



Kementerian Pendidikan,
Kebudayaan, Riset, dan Teknologi

Modul Pelatihan
Peningkatan Kompetensi Numerasi untuk Guru

Modul Berkembang

Kesempatan dan Tuntutan Numerasi



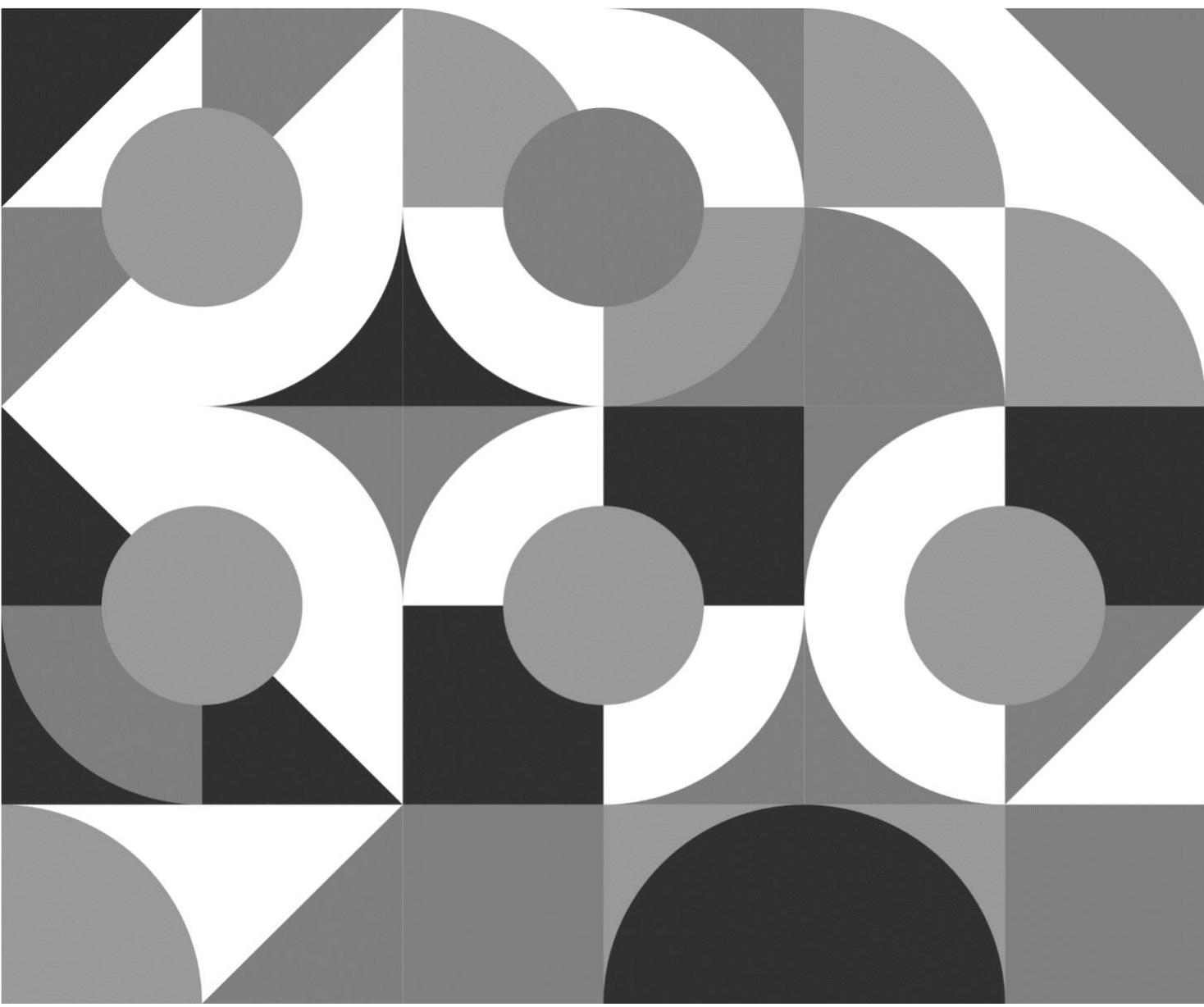


Kementerian Pendidikan,
Kebudayaan, Riset, dan Teknologi

Modul Pelatihan
Peningkatan Kompetensi Numerasi untuk Guru

Modul Berkembang

Kesempatan dan Tuntutan Numerasi



Modul Pelatihan Peningkatan Kompetensi Numerasi untuk Guru

Modul Berkembang Kesempatan dan Tuntutan Numerasi

Penulis:

Wahid Yuniarto

Cover & Layout:

Tim Desain Grafis

Copyright © 2022

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengopi sebagian atau keseluruhan isi buku ini untuk kepentingan komersi tanpa izin tertulis dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Kata Pengantar

Pendidikan di Indonesia membutuhkan penguatan numerasi. Hal ini berangkat dari fakta bahwa beragam survei di tingkat nasional dan internasional secara konsisten, dari tahun ke tahun, menunjukkan kemampuan numerasi siswa tidak mengalami peningkatan signifikan bahkan cenderung menurun. Salah satunya nilai kemampuan numerasi siswa di Indonesia melalui *Programme for International Student Assessment (PISA)* yang diselenggarakan oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)* menyatakan bahwa sekitar 71% siswa tidak mencapai tingkat kompetensi minimum matematika.

Kebijakan Kemendikbud Ristek yakni Merdeka Belajar, menguatkan literasi dan numerasi peserta didik, menjadi salah satu program prioritas. Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan, meletakkan penanaman karakter yang sesuai dengan nilai-nilai Pancasila serta kompetensi literasi dan numerasi peserta didik, sebagai fokus dalam Standar Kompetensi Lulusan pada satuan pendidikan jenjang pendidikan dasar. Upaya ini sebagai wujud nyata implementasi penguatan Sumber Daya Manusia sebagaimana tertera dalam Peraturan Presiden tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020-2024 dan Rencana Strategis Kemendikbud 2020-2024.

Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan (Ditjen GTK) telah menerbitkan Peraturan Direktur Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan (Perdirjen GTK) Nomor 0340/B/HK.01.03/2022 tentang Kerangka Kompetensi Literasi dan Numerasi bagi Guru Pada Sekolah Dasar yang terkait dengan Perdirjen GTK Nomor 6565/B/GT/2020 tentang Model Kompetensi dalam Pengembangan Kompetensi Profesi Guru. Melalui Perdirjen ini diharapkan para pendidik memiliki pemahaman yang menyeluruh tentang konsep literasi dan numerasi, serta dapat menerapkannya dalam pembelajaran yang bermakna.

Perumusan Kompetensi Numerasi Guru bertujuan untuk melengkapi model kompetensi Guru dengan peta terperinci mengenai Kompetensi Numerasi; memberikan acuan bagi Guru agar mampu memetakan perjalanan pembelajaran



(*learning journey*) diri terkait numerasi secara komprehensif dan terstruktur; serta memberikan acuan bagi lembaga penyelenggara pendidikan dan pelatihan dalam merancang dan melaksanakan program pelatihan dan pendampingan Guru terkait Kompetensi Numerasi.

Kompetensi Numerasi Guru dikembangkan berdasarkan kriteria kompetensi Guru, yaitu kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional yang diintegrasikan menjadi kategori model kompetensi pengetahuan profesional; praktik pembelajaran profesional; dan pengembangan profesi.

Direktorat Guru Pendidikan Dasar telah menyelesaikan seri Modul Pelatihan Peningkatan Kompetensi Numerasi Untuk Guru yang terbagi menjadi 4 jenjang kompetensi: Berkembang, Layak, Cakap, dan Mahir. Modul-modul ini nantinya dapat digunakan sebagai panduan operasional bagi lembaga penyelenggara pendidikan dan pelatihan guru sekolah dasar. Seri Modul Pelatihan Peningkatan Kompetensi Numerasi Untuk Guru ini terdiri dari 40 Modul, disusun berdasarkan 4 jenjang kompetensi dengan masing-masing jenjang terdiri dari 10 cakupan.

Selanjutnya modul-modul panduan pelatihan ini dapat disebarluaskan, dimanfaatkan, dan diperbanyak baik dalam bentuk digital maupun cetak. Semoga dengan diluncurkannya modul-modul ini, percepatan peningkatan kompetensi numerasi guru sekaligus capaian numerasi siswa secara bersama-sama dapat kita wujudkan.

Jakarta, Desember 2022

Direktur Guru Pendidikan Dasar,



Dr. Drs. Rachmadi Widdiharto, M.A.

Daftar Isi

Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Kesempatan dan Tuntutan Numerasi	vii
Pengantar	vii
A. Gambaran Umum Modul	vii
B. Target Kompetensi	vii
C. Tujuan Pembelajaran	vii
D. Pola Pembelajaran	vii
E. Tagihan	viii
Topik 1. Membaca Capaian Pembelajaran	1
A Pengantar	1
B Aktivitas Pembelajaran	1
1. Pendahuluan	1
2. Koneksi	3
3. Penerapan	7
4. Refleksi	8
5. Evaluasi	9
Topik 2. CP Numerasi dalam 1 Fase / Tahun Ajaran	10
A. Pengantar	10
B. Aktivitas Pembelajaran	10
1. Pendahuluan	10
2. Koneksi	11
3. Penerapan	12
4. Refleksi	14
5. Evaluasi	14



Lembar Kerja	16
Bahan Bacaan	19
Daftar Pustaka	20

Kesempatan dan Tuntutan Numerasi

Pengantar

A. Gambaran Umum Modul

Modul ini akan mengeksplorasi tentang kesempatan dan tuntutan numerasi yang terdapat pada capaian pembelajaran selain matematika. Selain itu, modul ini akan membantu peserta pelatihan mengetahui di mana posisi pengetahuannya (berkembang, layak, cakap, mahir) berdasarkan aktivitas yang akan dilakukan.

B. Target Kompetensi

Setelah mengikuti pelatihan ini peserta diklat dapat memetakan Capaian Pembelajaran (CP) mata pelajaran selain matematika yang berpotensi untuk mengintegrasikan numerasi.

C. Tujuan Pembelajaran

Peserta pelatihan dapat menyadari adanya kesempatan dan tuntutan untuk membelajarkan numerasi dikaitkan dengan mata pelajaran lain sebagai konteks.

D. Pola Pembelajaran

Pelatihan ini dirancang dengan pola *in-on-in*. Pembelajaran yang digunakan pada pelatihan ini berbasis aktivitas di mana peserta akan membentuk pengalaman yang membantu pengetahuan dan keterampilannya berkembang. Selain itu, peserta akan menerapkannya saat kembali ke instansi masing-masing. Refleksi akan dilakukan berdasarkan pengalaman penerapan nyata yang dilakukan.



E. Tagihan

Adapun beberapa tagihan yang harus dilakukan/dikumpulkan adalah

1. membaca dokumen capaian pembelajaran untuk menentukan kesempatan dan tuntutan numerasi
2. memilih capaian pembelajaran yang berpotensi pengintegrasian numerasi
3. mengumpulkan lembar atau laporan penerapan di sekolah
4. membuat refleksi diri dan rencana lanjutan.

Topik 1. Membaca Capaian Pembelajaran

A Pengantar



Pada mata pelajaran tertentu dapat ditemukan topik ataupun capaian pembelajaran (CP) yang kaya akan numerasi. Capaian pembelajaran tersebut memiliki kesempatan dan tuntutan numerasi yang besar. Namun, seseorang belum tentu dapat membaca di dokumen kurikulum tersebut (CP) yang memiliki kesempatan numerasi jika memang orang tersebut tidak mengetahuinya (Goos, Geiger, Dole, Forgasz, & Bennison, 2020). Namun, beberapa CP pada mata pelajaran tertentu memang ada yang tidak dimungkinkan untuk pengintegrasian numerasi. Oleh karena itu, penting bagi peserta pelatihan untuk dapat memilih CP pada mata pelajaran yang memiliki kesempatan dan tuntutan numerasi.

B Aktivitas Pembelajaran

1. Pendahuluan

Ibu dan bapak guru pasti sudah menyadari kalau mata pelajaran matematika pasti kaya akan numerasi. Namun apakah di mata pelajaran lain kita bisa mengintegrasikan/menguatkan numerasi?



Ayo kita perhatikan mata pelajaran berikut berikut!

Berikan tanda centang (✓) mata pelajaran pada yang Anda anggap memiliki kesempatan dan tuntutan numerasi!

Mata Pelajaran	Seni Rupa	PJOK	Bahasa Indonesia	IPAS	Pendidikan Agama
Potensi					

Perhatikan kasus dua orang guru berikut kemudian lingkari jawaban Anda:

Kasus 1	
	<p>Pak Adi: Saya berpikir bahwa dari beberapa mata pelajaran tersebut hanya IPAS saja yang memiliki kesempatan dan tuntutan numerasi.</p> <p>Bagaimana menurut Anda? (Setuju / Tidak Setuju)</p> <p>Apakah Anda memiliki kemiripan dengan Pak Adi? (Ya/ Tidak)</p> <p>Jika Anda masih seperti pak Adi, tidak menjadi masalah karena pada materi selanjutnya Anda akan lebih mengenal mata pelajaran dan capaian pembelajaran yang memiliki kesempatan dan tuntutan numerasi.</p>

Kasus 2



Bu Sandra: Saya menganggap pelajaran Bahasa Indonesia tidak ada kaitannya dengan numerasi karena pelajaran Bahasa Indonesia kan banyak menulis dan membaca, tidak ada berhitungnya.

Bagaimana menurut Anda? **(Setuju / Tidak Setuju)**

Apakah Anda memiliki kemiripan dengan bu Sandra? **(Ya/ Tidak)**

Jika Anda masih seperti bu Sandra, tidak menjadi masalah karena pada materi selanjutnya Anda akan lebih mengenal apakah mata pelajaran Bahasa Indonesia dapat diintegrasikan dengan numerasi dan membedah capaian pembelajarannya.



2. Koneksi

Setelah Anda menentukan posisi Anda apakah cenderung ke pak Adi atau Bu Sandra atau keduanya atau tidak keduanya. Silahkan Anda bandingkan posisi Anda dengan teman di samping atau di kelompok.

Datalah posisi kelompok Anda!

Kelompok/grup saya cenderung ke:

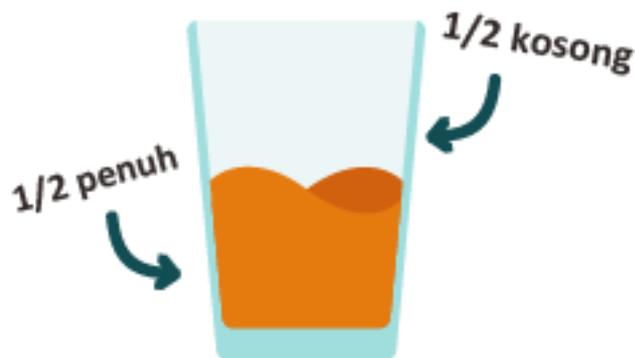
- Pak Adi
- Bu Sandra
- Keduanya
- Tidak Keduanya

Kemampuan seseorang berbeda-beda dalam melihat atau mendeskripsikan benda atau peristiwa yang sama. Masihkah Anda ingat tentang perdebatan angka 6 atau 9? Berikut ini ilustrasi mengenai perdebatan tersebut.



Hal ini adalah kasus ekstrim saat melihat suatu objek yang sama namun hanya salah satu yang benar. Hal ini sangat mungkin akan Anda jumpai saat melihat mata pelajaran atau CP yang sama. Teman Anda akan melihat mata pelajaran/CP tersebut ada kesempatan dan tuntutan numerasi dan Anda berpendapat tidak.

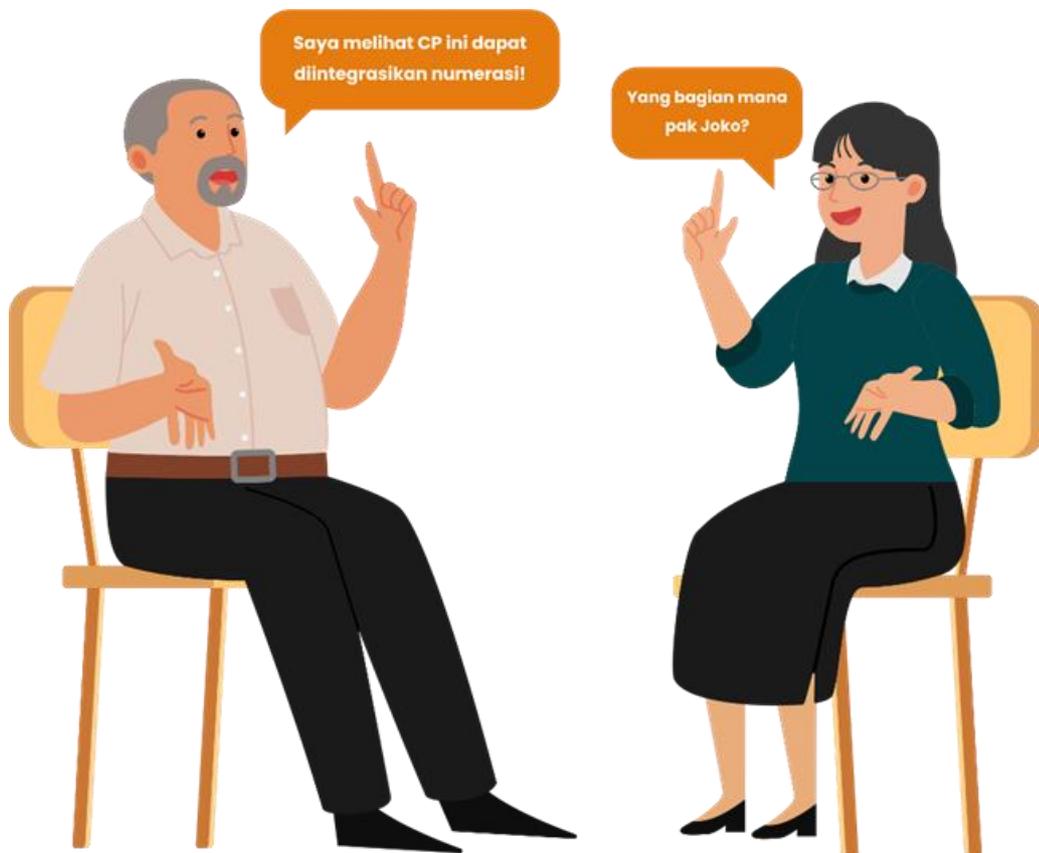
Yang manakah kamu ?



Perhatikan kasus CP Bahasa Indonesia Fase B berikut!

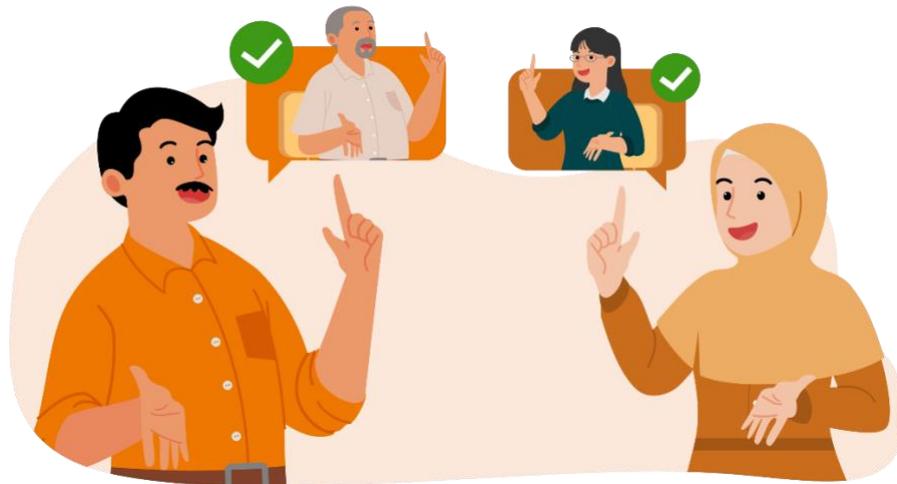
Elemen	Capaian Pembelajaran
Berbicara dan Mempresentasikan	<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mampu berbicara dengan pilihan kata dan sikap tubuh/gestur yang santun, menggunakan volume dan intonasi yang tepat sesuai konteks.

- Peserta didik mengajukan dan menanggapi pertanyaan, jawaban, pernyataan, penjelasan dalam suatu percakapan dan diskusi dengan aktif.
- Peserta didik mampu mengungkapkan gagasan dalam suatu percakapan dan diskusi dengan mematuhi tata caranya. Peserta didik mampu menceritakan kembali suatu informasi yang dibaca atau didengar dari teks narasi dengan topik yang beraneka ragam.



Perhatikan percakapan pak Joko dan bu Eko berikut!

- Pak Joko** : Saya melihat CP ini dapat diintegrasikan numerasi.
Bu Eko : Bagian yang mana pak Joko?
Pada bagian ini bu, pada “Peserta didik mengajukan dan menanggapi pertanyaan, jawaban, pernyataan, penjelasan dalam suatu percakapan dan diskusi dengan aktif
Pak Joko :
Bu Eko : Yakin Pak? Apa iya memungkinkan pada CP ini?



Bagaimana pendapat Anda?

Apakah Anda seperti pak Joko atau bu Eko?

- a. Pak Joko
- b. Bu Eko

Pak Joko jeli untuk melihat CP Bahasa Indonesia Fase B yang mana dia bisa melihat potensi untuk menguatkan numerasi saat pembelajaran. Sedangkan bu Eko belum melihat ada potensi atau kesempatan numerasi pada CP tersebut.

Memang tuntutan numerasi pada CP ini tidak kuat, dengan kata lain CP ini tidak begitu menuntut penggunaan numerasi peserta didik/ pembelajar. Namun CP ini memiliki kesempatan untuk menguatkan numerasi. Anda bisa melihat contoh modul ajar (MA) yang mengintegrasikan CP ini dengan numerasi pada tautan berikut:

[www.MA....](#)

3. Penerapan

Anda telah memahami bahwa ada kesempatan dan tuntutan numerasi pada mata pelajaran lain. Selanjutnya, mari terapkan dengan mengidentifikasi CP mata pelajaran yang memiliki kesempatan dan tuntutan numerasi.

- Pada kelompok/ grup Anda, pilihlah mata pelajaran selain matematika untuk diidentifikasi!
- Pilih salah satu fase (A/B/C)
- Jika ada elemen dan sub-elemen pilih salah satu dari elemen dan atau sub-elemen
- Tandai atau beri warna pada CP yang memiliki potensi pengintegrasian numerasi

Contoh:

Elemen	Capaian Pembelajaran
Pemahaman IPAS (Sains & Sosial)	<ul style="list-style-type: none">Di akhir Fase A, peserta didik mengidentifikasi dan mengajukan pertanyaan tentang apa yang ada pada dirinya maupun kondisi di lingkungan rumah dan sekolah serta mengidentifikasi permasalahan sederhana yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.Peserta didik mengoptimalkan penggunaan pancaindra untuk melakukan pengamatan dan bertanya tentang makhluk hidup dan perubahan benda ketika diberikan perlakuan tertentu.Peserta didik menggunakan hasil pengamatan untuk menjelaskan pola sebab akibat sederhana dengan menggunakan beberapa media/alat bantu.

Setelah Anda melakukan hal tersebut, lakukan untuk seluruh elemen/sub-elemen dan seluruh Fase (A,B,dan C) dalam mata pelajaran yang sudah dipilih (No.1). Untuk Latihan awal, gunakan Lembar Kerja 1.

Setelah Anda kembali ke instansi masing-masing, silahkan berikan hasil pemetaan yang Anda lakukan saat pelatihan ke rekan-rekan guru di instansi Anda. Mintalah mereka untuk membaca dan memberikan komentar/ masukan.



4. Refleksi

Setelah Anda mengidentifikasi CP yang memiliki kesempatan dan tuntutan numerasi, maka Anda akan melanjutkan kegiatan dengan membandingkan atau meminta masukan dari kelompok lain.

Berikut Langkah-langkah kegiatannya:

- c. Tukarkan hasil identifikasi pemetaan Anda kepada kelompok lain yang memilih mata pelajaran yang sama
- d. Jika tidak ada mata pelajaran yang sama, maka bisa ke kelompok bisa bertukar dengan kelompok mata pelajaran yang berbeda
- e. Gunakan format tabel seperti berikut ini untuk memberikan masukan

Fase A/B/C	Elemen	CP	Setuju/ Tidak Setuju	Masukan/Usulan tambahan CP lain

- f. Lakukan selama 20-25 menit lalu kembalikan ke pemilik dokumen
- g. Pelajari tanggapan dan saran dari kelompok lain

Berdasarkan perbandingan atau masukan dari kelompok lain jawab pertanyaan berikut:

1. Apakah ada perbedaan dengan mata pelajaran yang sama?
 - a. Ada
 - b. Tidak
2. Apakah ada yang akan Anda ubah?
 - a. Ada
 - b. Tidak

3. Hal berharga apa yang Anda pelajari dari kelompok lain?

4. Apakah tantangan atau kendala jika kegiatan ini dilakukan dengan rekan guru di sekolah Anda?

5. Evaluasi

Untuk mengakhiri kegiatan ini, Anda akan melakukan evaluasi dengan menjawab beberapa pernyataan berikut ini:

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Setuju	Tidak Setuju
1	Ada mata pelajaran yang tidak memungkinkan untuk mengintegrasikan numerasi		
2	IPAS adalah mata pelajaran yang kesempatan dan tuntutan numerasinya besar		
3	PJOK adalah adalah mata pelajaran yang kesempatan dan tuntutan numerasinya kecil		
4	Bahasa Daerah adalah adalah mata pelajaran yang kesempatan dan tuntutan numerasinya sedang		



Topik 2. CP Numerasi dalam 1 Fase / Tahun Ajaran

A. Pengantar

Pada kegiatan sebelumnya peserta pelatihan sudah melakukan identifikasi atau pemetaan pada mata pelajaran atau CP selain matematika. Peserta juga sudah mendapatkan masukan dari kelompok lain tentang hasil pemetaan tersebut. Selanjutnya peserta akan memilih dan mendiskusikan bersama kelompok mengenai CP dalam satu fase atau satu tahun ajaran yang memiliki kesempatan dan tuntutan numerasi.

B. Aktivitas Pembelajaran

1. Pendahuluan

Anda sudah berpengalaman dalam memetakan CP pada mata pelajaran tertentu. Memang hal tersebut sangat menantang apabila Anda dan kelompok Anda memiliki pandangan yang berbeda pada CP tersebut. Hal penting yang kita perlukan adalah teliti dan kreatif.



Pada kegiatan ini, Anda akan melihat aktivitas numerasi yang diusulkan pada CP yang dipilih. Anda juga akan melihat apakah aktivitas tersebut memang benar-benar dapat mengintegrasikan numerasi dan dapat mencapai CP mata pelajaran.

2. Koneksi

Ayo kita pilih CP yang sudah Anda petakan. Dari CP tersebut, ada dua orang guru yang merancang aktivitas numerasi berbeda. Perhatikan kasus dua guru tersebut!



Pak Anwar: Saya akan meminta siswa untuk menyaksikan video senam lalu siswa diminta menghitung jumlah gerakan tubuh (tepuk, meninju, dan lain-lain) yang ada pada video tersebut.



1. Berapa kali tepuk tangan dilakukan?
2. Gerakan apa setelah meninju ke kanan?

Lingkarilah sesuai pemahaman Anda!

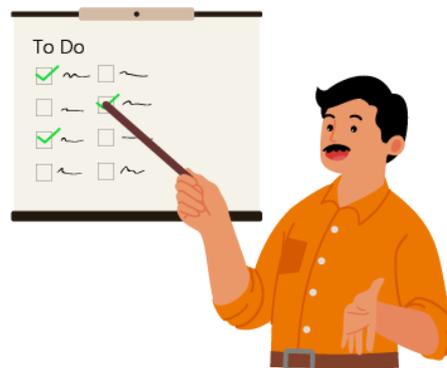


1. Menurut Anda apakah kedua aktivitas tersebut termasuk aktivitas numerasi?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Apakah benar bahwa CP tersebut memiliki kesempatan numerasi?
 - a. Ya
 - b. Tidak
3. Jika Anda akan mencoba aktivitasnya, maka Anda akan memilih yang mana?
Berikan alasan singkat.
 - a. bu Niken
 - b. pak Anwar

Alasan:

3. Penerapan

Sekarang saatnya Anda mencoba memilih CP yang akan Anda susun selama 1 tahun/ 1 Fase. Dari daftar CP yang memiliki kesempatan dan tuntutan numerasi, pilihlah atau tandai yang akan anda laksanakan untuk satu Fase sesuai tugas Anda mengajar



Anda sebaiknya mencoba CP dari beberapa mata pelajaran sehingga Anda akan memiliki banyak pengalaman. Gunakan Lembar Kerja 2 yang sudah disediakan.

CP yang akan saya coba pada tahun ini/ Fase A/B/C pada tahun 2022/2023

No	Fase	Mata Pelajaran	Elemen	Capaian Pembelajaran	Aktivitas Numerasi
1	B	Seni Rupa	Menciptakan	Di akhir fase B, peserta didik mampu menuangkan pengalamannya secara visual sebagai ungkapan ekspresi kreatif dengan rinci walaupun hasilnya belum menunjukkan proporsi yang optimal. Diharapkan pada akhir fase ini, peserta didik mampu mengenal dan dapat menggunakan keterampilan atau pengetahuan dasar tentang unsur rupa garis, bentuk, tekstur, ruang, dan warna dengan bahan, alat, dan prosedur yang dipilih dalam menciptakan karya 2 dan 3 dimensi	Menggunakan penggaris dan alat ukur untuk menggambar karya 2 dimensi atau 3 dimensi
2	B	IPAS	Pemahaman sains dan keterampilan proses	Peserta didik dapat mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan pelestarian sumber daya alam di lingkungan sekitarnya dan kaitannya dengan upaya pelestarian makhluk hidup	Mendata tanaman atau hewan yang mulai berkurang/langka di sekitar
3	B				

Pada saat Anda kembali ke instansi masing-masing, silahkan merancang bersama dengan rekan guru-guru untuk membuat kegiatan numerasi selama 1 tahun atau 1 fase.

4. Refleksi



Bapak Ibu sudah menentukan CP yang memiliki kesempatan dan tuntutan numerasi dan menyusunnya untuk dilaksanakan pada satu Fase atau 1 tahun.

Menurut Anda alasan utama Anda memilih CP dan mata pelajaran tersebut apa? Pilihlah alasan yang relevan dengan Anda!

Mata pelajarannya kesukaan saya	CP-nya implisit menggunakan istilah di matematika/numerasi
Mata pelajarannya sesuai latar belakang pendidikan saya	CP-nya sudah pernah saya ajarkan
Mata pelajarannya mudah	CP-nya membutuhkan bahan sederhana dan atau murah
Mata pelajarannya kaya numerasi	CP-nya mudah untuk dilakukan asesmen

5. Evaluasi

Dengan menentukan CP yang akan dilaksanakan dalam satu tahun ajaran atau satu fase, Anda sudah mulai menentukan aktivitas numerasi yang akan diintegrasikan pada CP tersebut.

1. Berapa banyak CP yang akan Anda integrasikan dalam 1 tahun ajaran/ 1 Fase?
2. Saya akan memilih CP yang memiliki kesempatan dan tuntutan numerasi yang besar terlebih dahulu.
 - a. Setuju
 - b. Tidak Setuju

3. Saya dapat merancang aktivitas yang berbeda dengan rekan saya pada CP yang sama.
 - a. Benar
 - b. Salah
4. Untuk memudahkan dalam menentukan CP kaya numerasi maka saya melihat dari tuntutan numerasinya.
 - a. Setuju
 - b. Tidak Setuju
5. Sekarang saya sudah bisa menentukan CP yang memiliki tuntutan numerasi.
 - a. Setuju
 - b. Tidak Setuju
6. Untuk merancang aktivitas numerasi, saya bisa berdiskusi dengan rekan guru lain.
 - a. Benar
 - b. Salah



Lembar Kerja

Identifikasi CP pada Mata Pelajaran IPAS Fase C elemen Pemahaman IPAS berikut!

Elemen	Capaian Pembelajaran
Pemahaman IPAS (sains dan sosial)	Peserta didik mengenal ciri-ciri benda cair, padat dan gas melalui pengamatan dan eksplorasi.
	Mereka menggunakan hasil pengamatannya untuk membuat simulasi menggunakan alat sederhana tentang perubahan wujud zat (mencair dan membeku).
	Peserta didik mulai mengenal berbagai musim di Indonesia melalui pengamatan dalam kehidupan sehari-hari.
	Peserta didik mengidentifikasi tempat hidup makhluk hidup (hewan dan tumbuhan).
	Mereka menggunakan hasil identifikasi tersebut untuk mengklasifikasikan ke dalam kelompok makhluk hidup (hewan dan tumbuhan) yang menguntungkan dan merugikan.
	Peserta didik mengidentifikasi sumber energi yang ada di setiap anggota keluarga dan peristiwa penting dalam keluarga melalui pengamatan dan bertanya.
	Peserta didik mulai mengenal keragaman masyarakat, tokoh, peninggalan dan peristiwa sejarah yang meliputi agama, suku, bangsa, bahasa, sosial, dan ekonomi melalui pengamatan dan eksplorasi.



Isilah daftar CP yang akan Anda lakukan dan aktivitas numerasinya

No	Fase	Mata Pelajaran	Elemen	Capaian Pembelajaran	Aktivitas Numerasi
1					
2					
3					



4					
5					
6					
7					

Bahan Bacaan

Numeracy Opportunities

s.id/numeracyopportunity

One avenue for developing students' numeracy capabilities is to identify numeracy demands in published curriculum documents. In Chapter 4, we saw how to use the 21st Century Numeracy Model introduced in Chapter 3, to identify inherent numeracy demands of different learning areas in the school curriculum. We drew a distinction between these demands and numeracy opportunities. Numeracy opportunities are evident in published curriculum documents for all learning areas but are invisible unless one knows how to 'see' them (Goos, Dole et al. 2012). This chapter illustrates how to examine the curriculum in different learning areas to identify numeracy opportunities. Once teachers identify numeracy demands and opportunities, they need to plan for numeracy learning by designing tasks that enhance both numeracy and subject learning. Chapter 6 addresses principles for achieving this objective.

Numerasi Lintas Mata Pelajaran

Mata Pelajaran	Domain Numerasi	Aktivitas Belajar
Bahasa Indonesia	Bilangan	Memperkirakan jumlah halaman sebuah buku
IPAS	Pengukuran (berat)	Membandingkan berat berbagai benda
	Pengukuran (waktu)	Membuat timeline peristiwa penting dalam keluarga
Seni Musik	Bilangan dan Pola	Menganalisis ritme dari alat musik atau lagu
PJOK	Geometri	Menjelaskan gerakan dengan menggunakan kosakata spasial
Seni Budaya	Pengukuran dan Geometri	Mengidentifikasi bangun datar dari lukisan



Daftar Pustaka

Goos, M., Geiger, V., Dole, S., Forgasz, H., & Bennison, A. (2020). Numeracy Across the Curriculum. In *Numeracy Across the Curriculum*.
<https://doi.org/10.4324/9781003116585>

