

SALINAN

# KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI DAN STANDAR, KURIKULUN

## BADAN STANDAR, KURIKULUM, DAN ASESMEN PENDIDIKAN

Jalan Jenderal Sudirman, Senayan, Jakarta 10270 Telepon (021) 5737102, 5733129, Faksimile (021) 5721244, 5721245 Laman litbang.kemdikbud.go.id

### **KEPUTUSAN**

KEPALA BADAN STANDAR, KURIKULUM, DAN ASESMEN PENDIDIKAN
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI NOMOR
008/H/KR/2022

## **TENTANG**

CAPAIAN PEMBELAJARAN PADA PENDIDIKAN ANAK USIA DINI, JENJANG
PENDIDIKAN DASAR, DAN JENJANG PENDIDIKAN MENENGAH PADA KURIKULUM
MERDEKA

KEPALA BADAN STANDAR, KURIKULUM, DAN ASESMEN PENDIDIKAN KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI,

Menimbang

: bahwa untuk melaksanakan kebijakan kurikulum Merdeka, perlu menetapkan Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah Pada Kurikulum Merdeka;

Mengingat

- : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
- 2. Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 87, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6676) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021

tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara

- Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 14, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6762);
- Peraturan Presiden Nomor 62 Tahun 2021 tentang Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 156);
- 4. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 28 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 963):
- 5. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 5 Tahun 2022 tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 161);
- 6. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 7 Tahun 2022 tentang Standar Isi pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 169);
- 8. Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 56/M/2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran;

## **MEMUTUSKAN:**

Menetapkan

: KEPUTUSAN KEPALA BADAN STANDAR, KURIKULUM, DAN
ASESMEN PENDIDIKAN KEMENTERIAN PENDIDIKAN,
KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI TENTANG CAPAIAN
PEMBELAJARAN PADA PADA PENDIDIKAN ANAK USIA DINI,
JENJANG PENDIDIKAN DASAR, DAN JENJANG PENDIDIKAN
MENENGAH PADA
KURIKULUM MERDEKA.

KESATU

: Menetapkan Capaian Pembelajaran untuk PAUD pada Kurikulum Merdeka sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan ini.

KEDUA

: Menetapkan Capaian Pembelajaran untuk SD/MI/Program Paket A, SMP/MTs/Program Paket B, dan SMA/MA/Program Paket C pada Kurikulum Merdeka sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan ini.

KETIGA

: Menetapkan Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Kelompok Kejuruan untuk SMK/MAK pada Kurikulum Merdeka sebagaimana tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan ini.

KEEMPAT

: Menetapkan Capaian Pembelajaran untuk SDLB, SMPLB, dan SMALB pada Kurikulum Merdeka sebagaimana tercantum dalam Lampiran IV yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan ini.

KELIMA

: Capaian Pembelajaran sebagaiman dimaksud dalam Diktum KESATU, Diktum KEDUA, Diktum KETIGA, dan Diktum KEEMPAT mulai berlaku pada tahun ajaran 2022/2023.

KEENAM

: Pada saat Keputusan ini mulai berlaku:

a. Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Nomor 28 Tahun 2021 tentang Capaian Pembelajaran PAUD, SD, SMP, SMA, SDLB, SMPLB, DAN SMALB Pada Program Sekolah

Penggerak; dan

b. Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan dan Nomor 29 Tahun 2021 tentang Capaian Pembelajaran tentang Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran pada Program SMK Pusat Keunggulan.

dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Keputusan Kepala Badan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan. KETUJUH

> Ditetapkan di Jakarta Pada tanggal 15 Februari 2022

KEPALA BADAN STANDAR, KURIKULUM, DAN ASESMEN PENDIDIKAN,

TTD.

ANINDITO ADITOMO

Salinan sesuai dengan aslinya, Kepala

Salinan sesuai dengan
Subbagian Tata Usaha,

MURIKULUH DAN
ASESMEN PENDION

NIP 198210152009121003

SALINAN LAMPIRAN II
KEPUTUSAN KEPALA BADAN STANDAR, KURIKULUM, DAN
ASESMEN PENDIDIKAN
NOMOR 008/KR/2022
TENTANG
CAPAIAN PEMBELAJARAN PADA PENDIDIKAN ANAK USIA DINI,
JENJANG PENDIDIKAN DASAR, DAN JENJANG PENDIDIKAN
MENENGAH
PADA KURIKULUM MERDEKA

# CAPAIAN PEMBELAJARAN UNTUK SD/MI/PROGRAM PAKET A, SMP/MTS/PROGRAM PAKET B, DAN SMA/MA/PROGRAM PAKET C PADA KURIKULUM MERDEKA

## CAPAIAN PEMBELAJARAN INFORMATIKA

## A. Rasional Mata Pelajaran Informatika

Informatika adalah sebuah disiplin ilmu yang mencari pemahaman dan mengeksplorasi dunia di sekitar kita, baik natural maupun artifisial yang secara khusus tidak hanya berkaitan dengan studi, pengembangan, dan implementasi dari sistem komputer, tetapi juga pemahaman terhadap prinsip-prinsip dasar didik pengembangan. Peserta dapat menciptakan, merancang, dan mengembangkan produk berupa artefak komputasional (computational artifact) dalam bentuk perangkat keras, perangkat lunak (algoritma, program, atau aplikasi), atau sistem berupa kombinasi perangkat keras dan lunak dengan menggunakan teknologi dan perkakas (tools) yang sesuai. Informatika mencakup prinsip keilmuan perangkat keras, data, informasi, dan sistem komputasi yang mendasari proses pengembangan tersebut. Oleh karena itu, Informatika mencakup sains, rekayasa, dan teknologi yang berakar pada logika dan matematika. Istilah Informatika dalam bahasa Indonesia merupakan padanan kata yang diadaptasi dari Computer Science atau Computing dalam bahasa Inggris. Peserta didik mempelajari mata pelajaran Informatika tidak hanya untuk menjadi pengguna komputer, tetapi juga untuk menyadari perannya sebagai *problem solver* yang menguasai konsep inti (core concept), terampil dalam praktik (core practices) menggunakan dan mengembangkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), serta berpandangan terbuka pada aspek lintas bidang.

Mata pelajaran Informatika memberikan fondasi berpikir komputasional yang

merupakan kemampuan problem solving yaitu keterampilan generik yang penting seiring dengan perkembangan teknologi digital yang pesat. Peserta didik ditantang untuk menyelesaikan persoalan komputasi yang berkembang mulai dari kelas I sampai dengan kelas XII, mulai dari data sedikit sampai dengan data banyak, mulai dari persoalan kecil dan sederhana sampai dengan persoalan besar, kompleks, dan rumit, serta mulai dari hal yang konkret sampai dengan abstrak dan samar atau ambigu. Mata pelajaran Informatika juga meningkatkan kemampuan peserta didik dalam logika, analisis, dan interpretasi data yang diperlukan dalam literasi, numerasi, dan literasi sains, serta membekali peserta didik dengan kemampuan pemrograman yang mendukung pemodelan dan simulasi dalam sains komputasi (computational science) dengan menggunakan TIK. Proses pembelajaran Informatika berpusat pada peserta didik (student-centered learning) dengan prinsip pembelajaran berbasis inkuiri (inquiry-based learning), pembelajaran berbasis masalah (problem-based learning), dan pembelajaran berbasis projek (project-based learning). Guru dapat menentukan tema atau kasus sesuai dengan kondisi lokal, terutama tema atau kasus tentang analisis data.

Mata pelajaran Informatika dilaksanakan secara inklusif bagi semua peserta didik di seluruh Indonesia, sehingga pembelajarannya dapat menggunakan komputer (plugged) maupun tanpa komputer (unplugged). Pembelajaran Informatika pada jenjang SD menekankan pada fondasi berpikir komputasional (computational thinking), diintegrasikan dalam tema atau mata pelajaran lainnya terutama dalam Bahasa, Matematika dan Sains. Pembelajaran Informatika mendukung kemampuan peserta didik dalam mengekspresikan kemampuan berpikir secara terstruktur dan pemahaman aspek sintaksis maupun semantik dalam Bahasa, membentuk kebiasaan peserta didik untuk berpikir logis dalam Matematika, serta kemampuan menganalisis dan menginterpretasi data dalam Sains.

Mata pelajaran Informatika berkontribusi terhadap profil pelajar Pancasila dalam memampukan peserta didik menjadi warga yang bernalar kritis, mandiri, kreatif melalui penerapan berpikir komputasional; serta menjadi warga yang berakhlak mulia, berkebinekaan global, bergotong-royong melalui Praktik Lintas Bidang (core practices) untuk menghasilkan artefak komputasional yang dikerjakan secara berkolaborasi dalam kerja kelompok baik secara luring maupun daring dengan memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi. Kemampuan bekerja mandiri dan berkolaborasi secara daring merupakan kemampuan penting sebagai anggota masyarakat abad ke-21. Peserta didik diharapkan dapat menjadi warga digital (digital citizen) yang beretika dan mandiri dalam berteknologi informasi, sekaligus menjadi warga dunia (global citizen) yang

beriman dan bertakwa kepada Tuhan YME.

B. Tujuan Mata Pelajaran Informatika

Mata pelajaran Informatika bertujuan untuk mengantarkan peserta didik

menjadi "computationally literate creators" yang menguasai konsep dan praktik

Informatika, yaitu:

1. berpikir komputasional, yaitu terampil menciptakan solusi-solusi untuk

menyelesaikan persoalan-persoalan secara sistematis, kritis, analitis, dan

kreatif;

2. memahami ilmu pengetahuan yang mendasari Informatika, yaitu sistem

komputer, jaringan komputer dan internet, analisis data, algoritma dan

pemrograman, serta menyadari dampak Informatika terhadap kehidupan

bermasyarakat;

3. terampil berkarya dalam menghasilkan artefak komputasional sederhana,

dengan memanfaatkan teknologi dan menerapkan proses rekayasa, serta

mengintegrasikan pengetahuan bidang-bidang lain yang membentuk solusi

sistemik;

4. terampil dalam mengakses, mengelola, menginterpretasi, mengintegrasikan,

mengevaluasi informasi, serta menciptakan informasi baru dari himpunan

data dan informasi yang dikelolanya, dengan memanfaatkan TIK yang sesuai;

dan

5. menunjukkan karakter baik sebagai anggota masyarakat digital, sehingga

mampu berkomunikasi, berkolaborasi, berkreasi dan menggunakan perangkat

teknologi informasi disertai kepedulian terhadap dampaknya dalam

kehidupan bermasyarakat.

C. Karakteristik Mata Pelajaran Informatika

Mata pelajaran Informatika mengintegrasikan kemampuan berpikir

komputasional, keterampilan menerapkan pengetahuan Informatika, serta

pemanfaatan teknologi (khususnya TIK) secara tepat dan bijak sebagai objek

kajian dan alat bantu untuk menghasilkan solusi efisien dan optimal dari

persoalan yang dihadapi masyarakat dengan menerapkan rekayasa dan prinsip

keilmuan Informatika. Elemen mata pelajaran Informatika saling terkait satu sama

lain membentuk keseluruhan mata pelajaran Informatika sebagaimana

diilustrasikan pada gambar bangunan Informatika di bawah ini.

Keterangan:

TIK : Teknologi Informasi



dan Komunikasi SK : Sistem Komputer JKI : Jaringan Komputer dan Internet

AD: Analisis Data AP: Algoritma dan

Pemrograman DSI : Dampak Sosial Informatika

# Gambar Bangunan Informatika

Mata pelajaran Informatika terdiri atas delapan elemen berikut ini.

lemen	Deskripsi
Berpikir komputasional (BK)	Mengasah keterampilan <i>problem solving</i> yang efektif, efisien, dan optimal sebagai landasan untuk menghasilkan solusi dengan menerapkan penalaran kritis, kreatif dan mandiri.
Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	Menjadi perkakas dalam berkarya dan sekaligus objek kajian yang memberikan inspirasi agar suatu hari peserta didik menjadi pencipta karya-karya berteknologi yang berlandaskan Informatika.
Sistem komputer (SK)	Pengetahuan tentang bagaimana perangkat keras dan perangkat lunak berfungsi dan saling mendukung dalam mewujudkan suatu layanan bagi pengguna baik di luar maupun di dalam jaringan komputer/internet.
Jaringan Komputer dan Internet (JKI)	Memfasilitasi pengguna untuk menghubungkan sistem komputer dengan jaringan lokal maupun internet.
Analisis data (AD)	Memberikan kemampuan untuk menginput, memproses, memvisualisasi data dalam berbagai tampilan, menganalisis, menginterpretasi, dan memprediksi, serta mengambil kesimpulan serta keputusan berdasarkan penalaran.
Algoritma dan Pemrograman (AP)	Mengarahkan peserta didik menuliskan langkah penyelesaian solusi secara runtut dan menerjemahkan solusi menjadi program yang dapat dijalankan oleh mesin (komputer).
Dampak Sosial Informatika (DSI)	Menyadarkan peserta didik akan dampak Informatika dalam: (a) kehidupan bermasyarakat dan dirinya, khususnya dengan kehadiran dan pemanfaatan TIK, dan (b) bergabungnya manusia dalam jaringan komputer dan internet untuk membentuk masyarakat digital.
Praktik Lintas Bidang (PLB)	Melatih peserta didik bergotong royong untuk untuk menghasilkan artefak komputasional secara kreatif dan

Elemen	Deskripsi
	inovatif dengan mengintegrasikan semua pengetahuan
	Informatika maupun pengetahuan dari mata pelajaran lain,
	menerapkan proses rekayasa atau pengembangan (designing,
	implementing, debugging, testing, refining), serta
	mendokumentasikan dan mengomunikasikan hasil
	karyanya.

Beban belajar setiap elemen pada mata pelajaran Informatika tidak sama. BK, AD, AP, dan PLB memiliki beban belajar paling besar yang memungkinkan peserta didik berpikir kritis dan kreatif. SK dan JKI diberikan terbatas pada pengetahuan dasar dan penggunaannya. TIK dan DSI dapat diberikan sambil melakukan kegiatan yang berkaitan dengan elemen lainnya, dimana perkakas TIK saat ini semakin intuitif yang mudah dipelajari dan dimanfaatkan, sedangkan DSI merupakan aspek dari setiap area pengetahuan Informatika untuk menumbuhkan kepedulian pada masyarakat dan pembentukan karakter baik sebagai warga dunia maupun warga digital.

## D. Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Informatika Setiap Fase

1. Fase D (Umumnya untuk kelas VII, VIII dan IX SMP/MTs/Program Paket B)

Pada akhir fase D, peserta didik mampu memahami dampak dan menerapkan etika sebagai warga digital, memahami komponen, fungsi, cara kerja, dan kodifikasi data sebuah komputer serta proses kodifikasi dan penyimpanan data dalam sistem komputer, jaringan komputer, dan internet, mengakses, mengolah, dan mengelola data secara efisien, terstruktur, dan sistematis, menganalisis, menginterpretasi, dan melakukan prediksi berdasarkan data dengan menggunakan perkakas atau secara manual, menerapkan berpikir komputasional secara mandiri untuk menyelesaikan persoalan dengan data diskrit bervolume kecil dan mendisposisikan berpikir komputasional dalam bidang lain, mengembangkan atau menyempurnakan program dalam bahasa blok (visual), menggunakan berbagai aplikasi untuk berkomunikasi, mencari, dan mengelola konten informasi, serta bergotong royong untuk menciptakan produk dan menjelaskan karakteristik serta fungsi produk dalam laporan dan presentasi yang menggunakan aplikasi.

Fase D Berdasarkan Elemen

Elemen	Capaian Pembelaiaran

ВК	Pada akhir fase D, peserta didik mampu menerapkan berpikir komputasional untuk menghasilkan beberapa solusi dalam menyelesaikan persoalan dengan data diskrit bervolume kecil dan mendisposisikan berpikir komputasional dalam bidang lain terutama dalam literasi, numerasi, dan literasi sains (computationally literate)
TIK	Pada akhir fase D, peserta didik mampu menerapkan praktik baik dalam memanfaatkan aplikasi surel untuk berkomunikasi, aplikasi peramban untuk pencarian informasi di internet, content management system (CMS) untuk pengelolaan konten digital, dan memanfaatkan perkakas TIK untuk mendukung pembuatan laporan, presentasi serta analisis dan interpretasi data.
SK	Pada akhir fase D, peserta didik mampu mendeskripsikan komponen, fungsi, dan cara kerja komputer yang membentuk sebuah sistem komputasi, serta menjelaskan proses dan penggunaan kodifikasi untuk penyimpanan data dalam memori komputer.
JKI	Pada akhir fase D, peserta didik mampu memahami konektivitas jaringan lokal, komunikasi data via ponsel, konektivitas internet melalui jaringan kabel dan nirkabel (bluetooth, wifi, internet).
AD	Pada akhir fase D, peserta didik mampu mengakses, mengolah, mengelola, dan menganalisis data secara efisien, terstruktur, dan sistematis untuk menginterpretasi dan memprediksi sekumpulan data dari situasi konkret sehari- hari yang berasal dari suatu sumber data dengan menggunakan perkakas TIK atau manual.
AP	Pada akhir fase D, peserta didik mampu memahami objek- objek dan instruksi dalam sebuah lingkungan pemrograman blok (visual) untuk mengembangkan program visual sederhana berdasarkan contoh-contoh yang diberikan, mengembangkan karya digital kreatif (game, animasi, atau presentasi), menerapkan aturan translasi konsep dari satu bahasa visual ke bahasa visual lainnya, dan mengenal pemrograman tekstual sederhana.
DSI	Pada akhir fase D, peserta didik mampu memahami ketersediaan data dan informasi lewat aplikasi media sosial, memahami keterbukaan informasi, memilih informasi yang bersifat publik atau privat, menerapkan etika dan menjaga keamanan dirinya dalam masyarakat digital.
PLB	Pada akhir fase D, peserta didik mampu bergotong royong untuk mengidentifikasi persoalan, merancang, mengimplementasi, menguji, dan menyempurnakan artefak komputasional sebagai solusi persoalan masyarakat serta mengomunikasikan produk dan proses pengembangannya dalam bentuk karya kreatif yang menyenangkan secara lisan maupun tertulis.