

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
MENULIS KARYA ILMIAH SISWA KELAS XI SMK**

***LEARNING MEDIA DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC WRITING FOR
CLASS XI VOCATIONAL SCHOOL STUDENTS***

Salman Alade

IAIN Sultan Amai Gorontalo

Jalan Gelatik No. 1, Kelurahan Heledulaa Utara, Kecamatan Kota Timur, Gorontalo, Indonesia
Ponsel: 082129355785, Pos-el: salmanalade@iaingorontalo.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mendesain dan mengembangkan media pembelajaran menulis karya ilmiah untuk siswa SMK. Teori yang digunakan adalah teori pembelajaran menulis ilmiah, pengembangan media pembelajaran, pembelajaran partisipatif, dan pembelajaran kolaboratif. Metode yang digunakan adalah metode pengembangan dengan prosedur pelaksanaannya berdasarkan tahapan 4D untuk mengembangkan perangkat pembelajaran yang terdiri atas empat tahapan utama, yakni pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran. Desain media pembelajaran menulis karya ilmiah pada siswa SMK adalah *macromedia flash* meliputi tiga konten utama, yakni aspek umum, isi media, dan aspek tampilan media pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan uji coba produk, pengembangan media pembelajaran menulis karya ilmiah pada siswa SMK telah terbukti efektif diterapkan dalam pembelajaran untuk membuat siswa mampu menulis karya ilmiah.

Kata kunci: pengembangan media pembelajaran, karya tulis ilmiah, kemampuan menulis siswa.

Abstract

This study aims to design and develop learning media for writing scientific papers for vocational students. The theory used in this research is the theory of scientific writing learning, development of learning media, participatory learning, and collaborative learning. The method of this research is a development method with the implementation procedures based on 4D stages to develop learning tools consisting of four main stages, namely definition, design, development, and deployment. The design of learning media for writing scientific papers for vocational students is macromedia flash which includes three main contents, namely general aspects, media content, and aspects of learning media display. The results show that based on product trials, the development of learning media for writing scientific papers for SMK students has been proven to be effective in learning to make students able to write scientific papers.

Keywords: learning media development, scientific writing, students' writing ability.

1. Pendahuluan

Sejak diberlakukannya kurikulum 2013, pembelajaran bahasa Indonesia telah berbasis teks. Pada kelas XI ada beberapa teks yang diajarkan salah satunya adalah teks merancang karya ilmiah. Melalui pembelajaran menulis ilmiah inilah sikap ilmiah yang dimiliki oleh setiap siswa dapat dikembangkan. Menurut Brotowidjojo (Kusmana, 2012) beberapa hal sikap ilmiah, yaitu sikap ingin tahu, kritis, terbuka, objektif, menghargai karya orang lain, dan berani mempertahankan keberanian.

Sejalan dengan hal itu, kompetensi dasar khusus aspek keterampilan pada pembelajaran bahasa Indonesia di kelas XI SMK, antara lain mengonstruksi karya ilmiah dengan memperhatikan isi, sistematika, dan kebahasaan karya ilmiah. Tujuan yang diharapkan dari kompetensi dasar ini adalah siswa mampu menulis karya ilmiah dengan tepat. Adapun indikator siswa mampu menyusun teks karya ilmiah adalah (a) sesuai dengan isi, (b) sesuai dengan sistematika, dan (c) sesuai dengan kaidah kebahasaan yang tepat.

Namun, kenyataan yang dihadapi tetap ada saja siswa yang tidak maksimal mencapai salah satu kompetensi dasar pada pembelajaran teks menulis karya ilmiah, yaitu siswa tidak mampu menulis karya ilmiah karena tidak dapat memperhatikan isi, sistematika, serta tidak dapat menggunakan kaidah kebahasaan karya ilmiah dengan baik. Padahal setiap pembelajaran teks diawali dengan kegiatan pertama pembelajaran, yakni pembangunan konteks dan pemodelan teks yang diajarkan.

Melihat ketidaktercapaian kompetensi dasar ini, penggunaan media pembelajaran oleh guru merupakan salah satu faktor penyebabnya. Rendahnya kemampuan imajinasi siswa dalam menangkap penjelasan guru juga disebabkan oleh keterbatasan media yang digunakan saat pembelajaran. Hamalik (Arsyad, 2014) menyatakan bahwa penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat memunculkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Berdasarkan faktor-faktor penyebab di atas, pengembangan media pembelajaran yang digunakan juga dianggap sebagai faktor penting karena pada proses pembelajaran menulis karya ilmiah, media yang dipakai harus bersesuaian, menarik, dan inovatif bagi siswa. Peneliti mengembangkan *macromedia flash* sebagai media pembelajaran dalam menulis karya ilmiah. *Macromedia flash* sebagai salah satu *software* komputer yang mempunyai kemampuan unggul untuk menampilkan multimedia, yang merupakan penggabungan antara grafis, animasi, dan suara (Afifah, Nurul dan Ria, 2018).

Pengembangan media pembelajaran *macromedia flash* dapat menciptakan media pembelajaran yang inovatif dan menarik untuk pembelajaran menulis karya ilmiah. Pembelajaran menulis ilmiah dengan menggunakan *macromedia* dapat menciptakan pembelajaran yang partisipatif dan kolaboratif. Hal ini dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan sikap partisipasi seluruh anggota kelompok belajar, kerja keras dari seluruh anggota kelompok belajar, tanggung jawab bersama, sikap demokrasi, toleransi, saling memberi dan menerima, saling membantu, menghargai perbedaan dan keberagaman, dan sikap-sikap karakter mulia lainnya yang ada dalam diri siswa.

Pembelajaran yang bersifat partisipatif dan kolaboratif dalam menulis karya ilmiah dimaksudkan untuk mengurangi dan menghilangkan sikap-sikap individual siswa dalam mencapai prestasi belajarnya. Melalui pembelajaran menulis karya ilmiah yang partisipatif dan kolaboratif dengan menggunakan *macromedia flash* dianggap siswa akan mudah menulis karya ilmiah karena dapat bertukar pikiran dengan sesama siswa serta didukung oleh media yang menarik sehingga pembelajaran karya ilmiah lebih menyenangkan.

Materi menulis karya ilmiah mudah dipahami oleh siswa, jika pembelajaran dianggap menyenangkan, sehingga siswa dapat menyusun karya ilmiah dengan memperhatikan isi, sistematika, dan kaidah kebahasaannya.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan sebuah penelitian dengan

judul “Pengembangan Media Pembelajaran Menulis Karya Ilmiah Siswa Kelas XI SMK”. Ada dua pertanyaan yang diajukan oleh peneliti untuk mengkaji permasalahan dalam penelitian ini, yaitu (1) bagaimana desain media pembelajaran menulis karya ilmiah pada siswa kelas XI di SMK Negeri 1 Gorontalo? dan (2) bagaimana pengembangan model media pembelajaran menulis karya ilmiah pada siswa kelas XI di SMK Negeri 1 Gorontalo?

Kegiatan yang dilakukan oleh seseorang dalam menghasilkan sebuah tulisan disebut sebagai menulis. Hakikat menulis, yaitu untuk menyampaikan sebuah ide atau gagasan dan juga pesan melalui lambang-lambang grafis (Mulyati, 2005).

Berdasarkan pendapat di atas, disimpulkan bahwa kegiatan menulis dapat berupa menuangkan gagasan, ide, bahkan perasaan yang berada dalam pikiran seseorang ke dalam simbol-simbol grafis yang telah disepakati dan dapat dipahami sehingga hasil tulisan antara orang yang satu dengan yang lainnya tidak memiliki kesamaan.

Menulis ilmiah adalah salah satu proses dari keterampilan menulis. Seperti burung kehilangan salah satu sayap membuatnya tidak dapat terbang tinggi untuk menggapai kesuksesan dalam hidup dianalogikan sebagai seseorang yang tidak mempunyai keterampilan menulis (Gie, 2002). Salah satu keterampilan berbahasa yang dianggap merupakan suatu kepandaian yang berguna bagi setiap orang, yaitu keterampilan menulis. Dengan kepandaian tersebut, seseorang mampu mengungkapkan berbagai gagasan untuk dibaca oleh berbagai peminat yang luas.

Diperlukan sejumlah komponen pembelajaran untuk mendukung proses pembelajaran agar dapat dihasilkan karya ilmiah siswa yang berkualitas tinggi. Komponen pembelajaran menulis ilmiah salah satunya adalah media pembelajaran. Alat bantu pembelajaran yang digunakan oleh guru untuk meningkatkan pemahaman siswa terdapat materi ajar, yakni menulis karya ilmiah. Media pembelajaran yang baik berupa media yang mampu menciptakan kondisi belajar yang efektif ketika proses pembelajaran sedang berlangsung.

Terdapat dua unsur penting dalam proses pembelajaran, yaitu penggunaan metode mengajar dan media pembelajaran. Menurut Criticos (Daryanto, 2006) sebagai pembawa pesan dari komunikator ke komunikan, media dianggap sebagai salah satu komponen penting dalam komunikasi. Berdasarkan definisi tersebut, dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran merupakan proses komunikasi. Selain itu, sebagai bahasa Latin, media merupakan bentuk jamak dari medium. Batasan mengenai pengertian media sangat luas, tetapi dibatasi pada media yang digunakan dalam dunia pendidikan saja, yakni media sebagai alat dan bahan dalam kegiatan pembelajaran.

Dukungan terhadap isi dan kemudahan untuk memperoleh merupakan salah satu kriteria yang dapat dipertimbangkan untuk pemilihan media pembelajaran. Guru dapat mengembangkan sendiri sebuah media pembelajaran jika media yang dianggap sesuai belum tersedia. Media pembelajaran yang dikembangkan dapat menciptakan pembelajaran yang partisipatif dan kolaboratif sehingga pembelajaran menjadi lebih hidup di dalam kelas.

Pembelajaran yang partisipatif dan kolaboratif ini dapat berdampak untuk mengembangkan kecerdasan emosional dan sosial siswa. Kemampuan untuk memahami dan mengelola hubungan antarmanusia disebut sebagai kecerdasan sosial. Kecerdasan yang mengangkat fungsi jiwa sebagai perangkat internal diri yang memiliki kemampuan dan kepekaan dalam melihat makna yang ada di balik kenyataan juga disebut sebagai kecerdasan sosial. Selain itu, suatu individu yang mampu menghadapi dan mereaksi situasi sosial atau hidup dalam sebuah masyarakat dapat dikatakan sebagai kecerdasan sosial (Prawira, 2012).

Peneliti merumuskan beberapa tujuan dari penelitian ini, yakni (1) mendesain media pembelajaran menulis karya ilmiah siswa kelas XI di SMK Negeri 1 Gorontalo dan (2) mengembangkan model media pembelajaran menulis karya ilmiah siswa kelas XI di SMK Negeri 1 Gorontalo.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif bagi pihak-pihak terkait antara lain:

a. Manfaat bagi peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan pengalaman berpikir dalam melakukan penelitian mengenai pengembangan media pembelajaran menulis karya ilmiah siswa kelas XI di SMK Negeri 1 Gorontalo. Selain itu, penelitian ini bermanfaat bagi peneliti karena dapat menerapkan ilmu mengenai pengembangan pembelajaran bahasa Indonesia.

b. Manfaat bagi siswa

Penelitian ini dapat meningkatkan kefokusannya siswa dalam mengikuti pembelajaran menulis karya ilmiah dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik, membuat siswa akan lebih bersemangat dalam belajar dengan adanya media sebagai alat bantu pembelajaran, dan hasil pembelajaran lebih efektif bagi siswa karena siswa diberikan kesempatan untuk mengungkapkan pikiran, gagasan sehingga dapat menulis karya ilmiah berdasarkan sistematika yang runtut dan kaidah bahasa yang baik.

c. Manfaat bagi guru

Penelitian ini juga memberi manfaat bagi guru sebagai alternatif dalam memilih media pembelajaran bahasa Indonesia yang efektif untuk pembelajaran menulis karya ilmiah. Selain itu, guru dapat mengaktifkan proses pembelajaran dalam keterampilan menulis karya ilmiah siswa.

d. Manfaat bagi sekolah

Penelitian pengembangan pembelajaran ini dapat memperbaiki kualitas lulusan sekolah dengan menghasilkan siswa yang memiliki pencapaian hasil yang maksimal dalam pembelajaran sehingga kualitas dan mutu sekolah tersebut akan meningkat. Selain itu, penelitian pengembangan pembelajaran ini dapat menjadi contoh kepada pihak lain sebagai usaha dalam memperbaiki kualitasnya mengajar.

2. Metode

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas XI di SMK Negeri 1 Gorontalo. Waktu pelaksanaan penelitian, yakni pada semester genap tahun ajaran 2017/2018, yaitu sejak Mei sampai Juli tahun 2018. Subjek penelitian,

yakni siswa kelas XI di SMK Negeri 1 Gorontalo. Jenis penelitian ini tergolong sebagai penelitian pengembangan, yang prosedur pelaksanaannya dilaksanakan berdasarkan tahapan 4D, yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran.

Data yang dibutuhkan dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner untuk dosen sebagai tim ahli dan guru sebagai tim praktisi, serta siswa sebagai responden. Teknik observasi menggunakan lembar observasi yang digunakan untuk guru dan siswa. Dalam penelitian ini, dosen sebagai tim ahli dan guru sebagai praktisi diperlihatkan desain produk media pembelajaran yang dikembangkan dan dibagikan kuesioner terkait pengembangan media pembelajaran tersebut dengan tujuan untuk mengetahui kualitas media pembelajaran menulis ilmiah dengan menggunakan *macromedia flash*. Siswa sebagai responden terhadap uji coba penggunaan media pembelajaran yang dikembangkan juga dibagikan kuesioner terkait pengembangan media pembelajaran tersebut dengan tujuan untuk mengetahui masukan berupa kekurangan, kelebihan, dan saran terhadap media pembelajaran menulis ilmiah dengan menggunakan *macromedia flash*.

Setelah data terkumpul, selanjutnya data dianalisis menggunakan analisis kualitatif deskriptif. Data yang diperoleh lewat kuesioner yang berbentuk angka tidak dianalisis secara statistik, tetapi dianalisis dengan cara dideskripsikan. Analisis digunakan untuk memahami hubungan dan konsep dalam data dapat dikembangkan dan dievaluasi.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian ini berisi paparan tentang (1) produk pengembangan, (2) proses pengembangan media pembelajaran menulis karya ilmiah, (3) uji kelompok kecil produk pengembangan, dan (4) uji kelompok besar produk pengembangan. Dalam penelitian ini, produk pengembangan media pembelajaran menulis ilmiah terdiri atas tiga aspek, yakni (a) aspek umum *macromedia flash*, (b) aspek isi, dan (c) aspek tampilan.

Pada tahapan uji kelompok kecil dan kelompok besar produk pengembangan

dimaksudkan untuk mengetahui layak atau tidaknya produk pengembangan tersebut bila diterapkan dalam pembelajaran menulis karya ilmiah pada siswa kelas XI di SMK Negeri 1 Gorontalo. Paparan tentang produk pengembangan media pembelajaran menulis karya ilmiah diawali dengan paparan tentang proses pengembangan media pembelajaran menulis karya ilmiah. Hal itu perlu dilakukan karena munculnya produk pengembangan diawali dari proses pengembangan.

Paparan berikut disajikan berdasarkan urutan pengembangan media pembelajaran menulis karya ilmiah, kemudian dilanjutkan dengan paparan produk pengembangannya. Urutan media pembelajaran yang dikembangkan adalah (a) aspek umum macro media pembelajaran, (b) aspek isi media pembelajaran, dan (c) aspek tampilan media pembelajaran.

3.1 Desain Media Pembelajaran Menulis Karya Ilmiah

Media yang didesain untuk pembelajaran menulis karya ilmiah, diawali dengan melakukan survei lapangan untuk mengumpulkan data berkenaan dengan perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran menulis karya ilmiah pada siswa SMK Negeri 1 Gorontalo, yakni berupa analisis kebutuhan produk pengembangan. Analisis kebutuhan merupakan langkah awal yang harus dilakukan dalam kegiatan penelitian di bidang pengembangan. Analisis tersebut dimaksudkan untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang diperlukan guna mengatasi masalah yang ditemui dalam kegiatan pembelajaran. Dengan demikian diharapkan produk yang dihasilkan benar-benar produk yang sesuai dengan kebutuhan terutama yang berkenaan dengan pembelajaran menulis karya ilmiah. Pengumpulan data dilaksanakan melalui observasi.

Pada saat melakukan studi lapangan di SMK Negeri 1 Gorontalo, peneliti mewawancarai siswa dan guru tentang media pembelajaran yang digunakan dalam menulis karya ilmiah. Analisis kebutuhan ini dimaksudkan untuk mencari alasan diperlukannya pengembangan media karena

media yang digunakan saat itu masih kurang sempurna. Dalam proses pembelajaran menulis karya ilmiah, guru dan siswa masih menggunakan media pembelajaran yang terbatas, seperti buku pegangan guru dan siswa, serta menggunakan media presentasi *powerpoint*.

Media yang digunakan itu dianggap siswa masih kurang menarik karena yang paling banyak menjelaskan adalah guru. Siswa lebih banyak menyimak, tetapi kurang proaktif sehingga membuat kondisi belajar di dalam kelas menjadi tidak berkembang. Melalui analisis kebutuhan inilah diperoleh media pembelajaran yang dibutuhkan siswa. Berdasarkan analisis kebutuhan produk pengembangan, peneliti menganggap media pembelajaran yang dapat dikembangkan untuk pembelajaran menulis karya ilmiah adalah media berbasis multimedia, yakni *macromedia flash*.

Desain dan pengembangan media pembelajaran menulis karya ilmiah dilakukan secara individual. Melalui proses ini diperoleh sejumlah format yang dikembangkan, penyusunan media, uji praktisi, uji ahli, dan uji coba produk di lapangan. Penyusunan panduan dimaksudkan untuk memperoleh format media yang dikembangkan.

Berdasarkan hasil format panduan yang dikembangkan diperoleh seperangkat format media pembelajaran menulis karya ilmiah dengan menggunakan *macromedia flash*. Media pembelajaran tersebut terdiri atas tiga komponen penting, yakni (a) aspek umum, (b) aspek isi, dan (c) aspek tampilan *macromedia flash*.

Aspek umum media pembelajaran berisi hal-hal umum tentang media pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian, yakni kesesuaian pemakaian media dengan materi pembelajaran, media pembelajaran memiliki kualitas visual (penampilan) dan suara (audio) yang baik, media pembelajaran mengandung pesan yang ingin disampaikan, konten media merupakan informasi terbaru, media pembelajaran menampilkan konten yang dapat dibaca dengan jelas, konten bersesuaian dengan tugas atau aktivitas belajar yang diberikan kepada siswa, dan bahan dalam media dapat

digunakan secara menyeluruh sebagai satu kesatuan yang utuh. Desain aspek umum media pembelajaran dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 1
Desain Awal Aspek Umum Media Pembelajaran



Gambar 2
Desain Awal Aspek Umum Media Pembelajaran



Gambar 3
Desain Awal Aspek Umum Media Pembelajaran



Aspek isi dikembangkan berdasarkan media yang telah disusun. Aspek isi, yakni berisi konsep pembelajaran menulis karya ilmiah yang dibahas dengan jelas, informasi disajikan dalam konteks ide utama dan konsep-konsep utama, ide utama/konsep-konsep utama mengacu pada kurikulum, ketepatan dan kejelasan bahasa yang digunakan, penyajian

media tidak mengandung kata/kalimat yang menyimpang, penyajian media menggunakan contoh sesuai dengan materi yang disampaikan, melalui media ini, memudahkan siswa memahami materi pembelajaran, urutan isi materi sesuai indikator, serta media pembelajaran mencakup keseluruhan bahan ajar siswa dan guru. Desain aspek umum media pembelajaran dapat dilihat pada gambar berikut.

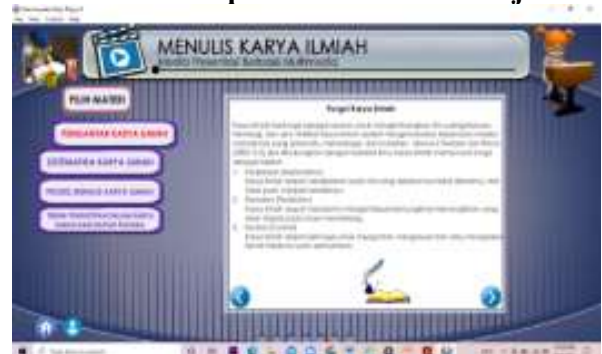
Gambar 4
Desain Awal Aspek Isi Media Pembelajaran



Gambar 5
Desain Awal Aspek Isi Media Pembelajaran



Gambar 6
Desain Awal Aspek Isi Media Pembelajaran



Gambar 7
Desain Awal Aspek Isi Media Pembelajaran



Gambar 10
Desain Awal Aspek Tampilan Media Pembelajaran



Gambar 8
Desain Awal Aspek Isi Media Pembelajaran



Gambar 11
Desain Awal Aspek Tampilan Media Pembelajaran



Aspek tampilan dikembangkan berdasarkan media yang telah disusun. Aspek tampilan lebih menekankan pada tampilan dari media pembelajaran, yakni berisi tata letak teks dan gambar, kesesuaian pemilihan *background*, kesesuaian warna, kesesuaian pemilihan jenis dan ukuran huruf, kemenarikan gambar animasi yang disajikan, kemenarikan tampilan tombol (*button*) yang digunakan, komponen tampilan diperjelas oleh komponen audio, serta secara tampilan media pembelajaran aman digunakan untuk siswa. Desain aspek tampilan media pembelajaran dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 9
Desain Awal Aspek Tampilan Media Pembelajaran



Setelah mendesain media pembelajaran, selanjutnya dilakukan uji praktisi dan uji ahli terhadap media pembelajaran. Hal itu dilakukan untuk menelaah media pembelajaran yang dikembangkan. Selain itu, proses uji praktisi dan uji ahli bertujuan memperoleh media yang layak dan mantap. Kolaborasi dengan praktisi dan ahli dilakukan untuk memperoleh masukan sebanyak mungkin dari praktisi dan ahli. Praktisi yang ditunjuk untuk melakukan uji adalah guru mata pelajaran bahasa Indonesia. Mereka adalah orang-orang yang memiliki kompetensi dan keterampilan dalam pembelajaran bahasa Indonesia.

Validator adalah tim ahli media pembelajaran yang ditunjuk untuk melakukan validasi media pembelajaran. Hasil penelaahan oleh praktisi dan ahli dituangkan dalam pedoman penilaian atau dituangkan secara langsung dalam format kuesioner, berupa komentar, kritik, saran, perbaikan, dan penilaian. Hal itu dimaksudkan untuk memantapkan komponen-komponen media pembelajaran secara keseluruhan.

Praktisi dan ahli diberikan kewenangan untuk memberikan komentar, kritik, saran, perbaikan, dan penilaian pada aspek-aspek lain di luar tiga aspek dalam media pembelajaran tersebut. Aspek-aspek lain tersebut adalah konsistensi penggunaan istilah, contoh dari penyajian materi yang lebih konkret, dan penggunaan fitur audio dan visual yang lebih menarik. Hasil uji praktisi dan ahli dikelompokkan berdasarkan urutan tiga aspek dalam media pembelajaran yang dikembangkan, berikut paparannya:

3.1.1 Aspek Umum *Macromedia Flash*

Aspek umum *macromedia flash* sebagai media pembelajaran yang diuji oleh praktisi dan ahli adalah kesesuaian pemakaian media dengan materi pembelajaran. Apakah kualitas visual (penampilan) dan suara (audio) baik? Apakah media pembelajaran mengandung pesan yang ingin disampaikan? Apakah konten media merupakan informasi terbaru (*up to date*)? Apakah secara umum media pembelajaran menampilkan konten yang dapat dibaca dengan jelas? Apakah konten bersesuaian dengan tugas atau aktivitas belajar yang diberikan kepada siswa dan bahan dalam media dapat digunakan secara menyeluruh sebagai satu kesatuan yang utuh?

Tabel 1
Hasil Uji Validasi Aspek Umum Media Pembelajaran

No.	Sumber Data	Hasil Uji
1.	Ahli 1	Media pembelajaran belum sesuai
2.	Ahli 2	Konten gambar disesuaikan dengan usia peserta didik
3.	Ahli 3	Buatlah contoh materi yang terbaru (<i>up to date</i>)
4.	Praktisi 1	Sudah sesuai
5.	Praktisi 2	Sudah sesuai
6.	Praktisi 3	Fitur pendukung audio dibuat lebih menarik
7.	Praktisi 4	Sudah sesuai
8.	Praktisi 5	Sudah sesuai
9.	Praktisi 6	Tata letak gambar perlu diperhatikan kembali

Berdasarkan uji praktisi dan uji ahli dapat dinyatakan bahwa aspek umum media pembelajaran sudah sesuai dengan maksud dan tujuan pengembangan media, tetapi ada beberapa masukan sebagai penyempurnaan media pembelajaran, yakni konten gambar disesuaikan dengan usia peserta didik, materi harus menggunakan contoh yang terbaru, kualitas audio lebih diperbaiki, dan tatak letak gambar diperbaiki.

3.1.2 Aspek Isi *Macromedia Flash*

Aspek isi *macromedia flash* sebagai media pembelajaran yang diuji oleh praktisi dan ahli adalah lebih menekankan pada konsep pembelajaran menulis karya ilmiah. Apakah konsep pembelajaran menulis karya ilmiah yang dibahas dengan jelas? Apakah informasi disajikan dalam konteks ide utama dan konsep-konsep utama? Apakah ide utama/konsep-konsep utama mengacu pada kurikulum? Apakah bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami? Apakah penyajian media tidak mengandung kata/kalimat yang menyimpang? Apakah penyajian media menggunakan contoh sesuai dengan materi yang disampaikan? Apakah melalui media ini memudahkan siswa memahami materi pembelajaran? Apakah urutan isi materi sesuai indikator pembelajaran? Apakah media pembelajaran mencakup keseluruhan bahan ajar siswa dan guru?

Tabel 2
Hasil Uji Validasi Aspek Isi Media Pembelajaran

No.	Sumber Data	Hasil Uji
1.	Ahli 1	Perlu dirancang kembali dengan berbagai animasi, dibuatkan peta konsep materi, dan ditinjau kembali audio-visualnya
2.	Ahli 2	Ukuran huruf perlu diperbaiki, menu tampilan perlu diatur kembali
3.	Ahli 3	Masukan kalimat-kalimat yang menarik perhatian siswa
4.	Praktisi 1	Sudah sesuai
5.	Praktisi 2	Sudah sesuai

6.	Praktisi 3	Konten materi disertai contoh serta penggunaan ukuran huruf perlu diperbaiki kembali
7.	Praktisi 4	Sudah sesuai
8.	Praktisi 5	Bahasa tulisan sebagai konten materi disesuaikan dengan usia peserta didik
9.	Praktisi 6	Bahasa tulisan sebagai konten materi disesuaikan dengan usia peserta didik

Berdasarkan hasil uji praktisi dan uji ahli dapat dinyatakan bahwa aspek isi media pembelajaran sudah sesuai dengan maksud dan tujuan pengembangan media, tetapi ada beberapa masukan sebagai penyempurnaan media pembelajaran, yakni isi media perlu dirancang kembali dengan berbagai animasi, isi media dibuatkan peta konsep materi, ukuran huruf diperbaiki, menu tampilan diatur kembali, serta menggunakan kalimat-kalimat yang dapat menarik perhatian siswa.

3.1.3 Aspek Tampilan *Macromedia Flash*

Aspek tampilan dalam media pembelajaran yang diuji oleh praktisi dan ahli adalah lebih menekankan pada tampilan dari media pembelajaran, yaitu menekankan pada tata letak teks dan gambar. Apakah ada kesesuaian pemilihan *background*, warna, pemilihan jenis dan ukuran huruf? Apakah ada kemenarikan gambar animasi yang disajikan? Apakah ada kemenarikan tampilan tombol (*button*) yang digunakan? Apakah komponen tampilan diperjelas oleh komponen audio, serta secara tampilan media pembelajaran aman digunakan untuk siswa?

Tabel 3
Hasil Uji Validasi Aspek Tampilan Media Pembelajaran

No.	Sumber Data	Hasil Uji
1.	Ahli 1	Perlu diperhatikan kembali pemilihan <i>background</i> dan warna pada setiap <i>slide</i>
2.	Ahli 2	Penggunaan kombinasi warna <i>background slide</i>
3.	Ahli 3	Penggunaan kombinasi warna <i>background slide</i>
4.	Praktisi 1	Sudah sesuai

5.	Praktisi 2	Kesesuaian warna dan gambar perlu ditinjau kembali, kualitas visual dan kemenarikan gambar animasi dibuat lebih menarik lagi
6.	Praktisi 3	Kualitas audio perlu diperbaiki
7.	Praktisi 4	Ukuran huruf lebih diperbesar dan gunakan huruf yang lebih beragam agar menarik.
8.	Praktisi 5	Penggunaan gambar sebagai pendukung tampilan <i>slide</i> perlu ditata kembali
9.	Praktisi 6	Tata letak teks dan gambar perlu ditinjau kembali

Berdasarkan uji praktisi dan uji ahli dapat dinyatakan bahwa aspek tampilan media pembelajaran sudah sesuai dengan maksud dan tujuan pengembangan media, tetapi ada beberapa masukan sebagai penyempurnaan media pembelajaran, yakni pemilihan *background* dan warna setiap *slide* perlu diperhatikan kembali, penggunaan kombinasi warna pada *background slide*, animasi dibuat lebih menarik, serta penggunaan gambar sebagai pendukung tampilan *slide* perlu ditata kembali.

3.2 Model Pengembangan Media Pembelajaran

Berdasarkan hasil uji praktisi dan uji ahli tersebut dilakukan revisi terhadap aspek-aspek media pembelajaran menulis karya ilmiah. Sejumlah masukan berupa kritik, komentar, saran, perbaikan, dan penilaian yang diberikan oleh praktisi dan ahli diajukan sebagai acuan revisi. Selain itu, revisi juga dilakukan terhadap kesalahan pengetikan, penggunaan pengisi suara, dan tampilan fisik lainnya.

3.2.1 Proses Pengembangan Media Pembelajaran

Langkah pengembangan berikutnya adalah media pembelajaran yang telah dikembangkan kemudian diujicobakan kepada siswa, yakni uji coba media pembelajaran di lapangan yang dilakukan pada kelompok kecil dan kelompok besar.

Uji coba kelompok kecil dilakukan terhadap delapan orang siswa kelas XI di SMK Negeri 1 Gorontalo. Responden pada tahap uji

kelompok kecil ini diharapkan memberikan penilaian terhadap kemenarikan produk media pembelajaran menulis karya ilmiah dengan cara mengisi kuesioner. Selain itu, responden juga diharapkan memberikan masukan berupa saran dan kritik perbaikan sehingga produk yang akan dikembangkan dapat memenuhi kriteria yang telah ditetapkan.

Dari hasil uji coba kelompok kecil diperoleh informasi bahwa terdapat masukan terhadap media pembelajaran menulis karya ilmiah yang memanfaatkan produk pengembangan sebagai berikut.

1. Berdasarkan kuesioner tanggapan siswa terhadap media pembelajaran menulis karya ilmiah dapat diketahui bahwa media pembelajaran termasuk dalam kategori baik pada ketiga aspek kualitas umum media pembelajaran, aspek isi, dan aspek tampilan. Masukan-masukan yang diperoleh dari siswa dijadikan acuan revisi produk. Adapun masukan dari siswa, yakni (a) penggunaan tampilan menu media pembelajaran perlu ditata dengan baik, (b) penggunaan *background* lebih divariasikan, dan (c) penyajian materi disertai contoh-contoh.

Selain itu, perbedaan kondisi belajar yang terjadi adalah signifikan. Hal itu diperoleh melalui kuesioner tanggapan siswa terhadap pengembangan media pembelajaran menulis karya ilmiah. Siswa banyak merasakan kondisi belajar yang berbeda dan memiliki kelebihan saat menggunakan media pembelajaran dari produk pengembangan. Kelebihan yang ditemukan dalam media pembelajaran, yakni (a) secara umum media pembelajaran dianggap menarik karena bersifat lebih canggih dan inovatif, (b) media pembelajaran membuat siswa aktif dalam memperhatikan setiap penyajian materi, dan (c) penggunaan gambar, animasi bergerak, serta audio pendukung yang menjelaskan materi dianggap cukup mendukung penyajian materi menulis karya ilmiah.

Uji coba kelompok besar ini dilakukan pada satu kelas berjumlah 25 siswa, yakni kelas XI di SMK Negeri 1 Gorontalo saat pembelajaran menulis karya ilmiah dengan menggunakan media pembelajaran yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini.

Pelaksanaan uji coba kelompok besar dilakukan empat kali pertemuan. Pada uji coba kelompok besar ini juga disebarkan kuesioner kepada responden untuk mendapatkan umpan balik tentang kelebihan, kekurangan, dan masukan terhadap penggunaan *macromedia flash* sebagai media pembelajaran menulis karya ilmiah.

2. Berdasarkan kuesioner tanggapan siswa terhadap media pembelajaran menulis karya ilmiah dapat diketahui bahwa media pembelajaran termasuk dalam kategori baik pada ketiga aspek kualitas umum media pembelajaran, aspek isi, dan aspek tampilan. Masukan-masukan yang diperoleh dari siswa dijadikan acuan revisi produk akhir. Adapun masukan dari siswa, yakni (a) penggunaan audio media pembelajaran dibuat lebih menarik, (b) bahasa yang digunakan lebih menyesuaikan dengan peserta didik, dan (c) penggunaan jenis dan ukuran huruf dibuat lebih menarik.

Selain dari masukan-masukan tersebut, siswa banyak merasakan kondisi belajar yang berbeda dan memiliki kelebihan saat menggunakan media pembelajaran dari produk pengembangan. Kelebihan yang ditemukan dalam media pembelajaran, yakni (a) meningkatkan minat siswa dalam memahami setiap penjelasan materi karena tampilan media yang lebih inovatif dan *up to date*, (b) setiap materi dikemas dengan menggunakan pilihan menu yang menarik pada saat ditampilkan, dan (c) penyajian materi teratur dan sistematis.

3.2.2 Produk Pengembangan

Seperangkat media pembelajaran menulis karya ilmiah adalah produk akhir dari pelaksanaan proses pengembangan dalam penelitian ini. Produk pengembangan yang telah dihasilkan tersebut telah siap digunakan atau diimplementasikan dalam proses pembelajaran oleh semua pihak yang berkepentingan dengan peningkatan menulis karya ilmiah baik aspek kualitas proses, maupun kualitas hasil pembelajaran bagi siswa kelas XI di SMK Negeri 1 Gorontalo.

Macromedia flash model media pembelajaran menulis karya ilmiah pada penelitian ini terdiri atas tiga komponen utama,

yakni (a) aspek umum, (b) aspek isi, dan (c) aspek tampilan media pembelajaran.

Macromedia flash merupakan sebuah *software* gabungan antara konsep pembelajaran dengan teknologi audiovisual yang menghasilkan fitur-fitur baru sehingga dapat dimanfaatkan dalam pendidikan. Dengan media ini, sebuah pembelajaran berbasis multimedia tentu dapat menyajikan materi pelajaran yang lebih menarik, tidak monoton, dan memudahkan penyampaian. Peserta didik dapat mempelajari materi menulis karya ilmiah dengan baik.

Macromedia flash memiliki kelebihan di antaranya, hasil akhir media ini memiliki ukuran yang lebih kecil, serta mengimpor hampir semua gambar dan file-file audio sehingga dapat lebih hidup, animasi dapat dibentuk, dijalankan dan dikontrol, gambar pada media ini tidak akan pecah meskipun di-zoom beberapa kali karena gambarnya bersifat gambar vektor, hasil akhir dapat disimpan dalam berbagai macam bentuk seperti *.avi, *.gif, *.mov, maupun *file* dalam format lain. Keunggulan yang dimiliki oleh *software* ini sangat mendukung dalam penerapan sebagai media pembelajaran menulis karya ilmiah berbentuk multimedia. Hasil revisi dan produk akhir desain media pembelajaran dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 12
Desain Akhir Aspek Umum Media Pembelajaran



Gambar 13
Desain Akhir Aspek Umum Media Pembelajaran



Gambar 14
Desain Akhir Aspek Isi Media Pembelajaran



Gambar 15
Desain Akhir Aspek Isi Media Pembelajaran



Gambar 16
Desain Akhir Aspek Isi Media Pembelajaran



Gambar 17
Desain Akhir Aspek Isi Media Pembelajaran



Gambar 18
Desain Akhir Aspek Tampilan Media Pembelajaran



Gambar 19
Desain Akhir Aspek Tampilan Media Pembelajaran



Gambar 20
Desain Akhir Aspek Tampilan Media Pembelajaran



Model media ini dikembangkan untuk siswa SMK Negeri 1 Gorontalo. Model pengembangan *Four-D model* (4D) adalah model pengembangan yang digunakan oleh peneliti. Model ini disarankan oleh Sivasailam Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel (1974), yang terdiri atas empat tahap pengembangan yaitu *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate* atau diadaptasikan menjadi model 4-D, yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran.

4. Simpulan

Berdasarkan pengembangan media pembelajaran menulis karya ilmiah siswa kelas XI SMK dapat disimpulkan bahwa *macromedia flash* efektif diterapkan dalam pembelajaran. Berdasarkan uji coba media pada saat proses pembelajaran terdapat peningkatan nyata partisipasi dan kolaboratif siswa dalam proses pembelajaran. Siswa telah termotivasi, antusias, bersemangat, aktif secara fisik dan kejiwaan dalam mengikuti seluruh rangkaian proses pembelajaran bahasa Indonesia selama pertemuan pembelajaran menulis karya ilmiah. Hal ini disebabkan oleh media pembelajaran *macromedia flash* mampu menyajikan tampilan materi yang lebih menarik. Peserta didik merasa mudah memahami penyajian materi mengenai kompetensi dasar membangun struktur dan memahami kaidah kebahasaan karya ilmiah sehingga membuat seluruh siswa mampu mencapai indikator pembelajaran, yakni menulis karya ilmiah.

Daftar Pustaka

- Afifah, N., & Ria, K. (2018). *Pengembangan Media Berbasis Software Macromedia Flash pada Pembelajaran Biologi untuk Siswa Kelas XI SMA*. *Inovasi Pendidikan*, 5(2), 129.
- Andi, A. (2003). *Menguasai Pembuatan Animasi dengan Macromedia Flash* (hlm. 3). Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Arsyad, A. (2014). *Media Pembelajaran* (hlm. 19). Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Ayubi, S., & Haning, H. (2015). *The Development of Learning Media of Realistic Mathematics Learning Based*

Macromedia Flash on Rectangle and Square Materials for Junior High School Student. Educatione.3(1).

- Daryanto. (2006). *Media Pembelajaran* (hlm. 4--5). Yogyakarta: Gacva Media.
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran* (hlm. 82). Yogyakarta: Gacva Media.
- Gie, T. L. (2002). *Terampil Mengarang* (hlm. 21). Yogyakarta: Andi.
- Kusmana, S. (2012). *Merancang Karya Tulis Ilmiah* (hlm. 84). Bandung: Rosda.
- Mulyati, Y., & dkk. (2005). *Pendidikan Bahasa dan Sastra di Kelas Tinggi* (hlm. 233). Jakarta: Universitas Terbuka.
- Prawira, P. A. (2012). *Psikologi Pendidikan dalam Perspektif Baru*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sumantri, M. (2001). *Pengertian Media Pembelajaran*. Diambil pada Maret 26, 2018, dari <http://edukasi.kompasiana.com/2011/04/19/apa-perbedaan-penelitiankualitatif-dan-penelitian-kuantitatif/>.