

PENETAPAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

Satuan Pendidikan : SMPN 2 Pamarican  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam  
Kelas /Semester : VII/Ganjil  
Tahun Pelajaran : 20../20..

| No | Kompetensi Dasar                                                                                                                                                                                 | Indikator                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Materi Pokok | Aspek/Ranah            |                   |                            |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|-------------------|----------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              | Pengetahuan (Kognitif) | Sikap (Affective) | Ketrampilan (Psikomotorik) |
| 1` | 3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran. | 3.1.1 Menjelaskan 3 keterampilan proses penyelidikan IPA<br>3.1.2 Menjelaskan Kegunaan mempelajari IPA<br>3.1.3 Meyebutkan objek yang di pelajari IPA<br>3.1.4 Menjelaskan pengertian pengukuran<br>3.1.5 Menyebutkan hal yang dapat di ukur (bukan besaran<br>3.1.6 Membandingkan satuan baku dan tidak baku<br>3.1.7 Memahami kegunaan satuan baku dalam pengukuran<br>3.1.8 Mengkonversi satuan dalam SI (Sistem Internasional)<br>3.1.9 Menjelaskan pengertian besaran pokok<br>3.1.10 Menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuanya<br>3.1.11 Menjelaskan pengertian besaran turunan<br>3.1.12 Menyebutkan macam-macam besaran turunan beserta satuanya |              |                        |                   |                            |
|    | 4.1 Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku           | 4.1.1 Menyajikan hasil pengatamatan, inferensi, dan mengkomunikasikan hasil<br>4.1.2 Melakukan pengukuran dengan satuan baku<br>4.1.3 Melakukan pengukuran besaran-besaran panjang, massa, waktu dengan alat ukur yang sering di jumpai dalam kehidupan sehari-hari<br>4.1.4 Melakukan pengukuran besaran-besaran turunan sederhana yang sering di jumpai dalam kehidupan sehari-hari                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                        |                   |                            |

|  |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | <p>3.2 Mengklasifikasi makhluk Hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati</p>                                       | <p>3.2.1 Peserta Didik dapat menyajikan hasil pengamatan,mengidentifikasi, dan mengomunikasikan hasil observasinya.</p> <p>3.2.2 Peserta Didik dapat menjelaskan benda- benda di sekitar yang bersifat alamiah.</p> <p>3.2.3 Peserta Didik dapat menjelaskan benda- benda di sekitar yang bersifat buatan manusia.</p> <p>3.2.4 Peserta Didik dapat menjelaskan benda- benda yang bersifat kompleks dan bersifat sederhana</p> <p>3.2.5 Peserta Didik dapat menjelaskan kegunaan dari berbagai jenis benda di sekitar.</p> <p>3.2.6 Peserta Didik dapat melakukan pengamatan terhadap makhluk hidup dan benda tak hidup.</p> <p>3.2.7 Peserta Didik dapat menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup.</p> <p>3.2.8 Peserta Didik dapat menjelaskan perbedaan makhluk hidup dengan benda tak hidup.</p> <p>3.2.9 Peserta Didik dapat melakukan pengamatan terhadap berbagai makhluk hidup di sekitarnya.</p> <p>3.2.10 Menyebutkan macam-macam besaran turunan beserta satuan</p> <p>3.2.11 Peserta Didik dapat mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan prinsip klasifikasi.</p> |  |  |  |  |
|  | <p>4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasi makhluk hidup dan benda di lingkungansekitar berdasarkan karakteristik yang diamati</p> | <p>4.2.1 Mengamati manusia, tumbuhan,hewan, dan benda di lingkungan sekitar, gejala-gejala kehidupan yang menunjuk ciri-ciri mahluk hidup serta penglompokkannya dengan indera dan dengan bantuan mikroskop</p> <p>4.2.2 Mengidentifikasi makhluk dan benda-benda yang ada di lingkungan sekitar</p> <p>4.2.3 Mengumpulkan mengenai klasifikasi makhluk hidup berdasarkan persamaan ciri yang misalnya kelompok monera, protista, fungi, plantae, dan animalia.</p> <p>4.2.4 Menyajikan hasil mengklasifikasi makhluk hidup dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |

|  |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | 3.3 Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari                                    | 3.3.1 Menggolongkan karakteristik materi.<br>3.3.2 Menjelaskan perbedaan unsur, senyawa, dan campuran.<br>3.3.3 Menjelaskan metode pemisahan campuran.<br>3.3.4 Menjelaskan sifat fisika dan sifat kimia.<br>3.3.5 Mendeskripsikan perubahan fisika dan perubahan kimia.                                                                                                                                                                |  |  |  |  |
|  | 4.3 Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan, perubahan fisika dan perubahan kimia, atau pemisahan campuran                                                      | 4.3.1 Melakukan pemindaian karakteristik zat (padat, cair, dan gas) serta mengumpulkan informasi mengenai unsur, senyawa, dan campuran<br>4.3.2 Melakukan pengukuran asam, basa, dan garam menggunakan indikator buatan dan alami<br>4.3.3 Melakukan percobaan pemisahan campuran, misalnya melalui penyulingan, kromatografi<br>4.3.4 Menyajikan hasil sifat fisika dan kehidupan sehari-hari dan mendiskusikannya dengan Teman        |  |  |  |  |
|  | 3.4 Menganalisis konsep suhu, pemuatan, kalor, perpindahan kalor, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk mekanisme menjaga kestabilan suhu tubuh pada manusia dan hewan | 3.4.1 Menjelaskan definisi suhu.<br>3.4.2 Menjelaskan berbagai jenis termometer.<br>3.4.3 Menentukan skala suhu dengan melakukan pengukuran suhu dengan menggunakan termometer.<br>3.4.4 Menentukan skala termometer tak berskala dengan membandingkan dengan termometer berskala.<br>3.4.5 Menjelaskan definisi pemuatan.                                                                                                              |  |  |  |  |
|  | 4.4 Melakukan percobaan untuk menyelidiki pengaruh kalor terhadap suhu dan wujud benda serta perpindahan kalor                                                                         | 3.4.1 Melakukan pengukuran suhu dengan menggunakan termometer.<br>3.4.2 Menentukan skala termometer tak berskala dengan membandingkan dengan termometer berskala.<br>3.4.3 Menyajikan laporan Pemuatan Panjang, Luas, dan Volume.<br>3.4.4 Menyajikan laporan Pemuatan pada Zat Cair.                                                                                                                                                   |  |  |  |  |
|  | 3.4 Menganalisis konsep suhu, pemuatan, kalor, perpindahan kalor, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk mekanisme menjaga kestabilan suhu tubuh pada manusia dan hewan | 3.4.1 Menjelaskan Pengertian kalor.<br>3.4.2 Mendeskripsikan hubungan kalor dengan suhu dan hubungan kalor dengan wujud.<br>3.4.3 Menentukan macam-macam perpindahan kalor.<br>3.4.4 Mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kenaikan suhu benda akibat pemberian kalor<br>3.4.5 Menganalisis persamaan kalor untuk kenaikan suhu pada persoalan yang sesuai.<br>3.4.6 Menjelaskan cara menentukan kalor untuk perubahan wujud. |  |  |  |  |
|  |                                                                                                                                                                                        | 3.4.7 Menjelaskan dan membedakan macam-macam perpindahan kalor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |

|  |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | 4.4 Melakukan percobaan untuk menyelidiki pengaruh kalor terhadap suhu dan wujud benda sertaperpindahan kalor            | 4.4.1 Menyelidiki karakteristik suhu benda pada saat benda mengalami perubahan wujud.<br>4.4.2 Menyelidiki pengaruh jenis bahan terhadap kemampuan menghantarkan kalor pada peristiwa konduksi.<br>4.4.3 Menyajikan hasil perancangan pemanfaatan radiasi kalor<br>4.4.4 Melakukan percobaan untuk menyelidiki pengaruh kalor terhadap suhu dan wujud benda sertaperpindahan kalor                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |
|  | 3.5 Mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan mulai dari tingkat sel sampai organism dan komposisi utama penyusun sel | 3.5.1 Menjelaskan konsep energi dan sumber-sumber energy.<br>3.5.2 Menjelaskan perubahan energy yang terjadi di alam dan di tubuh.<br>3.5.3 Menjelaskan konsep fotosintesis.<br>3.5.4 Peserta didik memiliki keterampilan melalui kegiatan hasil praktikum fotosintesis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |
|  | 4.5 Membuat model struktur sel tumbuhan/hewan                                                                            | 4.5.1 Mengamati berbagai manusia dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan penggunaan energi dan kriteria energy<br>4.5.2 Menyelidiki sumber perubahan bentuk energi serta mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi besarnya energi potensial dan energi kinetik melalui percobaan<br>4.5.3 Mengumpulkan mengenai perpindahan energi dalam sel serta melakukan percobaan fotosintesis dan mengukur laju respirasi hewan hubungannya dengan berat badan<br>4.5.4 Menyajikan hasil perubahan bentuk energi dan percobaan fotosintesis dan respirasi dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman. |  |  |  |  |

**Penetapan Teknik Penilaian**

Dalam memilih teknik penilaian mempertimbangkan ciri-ciri indikator, contoh:

- o Apabila tuntutan indikator melakukan sesuatu, maka teknik penilaiannya adalah unjuk kerja (*performance*).
- o Apabila tuntutan indikator berkaitan dengan pemahaman konsep, maka teknik penilaiannya adalah tertulis.
- o Apabila tuntutan indicator memuat unsure penyelidikan, maka teknik penilaiannya adalah proyek

PENETAPAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

Satuan Pendidikan : SMPN 2 Pamarican  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam  
Kelas /Semester : VII/Genap  
Tahun Pelajaran : 20../20..

Kompetensi Inti

- 1. Menghayati ajaran agama yang dianutnya
- 2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- 3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- 4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

| No | Kompetensi Dasar                                                                                                                           | Indikator                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Materi Pokok | Aspek/Ranah            |                   |                            |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|-------------------|----------------------------|
|    |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              | Pengetahuan (Kognitif) | Sikap (Affective) | Ketrampilan (Psikomotorik) |
| 1` | 3.6 Mengidentifikasi sistemorganisasi kehidupan mulai dari tingkat sel sampai organisme dan komposisi utama penyusun sel                   | 3.6.1 Menyebutkan tingkatan hierarki kehidupan.<br>3.6.2 Menjelaskan tentang system.<br>3.6.3 Menjelaskan pengertian organ.<br>3.6.4 Membedakan antara jaringan organ, organ dan sistem organ.<br>3.6.5 Menjelaskan konsep sistem organ dan organisme.<br>3.6.6 Menyebutkan 3 contoh sistem organ yang menyusun organisme.<br>3.6.7 Memiliki keterampilan berbicara di depan kelas melalui kegiatan presntasi hasil proyek sel.<br>3.6.8 Peserta didik dapat menyebutkan tingkatan hierarki kehidupan.<br>3.6.9 Peserta didik dapat menjelaskan tentang sistem<br>3.6.10Peserta didik dapat melakukan pengamatan sel dengan menggunakan mikroskop.<br>3.6.11 Peserta didik dapat membedakan antara jaringan, organ, dan sistem organ.<br>3.6.12Peserta didik memiliki keterampilan di depan kelas melalui kegiatan presentasi hasil proyek sel. |              |                        |                   |                            |
|    | 4.6 Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan | 4.6.1 Melakukan pengamatan sel dengan mikroskop.<br>4.6.2 Melakukan pengamatan jaringan dengan mikroskop<br>4.6.3 Mengamati torso atau organ tubuh bagian dalam dari ikan/katak/ burung/ Kadal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                        |                   |                            |

|   |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|   | menggunakan satuan tak baku dan satuan baku                                                                | <p>4.6.4 Mengidentifikasi antara sel, jaringan, organ, dan sistem organ pada hewan dan tumbuhan melalui pengamatan mikroskopik dan Makroskopik</p> <p>4.6.5 Membuat model hewan atau tumbuhan menggunakan bahan yang mudah didapat di lingkungan sekitar dan mendiskusikan hasilnya</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |  |
| 2 | 3.7 Menganalisis interaksi antara makhluk hidup dan lingkungannya serta dinamika populasi akibat interaksi | <p>3.7.1 Menjelaskan konsep lingkungan dan konsep-konsepnya.</p> <p>3.7.2 Menjelaskan pengertian interaksi.</p> <p>3.7.3 Menjabarkan pola-pola interaksi.</p> <p>3.7.4 Menjelaskan konsep bentuk saling ketergantungan hidup.</p> <p>3.7.5 Menyebutkan perbedaan antara rantai makanan dengan jaring-jaring makanan, rantai makanan de tritus dengan rantai makanan perumput.</p> <p>3.7.6 Peserta didik memiliki keterampilan di depan kelas melalui kegiatan presentasi hasil eksplorasi.</p> <p>3.7.7 Peserta Didik dapat melakukan pengamatan lingkungan dan mengidentifikasi komponen biotik dan abiotik.</p> <p>3.7.8 Peserta Didik dapat menjelaskan pengertian interaksi.</p> <p>3.7.9 Peserta Didik memiliki keterampilan berbicara di depan kelas melalui kegiatan presentasi hasil eksplorasi.</p> |  |  |  |  |
|   | 4.7 Menyajikan hasil pengamatan terhadap interaksi makhluk hidup dengan lingkungan sekitarnya              | <p>4.7.1 Mengamati manusia, tumbuhan,hewan, dan benda di lingkungan sekitar, gejala-gejala kehidupan yang menunjuk ciri-ciri mahluk hidup serta penglompoekkannya dengan indera dan dengan bantuan mikroskop</p> <p>4.7.2 Mengidentifikasi makhluk dan benda-benda yang ada di lingkungan sekitar</p> <p>4.7.3 Mengumpulkan mengenai klasifikasi makhluk hidup berdasarkan persamaan ciri yang misalnya kelompok monera, protista, fungi, plantae, dan animalia.</p> <p>4.7.4 Menyajikan hasil mengklasifikasi makhluk hidup dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman</p>                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |  |
| 3 | 3.8 Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem                             | <p>3.8.1 Menjelaskan pengertian pencemaran lingkungan.</p> <p>3.8.2 Menjelaskan macam-macam pencemaran lingkungan.</p> <p>3.8.3 Menjelaskan pengertian pencemaran air.</p> <p>3.8.4 Menyelidiki air jernih dari tercemar terhadap kondisi (pergerakan ikan).</p> <p>3.8.5 Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengatasi dan mengurangi pencemaran air.</p> <p>3.8.6 Menjelaskan pengertian pencemaran udara.</p> <p>3.8.7 Menyebutkan factor-faktor penyebab pencemaran udara.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |

|   |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |  |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|   |                                                                                                                   | 3.8.8 Menjelaskan dampak pencemaran udara.<br>3.8.9 Menjelaskan pengertian pencemaran tanah.<br>3.8.10 Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengurangi dampak pencemaran tanah<br>3.8.11 Peserta Didik dapat menjelaskan pengertian pencemaran air melalui penyelidikan<br>3.8.12 Peserta Didik menyelidiki pengaruh air jernih dan tercemar terhadap kondisi (pergerakan) ikan                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |  |
|   | 4.8 Membuat tulisan tentang gagasan penyelesaian masalah pencemaran di lingkungannya berdasarkan hasil pengamatan | 4.8.1 Mengamati berbagai pencemaran lingkungan sekitar.<br>4.8.2 Mengumpulkan serta menganalisis penyebab dan dampak pencemaran udara, air, dan tanah bagi ekosistem, merumuskan masalah serta mengajukan penyelesaian masalahnya<br>4.8.3 Membuat laporan penyelesaian masalah pencemaran yang terjadi di lingkungan sekitar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |
| 4 | 3.9 Menganalisis perubahan iklim dan dampaknya bagi ekosistem                                                     | 3.9.1 Menjelaskan pengertian efek rumah kaca.<br>3.9.2 Menjelaskan proses terjadinya pemanasan global.<br>3.9.3 Mendeskripsikan pemanasan global.<br>3.9.4 Mendeskripsikan penyebab terjadinya pemanasan global.<br>3.9.5 Mendeskripsikan dampak pemanasan global bagi kehidupan bumi.<br>3.9.6 Mendeskripsikan beberapa upaya menanggulangi pemanasan global.<br>3.9.7 Peserta Didik dapat mendefinisikan efek rumah kaca.<br>3.9.8 Peserta Didik dapat menjelaskan proses terjadinya efek rumah kaca<br>3.9.9 Peserta Didik dapat mendefinisikan pemanasan global.<br>3.9.10 Peserta Didik dapat menjelaskan penyebab terjadinya pemanasan global. |  |  |  |  |
|   | 4.9 Membuat tulisan tentang gagasan adaptasi/penanggulangan masalah perubahan iklim                               | 4.9.1 Mengamati tayangan dampak perubahan iklim<br>4.9.2 Mengumpulkan informasi mengenai proses dan dampak terjadinya perubahan iklim bagi ekosistem<br>4.9.3 Mengajukan gagasan penanggulangan masalah perubahan iklim dalam bentuk<br>4.9.4 laporan tertulis, dan mempresentasikan gagasannya untuk ditanggapi temannya                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |
| 5 | 3.10 Menjelaskan lapisan bumi, gunung api, gempa bumi, dan tindakan pengurangan resiko sebelum, pada              | 3.10.1 Menjelaskan karakteristik lapisan penyusun bumi.<br>3.10.2 Menjelaskan karakteristik atmosfer.<br>3.10.3 Menjelaskan karakteristik litosfer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |

|   |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|   | saat,dan pascabencana sesuai ancaman bencanadi daerahnya                                                                                                                           | 3.10.4 Menjelaskan karakteristik gempa bumi serta pengurangan resiko bencananya.<br>3.10.5 Menjelaskan karakteristik gunung berapi serta pengurangan resiko bencananya.<br>3.10.6 Menjelaskan karakteristtik hidrosfer serta pengurangan resiko bencananya.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |  |
|   | 4.10 Mengomunikasikan upaya pengurangan resiko dan dampak bencana alam serta tindakan penyelamatan diri pada saat terjadi bencana sesuai dengan jenis ancaman bencana di daerahnya | 4.10.1 Mengamati tayangan model lapisan bumi<br>4.10.2 Mengumpulkan mengenai lapisan bumi dan mekanisme terjadinya letusan gunung berapi, gempa bumi, dan tsunami<br>4.10.3 Menyajikan hasil studi literatur tentang penanggulangan resiko dan dampak bencanaalam dalam bentuk presentasi<br>4.10.4 Berlatih tindakan penyelamatan diri pada saat terjadi bencana alam                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |
| 6 | 3.11Menganalisis sistem tata surya, rotasi dan revolusi bumi, rotasi dan revolusi bulan, serta dampaknya bagi kehidupan di bumi                                                    | 3.11.1 Membuat model orbit planet.<br>3.11.2 Mendeskripsikan karakteristik kompenen cahaya.<br>3.11.3 Mencari infromasi tentang planet-planet tata surya.<br>3.11.4 Mendeskripsikan gerak planet pada orbit tata surya.<br>3.11.5 Membuat model perbandingan jarak kompenen tata surya.<br>3.11.6 Mengamati berbagai fase bulan.<br>3.11.7 Mendeskripsikan gerak rotasi dan revulusi bumi.<br>3.11.8 Mendeskripsikan rotasi, revulusi bumi serta peristiwa yang di libatkanya.<br>3.11.9 Mencari informasi tentang perubahan musim yang terjadi di bumi bagian utara (BBU) dan bumi bagian selatan (BBS)<br>3.11.10 Peserta Didik mampu mendeskripsikan gerak planet pada orbit tata surya |  |  |  |  |
|   | 4.6 Menyajikan karya tentang dampak rotasi dan revolusi bumi dan bulan bagi kehidupan di bumi, berdasarkan hasil pengamatan atau penelusuran berbagai sumber informasi             | 4.11.1 Mengamati model system tata surya<br>4.11.2 Mendiskusikan orbit planet<br>4.11.3 Mengidentifikasi karakteristik anggota tata surya serta dampak rotasi dan revolusi bumi bagi kehidupan mensimulasikan terjadinya siang dan malam, fase-fase bulan dan proses terjadinya Gerhana<br>4.11.4 Mengumpulkan mengenai gerhana bulan dan matahari serta pengaruhnya terhadap pasang surut air laut<br>4.11.5 Membuat laporan tentang dampak rotasi dan revolusi bumi serta bulan bagi kehidupan dan mendiskusikannya dengan teman                                                                                                                                                         |  |  |  |  |

**Penetapan Teknik Penilaian**

Dalam memilih teknik penilaian mempertimbangkan ciri indikator,contoh:

- o Apabila tuntutan indikator melakukan sesuatu, maka teknik penilaiannya adalah unjuk kerja(*performance*).
- o Apabila tuntutan indikator berkaitan dengan pemahaman konsep, maka teknik penilaiannya adalah tertulis.

- o Apabila tuntutan indikator memuat unsur penyelidikan, maka teknik penilaiannya adalah proyek