**[](https://www.gurubantu.com/)PEMERINTAH KABUPATEN INDRAMAYU**

**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

[**SMP NEGERI 2 SUKAGUMIWANG**](https://www.gurubantu.com/)

Alamat : Jl. By Pass Cadangpinggan KM 37

**ANALISIS KETERKAITAN CP DAN TP DENGAN IKTP DAN MATERI PEMBELAJARAN**

**TAHUN PELAJARAN 2023-2024**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mata Pelajaran : Informatika  Kelas/Semester : VII / Ganjil |  | Fase : D  Alokasi Waktu : |

**A. CAPAIAN PEMBELAJARAN**

Pada fese ini, 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.

**B. ELEMEN CAPAIAN PEMBELAJARAN**

| **ELEMEN** | **CAPAIAN PEMBELAJARAN** |
| --- | --- |
| Berpikir komputasional (BK) | 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*). |
| Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) | 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. |
| Sistem Komputer (SK) | 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. |
| Jaringan Komputer dan Internet (JKI) | Peserta didik mampu memahami konektivitas jaringan lokal, komunikasi data via ponsel, konektivitas internet melalui jaringan kabel dan nirkabel (bluetooth, wifi, internet). |
| Analisis Data (AD) | 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. |
| Algoritma dan Pemrograman (AP) | 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. |
| Dampak Sosial Informatika (DSI) | 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. |
| Praktik Lintas Bidang (PLB) | 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. |

| **Tujuan Pembelajaran** | | **Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (IKTP)** | **Materi Pembelajaran / Topik / Subtopik** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.1 | Peserta didik mampu Menjelaskan Informatika dan mengetahui pentingnya ilmu Informatika. | Peserta didik mampu menjelaskan Mengapa Perlu Belajar Informatika. | Informatika dan Keterampilan Generik |
| Peserta didik mampu menjelaskan Apa yang Dipelajari dalam Mata Pelajaran Informatika. |
| Peserta didik mampu menjelaskan hubungan Informatika dan Profil Pelajar Pancasila. |
| 1.2 | Peserta didik mampu Membuat perencanaan kerja kelompok dengan baik. | Peserta didik mampu Bekerja dalam Kelompok. |
| 1.3 | Peserta didik mampu Mengomunikasikan hasil kerja dengan presentasi dan visualisasi dengan baik. | Peserta didik dapat Mengomunikasikan Hasil Kerja dengan presentasi dan visualisasi dengan baik. |
| 2.1 | Peserta didik mampu menerapkan berpikir komputasional untuk menyelesaikan secara efisien persoalan komputasi yang mengandung algoritma, representasi data, struktur data (list), dan penjadwalan. | Siswa mampu menerapkan berpikir komputasional untuk menyelesaikan secara efisien persoalan komputasi yang mengandung algoritma. | Berpikir Komputasional |
| Siswa mampu menerapkan berpikir komputasional untuk menyelesaikan secara efisien persoalan komputasi yang mengandung optimasi. |
| 2.2 | Peserta didik dapat merelasikan penerapan konsep Informatika yang terdapat pada setiap soal dalam kehidupan sehari­hari. | Siswa mampu menerapkan berpikir komputasional untuk menyelesaikan secara efisien persoalan komputasi yang mengandung struktur data. |
| Siswa mampu menerapkan berpikir komputasional untuk menyelesaikan secara efisien persoalan komputasi yang mengandung representasi data. |
| 3.1 | Peserta didik mampu Menjelaskan antarmuka berbasis grafis dan komponen-komponennya. | Menjelaskan antarmuka berbasis grafis dan komponen­komponennya. | Teknologi Informasi dan Komunikasi |
| 3.2 | Pesrta didik mampu Menerapkan surel untuk berkomunikasi dengan baik dan santun, dengan bahasa yang sesuai. | Membuat dan mengelola folder dan file dengan Sistem Operasi Microsoft Windows secara terstruktur sehingga memudahkan akses yang efisien. |
| 3.3 | Peserta didik mampu Menggunakan peramban untuk mencari, dan memilah informasi. | Menggunakan peramban untuk mencari, dan memilah informasi. |
| 3.4 | Peserta didik mampu Membuat dan mengelola folder dan file dengan terstruktur sehingga memudahkan akses yang efisien | Menerapkan surel untuk berkomunikasi dengan baik dan santun, dengan bahasa yang sesuai. |
| 3.5 | Peserta didik mampu Membuat dokumen dan presentasi dengan menggunakan fitur dasar aplikasi perkantoran. | Mampu menjelaskan Sejarah Perangkat Lunak Pengolah Kata, Pengolah Kata Mekanis, Pengolah Kata Elektromekanis dan Elektronik Perangkat Lunak Pengolah Kata serta Membuat dokumen dan presentasi dengan menggunakan fitur dasar aplikasi perkantoran. |
| 4.1 | Peserta didik mampu Menjelaskan bagian­bagian sebuah sistem computer | Menjelaskan bagian-bagian sebuah system komputer. | Sistem Komputer |
| Menjelaskan jenis-jenis perangkat keras dan kegunaannya. |
| Menjelaskan jenis-jenis perangkat lunak. |
| 4.2 | Peserta didik mampu Menjelaskan bagaimana sistem komputer bekerja. | Menjelaskan interaksi antar piranti dengan bluetooth |
| Mampu melakukan interaksi antar peranti dengan bluetooth. |
| Menjelaskan masalah yang dapat terjadi pada perangkat keras. |
| Memilih spesifikasi perangkat keras yang sesuai dengan kebutuhan. |
| 4.3 | Peserta didik Menjelaskan bagaimana data dikodifikasi. | Menjelaskan bagaimana data dikodifikasi dalam bilangan biner. |
| Mampu mengonversi bilangan desimal ke bilangan biner dan sebaliknya. |
| 5.1 | Peserta didik mampu Menjelaskan internet dan jaringan lokal serta manfaatnya. | Menjelaskan internet dan jaringan lokal serta manfaatnya. | Jaringan Komputer dan Internet |
| Menjelaskan World Wide Web (WWW ), Wireless LAN (Wi-Fi), Tethering, Proteksi Data dan File (Cara Kerja Enkripsi, Caesar’s Cipher). |
| 5.2 | Peserta didik mampu Menjelaskan konektivitas internet melalui jaringan kabel dan nirkabel (bluetooth, wifi). | Menjelaskan konektivitas internet melalui jaringan kabel dan nirkabel (bluetooth, wifi). |
| 5.3 | Peserta didik mampu Menjelaskan enkripsi sebagai salah satu cara untuk memproteksi data, merahasiakan, dan membatasi akses terhadap yang tak berhak. | Melakukan koneksi internet dengan (WiFi, tethering). |
| 5.4 | Peserta didik mampu Menghubungkan perangkat ke jaringan lokal maupun internet. | Menjelaskan enkripsi sebagai salah satu cara untuk memproteksi data, merahasiakan, dan membatasi akses terhadap yang tak berhak. |
| 5.5 | Peserta didik mampu Menerapkan enkripsi data sederhana. | Melakukan enkripsi data sederhana. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mengetahui,  Kepala Sekolah  …………………………….  NIP. ………………………. |  | Indramayu, Juli 2023  Guru Mata Pelajaran  **Admin Gurumapel.com**  NIP. https://www.gurumapel.com |

**[](https://www.gurubantu.com/)PEMERINTAH KABUPATEN INDRAMAYU**

**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

[**SMP NEGERI 2 SUKAGUMIWANG**](https://www.gurubantu.com/)

Alamat : Jl. By Pass Cadangpinggan KM 37

**ANALISIS KETERKAITAN CP DAN TP DENGAN IKTP DAN MATERI PEMBELAJARAN**

**TAHUN PELAJARAN 2023-2024**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mata Pelajaran : Informatika  Kelas/Semester : VII / Genap |  | Fase : D  Alokasi Waktu : |

**A. CAPAIAN PEMBELAJARAN**

Pada fese ini, 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.

**B. ELEMEN CAPAIAN PEMBELAJARAN**

| **ELEMEN** | **CAPAIAN PEMBELAJARAN** |
| --- | --- |
| Berpikir komputasional (BK) | 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*). |
| Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) | 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. |
| Sistem Komputer (SK) | 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. |
| Jaringan Komputer dan Internet (JKI) | Peserta didik mampu memahami konektivitas jaringan lokal, komunikasi data via ponsel, konektivitas internet melalui jaringan kabel dan nirkabel (bluetooth, wifi, internet). |
| Analisis Data (AD) | 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. |
| Algoritma dan Pemrograman (AP) | 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. |
| Dampak Sosial Informatika (DSI) | 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. |
| Praktik Lintas Bidang (PLB) | 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. |

| **Tujuan Pembelajaran** | | **Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (IKTP)** | **Materi Pembelajaran / Topik / Subtopik** |
| --- | --- | --- | --- |
| 6.1 | Peserta didik mampu Mengolah dan menganalisis sekumpulan data: mencari suatu data tertentu, memfilter data dengan kriteria tertentu, membandingkan, mengurutkan, mengelompokkan, menyimpulkan. | Mengenal Apa itu Data, Satuan Ukuran Data, Analisis Data, Interpretasi Data, Mengapa Perlu Analisis Data, dan Kegiatan Apa yang akan dilakukan Terkait Analisis Data. | Analisis Data |
| Mengenal Perkakas Worksheets, Freeze Panes, Cell References, dan Format Cells. |
| Mengetahui Pengolahan Data Dasar seperti Fungsi Dasar, Fungsi Statistik Dasar, dan Logical Function. |
| 6.2 | Peserta didik mampu Memahami berbagai data dalam berbagai representasi (numerik, teks, gambar) dan menyimpulkan serta menginterpretasi artinya. | Mengetahui Pengolahan Data Lanjutan seperti: Sort, Filter, Data Validation, dan Share and Protect. |
| Memahami konsep keterurutan data dalam berbagai abstraksi representasi (numerik, teks, gambar). |
| Menentukan kriteria dan melakukan pengelompokan data berdasarkan kategori tertentu. |
| 6.3 | Peserta didik mampu Memahami konsep keterurutan data dalam berbagai abstraksi representasi (numerik, teks, gambar). | Memakai perkakas seperti pengolah lembar kerja untuk mengolah data sederhana dan menampilkan sesuai dengan tujuan. |
| Mengolah dan menganalisis sekumpulan data: mencari suatu data tertentu, memfilter data dengan kriteria tertentu, membandingkan, mengurutkan, mengelompokkan, menyimpulkan. |
| Memahami berbagai data dalam berbagai representasi (numerik, teks, gambar) dan menyimpulkan serta menginterpretasi artinya. |
| 6.4 | Peserts didik mampu Menentukan kriteria dan melakukan pengelompokan data berdasarkan kategori tertentu. | Memakai perkakas seperti pengolah lembar kerja untuk mengolah data sederhana dan menampilkan sesuai dengan tujuan. |
| Mengolah dan menganalisis sekumpulan data: mencari suatu data tertentu, memfilter data dengan kriteria tertentu, membandingkan, mengurutkan, mengelompokkan, menyimpulkan. |
| Memahami berbagai data dalam berbagai representasi (numerik, teks, gambar) dan menyimpulkan serta menginterpretasi artinya. |
| 6.5 | Peserta didik mampu Memakai perkakas seperti pengolah lembar kerja untuk mengolah data sederhana dan menampilkan sesuai dengan tujuan. | Memahami konsep keterurutan data dalam berbagai abstraksi representasi (numerik, teks, gambar). |
| Menentukan kriteria dan melakukan pengelompokan data berdasarkan kategori tertentu. |
| Memakai perkakas seperti pengolah lembar kerja untuk mengolah data sederhana dan menampilkan sesuai dengan tujuan. |
| 7.1 | Peserta didik mampu Menjelaskan sebuah lingkungan pemrograman blok/visual, objek-objek yang dapat diprogram, dan perintah/instruksi dalam lingkungan tersebut. | Menjelaskan sebuah lingkungan pemrograman blok/visual, objek­objek yang dapat diprogram, dan perintah/ instruksi dalam lingkungan tersebut. | Algoritma dan Pemrograman |
| 7.2 | Peserta didik mampu Membuat program sederhana berdasarkan contoh yang diberikan | Membuat program sederhana berdasarkan contoh yang diberikan. |
| 7.3 | Peserta didik mampu Memodifikasi program untuk mencapai suatu tujuan yang didefinisikan. | Memodifikasi program untuk mencapai suatu tujuan yang didefinisikan. |
| 7.4 | Peserta didik mampu Membuat aplikasi kreatif (permainan, animasi, presentasi) dengan perkakas yang diajarkan. | Membuat aplikasi kreatif (permainan, animasi, presentasi) dengan perkakas yang diajarkan. |
| 7.5 | Peserta didik mampu Menjelaskan model status dan perilaku program yang dibuatnya. | Menjelaskan model status dan perilaku program yang dibuatnya. |
| 7.6 | Peserta didik mampu Membuat suatu program blok berdasarkan video tutorial, manual, atau demo yang ditunjukkan oleh guru. | Membuat suatu program blok berdasarkan video tutorial, manual, atau demo yang ditunjukkan oleh guru. |
| 8.1 | Peserta didik mampu Menjelaskan dampak positif dan negatif dari teknologi, khususnya teknologi informasi terhadap produktivitas. | Menjelaskan Pengaruh TIK terhadap Kehidupan Masyarakat. | Dampak Sosial Informatika |
| Menjelaskan dampak teknologi, khususnya teknologi informasi terhadap produktivitas, dan juga dampak negatifnya. |
| 8.2 | Peserta didik mampu Menganalisis dan menyimpulkan dampak positif dan negative teknologi informasi. | Menganalisis dan menyimpulkan dampak positif dan negatif teknologi informasi. |
| 8.3 | Peserta didik mampu Menjelaskan kemudahan berkolaborasi di dunia maya beserta etika dan praktik baiknya. | Menjelaskan kemudahan berkolaborasi di dunia maya beserta etika dan praktik baiknya. |
| 8.4 | Peserta didik mampu Berkolaborasi menggunakan media digital dan tempat penyimpanan bersama. | Berkolaborasi menggunakan media digital dan tempat penyimpanan bersama. |
| 8.5 | Peserta didik mampu Menjelaskan keterbukaan informasi, dan dampak positif/negatif dari keterbukaan informasi. | Menjelaskan keterbukaan informasi, dan dampak positif/negatif dari keterbukaan informasi. |
| 8.6 | Peserta didik mampu Menjaga keamanan data dirinya. | Menjaga keamanan data dirinya. |
| 8.7 | Peserta didik mampu Memilah informasi (publik, privat), dan hanya mempublikasi informasi yang sesuai. | Memilah informasi (publik, privat), dan hanya mempublikasi informasi yang sesuai. |
| 9.1 | Peserta didik mampu Berkolaborasi untuk melaksanakan tugas dengan tema komputasi. | Menjelaskan Pengembangan Artefak Komputasional seperti Starter Makey Makey: Bermain dengan Alat dan Pengembangan Synthesizer dengan Media Air dan Makey Makey. | Praktika Lintas Bidang Informatika |
| Berkolaborasi untuk melaksanakan tugas dengan tema komputasi. |
| 9.2 | Peserta didik mampu Mengidentifikasi dan mendefinisikan persoalan yang penyelesaiannya dapat didukung dengan komputer. | Mengidentifikasi dan mendefinisikan persoalan yang diselesaikan dapat didukung dengan komputer. |
| 9.3 | Peserta didik mampu Mengembangkan dan menggunakan abstraksi untuk membangun model komputasional. | Mengembangkan dan menggunakan abstraksi untuk membangun model komputasional. |
| 9.4 | Peserta didik mampu Mengembangkan artefak komputasional untuk menunjang kegiatan pada mata pelajaran pelajaran lain. | Mengembangkan artefak komputasional untuk menunjang kegiatan pada mata pelajaran pelajaran lain. |
| 9.5 | Peserta didik mampu Mengembangkan rencana pengujian, menguji dan mendokumentasikan hasil uji artefak komputasi. | Mengembangkan rencana pengujian, menguji dan mendokumentasikan hasil uji artefak komputasi. |
| 9.6 | Peserta didik mampu Mengomunikasikan suatu proses, fenomena, solusi TIK dengan mem presentasikan, memvisualisasikan serta memperhatikan hak kekayaan intelektual. | Mengomunikasikan suatu proses, fenomena, solusi TIK dengan mempresentasikan, memvisualisasikan serta memperhatikan hak kekayaan intelektual. |
| Mengembangkan dan menggunakan abstraksi untuk membangun model komputasional. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mengetahui,  Kepala Sekolah  …………………………….  NIP. ………………………. |  | Indramayu, Januari 2023  Guru Mata Pelajaran  **Admin Gurumapel.com**  NIP. https://www.gurumapel.com |