

OPTIMALISASI PENGGUNAAN APLIKASI DIGITAL DALAM MERANCANG SOAL LITERASI NUMERASI BERBASIS BUDAYA ACEH BAGI GURU SMP DI KOTA LANGSA

Rizki Amalia¹⁾, Sofiyani²⁾, Riza Pahlevi³⁾, Fitra Muliani⁴⁾, Fazrina Saumi⁵⁾

^{1,2,3)}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Samudra

^{4,5)}Fakultas Teknik Universitas Samudra

rizkiamalia@unsam.ac.id.

Abstract

The current focus of independent curriculum development is literacy and numeracy. Therefore, it is necessary to design numeracy literacy questions with varied cognitive levels. Apart from that, in this era of rapid digital development, apart from the need to develop student competencies, teachers also need to instill student character, one of which is a love of their own regional culture. Don't let students become more 'familiar' with foreign culture, but feel unfamiliar with their own regional culture, even though they are the main agents in preserving local culture. Therefore, teachers can carry out learning or assessments that relate to local cultural wisdom. Therefore, the main objective of this PkM activity is to provide training in optimizing the use of digital applications in designing numeracy literacy questions based on Acehese culture through the involvement of a service team (lecturers and students) with MGMP Mathematics and junior high school mathematics teachers in Langsa City. Specifically, the activities that will be carried out are providing socialization and training to design numeracy literacy questions based on Acehese culture and providing training on the use of digital applications as a bank of numeracy literacy questions based on Acehese culture that have been designed. The result of this activity was that 90% of participants understood how to use digital applications and create numeracy literacy questions. Middle school teachers in Langsa have been able to use digital applications to design numeracy literacy questions based on Aceh culture.

Keywords: Digital Applications, Mathematics, Numeracy Literacy, Aceh Culture.

Abstrak

Fokus pengembangan kurikulum merdeka saat ini adalah literasi dan numerasi. Oleh karena itu, perlunya upaya perancangan soal-soal literasi numerasi dengan level kognitif yang variatif. Selain itu, di era perkembangan digital yang pesat ini, selain perlu adanya pengembangan kompetensi siswa, guru juga perlu menanamkan karakter siswa, salah satunya cinta budaya daerah sendiri. Jangan sampai siswa-siswa lebih 'akrab' dengan budaya luar, namun terasa asing dengan budaya daerah sendiri, padahal mereka merupakan agen utama dalam melestarikan budaya lokal. Oleh karena itu, guru bisa melaksanakan pembelajaran ataupun asesmen yang mengaitkan dengan kearifan budaya lokal. Oleh karena itu, tujuan utama kegiatan PkM ini yaitu Adanya pelatihan dalam mengoptimalkan penggunaan aplikasi digital dalam merancang soal literasi numerasi berbasis budaya Aceh melalui keterlibatan tim pengabdian (dosen dan mahasiswa) dengan pihak MGMP Matematika dan guru-guru matematika SMP di Kota Langsa. Secara khusus, kegiatan yang akan dilaksanakan yaitu memberikan sosialisasi dan pelatihan merancang soal literasi numerasi berbasis budaya Aceh dan memberikan pelatihan pemanfaatan aplikasi digital sebagai bank soal-soal literasi numerasi berbasis budaya Aceh yang telah dirancang. Hasil dari kegiatan ini adalah sebanyak 90% peserta memahami cara menggunakan aplikasi digital dan membuat soal literasi numerasi. Guru SMP di Langsa telah mampu menggunakan aplikasi digital untuk merancang soal literasi numerasi berbasis budaya Aceh.

Keywords: Aplikasi Digital, Matematika, Literasi Numerasi, Budaya Aceh.

PENDAHULUAN

Kurikulum Merdeka yang dulu dikenal dengan nama kurikulum prototipe, diciptakan pemerintah sebagai kerangka kurikulum yang lebih fleksibel dengan tetap fokus pada hal-hal esensial dan mengembangkan karakter dan keterampilan siswa. Pelaksanaannya ditetapkan dengan Keputusan Menteri Nomor 262/M/2022, sesuai dengan Perubahan (1) Keputusan Menteri Nomor 56/M/2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran.

Literasi dan numerasi menjadi fokus pengembangan pada kurikulum merdeka. Literasi mengacu pada keterampilan dan kemampuan seseorang dalam membaca, menulis, menghitung, dan memecahkan masalah tertentu yang diperlukan sehari-hari. Sedangkan Numerasi merupakan kemampuan menerapkan konsep dan operasi numerik dalam kehidupan sehari-hari, serta kemampuan menafsirkan informasi kuantitatif di sekitar kita. Literasi numerasi adalah kemampuan atau kecakapan seseorang dalam menggunakan matematika untuk menyelesaikan masalah dalam berbagai aspek kehidupannya. Literasi numerasi meliputi pengetahuan, keterampilan, dan perilaku positif (2).

Strategi peningkatan literasi dan numerasi siswa dapat melalui Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) (3)(4). Strategi pengembangan literasi numerasi dapat dimulai pada tingkat kelas yaitu dengan mengintegrasikan muatan pelajaran yang diajarkan, dan menghubungkan berbagai topik pelajaran dengan situasi dunia nyata (5). Salah satunya dikaitkan dengan konteks budaya lokal. Namun, berdasarkan

wawancara dengan ketua MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran) matematika SMP di Kota Langsa, yaitu Ibu Radhiatul Ummi, S.Pd. mengemukakan bahwa, guru-guru belum terbiasa mengembangkan soal literasi numerasi dengan level kognitif yang variatif. Tambahan pula, soal tersebut dikaitkan dengan budaya Aceh.

MGMP Matematika tingkat SMP Kota Langsa berdiri sejak tahun 2006 yang menaungi SMP Negeri dan Swasta se-Kota Langsa. Berbagai kegiatan sudah dilaksanakan dengan mendatangkan berbagai narasumber terkait. Namun, belum pernah adanya pelatihan atau workshop terkait perancangan soal literasi numerasi, apalagi yang terkait budaya Aceh. Selain itu, juga belum pernah adanya pemanfaatan teknologi yang menghimpun soal-soal yang selama ini sudah dirancang dalam suatu aplikasi. Terkadang soal-soal hanya berupa coretan tangan atau di *Microsoft Word* yang *file*-nya masih terpisah-pisah. Untuk itu, tim PKM menganggap perlunya sosialisasi, pelatihan dan pendampingan bagi guru-guru matematika SMP di Kota Langsa bagaimana merancang soal literasi numerasi berbasis budaya Aceh dan juga pemanfaatan aplikasi digital terkait hal tersebut.

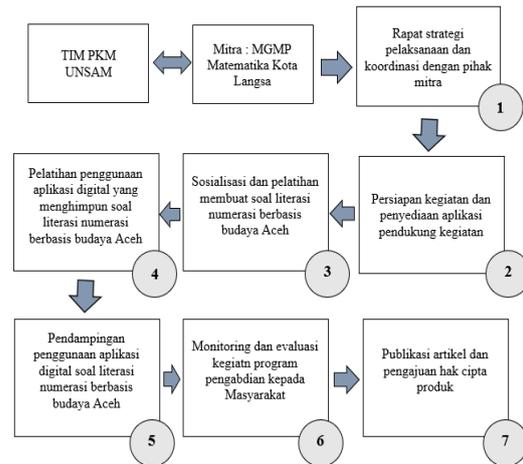
Berdasarkan analisis kondisi tersebut, maka tim pengabdian kepada masyarakat (PKM) melaksanakan kegiatan “Optimalisasi Penggunaan Aplikasi Digital dalam Merancang Soal Literasi Numerasi Berbasis Budaya Aceh Bagi Guru Matematika SMP di Kota Langsa”. Tujuan dari kegiatan ini yaitu memberikan sosialisasi dan pelatihan merancang soal literasi numerasi berbasis budaya Aceh dan memberikan pelatihan pemanfaatan

aplikasi digital sebagai bank soalsoal literasi numerasi berbasis budaya Aceh yang telah dirancang. Selain itu, kegiatan ini diharapkan dapat berkontribusi dalam membentuk pribadi mandiri yang memiliki wawasan digital yang sesuai dengan perkembangan zaman, sehingga dapat mengoptimalkan target capaian kurikulum merdeka.

METODE

Adapun metode pelaksanaan yang dilakukan dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini adalah sebagai berikut:

- a. Metode Ceramah
Metode ini digunakan pada saat tim menyampaikan materi terkait aplikasi digital dalam merancang soal literasi numerasi berbasis budaya aceh.
- b. Metode Diskusi
Metode ini digunakan pada saat pemberian materi dan pendampingan berlangsung, yang dilakukan antara tim PKM dan guru-guru matematika SMP di Kota Langsa.
- c. Metode Demonstrasi
Metode demonstrasi digunakan dalam proses memberikan contoh soal literasi numerasi berbasis budaya Aceh dan juga menggunakan aplikasi digital.
- d. Metode Praktek
Metode praktek digunakan pada saat peserta mengimplementasikan materi yang telah didapatkan pada saat pelatihan dan dengan bimbingan tim Pelaksana PKM.



Gambar 1. Prosedur kerja Kegiatan PKM

Sementara itu, secara keseluruhan beberapa tahapan yang dilakukan dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini yaitu:

- a. Tahapan Persiapan
Dalam tahapan persiapan ini, tim pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) melakukan diskusi dengan kepala sekolah terkait koordinasi tempat kegiatan, kebutuhan dan koordinasi peserta.
- b. Tahapan Pelaksanaan
Tahapan ini meliputi: 1) Identifikasi kebutuhan, 2) pengembangan aplikasi digital, 3) pelatihan dan pendampingan, 4) pengembangan bank soal. 5) evaluasi terhadap penggunaan aplikasi dan dampaknya pembelajaran siswa, 6) penyebaran hasil dan kolaborasi.
- c. Evaluasi kegiatan
Pada tahapan ini dilakukan evaluasi tingkat keberhasilan pelaksanaan kegiatan inti dilakukan saat pelatihan berlangsung, yaitu bagaimana motivasi guru dalam

merancang soal literasi numerasi berbasis budaya Aceh, pengetahuan guru tentang mengaitkan kearifan budaya lokal pada soal dan keterampilan guru dalam menggunakan aplikasi/platform digital yang telah diarahkan oleh tim.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian ini dilaksanakan melalui tatap muka. Kegiatan diawali dengan meminta izin kepada ketua Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Matematika Kota Langsa, yaitu Ibu Radhiatul Ummi, S.Pd. pada tanggal 31 Juli 2023. Ketua MGMP menyambut baik dan mendukung terselenggarakannya kegiatan ini. Waktu pelaksanaan disepakati pada tanggal 16 dan 23 Agustus 2023 sesuai dengan jadwal mingguan kegiatan MGMP matematika setiap hari rabu. Lokasi kegiatan di SMP Negeri 9 Langsa. Kegiatan diawali dengan tim PkM Sharing bagaimana membuat soal literasi numerasi berbasis budaya Aceh pada tanggal 16 Agustus 2023.



Gambar 2. Tim PKM sharing bagaimana membuat soal literasi numerasi berbasis budaya Aceh

Kegiatan berlangsung interaktif, terjalin diskusi bagaimana membuat soal literasi numerasi yang dikaitkan dengan unsur-unsur budaya Aceh. Peserta PkM juga dikenalkan

bagaimana mengoptimalkan penggunaan chatGPT sebagai salah satu bahan mengeksplorasi soal literasi numerasi berbasis budaya Aceh. Peserta kemudian diarahkan untuk berdiskusi berkelompok membuat soal tersebut. Peserta merancang soal yang disesuaikan dengan domain, materi, konteks stimulus, capaian pembelajaran dan level kognitif. Kegiatan berlangsung dengan baik dan lancar.



Gambar 3. Tim PkM menjelaskan optimiliasi penggunaan aplikasi digital

Pada tanggal 23 Agustus 2023, Tim PkM menjelaskan kepada guru Matematika SMP bagaimana cara menggunakan aplikasi digital dalam membuat soal literasi numerasi berbasis budaya Aceh sehingga asesmen dapat variatif dan menarik. Aplikasi digital yang dikenalkan oleh tim adalah *liveworksheets*, *topworksheets*, *wordwall*, dan *genially*. Selanjutnya peserta dibentuk kelompok untuk membuat soal pada aplikasi/platform yang sudah dikenalkan oleh tim. Pada akhirnya, peserta diminta untuk representasikan hasil diskusinya.



Gambar 4. Kegiatan diskusi kelompok

Setelah selesai presentasi kelompok, tim memberikan link *Googleform* sebagai *feedback* kegiatan. Tim PkM memberikan sertifikat kepada perwakilan peserta PkM dan melakukan sesi foto bersama.



Gambar 5. Foto bersama peserta

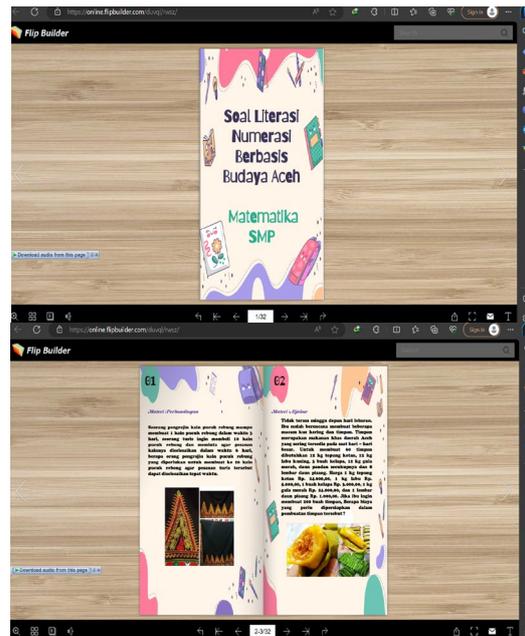
Sementara itu, berdasarkan hasil kuesioner Pelaksanaan PKM berjalan sangat baik, seluruh guru matematika SMP di Langsa yang menjadi peserta mendapatkan ilmu dan informasi aplikasi digital dalam merancang soal literasi numerasi berbasis budaya Aceh. Berikut hasil kuesioner yang diberikan:

1. Motivasi guru dalam merancang soal literasi numerasi berbasis budaya Aceh sangat baik (97% guru sangat termotivasi) ;
2. Pengetahuan guru tentang mengaitkan kearifan budaya lokal dengan soal literasi dan numerasi baik (78% guru sudah dapat mengaitkan); dan
3. Kemampuan guru dalam memanfaatkan aplikasi/platform digital dalam membuat soal dalam kategori perlu bimbingan (62% guru yang sudah

menguasai penggunaan aplikasi/platform).

Kegiatan pendampingan dilaksanakan pada tanggal 30 Agustus 2023, guna meninjau guru Matematika yang menjadi peserta dalam menggunakan aplikasi digital, yang diberikan setelah tim pelaksana melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Dukungan kontinu tim diperlukan untuk memastikan guru dapat memanfaatkan aplikasi dengan optimal.

Produk yang dihasilkan adalah berupa kumpulan soal literasi numerasi berbasis budaya Aceh dan berbagai uji coba guru dalam memanfaatkan aplikasi digital.



Gambar 6. Produk PkM

SIMPULAN

Adapun kesimpulan dari Pengabdian Kepada Masyarakat ini antara lain sebagai berikut:

1. Pelaksanaan kegiatan PKM berlangsung dengan teratur dan sistematis

2. Motivasi guru dalam merancang soal literasi numerasi berbasis budaya Aceh sangat baik (97% guru sangat termotivasi)
3. Pengetahuan guru tentang mengaitkan kearifan budaya lokal dengan soal literasi dan numerasi baik (78% guru sudah dapat mengaitkan)
4. Kemampuan guru dalam memanfaatkan aplikasi/platform digital dalam membuat soal dalam kategori perlu bimbingan (62% guru yang sudah menguasai penggunaan aplikasi/platform), dan
5. Peserta PKM aktif berdiskusi dan menghasilkan produk kegiatan, yaitu kumpulan soal literasi numerasi berbasis budaya Aceh.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim PKM mengucapkan banyak terima kasih kepada Ibu Ketua MGMP Matematika Kota Langsa atas dukungannya dan koordinasi yang baik, sehingga kegiatan dapat berjalan sesuai yang direncanakan. Selain itu, tim juga mengucapkan terima kasih kepada Pihak LPPM dan PM Universitas Samudra yang telah memberikan dukungan dan dana hibah kegiatan pengabdian kepada masyarakat bagi dosen Universitas Samudra.

DAFTAR PUSTAKA

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan R dan T. Keputusan Menteri Nomor 262/M/2022 Perubahan atas Keputusan Menteri Nomor 56/M/2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam

Rangka Pemulihan Pembelajaran. 2022.

Direktorat Sekolah Menengah Pertama. Inspirasi Pembelajaran yang Memperkuat Numerasi. Jakarta: Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi RI. 2021.

A. Nurjanah dan Wahyudi. Implementasi Pemanfaatan Outdoor Study Untuk Menumbuhkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas V SDN 02 Sendang. JABDIPAMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat). 2022.

Hilda NR et. al. Studi Literatur: Implementasi Merdeka Belajar dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Matematika Selama Pandemi. Biomatika J Ilm Fak Kegur dan Ilmu Pendidik. 2022;8(1).

A. Abidah, H. N. Hidaayatullaah, R. M. Simamora, D. Fehabutar and LM. The Impact of Covid-19 to Indonesian Education and Its Relation to the Philosophy of 'Merdeka Belajar. Stud Philos Sci Educ. 2020;1(1).