

MODUL AJAR DEEP LEARNING
MATA PELAJARAN : INFORMATIKA
BAB 1: INFORMATIKA DAN KETERAMPILAN GENERIK

A. IDENTITAS MODUL

Nama Sekolah : SMP NEGERI 2 LAHEWA TIMUR
Nama Penyusun : MARKUS LASE,S.Pd
Mata Pelajaran : Informatika
Kelas / Fase /Semester : VII / D / I (Ganjil)
Alokasi Waktu : 6 JP (2 kali pertemuan)
Tahun Pelajaran : 2025 / 2026

B. IDENTIFIKASI KESIAPAN PESERTA DIDIK

- **Pengetahuan Awal:** Peserta didik diasumsikan pernah menggunakan aplikasi atau *game* pada *smartphone* dan memiliki pemahaman dasar bahwa teknologi adalah bagian dari kehidupan sehari-hari.
- **Minat:** Peserta didik memiliki minat pada penggunaan teknologi, media sosial, dan permainan digital, yang dapat dimanfaatkan sebagai titik masuk untuk menjelaskan konsep informatika.
- **Latar Belakang:** Peserta didik adalah generasi yang hidup di era digital (Masyarakat 5.0), di mana interaksi dengan dunia fisik dan dunia siber (maya) terjadi secara bersamaan.
- **Kebutuhan Belajar:**
 - **Visual:** Peserta didik belajar melalui peta konsep, infografis, dan contoh visual produk informatika.
 - **Auditori:** Peserta didik belajar melalui diskusi kelompok, tanya jawab, dan penjelasan lisan mengenai pentingnya informatika.
 - **Kinestetik:** Peserta didik belajar melalui aktivitas simulasi kerja kelompok, permainan peran dalam merencanakan tugas, dan praktik membuat rencana kerja.

C. KARAKTERISTIK MATERI PELAJARAN

- **Jenis Pengetahuan yang Akan Dicapai:**
 - **Konseptual:** Memahami definisi informatika, bidang-bidang pengetahuannya, pentingnya belajar informatika di era digital, dan kaitannya dengan Profil Pelajar Pancasila.
 - **Prosedural:** Memahami dan mempraktikkan langkah-langkah bekerja dalam kelompok secara efektif, termasuk merencanakan pekerjaan, membagi peran, dan mengomunikasikan hasil kerja.
- **Relevansi dengan Kehidupan Nyata Peserta Didik:** Materi sangat relevan karena menghubungkan langsung pengalaman sehari-hari peserta didik dengan teknologi (bermain *game*, media sosial, belajar daring) dengan ilmu informatika, serta membekali mereka dengan keterampilan kolaborasi yang dibutuhkan di semua bidang.

- **Tingkat Kesulitan:** Rendah. Materi bersifat pengantar dan bertujuan untuk membangun fondasi pemahaman serta keterampilan dasar sebelum masuk ke materi teknis yang lebih dalam.
- **Struktur Materi:** Materi disusun mulai dari pengenalan konsep dasar "Apa dan Mengapa Informatika?", dilanjutkan dengan bidang-bidang pengetahuan di dalamnya, keterkaitannya dengan pembentukan karakter (Profil Pelajar Pancasila), dan diakhiri dengan pengenalan serta praktik keterampilan generik (kerja kelompok dan komunikasi).
- **Integrasi Nilai dan Karakter:**
 - **Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia:** Menumbuhkan etika berkomunikasi yang baik saat berkolaborasi, baik di dunia nyata maupun maya.
 - **Bernalar Kritis:** Diasah saat peserta didik menganalisis pentingnya informatika dan merencanakan strategi kerja kelompok yang efektif.
 - **Kreativitas:** Didorong saat peserta didik merancang cara mengomunikasikan hasil kerja (misalnya melalui infografis atau presentasi sederhana).
 - **Kolaborasi/Bergotong Royong:** Menjadi fokus utama dalam materi Keterampilan Generik, di mana peserta didik belajar bekerja sama dalam tim untuk mencapai tujuan bersama.
 - **Kemandirian:** Dibangun saat peserta didik mengerjakan bagian tugasnya masing-masing dalam kelompok dan saat bereksplorasi secara mandiri.
 - **Kepedulian:** Ditumbuhkan melalui pemahaman dampak sosial informatika dan pentingnya saling mendukung dalam kerja kelompok.

D. DIMENSI PROFIL LULUSAN

- **Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia:** Peserta didik belajar berkomunikasi dengan akhlak yang mulia saat berdiskusi dan bekerja sama dalam kelompok.
- **Kewargaan:** Memahami perannya sebagai warga digital yang beradab dan bertanggung jawab di tengah perkembangan teknologi.
- **Penalaran Kritis:** Mampu mengidentifikasi pentingnya informatika untuk masa depan dan menyusun strategi penyelesaian tugas kelompok secara logis.
- **Kreativitas:** Mampu menghasilkan ide-ide untuk merencanakan pekerjaan dan menyajikan hasil kerja secara menarik.
- **Kolaborasi:** Mampu bekerja sama secara efektif dalam tim yang inklusif, berbagi peran, dan menghargai kontribusi setiap anggota.
- **Kemandirian:** Mampu menjalankan tugas sesuai perannya dalam kelompok dan mencari informasi yang dibutuhkan secara mandiri.
- **Kesehatan:** Membangun kesadaran untuk menjaga keseimbangan antara aktivitas di dunia maya dan dunia nyata.
- **Komunikasi:** Mampu menyampaikan ide, gagasan, dan hasil kerja secara lisan maupun tulisan dengan efektif.

DESAIN PEMBELAJARAN

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP)

Pada akhir Fase D, peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- **Berpikir Komputasional:** Menerapkan berpikir komputasional untuk problem dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi masalah komputasi; memahami konsep himpunan data terstruktur dalam kehidupan sehari-hari; memahami konsep lembar kerja pengolah data; menerapkan berpikir komputasional dalam menyelesaikan persoalan yang mengandung himpunan data berstruktur sederhana dengan volume kecil; serta menuliskan sekumpulan instruksi dengan menggunakan sekumpulan kosakata terbatas atau simbol dalam format *pseudocode*.
- **Literasi Digital:** Memahami cara kerja dan penggunaan mesin pencari di internet; mengetahui kualitas informasi dan kredibilitas sumber informasi digital; mengenal ekosistem media pers digital; membedakan fakta, opini, dan hoaks; memahami pemanfaatan perangkat teknologi pengolah dokumen, lembar kerja, dan presentasi; mampu mendeskripsikan komponen, fungsi, dan cara kerja komputer; memahami konsep dan penerapan konektivitas jaringan lokal dan internet baik kabel maupun nirkabel; mengetahui jenis ruang publik virtual; memahami pemanfaatan perangkat teknologi digital untuk produksi dan diseminasi konten; memahami pentingnya menjaga rekam jejak digital, mengamalkan toleransi dan empati di dunia digital, memahami dampak perundungan digital, membuat kata sandi yang aman; memahami pengamanan perangkat dari berbagai jenis malware, memilah informasi yang bersifat privat dan publik, melindungi data pribadi dan identitas digital serta memiliki kesadaran penuh (*mindfulness*) dalam dunia digital.

B. LINTAS DISIPLIN ILMU

- **Bahasa Indonesia:** Keterampilan berkomunikasi lisan dan tulisan, menyusun laporan, dan membuat bahan presentasi.
- **Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS):** Memahami dampak sosial dari perkembangan teknologi dan informatika dalam masyarakat (Masyarakat 5.0).
- **Pendidikan Pancasila:** Mengintegrasikan nilai-nilai Pancasila dalam berinteraksi di dunia digital dan nyata (Profil Pelajar Pancasila).

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

- **Pertemuan 1:** Peserta didik mampu menjelaskan pengertian informatika, bidang-bidang pengetahuan di dalamnya, serta pentingnya belajar informatika sebagai bekal masa depan yang terintegrasi dengan Profil Pelajar Pancasila (3 JP).
- **Pertemuan 2:** Peserta didik mampu menerapkan keterampilan generik untuk berkolaborasi, merencanakan pekerjaan dalam kelompok, dan memahami cara mengomunikasikan hasil kerja secara efektif (3 JP).

D. TOPIK PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL

Peran Informatika dalam Kehidupan Sehari-hari dan Pentingnya Keterampilan Bekerja Sama di Era Digital.

E. KERANGKA PEMBELAJARAN

PRAKTIK PEDAGOGIK

- **Model Pembelajaran:** *Project Based Learning* (Pembelajaran Berbasis Proyek) sederhana melalui simulasi perencanaan kerja kelompok, *Inquiry Based Learning* (Pembelajaran Berbasis Inkuiri) saat peserta didik mencari tahu relevansi informatika.
- **Pendekatan:** *Deep Learning (Mindful, Meaningful, Joyful Learning)*
 - **Mindful Learning:** Peserta didik diajak menyadari perannya sebagai pelajar di era digital dan pentingnya karakter Profil Pelajar Pancasila dalam berinteraksi.
 - **Meaningful Learning:** Peserta didik menghubungkan konsep informatika dengan pengalaman nyata mereka (menggunakan aplikasi, *game*) dan kebutuhan masa depan.
 - **Joyful Learning:** Pembelajaran dibuat menyenangkan melalui aktivitas simulasi kerja kelompok, permainan peran, dan diskusi interaktif.
- **Metode Pembelajaran:** Diskusi, Tanya Jawab, Simulasi, Presentasi.
- **Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi:**
 - **Diferensiasi Konten:** Menyajikan materi melalui beragam media (teks, gambar, peta konsep) dan contoh yang relevan dengan minat peserta didik (misalnya *game*, media sosial).
 - **Diferensiasi Proses:** Memberikan pilihan kepada peserta didik untuk bekerja secara individu (saat refleksi) dan berkelompok (saat aktivitas kolaborasi). Guru memberikan bimbingan sesuai kebutuhan kelompok.
 - **Diferensiasi Produk:** Hasil kerja peserta didik dapat berupa rencana kerja yang ditulis tangan, diketik, atau disajikan dalam bentuk infografis sederhana.

KEMITRAAN PEMBELAJARAN

- **Lingkungan Sekolah:** Memanfaatkan laboratorium komputer atau perangkat yang tersedia di sekolah. Berkolaborasi dengan guru mata pelajaran lain (Bahasa Indonesia, IPS) untuk proyek lintas disiplin.
- **Lingkungan Luar Sekolah/Masyarakat:** Mengajak peserta didik mengamati penerapan informatika di lingkungan sekitar (misalnya toko *online*, ojek *online*).
- **Mitra Digital:** Menggunakan platform belajar daring atau video pembelajaran sebagai sumber belajar tambahan.

LINGKUNGAN BELAJAR

Lingkungan pembelajaran yang mengintegrasikan antara ruang fisik, ruang virtual, dan budaya belajar:

- **Ruang Fisik:** Pengaturan tempat duduk yang fleksibel untuk mendukung kerja kelompok dan diskusi. Papan tulis atau dinding kelas dimanfaatkan untuk menempelkan hasil kerja atau peta konsep.
- **Ruang Virtual:** Penggunaan sumber belajar dari internet (situs edukasi, video),

dan platform komunikasi (jika diperlukan) untuk diskusi kelompok.

- **Budaya Belajar:** Menciptakan suasana yang terbuka, inklusif, dan saling menghargai, di mana setiap peserta didik berani berpendapat, bertanya, dan berkreasi. Mendorong budaya gotong royong dan tanggung jawab.

PEMANFAATAN DIGITAL

- **Perpustakaan Digital/Sumber Daring:** Peserta didik dapat menggunakan mesin pencari untuk mencari contoh penerapan informatika atau infografis.
- **Forum Diskusi Daring:** Dapat digunakan sebagai alternatif untuk diskusi kelompok jika pembelajaran dilakukan secara daring.
- **Penilaian Daring:** Menggunakan platform kuis *online* untuk asesmen diagnostik atau formatif.
- **Media Presentasi Digital:** Peserta didik dapat menggunakan aplikasi presentasi sederhana untuk menyajikan hasil diskusi.
- **Media Publikasi Digital:** Hasil kerja kelompok (misalnya infografis) dapat dipublikasikan di media sosial sekolah atau majalah dinding digital.

F. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI

PERTEMUAN 1 (3 JP : 120 MENIT)

Topik : Menenal Informatika dan Perannya di Era Digital

KEGIATAN PENDAHULUAN (15 MENIT)

- **Orientasi:** Guru membuka pelajaran dengan salam dan doa.
- **Apersepsi:** Guru bertanya kepada peserta didik, "Aplikasi atau *game* apa yang terakhir kalian gunakan di *smartphone*?" untuk menghubungkan pengalaman mereka dengan topik. (*Meaningful Learning*)
- **Motivasi:** Guru menampilkan Peta Konsep Bab 1 dan menjelaskan tujuan pembelajaran, yaitu memahami apa itu informatika dan mengapa penting untuk masa depan.
- **Asesmen Diagnostik:** Guru melakukan tanya jawab singkat untuk mengetahui pemahaman awal peserta didik tentang komputer dan teknologi.

KEGIATAN INTI (90 MENIT)

- **Eksplorasi Konsep:** Guru menjelaskan secara interaktif "**Apa dan Mengapa Perlu Belajar Informatika?**" menggunakan contoh-contoh relevan dari kehidupan sehari-hari (belanja *online*, belajar daring). (*Meaningful Learning*)
- **Penjelasan Materi:** Guru memperkenalkan **bidang-bidang pengetahuan informatika** secara singkat menggunakan visual Pilar Pengetahuan Informatika.
- **Diskusi Terbimbing:** Guru memfasilitasi diskusi tentang "**Informatika dan Profil Pelajar Pancasila**". Peserta didik diajak menghubungkan setiap elemen profil dengan kebiasaan baik di dunia nyata dan maya. (*Mindful Learning*)
- **Tanya Jawab:** Guru membuka sesi tanya jawab untuk memperdalam pemahaman dan menjawab rasa ingin tahu peserta didik.
- **Pembelajaran Berdiferensiasi:**
 - **Proses:** Peserta didik dapat mencatat poin-poin penting dalam bentuk tulisan, peta pikiran, atau gambar sketsa sesuai gaya belajar mereka.

KEGIATAN PENUTUP (15 MENIT)

- **Refleksi:** Peserta didik diminta menuliskan satu hal baru yang mereka pelajari tentang informatika dan satu pertanyaan yang masih mereka miliki.
- **Rangkuman:** Guru bersama peserta didik menyimpulkan poin-poin utama pembelajaran hari ini.
- **Tindak Lanjut:** Guru menginformasikan bahwa pertemuan berikutnya akan fokus pada praktik kerja kelompok.
- **Penutup:** Salam dan doa.

PERTEMUAN 2 (3 JP : 120 MENIT)

Topik : Keterampilan Generik: Bekerja Kelompok dan Berkomunikasi

KEGIATAN PENDAHULUAN (15 MENIT)

- **Orientasi:** Guru membuka pelajaran dengan salam dan doa.
- **Apersepsi:** Guru mereviu materi pertemuan sebelumnya dan bertanya, "Menurut kalian, apakah produk seperti *game* atau aplikasi dibuat oleh satu orang saja?" untuk mengarahkan ke topik kolaborasi.
- **Motivasi:** Guru menjelaskan bahwa kemampuan bekerja sama sama pentingnya dengan kemampuan teknis, dan hari ini mereka akan berlatih menjadi tim yang hebat.

KEGIATAN INTI (90 MENIT)

- **Simulasi Kerja Kelompok:** Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok. Guru memberikan studi kasus sederhana (misalnya, **Berbagi Tugas dan Peran dalam Kelompok** atau **Perencanaan Kegiatan**). (*Joyful & Meaningful Learning*)
- **Praktik Perencanaan:** Setiap kelompok berdiskusi untuk memahami tujuan, membagi peran, dan membuat rencana kerja sederhana pada lembar kerja. Guru berkeliling untuk membimbing.
- **Pengenalan Komunikasi:** Setelah selesai, guru menjelaskan pentingnya **mengomunikasikan hasil kerja** dan memperkenalkan dua bentuk komunikasi: **presentasi** dan **infografis**, serta memberikan contoh yang baik.
- **Pembelajaran Berdiferensiasi:**
 - **Proses:** Kelompok dapat berdiskusi dengan gaya mereka sendiri. Guru memberikan bantuan berbeda-beda sesuai dinamika kelompok.
 - **Produk:** Rencana kerja yang dihasilkan bisa bervariasi dalam tingkat kerinciannya. Kelompok yang lebih cepat selesai dapat diminta memikirkan cara mempresentasikan rencana mereka.

KEGIATAN PENUTUP (15 MENIT)

- **Refleksi:** Setiap kelompok berbagi singkat tentang pengalaman mereka: Apa yang mudah? Apa yang sulit saat bekerja kelompok?
- **Rangkuman:** Guru menekankan kembali pentingnya perencanaan dan komunikasi dalam kerja tim.
- **Tindak Lanjut:** Guru memberikan apresiasi atas partisipasi aktif semua kelompok.
- **Penutup:** Salam dan doa.

G. ASESMEN PEMBELAJARAN

ASESMEN DIAGNOSTIK

- **Tanya Jawab:** Mengajukan pertanyaan di awal pembelajaran tentang pengalaman peserta didik menggunakan teknologi untuk mengukur pengetahuan awal.
- **Kuis Singkat:** Kuis sederhana (lisan atau tulisan) tentang istilah-istilah teknologi yang umum dikenal.

ASESMEN FORMATIF

- **Tanya Jawab:** Seputar materi yang sedang dibahas, seperti “Menurut kalian, mengapa informatika penting dipelajari saat ini?” atau “Apa peran seorang ketua dalam kelompok?”.
- **Diskusi Kelompok:** Mengamati keaktifan peserta didik, kemampuan berpendapat, dan cara mereka berinteraksi selama diskusi kelompok.
- **Observasi:** Guru mengamati proses kerja kelompok menggunakan lembar observasi untuk menilai keterampilan kolaborasi, komunikasi, dan pembagian peran.
- **Produk (Proses):**
 - Catatan atau peta konsep yang dibuat peserta didik selama pembelajaran.
 - Draf rencana kerja kelompok.

ASESMEN SUMATIF

- **Produk (Proyek):**
 - **Laporan Perencanaan Kerja:** Dokumen final berisi rencana kerja kelompok yang terstruktur (tujuan, pembagian peran, langkah-langkah, waktu).
- **Praktik (Kinerja):**
 - **Simulasi Kerja Kelompok:** Penilaian terhadap proses kolaborasi dan kemampuan tim dalam menyelesaikan tugas simulasi.
 - **Presentasi Singkat:** Kemampuan kelompok dalam memaparkan hasil rencana kerjanya secara jelas dan ringkas.
- **Tes Tertulis:** Tes akhir bab untuk mengukur pemahaman konseptual tentang informatika dan keterampilan generik.

Contoh Tes Tertulis :

Pilihan Ganda

1. Bidang ilmu yang mempelajari tentang studi, perancangan, dan pembuatan sistem komputasi untuk menyelesaikan masalah disebut...
 - a. Teknologi Informasi
 - b. Ilmu Komputer
 - c. Informatika
 - d. Rekayasa Perangkat Lunak
2. Berikut ini yang bukan merupakan bidang pengetahuan dalam informatika adalah...
 - a. Berpikir Komputasional
 - b. Analisis Data
 - c. Sejarah Kebudayaan
 - d. Dampak Sosial Informatika

3. Dalam kerja kelompok, menunjuk seorang ketua tim, sekretaris, dan anggota yang mengerjakan tugas spesifik merupakan bagian dari...
 - a. Pembagian peran
 - b. Pembagian hadiah
 - c. Tujuan kelompok
 - d. Kesimpulan akhir

Esai

1. Jelaskan dengan bahasamu sendiri, mengapa belajar Informatika penting bagi seorang pelajar SMP di zaman sekarang!
2. Sebutkan 3 (tiga) sikap yang termasuk dalam Profil Pelajar Pancasila dan jelaskan bagaimana sikap tersebut dapat diterapkan saat kamu bekerja kelompok!

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Jakarta, 13 Juli 2026
Guru Mata Pelajaran

BEZISOKHI WARUWU, S.Pd
NIP. 198406282014061003

MARKUS LASE, S. Pd
NIP. 199402282023212038