

Pelatihan Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis Website Bagi Guru SMK

Siti Utami Dewi Ningrum^{1*}, Mutia Kamalia Mukhtar¹, Nisa A'rafiyah Tri Wulandari¹,
Ary Purwantiningsih¹, Fitra Jaya², Sucipto²

¹Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Terbuka

²Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Terbuka
Corresponding email: siti.ningrum@ecampus.ut.ac.id

Abstrak

Pelatihan pengembangan bahan ajar interaktif berbasis website menjadi kebutuhan penting bagi guru SMK Plus An-Nuur dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di era digital. Kegiatan ini bertujuan untuk merancang dan melaksanakan pelatihan tersebut dengan fokus pada pengembangan bahan ajar yang interaktif dan berbasis website. Metode pelatihan melibatkan pendekatan praktis dan interaktif, memungkinkan guru untuk memahami konsep, perancangan, dan implementasi bahan ajar berbasis website. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelatihan ini efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru dalam mengembangkan bahan ajar interaktif. Para peserta juga termotivasi untuk mengembangkan Bahan Ajar Interaktif dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah. Evaluasi partisipan juga menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi terhadap pelatihan ini. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat menjadi referensi bagi institusi pendidikan lain dalam merancang dan melaksanakan pelatihan serupa, serta meningkatkan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran di lingkungan pendidikan..

Kata kunci— *Bahan Ajar Interaktif, Pelatihan Guru, Pembelajaran Digital, Pembelajaran Jarak Jauh*

Abstract

Website-based interactive teaching material development training is an important requirement for SMK Plus An-Nuur teachers in improving the quality of learning in the digital era. This program aims to design and implement this training with a focus on developing interactive and website-based teaching materials. The training method involves a practical and interactive approach, enabling teachers to understand the concept, design and implementation of website-based teaching materials. The research results show that this training is effective in increasing teachers' knowledge and skills in developing interactive teaching materials. The participants were also motivated to develop interactive teaching materials in teaching and learning activities at school. Participant evaluations also show a high level of satisfaction with this training. It is hoped that the results of this research can become a reference for other educational institutions in designing and implementing similar training, as well as increasing the use of technology in learning in educational environments.

Keywords— *Interactive Teaching Materials, Teacher Training, Digital Learning, Distance Learning*

1. PENDAHULUAN

Kehidupan masyarakat mengalami perubahan akibat Covid 19, tidak terkecuali bidang pendidikan. Sistem pembelajaran yang biasanya dilakukan secara konvensional melalui tatap muka di kelas atau praktik di lapangan, selama pandemi harus berubah formatnya menjadi pembelajaran jarak jauh (PJJ). Di Indonesia, melalui surat edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Pendidikan Tinggi No. 1 Tahun 2020 tentang pencegahan penyebaran Covid-19 di lingkungan perguruan tinggi, maka perkuliahan dilakukan

dengan sistem pembelajaran jarak jauh, di mana mahasiswa belajar dari rumahnya masing-masing. Hal ini juga diterapkan di tingkat sekolah, di mana pembelajaran dilakukan secara online.

Moore dkk. (2021) menjelaskan bahwa pembelajaran online menerapkan pembelajaran dengan menggunakan jaringan internet melalui aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran. WhatsApp, Zoom Meetings, Google Meet, Microsoft Teams, dan lainnya kemudian menjadi aplikasi atau platform digital yang dipilih sebagai media dalam melakukan

pembelajaran. Dalam menggunakan media digital tersebut, secara otomatis dibutuhkan perangkat keras yang dapat mendukung sistem kerja media tersebut, seperti handphone, tab, notebook, laptop, dan PC (Gikas & Grant, 2013).

Peralihan yang sangat cepat dari pembelajaran konvensional ke pembelajaran jarak jauh atau online kemudian menimbulkan berbagai kendala di lapangan. Dalam praktiknya, baik guru maupun siswa tidak semuanya dapat cepat beradaptasi dengan sistem pembelajaran online tersebut. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Mawaddah dan Puspasari (2021) di SMKN 1 Sooko Mojokerto misalnya, ditemukan bahwa guru mengalami beberapa hambatan saat pembelajaran daring, yaitu mereka kesulitan untuk menggunakan aplikasi digital online, seperti Google Class, Google Meet, maupun Zoom, sehingga mereka lebih memilih menggunakan WhatsApp. Siswa sendiri juga mengalami kendala sinyal saat mengikuti pembelajaran tersebut, sehingga pada akhirnya waktu pelaksanaan tidak dapat berjalan sesuai jadwal dan kurang efektif. Tidak hanya itu, kebutuhan akan perangkat keras maupun lunak untuk mendukung pembelajaran online juga menjadi kendala baik bagi guru maupun siswa.

Di UPTD SMP Negeri 1 Parepare misalnya, banyak siswa yang tidak memiliki handphone dan laptop untuk mengikuti pembelajaran jarak jauh selama masa pandemi. Hal ini kemudian membuat mereka kebingungan dan tidak bisa mengikuti pembelajaran daring (Asmuni, 2020; Zahrawati & Ramadani, 2021). Dalam menangani permasalahan ketersediaan laptop dan handphone dalam pembelajaran jarak jauh, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Nadiem Makarim sempat memberikan solusi untuk menggunakan dana BOS dalam menyediakan handphone maupun laptop yang nantinya dapat dipinjamkan kepada para siswa dalam mendukung pembelajaran jarak jauh (Damarjati, 2020).

Saat pandemi Covid-19 semakin menurun tingkat ketersebaran dan menularnya, sistem pendidikan pun perlahan dipulihkan dengan melakukan blended atau campuran antara pembelajaran tatap muka dan pembelajaran jarak jauh. Kebijakan baru ini dilaksanakan berdasarkan keputusan bersama yang ditetapkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Menteri Agama, Menteri Kesehatan, dan Menteri Dalam Negeri tentang Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran di Masa Pandemi Coronavirus Disease 2019. Pelaksanaan keputusan ini disesuaikan dengan kondisi di lapangan, melihat keamanan wilayah berdasarkan status zonanya. Zona hijau menandakan pelaksanaan PTM dapat dilakukan, sementara zona

kuning, oranye, dan merah menandakan pelaksanaan pembelajaran jarak jauh.

Kendatipun pembelajaran online telah semakin berkurang dengan terus dilakukannya pembelajaran tatap muka, pengajaran berbasis media digital terus didukung oleh pemerintah. Hal ini sebagai upaya untuk beradaptasi dengan revolusi industri yang semakin berkembang dengan pesat. Pemanfaatan platform digital dan perangkat keras yang mendukungnya bukan lagi menjadi hal baru dalam dunia pendidikan. Untuk merangsang proses pemulihan pembelajaran sekaligus mendorong pembelajaran yang memanfaatkan kemajuan teknologi, berbagai upaya didukung oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Riset, dan Teknologi dalam Kurikulum Merdeka.

Menurut Nadhifah (2022), kemunculan Pendidikan 4.0 sebagai hasil dari Revolusi Industri 4.0 membawa transformasi pendidikan menuju era digital. Tujuan Pendidikan 4.0 adalah untuk mengatasi disparitas dalam metode pendidikan di Indonesia, terutama di tingkat pendidikan tinggi. Generasi Z menjadi generasi usia produktif sebagai peserta didik yang sangat dekat dengan perkembangan teknologi. Menurut Jenkins (2017), Gen Z merupakan generasi yang mampu memanfaatkan perubahan teknologi dalam berbagai kehidupan mereka. Mereka memiliki karakteristik tersendiri. Terdapat lima karakteristik yang dimiliki oleh generasi Z dan membedakannya dengan generasi sebelumnya. Pertama ialah relasi sosial generasi ini dapat dilakukan melalui media sosial dan hal tersebut menjadi hal yang penting dan menjadi karakteristik kedua, yaitu relasi sosial. Karakteristik ketiga ialah adanya kesenjangan keterampilan. Keempat ialah memiliki koneksi secara global, dan terakhir cara berfikir yang inklusif (Tulgan, 2013). Kondisi tersebut tentu perlu penanganan khusus, terutama dalam pembelajaran agar kegiatan belajar-mengajar dapat berjalan optimal.

Pengembangan bahan ajar berbasis digital telah menjadi tren dalam dunia pendidikan. Beberapa peneliti telah mengembangkan modul digital dan buku digital untuk berbagai mata pelajaran. Buku digital sendiri dibedakan dalam dua bentuk, yaitu buku elektronik dan buku audio. Keduanya memiliki perbedaan dalam bentuk dan aksesibilitasnya. Buku elektronik adalah koleksi file yang dapat diakses melalui aplikasi seperti Acrobat Reader atau sejenisnya, sementara buku audio menjadi tren baru dalam dunia perbukuan, diperkenalkan oleh *Apple* melalui *iTunes* yang menyediakan layanan unduhan buku yang bisa didengar. Bahan ajar memiliki beberapa karakteristik, antara lain; bersifat mandiri dalam instruksi, mandiri, berdiri sendiri, adaptif, dan ramah pengguna (Lilis, 2019).

Modul digital telah digunakan dalam berbagai mata pelajaran. Khasanah telah mengaplikasikannya dalam Pelajaran Biologi, di mana dalam pengembangannya ia menggunakan model ADDIE—*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation* (Khasanah, 2011). Dalam Pelajaran Bahasa Inggris, penggunaan buku digital juga telah diterapkan, seperti "smart digital book" yang dikembangkan oleh Habibah dan Oktavia (2022), dan yang menciptakan buku ajar kosakata digital yang dapat diaplikasikan pada *smartphone* (Jannah & Basuki, 2020).

Buku berbentuk *flipbook* juga menjadi salah satu model yang banyak dikembangkan sebagai bahan ajar digital. *Flipbook* sendiri merupakan buku digital berbentuk tiga dimensi yang di dalamnya bisa memuat teks, gambar, video, musik atau lagu, dan animasi bergerak. Dalam pengembangan yang dilakukan, Aryanti dan Arief (2021) menggunakan bentuk modul digital berbasis *flipbook* ini untuk mata pelajaran kearsipan. Dalam modul digital tersebut diterapkan sistem penyimpanan arsip dengan sistem abjad, kronologis, geografi, nomor, dan subjek dan KD 4.7, sehingga dapat melakukan penyimpanan arsip sistem abjad, kronologis, geografi, nomor, dan subjek.

Buku ajar digital juga diperkenalkan dalam bentuk *page flip*. Yana dkk. (2021) melakukan pengembangan buku ajar digital untuk mata Pelajaran Geografi SMA melalui aplikasi 3D Page Flip dengan menggunakan pendekatan STEAM. Adapun materi yang dibahas dalam buku tersebut ialah mengenai keberagaman budaya Indonesia. Hasil uji coba terhadap subjek penelitian menunjukkan bahwa buku tersebut mendapatkan tingkat kelayakan yang sangat baik dalam tiga aspek penilaian, yaitu materi, bahasa, dan media. Sementara itu, dari 15 peserta didik yang diuji, sebanyak 53% memperoleh nilai pada rentang 76-85 dalam tes pemahaman, dengan kriteria skor tinggi.

Pelatihan pengembangan media pembelajaran juga pernah dilakukan dengan menggunakan *articulate storyline* berbasis website, jenis media pembelajaran yang menggunakan teknologi multimedia untuk menyajikan konten pembelajaran secara interaktif kepada pengguna. *Articulate storyline* adalah salah satu *software multimedia authoring* yang digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif yang terdiri dari teks, gambar, grafik, animasi, video, dan suara. Media ini dapat diakses melalui website dan memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan konten pembelajaran, seperti menjawab pertanyaan, memilih opsi, atau menjelajahi informasi lebih lanjut. Dengan pelatihan yang diberikan kepada guru, media pembelajaran ini diharapkan dapat membuat proses

pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan inovatif bagi peserta didik (Susanti dkk., 2024).

Selain pengembangan yang dilakukan oleh para akademisi, pelatihan terkait pengembangan bahan ajar dengan memanfaatkan teknologi juga telah banyak dilakukan. Pelatihan Pembuatan buku digital berbasis *flipbook* dilakukan oleh Natsir dkk (2022) di SMP Negeri Buti. Sementara itu, Smaragdina dkk. (2022) memberikan pelatihan untuk guru-guru SMP di desa Turirejo Kec Lawang. Pelatihan tersebut bertujuan menjadikan guru-guru tersebut menjadi *pilot project* yang nantinya program pengabdian ini dapat berlanjut di beberapa desa di kecamatan yang lain.

Melihat literatur tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pengembangan dan pelatihan bahan ajar digital telah banyak dilakukan. Pemanfaatan tersebut juga dapat dikatakan dapat diimplementasikan dengan mudah dan memiliki tingkat keberhasilan yang tinggi, tidak hanya dari kebermanfaatan, namun juga keberagaman mata Pelajaran yang dapat dikembangkan dan disesuaikan dengan teknologi tersebut. Berpatokan dengan hal tersebut, maka melalui kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, tim peneliti berupaya untuk memberikan pelatihan bagi para guru di SMK Plus An-Nuur dalam membuat buku ajar Interaktif berbasis website.

SMK Plus An-Nuur merupakan sekolah swasta berbasis agama yang berlokasi di Desa Sukarapih Kec. Sukarame Kab. Tasikmalaya, Jawa Barat. Sekolah ini menjadi bagian dari Yayasan An-Nuur Bahrul Ulum, di mana di dalamnya terdapat pula pondok pesantren. Kondisi tersebut berpengaruh pada komposisi siswa. Mereka terdiri dari pada santri juga masyarakat sekitar wilayah tersebut dengan latar belakang sosial yang beragam. Para siswa dididik bersamaan tanpa membedakan latar belakang sosial maupun gender mereka. Latar belakang yang beragam juga menjadi tantangan tersendiri bagi para guru dalam menyampaikan materi.

Guru-guru di SMK Plus An-Nuur didominasi oleh generasi milenial. Generasi milenial yang hidup beriringan dengan perkembangan teknologi yang pesat menuntut mereka untuk memiliki keahlian di bidang digital yang mumpuni. Dalam hal ini, sebagai guru, mereka harus mampu menciptakan media pembelajaran yang telah memanfaatkan kemajuan teknologi. Selama pandemi, para guru membuat rangkuman pelajaran yang dibagikan dalam format PDF kepada siswa. PDF tersebut masih memiliki bentuk yang sederhana dan belum dilengkapi dengan tambahan multimedia.

Apa yang dilakukan oleh para guru di SMK Plus An-Nuur tersebut sudah cukup baik, namun perlu disempurnakan. Penyempurnaan tersebut dapat dilakukan dengan memanfaatkan berbagai aplikasi yang mampu membuat bahan ajar menjadi lebih

interaktif. Melalui kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, tim berupaya untuk memberikan Pelatihan pengembangan bahan ajar interaktif. Pengembangan bahan ajar Interaktif tersebut menggunakan materi yang sebelumnya telah dimiliki oleh para guru, namun dikemas dengan lebih modern dengan berbagai aplikasi dan software yang dapat diakses secara gratis. Canva misalnya, merupakan aplikasi desain yang telah dimiliki oleh para guru melalui fasilitasi yang diberikan oleh pemerintah. Guru akan dilatih untuk membuat desain yang menarik yang hasilnya akan berbentuk *Power point*. *Power point* tersebut kemudian diubah kembali menjadi buku digital yang lebih Interaktif dan dapat diakses melalui website melalui *software iSpring Suite*.

2. METODE

Metode pengabdian ini berfokus pada tindakan langsung untuk menyelesaikan masalah yang ditemukan. Tindakan tersebut dilakukan secara bertahap dan berkelanjutan, sesuai dengan kebutuhan dan kondisi di lapangan. Pengabdian ini dilakukan di SMK Plus An-Nuur yang bertempat di Tasikmalaya, Jawa Barat. Adapun kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam 2 tahap yaitu tahap survei dan tahap pelatihan. Kegiatan pengabdian pertama dilaksanakan pada 9 Juni 2023. Saat itu tim PkM menemui kepala sekolah SMK Plus An-Nuur, Bapak Irgan Bahrul Hayat, S.Sos. selaku mitra. Tim PkM juga dibantu oleh mahasiswa PPKn, Bapak Hermana, yang merupakan guru di sekolah tersebut.

Tim dipandu oleh Bapak Rahman untuk melihat media apa saja yang telah digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran. Selama pandemi Covid-19 SMK Plus An-Nuur telah menggunakan strategi pembelajaran yang memanfaatkan media digital berupa pdf dalam mendistribusikan materi bahan ajarnya. Saat tim melihat pdf tersebut, tampilannya masih sangat sederhana. Antara tim PkM dan mitra kemudian bersepakat untuk memberikan pelatihan pembuatan Bahan Ajar Interaktif berbasis website untuk para guru. Tim PkM kemudian merancang materi yang akan digunakan untuk melatih para guru. Materi pelatihan dibagi ke dalam tiga kategori, yaitu terkait dengan konten serta langkah kreatif pembuatan materi, penggunaan *iSpring Suite*, dan perubahan jenis file dari HTML ke website. Setelah materi selesai dibuat, tim kemudian menyusun jadwal pelaksanaan kegiatan lanjutan dengan mitra.

Adapun pelaksanaan pelatihan dilakukan di SMK Plus An-Nuur Tasikmalaya pada 27 September 2023. Tim PkM menjadi pemateri yang dilaksanakan secara langsung di lab komputer. Para peserta kegiatan terseterdiri dari 34 orang guru SMK Plus

An-Nuur. Dalam Pelaksanaan Pelatihan, digunakan beberapa perangkat, seperti materi yang telah disiapkan oleh tim berbentuk ms.word, template buku digital yang telah disediakan dalam Canva, dan software *iSpring Suite*. Berbagai materi yang telah disiapkan oleh tim tersebut ditempatkan dalam onedrive yang kemudian dibagikan kepada para peserta. Para peserta juga sebelumnya telah diminta untuk menyiapkan akun Canva masing-masing, sehingga saat pelatihan, mereka dapat mencobanya secara mandiri

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Mengetahui Intensitas Penggunaan Bahan Ajar Digital di Kalangan Guru

Sebelum pelatihan dilakukan, tim menyebarkan angket apersepsi kepada para peserta. Angket tersebut digunakan untuk mengetahui seberapa sering para guru menggunakan media pembelajaran digital di kelas. Dari angket yang disebarkan, sebanyak 20 orang guru mengisinya. Mereka merupakan guru pengampu dari 11 mata pelajaran yang berbeda. Keberagaman latar belakang ampuan yang dimiliki guru menjadi penguat untuk mengetahui seberapa memungkinkan materi yang telah diberikan sebelumnya diaplikasikan dalam media pembelajaran interaktif.

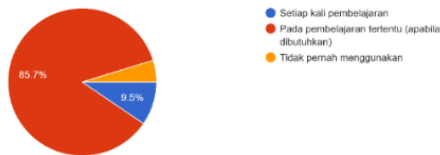
Tabel 1. Komposisi Guru yang Mengikuti Pelatihan Berdasarkan Mata Pelajaran

No	Mata Pelajaran yang Diampu	Jumlah Guru
1	PAI	6
2	Produktif	1
3	Produktif Keperawatan	2
4	Bahasa Inggris	1
5	Produk Kreatif Kewirausahaan	1
6	Matematika	2
7	Kimia	1
8	Teknik dan Bisnis Sepeda Motor	1
9	Produktif BDP	2
10	Bahasa Indonesia	1
11	Produktif TKJ	2
Jumlah		20

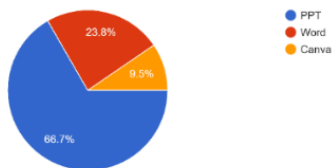
Dalam angket apersepsi, terdapat empat pertanyaan yang diajukan, yaitu “Seberapa sering Anda menggunakan aplikasi digital dalam mengembangkan bahan ajar seperti PPT, Canva, I-spring, dsb? Aplikasi apakah yang paling sering Anda gunakan dalam mengembangkan bahan ajar? Seberapa sering Anda menggunakan aplikasi digital dalam penilaian siswa seperti Quizziz, Worksheetlive, Wordwall, Google Form, dsb? Seberapa sering Anda menggunakan aplikasi pembelajaran digital seperti Google Classroom, Microsoft Teams, dsb?”.

Dari sejumlah pertanyaan tersebut diketahui bahwa para guru telah memanfaatkan media digital dalam pembelajarannya. Sebanyak 85% guru telah mengembangkan bahan ajar dengan menggunakan aplikasi digital untuk pembelajaran tertentu saat memang dibutuhkan, 9,5 telah menggunakannya setiap kali pembelajaran, sementara sisanya mengaku tidak pernah menggunakan bahan ajar digital. Saat ditelusuri lebih lanjut, sebagian besar para guru menggunakan power point sebagai media bahan ajar digital di kelas (66,7%), sementara sisanya menggunakan word (23,8%), dan Canva (9,5%). Aplikasi digital seperti Quizziz, Worksheetlive, Google Classroom, dan lainnya digunakan pada pembelajaran tertentu saja, bahkan sebagian dari mereka juga tidak pernah menggunakannya dalam pembelajaran di kelas (lihat Gambar 1).

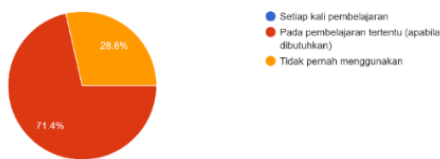
Seberapa sering Anda menggunakan aplikasi digital dalam mengembangkan bahan ajar seperti PPT, Canva, I-spring, dsb?
21 responses



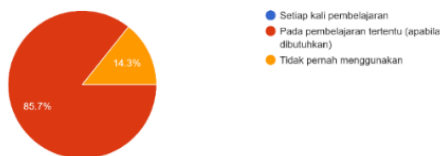
Aplikasi apakah yang paling sering Anda gunakan dalam mengembangkan bahan ajar?
21 responses



Seberapa sering Anda menggunakan aplikasi digital dalam penilaian siswa seperti Quizziz, Worksheetlive, Wordwall, Google Form, dsb?
21 responses



Seberapa sering Anda menggunakan aplikasi pembelajaran digital seperti Google Classroom, Microsoft Teams, dsb?
21 responses



Gambar 1. Diagram Hasil Angket Apersepsi

Hasil jawaban angket apersepsi tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan media digital telah dilakukan oleh para guru, namun belum maksimal. Hal ini diketahui dari jenis media yang digunakan dan intensitas penggunaannya. Dengan mengetahui hal tersebut, maka pelatihan penggunaan bahan ajar

interaktif berbasis website sangat perlu untuk dilakukan.

Pelatihan Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Bebas Website

Pelatihan pengembangan bahan ajar Interaktif Berbasis website dilakukan di lab komputer SMK Plus An-Nuur. Bahan materi dan alat yang dibutuhkan telah dibagikan kepada peserta dan dapat diakses melalui tautan link onedrive. Dalam folder materi tersebut terdapat desain, materi pelatihan, aplikasi *ISpring Suite*, dan link contoh BAI yang telah dibuat oleh tim. Pembagian tersebut dilakukan untuk mempermudah peserta dalam memahami materi dan mengikuti tahapan pelatihan dengan baik.

Sebelum mempraktikannya, para peserta diajak untuk melihat contoh buku ajar Interaktif yang sebelumnya telah dibuat oleh tim. Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan menjadi mata kuliah yang dipilih sebagai contoh pengembangan bahan ajar interaktif ini. Materi Pembentukan Negara Indonesia disajikan dengan judul “Menegal Indonesia: Menapaki Jejak Bentuk Negara Indonesia”. Buku tersebut berisi lima belas halaman yang terdiri dari daftar isi, pengantar, pembahasan, dan beberapa bagian yang mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran, seperti kegiatan menyimak, menanya, mencoba, mengumpulkan, dan menalar. Dalam buku ajar Interaktif tersebut terdapat bagian evaluasi yang mengajak siswa untuk mengerjakan soal berbentuk kuis digital yang dapat diakses secara online. Terdapat pula kesimpulan, daftar rujukan dan daftar tim PkM pada tiga halaman terakhir buku ajar interaktif tersebut (Gambar 2).



Gambar 2. Contoh Buku Ajar Interaktif Berbasis Website Yang Telah dibuat oleh Tim dan dapat Diakses melalui https://sl.ut.ac.id/BAIPKn_PkMTasik

Selama pelatihan yang diberikan, para peserta tampak antusias untuk mengikuti pelatihan yang diberikan oleh para tim PkM. Terdapat tiga materi yang disampaikan untuk membuat Bahan Ajar Interaktif, Materi pertama tentang “Langkah Kreatif

Membuat Bahan Ajar Digital”, untuk membuat konten yang awalnya berbentuk word, seseorang harus mengikuti beberapa langkah, mulai dari menentukan tujuan, membuat rencana konten, melakukan penulisan dan penyuntingan, menentukan format, hingga membuat desain (Gambar 3).



Gambar 3. Materi Langkah Kreatif Membuat Bahan Ajar Digital

Dalam membuat desain, pemateri menyarankan peserta untuk mengakses aplikasi desain Canva. Canva sendiri telah dimiliki oleh para guru dalam platform Akun Belajar.id yang disediakan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi untuk mendukung kemampuan guru dalam mengoptimalkan implementasi pembelajaran berbasis digital. Pemateri juga memberikan tips saat membuat desain, seperti memperhatikan keselarasan visual, konsistensi, dan layout (Gambar 4 dan Gambar 5).



Gambar 4. Penyampaian Materi Langkah Kreatif Membuat Bahan Ajar Digital

Untuk membuat bahan ajar menjadi lebih interaktif, maka perlu ditambahkan konten multimedia, seperti ilustrasi, audio, video, kuis, dan lainnya. Setelah seluruh konten selesai, maka pembuat produk harus memeriksa kembali responsivitas produknya di berbagai perangkat, memikirkan bagaimana pendistribusian serta promosinya, dan perawatan untuk menjaga kualitas produknya. Setelah memberikan teori, maka peserta kemudian diajak untuk mempraktekannya langsung dengan menggunakan template yang telah disediakan. Peserta mengakses akun Canvanya masing-masing untuk berlatih memindahkan konten Ms. Word ke Canva.

Pada tahap pertama penggunaan *iSpring Suite*, para peserta diminta untuk Menyusun gambar yang

telah diunduh dari Canva menjadi susunan seperti buku (Gambar 6). Setelah itu, susunan tersebut diberi efek hyperlink, sehingga saat diklik, akan menampilkan efek buku tergulung dan menampilkan halaman berikutnya. Saat semua telah tersusun, maka BAI tersebut telah selesai dibuat. Namun, format BAI tersebut masih dalam bentuk html, sehingga hanya dapat diakses jika aplikasi tersebut ada di dalam handphone atau laptop siswa. BAI tersebut juga dapat dibagikan dalam format aplikasi, namun mengingat sistem keamanan aplikasi android yang rawan, maka tim PkM kemudian berinovasi untuk mencantumkan ke dalam Android, sehingga guru dapat membagikannya dalam bentuk link Android.



Gambar 5. Materi Buku Ajar Interaktif Yang Telah Didesain dalam Canva

Setelah itu, para peserta kemudian mengunduhnya dalam format gambar untuk kemudian menyusunnya dalam bentuk buku interaktif menggunakan *iSpring Suite*. *iSpring Suite* adalah perangkat lunak yang terintegrasi dengan PowerPoint. Perangkat ini dapat digunakan oleh para guru untuk membuat media pembelajaran yang lebih menarik. Media pembelajaran yang dihasilkan *iSpring Suite* akan berbentuk aplikasi yang dapat berjalan di *smartphone* berbasis Android, sehingga siswa dapat mengaksesnya kapanpun dan dimanapun.



Gambar 6. Penyampaian Materi Penggunaan *ispring Suite* dalam Membuat Bahan Ajar Interaktif

Setelah BAI selesai dibuat dan dapat diakses dalam bentuk html, maka para peserta kemudian diajarkan untuk mengubahnya dalam bentuk link website. Penggunaan format link website dilakukan sebagai inovasi terbatu agar BAI dapat diakses dengan mudah dan murah. Mudah karena dapat diakses dengan sekali klik, dan murah karena tidak

memerlukan banyak kuota untuk mengunduhnya. Selain itu, siswa juga tidak membutuhkan memori yang besar untuk menyimpannya di handphonenya (lihat Gambar 7).



Gambar 7. Penyampaian Materi Perubahan BAI dari HTML ke Website

Mengubah html menjadi bentuk link website memiliki beberapa tahapan yaitu dengan menyiapkan folder produk bahan ajar digital yang sudah dibuat dalam bentuk html. Kedua ialah mengakses www.netlify.com. Langkah ketiga ialah login menggunakan email, kemudian klik sites, deploy manually, dan drag atau browse folder yang memuat html bahan ajar digital. Setelah itu, klik Upload lalu tunggu hingga semua file selesai terupload dan muncul linknya. Link tersebut kemudian diubah dan diperpendek menggunakan <https://www.shortlink.net> sehingga mudah diketahui oleh para siswa. Jika tahap-tahap tersebut telah dilakukan, maka link BAI telah siap untuk dibagikan.

Kebermanfaatan Pelatihan Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Bagi Para Guru

Setelah kegiatan pelatihan dilakukan, tim kemudian menyebarkan angket. Penyebaran angket tersebut bertujuan untuk mengetahui kebermanfaatan materi yang diberikan. Terdapat tujuh pernyataan yang ada dalam angket dengan skala 1-4.



Gambar 8. Grafik Angket Kebermanfaatan Materi Pelatihan

Sebanyak 18 responden mengisi angket tersebut. Sebagian besar dari mereka merasa pelatihan yang diberikan membantu mereka mengembangkan bahan dan media pembelajaran. Mereka juga merasa aplikasi digital yang dikenalkan dapat membantu mereka mengembangkan penilaian dalam pembelajaran. Para guru juga termotivasi untuk mengembangkan bahan ajar interaktif. Hal ini menunjukkan keberhasilan pelatihan yang diberikan dalam memotivasi guru untuk mengembangkan kemampuan mereka melalui pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran di kelas.

Dari hasil angket pada Gambar 8, keberhasilan pengembangan bahan ajar Interaktif juga diproyeksikan dapat bermanfaat bagi siswa yang nantinya menggunakan bahan ajar interaktif tersebut. Bahan ajar interaktif cenderung lebih menarik dan melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Dengan menggunakan multimedia, simulasi, atau permainan edukatif, guru dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih

interaktif, sehingga meningkatkan partisipasi dan pemahaman siswa. Bahan ajar interaktif dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena menawarkan pengalaman belajar yang lebih menarik dan relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Hal ini dapat membantu mengurangi kebosanan dan meningkatkan minat siswa terhadap pelajaran.

Dalam era digital yang terus berkembang, guru yang terampil dalam pengembangan bahan ajar interaktif akan lebih siap menghadapi tantangan masa depan. Pelatihan ini membekali mereka dengan keterampilan yang relevan dalam memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Dengan adanya pelatihan pengembangan bahan ajar interaktif, para guru dapat meningkatkan daya saing mereka dalam memberikan pembelajaran yang efektif dan sesuai dengan perkembangan zaman.

4. SIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh Dosen Universitas Terbuka di SMK Plus An-Nuur menunjukkan pengaruh yang signifikan. Pelatihan yang diberikan kepada para guru dalam membuat bahan ajar interaktif mendorong mereka untuk mengaplikasikannya dalam pembelajaran di kelas. Pelatihan juga merupakan wujud aktif dalam pemberdayaan masyarakat dengan memberikan pengetahuan, keterampilan, dan alat yang dibutuhkan oleh masyarakat untuk mengatasi masalah dan meningkatkan kualitas hidup terutama dalam dunia pendidikan. Pelatihan yang diberikan dalam kegiatan ini diharapkan bisa meningkatkan kinerja dosen, dan mahasiswa serta memberikan manfaat bagi masyarakat terutama guru sebagai peserta pelatihan terhadap literasi teknologi di era digital seperti saat ini. Dengan mengikuti pelatihan pengembangan bahan ajar interaktif, guru-guru dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam memberikan pembelajaran yang efektif dan sesuai dengan tuntutan perkembangan zaman.

Untuk mengetahui ketercapaian pelatihan lebih lanjut perlu dilakukan loka karya yang melibatkan kembali para guru. Mereka harus mencoba membuat bahan ajar tersebut secara langsung dengan dipandu oleh para instruktur. Selain itu, hasil karya para guru juga dapat diperiksa kelayakannya oleh para instruktur sehingga dapat terevaluasi dengan baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Terbuka yang telah memberi dukungan moral dan dana terhadap program pengabdian masyarakat ini. Terima kasih yang tidak terhingga Penulis sampaikan juga kepada kepala sekolah dan segenap guru di SMK Plus An-

Nuur yang telah berkenan menjadi mitra pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Aryanti, E. D., & Arief, M. (2021). Pengembangan e-module berbasis digital flipbook pada mata pelajaran kearsipan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Pendidikan*, 1(1), 24–33. <https://doi.org/10.17977/um066v1i12021p24-33>
- Asmuni, A. (2020). Problematika pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19 dan Solusi Pemecahannya. *Jurnal Paedagogy*, 7(4), 281. <https://doi.org/10.33394/jp.v7i4.2941>
- Damarjati, D. (2020, August 30). Solusi Nadiem untuk siswa yang tak punya gadget: Sekolah gunakan BOS. <https://news.detik.com/>
- Gikas, J., & Grant, M. M. (2013). Mobile computing devices in higher education: Student perspectives on learning with cellphones, smartphones & social media. *Internet and Higher Education*, 19, 18–26. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2013.06.002>
- Habibah, N., & Oktavia, D. (2022). Pengembangan bahan ajar smart digital book “Belajar dan Pembelajaran”. *Jurnal Muara Pendidikan*, 7(2), 340–346. <https://doi.org/10.52060/mp.v7i2.992>
- Jannah, L., & Basuki, Y. (2020). Digitalizing coursebooks? Why not. *Bright: A Journal of English Language Teaching, Linguistics, and Literature*, 3(2), 1–13.
- Jenkins, R. (2017, January 11). 4 Reasons generation Z will be the most different generation. <https://www.inc.com/ryan-jenkins/who-is-generation-z-4-big-ways-they-will-be-different.html>.
- Khasanah, I. (2011). Pengembangan modul digital sebagai bahan ajar Biologi untuk siswa kelas XI IPA di MAN 2 Jember Tahun Pelajaran 2019/2020. Institut Agama Islam Negeri Jember.
- Lilis. (2019). Pengembangan bahan ajar digital pada mata pelajaran dasar listrik dan elektronika kelas X. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(2), 156–168.
- Mawaddah, S. A., & Puspasari, D. (2021). Hambatan guru pada saat melakukan pembelajaran daring selama work from home (WFH) di SMKN 1 Sooko Mojokerto. *Jurnal Edukasi*, 8(2), 1–10.
- Moore, J. L., Dickson-Deane, C., & Galyen, K. (2011). e-Learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same? *The Internet and Higher Education*,

- 14(2), 129–135.
<https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.10.001>
- Nadhifah, Q. (2022). E-book dalam sistem pendidikan 4.0 di Indonesia pada tingkat pendidikan tinggi era Covid-19. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi dalam Pendidikan*, 9(1), 41.
<https://doi.org/10.24114/jtikp.v9i1.33894>
- Natsir, I., Taufik, A. R., & Ruslau, M. F. V. (2022). Pelatihan pembuatan buku digital berbantuan flipbook maker sebagai bahan ajar inovatif bagi guru di SMP Negeri Buti. *Jubaedah : Jurnal Pengabdian Dan Edukasi Sekolah (Indonesian Journal of Community Services and School Education)*, 2(1), 1–8.
<https://doi.org/10.46306/jub.v2i1.52>
- Smaragdina, A. A., Nidhom, A. M., Soraya, D. U., & Fauzi, R. (2020). Pelatihan pemanfaatan dan pengembangan bahan ajar digital berbasis multimedia interaktif untuk menghadapi era revolusi industri 4.0. *Jurnal Karinov*, 3(1), 53.
<https://doi.org/10.17977/um045v3i1p53-57>
- Susanti., Bahtiar, M. D., Hakim, L., & Arif, A. (2024). Peningkatan kualitas pembelajaran akuntansi melalui pelatihan pembuatan media pembelajaran multimedia interaktif articulate storyline 2. *Jurnal Karinov*, 7(1), 24–29.
- Tulgan, B. (2013). Meet generation Z: The second generation within the giant "Millennial" cohort, preuzeto 10. kolovoza 2021. s
<https://grupespsichoterapija>.
- Yana, Y., Handoyo, B., & Putra, A. K. (2021). Pengembangan buku ajar digital Geografi SMA berplatform aplikasi 3D Page Flip dengan pendekatan STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematic) materi keragaman budaya di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 26(2), 92–98.
<https://doi.org/10.17977/um017v26i22021p092>
- Zahrawati, F., & Ramadani, A. N. (2021). Problematika implementasi kurikulum 2013 terhadap proses pembelajaran pada masa pandemik Covid-19. *Bidayatuna Jurnal Pendidikan Guru Mandrasah Ibtidaiyah*, 4(1), 75.
<https://doi.org/10.54471/bidayatuna.v4i1.901>