**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Sekolah : SMK NEGERI 8 MALANG

Paket Keahlian : REKAYASA PERANGKAT LUNAK

Mata Pelajaran : ADMINISTRASI BASIS DATA

Kelas/Semester : XII RPL / GASAL

Alokasi Waktu : 8 JP (8 x 45 menit)

1. **Kompetensi Inti** 
   1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang lainya
   2. Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin,tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan proaktif) dan menunjukan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permaslahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
   3. Memahami, menerapkan,menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memcahkan masalah
   4. Mengolah, menalar, menyaji dan mencipta daam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya disekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan
2. **Kompetensi Dasar**

3.10 Menerapkan otomatisasi proses pengolahan data

4.10 Menyajikan hasil otomatisasi proses pengolahan data

1. **Indikator Pencapaian Kompetensi**

* Menjelaskan penggunaan trigger
* Menjelaskan penggunaan event
* Menjelaskan event pengolahan data
* Menjelaskan trigger pengolahan data
* Menjelaskan instruksi untuk menggunakan otomatisasi pengolahan data
* Mempraktekkan penggunaan trigger
* Mempraktekkan penggunaan event
* Membuat trigger pada DBMS
* Membuat event pada DBMS

1. **Tujuan Pembelajaran**

Setelah berdiskusi dan menggali informasi, peserta didik akan dapat :

1. Menjelaskan penggunaan trigger
2. Menjelaskan penggunaan event
3. Menjelaskan event pengolahan data
4. Menjelaskan trigger pengolahan data
5. Menjelaskan instruksi untuk menggunakan otomatisasi pengolahan data
6. Mempraktekkan penggunaan trigger
7. Mempraktekkan penggunaan event
8. Membuat trigger pada DBMS
9. Membuat event pada DBMS
10. **Materi Pembelajaran**
11. Event
12. Trigger
13. **Pendekatan, Model dan Metode**
    1. Pendekatan : Saintifik
    2. Model : Direct Learning
    3. Metode : Ceramah
14. **Media/alat, Bahan, dan Sumber Belajar**

1. Media/alat : a) PC/Notebook

1. Windows 7/8
2. XAMPP
3. LCD Proyektor
4. Papan Tulis
5. Spidol dan Penghapus

2. Sumber Belajar : Richard F.Raposa,SQL in 60 Minutes a Day Wiely Publishing Inc,

Indianapolis Indiana

1. **Kegiatan Pembelajaran**

**Pertemuan I**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NO** | **KEGIATAN** | **ALOKASI WAKTU** |
| A | **Kegiatan Pendahuluan** | 30 menit |
|  | * Mengkondisikan kelas * Mengucapkan salam pembuka dan berdoa * Mengecek kehadiran siswa * Melakukan apersepsi * Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan. * Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan. |  |
| B | **Kegiatan Inti** | 300 menit |
|  | **Mengamati :**  Peserta didik diminta untuk mengamati penjelasan guru tentang otomatisasi pengolahan data dengan menggunakan trigger |  |
|  | **Menanya:**  Peserta didik diminta untuk menanya otomatisasi pengolahan data dengan menggunakan trigger |  |
|  | **Mengumpulkan Informasi :**  Peserta didik melakukan praktikum otomatisasi proses pengolahan data |  |
|  | **Mengasosiasi :**  Peserta didik membuat kesimpulan tentang otomatisasi pengolahan data dengan menggunakan trigger |  |
|  | **Mengkomunikasikan** :  Peserta didik menyampaikan hasil praktikum tentang otomatisasi pengolahan data dengan menggunakan trigger |  |
| C | **Kegiatan Akhir** | 30 menit |
|  | * Menyimpulkan kegiatan pembelajaran * Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. * Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. * Guru memberikan salam penutup |  |

**Pertemuan II**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NO** | **KEGIATAN** | **ALOKASI WAKTU** |
| A | **Kegiatan Pendahuluan** | 30 menit |
|  | * Mengkondisikan kelas * Mengucapkan salam pembuka dan berdoa * Mengecek kehadiran siswa * Melakukan apersepsi * Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan. * Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan. |  |
| B | **Kegiatan Inti** | 300 menit |
|  | **Mengamati :**  Peserta didik diminta untuk mencari informasi di internet tentang otomatisasi pengolahan data dengan menggunakan event |  |
|  | **Menanya:**  Peserta didik mendiskusikan dengan menanya otomatisasi pengolahan data dengan menggunakan event |  |
|  | **Mengumpulkan Informasi :**  Peserta didik melakukan praktikum otomatisasi pengolahan data dengan menggunakan event |  |
|  | **Mengasosiasi :**  Peserta didik membuat kesimpulan tentang otomatisasi pengolahan data dengan menggunakan event dan membandingkan dengan hasil diskusi berdasarkan pengamatan sebelumnya |  |
|  | **Mengkomunikasikan** :  Peserta didik menyampaikan hasil diskusi tentang otomatisasi pengolahan data dengan menggunakan event |  |
| C | **Kegiatan Akhir** | 30 menit |
|  | * Menyimpulkan kegiatan pembelajaran * Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. * Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. * Guru memberikan salam penutup |  |

1. **Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan**
2. Teknik Penilaian : Tes, Keterampilan, Bentuk Penguasaan
3. Instrumen Penilaian : essay, praktek, observasi
4. Pedoman penskoran : Terlampir

|  |  |
| --- | --- |
| Mengetahui, |  |
| Guru Pamong, | Guru Mata Praktikan, |
| Yustiana Amita Utama, S.ST  NIP 19840309 200903 2 005 | Fadhil Bagi Asyraf, S.Pd |
|  | |
|  | |

**Lampiran Materi**

**Pengertian Trigger**

Trigger dalam database adalah kode prosedural yang secara otomatis dijalankan untuk menanggapi perubahan tertentu pada table tertentu atau tampilan dalam database. Trigger dapat didefinisikan untuk menjalankan penrintah sebelum atau setelah eksekusi DML (Data Manipulation Language) seperti INSERT, UPDATE, dan DELETE. Trigger banyak digunakan untuk menjaga integritas informasi pada database.

Dalam DBMS (Database Management System), trigger merupakan kumpulan script yang berhubungan dengan table, view ataupun skema yang dijalankan secara otomatis ketika terdapat event yang dijalankan. Event tersebut meliputi operasi yang biasa dilakukan dalam mengolah database, seperti :

* DML (Data Manipulation Language) yang meliputi DELETE, INSERT atau UPDATE
* DDL (Data Definition Language) yang meliputi CREATE, ALTER atau DROP
* Operasi Database lainnya, seperti SERVERERROR, LOGON, LOGOFF, STARTUP atau SHUTDOWN)

Secara sederhana, perintah untuk membuat trigger adalah sebagai berikut :

**CREATE TRIGGER nama\_trigger [BEFORE|AFTER]**

**[INSERT/UPDATE/DELETE]**

**ON nama\_table**

**FOR EACH ROW**

**BEGIN**

**// trigger body**

**END;**

Keterangan dari bentuk perintah umum dalam membuat trigger, yaitu :

* nama\_trigger : nama trigger yang dibuat sesuai dengan karakteristik penamaan dalam MySQL
* [BEFORE|AFTER] : menunjukkan waktu untuk mengeksekusi trigger secara otomatis, apakah sebelum atau sesudah perubahan pada row data table. Jadi pilihannya adalah AFTER atau BEFORE.
* [INSERT | UPDATE | DELETE] : digunakan untuk menentukan event yang menyebabkan terjadinya trigger, pilIhan event tersebut terdiri dari INSER, UPDATE dan DELETE.
* nama\_table : menunjukkan table yang akan dilakukan trigger didalamnya
* trigger\_body : menunjukkan statement perintah dalam MySQL yang akan otomatis dijalankan jika event sedang aktif.

Pada umumnya, statement yang digunakan dalam trigger hanya berupa satu perintah saja. Namun, jika Anda ingin membuat beberapa perintah di dalamnya, maka gunakan perintah tersebut ke dalam blok BEGIN … END. Penggunaan trigger terjadi ketika adanya perubahan yang terjadi pada record table. Dengan begitu, terdapat Anda perlu menambah referensi ke record tersebut, yaitu OLD dan NEW. OLD menandakan referensi record sebelum terjadinya perubahan, sedangkang OLD menandakan referensi setelah terjadinya perubahan.

**Fungsi Trigger**

Biasanya dalam relasional database, trigger dapat ditemui ketika melakukan perintah eksekusi table. Hal itu menjadi lebih bermanfaat trigger menjaikan penulisan pemrograman yang sederhana dan dapat menjaga informasi agar tetap konsisten dalam database. Selain itu, terdapat beberapa fungsi trigger yang akan dijelaskan dibawah ini.

1. Integritas Data

Dengan adanya trigger, Anda dapat mempertahankan integritas table yang terdapat dalam database. Sebab, Anda dapat melakukan operasi-operasi yang berkaitan dengan pengolahan database, seperti INSERT, UPDATE dan DELETE

2. Mencegah Error

Trigger dalam MySQL dapat mencegah terjadinya error dalam pengoperasian data. Jika terjadi error dalam pendefinisian trigger, error tersebut tidak mengganggu trigger yang sedang berjalan.

3. Membuat Tugas Kerja menjadi Terjadwal

Ketika trigger telah dijalankan, maka Anda dapat menggunakan berbagai bahasa pemrograman tanpa harus bingung bagaimana cara mengaksesnya.

4. Mencegah Proses Transaksi yang Tidak Sah

Dalam praktiknya, biasa trigger digunakan untuk melakukan proses transaksi. Anda dapat menyimpan record transaksi tersebut ke table lain (history) tanpa harus takut jika data tersebut di-update atau delete. Semua perubahan yang terjadi juga dapat diacak berdasarkan waktu pembuatannya.

**Pengertian Event**

MySQL Event Scheduler mengelola penjadwalan dan menjalankan perintah tertetu secara terjatwal secara otomatis. Perintah Event hanya terdapat pada MySQL versi 5.1. Cara kerja seperti “cron job” pada sitem UNIX/LINUX dan Windows Task Scheduler untuk sistem Windows.

Scheduler merupakan suatu jadwal yg sudah kita tentukan dimana pada jadwal tersebut akan terjadi sebuah eksekusi task/eksekusi suatu proses pada database yg sudah kita tentukan.

**Jenis-jenis MySQL Event Scheduler**

1. Event Scheduler berdasarkan tanggal dan waktu

Event Scheduler ini akan berjalan sesuai dengan waktu yg telah kita tentukan, command nya adalah sbb:

*CREATE EVENT event\_name*  
*ON SCHEDULE*  
*AT {DATE AND TIME)*  
*DO*  
*{SQL COMMAND};*

Example :

*create event event\_name\_2 on schedule at ‘2017-06-01 18:06:49’ do insert into product\_g (select \* from product);*

Scheduler diatas akan berjalan pada tanggal 2017-06-01

2. Event Scheduler berdasarkan pengulangan waktu

Event Schduler ini akan berjalan sesuai rentan waktu yang telah kita tentukan, command nya adalah sbb:

*CREATE EVENT event\_name*  
*ON SCHEDULE*  
*EVERY {x}*  
*{SECOND | MINUTE | HOUR | DAY | MONTH | YEAR | WEEK}*  
*DO*  
*{SQL COMMAND};*

Example :

*create event event\_name\_2 on schedule every 2 minute do insert into product\_g (select \* from product);*

Scheduler diatas akan berjalan setiap 1 kali 2 menit

untuk EDIT event schedule, formatnya di bawah ini

ALTER EVENT event\_name

[ ON SCHEDULE schedule ]

[ RENAME TO event\_name2 ]

[ DO sql\_statement ]

contoh dibawah ini akan mengubah nama schedule dari e\_sch\_2 ke e\_sch\_3

ALTER EVENT e\_sch\_2

ON SCHEDULE EVERY 2 MINUTE

RENAME TO e\_sch\_3

DO insert into tbl\_sch values (null, 'sch 3', now());

untuk HAPUS event schedule formatnya seperti dibawah ini

DROP EVENT event\_name ;

contoh dibawah ini adalah menghapus schedule e\_sch\_3

DROP EVENT e\_sch\_3;

**Lampiran Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan**

* + 1. Instrumen dan Teknik Penilaian

Soal essay :

1. Apakah yang dimaksud dengan otomatisasi proses pengolahan data?
2. Apa yang dimaksud dengan trigger dan event?
3. Sebutkan perbedaan trigger dan event!
4. Apakah fungsi dari trigger dan event?
5. Apakah fungsi keyword OLD dan NEW?

Soal praktikum :

* 1. Buatlah trigger dan event sesuai dengan studi kasus!
     1. Analisis Hasil Penilaian

Kunci jawaban soal essay :

1. Otomatisasi proses pengolahan data adalah sebuah metode dimana proses pengolahan data dapat dilakukan secara langsung tanpa harus dikerjakan secara manual
2. Trigger adalah suatu objek dalam basisdata yang terdapat pada bagian tabel. Trigger untuk menempatkan suatu prosedure berkaitan dengan perubahan pada isi tabel.

Event adalah pengelolaan penjadwalan dan menjalankan perintah tertetu secara terjadwal secara otomatis.

1. Trigger dilakukan saat terjadi perubahan yang disebabkan oleh proses INSERT, UPDATE, DELETE pada database sedangkan Event terjadi disebabkan oleh waktu atau jadwal
2. Agar proses pengolahan data dapat dilakukan secara langsung otomatis tanpa harus dikerjakan secara manual
3. Keyword old dan new digunakan untuk menandakan data baru dan data lama yang sudah ada pada table sebelum terjadinya proses menambahakan atau mengganti data
   * 1. Pedoman Penilaian
     2. Penskoran jawaban dan pengolahan nilai soal essay:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Nilai 4 : jika sesuai kunci jawaban dan ada pengembangan jawaban 2. Nilai 3 : jika jawaban sesuai kunci jawaban 3. Nilai 2 : jika jawaban kurang sesuai dengan kunci jawaban 4. Nilai 1 :jika jawaban tidak sesuai dengan kunci jawaban | | | |
| *Contoh Pengolahan Nilai* | | | |
| IPK | No Soal | Skor Penilaian 1 | Nilai |
| 1. | 1 | 4 | Nilai perolehan KD pegetahuan : rerata dari nilai IPK  (skor penilaian / skor maksimal) \* 100 |
| 2. | 2 | 4 |
| 3. | 3 | 4 |
| 4. | 4 | 4 |
| 5. | 5 | 4 |
| 6. | 6 | 4 |
| Jumlah | |  |

* + 1. Peskoran dan pengolahan nilai praktikum :

*Lembar Penilaian*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Komponen/Sub Komponen Penilaian** | **Pencapaian Kompetensi** | | | |
| **Tidak** | **Ya** | | |
| **7,0-7,9** | **8,0-8,9** | **9,0-10** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **I** | **Persiapan Kerja** |  |  |  |  |
| 1.1. Mengecek kinerja komputer bekerja normal sesuai dengan kebutuhan |  |  |  |  |
| 1.2. Menyiapkan *software* untuk membuat trigger dan event |  |  |  |  |
| **Skor Komponen :** |  |  |  |  |
| **II** | **Proses (Sistematika & Cara Kerja)** |  |  |  |  |
| 2.1. Membuat trigger dan event |  |  |  |  |
| **Skor Komponen :** |  |  |  |  |
| **III** | **Hasil Kerja** |  |  |  |  |
| 3.1. Ketepatan pembuatan trigger dan event |  |  |  |  |
| **Skor Komponen :** |  |  |  |  |
| **IV** | **Sikap Kerja** |  |  |  |  |
| 4.1. Penggunaan komputer (fokus pada tugas yang diberikan guru) |  |  |  |  |
| 4.2. Keselamatan kerja |  |  |  |  |
| **Skor Komponen :** |  |  |  |  |
| **V** | **Waktu** |  |  |  |  |
| 5.1. Waktu penyelesaian praktik |  |  |  |  |
| **Skor Komponen :** |  |  |  |  |

**Keterangan :**

* Skor masing-masing komponen penilaian ditetapkan berdasarkan perolehan skor optimum dari sub komponen penilaian.
* Dapat dinyatakan ”Mencapai Kompetensi”, jika skor masing-masing komponen ≥ 7

**Perhitungan nilai praktik (NPK) :**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Prosentase Bobot Penilaian** | | | | | **Nilai Praktik**  **(NPK)** |
|  | **Persiapan** | **Proses** | **Hasil** | **Sikap**  **Kerja** | **Waktu** | **Σ NK** |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| Bobot (%) | 5% | 50% | 30% | 10% | 5% |  |
| Skor  Komponen |  |  |  |  |  |
| NK |  |  |  |  |  |

Keterangan:

* Bobot diisi dengan prosentase setiap komponen. Besarnya prosentase dari setiap komponen ditetapkan secara proposional sesuai karakteristik program keahlian.
* NK = Nilai Komponen, perkalian dari bobot dengan skor komponen
* NPK = Nilai Parktik Kejuruan, penjumlahan dari hasil perhitungan nilai komponen
* Jenis komponen penilaian (persiapan, proses, hasil, sikap kerja, dan waktu) disesuaikan dengan karakter program keahlian.

***Pedoman Penilaian***

| **No** | **Komponen/Subkomponen**  **Penilaian** | **Indikator** | **Skor** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **I.** | **Persiapan Kerja**  Mempersiapkan peralatan | Kelengkapan alat disiapkan dan  diperiksa kelayakannya | 9,00-10 |
| Kelengkapan alat disiapkan dan  diperiksa | 8 - 8,9 |
| Kelengkapan alat disiapkan | 7 – 7,9 |
| Kelengkapan alat tidak disiapkan | Tidak |
| Mempersiapkan bahan | Bahan disiapkan dan diukur  dengan teliti | 9,00-10 |
| Bahan disiapkan dan diperiksa | 8 – 8,9 |
| Bahan disiapkan | 7 – 7,9 |
| Bahan tidak disiapkan | Tidak |
| **II.** | **Proses (Sistematika &Cara Kerja)**  Membuat event dan trigger | Bekerja dengan sistematik dan teliti | 9,00-10 |
| Bekerja dengan sistematik | 8 – 8,9 |
| Bekerja tidak sistematik | 7 – 7,9 |
| Bekerja dengan ceroboh | Tidak |
| **III.** | **Hasil Kerja**  Ketepatan membuat class diagram | Hasil setting benar | 8,50-10 |
| Hasil setting beberapa ada yang salah | 7 – 8,49 |
| Hasil pekerjaan tidak rapi | 0,0 |
| **IV.** | **Sikap Kerja**  Penggunaan komputer  dan keselamatan kerja | Bekerja secara cepat, tepat efisien, mengikuti kode etik | 9,00-10 |
| Bekerja dengan tepat, mengikuti  kode etik | 7 – 8,99 |
| Bekerja secara serabutan tidak  terarah | Tidak |
| **V.** | **Waktu** | Kurang dari 30 menit | 9,0-10 |
| 31 – 60 menit | 7 – 8,9 |
| Lebih dari 60 menit | Tidak |

**LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP**

Mata Pelajaran : Pemrograman Berorientasi Obyek

Kelas/Semester : XII/Ganjil

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran :

1. Kurang baik : *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam

pembelajaran

1. Baik : *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam

pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten

1. Sangat baik : *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam

menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan

ajeg/konsisten

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok :

1. Kurang baik : *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam

kegiatan kelompok.

1. Baik : *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama

dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.

1. Sangat baik : *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam

kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif :

1. Kurang baik : *jika* sama sekali tidak bersikap toleran terhadap proses

pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.

1. Baik : *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap

proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif etapi masih belum ajeg/konsisten.

1. Sangat baik : *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap

proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Siswa** | **Sikap** | | | | | | | | |
| **Aktif** | | | **Bekerjasama** | | | **Toleran** | | |
| **KB** | **B** | **SB** | **KB** | **B** | **SB** | **KB** | **B** | **SB** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**RUBRIK PENILAIAN SIKAP**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Siswa/ Kelompok | Jujur | | | | Tanggung Jawab | | | | Disiplin | | | | Santun | | | | Total Skor |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |  |
| 1. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| dst |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Keterangan:

Indikator Peniaian Sikap :

Disiplin

1. Tertib mengikuti intruksi
2. Mengerjakan tugas tepat waktu
3. Tidak melakukan kegiatan yang tidak diminta
4. Tidak membuat kondisi kelas menjadi tidak kondusif

Jujur

* 1. Menyampaikan sesuatu berdasarkan keadaan yang sebenarnya
  2. Tidak menutupi kesalahan yang terjadi
  3. Tidak mencontek atau melihat data/pekerjaan orang lain
  4. Mencantumkan sumber belajar dari yang dikutip/dipelajari

Tanggung Jawab

1. Pelaksanaan tugas piket secara teratur.
2. Peran serta aktif dalam kegiatan diskusi kelompok
3. Mengajukan usul pemecahan masalah.
4. Mengerjakan tugas sesuai yang ditugaskan

Santun

1. Berinteraksi dengan teman secara ramah
2. Berkomunikasi dengan bahasa yang tidak menyinggung perasaan
3. Menggunakan bahasa tubuh yang bersahabat
4. Berperilaku sopan