

STRENGTHENING CROSS-SECTOR NUMERACY-BASED LEARNING THROUGH WORKSHOPS ON DEVELOPING TEACHER NUMERACY ASSESSMENTS AT SMPN 3 BELINYU

Indah Riezky Pratiwi¹, Novitasari², Elisa Mayang Sari³, Adhe Angry⁴, Fateh Tikal Zamzami⁵

^{1,5} Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak, Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung

^{2,3} Program Studi Teknik Elektronika, Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung

⁴ Program Studi Teknik Perancangan Mekanik, Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung

indah_riezky@yahoo.com, p1p1n0v1t4s4r1@gmail.com, elisamayangsari74@gmail.com,
adhe.angry@yahoo.com, fatehtikal06@gmail.com

Abstract

The quality of education is the government's achievement target to improve the quality of the nation's future generations. The portrait of PISA results carried out every four years is always a reflection. The results of educational reports from each academic unit periodically become a reference for always improving quality. One of the main focuses is numeracy. The students' numeracy at SMP N 3 Belinyu is reported in the results of the education report card in the yellow category (medium interpretation). Interviews with educators revealed that numeracy culture must be integrated into all subjects. As is known, numeracy is a fundamental ability related to numbers that has applications in all aspects of life. It does not rule out the possibility that all subjects can be integrated with numeracy. The service at SMP N 3 Belinyu is focused on strengthening numeracy for all subject teachers. The implementation of the service begins with providing material related to numeracy and its applications. Then, proceed with making a numeracy assessment about the subjects being taught. This activity is carried out in groups with two cross-disciplinary teachers as members. The results show that implementing numeracy in learning in any subject is not inevitable. Reinforcement was successfully carried out with output in the form of a numeracy assessment with the aspects raised by the subjects taught by the teacher.

Keywords: *strengthening, numeracy, cross-sector, assessment.*

PENGUATAN PEMBELAJARAN BERBASIS NUMERASI LINTAS BIDANG MELALUI *WORKSHOP* PENGEMBANGAN ASSESMEN NUMERASI GURU SMPN 3 BELINYU

Indah Riezky Pratiwi¹, Novitasari², Elisa Mayang Sari³, Adhe Angry⁴, Fateh Tikal Zamzami⁵

^{1,5} Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak, Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung

^{2,3} Program Studi Teknik Elektronika, Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung

⁴ Program Studi Teknik Perancangan Mekanik, Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung

indah_riezky@yahoo.com, p1p1n0v1t4s4r1@gmail.com, elisamayangsari74@gmail.com
adhe.angry@yahoo.com, fatehtikal06@gmail.com

Abstrak

Mutu pendidikan menjadi target pencapaian pemerintah untuk meningkatkan kualitas penerus bangsa. Potret hasil PISA yang dilaksanakan per empat tahun selalu menjadi refleksinya. Hasil raport pendidikan dari setiap satuan pendidikan secara berkala menjadi acuan untuk selalu meningkatkan mutu. Salah satu fokus utamanya adalah numerasi. Numerasi siswa SMP N 3 Belinyu terlapor dalam hasil rapor pendidikan dengan kategori warna kuning (interpretasi sedang). Wawancara dengan pendidik di sekolah tersebut ditemukan sebuah fakta bahwa budaya numerasi tidak diintegrasikan dalam seluruh mata pelajaran. Padahal sebagaimana yang diketahui, numerasi adalah kemampuan mendasar yang berkaitan dengan angka dimana aplikasinya di seluruh aspek kehidupan. Artinya tidak menutup kemungkinan bahwa seluruh mata pelajaran dapat diintegrasikan dengan numerasi. Pengabdian yang dilakukan di SMP N 3 Belinyu ini difokuskan untuk memberikan penguatan numerasi kepada seluruh guru mata pelajaran. Pelaksanaan pengabdian diawali dengan pemberian materi terkait numerasi dan aplikasinya, lalu dilanjutkan dengan pembuatan asesmen numerasi yang berkaitan dengan mata pelajaran yang diampu. Kegiatan ini dilakukan secara berkelompok dengan anggota dua guru lintas bidang. Hasil yang diperoleh adalah implementasi numerasi dalam pembelajaran pada mata pelajaran apapun bukan sebuah keniscayaan. Penguatan berhasil dilakukan dengan *output* berupa asesmen numerasi dengan aspek yang diangkat bersesuaian dengan mata pelajaran yang diampu oleh guru.

Kata kunci: penguatan, numerasi, lintas bidang, asesmen.

PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas pendidikan nasional menjadi salah satu target pencapaian yang harus dicapai untuk menyempurnakan mutu pendidikan nasional. Maret 2021 menjadi titik awal pemerintah memulai pelaksanaan kegiatan asesmen nasional. Asesmen nasional terfokus pada literasi, numerasi, dan pendidikan karakter peserta didik di suatu sekolah (Kemendikbud, 2021). Rapor pendidikan yang dicapai oleh masing-masing sekolah dapat menjadi potret komprehensif yang dapat digunakan oleh pemegang kebijakan pendidikan di

suatu daerah agar setiap sekolah dapat menganalisis, menyusun rencana, hingga menindaklanjuti rencana tersebut untuk pengembangan kebijakan berkelanjutan. Selain itu, melalui rapor pendidikan juga, sekolah dapat merancang strategi dalam upaya penyusunan perbaikan proses pembelajaran (Kiriana & Widiasih, 2023; Shintia et al., 2023). Rapor Pendidikan dijadikan sebagai alat evaluasi pendidikan terencana yang berbasis pada data (Kurniati & Wiyani, 2022; Syamsuddin & Harianto, 2023).

Selain bergerak dari rapor pendidikan, hasil studi PISA tahun 2022 menunjukkan bahwa tingkat kemampuan numerasi siswa Indonesia berada pada peringkat 70 dari 81 negara (Kemendikbudristek, 2023). Permasalahan numerasi menjadi fokus pemerintah untuk dapat ditingkatkan di seluruh tingkat pendidikan. Pentingnya numerasi untuk dikembangkan karena numerasi mencerminkan realitas modern, numerasi digunakan untuk meningkatkan kecakapan hidup, dan ketika seseorang tidak memiliki numerasi yang baik maka akan berdampak pada kehidupan sosialnya (Craig, 2018).

Bergerak dari tuntutan nasional demi mensukseskan PISA di periode mendatang maka rapor Pendidikan di setiap sekolah selalu melaporkan hasil literasi dan numerasi secara berkala. Setiap sekolah menerima laporannya dalam bentuk rapor setiap tahun. Hasil rapor Pendidikan dapat diukur dengan melihat label capaian dalam bentuk spektrum warna yaitu biru (sangat baik), hijau (baik), kuning (cukup), dan merah (kurang) (Pengelola Web Direktorat SMP, 2022). Pencapaian spektrum warna kuning atau merah pada aspek literasi atau numerasi menjadi tugas rumah bagi pihak sekolah. Analisis indikator di bagian input dan proses mesti dilakukan untuk mencari akar masalah yang menyebabkan rendahnya aspek literasi atau numerasi di sekolah.

Hasil raport Pendidikan salah satu SMP di Kecamatan Belinyu yaitu SMPN 3 Belinyu memiliki permasalahan dalam bidang numerasi. Rapor Pendidikan yang dicapai oleh SMPN 3 Belinyu ini masih berwarna kuning pada aspek numerasi. Kuning mengindikasikan bahwa rata-rata hasil numerasinya adalah cukup. Hasil wawancara dengan kepala sekolah ternyata siswa belum terbiasa secara rutin mengerjakan soal-soal numerasi yang tergolong soal *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Bank soal yang digunakan oleh guru mata Pelajaran di SMPN 3 Belinyu belum menggambarkan penguatan numerasi siswa. Soal yang digunakan untuk melatih siswa belum mencerminkan kasus numerasi yang melibatkan berbagai mata Pelajaran. Padahal sebagaimana yang diketahui bahwa mata Pelajaran apapun ada kaitannya dengan numerasi walaupun persentasenya sedikit. Perlu diperbaiki dan dikembangkan lebih lanjut soal yang digunakan untuk mengasesmen siswa. Oleh karena itu, pengembangan asesmen numerasi yang melibatkan berbagai mata Pelajaran menjadi solusi untuk menyelesaikan permasalahan numerasi siswa di sekolah (Novita et al., 2022; Susetyawati, 2022; Winata & Widiyanti, 2021). Asesmen yang dikembangkan dapat menjadi penguatan pembelajaran untuk setiap mata pelajaran untuk melatih dan meningkatkan numerasi siswa.

Kepala SMP N 3 Belinyu menambahkan bahwa kemampuan guru mata Pelajaran di SMPN 3 Belinyu dalam mengembangkan asesmen numerasi masih kurang. Pengembangan konteks sehari-hari dalam bentuk soal yang melibatkan keterampilan numerasi masih sangat perlu dikembangkan. Harapan sekolah untuk meningkatkan keterampilan numerasi siswa

tidak dapat dicapai jika permasalahan yang mereka temui sehari-hari tidak merujuk pada penggunaan keterampilan numerasi, sehingga diperlukan suatu usaha konkret yang harus dilakukan untuk mendukung kegiatan penguatan keterampilan numerasi siswa. Kegiatan yang difokuskan pada mempersiapkan dan mendukung para guru untuk mengenali tuntutan dan peluang berhitung pada setiap mata pelajaran yang mereka ajar masih belum banyak (O'Sullivan & Merrilyn, 2022).

Kegiatan dalam bentuk penguatan kepada guru belum pernah dilakukan sebelumnya. Hal ini dikarenakan guru memfasilitasi pembelajaran yang diselenggarakan di kelas. Peran guru teramat penting dalam mensukseskan pembelajaran. Apalagi permasalahan numerasi terjadi dikarenakan treatment soal yang diberikan oleh guru tidak mampu mengimbangi hasil rapor pendidikan. Guru perlu diberikan sebuah penguatan. Penguatan yang diberikan mengarah pada bagaimana perancangan soal numerasi yang disinkronkan dengan mata Pelajaran yang diampu.

Dosen dengan kewajibannya bertri darma menjadi sebuah cara untuk kebersamaan SMP N 3 Belinyu. Dukungan dosen dalam bentuk kegiatan pengabdian adalah salah satu strategi yang tepat. Bentuk pengabdian yang dilakukan adalah memberikan stimulus kepada guru di sekolah tersebut dan menjadikan sekolah berperan sebagai mitra. Stimulus yang dilakukan berupa pelaksanaan kegiatan workshop yang objeknya adalah guru di sekolah tersebut. Workshop yang dilakukan membahas tentang penguatan pembelajaran berbasis numerasi lintas bidang. Harapannya kegiatan ini menjadi sebuah pencerahan untuk guru di dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi di sekolah.

METODE

Pengabdian di SMP N 3 Belinyu berlangsung selama satu hari. Kegiatan dilakukan di semester ganjil tahun pelajaran 2023/2024. Subjek dari pengabdian adalah seluruh guru yang mengajar di sekolah mitra. Metode yang cocok untuk pengabdian yang sifatnya penguatan adalah Participatory Rural Appraisal atau disingkat dengan PRA. Dikatakan cocok karena metode RPA menitikberatkan pada keaktifan mitra yang diberdayakan dalam seluruh proses kegiatan pengabdian. Implementasi metode dalam kegiatan pengabdian dilakukan dengan empat tahapan. Keempat tahapan tersebut adalah perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Rincian dari keempat tahapan, sebagai berikut.

A. Perencanaan

Perencanaan adalah sebuah tahapan untuk mempersiapkan kegiatan sehingga kegiatan terlaksana dengan baik. Perencanaan yang dilakukan tim di sekolah mitra ada empat aspek. Uraian Keempat aspek, sebagai berikut:

1. Pembagian tugas dalam tim pengabdian

Tim pengabdian dalam kegiatan adalah kolaborasi empat orang dosen dari berbagai kualifikasi pendidikan, antara lain dua orang dosen pendidikan matematika, satu orang dosen pendidikan fisika, dan satu orang dosen teknik mesin. Tim ini diketuai oleh Ibu Indah Riezky

Pratiwi sekaligus narasumber kegiatan penguatan. Ketua bersama anggota berkolaborasi di dalam mengonsep materi yang disajikan dan dibawakan oleh narasumber. Materi yang disajikan mengambil topik pengembangan tes numerasi lintas bidang mata Pelajaran. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini juga melibatkan satu orang mahasiswa yang bertugas untuk melakukan dokumentasi dan membantu narasumber saat acara berlangsung.

3. Analisis Situasi dan Kondisi SMP N 3 Belinyu

Tim melakukan koordinasi dengan mitra secara daring melalui aplikasi whatsapp dan secara luring dengan berkunjung ke lokasi. Koordinasi secara daring dilakukan dengan teknik wawancara. Wawancara yang dilakukan untuk menemukan masalah yang terjadi pada mitra. Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh dari diskusi bersama kepala sekolah dan pengawas sekolah, diperoleh informasi bahwa kemampuan numerasi siswa di SMPN 3 Belinyu masih kurang memuaskan. Hal ini disimpulkan dari hasil capaian rapor Pendidikan SMPN 3 Belinyu yang masih berwarna kuning pada aspek numerasi. Kuning mengindikasikan bahwa rata-rata hasil numerasinya adalah cukup dan masih perlu adanya pengembangan lebih lanjut. Koordinasi secara luring dilakukan dalam bentuk observasi. Observasi yang dilakukan adalah melihat kondisi sekolah, instrument soal yang sering digunakan guru dalam proses pembelajaran, hasil raport pendidikan.

2. Penentuan waktu, sarana, dan prasarana yang diperlukan

Tim bersama dengan mitra menentukan waktu yang telah untuk melaksanakan program. Kemudian Tim bersama dengan mitra juga saling berkoordinasi untuk menentukan sarana dan prasaran yang diperlukan agar acara berjalan dengan lancar.

4. Penyusunan Materi untuk Penguatan

Materi kegiatan disusun dengan cara berkolaborasi antara ketua dengan anggotanya. Penyusunan materi dilakukan dengan cara berdiskusi. Materi yang disusun difokuskan mulai dari pemaparan kondisi numerasi siswa Indonesia dari hasil evaluasi kompetisi PISA, pengenalan makna numerasi, pentingnya numerasi, pengembangan numerasi lintas bidang, hingga sistematika penyusunan instrument yang dapat digunakan untuk penguatan numerasi lintas bidang di sekolah.

B. Pelaksanaan

Rangkaian kegiatan yang dilaksanakan dalam kegiatan pengabdian, sebanyak tujuh tahapan, antara lain pembukaan, sambutan Pengawas Sekolah, Sambutan Kepala Sekolah sekaligus membuka acara, paparan materi, tanya jawab, tugas, presentasi, dan penutup.

C. Pengamatan

Setelah materi dipaparkan, diskusi dilakukan maka kegiatan selanjutnya adalah pemberian tugas dan presentasi tugas yang dikerjakan. Saat tugas diberikan dan dikerjakan secara berkelompok, narasumber berkeliling untuk melakukan pengamatan. Pengamatan yang dilakukan saat pengerjaan tugas berlangsung dan saat presentasi dilakukan.

D. Refleksi

Kegiatan refleksi dilakukan pada setiap kelompok melakukan presentasi atas hasil diskusi kelompok penugasannya. Narasumber bersama dengan rekan kelompok lain memberikan tanggapan terkait hasil penugasan kelompok yang melakukan presentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bergerak dari pentingnya meningkatkan hasil rapor pendidikan sebagai tolak ukur pencapaian beberapa aspek seperti kualitas literasi, numerasi, dan pendidikan karakter peserta didik di suatu sekolah. Rapor pendidikan yang dicapai oleh masing-masing sekolah dapat menjadi potret komprehensif yang dapat digunakan oleh pemegang kebijakan Pendidikan di suatu daerah agar setiap sekolah dapat menganalisis, menyusun rencana, hingga menindaklanjuti rencana tersebut untuk pengembangan kebijakan berkelanjutan.

SMPN 3 Belinyu merupakan salah satu sekolah di Bangka Belitung yang menitikberatkan kegiatan pada pengembangan SDM gurunya pada bidang numerasi. Aspek numerasi menjadi tantangan yang harus dikembangkan di sekolah tersebut mengingat pencapaian rapor Pendidikan pada aspek numerasi masih berwarna kuning.

Kegiatan penguatan pembelajaran berbasis numerasi lintas bidang melalui workshop pengembangan assessmen numerasi guru SMPN 3 Belinyu ini diawali dengan acara pembukaan kegiatan yang dibuka langsung oleh pengawas sekolah SMPN 3 Belinyu, yaitu Bapak Wisnu Wadoyo, S.Pd dan didampingi oleh Kepala SMPN 3 Belinyu, Ibu Wiranti Eko Marjuni, S.Pd. Acara pembukaan dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Acara Pembukaan

Setelah acara dibuka secara resmi, kegiatan workshop langsung diserahkan kepada pemateri, yaitu Ibu Indah Riezky Pratiwi, M.Pd. Kegiatan inti workshop ini diawali dengan pemberian informasi lebih lanjut mengenai apa itu numerasi, pentingnya pengembangan numerasi lintas bidang di sekolah, serta kegiatan utama yaitu guru secara berkelompok menyusun instrumen numerasi lintas bidang (berisi 2 guru dari bidang mata pelajaran berbeda). Kegiatan pemaparan materi, dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Kegiatan Pemaparan Materi

Materi berkaitan dengan pengembangan assessmen numerasi dilakukan dengan tujuan agar guru-guru peserta workshop dapat mengembangkan instrumen tes berbasis numerasi dengan lintas bidang. Gambar 3 merupakan kegiatan diskusi yang dilakukan oleh guru-guru peserta workshop.



Gambar 3. Kegiatan Diskusi Kelompok

Diskusi kelompok pada workshop ini dilakukan oleh 18 guru (9 kelompok yang terdiri dari guru-guru yang berbeda bidang mata Pelajaran). Setelah guru-guru mengembangkan instrumen tes berbasis numerasi dengan mengkolaborasikan dua bidang mata pelajaran yang berbeda, mereka lalu mempresentasikan hasil diskusinya. Gambar 4

merupakan contoh kegiatan presentasi kelompok.



Gambar 4. Kegiatan Presentasi Kelompok

Pada saat presentasi kelompok, masing-masing kelompok memaparkan soal yang sudah mereka kembangkan dengan mengkolaborasikan konten dari dua mata pelajaran yang berbeda. Adapun instrumen numerasi yang dikembangkan dari capaian pembelajaran yang ingin dicapai (kolaborasi guru Bahasa Indonesia dan PJOK) termuat pada gambar 5.

Capaian Pembelajaran (CP)

Pada akhir fase D, peserta didik memiliki kemampuan berbahasa untuk berkomunikasi dan bernalar sesuai dengan tujuan, konteks sosial, dan akademis. Peserta didik mampu memahami, mengolah, dan menginterpretasi informasi paparan tentang topik yang beragam dan karya sastra. Peserta didik mampu berpartisipasi aktif dalam diskusi, mempresentasikan, dan menanggapi informasi nonfiksi dan fiksi yang dipaparkan. Peserta didik menulis berbagai teks untuk menyampaikan pengamatan dan pengalamannya dengan lebih terstruktur, dan menuliskan tanggapannya terhadap paparan dan bacaan menggunakan pengamatan dan pengetahuannya. Peserta didik mengembangkan kompetensi diri melalui pajaran berbagai teks penguatan karakter.

Tema : Formulir TKJI
 Perhatikan informasi berikut!

Formulir TKJI				
Nama: Aprilia Maharani (Putri)				
Umur: 15 Tahun				
Tanggal Tes: 15 Agustus 2023				
Tempat Tes: Lapangan Bina Sabra Sungailiat				
No	Jenis Tes	Hasil	Nilai	Ket.
1	Lari 60 M	9,8 detik		
2	Gerbang a. Siku siku b. Amplitud c. Amplitud	4 detik		
3	Baring Duduk 60 Detik	23 kali		
4	Lompat Tegak Tinggi Badan: 177 m Lompatan I: 204 cm Lompatan II: 206 cm Lompatan III: 201 cm	27 cm		
5	Lari 1000 m/1200 m	5 menit 46 detik		Seluruh catatan: 204 + 177 = 27
		Jumlah Nilai		
		Klasifikasi		

Tabel Nilai TKJI						
Untuk Putri Usia 13 - 15 Tahun						
Nilai	Lari 90 meter	Gerbang siku-siku, terbalik	Baring duduk	Lompat tegak	Lari 1000 meter	Nilai
5	8,4 - 6,7"	16" - ke atas	38" - ke atas	80" ke atas	6,0 - 3,04"	5
4	6,8" - 7,6"	11" - 15"	28" - 32"	53" - 61"	3,05" - 3,53"	4
3	7,7" - 8,7"	6" - 20"	18" - 22"	42" - 52"	3,54" - 4,40"	3
2	8,8" - 10,3"	5" - 5"	8" - 18"	31" - 41"	4,41" - 6,04"	2
1	10,4" - dan	0" - 5"	0" - 7"	0" - 30"	6,05" - dan	1

Tabel Nilai TKJI						
Untuk Putri Usia 13 - 15 Tahun						
Nilai	Lari 90 meter	Gerbang siku-siku, terbalik	Baring duduk	Lompat tegak	Lari 1000 meter	Nilai
5	8,4 - 7,7"	41" - ke atas	38" - ke atas	80" ke atas	6,0 - 3,04"	5
4	7,8" - 8,7"	31" - 40"	19" - 22"	48" - 48"	3,05" - 3,53"	4
3	8,8" - 9,9"	10" - 25"	8" - 18"	38" - 48"	3,54" - 4,40"	3
2	10,0" - 11,9"	5" - 9"	5" - 8"	21" - 29"	4,41" - 6,04"	2
1	12,0" - dan	0" - 5"	0" - 7"	0" - 30"	6,05" - dan	1

1. Berdasarkan informasi pada formulir TKJI di atas, nilai yang diperoleh Aprilia Maharani (Putri) untuk jenis tes baring duduk adalah
2. Dari hasil 5 jenis tes yang dilakukan Aprilia Maharani (Putri), berapa jumlah nilai total yang ia peroleh?

Gambar 5. Soal Numerasi Guru PJOK dan Bahasa Indonesia

Gambar 5 merupakan instrumen tes berbasis numerasi yang dikembangkan dari hasil kolaborasi antara guru PJOK dan Bahasa Indonesia. Sub topik yang ingin diukur oleh guru PJOK adalah membaca data pengukuran hasil latihan beberapa cabang atletik dan guru bahasa Indonesia mengukur pemahaman siswa dalam bentuk teks eksposisi yang ditampilkan dalam bentuk tabel. Dengan menyesuaikan pada soal yang diminta untuk siswa dapat memecahkannya, tampak bahwa sebelum dapat menemukan solusi masalah siswa harus dapat membaca tabel utama perolehan Aprilia Maharani pada formular TKJI. Dengan melihat hasil capaian Aprilia pada jenis tes baring duduk adalah 23 kali. Selanjutnya untuk dapat menentukan nilai capaian dari Aprilia, siswa harus mengkonversi nilai capaian Aprilia sesuai dengan tabel nilai TKJI untuk putri. Berdasarkan tabel nilai TKJI untuk putri, perolehan nilai uji tes baring duduk yang diperoleh Aprilia adalah 4. Untuk permasalahan ke dua dapat diperoleh dengan mengkonversi perolehan hasil tiap uji tes yang diperoleh Aprilia dengan tabel nilai TKJI putri, lalu menjumlahkan ke lima nilai uji tes tersebut.

Selain menampilkan kolaborasi pengembangan soal berbasis numerasi antara guru Bahasa Indonesia dan guru PJOK, juga ditampilkan hasil pengembangan soal yang dikembangkan oleh guru Pendidikan agama Budha dan Pendidikan IPS pada Gambar 6 berikut.

CP.
 Perkembangan masyarakat Indonesia dari masa pra aksara, kerajaan, kolonial, awal kemerdekaan sampai dengan sekarang. Selain pengetahuan mengenai perkembangan kehidupan masyarakat Indonesia, bagian ini menjadi sarana untuk merefleksikan kondisi kehidupan masyarakat dari masa pra aksara, Hindu, Budha, Islam, kolonialisme hingga kemerdekaan untuk memunculkan semangat kebangsaan. Materi ini juga menjadi sarana mengasah kesadaran untuk berpikir dari berbagai perspektif berdasarkan perbedaan historis, geografis, ekonomi, sosial dan budaya, serta menggunakan pengetahuan tersebut untuk kehidupan masa depan yang berkelanjutan.

Tema: Sosial Budaya

TP.
 Peserta didik mampu merefleksikan kondisi kehidupan Masyarakat pada masa Hindu-Buddha

Elemen : Pemahaman



Kerajaan Sriwijaya

Sejarah perkembangan agama Buddha di Indonesia dimulai sejak berkembang Kerajaan di Nusantara. Kerajaan di Nusantara yang bercorak Buddha diantaranya Kerajaan Sriwijaya, Mataram Kuno dan Majapahit. Berikut ini adalah informasi mengenai 3 kerajaan Buddha di Nusantara.

No	Nama Kerajaan	Masa Kejayaan	Peninggalan Sejarah
1	Sriwijaya	Abad ke 7-13 Masehi	1. Candi Muaro Jambi 2. Prasasti Talang Tuo 3. Prasasti Kota Kapur 4. Arca
2	Mataram Kuno	Tahun 775-850 Masehi	1. Candi Pawon 2. Candi Mendut 3. Candi Kalasan 4. Candi Sewu 5. Candi Borobudur
3	Majapahit	Tahun 1292-1478 Masehi	1. Arca 2. Karya sastra "Kitab Sutasoma"

Soal 1 : Berdasarkan informasi di atas, manakah Kerajaan Buddha yang memiliki masa kejayaan paling lama? Jelaskan jawabanmu!

Soal 1 : Berdasarkan informasi di atas, manakah Kerajaan Buddha yang memiliki masa kejayaan paling lama? Jelaskan jawabanmu!

Soal 2 : Berdasarkan informasi di atas, berapa lama agama Buddha berkembang di Nusantara? Jelaskan jawabanmu!

Gambar 6. Soal Numerasi Guru Pendidikan agama Budha dan Pendidikan IPS

9

Gambar 6 merupakan contoh instrumen numerasi hasil kolaborasi antara guru Pendidikan agama Budha dan Pendidikan IPS. Pada instrumen kedua ini, dikembangkan permasalahan yang memuat kompetensi numerasi dengan mengkolaborasikan konten sejarah perkembangan agama Budha di Indonesia dengan konten perkembangan Kerajaan di Nusantara. Sub topik yang ingin diukur oleh guru Pendidikan Agama Budha adalah menguraikan Sejarah Budha di Indonesia dan guru Pendidikan IPS adalah mengukur pemahaman siswa dalam merefleksikan kondisi kehidupan Masyarakat pada masa Hindu-Budha.

Instrumen ini mengharuskan siswa untuk dapat membaca data yang dihadirkan dalam tabel dan selanjutnya dapat menemukan solusi dengan memanfaatkan keterampilan numerasi dalam hal konversi satuan waktu. Data pada tabel, masa kejayaan masing-masing Kerajaan dinyatakan dalam satuan yang berbeda yaitu satuan tahun dan satuan abad. Pada permasalahan 1 dan 2, siswa harus melakukan konversi satuan waktu untuk disamakan ke satuan abad ataupun tahun, sehingga selanjutnya siswa dapat menentukan Kerajaan Budha mana yang memiliki masa kejayaan paling lama (soal 1) dan berapa lama agama Budha berkembang di Nusantara (soal 2). Permasalahan ini juga meminta penjelasan lebih lanjut mengenai argumentasi siswa berkaitan dengan strategi pemecahan masalah yang dipilih.

Permasalahan 1 dan 2 dikembangkan oleh guru dan ditujukan kepada siswa untuk dapat memahami permasalahan yang memuat suatu konteks dan dihadirkan dalam bentuk tabel dan narasi yang berisi informasi untuk diolah agar dapat melihat permasalahan secara utuh. Hal ini bersesuaian dengan pengertian numerasi yang dikembangkan oleh tim gerakan literasi nasional bahwa numerasi diartikan sebagai suatu pengetahuan dan kecakapan yang digunakan untuk menganalisis gambar, grafik, diagram, tabel, dan lain-lain yang berisi informasi lalu menggunakan interpretasi hasil dalam rangka memperkirakan dan membuat keputusan terhadap solusi dari masalah yang ada (Hasanah et al., 2022; Kemendikbud, 2017).

SIMPULAN DAN IMPLIKASI

Kegiatan pengabdian berhasil menguatkan pendidik untuk mata pelajaran yang diampu menjadi sebuah jembatan menggalakkan numerasi. Asesmen dengan mengintegrasikan numerasi dalam konteks mata pelajaran dapat melatih siswa dalam bernumerasi. Kolaborasi guru beda disiplin ilmu dapat menumbuhkan nalar siswa dalam bernumerasi. Hal ini dikarenakan numerasi dibahas dalam dua konteks yang disatukan dalam satu permasalahan.

Keberlanjutan program adalah mendampingi guru dalam melaksanakan pembelajaran di kelas dengan mengintegrasikan numerasi. Hal ini dapat dijadikan kegiatan pengabdian lanjutan sehingga seluruh guru secara utuh mengimpelementasikan penguatan yang diberikan. Efek positifnya adalah numerasi siswa dipersiapkan dengan matang di seluruh mata pelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung terkhususnya P3KM Polman Babel, dan seluruh warga SMP Negeri 3 Belinyu yang telah bersedia dalam membantu pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka penguatan pembelajaran berbasis numerasi lintas bidang melalui workshop pengembangan assesmen numerasi untuk para guru.

Kemudian, ucapan terimakasih kepada jurnal sinergitas PKM dan CSR yang menjadi tempat kami dalam mempublikasikan artikel ini.

DAFTAR REFERENSI

- Craig, J. (2018). The Promises of Numeracy. *Educational Studies in Mathematics*, 99(9), 57–71.
- Hasanah, F. H., Nindiasari, H., & Sukirwan. (2022). Analisis Pemahaman Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Literasi Numerasi Ditinjau Dari Kemampuan Awal Matematis Siswa. *TIRTAMATH: Jurnal Penelitian Dan Pengajaran Matematika*, 4(2), 97–114. <https://doi.org/10.48181/tirtamath.v4i2.16173>
- Kemendikbud. (2017). *Materi Pendukung Literasi Numerasi*. Jakarta. TIM GLN Kemendikbud. <https://repositori.kemdikbud.go.id/11628/1/materi-pendukung-literasi-numerasi-rev.pdf>
- Kemendikbud. (2021). *Buku Saku Rapor Pendidikan Indonesia*. Jakarta. Direktorat Sekolah Menengah Pertama. https://merdekabelajar.kemdikbud.go.id/uplo ad/file/200_1648811699.pdf
- Kemendikbudristek. (2023). *PISA 2022 dan Pemulihan Pembelajaran di Indonesia*. Jakarta. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Kiriana, I. N., & Widiasih, N. N. S. (2023). Implementasi Rapor Pendidikan dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan Nasiona. *Widya Accarya: Jurnal Kajian Pendidikan FKIP Universitas Dwijendra*, 14(2), 156–164. <https://doi.org/10.46650/wa.14.2.1462.156-164>
- Kurniati, T., & Wiyani, N. A. (2022). Pembelajaran Berbasis Information and Communication Technology pada Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(1), 182–192. <https://doi.org/10.23887/jipp.v6i1.41411>
- Novita, N., Muliani, & Mellyzar. (2022). Pelatihan Pengembangan Soal Matematika dan Sains Berbasis Numerasi Pada Guru Untuk Menunjang Asesmen Nasional. *SELAPARANG. Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(1), 486–493. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i1.7761>
- O’Sullivan, K., & Merrilyn, G. (2022). Numeracy Across the Curriculum in Initial Teacher Education. *USC Australia*, 1–17. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.1530>
- Pengelola Web Direktorat SMP. (2022). *Bagaimana Cara Membaca dan Memahami Rapor Pendidikan*. Direktorat SMP. <https://ditsmp.kemdikbud.go.id/bagaimana-cara-membaca-dan-memahami-rapor-pendidikan/>
- Shintia, D., Asbari, M., Khairunisa, F., & Azizah, N. (2023). Rapor Pendidikan Indonesia: Quo Vadis Kualitas Pendidikan Indonesia? *JISMA: Journal of Information Systems and Management*, 2(6), 18–21. <https://doi.org/10.4444/jisma.v2i6.633>
- Susetyawati, M. M. E. K. (2022). Pengembangan Butir Soal Kemampuan Literasi Numerasi Matematika Matematika Materi Bangun Ruang Kelas VIII SMP di Yogyakarta. *IJOEHM: Indonesian Journal of Education and Humanity*, 2(2), 52–61.
- Syamsuddin, M. A., & Harianto, B. T. (2023). Analisis Rapor Pendidikan sebagai Dasar Penyusunan Program Berbasis Data. *Khazanah Intelektual*, 7(2), 1717–1732.
- Winata, A., & Widiyanti, I. S. R. (2021). Analisis Kemampuan Numerasi dalam Pengembangan Soal Asesmen Kemampuan Minimal pada Siswa Kelas XI SMA untuk Menyelesaikan Permasalahan Science. *Jurnal Educatio*, 7(2), 498–508.