatkan kualifikasi sangat baik dan hasil tanggapan guru mata pelajaran kewirausahaan berada pada kualifikasi sangat baik. Kesimpulan dari hasil penelitian ini tingkat analisis kebutuhan produk media *e-book* berada pada kualifikasi dibutuhkan serta produk media *e-book* ini sudah valid dan praktis.

Kata kunci: Pengembangan, *E-book*, Minyak Mandar, Kewirausahaan.

ABSTRACT

This study aims to (1) analyze the level of students' needs for the e-book media for making Mandar oil, (2) find out the description of the e-book media design for making Mandar oil, (3) find out the level of validity and practicality of the e-book media for making Mandar oil. This research was developed using a 4D model (define, design, development, disseminate). This research was conducted at SMK Negeri 5 Majene. The subjects of this study were validators consisting of media experts and material/content experts, class XI students studying entrepreneurship and entrepreneurship subject teachers. The results of this study indicate that the identification of the level of student needs is at a much needed qualification. Furthermore, the validation results of media experts are in very good qualifications, the results of the material/content expert validation are in very good qualifications. At the trial stage the small group got very good qualification results. Then at the trial stage the large group received very good qualifications and the results of the entrepreneurship teacher's responses were at very good qualifications. The conclusion from the results of this study is that the level of needs analysis for e-book media products is at the required qualifications and this e-book media product is valid and practical.

Keywords : *Development, E-book, Mandar Oil, Entrepreneurship.*

1. PENDAHULUAN

Salah satu keberhasilan proses pendidikan adalah ketika peserta didik mampu untuk mengenal, memahami serta melestarikan budaya lokal yang ada di daerahnya. Peserta didik dapat menjadi ujung tombak dalam memajukan daerahnya ketika ia mampu untuk memanfaatkan potensi-potensi yang dimiliki daerah tersebut. Hal tersebut tidak terlepas dari peran seorang guru. Guru profesional ialah guru yang mampu memanfaatkan kemajuan teknologi yang ada sekarang yang kemudian digunakan di dalam proses belajar mengajar. Salah satu yang dapat dimanfaatkan adalah penggunaan media pembelajaran sebagai alternatif yang dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi pelajaran saat di kelas. Media pembelajaran sangat cocok digunakan guru ketika materi pelajaran yang ingin disampaikan berkaitan dengan prosedur atau langkah-langkah dalam membuat sesuatu.

Pendidikan kewirausahaan penting untuk dituangkan dalam kurikulum pendidikan dan dapat dimasukkan ke dalam komponen muatan wajib, muatan lokal, dan pengembangan diri dengan tujuan agar siswa mampu memiliki jiwa wirausaha sejak dini dengan mempelajari konsep – konsep kewirausahaan serta mampu mengenal, memahami dan melestarikan kearifan lokal yang ada di daerahnya.

Menurut Lestari dalam Wedayanti (2016) menyatakan bahwa pendidikan kewirausahaan dapat membentuk pola pikir, sikap, dan perilaku seorang wirausahawan sejati sehingga mengarahkan mereka untuk memilih berwirausaha sebagai pilihan karir. Pendidikan kewirausahaan memiliki peranan penting bagi peserta didik untuk berpikir kreatif dan berperilaku inovatif sebagai dasar dalam membentuk jiwa wirausaha yang ditanamkan sejak dini melalui pendidikan dasar sampai menempuh jenjang pendidikan di perguruan tinggi sehingga diharapkan mampu untuk menghadapi tantangan hidup. Pendidikan kewirausahaan juga penting untuk diberikan dan diajarkan kepada peserta didik melalui pendidikan formal agar terbentuknya nilai-nilai karakter dan perilaku peserta didik yang selalu kreatif, berdaya, bercreativity, berkarya dan berusaha untuk selalu menggali potensi yang ada dalam setiap individu peserta didik. Salah satu produk kearifan lokal yang dapat diajarkan kepada peserta didik adalah Minyak Mandar.

Menurut Mukarrama (2018) mengatakan bahwa Minyak kelapa Mandar merupakan sebuah kekayaan daerah Mandar yang berasal dari produksi kearifan lokal masyarakat yang diakui memiliki keunggulan tersendiri dan menjadi kebanggaan masyarakat etnis Mandar. Menurut Hamalik dalam Wahyuningtyas (2020:24) mengatakan pentingnya media pembelajaran sebagai berikut: pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap peserta didik.

E-book adalah sebuah buku dalam bentuk elektronik yang disajikan dengan memadukan video, animasi, audio, dan gambar (Wulandari, 2018). *E-book* dapat menjadi media pembelajaran interaktif karena perpaduan konten-konten yang ada didalamnya membuat peserta didik lebih fokus dalam menerima materi pelajaran dalam proses belajar mengajar. Media pembelajaran *e-book* juga sesuai digunakan jika materi yang ingin disajikan sehubungan dengan proses kerja atau langkah-langkah dalam melakukan sesuatu, contohnya pembuatan minyak Mandar.

Materi pembelajaran yang diberikan guru hanya membahas tentang konsep-konsep kewirausahaan secara umum. Seharusnya produk kearifan lokal dapat dimasukkan dalam materi pembelajaran karena pendidikan kewirausahaan salah satunya meliputi substansi komponen muatan lokal, hal ini berarti produk kearifan lokal dapat dipelajari oleh siswa karena dengan begitu siswa dapat mempelajari konsep dasar kewirausahaan sekaligus mengetahui dan memahami bahwa kearifan lokal itu penting untuk dijaga dan dilestarikan. Selain itu, Produk kearifan lokal yang dapat dijadikan sebagai materi pembelajaran pada mata pelajaran kewirausahaan adalah Minyak Mandar. Minyak Mandar merupakan sebuah kekayaan daerah Mandar yang berasal dari produksi kearifan lokal masyarakat Mandar.

Penelitian ini penting, sebab Minyak Mandar adalah bagian dari filosofi masyarakat Mandar oleh sebab itu generasi muda masyarakat Mandar haruslah dapat mengenali memahami dan melestarikan Minyak Mandar salah satunya dengan mengetahui proses pembuatan Minyak Mandar melalui mata pelajaran kewirausahaan. Disinilah peran penelitian ini yaitu untuk membuat media pembelajaran pembuatan Minyak Mandar agar Minyak Mandar dikenal, dipahami dan dilestarikan terutama oleh generasi muda yang diharapkan mampu melanjutkan serta melestarikan produksi Minyak Mandar sebagai salah satu kearifan lokal yang harus dijaga.

Berdasarkan fenomena dan permasalahan yang diuraikan di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul pengembangan media *e-book* pembuatan minyak Mnadar pada mata pelajaran kewirausahaan kelas XI SMK Negeri 5 Majene.

2. KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR

A. Kajian Pustaka

1. Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan cara yang dapat digunakan oleh guru sebagai perantara untuk menyampaikan materi kepada siswa sehingga siswa mudah memahami isi materi yang diajarkan (Wahyuningtyas, 2020). Kemudian menurut Nurrita (2018) Media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar sehingga makna pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pendidikan atau pembelajaran dapat tercapai dengan efektif dan efisien. Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan alat yang dapat didesain sesuai kebutuhan guru yang berfungsi sebagai perantara dalam menyampaikan isi materi sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan efektif dan efisien.

Nasution dalam Purwanti (2015) mengemukakan beberapa manfaat media pembelajaran sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran seperti: (a) menarik perhatian siswa, (b) materi yang disajikan lebih menarik, (c) metode pembelajaran lebih bervariasi, (d) kegiatan belajar siswa lebih variatif. Berdasarkan uraian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran bermanfaat bagi guru karena dapat menjadi pedoman bagi guru untuk mencapai tujuan pembelajaran sehingga dapat menjelaskan materi pembelajaran dengan urutan yang sistematis dan membantu dalam penyajian materi yang menarik.

2. Pendidikan Kewirausahaan

Menurut Afandi (2021) mengatakan bahwa kewirausahaan adalah usaha kreatif yang dibangun berdasarkan inovasi untuk menghasilkan sesuatu yang baru, memiliki nilai tambah, memberi manfaat, menciptakan lapangan kerja dan hasilnya berguna bagi orang lain. Menurut Frince dalam (Hasan, 2020) dikatakan bahwa kewirausahaan adalah aspek kunci dari ekonomi di banyak negara, dan merupakan langkah penting untuk menciptakan lapangan kerja dan pendorong pertumbuhan ekonomi, yang harus direncanakan secara baik dan matang. Menurut Lestari dalam Wedayanti (2016) menyatakan bahwa pendidikan kewirausahaan dapat membentuk pola pikir, sikap, dan perilaku pada mahasiswa menjadi seorang wirausahawan sejati sehingga mengarahkan mereka untuk memilih berwirausaha sebagai pilihan karir. Berdasarkan pendapat tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pengertian kewirausahaan harus dipahami tidak secara sempit hanya sebatas pada konteks bisnis saja, tetapi juga dapat diterapkan pada bidang lainnya seperti pendidikan

3. Kearifan Lokal Masyarakat Mandar (Minyak Mandar)

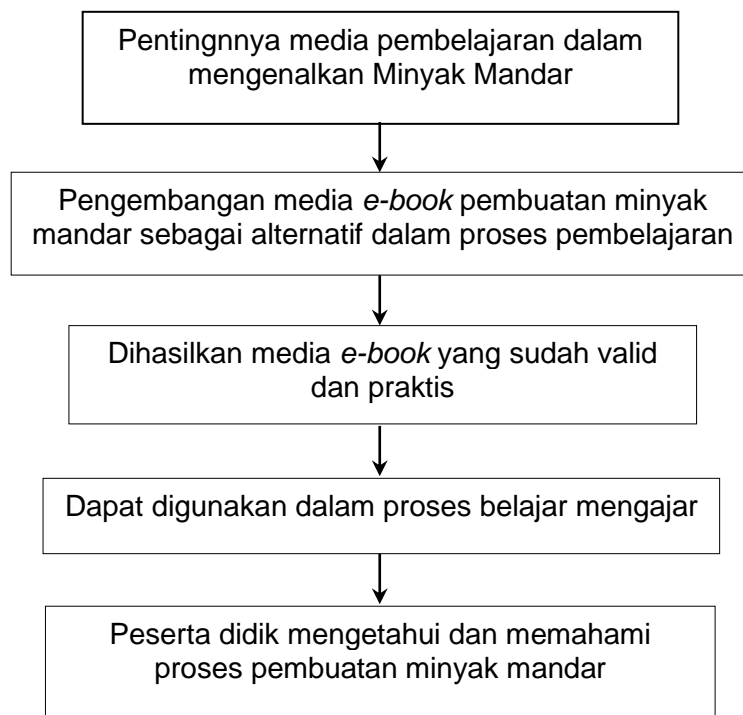
Minyak kelapa Mandar merupakan sebuah kekayaan daerah Mandar yang berasal dari produksi kearifan lokal masyarakat yang diakui memiliki keunggulan tersendiri dan menjadi kebanggaan masyarakat etnis Mandar. Ketersediaan bahan baku utama Minyak Mandar

yaitu kelapa masih sangat banyak. Sepanjang wilayah pesisir ditumbuhi pohon kelapa yang sangat menjanjikan untuk dijadikan sebagai peluang usaha yang dapat dimanfaatkan masyarakat etnis Mandar (Mukarrama, 2018). Banyak daerah di suku Mandar yang masih memproduksi minyak goreng lokal yang dikenal dengan Minyak Mandar. Minyak Mandar terkenal dengan cita rasa dan baunya yang khas sehingga masih dikonsumsi oleh masyarakat lokal untuk kebutuhan sehari-hari. Minyak goreng Mandar diolah dengan cara tradisional tanpa menggunakan alat pabrik yang modern dan masih menggunakan kekuatan manusia dalam pembuatannya (Haeruddin, 2019).

4. Media E-book

Menurut Eskawati dalam Wulandari (2018) *e-book* merupakan buku dalam bentuk elektronik berisikan informasi yang dapat mewujudkan teks dan gambar dan mampu mengintegrasikan tayangan suara, teks, gambar, grafik, animasi sehingga informasi yang disampaikan lebih kaya dibandingkan dengan buku konvensional. Menurut Aprilia et al., (2017) *e-book* adalah salah satu teknologi yang memanfaatkan komputer yang digunakan untuk menampilkan informasi baik berupa teks, gambar, audio, video, maupun multimedia lainnya dalam bentuk yang ringkas dan dinamis yang dapat dibaca oleh komputer maupun perangkat elektronik lainnya. Berdasarkan uraian beberapa ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa media *e-book* adalah media pembelajaran berbasis digital yang didalamnya terdapat beberapa media seperti gambar, video, animasi dan lainnya yang dapat digunakan guru dalam mengajarkan materi pembelajaran agar suasana belajar lebih efektif dan efisien. *Flipbook pdf professional* berfungsi untuk membuat tampilan buku atau bahan ajar lainnya menjadi sebuah buku elektronik digital berbentuk *flipbook*. *Flipbook pdf professional* juga merupakan *software* yang mempunyai fungsi untuk membuka setiap halaman menjadi layaknya sebuah buku.

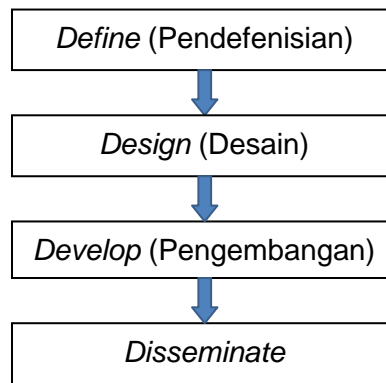
B. Kerangka Pikir



Gambar 2.1 Kerangka Pikir

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan atau *research and development*. penelitian jenis ini merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2018). Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian ini dikembangkan menggunakan model 4D (*four-d*) yaitu: *Define* (pendefinisian), *Design* (perancangan), *Develop* (pengembangan), dan *Disseminate* (penyebarluasan).



Sumber: (Albet Maydiantoro, 2019)

Gambar 3.1 Model 4D

tahap pertama *define* atau sering disebut tahap analisis kebutuhan, tahap kedua adalah *design* yaitu menyiapkan kerangka konseptual model dan perangkat pembelajaran, tahap ketiga *develop* yaitu tahap pengembangan melibatkan uji validasi atau menilai kelayakan media serta uji kepraktisan.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah Angket (Kuisoner) yang digunakan untuk mendapatkan data validasi dari ahli media dan ahli isi/materi untuk menguji kevalidan media, kemudian angket penilaian kepraktisan. Angket ini disusun untuk mendapatkan data mengenai respon siswa terhadap media pembelajaran yang dikembangkan peneliti. Untuk mengukur kepraktisan, angket respon siswa diberikan sebanyak 2 kali yaitu pada saat uji kelompok kecil dengan tujuan untuk memperoleh perbaikan produk dan kemudian diberikan kembali pada saat uji coba kelompok besar dalam satu kelas untuk menguji tingkat kepraktisan produk. Angket respon guru mata pelajaran kewirausahaan diberikan untuk menguji tingkat kepraktisan produk.

Penelitian pengembangan ini menggunakan dua teknik analisis data, yaitu teknik analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mengolah data hasil review ahli media pembelajaran, ahli isi atau materi pembelajaran, teknik analisis data ini dilakukan dengan mengelompokkan informasi-informasi dari kata kualitatif berupa masukan, tanggapan, kritik, dan saran perbaikan. Hasil analisis data ini kemudian digunakan untuk merevisi produk media pembelajaran *e-book*. Kemudian analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui angket respon dalam bentuk deskripsi persentase.

Rumus yang digunakan untuk menghitung persentase dari masing-masing subjek adalah:

$$\text{Persentase} = \frac{\sum(\text{Jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{N \times \text{bobot tertinggi}} \times 100\%$$

Tabel 3.1 Konversi tingkat pencapaian dengan skala 5

No	Persentase	Kriteria	Keterangan
1	81-100 %	Sangat Baik	Tidak perlu revisi
2	61-80 %	Baik	Tidak perlu revisi
3	41-60 %	Cukup Baik	Revisi
4	21-40 %	Kurang Baik	Revisi
5	0-20 %	Tidak Baik	Revisi

Sumber: diadaptasi dari (Sugiyono,2018)

Pada tabel 3.1 apabila hasil uji validasi berada pada tingkat pencapaian 61% - 100% atau pada kualifikasi baik sampai sangat baik, maka dinyatakan valid dan tidak perlu revisi, apabila hasil uji kepraktisan berada pada tingkat pencapaian 61% - 100% atau pada kualifikasi baik sampai sangat baik, maka dinyatakan praktis dan tidak perlu revisi,

4. HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengembangan

1. Identifikasi Tingkat Kebutuhan Siswa Terhadap Media *E-Book* Pembuatan Minyak Mandar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan Kelas XI SMK Negeri 5 Majene

a) Tahap Pendefinisian (*Define*)

Tahap awal yang dilakukan yaitu identifikasi tingkat kebutuhan, dari hasil identifikasi kebutuhan tersebut perlu dicermati agar menjadi dasar dalam mengembangkan media *e-book*. Pada tahap ini dilakukan identifikasi karakteristik siswa, kemudian dilakukannya penyebaran angket identifikasi kebutuhan yang diisi sebanyak 29 siswa.

Tabel 4.1 Uraian Identifikasi Kebutuhan Siswa

No	Pertanyaan	Skor
1	Apakah anda mengetahui apa itu minyak mandar?	129
2	Bagaimana pendapat anda mengenai ketersediaan media untuk mempelajari minyak mandar?	119
3	Bagaimana tanggapan anda terhadap media <i>E-Book</i> tentang minyak mandar?	111
4	Apakah tujuan pembelajaran perlu disampaikan di media <i>E-Book</i> tersebut?	119
5	Apakah anda setuju media <i>E-book</i> digunakan dalam materi tentang minyak mandar?	116
6	Apakah anda setuju dalam media <i>E-book</i> tersebut perlu ada gambar atau animasi?	116
7	Apakah anda setuju dalam media <i>E-book</i> tersebut perlu ada video yang disajikan?	122
8	Saya lebih tertarik mempelajari materi tentang minyak mandar dengan menggunakan media <i>e-book</i> ?	102
9	Apakah anda setuju pada bagian akhir perlu ada evaluasi untuk mengetahui seberapa besar pemahaman siswa terhadap materi yang telah disajikan?	118

10	Apakah media pembelajaran menggunakan <i>e-book</i> merupakan media yang menarik?	116
11	Saya lebih mudah memahami materi tentang minyak mandar jika menggunakan media pembelajaran?	119
12	Komputer/laptop dan <i>infocus</i> sudah ada dan pernah digunakan dalam proses pembelajaran?	120
Jumlah Skor		1407
Persentase (%)		90,8%

Berdasarkan tabel 4.1 di atas, hasil persentase yang didapatkan dari akumulasi keseluruhan pertanyaan pada angket data identifikasi kebutuhan pengembangan media *e-book* sebesar 90,8% berada pada kualifikasi sangat dibutuhkan. Tahap identifikasi kebutuhan ini responden menyatakan bahwa apabila media *e-book* pembuatan minyak Mandar dilengkapi teks, gambar dan video maka siswa lebih menarik dan mampu membantu dalam memahami materi yang diajarkan.

2. Gambaran Desain Media *E-Book* Pembuatan Minyak Mandar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan Kelas XI SMK Negeri 5 Majene

a) Tahap Perancangan (*design*)

Pada tahap ini mulai dirancang media pembelajaran yang dikembangkan sesuai hasil analisis yang dilakukan pada tahap sebelumnya. Adapun beberapa tahap yang peneliti lakukan adalah sebagai berikut:

1) Mengumpulkan sumber-sumber

Referensi yang digunakan dalam penyusunan dan pengembangan materi dalam media *e-book* seperti sumber-sumber referensi yang membahas tentang Minyak Mandar. Referensi dari internet dan jurnal kemudian dijadikan sebagai rujukan isi materi yang dapat dituangkan dalam media pembelajaran yang telah dikembangkan. selain itu sumber-sumber materi tentang kewirausahaan peneliti mengambil rujukan berdasarkan modul yang ada disekolah.

2) Melakukan pengambilan video langkah-langkah pembuatan Minyak Mandar.

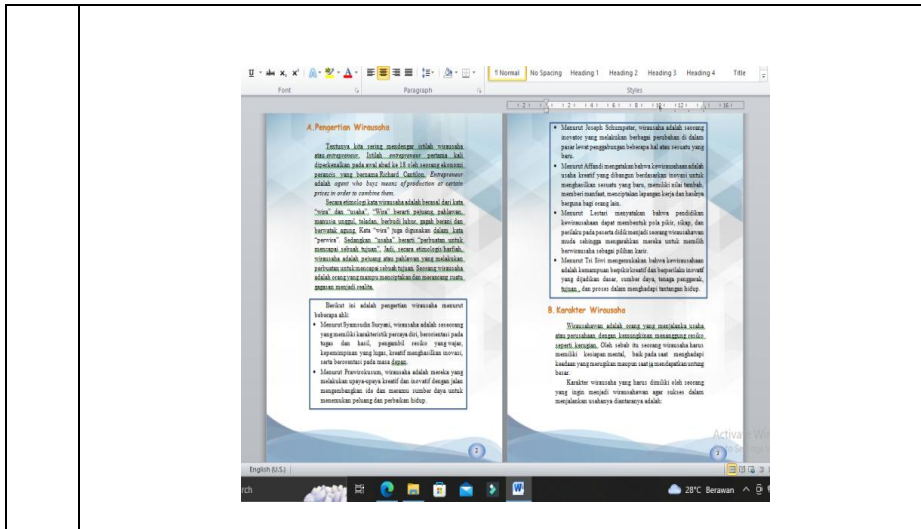
Proses perekaman minyak Mandar dilakukan selama 2 hari yaitu pada tanggal 20 september 2022 sampai pada tanggal 21 september 2022. perekaman dilakukan secara sistematis mulai dari pemilihan bahan baku yakni kelapa yang sudah tua sampai pada tahap siap untuk dipasarkan agar memudahkan peneliti ketika disatukan menjadi sebuah video pembelajaran Setelah semua proses pembuatan Minyak Mandar direkam, maka disatukan pada saat proses pembuatan media *e-book*.

b) Tahap pengembangan (*develop*)

Pada tahap ini peneliti mulai mengembangkan media *e-book* menggunakan *software flipbook pdf professional*. Adapun penyusunan rancangan media *e-book* berdasarkan *storyboard* sebagai berikut:

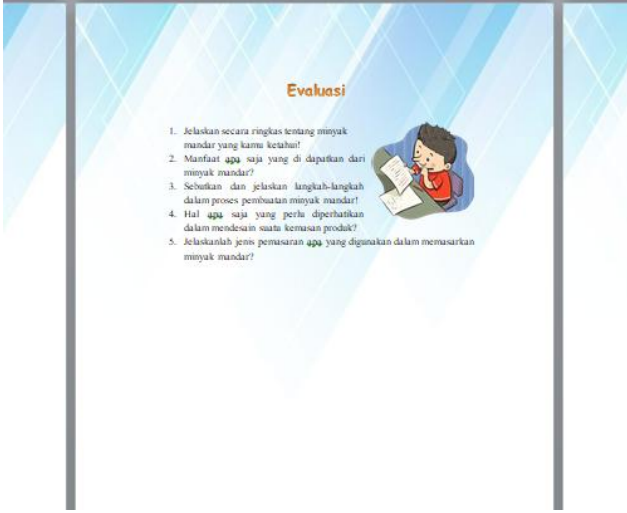
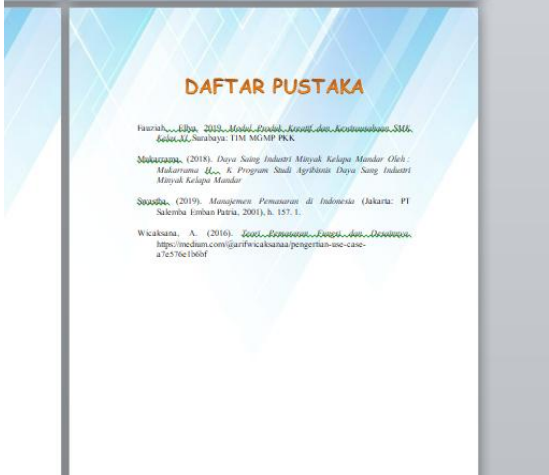
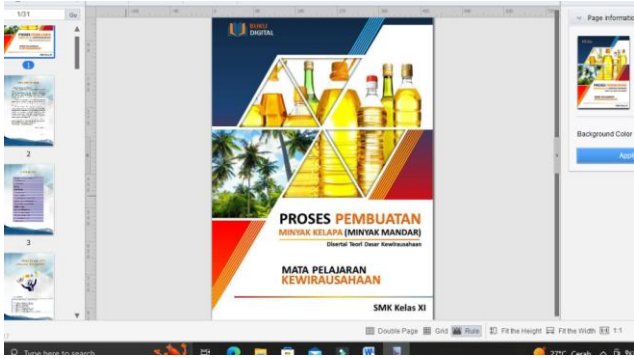
Tabel 4.2 *Storyboard* Media *E-book*

No	Deskripsi dan Visual
1	Menyusun materi ajar



Membuat daftar isi menjadi *hyperlink*

Menambahkan gambar dan video

4	<p style="text-align: center;">Evaluasi</p>  <p style="text-align: center;">Evaluasi</p> <ol style="list-style-type: none">1. Jelaskan secara ringkas tentang minyak mandar yang kamu ketahui!2. Manfaat apa saja yang di dapatkan dari minyak mandar?3. Sebutkan dan jelaskan langkah-langkah dalam proses pembuatan minyak mandar!4. Hal apa saja yang perlu diperhatikan dalam mendesain suatu kemasan produk?5. Jelaskanlah jenis pemasaran apa yang digunakan dalam memasarkan minyak mandar?
5	<p style="text-align: center;">Daftar pustaka</p>  <p style="text-align: center;">DAFTAR PUSTAKA</p> <p>Fairah, Ellya. 2019. <i>Model, Desain, Acarati dan Acostumasi</i>. SMK. Jember, Jember: TIM MGMP PKK.</p> <p>Makarsana, (2018). <i>Dasar Saling Industri Minyak Kelapa Mandar Oleh Makarsana U., K. Program Studi Agribisnis Daya Saling Industri Minyak Kelapa Mandar</i></p> <p>Susanto, (2019). <i>Manajemen Pemasaran di Indonesia</i> (Jakarta: PT Salemba Empat Parisu, 2001), h. 157. 1.</p> <p>Wicakana, A. (2016). <i>Desain Kemasan dan Kemasan</i>. https://medium.com/@arifwicakana/pengertian-ke-casing-ke-kemasan</p>
6	<p style="text-align: center;">Hasil output dari aplikasi flip pdf professional</p>  <p>The screenshot shows the Flip PDF Professional software interface. The main window displays a PDF document titled "PROSES PEMBUATAN MINYAK KELAPA (MINYAK MANDAR)". The document content includes the title, subtitle "Disertai Teori Dasar Kewirausahaan", and "MATA PELAJARAN KEWIRAUSAHAAN SMK Kelas XI". The interface also shows a sidebar with page thumbnails, a "Page information" panel, and a "Background Color" selection tool.</p>

3. Tingkat Validitas Dan Kepraktisan Media *E-Book* Pembuatan Minyak Mandar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan Kelas XI SMK Negeri 5 Majene

Tahap ini terdiri dari dua langkah yaitu penilaian validasi untuk menguji tingkat kevalidan atau kelayakan media yang dikembangkan. Kemudian dilakukan uji coba produk untuk mendapatkan hasil atau respon yang digunakan untuk memenuhi tingkat kepraktisan produk

a) validasi media pembelajaran oleh ahli media

Validasi media *e-book* proses pembuatan minyak Mandar adalah ibu Merrisa Monoarfa, S.Pd., M.Pd yang merupakan dosen Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar.

Tabel 4.3 Validasi Ahli Media Terhadap Media *E-Book*

No	Aspek yang dinilai	Skor
1	Tampilan <i>E-Book</i> menarik	5
2	Kesesuaian warna <i>background</i> dengan teks	5
3	Kesesuaian pemilihan jenis huruf/ <i>font</i>	5
4	Kesesuaian pemilihan ukuran huruf / <i>font</i>	5
5	Tulisan dapat dibaca dengan baik	5
6	Kualitas tampilan gambar	5
7	Kesesuaian video dengan materi	5
8	<i>E-Book</i> mudah untuk di operasikan	4
9	<i>E-Book</i> tidak berjalan lambat pada saat pengoperasian	4
10	<i>E-Book</i> tidak berhenti pada saat pengoperasian	4
11	Kemudahan memilih menu sajian	5
12	Tombol navigasi mudah digunakan	5
13	Tombol navigasi letaknya konsisten	4
Jumlah		61
Persentase (%)		93,8%

$$\begin{aligned} \text{Persentase} &= \frac{\sum (\text{Jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{N \times \text{bobot tertinggi}} \times 100\% \\ &= \frac{61}{13 \times 5} \times 100\% = 93,8\% \end{aligned}$$

Setelah dikonversi dengan tabel konversi, didapatkan persentase tingkat pencapaian 93,8% berada pada kualifikasi sangat baik dengan keterangan tidak perlu direvisi.

b) Validasi media pembelajaran oleh ahli materi/isi

Validasi media *e-book* proses pembuatan minyak Mandar adalah ibu Irmawati, S.Pd yang merupakan guru yang ada di sekolah SMK Negeri 5 Majene.

Tabel 4.4 Validasi Ahli Materi/isi terhadap Media *E-book*

No	Aspek yang dinilai	Skor
1	Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan materi yang disajikan	4
2	Ketepatan urutan materi yang disajikan	4
3	Materi yang disampaikan secara tertulis dalam media	5

	mudah dipahami	
4	Penggunaan bahasa Indonesia yang benar	4
5	Ketepatan pemilihan kata atau redaksi	4
6	Keefektifan bahasa yang digunakan dalam media (tidak berbelit-belit)	4
7	Keruntutan langkah-langkah percobaan yang disajikan pada media <i>E-Book</i>	4
Jumlah		30
Persentase (%)		82,8%

$$\begin{aligned} \text{Persentase} &= \frac{\sum (\text{Jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{N \times \text{bobot tertinggi}} \times 100\% \\ &= \frac{30}{7 \times 5} \times 100\% = 82,8\% \end{aligned}$$

Setelah dikonversi dengan tabel konversi, didapatkan persentase tingkat pencapaian 82,8% berada pada kualifikasi sangat baik dengan keterangan tidak perlu direvisi.

c) Uji Kepraktisan kelompok kecil

Uji kelompok kecil dilakukan kepada 5 orang siswa yang dipilih secara acak kemudian memberikan penilaian atau tanggapan yang terdiri dari 8 pertanyaan terhadap media *e-book* tersebut.

Tabel 4.5 Uji Kelompok Kecil

No	Responden	Skor							
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
1	Siswa 1	5	4	5	3	4	5	4	4
2	Siswa 2	5	4	5	4	4	4	4	4
3	Siswa 3	4	5	4	5	5	4	4	5
4	Siswa 4	3	4	3	4	3	4	3	4
5	Siswa 5	5	5	4	4	5	4	5	5
Jumlah		22	22	21	20	21	21	20	22
Keseluruhan		169							
Persentase (%)		96,2%							

$$\begin{aligned} \text{Persentase} &= \frac{\sum (\text{Jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{N \times \text{bobot tertinggi}} \times 100\% \\ &= \frac{169}{8 \times 22} \times 100\% = 96,2\% \end{aligned}$$

Setelah dikonversi dengan tabel konversi, didapatkan persentase tingkat pencapaian 96,2% berada pada kualifikasi sangat baik dengan keterangan tidak perlu direvisi.

d) Uji Kepraktisan kelompok besar

Uji kelompok besar dilakukan kepada 24 orang siswa yang diminta untuk menilai produk pengembangan media *e-book* tersebut. Penilaian yang terdapat pada angket uji kelompok besar mencakup aspek tampilan dan aspek pembelajaran yang terdiri dari 8 butir pertanyaan.

Tabel 4.6 Uji Kelompok Besar

No	Aspek yang dinilai	Skor
1	Materi tentang Minyak Mandar lebih menarik dengan adanya media <i>e-book</i>	111
2	Saya lebih mudah memahami materi tentang Minyak Mandar	99
3	Materi yang ada dalam media <i>e-book</i> disajikan secara runtut dan sistematis	102
4	Bahasa yang digunakan dalam media <i>e-book</i> ini mudah saya pahami	99
5	Saya tertarik saat melihat tampilan (bentuk dan warna) media <i>e-book</i> ini	103
6	Uraian petunjuk untuk masing-masing percobaan yang terdapat dalam media <i>e-book</i> jelas	108
7	Media <i>e-book</i> dapat digunakan tanpa koneksi internet	106
8	Media <i>e-book</i> dapat digunakan dengan mudah	107
Jumlah		835
Persentase (%)		94,3%

$$\text{Persentase} = \frac{\sum (\text{Jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{N \times \text{bobot tertinggi}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{835}{8 \times 111} \times 100\% = 94,3\%$$

Setelah dikonversi dengan tabel konversi, didapatkan persentase tingkat pencapaian 94,3% berada pada kualifikasi sangat baik dengan keterangan tidak perlu direvisi.

e) Tanggapan guru mata pelajaran kewirausahaan

Tanggapan yang dilakukan oleh guru mata pelajaran kewirausahaan adalah Asniati, S.Pd bertujuan untuk mendapatkan penilaian respon serta kinerja program media *e-book* ketika digunakan

Tabel 4.7 Angket Tanggapan Guru Mata Pelajaran Kewirausahaan

No	Aspek yang dinilai	Skor
1	Media <i>E-Book</i> ini kreatif	5
2	Media <i>E-Book</i> ini inovatif	5
3	Komunikatif (mudah dipahami serta menggunakan bahasa yang benar dan efektif)	4
4	Efektif dan efisien dalam penggunaan media pembelajaran	4
5	Memudahkan guru dalam menyampaikan materi pelajaran	5
6	Mudah digunakan dan sederhana dalam pengoperasian	4
7	Unsur gambar/video mendukung materi, agar mudah dicerna oleh siswa	4
8	Materi disajikan secara unik agar menarik perhatian siswa	4
Jumlah		35
Persentase (%)		87,5%

$$\text{Persentase} = \frac{\sum (\text{Jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{N \times \text{bobot tertinggi}} \times 100\%$$

$$= \frac{35}{8 \times 5} \times 100\% = 87,5\%$$

Setelah dikonversi dengan tabel konversi, didapatkan persentase tingkat pencapaian 87,5% berada pada kualifikasi sangat baik dengan keterangan tidak perlu direvisi.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil pengembangan dapat diketahui bahwa produk media *e-book* pembuatan minyak mandar dengan menggunakan aplikasi *flip pdf professional* yang dikembangkan sesuai dengan prosedur dan langkah-langkah pengembangan model 4D (*four-D*) yaitu tahap pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*) dan penyebaran (*disseminate*). Pengembangan produk produk media *e-book* pembuatan minyak mandar dengan menggunakan aplikasi *flip pdf professional* mengacu pada *prototype* yang telah dibuat. Proses pengembangan produk media *e-book* pembuatan minyak mandar ini dimulai pada bulan september 2022 yang diawali dengan penyusunan materi/isi hingga dapat diselesaikan pada bulan november 2022. Faktor-faktor pendukung yang melatar belakangi pengembangan media *e-book* pembuatan minyak mandar telah dikumpulkan melalui angket analisis karakteristik kebutuhan siswa.

Pengembangan media *e-book* melibatkan *software* seperti *flip pdf profesional* yang digunakan untuk mendesain tampilan yang termuat dalam buku digital (*e-book*), *microsoft word* yang dipakai untuk menyusun materi-materi tersebut, *Microsoft power point* yang dipakai untuk membuat cover dari media *e-book*, dan aplikasi *filmora* yang dipakai untuk mengedit dan menyatukan semua rekaman proses pembuatan minyak mandar. Komponen media *e-book* ini terdiri dari teks, gambar dan video. Keluaran (*output*) dari produk ini yaitu menghasilkan media pembelajaran *e-book*. Hal tersebut juga diperkuat oleh Aprilia (2017) mengemukakan bahwa *e-book* adalah salah satu teknologi yang memanfaatkan komputer yang digunakan untuk menampilkan informasi baik berupa teks, gambar, audio, video, maupun multimedia lainnya dalam bentuk yang ringkas dan dinamis yang dapat dibaca oleh komputer maupun perangkat elektronik lainnya.

Proses pengembangan media *e-book* ini telah dilakukan tahap validasi oleh ahli media dan ahli materi/isi kemudian dilakukan uji kelompok kecil dan pengujian kelompok besar yang melibatkan berbagi pihak, dengan hasil yang dicapai yaitu produk media *e-book* ini merupakan produk yang valid dan praktis berdasarkan penilaian tim ahli media, ahli isi/materi, siswa dan guru mata pelajaran kewirausahaan.

Hal tersebut tidak terlepas dari produk media *e-book* ini memuat ciri dan karakteristik media pembelajaran seperti menyebutkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, materi yang disajikan dilengkapi dengan gambar dan video, menyediakan rangkuman untuk memahami secara singkat materi yang termuat dalam media *e-book* tersebut serta adanya soal evaluasi disetiap bab untuk menilai kemampuan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil identifikasi kebutuhan menunjukkan bahwa siswa kelas XI SMK Negeri 5 Majene membutuhkan produk media *e-book* yang hasil data berada pada kualifikasi sangat dibutuhkan, sehingga hasil ini menjadi patokan peneliti untuk mengembangkan media *e-book* pembuatan minyak Mandar pada mata pelajaran kewirausahaan di SMK Negeri 5 Majene.

Penelitian ini menghasilkan produk Media *e-book* proses pembuatan minyak Mandar dengan menggunakan model pengembangan 4D (*four-d*). Penyusunan isi materi dirancang menggunakan *Microsoft word* yang di *export* dalam bentuk *pdf*, selanjutnya dimasukkan

kedalam aplikasi *flip pdf professional* untuk dilengkapi dengan *hyperlink* pada daftar isi, gambar dan video yang dimasukkan sesuai karakteristik materi. Media *e-book* ini dapat dibuka menggunakan laptop, komputer maupun *smartphone* dan dapat diakses *online* maupun *offline*.

Hasil validasi oleh ahli media berada pada kualifikasi sangat baik dan hasil validasi oleh ahli materi/isi berada pada kualifikasi sangat baik. Uji coba kelompok kecil terhadap produk media *e-book* ini berada pada kualifikasi sangat baik dan tidak perlu direvisi. Kemudian hasil uji coba kelompok besar terhadap produk media *e-book* ini berada pada kualifikasi sangat baik dan tidak perlu direvisi. Selanjutnya hasil tanggapan guru mata pelajaran kewirausahaan terhadap produk media *e-book* berada pada kualifikasi sangat baik dan tidak perlu direvisi. Sehingga produk media *e-book* pembuatan minyak Mandar telah valid dan praktis.

B. Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan, maka penulis menyarankan:

Bagi guru mata pelajaran kewirausahaan, media *e-book* yang telah dikembangkan dapat dimanfaatkan kepada siswa kelas XI yang mempelajari kewirausahaan sebagai referensi dalam proses pembelajaran. Kemudian bagi siswa, agar lebih semangat dalam proses pembelajaran dengan bantuan media *e-book* pembuatan Minyak Mandar yang telah dikembangkan, dan bagi peneliti selanjutnya, perlu diadakan pengembangan mengenai produk media *e-book* proses pembuatan minyak mandar lebih lanjut terkait konten materi yang lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Afandi, M. (2021). Implementasi Pendidikan Kewirausahaan (Entrepreneurship) di Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah. *Ar-Riyah: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(1), 51. <https://doi.org/10.29240/jpd.v5i1.2671>
- [2] Albet Maydiantoro. (2019). Model-Model Penelitian Pengembangan (Research and Development). *Jurnal Metode Penelitian*, 10, 1–8.
- [3] Aprilia, T., Sunardi, & Djono. (2017). Prosiding Seminar Pendidikan Nasional Pemanfaatan Medasis Kontekstual dalam Pembelajaran IPA Prosiding Seminar Pendidikan Naia Buku Digital berbsional. *Prosiding Seminar Pendidikan Nasional*, 195–206.
- [4] Haeruddin, Zulkifli Basri, H. A. (2019). Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Konsumen Terhadap Produk Minyak Kelapa (Minyak Mandar) Desa Patampanua Kecamatan Matakali Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal Agrovital*, 4(1), 18–23.
- [5] Hasan, H. A. (2020). Pendidikan Kewirausahaan: Konsep, Karakteristik dan Implikasi dalam Memandirikan Generasi Muda. *Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 11(1), 99–111. <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/pilar/article/view/4909>
- [6] Mukarrama. (2018). *Daya Saing Industri Minyak Kelapa Mandar Oleh : Mukarrama H . K Program Studi Agribisnis Daya Sang Industri Minyak Kelapa Mandar*
- [7] Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Misykat Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Qur'an Hadist Syari Ah Dan Tarbiyah*, 3,1, 171–210.
- [8] Purwanti, B. (2015). Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika dengan Model Assure. *Jurnal Kebijakan Dan Pengembangan Pendidikan*, 3(1), 42–47. <http://ejournal.umm.ac.id/index.php/jmkpp/article/view/2194>
- [9] Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- [10] Wahyuningtyas, R., & Sulasmono, B. S. (2020). Pentingnya Media dalam Pembelajaran Guna Meningkatkan Hasil Belajar di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 23–27.

- <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.77>
- [11] Warsita, B. (2013). Perkembangan Definisi Dan Kawasan Teknologi Pembelajaran Serta Perannya Dalam Pemecahan Masalah Pembelajaran. *Jurnal Kwangsan*, 1(2), 72. <https://doi.org/10.31800/jurnalkwangsan.v1i2.6>
- [12] Wedayanti, N. P. A. A., & Giantari, I. G. A. K. (2016). Peran Pendidikan Kewirausahaan Dalam Memediasi Pengaruh Norma Subyektif Terhadap Niat Berwirausaha. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 5(1), 255039. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/Manajemen/article/view/16295%3E>.
- [13] Wulandari, E. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis E-Book Pada Materi Sistem Pencernaan Untuk SMP Kelas VIII. Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung.*