

**ALUR DAN TUJUAN PEMBELAJARAN****PROJEK ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL****FASE E KELAS 10***(Sesuai Kemendikbudristek No. 33 Th. 2022 Tentang Capaian Pembelajaran)*

| No | Elemen                          | Materi                          | Tujuan Pembelajaran                                                                                                                                                                                                                                    | JP      | Assesmen                                |
|----|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------|
| 1  | Makhluk Hidup dan Lingkungannya | Ciri-ciri makhluk hidup         | Peserta didik dapat :<br>1. Mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup secara mandiri dengan tepat<br>2. Menjelaskan klasifikasi makhluk hidup secara mandiri dengan tepat                                                                               | 6<br>JP | - Diagnostik<br>- Formatif<br>- Sumatif |
|    |                                 | Interaksi Makhluk Hidup         | Peserta didik dapat :<br>1. mengidentifikasi interaksi antar sesama makhluk hidup dengan tepat<br>2. Mengidentifikasi interaksi antara makhluk hidup dan lingkungan dengan tepat<br>3. Mengidentifikasi tingkatan interaksi makhluk hidup dengan tepat | 6<br>JP | -                                       |
|    |                                 | Ekologi                         | Peserta didik dapat :<br>1. Mendeskripsikan konsep ekologi dalam makhluk hidup dengan tepat                                                                                                                                                            | 6<br>JP | -                                       |
| 2  | Zat dan Perubahannya            | Besaran, satuan, dan Pengukuran | Peserta didik dapat :<br>1. Menganalisis besaran dan satuan dengan benar<br>2. Melakukan pengukuran menggunakan alat ukur dengan baik dan benar                                                                                                        | 6<br>JP | - Diagnostik<br>- Formatif<br>- Sumatif |
|    |                                 | Sifat zat dan perubahannya      | Peserta didik mampu:<br>1. Menyatakan sifat-sifat zat dan contohnya dengan baik dan benar<br>2. Menganalisis perubahan zat beserta contohnya dengan baik dan benar                                                                                     | 6<br>JP | -                                       |
|    |                                 | Klasifikasi Zat                 | Peserta didik mampu :<br>1. Mengklasifikasikan zat berdasarkan unsur                                                                                                                                                                                   | 6<br>JP | -                                       |

|   |                         |                                  |                                                                                                                                                                                                                                    |       |                                                        |
|---|-------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------|
|   |                         |                                  | <p>pembentuknya dengan baik dan benar</p> <p>2. Membedakan senyawa dan campuran dengan baik dan benar</p>                                                                                                                          |       |                                                        |
|   |                         | Pemisahan Campuran               | <p>Peserta didik mampu:</p> <p>1. Memahami macam-macam pemisahan campuran dengan baik dan benar</p> <p>2. Melakukan percobaan pemisahan campuran dengan teliti dan hati-hati</p>                                                   | 6 JP  | -                                                      |
| 3 | Usaha, Energi, dan Daya | Usaha                            | <p>Peserta didik mampu :</p> <p>1. Menjelaskan konsep usaha dengan baik dan benar</p> <p>2. Menganalisis perhitungan matematis terkait konsep usaha dengan teliti</p>                                                              | 6 JP  | <p>- Diagnostik</p> <p>- Formatif</p> <p>- Sumatif</p> |
|   |                         | Energi dan Daya                  | <p>Peserta didik mampu :</p> <p>1. Menjelaskan konsep energi dengan baik dan benar</p> <p>2. Menganalisis perhitungan matematis terkait konsep energi</p> <p>3. Memahami konsep daya dan perhitungannya dengan baik dan teliti</p> | 6JP   | -                                                      |
|   |                         | Bentuk energi dan perubahannya   | <p>Peserta didik mampu :</p> <p>1. Menganalisis berbagai macam bentuk energi dan perubahannya dengan baik dan benar</p> <p>2. Menganalisis perhitungan matematis perubahan energi mekanik</p>                                      | 12 JP | -                                                      |
|   |                         | Energi alternatif dan masa depan | <p>Peserta didik mampu:</p> <p>1. Mengidentifikasi energi-energi terbarukan</p> <p>2. Membuat produk energi alternatif</p>                                                                                                         | 6 JP  | -                                                      |
| 4 | Pengertian arus listrik | Pengertian Arus listrik          | <p>Peserta didik mampu:</p> <p>1. Memahami pengertian arus listrik dengan baik dan benar</p>                                                                                                                                       | 12 JP | <p>- Diagnostik</p> <p>- Formatif</p> <p>- Sumatif</p> |

|    |                    |                            |                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                                         |
|----|--------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------|
|    |                    |                            | 2. Menganalisis perhitungan matematis terkait besaran arus listrik dan penerapannya dengan baik dan benar                                                                                                                                                   |       |                                         |
|    |                    | Klasifikasi Arus Listrik   | Peserta didik mampu:<br>1. Mengklasifikasikan macam-macam arus listrik dengan baik dan benar<br>2. Menganalisis arus AC dengan benar<br>3. Menganalisis arus DC dengan benar                                                                                | 12 JP |                                         |
|    |                    | Sumber-sumber Arus listrik | Peserta didik mampu mengidentifikasi sumber-sumber arus listrik dengan baik dan benar                                                                                                                                                                       | 6 JP  |                                         |
| 5. | Bumi dan Antariksa | Gravitasi Newton           | Peserta didik mampu:<br>1. Menjelaskan aspek bumi dan antariksa dengan baik dan benar<br>2. Memahami konsep gravitasi Newton dan perhitungannya secara matematis dengan baik dan benar<br>3. Menganalisis hukum Kepler dan aplikasinya pada dunia antariksa | 12 JP | - Diagnostik<br>- Formatif<br>- Sumatif |
|    |                    | Struktur dan Lapisan Bumi  | Peserta didik mampu:<br>1. Menganalisis struktur bumi dan lapisan yang menanunginya dengan baik dan benar<br>2. Memahami konsep iklim, cuaca, musim, serta perubahan iklim dengan baik dan benar                                                            | 6 JP  |                                         |
|    |                    | Mitigasi Bencana           | Peserta didik mampu:<br>1. Menjelaskan konsep mitigasi bencana dengan baik dan benar<br>2. Menjelaskan Lembaga yang menanungi bencana dengan baik dan benar                                                                                                 | 6JP   |                                         |

|    |                                                     |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                         |
|----|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------|
| 6. | Konektivitas Antar Ruang                            | Kondisi Sosial dan Lingkungan             | Peserta didik mampu:<br>1. Memahami tentang kondisi social engan baik dan benar<br>2. Menganalisis hubungan antara kondisi social dengan lingkungan alam dengan baik dan benar<br>3. Mengidentifikasi urutan cakupan kondisi social dari tingkatan terendah sampai tertinggi | 18 JP | - Diagnostik<br>- Formatif<br>- Sumatif |
| 7. | Pengaruh Letak Geografis Terhadap Sosial dan Budaya | Letak geografis Indonesia dan pengaruhnya | Peserta didik mampu:<br>1. Menjelaskan kondisi geografis Indonesia<br>2. Menganalisis pengaruh kondisi geografis Indonesia terhadap aktivitas ekonomi, politik dan sosial                                                                                                    | 12 JP | - Diagnostik<br>- Formatif<br>- Sumatif |
|    |                                                     | Pemahaman Kehidupan di Indonesia          | Peserta didik mampu menganalisis kemampuan berfikir kritis terkait kehidupan sosial, ekonomi dan politik di indonesia                                                                                                                                                        | 6 JP  |                                         |
| 8. | Interaksi social dan Sosialisasi                    | Interaksi Sosial                          | Peserta didik mampu:<br>1. Menjelaskan interaksi sosial dengan baik dan benar<br>2. Menganalisis macam-macam interaksi sosial dengan baik dan benar                                                                                                                          | 6 JP  | - Diagnostik<br>- Formatif<br>- Sumatif |
|    |                                                     | Sosialisasi                               | Peserta didik mampu:<br>1. Menjelaskan tentang pengertian sosialisasi dengan baik dan benar<br>2. Mengklasifikasi macam-macam sosialisasi dengan baik dan benar                                                                                                              | 6 JP  |                                         |
|    |                                                     | Peranan dalam masyarakat                  | Peserta didik mampu:<br>1. Mengaktualisasikan diri sebagai warga negara yang baik dan benar<br>2. Memahami peranan warga negara dan masyarakat dengan baik dan benar                                                                                                         | 6 JP  |                                         |

|     |                                      |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                         |
|-----|--------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------|
| 9.  | Institusi Sosial dan Dinamika Sosial | Institusi Sosial | Peserta didik mampu:<br>1. Menjelaskan terkait interaksi dan institusi sosial dengan baik dan benar<br>2. Menganalisis interaksi sosial dengan masyarakat luas dengan baik dan benar                                                                                                                                                                                                                      | 12 JP | - Diagnostik<br>- Formatif<br>- Sumatif |
|     |                                      | Dinamika Sosial  | Peserta didik mampu:<br>1. Memahami terkait dinamika sosial dengan baik dan benar<br>2. Menganalisis penyebab terjadinya dinamika sosial dan solusi mengatasinya dengan baik dan benar<br>3. Memahami konsep pembangunan berkelanjutan suatu negara                                                                                                                                                       |       |                                         |
| 10. | Perilaku Ekonomi dan Kesejahteraan   | Perilaku Ekonomi | Peserta didik mampu:<br>1. Menjelaskan tentang perilaku ekonomi dengan baik dan benar<br>2. Menjelaskan factor-faktor penyebab kelangkaan, permintaan, penawaran, harga pasar serta inflasi dengan baik dan benar<br>3. Memahami fungsi dari Lembaga keuangan , nilai serta fungsi uang dengan baik dan benar<br>4. Memahami pengelolaan sumber pendapatan dan pengeluaran keuangan dengan baik dan benar | 12 JP | - Diagnostik<br>- Formatif<br>- Sumatif |
|     |                                      | Kesejahteraan    | Peserta didik mampu:<br>1. Menganalisis konsep kesejahteraan dengan baik dan benar<br>2. Mengaktualisasikan diri dan berperan di dalam masyarakat dalam memenuhi kebutuhan Bersama dengan baik dan benar                                                                                                                                                                                                  | 6 JP  |                                         |