SNAP TO READ

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MENULIS ILMIAH BERBASIS KETERAMPILAN 4C DI PRODI PENDIDIKAN BAHASA INDONESIA, FKIP, UNIVERSITAS BILLFATH

Siti Aisah, Sukiman

Universitas Billfath^{1,2}

*sitiaisah@billfath.ac.id*¹, *sukiman@billfath.ac.id*²

First received: November 2, 2022

Final proof received: November 24, 2022

Abstract:

Teaching materials are the most basic thing to help the implementation of learning objectives. Likewise with the Scientific Writing Techniques Course in the Indonesian Language Education Study Program, FKIP, Billfath University there are no special teaching materials provided by lecturers, this is the reason for this research. The aims of this study include how to develop 4C skills-based Scientific Writing teaching materials, and to determine the feasibility of using 4C skills-based Scientific Writing teaching materials. The development model used is ADDIE development. The stages are (1) analysis, (2) design, (3) planning, (4) implementation, and (5) evaluation. Data collection was carried out using a validation sheet. Data analysis techniques use qualitative analysis by describing. The results of the study stated that Scientific Writing teaching materials were suitable for use based on the results of the validation which contained aspects of: (1) the feasibility of the content of the material, (2) the feasibility of presentation, (3) the feasibility of language, and (4) the feasibility of graphics.

Keywords: *Development of teaching materials, 4C skill, Scientific writing*

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran akan menjadi lebih efektif jika memperhatikan faktor yang menunjang tujuan pembelajaran itu tercapai, salah satunya adalah dengan memperhatikan bahan ajar yang digunakan terutama di sebuah perguruan tinggi. Bahan ajar sangat mempengaruhi hasil dan kualitas sebuah pembelajaran atau perkuliahan (Arsanti: 2018). Oleh karena itu, guru harus memperhatikan bahan ajar yang digunakan untuk membimbing siswa dan meningkatkan hasil belajar. Bahan ajar adalah sesuatu yang digunakan guru atau siswa untuk memfasilitasi pembelajaran. Secara umum, bahan ajar dalam buku teks memiliki tugas yang kompleks bagi penyelenggara pendidikan (Salam: 2007).

Menulis karya ilmiah salah satu mata kuliah yang harus digiati oleh mahasiswa. Hal ini disebabkan penulisan karya ilmiah merupakan salah satu syarat untuk menentukan kelulusan mahasiswa dari sebuah Perguruan Tinggi. Dalam proses pembelajaran karya tulis ilmiah, bahan ajar harus dibuat berdasarkan pengetahuan dan pemahaman karya tulis ilmiah siswa sebelumnya. Latihan yang dirancang sebagai bahan ajar, nantinya dapat mengontrol penyusunan karya ilmiah yang baik dan benar sesuai kaidah penulisan artikel ilmiah (Suryaningsih & Kusmana, 2018).

Dunia pendidikan abad 21 menuntut peserta didik untuk mempunyai keterampilan, pengetahuan dan keterampilan di bidang teknologi, media dan informasi, keterampilan belajar, inovasi dan keterampilan hidup. Menulis merupakan salah satu keterampilan berbahasa yang paling umum digunakan, khususnya menulis akademik. Sebagai prasyarat untuk menyelesaikan gelar sarjana, mahasiswa juga membutuhkan karya tulis ilmiah, yaitu. penulisan tesis dan artikel ilmiah. Menulis ilmiah juga diperlukan untuk publikasi untuk menyampaikan pemikiran dan gagasan mahasiswa ketika berada di perguruan tinggi dan kelak menjadi tenaga pendidik (Sari, dkk,

2021). Namun, pada kenyataannya mahasiswa masih kesulitan dalam menulis ilmiah, hal ini dapat dilihat dari tugas berupa makalah masih banyak yang tidak sesuai dengan kaidah karya ilmiah. Keterampilan menulis karya ilmiah di kalangan mahasiswa masih kurang. secara kuantitatif jumlah tulisan ilmiah bertambah, tetapi tulisan yang benar sangat kurang (Thamrin, 2014).

Keterampilan 4C merupakan keterampilan yang harus dimiliki peserta didik di abad 21 (Simanjuntak & Maria: 2019). Ada beberapa strategi pedagogis yang dapat dilakukan para pendidik untuk menerapkan 4C (Critical Thinking, Creative, Communication, dan Colaboration) dalam proses pembelajaran yaitu menggunakan teknologi dalam lingkungan pembelajaran, pembelajaran berbasis masalah, dan menggunakan metode collaborative problame based learning (Goldberg: 2012). Keterampilan 4C (Critical Thinking, Creative, Communication, dan Colaboration) Mendukung sistem pembelajaran abad ke-21. Kemampuan tersebut dibuktikan dengan keberhasilan siswa dalam membaca peta, cropping foto udara, dan menentukan arah evakuasi jika terjadi banjir (Selman & Jaedun: 2020).

Pengembangan menulis ilmiah berbasis keterampilan 4C (Creativity, Critical Thinking Communication, Collaborative) disusun berdasarkan hasil analisis kebutuhan. Bahan ajar menulis ilmiah mempunyai potensi adanya urgensi untuk penyusunan bahan ajar seperti referensi pendukung untuk meningkatkan kemampuan menulis akademik siswa. Hal ini sejalan dengan Mualafina et al. (2021) bahwa peran pemerintah adalah meningkatkan publikasi ilmiah nasional dan internasional serta mengurangi plagiarisme di perguruan tinggi.

Penelitian relevan dilakukan oleh Purba (2021), yang mengemukakan bahwa 1) Isi silabus mata kuliah Penulisan Laporan Ilmiah yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa. (2) Isi bahan ajar penulisan laporan ilmiah yang dihasilkan dari penelitian ini sangat sesuai dengan kebutuhan mahasiswa. Dan (3) Silabus dan bahan

ajar penulisan laporan ilmiah yang dihasilkan dalam penelitian ini layak dan efektif dalam pembelajaran Penulisan Laporan Ilmiah. Penelitian relevan juga dilakukan oleh Sari dan Trisnawati (2019) relevan dengan penelitian ini tentang integritas keterampilan abad 21 dalam modul sosiolinguistik. Adapun hasil yang ditemukan adalah Hasil penelitian menunjukkan rangkuman aspek penilaian dari berbagai validasi mata kuliah, dosen sosiolinguistik, survei mahasiswa dan lembar observasi. Berdasarkan hasil, kuesioner mencapai nilai yang sangat baik. Oleh karena itu modul sosiolinguistik yang diintegrasikan ke dalam kompetensi 4C sangat cocok untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Perbedaan pengembangan sumber daya tulis akademik ini dengan peneliti sebelumnya adalah sumber daya tulis akademik ini berbasis kompetensi 4C (Creativity, Critical Thinking Communication, Collaborative). Bahan ajar ini diharapkan lebih mudah digunakan dan memudahkan mahasiswa untuk memahami secara praktis. Proses pengembangan ini akan menghasilkan produk awal yang akan dilakukan uji validasi oleh pakar bahan ajar. Setelah dilakukan uji validasi maka dilakukan revisi produk bahan ajar. Hasil revisian kemudian diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran pada Mata Kuliah Teknik Menulis Ilmiah Prodi Pendidikan Bahasa Indonesia, FKIP, Universitas Billfath.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian pengembangan menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Develop, Implement, Evaluate) yang dikembangkan oleh Mollenda dan Raiser. Adapun alasan menggunakan model ini adalah (1) pengembangan sistematis, (2) model pengembangan yang bersifat umum dan mudah digunakan, (3) model yang mudah digunakan untuk diterapkan dalam kurikulum yang mengajarkan pengetahuan, keterampilan ataupun sikap (Panggabean

& Danis: 2020). Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Billfath Prodi Pendidikan Bahasa Indonesia pada Semester Ganjil 2022. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi di tempat penelitian dengan wawancara, dan angket kebutuhan. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik kualitatif dengan deskriptif. Teknik kualitatif interaktif dilakuakn dengan langkah reduksi data, display, dan simpulan verifikasi (Sugiyono:2013). Deskriptif yaitu hasil dianalisis dengan mendeskripsikan hasil validasi dari ahli materi.

Gambar. 1 Alur Pengembangan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Kebutuhan

Langkah yang dilakukan untuk pemerolehan data ini dengan menyebarkan angket melalui Google Form pada mahasiswa Pendidikan Bahasa Indonesia Semester III. Berdasarkan hasil analisis dengan pertanyaan yang sesuai seperti ketersediaan bahan ajar yang relevan dan deskripsi buku ajar penulisan yang diharapkan baik dari segi kegrafikaan maupun kaidah penulisan. Berdasarkan hasil tersebut maka 91% mahasiswa menganggap bahwa perkuliahan Menulis Ilmiah sangat Penting, dan 9% mahasiswa menganggap perkuliahan Menulis Ilmiah biasa saja, dan tidak ada satupun mahasiswa yang menganggap mata kuliah Menulis Ilmiah tidak penting.

Tabel 1. Kepentingan Mempelajari Menulis Ilmiah

Keterangan	Frekuensi	Persentase
Sangat Penting	31	91%
Biasa Saja	3	9%
Tidak Penting	0	0%
Total	34	100%

Berdasarkan pengisian angket terkait referensi yang digunakan mahasiswa dalam Mata Kuliah Menulis Ilmiah adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Referensi yang Digunakan Mahasiswa

Keterangan	Frekuensi	Persentase
Buku	4	12%
Internet	12	35%
Artikel	3	9%
Materi dari Dosen	15	44%
Total	34	100%

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa mahasiswa menggunakan referensi dari materi yang disediakan dosen. Referensi

yang kedua paling banyak digunakan adalah dari internet. Kemudian yang ketiga mahasiswa menggunakan referensi buku. Adapun referensi dari artikel merupakan referensi yang paling sedikit/renda yang digunakan mahasiswa pada Mata Kuliah Menulis ilmiah.

Berdasarkan pilihan referensi yang digunakan mahasiswa dalam mempelajari Menulis Ilmiah ada kesulitan yang mereka alami yaitu Pembahasan materi kurang lengkap, kurangnya contoh kasus dalam kebahasaan, bahasa yang digunakan sulit dipahami, dan tidak ada latihan soal. Adapun persentase untuk tiap poinnya akan dipaparkan di bawah ini.

Tabel 3. Kesulitan Mahasiswa Menggunakan Referensi

Keterangan	Frekuensi	Persentase
Pembahasan materi kurang lengkap	4	12%
Kurangnya contoh kasus dalam referensi	14	41%
Bahasa yang digunakan sulit dipahami	12	35%
Tidak ada latihan soal	4	12%
Total	34	100%

Berdasarkan hasil angket yang telah diberikan dapat disimpulkan bahwa siswa mengharapkan karakteristik bahan ajar yang dikembangkan contoh kasus yang paling dibutuhkan mahasiswa dengan persentase 41%. Kemudian penggunaan bahasa yang mudah dipahami, kelengkapan pembahasan materi, dan disediakan latihan soal.

Hasil Validasi dari Ahli

Dalam pengembangan bahan ajar penulisan akademik, mahasiswa Prodi Pendidikan Bahasa Indonesia FKIP Universitas Billfath membutuhkan bahan ajar yang dapat membekali mereka dengan pengetahuan dan materi penulisan akademik. Kebutuhan pengembangan bahan ajar dapat digambarkan sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Penilaian Validator

No.	Aspek	Penilaian		
		Ahli 1	Ahli 2	Ahli3
1	Kelayakan isi	20	20	19
2	Kebahasaan	20	25	25
3	Penyajian	20	20	20
4	Kegrafikaan	20	25	20
	Jumlah	80	90	84

Kelayakan Isi

Aspek kelayakan isi dilihat dari segi (1) cakupan materi, (2) keakuratan materi, (3) kemutakhiran dan kontekstual, (4) ketaatan pada hukum, dan (5) muatan keterampilan 4C. Pertama, pada bagian cakupan materi adapun hasil yang diperoleh berdasarkan hasil validasi dari ketiga validator adalah cakupan materi sudah sangat lengkap sesuai dengan tujuan pembelajaran. Kedua, aspek kebahasaan. Ketiga, aspek kelayakan penyajian sudah sangat layak terlihat dari sistematika penyajian, penyajian contoh, dan penyajian bagan dan sebagainya.

Kebahasaan

Aspek kelayakan bahasa dalam pengembangan bahan ajar dapat dipaparkan sebagai berikut: (1) Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat pengetahuan dan tingkat perkembangan pemahaman kemampuan berpikir mahasiswa. (2) Bahasa yang digunakan sesuai dengan situasi sosial emosional mahasiswa. (3) Materi disajikan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar. (4) materi disajikan menggunakan penulisan kalimat yang efektif. (5) Bahasa yang digunakan komunikatif. (6) Istilah yang digunakan mudah dipahami.

Aspek Penyajian

Berdasarkan aspek kelayakan penyajian maka dapat dipaparkan bahwa: (1) Sistematika penyajian pada bahan ajar sudah runtut dan lengkap. (2) Penyajian petunjuk penggunaan sudah dicantumkan.

(3) Penyajian ilustrasi pada bahan ajar relevan dengan materi. (4) Penyajian materi disajikan dengan runtut, mudah dipahami, menarik, dan kreatif. (5) Penyajian materi yang menggambarkan keterampilan 4C sudah sesuai. (6) Penyajian evaluasi yang dapat mengukur hasil belajar mahasiswa. (7) Penyajian daftar pustaka sesuai dengan kaidah penulisan. (8) Penyajian biografi penulis disajikan sesuai dengan kaidah penulisannya.

Aspek Kegrafikaan

Aspek kelayakan kegrafikaan pada bahan ajar Menulis Ilmiah Berbasis keterampilan 4C sebagai berikut: (1) Penulisan menggunakan huruf satu jenis baik dalam penulisan judul dan materi. Ukuran penulisan judul lebih besar dari materi. (2) Jenis gambar disesuaikan dengan materi. (3) Ukuran buku B5 (18,2 cm x 25,7 cm. Buku di desain dengan praktis dan simple. (4) Pemilihan warna buku keseluruhan latarnya putih dengan warna tulisan hitam dan tidak menggunakan warna lain di dalam bagian isi.

Hasil Validasi

Berikut akan dipaparkan rekapitulasi data penilaian validasi dari ketiga ahli.

Tabel 5. Rekapitulasi Validasi

Validator	Skor yang Dicapai	Skor Maksimal	Persentase
V 1	80	100	80%
V 2	90		90%
V3	84		84%
Rata-Rata			84,6%

Berdasarkan rata-rata yang diperoleh yaitu 84,6%, maka selanjutnya akan diinterpretasikan dengan menggunakan kriteria di bawah ini.

Tabel 6. hasil Interpretasi Validasi

No.	Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
1.	$85,01 \% < V \leq 100\%$	Sangat valid dapat digunakan tanpa revisi
2.	$70,01 \% < V \leq 85\%$	Valid atau dapat digunakan namun perlu direvisi kecil
3.	$50,01 \% < V \leq 70\%$	Kurang valid atau disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
4.	$01,00 \% < V \leq 50\%$	Tidak valid atau tidka bisa digunakan

Sumber: Modifikasi Akbar (2013)

Validator dievaluasi berdasarkan kriteria validitas tersebut untuk rata-rata validasi adalah 84,6% termasuk dalam kriteria valid, sesuai modul media. Penelitian ini dapat digunakan, tetapi perlu pengerjaan ulang dan dapat dilakukan untuk digunakan selama proses pembelajaran. Tentang amandemen dan proposal. Perbaiki bahan ajar dari saran dan kontribusi para validator.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: (1) Kebutuhan terhadap pengembangan bahan ajar Menulis Ilmiah mahasiswa mengharapkan bahan ajar karena menurut mahasiswa Mata Kuliah Menulis Ilmiah merupakan materi yang penting dan harus dikuasai mahasiswa. Mahasiswa juga membutuhkan bahan ajar yang sesuai dengan sehingga mereka tidak perlu mencari materi dari internet. Mahasiswa mengharapkan bahan ajar yang memberi contoh dan materi yang mudah dipahami, serta latihan untuk mengasah kemampuan menulis ilmiah mereka; (2) Berdasarkan hasil uji coba adapun pengembangan bahan ajar Menulis Ilmiah Berbasis keterampilan 4C telah layak, hal ini dapat disimpulkan berdasarkan hasil validasi yang berisi tentang empat aspek penilaian, yaitu aspek kelayakan isi, aspek kebahasaan, aspek penyajian, dan aspek kegrafikaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsanti, M. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Penulisan Kreatif Bermuatan Nilai-Nilai Pendidikan Karakter Religius Bagi Mahasiswa Prodi PBSI, FKIP, UNISSULA. *Jurnal KREDO*, 1(2): 71-90.
<https://jurnal.umk.ac.id/index.php/kredo/article/view/2117/1220>
- Salam. (2007). Pengembangan Bahan Ajar. Prosiding Penataan Guru Bahasa Indonesia SMA di Sulawesi Selatan. Ujung pandang.
- Suryaningsih, N. dan Kusmana, S. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Karya Tulis Ilmiah Berbasis Pendekatan Kostruktivisme. *Jurnal TUTURAN*, 7(2): 884-894.
<https://jurnal.ugj.ac.id/index.php/jurnaltuturan/article/view/1741/1086>
- Simanjuntak, dan Maria D.R. (2019). Membangun Keterampilan 4C Siswa dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0. Prosiding SEMNASFIS UNIMED, 3, 921-929.
<http://digilib.unimed.ac.id/37330/1/53.-Maria-Dewi>.
- Pangabea, N.H. & Danis, A. (2020). Desain Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Sains. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, R&D). Bandung: Alfabeta.
- Sari, YI, Sumarmi., Utomo, DH, & Astina, I K. (2021). The Effect of Problem Based Learning on Problem Solving and Scientific Writing Skills. *International Journal of Instruction*, 14(2):11-26. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.1422a>.
- Thamrin, M. 2014. Pengembangan Bahan Ajar Penulisan Karya Ilmiah Berbasis Vokasi. *Jurnal LITERA*, 13(1): 90-102.
<https://journal.uny.ac.id/index.php/litera/article/view/1905>
- Goldberg, J.L. 2012. Teaching generation Techx with the 4Cs: using Technology to integrate 21st Century skills. *Journal of Instructional Research*, 1(1), 59-66.
- Selman, Y.F. dan Jaedun, A. 2020. Evaluation of The Implementation of 4C Skills in Indonesian Subject at Senior High Schools. *JPI*, 9(2), 244-257.

<https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v9i2.23459>.

Sari, A.K. & Trisnawati, W. (2019). Integrasi Keterampilan Abad 21 Dalam Modul Sociolinguistics: Keterampilan 4c (Collaboration, Communication, Critical Thinking, Dan Creativity). *Jurnal Muara Pendidikan*, 4(2): 455-466.

Purba, A. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Menulis Ilmiah Berbasis Teks Melalui ADDIE Model pada Mahasiswa Prodi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia FKIP Universitas Jambi 2017/2018. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 11(1): 7-14.