# cover_depan

# LAPORAN AKTUALISASI NILAI-NILAI DASAR PROFESI PEGAWAI NEGERI SIPIL DALAM MEMPERSIAPKAN PERANGKAT PEMBELAJARAN PADA MATA PELAJARAN SISTEM *INTERNET OF THINGS* DI SMKN 2 DEPOK KOMPETENSI KEAHLIAN SISTEM INFORMATIKA, JARINGAN, DAN APLIKASI



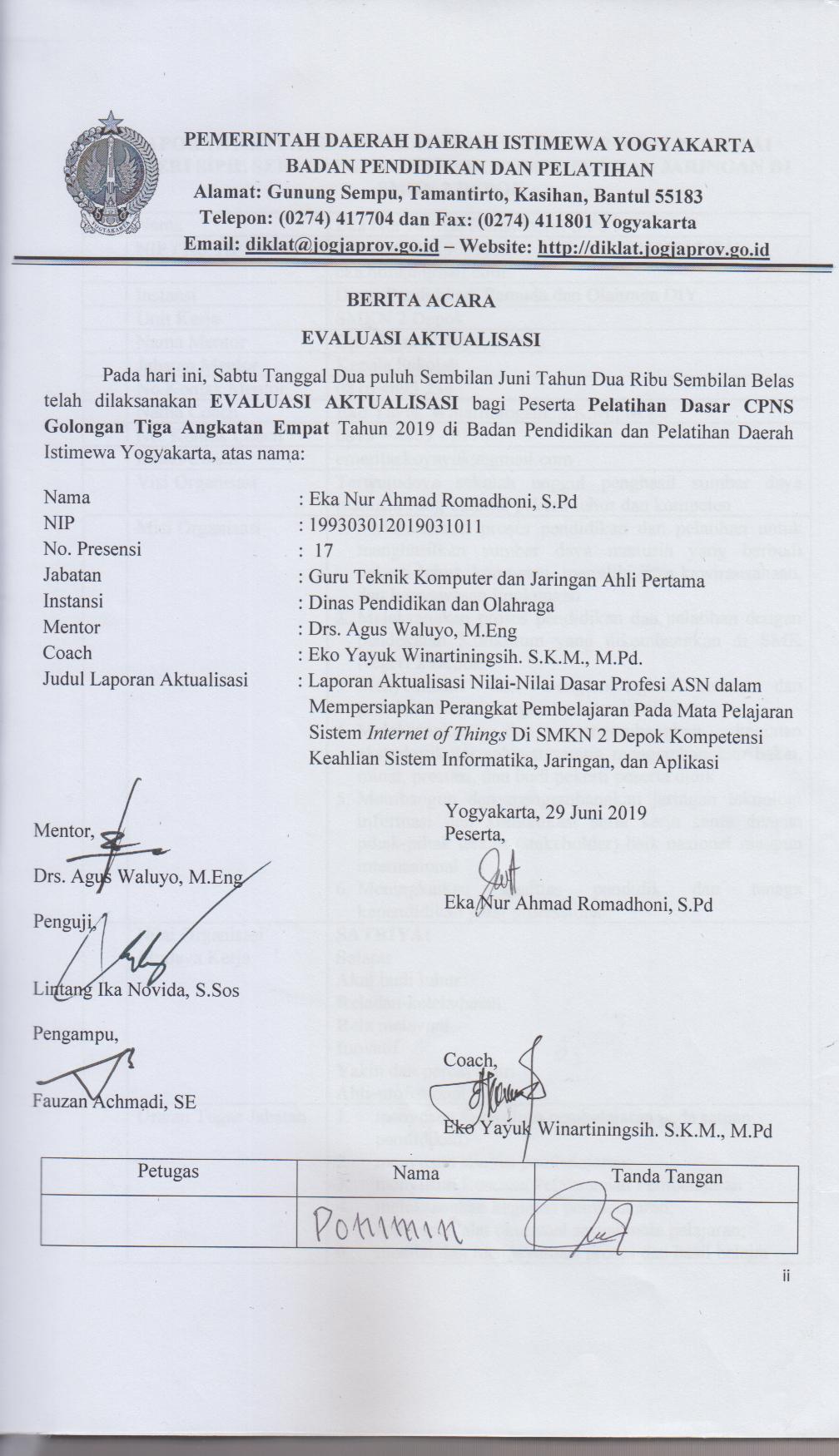
**Eka Nur Ahmad Romadhoni**

**No. Presensi : 17/LATSAR/Golongan III/Angkatan IV/2019 NIP : 199303012019031011**

**PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA BADAN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN**

**PELATIHAN DASAR CALON PEGAWAI NEGERI SIPIL GOLONGAN III ANGKATAN IV**

**YOGYAKARTA 2019**

****

# LAPORAN AKTUALISASI NILAI-NILAI DASAR PROFESI PEGAWAI NEGERI SIPIL DALAM MEMPERSIAPKAN PERANGKAT PEMBELAJARAN PADA MATA PELAJARAN SISTEM INTERNET OF THINGS DI SMKN 2 DEPOK KOMPETENSI KEAHLIAN SISTEM INFORMATIKA, JARINGAN, DAN APLIKASI

Oleh:

Eka Nur Ahmad Romadhoni, S.Pd NIP. 199303012019031011

# Abstrak

Peningkatan kualitas pendidikan kejuruan menjadi salah satu fokus dalam penyediaan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi dalam menghadapi revolusi industri 4.0. Berkaitan dengan kebutuhan sumber daya manusia untuk menghadapi revolusi industri 4.0 dan atas amanat kurikulum, SMKN 2 Depok menyelenggarakan mata pelajaran Sistem Internet of Things. Hasil pengamatan yang telah dilakukan dan diskusi yang dilakukan dengan mentor dan Ketua Program Studi, proses kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran Sistem Internet of Things menghadapi kendala yang perlu dicarikan solusi. Kendala yang ditemui penulis ialah belum tersedianya perangkat pembelajaran untuk mendukung kegiatan belajar mengajar mata pelajaran Sistem Internet of Things. Maka dari itu, pada kegiatan aktualisasi ini penulis berusaha berkontribusi dalam menyelesaikan kendala tersebut. Kegiatan aktualisasi dan habituasi dilaksanakan selama 30 hari kerja yaitu mulai tanggal 14 Mei 2019 hingga tanggal 26 Juni 2019, setelah sebelumnya peserta mengikuti kegiatan Pelatihan Dasar on class selama 21 hari kerja mulai dari 21 April sampai dengan 13 Mei 2019.

Rangkaian kegiatan yang diagendakan oleh penulis untuk menindak lanjuti isu tentang belum tersedianya perangkat pembelajaran pada mata pelajaran Sistem Internet of Things di SMKN 2 Depok Slema adalah sebagai berikut : (1) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran mata pelajaran Sistem *Internet of Things,* (2) Membuat Modul mata pelajaran Sistem *Internet of Things,* (3) Membuat Media Pembelajaran mata pelajaran Sistem *Internet of Things,* (4) Membuat Lembar Kerja Siswa sebagai bahan evaluasi mata pelajaran Sistem *Internet of Things*. Serta satu kegiatan tambahan yaitu, pemrosesan nilai raport kelas 12 TKJ-A.

Selama proses aktualisasi dan habituasi selama kurang lebih satu bulan, penulis telah menyelesaikan seluruh rangkaian kegiatan yang telah diagendakan dalam Laporan Aktualisasi dengan baik dan lancar. Pengimplementasia nilai ANEKA pada setiap kegiatan memberikan dampat positif terhadap keberhasilan kegiatan. Kegiatan tersebut akan terus dilanjutkan meskipun masa aktualisasi dan habituasi telah berakhir dengan melakukan perbaikan-perbaikan pada kegiatan yang mampu dikembangkan.

# KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, nikmat, dan karunianya sehingga Laporan Aktualisasi ini dapat terselesaikan dengan tepat waktu. Laporan Aktualisasi dengan judul “LAPORAN AKTUALISASI NILAI-NILAI DASAR PROFESI PEGAWAI NEGERI SIPIL DALAM MEMPERSIAPKAN PERANGKAT PEMBELAJARAN PADA MATA PELAJARAN SISTEM *INTERNET OF THINGS* DI SMKN 2 DEPOK KOMPETENSI KEAHLIAN SISTEM INFORMATIKA, JARINGAN, DAN APLIKASI ”.

Dalam proses pembuatan dan penulisan hingga terselesaikannya Laporan Aktualisasi ini, penulis menyadari banyak dukungan dan motivasi untuk menyajikan karya ini lebih baik. Sehingga penulis berusaha semaksimal mungkin untuk menyajikannya. Pada kesempatan ini penulis menghaturkan terima kasih kepada:

* Bapak Drs. Agus Waluyo, M.Eng selaku Mentor sekaligus Kepala Sekolah SMK Negeri 2 Depok yang telah memberikan arahan, dukungan, serta bimbingan dalam penulisan Laporan Aktualisasi ini.
* Ibu Eko Yayuk Winartiningsih. S.K.M., M.Pd selaku Coach dari Badan Diklat DIY yang senantiasa membimbing dan memberi arahan kepada penulis selama proses penulisan Laporan Aktualisasi.
* Ibu Lintang Ika Novida, S.Sos selaku penguji Laporan Aktualisasi.
* Bapak Fauzan Achmadi, SE selaku wali kelas Golongan III Angkatan IV yang telah memberikan dukungan dan arahan selama mengikuti Pelatihan Dasar.
* Seluruh Widyaiswara dan staf Badan Diklat DIY yang telah membekali dan menyalurkan ilmu kepada penulis.
* Teman-teman Pelatihan Dasar Golongan III Angkatan IV yang telah bersama-sama berjuang dan bekerja sama selama mengikuti Pelatihan Dasar.
* Orang tua, istri tercinta, serta keluarga yang selalu memberikan dukungan, semangat, serta doa dengan penuh keikhlasan tanpa henti.
* Pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu demi terselesaikannya Laporan Aktualisasi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang mendasar pada Laporan Aktualisasi ini, oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak untuk memberikan saran dan masukan yang membangun untuk penyempurnaan isi Laporan Aktualisasi ini. Penulis juga berharap semoga Laporan Aktualisasi ini dapat digunakan sebagaimana mestinya sehingga dapat memberikan manfaat bagi semua pihak dan dapat memberikan contoh tentang implementasi nilai-nilai Akuntabilitas, Nasionalisme, Etika Publik, Komitmen Mutu Dan Anti Korupsi dalam kehidupan sehari-hari di lingkungan kerja dan masyarakat.

Yogyakarta, Juni 2019

Penulis

# DAFTAR ISI

[BERITA ACARA II](#_bookmark0)

[ABSTRAK III](#_bookmark1)

[KATA PENGANTAR IV](#_bookmark2)

[DAFTAR ISI V](#_bookmark3)

[DAFTAR TABEL VI](#_bookmark4)

[DAFTAR GAMBAR VII](#_bookmark5)

[BAB I PENDAHULUAN 1](#_bookmark6)

* 1. [POSISI ORGANISASI DALAM LINGKUP NKRI / SANKRI 1](#_bookmark7)
  2. [VISI MISI SMK NEGERI 2 DEPOK 3](#_bookmark8)
  3. [STRUKTUR ORGANISASI SMK NEGERI 2 DEPOK 3](#_bookmark9)
  4. [TUGAS DAN FUNGSI KONDISI ORGANISASI 4](#_bookmark11)

[BAB II AGENDA AKTUALISASI 16](#_bookmark12)

1. [LATAR BELAKANG PEMILIHAN ISU DAN KEGIATAN 16](#_bookmark13)
2. [PROSES AKTUALISASI 23](#_bookmark17)
3. [KEGIATAN 1 : MEMBUAT RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 25](#_bookmark20)
4. [KEGIATAN 2 : MEMBUAT MODUL PEMBELAJARAN 32](#_bookmark27)
5. [KEGIATAN 3 : MEMBUAT MEDIA PEMBELAJARAN 38](#_bookmark32)
6. [KEGIATAN 4 : MEMBUAT LEMBAR KERJA SISWA SEBAGAI BAHAN EVALUASI 44](#_bookmark37)
7. [KEGIATAN 5 : MELAKUKAN PROSES PENGOLAHAN NILAI RAPORT 48](#_bookmark41)

[BAB III ANALISA DAMPAK 57](#_bookmark50)

[BAB IV PENUTUP 66](#_bookmark52)

1. [KESIMPULAN 66](#_bookmark53)
2. [SARAN 66](#_bookmark54)
3. [RENCANA AKSI 67](#_bookmark55)

[DAFTAR PUSTAKA 68](#_bookmark56)

[LAMPIRAN 69](#_bookmark57)

# DAFTAR TABEL

[Tabel 1 . Pengelompokan Isu 17](#_bookmark14)

[Tabel 2 . Analisis Isu USG 19](#_bookmark15)

[Tabel 3 . Jadwal Pelaksanaan Aktualisasi Bulan Mei 23](#_bookmark18)

[Tabel 4 . Jadwal Pelaksanaan Aktualisasi Bulan Juni 24](#_bookmark19)

[Tabel 5 . Aktualisasi Kegiatan 1 25](#_bookmark21)

[Tabel 6 . Aktualisasi Kegiatan 2 32](#_bookmark28)

[Tabel 7 . Aktualisasi Kegiatan 3 38](#_bookmark33)

[Tabel 8 . Aktualisasi Kegiatan 4 44](#_bookmark38)

[Tabel 9 . Aktualisasi Kegiatan 5 48](#_bookmark42)

[Tabel 10 . Analisa Dapak Implementasi Nilai ANEKA 57](#_bookmark51)

# DAFTAR GAMBAR

[Gambar 1 . Struktur Organisasi SMKN 2 Depok 3](#_bookmark10)

[Gambar 2 . Diagram](#_bookmark16) *[Fishbone](#_bookmark16)* [21](#_bookmark16)

[Gambar 3 . Pelaksanaan sub kegiatan konsultasi 29](#_bookmark22)

[Gambar 4 . Pembuatan RPP di ruang guru 29](#_bookmark23)

[Gambar 5 . Pengesahan RPP Kepada Kepala Sekolah 30](#_bookmark24)

[Gambar 6 . Hasil Pengerjaan RPP 30](#_bookmark25)

[Gambar 7 . Silabus Mata Pelajaran Sistem](#_bookmark26) *[Internet of Things](#_bookmark26)* [31](#_bookmark26)

[Gambar 8 . Praktik Pembuatan Modul 37](#_bookmark29)

[Gambar 9 . Tampilan Modul 37](#_bookmark30)

[Gambar 10 . Tampilan Simulator](#_bookmark31) [www.tinkercad.com](http://www.tinkercad.com/) [37](#_bookmark31)

[Gambar 11 . Pembuatan Media di Ruang Yudhistira 43](#_bookmark34)

[Gambar 12 . Pembuatan Media di Ruang Guru 43](#_bookmark35)

[Gambar 13 . Tampilan Media Pembelajaran 43](#_bookmark36)

[Gambar 14 . KPS Menjelaskan Format Lembar Kerja Siswa 47](#_bookmark39)

[Gambar 15 . Tampilan Lembar Kerja Siswa 47](#_bookmark40)

[Gambar 16 . Pelaksanaan Rapat Pleno di Tingkat Jurusan 54](#_bookmark43)

[Gambar 17 . Proses Input Nilai Mata Pelajaran pada Raport Siswa 54](#_bookmark44)

[Gambar 18 . Pencetakan Raport Siswa 55](#_bookmark45)

[Gambar 19 . Penyerahan Raport Kepada Orang Tua/Wali Murid 55](#_bookmark46)

[Gambar 20 . Tampilan Raport dengan Format](#_bookmark47) *[Ms. Excel](#_bookmark47)* [56](#_bookmark47)

[Gambar 21 . Manajemen Pengolahan Raport Pada](#_bookmark48) *[Google Drive](#_bookmark48)* [56](#_bookmark48)

[Gambar 22 . Hasil Cetakan Raport Siswa 56](#_bookmark49)

# BAB I PENDAHULUAN

# Posisi Organisasi dalam Lingkup NKRI / SANKRI

Pada tahun 1970/1971 pemerintah dengan program pembangunan lima tahun kesatu (PELITA 1) berpikir untuk membentuk suatu lembaga sekolah teknik tingkat menengah, oleh karenanya diadakan suatu proyek dengan nama “Proyek Perintis Sekolah Teknologi Menengah Pembangunan” dengan masa studi lebih lama dibanding standar SMU atau SMK lainya, yaitu butuh waktu 4 tahun untuk bersekolah di STM Pembangunan.

Sebanyak 8 STM Perintis Pembangunan yang diadakan melalui Proyek Perintis, pada saat ini bernama :

* 1. SMKN 26 Jakarta berdiri th 1971
  2. SMKN 7 Semarang berdiri th 1972
  3. SMKN 2 Depok Sleman Yogyakarta berdiri th 1972
  4. SMKN 5 Surabaya berdiri th 1973
  5. SMKN 5 Makassar berdiri th 1973
  6. SMKN 1 Cimahi Bandung berdiri th 1973
  7. SMKN 3 Pekalongan berdiri th 1973
  8. SMKN 1 Temanggung berdiri th 1973

Setelah dibangun 8 STM Perintis Pembangunan, kemudian pada tahun 1974 selesai dibangun 4 sekolah menengah dengan nama STM Teknologi Menengah Pertanian yang berlokasi di :

* Jember , Jawa Timur
* Boyolali , Jawa Tengah
* Tangerang , Banten
* Metro , Lampung Tengah

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 2 Depok adalah sekolah menengah kejuruan yang berlokasi di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Sekolah ini, dahulu bernama STM Negeri Pembangunan Yogyakarta atau dikenal dengan singkatan STEMBAYO, diresmikan pada tanggal 29 Juni 1972 oleh Presiden Soeharto, dengan lima jurusan yaitu :

1. Mesin Umum dan Konstruksi
2. Listrik Arus Kuat dan Lemah
3. Sipil Basah dan Bangunan
4. Kimia Industri
5. Geologi Tambang

Pada saat Tahun Ajaran baru Januari 1972, Kompleks Sekolah yang terletak di Mrican Yogyakarta, belum selesai secara sempurna baik dari bangunan fisik dan peralatan

belajar. Pada saat awal penerimaan siswa pertama tidak dilakukan di Kampus STM pembangunan Mrican, akan tetapi dilakukan di STM Negeri 1 Jetis .Siswa angkatan pertama yang berasal dari wilayah sekitar Yogyakarta dan beberapa dari luar daerah, langsung melaksanakan proses belajar mengajar dengan peralatan yang paling lengkap dizamannya hingga saat ini dan siswa secara intensif belajar mengajar selama 4 tahun.Setelah tahun 1985 nama “perintis” sudah tidak digunakan lagi sehingga sejak tahun 1986 kedelapan sekolah tersebut berubah nama menjadi “STM N Pembangunan”.



Nama **STEMBAYO** tercetus pada tahun kedua sejak berdirinya sekolah yaitu tahun 1973. Untuk keperluan kegiatan ekstra kurikuler pada saat itu sekelompok siswa pecinta alam mendirikan perkumpulan Camille Papasektembayo (Putra Pecinta Alam STM Pembangunan Yogyakarta) yang selanjutnya secara lebih mudah mereka menyebut Pecinta Alam STEMBAYO.Nama ini diketahui oleh pengelola sekolah, sehingga istilah STEMBAYO lebih dikenal dan familiar untuk sebutan STM Pembangunan Yogyakarta hingga sekarang. Organisasi sejenis diantaranya Pepeal STEMBAYO.

Bersamaan dengan tercetusnya nama STEMBAYO, diciptakan juga lagu [Mars](https://www.youtube.com/watch?v=XJ5h50HrcH4) STM Pembangunan yang saat ini dikenal yang diciptakan oleh Sdr. Almarhum Sudarto, SPd. setelah terpilih dalam lomba cipta lagu mars STM Pembangunan yang diikuti oleh perwakilan STM Pembangunan seluruh Indonesia. Almarhum Sudarto, SPd. adalah alumni angkatan ke 2 (1973) STM Pembangunan Yogyakarta atau lebih dikenal STEMBAYO.

Pada tanggal 7 Maret 1997 dengan Keputusan Mendikbud No. 036/O/1997, nama sekolah ini berubah menjadi SMK Negeri 2 Depok Yogyakarta. Dari segi fasilitas, SMK Negeri 2 Depok memiliki gedung sekolah bagi setiap jurusan, sarana praktik, dua lokasi tempat parkir (bagi guru dan bagi siswa), auditorium, lab bahasa, kantin yang dinyatakan sebagai kantin terbaik antara SMA/SMK di Kabupaten Sleman, masjid, ruang sidang, gedung-gedung dan ruangan untuk berbagai subsekbid (organisasi-organisasi dibawah OSIS SMK Negeri 2 Depok Sleman.

Pada 1 Oktober 2016, SMK Negeri 2 Depok Sleman beralih dibawah kewenangan Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Daerah Istimewa Yogyakarta, dan mulai tahun ajaran 2017/2018 spektrum kurikulum mengalami perubahan jenjang pendidikan yaitu 3 tahun dan 4 tahun.

# Visi Misi SMK Negeri 2 Depok

**VISI**

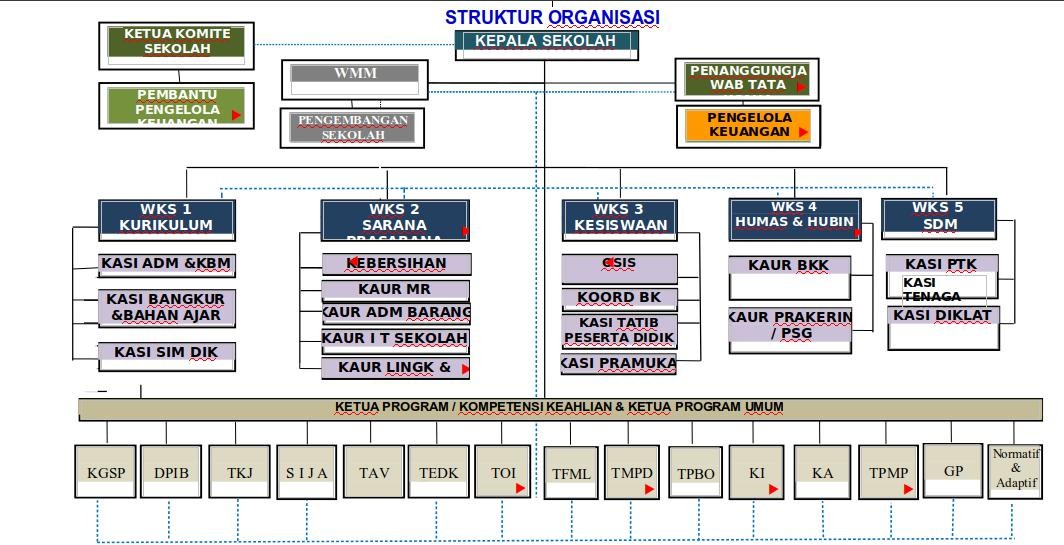
Terwujudnya sekolah unggul penghasil sumber daya manusia yang berbudi pekerti luhur dan kompeten

# MISI

1. Melaksanakan proses pendidikan dan pelatihan untuk menghasilkan sumber daya manusia yang berbudi pekerti luhur, kompeten, memiliki jiwa kewirausahaan, dan berwawasan lingkungan.
2. Melaksanakan proses pendidikan dan pelatihan dengan pendekatan Kurikulum yang dikembangkan di SMK Negeri 2 Depok.
3. Menyediakan dan mengembangkan sarana dan prasarana sesuai dengan tuntutan kurikulum.
4. Melaksanakan dan mengembangkan kegiatan ekstrakurikuler sebagai sarana mengembangkan bakat, minat, prestasi, dan budi pekerti peserta didik.
5. Membangun dan mengembangkan jaringan teknologi informasi dan komunikasi serta kerja sama dengan pihak-pihak terkait (stakeholder) baik nasional maupun internasional.
6. Meningkatkan kualitas pendidik dan tenaga kependidikan yang professional.

# Struktur Organisasi SMK Negeri 2 Depok

Struktur Organisasi SMKN 2 Depok dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Struktur Organisasi SMKN 2 Depok

# Tugas dan Fungsi Kondisi Organisasi

1. **Wakil Kepala Sekolah Kurikulum**
   1. Kasi Pembelajaran :
      1. Merencanakan Kegiatan pembelajaran
      2. Memantau Kegiatan Pembelajaran
      3. Mengevaluasi Kegiatan Pembelajaran
   2. Kasi Kurikulum dan Bahan Ajar:
      1. Merencanakan pengembangan kurikulum
      2. Melaksanakan dan mengimplementasikan Pengembangan Kurikulum
      3. Mengevaluasi Pengembangan Kurikulum
      4. Merencanakan Kebutuhan Bahan ajar
      5. Merealisasikan Kebutuhan Bahan Ajar
      6. Mengevaluasi Penggunaan Bahan Ajar
   3. Kasi Evaluasi Pembelajaran:
      1. Merencanakan Evaluasi PMB yang terkoordinasi oleh Sekolah
      2. Melaksanakan Evaluasi PMB yang terkoordinasi oleh Sekolah
      3. Mengevaluasi PMB yang terkoordinasi oleh Sekolah
   4. Kasi SIM:
      1. Menyiapkan media penyimpanan elektronik (PC server Lokal/ internet (hosting))
      2. Menyediakan sistem layanan akses data untuk pengguna sesuai tingkatan dan peruntukannya.

# Wakil Kepala Sekolah Sarana Prasarana

1. Waka Sarpras
   1. Bertanggung jawab kepada KS dalam perencanaan dan pengelolaan Sarana Prasarana Sekolah.
   2. Wewenang :
      1. Mempertimbangkan/memutuskan dan menyetujui pengembangan sarana fisik sekolah
      2. Menerima atau menolak peminjaman sarana fisik sekolah
   3. Tugas
      1. Memahami SMM ISO (PM 5.4.1; PM 8; SOP 852; SOP 822; SOP 63; SOP 64; SOP 74)
      2. Mengkoordinir pelaksanaan manajemen ISO
      3. Menyusun program kerja sarana prasarana
      4. Mengkoordinasi pelaksanaan pemeliharaan dan perbaikan sarana dan prasarana
      5. Melaksanakan pengadaan dan pengarsipan administrasi sekolah
      6. Monitoring dan evaluasi kondisi sarana fisi sekolah
      7. Mengkoordinasikan inventarisasi sarana prasarana sekolah
2. Sekretaris
   1. Memahami SMM ISO (PM 5.4.1; PM 8; SOP 852; SOP 822; SOP 63; SOP 64; SOP 74)
   2. Membantu WKS Sarana prasarana dalam memperiapkan administrasi manajemen (ISO PM 5.4.1; PM 8; SOP 853; SOP 822). Menyusun program kerja tahunan
   3. Membuat buku catatan/buku komunikasi harian intern staf dan tamu
   4. Mempersiapkan administrasi kegiatan kominikasi internal dan rapat-rapat
   5. Membuat nootulen rapat dan menyimpulkannya
   6. Membuat daftar hadir rapat
   7. Mengarsipkan hasil pemantauan
   8. Mempersiapkan dokumen-dokumen untuk diperiksa dalam audit internal/eksternal
   9. Mempersiapkan/merevisi hasil-hasil rapat
   10. Merekap laporan-laporan yang masuk dari Kaur Unit kerja WKS2
   11. Melaksanakan tugas surat menyurat di unit kerja WKS2
   12. Mempbuat laporan-laporan PElaksanaan kegiatan program WKS2
3. Kaur Administrasi Barang
   1. Membantu WKS SArana Prasarana dalam mempersiapkan administrasi manajemen ISO (SOP 63 ; SOP 74)
   2. Membuat program kerja tahunan
   3. Memeriksa barang yang diadakan oleh pengadaan barang tentang jumlah, spesifikasi, jenis, dan harga
   4. Membukukan barang masuk dan barang keluar
   5. Menginventaris Pembelian Alat : membuat Kartu Inventaris Barang dan Kartu Inventaris Ruang
   6. Menandatangani nota pembelian yang akan diserahkan pda bendahara
   7. Membuat laporan per semester ke Pemda
   8. Menandatangani LPJ untuk pembelian barang dari dana DIK
   9. Memasang label pada alat yang diinventaris
4. Ketua Urusan Rumah Tangga
   1. Membuat Program Kerja Tahunan, membantu WKS Sarana Prasana dalam mempersiapkan administrasi manajemen ISO (SOP 64), mengkoordinasikan pekerjaan
   2. Petugas penjaga kendaraan guru, karyawan, dan siswa
   3. Petugas keamanan sekolah (Satpam)
   4. Petugas pembuka dan pengunci seluruh ruangan kampus
   5. Petugas pembuat minum untuk guru dan karyawan
   6. Persiapan peralatan rapat-rapat dan penerimaan tamu
   7. Konsumsi dan minuman rapat dan tamu
   8. Perbaikan meubeler sekolah
   9. Mengusulkan penggantian perabot/peralatan dapur, peralatan rapat termasuk peralatan elektrik rapat, briefing yang rusak dengan menuliskan pada nota usulan yang ditujukan kepada WKS2
5. Ketua Urusan Perawatan dan Perbaikan
   1. Membantu WKS Sarana dan Prasarana Membuat Program Kerja Tahunan dalam mempersiapkan administrasi manajemen ISO (SOP 64)
   2. Bersama Ketua Program keahlian membuat rencana perbaikan peralatan pendidikan, serta mengkoordinir;
   3. Perbaikan peralatan yang berhubungan dengan listrik yang rusak atau peralatan yang lain di bengkel maupun di laboratorium sesuai skala prioritas
   4. Perbaikan instalasi listrik dan penangkal petir, lampu penerangan ruang, bengkel, laporatorium, kantor dan halaman kampus
   5. Pengontrolan instalasi, lampu ruang teori dan praktek, kantor dan halaman dan menindaklanjuti untuk melaksanakan perbaikan
   6. Pelayanan kebuutuhan peralatan yang berhubungan dengan listrik untuk keperluan isidentil
   7. Mengkoordinasikan laporan-laporan kerusakan dan perawatan dalam nota pelaporan dan menindak lanjuti laporan tersebut
   8. Memantau kegiatan petugas yang dikoordinir dengan menerima laporan dari koordinator kebersihan
6. Ketua Urusan Lingkungan hidup
   1. Membantu WKS Sarana dan Prasarana Membuat Program Kerja Tahunan dalam mempersiapkan administrasi manajemen ISO (SOP 64) yang berkaitan dengan lingkungan hidup
   2. Membuat Program Kerja Tahunan
   3. Mengkoordinir petugas kebersihan halaman dan taman
   4. Mengusulkan pengadaan tempat-tempat pembuangan sampah sesuai kebutuhan dan mensosialisasikan kepada warga sekolah
   5. Mengusulkan kepada sekolah akan pemakaian barang-barang yang ramah lingkungan dan mensosialisasikan kepada warga sekolah
   6. Menempatkan tulisan-tulisan yang menghimbau kepada perokok aktif untuk tidak merokok disembarang tempat di lingkungan sekolah
   7. Memasang tulisan-tulisan lain yang memotivasi peningkatan kesehatan, keselamatan, keindahan dan ketertiban warga sekolah
   8. Menulis ususlan-usulan atau temuan-temuan pada nota usulan dan disampaikan kepada WKS2 kemudian untuk ditindaklanjuti
   9. Memantau kegiatan petugas-petugas yang dikoordinir dengan menerima laporan dari coordinator kebersihan

# Wakil Kepala Sekolah Kesiswaan

1. Koordinator Pembina Pramuka
   1. Menyusun program Koordinator Pembina Pramuka.
   2. Memantau dan mencatat keterlaksanaan kegiatan kepramukaan.
   3. Mengoordinasikan kegiatan dan meningkatkan kinerja para Pembina kegiatan kepramukaan.
   4. Melaksanakan berbagai kegiatan tambahan untuk meningkatkan minat dan prestasi anggota Pramuka.
   5. Menghimpun data hasil kegiatan Pramuka.
   6. Mengelola kegiatan pengembangan/peningkatan mutu pembinaan kegiatan Pramuka.
   7. Melaksanakan komunikasi, koordinasi, dan menginformasikan pelaksanaan tugasnya kepada Waka Kesiswaan dan/atau Kepala Sekolah.
   8. Melaksanakan koordinasi dan kerja sama dengan Waka/Staf Sekolah yang lain dalam rangka mengembangkan tugas dan meningkatkan kualitas kerja organisasi sekolah.
   9. Melaksanakan penertiban dan pendisiplinan siswa yang dikoordinasikan oleh Waka Bidang Kesiswaan.
   10. Melaksanakan tugas tertentu dari Waka Kesiswaan dan/atau Kepala Sekolah.
   11. Menyusun laporan dan mendokumentasikan rencana, dan hasil pelaksanaan tugas Koordinator Pembina Pramuka.
2. Koordinator Pembina OSIS
   1. Membuat program tahunan Koordinator Pembina OSIS
   2. Menyosialisasikan program Pembina OSIS kepada Pembina Seksi Pengurus OSIS dan PK.
   3. Memonitor pelaksanaan kegiatan OSIS dan PK.
   4. Membantu peningkatan kinerja Pembina Seksi.
   5. Memberikan bimbingan dan pengarahan dalam kegiatan OSIS dan PK.
   6. Memberikan bimbingan dan pengarahan kegiatan pembentukan Pengurus OSIS dan PK.
   7. Bersama Waka Kesiswaan melaksanakan Latihan Dasar.
   8. Bersama Waka Kesiswaan melaksanakan Masa Orientasi Siswa.
   9. Bersama Waka Kesiswaan menyusun program ekstrakurikuler.
3. Pembina Seksi Ketaqwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa
   1. Bersama Guru Agama mengadakan kegiatan Pesantren Kilat dan kegiatan Ramadhan.
   2. Mengadakan peringatan hari besar keagamaan.
   3. Memakmurkan kegiatan Masjid.
   4. Mengoordinir kegiatan amaliyah, infaq, dan sedekah.
   5. Bersama Takmir Masjid mengadakan Pelatihan Khatib.
   6. Mengadakan kegiatan kajian.
   7. Mengadakan kegiatan lomba keagamaan.
   8. Membina dan membimbing kegiatan dan latihan rutin seksi KTYME.
   9. Memonitor dan melaporkan kegiatan rutin, minimal sebulan sekali.
4. Pembina Seksi Kehidupan Berbangsa dan Bernegara
   1. Membina dan membimbing dalam latihan Upacara Bendera.
   2. Membina Balakra.
   3. Mengoordinir pelaksanaan Upacara Bendera.
   4. Membimbing dan menyeleksi Paskibra.
   5. Mengoordinir kegiatan Lomba Baris-Berbaris.
   6. Memonitor dan melaporkan kegiatan rutin minimal sebulan sekali.
5. Pembina Seksi Pendahuluan Bela Negara (PPBN)
   1. Membina dan membimbing kegiatan SHC.
   2. Mengadakan gerakan kebersihan lingkungan.
   3. Membina dan membimbing kegiatan seksi PPBN.
   4. Memonitor dan melaporkan kegiatan rutin, minimal sebulan sekali.
6. Pembina Seksi Kepribadian dan Budi Pekerti Luhur (KBPL)
   1. Membina PMR dan GIANTS.
   2. Menyusun program UKS dan GIANTS.
   3. Mengoordinir pelatihan PMR dan GIANTS.
   4. Mengusahakan obat-obatan.
   5. Mengadakan kegiatan donor darah.
   6. Membimbing dan mengoordinir kegiatan lomba PMR.
   7. Membina dan membimbing kegiatan seksi KBPL.
   8. Memonitor dan melaporkan kegiatan rutin minimal sebulan sekali.
7. Pembina Seksi Berorganisasi Politik dan Kepemimpinan
   1. Membina KIR.
   2. Membimbing penerbitan madding.
   3. Membimbing dan mengoordinir kegiatan lomba karya tulis dan madding.
   4. Mendokumentasikan kegiatan OSIS.
   5. Membina dan membimbing kegiatan seksi BPPK.
   6. Memonitor dan melaporkan kegiatan rutin minimal sebulan sekali.
8. Pembina Seksi Keterampilan dan Kewirausahaan
   1. Membentuk dan membina Usaha Koperasi Siswa.
   2. Membina jiwa wirausaha siswa.
   3. Meningkatkan keterampilan siswa.
   4. Membina dan membimbing kegiatan seksi KK.
   5. Memonitor dan melaporkan kegiatan rutin, minimal sebulan sekali.
9. Pembina Seksi Kesegaran Jasmani dan Daya Kreasi
   1. Mengoordinir kegiatan pelatihan ekstrakurikuler olahraga.
   2. Mengoordinir dan membina siswa untuk mengikuti pertandingan olahraga.
   3. Membina dan membimbing kegiatan seksi KJDK.
   4. Memonitor dan melaporkan kegiatan rutin, minimal sebulan sekali.
10. Pembina Seksi Persepsi, Apresiasi, dan Kreasi Seni
    1. Membina dan memonitor kegiatan Unstrat dan OSEKA.
    2. Mengoordinir kegiatan pelatihan ekstrakurikuler bidang seni.
    3. Membina dan membimbing kegiatan seksi PAKS.
    4. Memonitor dan melaporkan kegiatan rutin, minimal sebulan sekali.
11. Pembina Tatib Siswa
    1. Membina dan membimbing kegiatan tim tatib siswa.
    2. Memonitor keamanan dan ketertiban pada setiap kegiatan OSIS/PK.
    3. Memonitor dan melaporkan kegiatan rutin minimal sebulan sekali.
12. Koordinator Bimbingan Konseling
    1. Menyusun program kerja Koordinator BK.
    2. Mengoordinasikan kegiatan dan meningkatkan kinerja para Guru Pembimbing dalam melaksanakan tugasnya.
    3. Melaksanakan kegiatan pelayanan BK (4 bidang bimbingan, 7 jenis layanan, dan 5 kegiatan pendukung BK)
    4. Mengoordinasikan dan melaksanakan kegiatan seksi siswa untuk diusulkan dalam program Siswa Teladan, Penelusuran Bibit Unggul di berbagai Perguruan Tinggi dan program berbagai beasiswa (BKM/JPS, Bakat dan Prestasi, Supersemar, dsb).
    5. Mengelola kegiatan pengembangan/peningkatan mutu pelayanan BK.
    6. Melaksanakan komunikasi, koordinasi, dan menginformasikan pelaksanaan tugasnya kepada Waka Kesiswaan dan atau Kepala Sekolah.
    7. Melaksanakan koordinasi dan kerja sama dengan Waka/Staf Sekolah yang lain dalam rangka mengembangkan tugas dan meningkatkan kualitas kerja organisasi sekolah.
    8. Melaksanakan penertiban dan pendisiplinan siswa yang dikoordinasikan oleh Waka Bidang Kesiswaan.
    9. Melaksanakan tugas tertentu dari Waka Kesiswaan dan/atau Kepala Sekolah.
    10. Menyusun laporan dan mendokumentasikan rencana, dan hasil pelaksanaan tugas Koordinator BK.
13. Koordinator Guru Pembimbing dan Guru Pembimbing
    1. Koordinator Guru Pembimbing
       1. Memasyarakatkan pelayanan BK.
       2. Menyusun program kerja.
       3. Melaksanakan program.
       4. Mengadministrasikan kegiatan BK.
       5. Menilai program kegiatan BK.
       6. Mengadakan kegiatan dan tindak lanjut.
       7. Membuat usulan kepada Kepala Sekolah dalam hal terpenuhinya kebutuhan tenaga/personil, dana, sarana dan prasarana.
       8. Mempertanggungjawabkan pelaksanaan kegiatan BK kepada Kepala Sekolah.
    2. Guru Pembimbing
       1. Memasyarakatkan kegiatan BK.
       2. Merencanakan program BK.
       3. Melaksanakan layanan BK terhadap sejumlah siswa asuhan yang menjadi tanggung jawabnya, yang meliputi: orientasi, informasi, penempatan dan penyaluran, penguasaan konten, konseling perorangan, bimbingan kelompok, konsultasi dan mediasi.
       4. Melaksanakan penunjang BK yang meliputi, aplikasi instrumentasi, himpunan data, konferensi kasus, kunjungan rumah dan hasil kegiatan BK.
       5. Menilai proses dan hasil kegiatan BK.
       6. Menganalisis hasil penilaian.
       7. Melaksanakan tindak lanjut berdasarkan hasil penilaian.
       8. Mengadministrasikan kegiatan BK.
       9. Mempertanggungjawabkan tugasnya kepada Koordinator Guru Pembimbing.
14. Uraian Tugas Koordinator Tim Tata Tertib Siswa
    1. Bertanggung jawab kepada: Wakil Kepala Sekolah Kesiswaan berkoordinasi dengan:
15. Wakil Kepala Sekolah Kependidikan.
16. Wakil Kepala Sekolah Sarana Prasarana.
17. Wakil Kepala Sekolah Humas.
18. Koordinator satpam dan keamanan sekolah.
19. Bendahara komite sekolah.
20. Kaur Rumah Tangga.
21. Kaur maintenance dan repair.
    1. Tugas dan tanggung jawab:

Membantu wakil Kepala Sekolah Kesiswaan dan penangung jawab tata tertib siswa dalam tugas menjaga ketertiban siswa mengenai hal sebagai berikut:

1. Kehadiran mengikuti pelajaran.
2. Kehadiran mengikuti upacara.
3. Kerapian berpakaian.
4. Perilaku dan sopan santun siswa.
5. Ketertiban siswa dalam keluar masuk kampus.
6. Kelakuan, kerajinan, dan kerapian sesuai pedoman pembobotan pelanggaran/prestasi siswa.
7. Mencatat poin pelanggaran/prestasi siswa.
8. Melakukan pemeriksaan mendadak di seluruh lokasi sekolah.
9. Melerai dan mengamankan perkelahian siswa.
10. Menjaga situasi kondusif di sekolah apabila terjadi keributan.
11. Mengambil tindakan/pembinaan yang diperlukan atas pelanggaran yang telah dilakukan siswa.
    1. Wewenang:
12. Mengatur/mengizinkan siswa keluar masuk kampus.
13. Menegur siswa/warga kampus yang melanggar tata tertib.
14. Menyita barang bukti pelanggaran siswa.
15. Membina siswa yang terbukti melanggar.
16. Membina siswa pada pelaksanaan saksi bakti kampus.
17. Menengahi bila terjadi situasi yang tidak kondusif.
18. Sekretaris WKS 3
    1. Tanggung jawab

Bertanggung jawab kepada WKS 3 dalam kesekretariatan Waka Kesiswaan sesuai prosedur.

* 1. Tugas

1. Mengelola administrasi dan kesekretariatan kegiatan WKS 3
2. Mendokumentasikan hasil pelaksanaan tugas WKS 3
3. Membantu peningkatan kinerja seluruh suunit di bawah koordinasi dan atau tanggung jawab WKS 3
4. Membuat laporan tahuann kegiatan WKS 3
5. Kriteria Rekanan Pemasok Jasa
   1. Tujuan

Untuk menjelaskan proses penentuan pada rekanan pemasok jasa dan untuk seleksi rekanan pemasok jasa yang sudah ada.

* 1. Ruang Lingkup

Berlaku untuk seleksi rekanan pemasok jasa dan evaluasi rekanan pemasok jasa.

* 1. Penanggung Jawab

Tim pengadaan jasa bertanggung jawab penuh untuk memberikan hasil analisis sebagai masukan untuk seleksi.

* 1. Proses Kerja

Kriteria yang diterapkan untuk seleksi pemasok jasa dan evaluasi rekanan pemasok jasa yang akan dilaksanakan setiap 1 tahun sekali didasarkan pada:

1. Legalitas organisasi,
2. Kualitas,
3. Honorarium yang ditawarkan.

# Wakil Kepala Sekolah Kehumasan

1. PRAKTEK KERJA INDUSTRI (PRAKERIN)
   1. Menyusun Program PI
   2. Melaksanakan Kegiatan Pembekalan peserta PI
   3. Melaksanakan penempatan peserta PI ke DU/DI
   4. Melaksanakan kerja sama dengan KPK untuk pemantauan/monitoring keterlaksanaan PI
   5. Menyusun laporan hasil pelaksanaan PI
   6. Melaksanakan Uji Kompetensi
   7. Mendokumentasi kegiatan PSG / Prakerin
2. BURSA KERJA KURSUS (BKK)
   1. Menyusun program kerja Bursa Kerja Khusus (BKK)
   2. Mengadakan kerjasama dengan DU/DI dan instansi terkait
   3. Melaksanakan pemasam tamatan dengan DU/DI
   4. Melaksanakan rekruiment dengan DU/DI
   5. Menyusun laporan dan mendokumentasi hasil pelaksanaan BKK
   6. Melaksanakan penelusuran tamatan

# Wakil Kepala Sekolah Sumber Daya Manusia

1. Wakil Kepala Sekolah

Bertanggung jawab kepada kepala sekolah atas terlaksananya pengadaan, pengembangan dan evaluasi sumber daya manusia (pendidik dan tenaga kependidikan) sesuai peraturan yang berlaku, wewenangnya yaitu Memberikan masukan kepada kepala sekolah untuk menentukan dan menyelenggarakan

seluruh kegiatan yang terkait dengan pengadaan, pengambangan dan evaluasi Sumber daya manusia. Tugasnya adalah :

* 1. Merencanakan dan melaksanakan program pengadaan sumber daya manusia
  2. Membantu kepala sekolah melaksanakan pemantauan, penilaian dan evaluasi kinerja pendidik dan tenaga kependidikan
  3. Melaksanakan pendataan peta kompetensi sumber daya manusia
  4. Melaksanakan inventarisasi kompetensi SDM
  5. Melaksanakan penilaian dan evaluasi terhadap kompetensi SDM pasca diklat
  6. Menyusun laporan kerja secara berkala (setiap akhir semester)
  7. Melaksanakan tugas lain yang diberikan kepala sekolah
  8. Melaksanakan evaluasi terhadap seluruh kegiatan bidang SDM
  9. Melaksanakan koordinasi dengan kasi ketenagaan dan kasi Lidiklat
  10. Melaksanakan koordinasi dengan PJTU, KPS, KPU Urusan Kepegawaian

1. Kasi Diklat

Bertanggung jawab kepada wakil Kepala sekolah atas terlaksananya penelitian, pengembangan, pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia sesuai dengan tuntunan pendidikan dan pengembangan teknologi, wewenang kasi diklat yakni memberikan usulan kepada wakil kepala sekolah untuk menentukan dan menyelenggarakan penelitian dan pengembangan sumber daya manusia sesuai standar operasional prosedur. Tugas dari kasi Diklat yaitu:

* 1. Menyusun rencana program kasi terkait penelitian dan pengembanagan SDM
  2. Merencanakan dan melaksanakan penelitian dan pengembangan pendidik dan tenaga pendidik untuk pengembangan di masa yang akan datang
  3. Merencanakan diklat terhadap pendidik dan tenaga kependidikan
  4. Penataan dan labelisasi semua dokumen terkait Pendidikan dan pelatihan bagi pendidik dan tenaga tenaga kependidikan
  5. Melaksanakan penilaian dan mengevaluasi terhadap kompetensi SDM pasca Diklat
  6. Melaksanakan tugas-tugas terkait untuk mewakili kepala sekolah WKS 5
  7. Koordinasi dengan tenaga kependidikan untuk melaksanakan tugas-tugas terkait
  8. Menyusun laporan kerja secara berkala (triwulan)

1. Kasi Ketenagaan

Bertanggungjawab kepada wakil kepala sekolah atas terlaksananya program manajemen SDM sesuai harapan pelanggan, memberikan usulan kepada wakil kepala sekolah tentang strategi dan managemen SDM sesuai standar oprasional prosedur. Adapun tugas dari kasi ketenagaan adalah:

* 1. Menyusun rencana program kasi terkait optimalisasi dan pengembangan SDM
  2. Merencanakan dan melaksanakan pendataan SDM
  3. Merencanakan dan melaksanakan evaluasi kehadiran SDM
  4. Mengupdate data SDM setiap catur wulan
  5. Melayani pendidik dalam penyusunan sertifikasi / pemberkasan
  6. Penataan dan labelisasi semua dokumen terkait SDM
  7. Melaksanakan tugas-tugas terkait untuk mewakili kepala sekolah / WKS 5
  8. Koordinasi dengan tenaga kependidikann untuk melaksanakan tugas-tugas terkait
  9. Menyusun laporan kerja secara berkala (triwulan)

# Ketua Program Keahlian

Tenaga Pendidik dengan tugas : Ketua Program Keahlian

1. Tanggung Jawab

Bertanggung jawab kepada kepala sekolah atas terlaksananya proses pembelajaran praktik dan pengelolaan bengkel

1. Wewenang

Merencanakan dan melaksanakan seluruh kegiatan proses pembelajaran praktik dan pengelolaan sarana-prasarana di Program Keahlian masing-masing sesuai prosedur

1. Berkoordinasi dengan : Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah
2. Tugas
   1. Menyusun program kerja dan mengkoordinasikan pelaksanaanya di Program keahlian.
   2. Merencanakan dan melaksanakan pengembangan kurikulum di program keahlian
   3. Bersama WKS 1 menyusun jadwal kegiatan proses pembelajaran praktik
   4. Memverifikasi pemenuhan jam pelajaran sesuai kurikulum
   5. Memverifikasi soal sumatif
   6. Bersama WKS 2 merencanakan dan menentukan kebutuhan bahan dan alat proses pembelajaran praktikum
   7. Bersama WKS 3 melaksanakan pembinaan kesiswaan
   8. Bersama WKS 4 melaksanakan kegiatan outsourcing
   9. Bersama WKS 5 melaksanakan kegiatan bidang sumber daya manusia
   10. Melaksanakan pengelolaan bengkel/laboratorium bersama Kepala Bengkel yang meliputi pemakaian ruang dan alat serta perawatan dan perbaikan
   11. Membuat tata tertib bengkel/laboratorium

# Sekretaris Program Keahlian

Tenaga Pendidik dengan tugas : Sekretaris

1. Tanggung Jawab

Bertanggung jawab kepada kepala sekolah dan ketua program keahlian atas terlaksananya kegiatan pengelolaan administrasi di bengkel/laboratorium

1. Wewenang

Merencanakan dan melaksanakan seluruh kegiatan proses pengelolaan administrasi di Program Keahlian masing-masing sesuai prosedur

1. Berkoordinasi dengan : Ketua Program Keahlian, Kepala Bengkel
2. Tugas
   1. Memahami SMM ISO 9001 : 2008, membantu KPK di Program Keahlian masing-masing dalam mempersiapkan administrasi manajemen ISO dan menyusun program kerja tahunan.
   2. Membuat buku catatan/buku komunikasi harian internal jurusan
   3. Mempersiapkan administrasi kegiatan komunikasi internal dan rapat jurusan
   4. Membuatan notulen rapat dan menyimpulkan
   5. Membuat daftar hadir rapat di jurusan
   6. Mengarsipkan hasil rapat dan surat penting
   7. Mempersiapkan dokumen yang dibutuhkan dalam audit
   8. Mempersiapkan dan merevisi hasil rapat
   9. Merekapitulasi laporan yang masuk dari Wakil Kepala Sekolah
   10. Melaksanakan tugas surat-menyurat di program keahlian
   11. Membuat laporan-laporan pelaksanaan kegiatan program keahlian

# Kepala Bengkel

Tenaga Pendidik dengan tugas : Kepala Bengkel / Kepala Laboratorium

1. Tanggung Jawab

Bertanggung jawab kepada kepala sekolah atas terlaksananya pengelolaan bengkel/laboratorium, pemeliharaan, perbaikan, perawatan, penyiapan peralatan dan bahan serta kebersihan bengkel/laboratorium sesuai dengan tugas, tempat/lokasi yang menjadi tanggung jawabnya.

1. Wewenang

Melaksanakan seluruh kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan bengkel/laboratorium, pemeliharaan, perbaikan, perawatan, penyiapan peralatan dan bahan serta kebersihan bengkel/laboratorium sesuai dengan tugas, tempat/lokasi yang menjadi tanggung jawabnya

1. Berkoordinasi dengan : Ketua Program Studi, Wakil Kepala Sekolah 1, Maintenance repair dan kebersihan
2. Tugas

Membantu Ketua Program Studi dalam tugas-tugas sebagai berikut:

* 1. Menyusun Standar Operasi dan Prosedur (SOP) pemakaian bengkel, laboratorium
  2. Membuat tata tertib laboratorium/bengkel
  3. Menginventaris peralatan di bengkel/laboratorium
  4. Merencanakan kebutuhan bahan praktik guru
  5. Menyusun jadwal pemakaian bengkel/ruang praktik/laboratorium
  6. Menyusun jadwal penggunaan alat praktik di bengkel
  7. Menyusun jadwal perawatan alat dan mesin
  8. Menyusun jadwal petugas kebersihan bengkel
  9. Membuat laporan tentang kondisi bengkel, alat, mesin, secara periodik yang ditujukan kepada WKS 1
  10. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, KPS, setelah tugas pokok selesai

# Wali Kelas

Wali Kelas bertanggungjawab kepada Kepala Sekolah atas terlaksananya pendampingan dan pembinaan peserta didik sesuai dengan kelas yang menjadi tanggungjawabnya. Wewenang wali kelas yakni melaksanakan seluruh kegiatan yang berhubungan dengan pendampingan dan pembinaan Peserta didik sesuai dengan kelas yang menjadi tanggungjawabnya. Wali kelas berkoordinasi dengan WKS 1, WKS 3, KPK dan KPU. Tugas Wali kelas membantu Kepala Sekolah dalam penanganan Peserta didik meliputi:

* 1. Membina kepribadian, ketertiban dan kekeluargaan
  2. Membantu Pengembangan peningkatan kecerdasan dan ketrampilan
  3. Membuat nilai raport (prestasi akademik) dan leger nilai pada tiap akhir semester
  4. Pembuatan catatan tentang situasi keluarga dan Ekonomi Peserta Didik
  5. Pembuatan laporan keadaan Peserta didik yang meliputi jumlah siswa, jenis kelamin dan Agama dan permasalahannya
  6. Pembuatan laporan ketidakhadiran, pelanggaran perilaku yang ditujukan ke bagian kesiswaan
  7. Pembuatan laporan Ketercapaian nilai KKM dan menangani peserta didik yang belum memenuhi KKM dalam Proses Belajar Mengajar
  8. Mengarahkan dan meningkatkan Peserta Didik untuk tertib dalam pembayaran Administrasi Sekolah
  9. Wali Kelas 10 ikut serta memonitor Pesertda Didik dalam penanaman dan pemeliharaan pohon kelas dalam rangka penghijauan sekolah sesuai kaplingnya
  10. Wali Kelas 10 ikut serta melaksanakan pendampingan kegiatan literasi dan wajib kunjung perpustakaan
  11. Wali Kelas 13 ikut serta mendampingi dan memonitor Peserta Didik yang melaksanakan prakerin
  12. Melaksanakan tugas tambahan lain yang diberikan oleh kepala sekolah, wali kepala sekolah dan KPS/KPU setelah tugas pokok terlaksana

# BAB II AGENDA AKTUALISASI

# Latar Belakang Pemilihan Isu dan Kegiatan

Dunia saat ini sedang menghadapi hadirnya revolusi industri 4.0. Seluruh negara berlomba-lomba mempersiapkan diri menyongsong revolusi industri yang diinisiasi oleh Jerman pada tahun 2011. Revolusi industri 4.0 merupakan paradigma baru dalam proses industri, yaitu ditandai dengan saling terkoneksinya perangkat-perangkat cerdas melalui media internet. Salah satu teknologi yang menjadi tulang-punggung pada revolusi industri

* 1. ialah Internet of Things (Internet of Things). Internet of Things merupakan teknologi yang memungkinkan perangkat-perangkat cerdas dapat saling bertukar data melalui internet. Menurut definsi yang dirangkum oleh Wikipedia, “*The Internet of Things (Internet of Things) is the extension of Internet connectivity into physical devices and everyday objects. Embedded with electronics, Internet connectivity, and other forms of hardware (such as sensors), these devices can communicate and interact with others over the Internet, and they can be remotely monitored and controlled*”.

Indonesia memandang optimis revolusi industri 4.0. Rasa optimis ini terwujud dengan diterbitkannya roadmap Making Indonesia 4.0 oleh Pemerintah. Roadmap tersebut berisi strategi dan cita-cita bangsa Indonesia dalam mengoptimalkan revolusi industri 4.0. Dalam roadmap tersebut, salah satu komitmen Pemerintah ialah menargetkan pada tahun 2030 Indonesia masuk dalam 10 besar negara dengan ekonomi terkuat. Terdapat 10 langkah strategis dalam roadmap tersebut. Salah satu langkah strategis yang menjadi prioritas ialah peningkatan kualitas sumber daya manusia. Indonesia berencana untuk merombak kurikulum pendidikan dengan menyelaraskan kurikulum pendidikan nasional terhadap kebutuhan industri di masa mendatang. Peningkatan kualitas pendidikan kejuruan menjadi salah satu fokus dalam penyediaan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi dalam menghadapi revolusi industri 4.0.

Mulai tahun ajaran 2017/2018 spektrum kurikulum SMKN 2 Depok mengalami perubahan jenjang pendidikan yaitu 3 tahun dan 4 tahun. Masa pendidikan hampir sama dengan SMK pada umumnya yaitu jenjang pendidikan kelas 10, 11 dan 12 dengan sistem pendidikan serupa, dengan praktik kerja industri untuk memperoleh pengalaman kerja dilaksanakan pada tahun ke-empat. Sedikit berbeda dengan SMK pada umumnya yang melaksanakan praktik kerja industri pada jenjang pendidikan kelas 11 atau 12. SMKN 2 Depok saat ini memiliki program keahlian Teknik Komputer dan Informatika, yang berdiri sejak tahun 2003. Terdiri dari Kompetensi Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan (3 tahun), dan Sistem Informasi Jaringan dan Aplikasi (4 tahun). Dengan dibukanya Program Keahlian ini diharapkan mampu membekali peserta didik dengan keterampilan, pengetahuan dan sikap yang luhur agar memiliki kompetensi dalam dunia kerja baik secara mandiri atau dalam DU/DI sebagai tenaga kerja tingkat menengah yang terampil dalam bidang Teknik Komputer dan Jaringan dan berkarakter sesuai dengan misi dan visi dari SMK Negeri 2 Depok Yogyakarta. Akreditasi untuk program studi teknik komputer dan jaringan adalah A. Berkaitan dengan kebutuhan sumber daya manusia pada revolusi

industri 4.0 dan atas amanat kurikulum, SMKN 2 Depok menyelenggarakan mata pelajaran Sistem Internet of Things. Mata pelajaran Sistem Internet of Things diajarkan pada rombongan belajar kelas 11, 12, dan 13 pada kompetensi keahlian Sistem Informatika, Jaringan dan Aplikasi. Mata pelajaran Sistem Internet of Things merupakan mata pelajaran baru yang terdapat dalam struktur kurikulum SMK tahun 2018. Sehingga membutuhkan perangkat pembelajaran untuk mendukung kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan dan diskusi yang dilakukan dengan mentor dan Ketua Program Studi, proses kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran Sistem Internet of Things menghadapi tiga kendala yang perlu dicarikan solusi. Penjabaran tiga isu yang perlu menjadi perhatian terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengelompokan Isu

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Isu atau**  **Permasalahan** | **Prinsip**  **ASN** | **Kondisi Saat Ini** | **Kondisi yang**  **Diharapkan** |
| 1 | Belum | Pelayanan | Kegiatan belajar mengajar | Dalam sebuah kegiatan |
|  | tersedianya | publik | mata pelajaran Sistem | belajar, dibutuhkan |
|  | perangkat |  | *Internet of Things* | perangkat |
|  | pembelajaran |  | dilakasanakan tanpa modul | pembelajaran. Dengan |
|  | mata pelajaran |  | yang menjadi sumber | kelengkapan perangkat |
|  | Sistem *Internet* |  | belajar siswa. Kegiatan | pembelajaran, guru |
|  | *of Things* |  | belajar di kelas dilakukan | dapat menyampaikan |
|  |  |  | dengan metode ceramah. | materi secara maksimal. |
|  |  |  | Sehingga kegiatan belajar |  |
|  |  |  | sangat tergantung dengan |  |
|  |  |  | kehadiran guru dan |  |
|  |  |  | kesiapan guru terhadap |  |
|  |  |  | materi yang akan |  |
|  |  |  | disampaikan. |  |
| 2 | Minimnya | *Whole of* | Dalam kegiatan belajar | Kegiatan pembelajaran |
|  | perangkat | *Government* | mata pelajaran Sistem | produktif membutuhkan |
|  | sebagai media |  | *Internet of Things* | interaksi secara |
|  | belajar mata |  | membutuhkan perangkat | langsung dengan |
|  | pelajaran |  | sebagai media belajar | perangkat yang menjadi |
|  | Sistem *Internet* |  | siswa. Pada mata pelajaran | media belajar. Hal ini |
|  | *of Things* |  | Sistem *Internet of Things* | bertujuan untuk |
|  |  |  | menggunakan perangkat | memudahkan siswa |
|  |  |  | Arduino. Saat ini jumlah | memahami materi. |
|  |  |  | perangkat Arduino yang | Dengan jumlah |
|  |  |  | dapat digunakan sebanyak | perangkat yang |
|  |  |  | 10 perangkat. Dengan | memadahi, dapat |
|  |  |  | jumlah tersebut kurang | membantu siswa |
|  |  |  | mampu digunakan oleh | memahami semua |
|  |  |  | siswa secara optimal. Saat | materi dalam mata |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | kegiatan belajar perangkat Arduino digunakan dalam kelompok dan hanya pada beberapa materi. Hal ini berdampak pada kurangnya berinteraksi siswa dengan perangkat Arduino. Sehingga pemahaman siswa terhadap materi kurang  maksimal. | pelajaran Sistem  *Internet of Things*. |
| 3 | Rendahnya minat siswa Sistem Informatika, Jaringan, dan Aplikasi pada pemrograman. | Manajemen ASN | Pemrograman merupakan salah satu kompetensi yang dibutuhkan untuk menghadapi revolusi industri 4.0. Sebagian siswa Sistem Informatika, Jaringan, dan Aplikasi merasa kurang berminat dengan pemrograman.  Saat kegiatan belajar yang berkaitan dengan pemrograman, siswa belum mampu memahami konsep dasar  pemrograman. | Minat terhadap pemrograman merupakan bekal awal yang perlu ditanamkan pada siswa. Dengan tumbuhnya minat siswa terhadap pemrograman, guru dapat dengan mudah menyampaikan materi yang membutuhkan kompetensi pemrograman. |

# Penetapan Isu Kontemporer

Berdasarkan tiga isu yang ditemukan, perlu dilakukan proses analisis isu. Proses analisis isu bertujuan mencari salah satu isu yang menjadi prioritas utama. Metode analisis isu yang dilakukan pada kegiatan aktualisasi ini ialah metode

*Urgency, Seriousness, Growth* (USG) merupakan suatu alat yang digunakan untuk menganalisis prioritas isu dengan metode skoring. Tiap – tiap isu yang akan dianalisis diberikan nilai dari 1-5 berdasarkan tingkat keseriusannya. Isu yang akan dipilih sebagai isu utama merupakan isu yang memiliki nilai USG paling tinggi sehingga dapat disimpulkan bahwa isu tersebut merupakan isu yang perlu segera ditangani. Adapun penjelasan dari *urgency, seriousness, dan growth* adalah:

1. *Urgency*

Berkaitan dengan seberapa mendesaknya isu tersebut harus diselesaikan jika dilihat dari tersedianya waktu serta seberapa besar tekanan waktu yang ada pada pemecahan masalah penyebab isu tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa

urgency dilihat dari tersedianya waktu, mendesak atau tidak masalah tersebut diselesaikan.

1. *Seriousness*

Berkaitan dengan seberapa serius isu tersebut perlu dibahas dikaitkan dengan penundaan pemecahan masalah yang menimbulkan isu tersebut. Bagaimana dampak yang ditimbulkan jika maslaah tersebut tidak dipecahkan. Setiap permasalahan memiliki karakter yang berbeda meskipun dalam satu kondisi yang sama. Masalah yang jika tidak dipecahkan dapat menimbulkan suatu problem lain, bersifat lebih serius dibanding dengan masalah lain yang berdiri sendiri. Berdasarkan paparan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa seriousness berkaitan dengan keseriusan permasalahan ditinjau dari dampak permasalahan terhadap produktifitas serta eksistensi dan sekuritas dari sistem instansi.

1. *Growth*

Aspek ini berkaitan dengan peluang isu dapat berkembang,dikaitkan dengan kemungkinan masalah penyebab isu semakin kronis jika tidak segera ditanggulangi. Dari pemaparan tersebut dapat diformulasikan bahwa *growth* merujuk pada perkembangan masalah, apakah masalah tersebut berkembang dengan cepat sehingga sulit dicegah atau tidak.

Tabel 2. Analisis Isu USG

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Isu** | **U** | **S** | **G** | **∑** |
| **1** | **Belum tersedianya perangkat pembelajaran mata pelajaran**  **Sistem *Internet of Things*** | **5** | **4** | **5** | **14** |
| 2 | Minimnya perangkat sebagai media belajar mata pelajaran  Sistem *Internet of Things* | 4 | 4 | 5 | 13 |
| 3 | Rendahnya minat siswa Sistem Informatika, Jaringan, dan  Aplikasi pada pemrograman | 4 | 3 | 3 | 11 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Keterangan:** |  | |
| *Urgency* : mendesak | *Seriousness* : kegawatan | *Growth* : pertumbuhan |
| 5 : sangat penting | 5 : sangat penting | 5 : sangat penting |
| 4 : penting | 4 : penting | 4 : penting |
| 3 : cukup penting | 3 : cukup penting | 3 : cukup penting |
| 2 : kurang penting | 2 : kurang penting | 2 : kurang penting |
| 1 : tidak penting | 1 : tidak penting | 1 : tidak penting |

# Penetapan Isu yang diangkat

Dari ketiga isu yang terdapat di SMKN 2 Depok, didapatkan angka prioritas isu yang akan diaktualisasikan. Isu “Belum tersedianya perangkat pembelajaran mata pelajaran Sistem *Internet of Things*” memperoleh nilai 14. Isu “Minimnya perangkat sebagai media belajar mata pelajaran S*Internet of Things*” memperoleh nilai 13. Isu “Rendahnya minat siswa Sistem Informatika, Jaringan, dan Aplikasi pada pemrograman” memperoleh nilai 11. Berdasarkan hasil analisis USG, isu ketiga yang membahas tentang **Belum tersedianya perangkat pembelajaran mata pelajaran**

**Sistem *Internet of Things*** memperoleh nilai *Urgency*, *Seriousness*, serta *Growth* yang paling tinggi senilai 14.

Isu yang sudah ditetapkan menggunakan USG selanjutnya akan dianalisis penyebab terjadinya isu tersebut menggunakan metode *fishbone* diagram. Analisis isu menggunakan diagram *fishbone* adalah sebuah metode untuk memahami persoalan dengan memetakan isu berdasarkan cabang-cabang terkait. Diagram *fishbone* menekankan pada hubungan sebab-akibat, sehingga sering disebut *Cause-and-effect* diagram. Diagram *fishbone* digunakan untuk mengidentifikasi kemungkinan penyebab masalah terutama ketika sebuah tim cenderung berpikir pada rutinitas. Diagram *fishbone* mengidentifikasi berbagai sebab potensial dari satu masalah dan menganalisa masalah tersebut melalui sesi *brainstorming.* Masalah akan dipecah menjadi sejumlah kategori yang berkaitan. Kategori-kategori yang masuk dalam analisis pada diagram *fishbone* ialah: kategori 6M (machine, material, man power, measurement, dan mother nature), kategori 8P(product, promotion, people, process, physical evidance, dan productivity), dan 5S(surroundings, suppliers, system, skills, dan safety). Setiap kategori mempunyai sebab yang perlu diuraikan. Masalah – masalah yang sudah teridentifikasi akan menjadi kegiatan aktualisasi saat habituasi di instansi. Berdasarkan pemilihan isu hasil analisis USG, dibuatlah diagram *fishbone* pada Gambar 2 di bawah ini.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Penyebab | | Akibat |
| **Metode**  Belum tersedianya media pembelajaran sebagai pegangan guru  Masih minimnya konten berbahasa Indonesia yang membahas *Internet of Things*  **Surroundings** | **Sistem**  Mata pelajaran Sistem *Internet of Things* merupakan mata pelajaran baru dalam struktur kurikulum 2018  Minimnya perangkat Arduino yang digunakan untuk mata pelajaran Sistem *Internet of Things*  **Sarana dan Prasarana** | Belum tersedianya |
| perangkat |
| pembelajaran mata |
| pelajaran Sistem |
| *Internet of Things* |

Gambar 2. Diagram *Fishbone*



# Penetapan Judul

Laporan aktualisasi ini merupakan langkah-langkah kegiatan yang berupaya untuk memberikan solusi terkait kualitas kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran Sistem *Internet of Things* di SMK Negeri 2 Depok Kompetensi Keahlian Sistem Informatika, Jaringan, dan Aplikasi. Berdasarkan identifikasi isu serta penetapan prioritas melalui *Urgency, Seriousness, and Growth* (USG), dalam penulisan laporan aktualisasi ini, dirumuskanlah judul “**LAPORAN AKTUALISASI NILAI-NILAI DASAR PROFESI PEGAWAI NEGERI SIPIL DALAM MEMPERSIAPKAN PERANGKAT PEMBELAJARAN PADA MATA PELAJARAN SISTEM *INTERNET OF THINGS* DI SMKN 2 DEPOK KOMPETENSI KEAHLIAN SISTEM INFORMATIKA, JARINGAN, DAN**

**APLIKASI”.** Dengan adanya program aktualisasi ini diharapkan mampu menghadirkan perangkat pembelajaran yang dapat digunakan oleh siswa dan guru saat kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran Sistem *Internet of Things*.

Perangkat pembelajaran merupakan faktor penting dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Kegiatan aktualisasi ini bertujuan menghadirkan perangkat pembelajaran berupa rencanan pelaksanaan pembelajaran, modul sebagai sumber belajar siswa, media pembelajaran sebagai pegangan guru, dan bahan evaluasi. Dengan tersedianya perangkat pembelajaran membuat siswa lebih mudah menerima materi. Selain itu, dengan tersedianya media pembelajaran akan mempermudah guru saat menyampaikan materi. Pembuatan perangkat pembelajaran perlu memperhatikan kebutuhan dunia industri dan faktual dengan perkembangan zaman. Sehingga kegiatan aktualisasi ini dapat berkontribusi dalam membekali peserta didik dengan kompetensi dalam bidang *Internet of Things*.

# Gagasan Pemecahan Isu

Sebagai uraian lebih detail dari judul yang telah ditetapkan, disusunlah serangkaian kegiatan yang telah dilaksanakan dalam tahap aktualisasi. Kegiatan yang dilakukan merupakan kegiatan yang bersifat realistis untuk dikerjakan selama tahap aktualisasi. Pemilihan kegiatan dilakukan berdasarkan pada Sasaran Kerja Pegawai dan kegiatan inovasi. Adapun kegiatan yang dilaksanakan pada laporan aktualisasi ini antara lain:

1. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mata Pelajaran Sistem *Internet of Things*
2. Membuat Modul Mata Pelajaran Sistem *Internet of Things*
3. Membuat Media Pembelajaran Mata Pelajaran Sistem *Internet of Things*
4. Membuat Bahan Evaluasi Mata Pelajaran Sistem *Internet of Things*.
5. Melakukan Proses Pengolahan Nilai Raport

# Proses Aktualisasi

* 1. **Tempat dan Waktu Pelaksanaan**

Kegiatan aktualisasi nilai-nilai dasar profesi Pegawai Negeri Sipil ini dilaksanakan di SMKN 2 Depok, Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta yang beralamat di Jl. STM Pembangunan Mrican Caturtunggal Depok Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta. Kegiatan aktualisasi ini dilaksanakan selama masa *off-class* Pelatihan Dasar CPNS Golongan III angkatan IV, yaitu mulai tanggal 14 April sampai dengan 26 Juni 2019. Adapun jadwal kegiatan selama proses aktualisasi dan habituasi yang dilaksanakan terdapat pada tabel di bawa ini :

Tabel 3. Jadwal Pelaksanaan Aktualisasi Bulan Mei

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kegiatan** | **Mei** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** |
| 1 | Membuat RPP mata pelajaran Sistem *Internet of Things* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Membuat Modul mata pelajaran Sistem *Internet of Things* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Membuat Media Pembelajaran mata pelajaran Sistem *Internet of Things* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Membuat bahan evaluasi mata pelajaran *Internet of Things* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Melakukan proses pengolahan nilai raport |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Tabel 4. Jadwal Pelaksanaan Aktualisasi Bulan Juni

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kegiatan** | **Juni** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** |
| 1 | Membuat RPP mata pelajaran Sistem *Internet of Things* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Membuat Modul mata pelajaran Sistem *Internet of Things* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Membuat Media Pembelajaran mata pelajaran Sistem *Internet of Things* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Membuat bahan evaluasi mata pelajaran *Internet of Things* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Melakukan proses pengolahan nilai raport |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Keterangan :

 Pelaksanaan Kegiatan  Hari libur

# Kegiatan 1 : Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran merupakan salah satu tugas guru dalam mempersiapkan kegiatan belajar mengajar. Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran merupakan salah satu kompetensi yang harus dimilik oleh guru.

Tabel 5. Aktualisasi Kegiatan 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Kegiatan / Sub Kegiatan / Output Sub Kegiatan** | Kegiatan 1: Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Sub Kegiatan:   1. Berkonsultasi dengan Kepala Program Studi 2. Membuat RPP 3. Mengesahkan RPP kepada Kepala Sekolah Selaku Mentor   Output : Tersedianya Tersedianya satu dokumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran untuk mata pelajaran Sistem *Internet of Things*. |
| **Tanggal** | 14 Mei - 17 Mei 2019 |
| **Tingkat capaian** | Rencana Pelaksanaan Pembelajaran berhasil dibuat untuk tiga pertemuan yang sesuai dengan silabus. Prosentase pencapaian sebesar 100 %. |
| **Deskripsi Proses** | Kegiatan 1 ini, merupakan tahap awal dalam pembuatan perangkat pembelajaran mata pelajaran Sistem Internet of Things. Dalam penyusunan RPP terdiri dari sub kegiatan sebagai berikut :   1. Berkonsultasi dengan Ketua Program Studi   Dalam kegiatan aktualisasi ini diawali dengan berkonsultasi dengan Ketua Program Studi terkait format RPP dan metode Pembelajaran yang akan diimplementasikan pada RPP. Penulis mendapatkan saran dan informasi terkait metode pembelajaran yang dapat diterapkan pada siswa SIJA. Pada saat berkonsultasi penulis mendapatkan contoh format RPP yang telah digunakan di kompetensi keahlian Sistem Informatika, Aplikasi, dan Jaringan.   1. Membuat RPP   Dalam kegiatan aktualisasi ini penulis menyusun RPP dengan materi pokok Sistem Interfacing. Unsur yang wajib dicantumkan dalam membuat RPP meliputi Identitas; KI-KD dan Indikator Pencapaian; Tujuan Pembelajaran; Materi; Metode; Langkah- langkah pembelajaran; Media, alat dan sumber belajar; dan Penilaian Hasil Pembelajaran. Dalam penyusunan RPP ini penulis akan menerapkan metode Problem-based Learning. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 3. Mengesahkan RPP kepada Kepala Sekolah selaku Mentor  Setelah dokumen RPP berhasil dibuat, penulis menemui Kepala Sekolah untuk mengesahkan dokumen RPP. Pada kegiatan ini, penulis bertujuan untuk mendapat saran dan masukan dari Kepala Sekolah terkait format dan konten RPP. |
| **Hambatan** | Penulis menemukan hambatan terkait format RPP yang digunakan di jurusan SIJA. Selain itu penulis belum mengetahui metode pembelajaran yang sesuai dengan siswa jurusan SIJA. |
| **Solusi** | Habatan yang ditemui dapat diselesaikan dengan berkonsultasi dengan Kepala Program Studi dan rekan guru. Setelah berkonsultasi, penulis memahami format RPP yang digunakan. Hasil konsultasi lainnya ialah, Problem-based learning merupakan metode pembelajaran yang cocok untuk diterapkan pada RPP. |
| **Daftar Lampiran** | 1. Foto kegiatan konsultasi 2. Salinan RPP, Silabus |
| **Penjelasan Keterkaitan Kegiata/Sub-kegiatan dengan Nilai-Nilai ANEKA Kegiatan : Mebuat Rencana Pelaksanaan Pengajaran**  **Sub Kegiatan:**   1. **Berkonsultasi dengan Ketua Program Studi terkait format terkait format RPP dan metode Pembelajaran yang akan diimplementasikan pada RPP**    1. **Akuntabilitas**   Dengan berkonsultasi dengan KPS diharapkan dapat menghasilkan RPP yang baik, sehingga menimbulkan rasa **kepercayaan** kepada guru.   * 1. **Nasionalisme**   Saat berkonsultasi harus tercipta **kerja sama** yang baik antara guru dengan KPS.   * 1. **Etika Publik**   Saat berkonsultasi dengan KPS, maka guru harus bersikap **sopan**.   * 1. **Komitmen Mutu**   Guru berkonsultasi dengan mentor terkait RPP yang dibuat, untuk meminta pertimbangan mengenai metode pembelajaran yang akan diterapkan kepada siswa (**orientasi mutu**).   * 1. **Anti Korupsi**   Guru berkonsultasi dengan KPS terkait media yang dibuat, sebagai wujud  **transparansi** akan kegiatan yang dilaksanakan, sehingga akan memudahkan KPS | |

|  |
| --- |
| untuk mengukur pemahaman penulis tentang penyiapan bahan ajar.   1. **Membuat dokumen RPP**    1. **Akuntabilitas**   Membuat RPP merupakan bentuk **tanggung jawab** seorang guru dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tugas dan fungsinya berdasarkan permen PAN dan RB no 16 tahun 2009.  Dalam membuat RPP harus memberikan gambaran yang **jelas** mengenai tujuan dan hasil yang ingin dicapai. Langkah-langkah dalam proses pembelajaran **terstruktur** dan **terencana** untuk menghindari kelalaian dalam penyampaian materi.Penyusunan RPP harus **konsisten**, sesuai dengan tuntutan kurikulum yang berlaku.   * 1. **Nasionalisme**   Penyusunan RPP harus **adil**, mempertimbangakn **keanekaragaman** siswa.  Penyusunan RPP dengan menggunakan Bahasa Indonesia dan tata bahasa yang sesuai dengan EYD (**cinta tanah air**).   * 1. **Etika Publik**   Dalam menyusun RPP menggunakan bahasa yang **komunikatif** agar **mudah dipahami**.   * 1. **Komitmen Mutu**   Menyusun RPP dilakukan dengan **cermat** agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.  Menerapkan metode yang sesuai dengan siswa SIJA, diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.   * 1. **Anti Korupsi**   Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran menunjukkan sikap **disiplin** dari seorang guru dalam **tertib** administrasi.   1. **Mengesahkan RPP kepada Kepala Sekolah Selaku Mentor**    1. **Akuntanbilitas**   Guru memohon pengesahan RPP sebagai tuntutan untuk **bertanggungjawab** atas tindakan / keputusan yang dibuat.   * 1. **Nasionalisme**   Guru memohon pengesahan RPP yang telah dibuat, dengan menunjukkan sikap |

|  |
| --- |
| yang **hormat** terhadap Kepala Sekolah.   1. **Etika Publik**   Saat memohon pengesahan RPP kepada Kepala Sekolah, maka guru harus bersikap **sopan**.   1. **Komitmen Mutu**   RPP yg telah mendapat pengesahan dari Kepala Sekolah membuktikan bahwa RPP tersebut sudah layak untuk diterapkan (**orientasi mutu**).   1. **Anti Korupsi**   Guru memohon pengesahan RPP kepada Kepala Sekolah sebagai wujud **transparansi** akan tindakan yang telah dilakukan, sehingga Kepala Sekolah akan lebih mudah dalam melakukan evaluasi. |
| Makna yang diperoleh oleh penulis dalam pelaksanaan kegiatan ini:  Pembuatan RPP merupakan kegiatan awal dalam pembuatan perangkat pembelajaran. Seorang guru harus bisa merencanakan kegiatan pembelajaran yang aktif, kreatif, inovatif, dan menyenangkan. Selain itu pembiasaan-pembiasaan nilai-nilai dasar ANEKA dalam kegiatan penyusunan RPP akan membentuk pribadi seorang guru yang bertanggung jawab, ikhlas, dan profesional. Pembuatan RPP secara disiplin berdampak pada penyelesaian RPP tepat waktu. Dalam kegiatan pembuatan RPP, penulis melakukan musyawarah dengan Ketua Program Studi untuk menghasilkan RPP sesuai dengan kompetensi dasar dan kompetensi inti yang terdapat pada silabus. |

Yogyakarta, 17 Mei 2019 Disetujui Oleh Mentor

Drs. Agus Waluyo, M.Eng NIP. 19651227 199412 1 002

**Bukti Fisik Kegiatan 1**

|  |
| --- |
| **1. Foto Kegiatan** |
| Gambar 3. Pelaksanaan sub kegiatan konsultasi  Penulis berkonsultasi dengan Ketua Program Studi pada tanggal 15 Mei 2019 di ruang guru kompetensi SIJA. Penulis mendapat pengarah terkait format RPP dan penjelasan silabus mata pelajaran Sistem Internet of Things.    Gambar 4. Pembuatan RPP di ruang guru  Pelaksanaan sub kegiatan pembuatan RPP dilakukan pada tanggal 15 Mei hingga 17 Mei 2019. |

|  |
| --- |
| Gambar 5. Pengesahan RPP Kepada Kepala Sekolah  Penulis sedang berada di ruang Kepala Sekolah untuk meminta Pengesahan RPP yang telah dibuat. Pengesahan dilakukan pada tanggal 21 Mei. |
| **2. Salinan RPP dan silabus** |
| Gambar 6. Hasil Pengerjaan RPP |

|  |
| --- |
| Gambar 7. Silabus Mata Pelajaran Sistem *Internet of Things* |

# Kegiatan 2 : Membuat Modul Pembelajaran

Kegiatan pembuatan modul mata pelajaran Sistem *Internet of Things* merupakan usaha menghadirkan sumber belajar yang akan digunakan siswa pada mata pelajaran Sistem *Internet of Things.*

Tabel 6. Aktualisasi Kegiatan 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Kegiatan / Sub Kegiatan / Output Sub Kegiatan** | Kegiatan 2: Membuat Modul Mata Pelajaran Sistem *Internet of Things*  Sub Kegiatan:   1. Mencari literatur dan kajian pustaka 2. Membuat Modul belajar 3. Konsultasi modul dengan Kepala Program Studi 4. Memperbaiki modul   Output : Tersedianya satu dokumen Modul Pembelajaran untuk mata pelajaran Sistem *Internet of Things.* |
| **Tanggal** | 20 Mei - 11 Juni 2019 |
| **Tingkat capaian** | Kegiatan pembuatan media pembelajaran berjalan dengan lancar. Media pembelajaran sudah selesai di buat dan siap untuk digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Prosentase pencapaian sebesar 100  %. |
| **Deskripsi Proses** | Salah satu kompetensi seorang guru ialah mampu menyiapkan modul sebagai sumber belajar siswa. Dalam kegiatan ini akan menghasilkan modul mata pelajaran Sistem *Internet of Things* dengan format PDF. Dalam pembuatan modul terdiri dari sub kegiatan sebagai berikut :   1. Mencari literatur dan kajian pustaka   Ketika melakukan pencarian literatur, dilakukan pemilihan literatur dan sumber pustaka yang baik.Saat ini literatur dan kajian pustaka terkait Sistem *Internet of Things* masih berasal dari luar negeri. Masih sedikit konten yang membahas Sistem *Internet of Things* dengan menggunakan pengantar bahasa Indonesia. Penulis berusaha menghadirkan materi tentang Sistem *Internet of Things* yang mudah digunakan oleh masyarakat dalam hal ini peserta didik.   1. Membuat Modul belajar   Modul yang dibuat terdiri dari banyak materi sesuai dari hasil Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. Materi yang terdapat dalam modul harus mudah dipahami oleh siswa dan mudah dipahami oleh guru lain yang akan menggunakan modul. Pembuatan modul Sistem *Internet of Things* ini, bertujuan untuk membekali siswa untuk  menghadapi revolusi industri 4.0. Materi yang terdapat pada modul |

|  |  |
| --- | --- |
|  | bersifat faktual dan mengangkat kondisi sekitar.   1. Konsultasi modul dengan Kepala Program Studi   Kegiatan konsultasi modul merupakan implementasi sikap konsistensi terhadap proses. Proses konsultasi dilakukan untuk menjamin mutu dari modul. Proses konsultasi dilakukan dengan KPS untuk mendapatkan masukan, kritik, saran, dan perbaikan pada modul.   1. Memperbaiki modul   Proses perbaikan dilakukan setelah kegiatan konsultasi. Ketika melakukan perbaikan diperlukan sikap tanggung jawab terhadap hasil konsultasi. Masukan dan saran KPS menjadi bahan perbaikan modul. Perbaikan modul bertujuan untuk menghasilkan modul yang efektif dan efisien. Sehingga nantinya saat digunakan oleh siswa, modul dapat menjadi sumber belajar yang dapat membantu siswa memahami materi dalam mata pelajaran *Internet of Things.* |
| **Hambatan** | Masih minimnya konten tentang Internet of things yang menggunakan bahasa Indonesia sebagai pengantarnya merupakan hambatan bagi penulis dalam pelaksanaan kegiatan ini. |
| **Solusi** | Habatan yang ditemui dapat diselesaikan dengan berkonsultasi dengan Kepala Program Studi dan rekan guru.KPS memberikan saran tentang penggunaan sumber belajar dari [www.tinkercad.com](http://www.tinkercad.com/) sebagai simulator yang dapat digunakan siswa saat kegiatan belajar di kelas maupun secara mandiri. |
| **Daftar Lampiran** | 1. Foto kegiatan 2. Salinan Modul Pembelajaran |
| **Penjelasan Keterkaitan Kegiata/Sub-kegiatan dengan Nilai-Nilai ANEKA Kegiatan : Melakukan proses pengolahan nilai raport**  **Sub Kegiatan:**   1. **Mencari literatur dan kajian pustaka**    1. **Akuntabilitas**   Ketika melakukan pencarian literatur, dibutuhkan sikap *integritas* terhadap sumber-sumber yang dijadikan bahan materi. Dilakukan pemilihan literatur dan sumber pustaka yang dapat **dipertanggungjawabkan** secara ilmiah.   * 1. **Nasionalisme**   Saat ini literatur dan kajian pustaka terkait Sistem *Internet of Things* masih berasal dari luar negeri. Masih sedikit konten yang membahas Sistem *Internet of Things* | |

|  |
| --- |
| dengan menggunakan pengantar bahasa Indonesia. Maka dari itu, kegiatan pencarian literatur ini merupakan bentuk **cinta tanah air**, karena berusaha menghadirkan materi tentang Sistem *Internet of Things* yang mudah digunakan oleh masyarakat.   1. **Etika Publik:**   Proses pencarian literatur dibutuhkan **ketelitian** dan **kecermatan** dalam memahami literatur yang ada di internet.   1. **Komitmen Mutu**   **Efisiensi** dan **efektivitas** diimplementasikan ketika pencarian literatur dilakukan memanfaatkan internet. Hal di disebabkan beragamnya literatur yang dapat diakses melalui internet.   1. **Anti Korupsi**   Sikap **kemandirian** dibutuhkan saat pencarian literatur. Kemandirian saat mencari literatur dibutuhkan untuk mengembangkan kemampuan diri terkait materi Sistem *Internet of Things*.   1. **Membuat Modul belajar**    1. **Akuntabilitas**   Modul yang dibuat terdiri dari banyak materi sesuai dari hasil Rencana Pelaksanaan Pembelajaran . Dibutuhkan **konsistensi** saat mengerjakan modul, agar materi dalam modul dapat disampaikan dengan baik. Materi yang terdapat dalam modul harus mudah dipahami oleh siswa dan mudah dipahami oleh guru lain yang akan menggunakan modul.   * 1. **Nasionalisme**   Pembuatan modul dilandasi rasa **cinta tanah air**. Pembuatan modul Sistem *Internet of Things* ini, bertujuan untuk membekali siswa untuk menghadapi revolusi industri 4.0. Materi yang terdapat pada modul bersifat faktual dan mengangkat kondisi sekitar.   * 1. **Etika Publik**   Pembuatan modul membutuhkan **kecermatan** dalam memformat konten di dalamnya. Pengerjaan modul dengan cermat akan meminimalisir kesalahan tulisan. Sehingga materi yang terdapat dalam modul dapat dipahami siswa dengan mudah.   * 1. **Komitmen Mutu**   Proses pembutan dilakukan secara **cermat,**bertujuan **memastikan kualitas** modul. |

|  |
| --- |
| **e. Anti Korupsi**  Pembuatan modul membutuhkan **kerja keras**. Karena terdapat banyak materi yang perlu mendapat perhatian dari segi kualitasnya.   1. **Konsultasi modul dengan Kepala Program Studi**    1. **Akuntanbilitas**   Kegiatan konsultasi modul merupakan implementasi sikap **konsistensi** terhadap proses. Terutama pada tahap pembuatan modul dibutuhkan konsistensi ketika mereview setiap materi yang telah dituangkan dalam modul.   * 1. **Nasionalisme**   Kegiatan konsultasi modul merupakan implementasi sikap **musyawarah**. Kegiatan konsultasi dilakukan dengan KPS untuk mendapatkan saran dan ide terkait konten materi.   * 1. **Etika Publik**   Kegiatan review dilakukan dengan KPS. Dibutuhkan sikap **sopan** santun saat berkomunikasi.   * 1. **Komitmen Mutu**   Proses konsultasi dilakukan untuk **menjamin mutu** dari modul. Proses konsultasi dilakukan dengan KPS untuk mendapatkan masukan, kritik, saran, dan perbaikan pada modul. Review dilakukan pada format, isi konten pada modul, serta variasi- variasi rencana penyampaian materi ketika kegiatan belajar mengajar.   * 1. **Anti Korupsi**   Saat melakukan konsultasi, memerlukan sikap **jujur** ketika menemui kesulitan terhadap suatu materi dan mau menerima masukan dan saran.   1. **Memperbaiki modul**    1. **Akuntanbilitas**   Proses perbaikan dilakukan setelah kegiatan konsultasi. Ketika melakukan perbaikan diperlukan sikap **tanggung jawab** terhadap hasil konsultasi. Masukan dan saran KPS menjadi bahan perbaikan modul.   * 1. **Nasionalisme**   Kegiatan perbaikan modul merupakan bentuk **menerima masukan** dari rekan guru lain. Tujuannya untuk menghasilkan modul yang berkualitas.   * 1. **Etika Publik**   Dibutuhkan kecermatan ketika melakukan perbaikan modul. Perbaikan modul dari |

|  |
| --- |
| hasil review dilakukan dengan penuh **kecermatan**.   1. **Komitmen Mutu**   Perbaikan modul bertujuan untuk menghasilkan modul yang **efektif** dan **efisien**. Sehingga nantinya saat digunakan oleh siswa, modul dapat menjadi sumber belajar yang dapat membantu siswa memahami materi dalam mata pelajaran *Internet of Things*   1. **Anti Korupsi**   Dalam tahap perbaikan modul dibutuhkan sikap **kerja keras**, karena terdapat banyak materi pada modul. Setiap materi yang membutuhkan revisi perlu dikerjakan dengan baik dan penuh kerja keras. |
| Makna yang diperoleh oleh penulis dalam pelaksanaan kegiatan ini:  Modul merupakan bagian dari kelengkapan perangkat pembelajaran. Modul merupakan salah satu sumber belajar bagi siswa. Penulis berinovasi dengan mencantumkan contoh perangkat-perangkat IOT yang biasa digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan harapan siswa akan mudah memahami materi. Bagi penulis penerapan nilai inovasi dapat mengasah keterampilan dan meningkatkan motivasi untuk terus memperluas pengetahuan. |
| Yogyakarta, 11 Juni 2019 |
| Disetujui Oleh Mentor |
| Drs. Agus Waluyo, M.Eng |
| NIP. 19651227 199412 1 002 |

**Bukti Fisik Kegiatan 2**

|  |
| --- |
| **1. Foto Kegiatan Konsultasi & Pembuatan Modul** |
| Gambar 8. Praktik Pembuatan Modul  Penulis mengikuti pelatihan pembuatan modul yang diselenggarakan oleh sekolah. Kegiatan ini dilaksanakan di ruang Yudistira. |
| **2. Modul Pembelajaran** |
| Gambar 9. Tampilan Modul    Gambar 10. Tampilan Simulator [www.tinkercad.com](http://www.tinkercad.com/) |

# Kegiatan 3 : Membuat Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan alat bantu dalam proses belajar mengajar yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara pendidik dan peserta didik dalam pembelajaran di sekolah.

Tabel 7. Aktualisasi Kegiatan 3

|  |  |
| --- | --- |
| **Kegiatan / Sub Kegiatan / Output Sub Kegiatan** | Kegiatan 3: Membuat Media Pembelajaran mata pelajaran Sistem Internet of Things  Sub Kegiatan:   1. Merangkum inti materi yang akan menjadi konten di dalam media pembelajaran 2. Membuat media pembelajaran menggunakan aplikasi Microsoft Powerpoint 3. Mereview media bersama dengan Ketua Program Studi 4. Memperbaiki media |
|  | Output : Tersedianya satu dokumen Media Pembelajaran untuk mata pelajaran Sistem *Internet of Things.* |
| **Tanggal** | 12 Juni - 20 Juni 2019 |
| **Tingkat capaian** | Kegiatan pembuatan media pembelajaran berjalan dengan lancar. Media pembelajaran sudah selesai di buat dan siap untuk digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Prosentase pencapaian sebesar 100  %. |
| **Deskripsi Proses** | Media pembelajaran memegang peranan yang tak kalah pentingnya dalam proses belajar mengajar di kelas. Dengan adanya media pembelajaran diharapkan dapat membantu siswa agar lebih mudah memahami materi yang disampaikan oleh guru. Dalam kegiatan ini menghasilkan media pembelajaran dengan format Powerpoint. Dalam pembuatan modul terdiri dari sub kegiatan sebagai berikut : |
|  | 1. Merangkum inti materi yang akan menjadi konten di dalam media pembelajaran  Pengkajian materi dalam modul bertujuan untuk mendapatkan rangkuman materi yang akan menjadi konten dalam media pembelajaran. Hal ini bertujuan agar media pembelajaran dan modul saling berkaitan. |
|  | 2. Membuat media pembelajaran menggunakan aplikasi Microsoft Powerpoint  Pembuatan media dilakukan dengan inovatif, inovasi dilakukan dengan membuat media pembelajaran yang menarik dari segi  desain dan konten. Selain itu media pembelajaran dilengkapi |

|  |  |
| --- | --- |
|  | dengan konten digital yang dapat membantu siswa memahami materi.   1. Mereview media bersama dengan Ketua Program Studi   Tahapan review dengan KPS merupakan proses untuk memastikan mutu media pembelajaran. Kegiatan ini bermaksud mendapatkan masukan, saran, serta ide dari rekan guru yang lebih senior terkait dengan kualitas media pembelajaran.   1. Memperbaiki media   Revisi media bertujuan untuk meningkatkan kualitas media pembelajaran. Proses revisi merupakan tindak lanjut dari tahap review dengan KPS. |
| **Hambatan** | Hambatan dalam pembuatan media ini adalah kesulitan dalam pemilih tampian yang menarik, dan pencarian konten yang akan ditampilkan pada media pembelajara. |
| **Solusi** | Habatan yang ditemui dapat diselesaikan dengan memanfaatkan layanan google doc untuk pembuatan media pembelajaran. Google doc menyediakan tampilan yang menarik. Pencarian konten dapat dilakukan dengan mencari video dan gambar di internet. |
| **Daftar Lampiran** | 1. Foto kegiatan 2. Salinan Media Pembelajaran |
| **Penjelasan Keterkaitan Kegiata/Sub-kegiatan dengan Nilai-Nilai ANEKA Kegiatan : Membuat Media Pembelajaran**  **Sub Kegiatan:**   1. **Merangkum inti materi yang akan menjadi konten di dalam media pembelajaran**    1. **Akuntabilitas**   Pengkajian materi dalam modul bertujuan untuk mendapatkan rangkuman materi yang akan menjadi konten dalam media pembelajaran. Hal ini bertujuan agar media pembelajaran dan modul saling berkaitan.   * 1. **Nasionalisme:**   Kegiatan merangkum materi merupakan bentuk **disiplin** terhadap proses yang telah ditentukan. Dibutuhkan keterkaitan antara materi dalam modul dengan media pembelajaran.   * 1. **Etika Publik:**   Proses pengkajian materi membutuhkan **kedisplinan**. Sehingga setiap materi akan | |

|  |
| --- |
| memiliki media pembelajaran.   1. **Komitmen Mutu**   Proses pengkajian materi dilakukan dengan **memperhatikan mutu** dari ringkasan yang diambil dari modul. Sehingga dapat menghasilkan konten yang bermutu yang akan dijadikan media pembelajaran.   1. **Anti Korupsi**   Pembuatan media dilakukan dengan penuh **kerja keras** dalam menyusun ringkasan materi yang berasal dari modul. Sehingga media pembelajaran dapat menjadi pegangan guru ketika menyampaikan materi saat kegiatan belajar mengajar.   1. **Membuat media pembelajaran menggunakan aplikasi Microsoft Powerpoint**    1. **Akuntabilitas**   Pembuatan media pembelajaran membutuhkan sikap **tanggung jawab**. Ketika membuat media pembelajaran harus sesuai dengan materi yang terdapat pada modul.   * 1. **Nasionalisme**   Saat pembuatan media pembelajaran membutuhkan **kerja keras** untuk menghasilkan media yang menarik.   * 1. **Etika Publik**   Ketika membuat media pembelajaran dibutuhkan **kecermatan**. Dengan sikap kecermatan akan menghasilkan media pembelajaran yang konsisten dari segi desain   * 1. **Komitmen Mutu**   Pembuatan media dilakukan dengan **inovatif**, **inovasi** dilakukan dengan membuat media pembelajaran yang menarik dari segi desain dan konten. Selain itu media pembelajaran dilengkapi dengan konten digital yang dapat membantu siswa memahami materi.   * 1. **Anti Korupsi**   Pada saat pembuatan media, membutuhkan **kecermatan** dalam membuat ringkasan materi, ketepatan pemilihan konten digital yang sesuai materi, serta **konsistensi** dalam mendesain konten pada media pembelajaran. |

|  |
| --- |
| 1. **Mereview media bersama dengan Ketua Program Studi**    1. **Akuntabilitas**   **Kejelasan** dibutuhkan dalam proses review media.   * 1. **Nasionalisme**   Sikap **gotong royong** diperlukan saat mereview media pembelajaran. Karena nantinya media akan digunakan oleh guru yang mengampu mata pelajaran Sistem *Internet of Things*.   * 1. **Etika Publik**   Dalam proses review media, diperlukan **kecermatan**. Agar semua materi melewati proses review.   * 1. **Komitmen Mutu**   Tahapan review merupakan proses untuk menjaga mutu dari media pembelajaran. Kegiatan ini bermaksud mendapatkan masukan, saran, serta ide dari KPS terkait dengan kualitas media pembelajaran.   * 1. **Anti Korupsi**   Saat proses review media, membutuhkan sikap kerja keras dan jujur. Kerja keras pada tahap ini ditunjukan dengan tetap melakukan review pada tiap media pembelajaran untuk memastikan kualitas setiap materi. Sikap jujur diperlukan untuk mampu menyampaikan pada KPS saat mengalami kesulitan dalam memahami suatu materi.   1. **Memperbaiki media**    1. **Akuntabilitas**   Saat melakukan revisi media dibutuhkan sikap **konsistensi** terhadap hasil review. Sehingga hasil review dapat diimplementasikan pada media pembelajaran.   * 1. **Nasionalisme**   Kegiatan revisi media merupakan bentuk **hormat kepada keputusan** yang telah disepakati dengan rekan guru.   * 1. **Etika Publik**   Kegiatan revisi media membutuhkan **kecermatan**. Dengan sikap kecermatan hasil review dari rekan guru dapat diimplementasikan pada media pembelajaran.   * 1. **Komitmen Mutu**   Proses revisi media merupakan implementasi sikap **komitmen pada mutu**. Revisi media bertujuan untuk meningkatkan kualitas media pembelajaran. Proses revisi |

|  |
| --- |
| merupakan tindak lanjut dari tahap review dengan rekan guru.  **e. Anti Korupsi**  Tahap revisi merupakan bentuk **tanggung jawab** terhadap hasil review. Dengan melakukan revisi, maka kita telah bertanggung jawab terhadap masukan, saran, perbaikan yang disampaikan oleh KPS. |
| Makna yang diperoleh oleh penulis dalam pelaksanaan kegiatan ini:  Pembuatan media pembelajaran merupakan bagian penting dalam kelengkapan perangkat mengajar. Fungsi media pembelajaran akan mempermudah siswa memahami materi pembelajaran. Penulis mengimplementasikan sikap efektif dan efisien saat membuat media. Penulis membuat media menggunakan layanan google slide, agar mudah diakses siswa. Selain itu, penggunaan google slide mempermudah penulis membuat media dengan tampilan yang menarik. Sikap efektif dan efisien berdampak pada tersedianya media yang mudah diakses oleh siswa. |
| Yogyakarta, 20 Juni 2019 Disetujui Oleh Mentor  Drs. Agus Waluyo, M.Eng NIP. 19651227 199412 1 002 |

**Bukti Fisik Kegiatan 3**

|  |
| --- |
| **1. Foto Kegiatan** |
| Gambar 11. Pembuatan Media di Ruang Yudhistira  Pembuatan media dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan pembuatan media pembelajaran di ruang Yudhistira pada tanggal 17 Juni 2019.    Gambar 12. Pembuatan Media di Ruang Guru  Penulis melanjutkan membuat media pembelajaran di ruang guru pada tanggal 20 Juni 2019. |
| **2. MediaPembelajaran** |
| Gambar 13. Tampilan Media Pembelajaran |

# Kegiatan 4 : Membuat Lembar Kerja Siswa sebagai Bahan Evaluasi

Kegiatan pembuatan bahan evaluasi merupakan usaha untuk menghadirkan perangkat pembelajaran secara lengkap. Bahan evaluasi yang dibuat pada kegiatan ini ialah Lembar Kegiatan Siswa. Lembar Kegiatan siswa bertujuan untuk mengetahui aspek pengetahuan dan keterampilan siswa pada materi yang telah disampaikan. Lembar Kerja Siswa disusun berdasarkan RPP yang telah dibuat.

Tabel 8. Aktualisasi Kegiatan 4

|  |  |
| --- | --- |
| **Kegiatan / Sub Kegiatan / Output Sub Kegiatan** | Kegiatan 4: Membuat bahan evaluasi mata pelajaran Sistem *Internet of Things*  Sub Kegiatan:   1. Berkonsultasi dengan Ketua Program Studi terkait format lembar kerja siswa 2. Membuat dokumen lembar kerja siswa sebagai bahan evaluasi   Output : Tersedianya lembar kerja siswa sebagai bahan evaluasi hasil belajar siswa. |
| **Tanggal** | 21 Juni - 26 Juni 2019 |
| **Tingkat capaian** | Lembar kerja siswa berhasil dibuat saling berkaitan dengan kegiatan yang terdapat di Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. |
| **Deskripsi Proses** | Proses pengolahan nilai raport merupakan salah satu bentuk akuntanbilitas pihak sekolah kepada orang tua/wali murid. Kegiatan 5 ini, merupakan kegiatan tambahan yang dilakukan penulis selama tahap habituasi. Penulis mendapat tugas mengolah nilai raport untuk siswa kelas 12 TKJ A. Dalam proses pengolahan raport ini penulis menggantikan tugas wali kelas 12 TKJ A yang mutasi ke sekolah lain. Dalam pengolahan nilai raport terdiri dari kegiatan sebagai berikut :   1. Berkonsultasi dengan Ketua Program Studi terkait format lembar kerja siswa   Proses konsultasi perlu dilakukan untuk memperoleh arahan dari KPS. Saat penulis melaksanakan konsultasi, KPS memberikan contoh format Lembar Kerja Siswa yang dapat dijadikan acuan pembuatan Lembar Kerja Siswa.   1. Membuat dokumen lembar kerja siswa sebagai bahan evaluasi   Berdasarkan hasil konsultasi, penulis membuat lembar kerja siswa sesuai contoh format. Lembar Kerja Siswa bertujuan mengetahui tingkat pemahaman siswa pada aspek pengetahuan dan keterampilan. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Hambatan** | Penulis menemui hambatan terkait konten lembar kerja siswa yang berkaitan dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran |
| **Solusi** | Habatan yang ditemui dapat diselesaikan dengan berkonsultasi dengan Kepala Program Studi. Setelah berkonsultasi dengan Kepala Program Studi, penulis memahami bahwa konten pada Lembar Kerja Siswa harus berkaitan dengan RPP. Selain itu, konten Lembar Kerja Harian siswa harus dapat mengukur aspek pengetahuan dan keterampilan siswa. Penulis mendapatkan salinan dokumen lembar kegiatan harian siswa sebagai contoh pembuatan Lembar Kegiatan Siswa pada mata pelajaran Sistem Internet of Things. |
| **Daftar Lampiran** | 1. Foto kegiatan konsultasi 2. Salinan Lembar Kegiatan Siswa |
| **Penjelasan Keterkaitan Kegiata/Sub-kegiatan dengan Nilai-Nilai ANEKA Kegiatan : Membuat Lembar Kegiatan Siswa Sebagai bahan Evaluasi Sub Kegiatan:**   1. **Berkonsultasi dengan Ketua Program Studi terkait format lembar kerja siswa**    1. **Akuntabilitas**   Dengan berkonsultasi dengan KPS diharapkan dapat menghasilkan lembar kerja siswa yang baik.   * 1. **Nasionalisme**   Saat berkonsultasi harus tercipta **kerja sama** yang baik antara guru dengan KPS.   * 1. **Etika Publik**   Saat berkonsultasi dengan KPS, maka guru harus bersikap **sopan**.   * 1. **Komitmen Mutu**   Guru berkonsultasi dengan KPS terkait media yang dibuat, untuk meminta pertimbangan apakah media yang dibuat layak untuk diterapkan kepada siswa (**orientasi mutu**).   * 1. **Anti Korupsi**   Guru berkonsultasi dengan KPS terkait media yang dibuat, sebagai wujud transparansi akan kegiatan yang dilaksanakan. | |

|  |
| --- |
| 1. **Membuat dokumen lembar kerja siswa sebagai bahan evaluasi**    1. **Akuntabilitas**   Dalam proses pembuatan Lembar Kerja Siswa dibutuhkan sikap **tanggung jawab**. Sehingga Lembar Kerja Siswa yang dibuat berkaitan dengan RPP.   * 1. **Nasionalisme**   Pembuatan Lembar Kerja Siswa dilakukan dengan tidak menyinggung ras, golongan, dan suku karena mengimplementasikan sikap **non-diskriminatif**.   * 1. **Etika Publik**   Dokumen evaluasi perlu **disimpan** dengan baik, agar tidak disalah-gunakan. Sehingga evaluasi dapat berfungsi secara maksimal.   * 1. **Komitmen Mutu**   Pembuatan Lembar Kerja Siswa dilakukan dengan memperhatikan nilai **inovatif**. Soal dalam Lembar Kerja Siswa dibuat dengan memperhatikan perkembangan zaman.   * 1. **Anti Korupsi**   Pembuatan Lembar Kerja Siswa dilakukan dengan penuh **tanggung jawab**. Lembar Kerja Siswa tidak hanya sebagai pelengkap perangkat pembelajaran, namun juga menjadi alat ukur ketercapaian pemahaman materi oleh siswa. |
| Makna yang diperoleh oleh penulis dalam pelaksanaan kegiatan ini:  Pembuatan Lembar Kerja Siswa merupakan bagian dari kelengkapan perangkat pembelajaran. Pada mata pelajaran produktif, Lembar Kerja Siswa berperan sebagai bahan evaluasi terhadap aspek pengetahuan dan keterampilan siswa. Konten pada Lembar Kerja Siswa harus berkaitan dengan kegiatan yang terdapat pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. Keterkaitan antara konten Lembar Kerja Siswa dengan RPP diharapkan dapat memperkuat pemahaman siswa terhadap materi. Pembuatan Lembar Kerja Siswa menitik beratkan pada pengimplementasian nilai disiplin. Agar Lembar Kerja Siswa dapat terselsaikan tepat waktu dan sesuai dengan format yang telah digunakan. |
| Yogyakarta, 26 Juni 2019 Disetujui Oleh Mentor  Drs. Agus Waluyo, M.Eng NIP. 19651227 199412 1 002 |

**Bukti Fisik Kegiatan 4**

|  |
| --- |
| **1. Foto Kegiatan** |
| Gambar 14. KPS Menjelaskan Format Lembar Kerja Siswa  Penulis berkonsultasi dengan KPS terkait format Lembar Kerja Siswa. Konsultasi dilaksanakan pada tanggal 26 Juni 2019 di Ruang Guru. |
| **2. Lembar Kerja Siswa** |
| Gambar 15. Tampilan Lembar Kerja Siswa |

# Kegiatan 5 : Melakukan Proses Pengolahan Nilai Raport

Kegiatan pengolahan nilai raport merupakan proses penyampaian hasil belajar siswa selama satu semester kepada orang tua/wali murid. Penyampain hasil belajar ini ialah bentuk transparansi pihak sekolah kepada orang tua/wali murid. Penyerahan nilai raport juga merupakan sarana bagi orang tua/wali murid untuk berkonsultasi dengan wali kelas.

Tabel 9. Aktualisasi Kegiatan 5

|  |  |
| --- | --- |
| **Kegiatan / Sub Kegiatan / Output Sub Kegiatan** | Kegiatan 5: Melakukan Proses Pengolahan Nilai Raport Sub Kegiatan:   1. Mengikuti rapat koordinasi pengisian raport 2. Mengisikan nilai raport mata pelajaran 3. Mencetak dan mempersiapkan raport 4. Mengikuti rapat pleno penentuan kenaikan kelas siswa 5. Menyerahkan raport kepada orang tua/wali murid   Output : Terlaksananya proses penyampaian hasil belajar siswa dan informasi dari sekolah kepada orang tua/wali murid dengan lancar. |
| **Tanggal** | 24 Mei, 17 Juni - 21 Juni 2019 |
| **Tingkat capaian** | Kegiatan proses pengolahan nilai raport berjalan dengan lancar dan baik dengan tingkat pencapaian 100% |
| **Deskripsi Proses** | Proses pengolahan nilai raport merupakan salah satu bentuk akuntanbilitas pihak sekolah kepada orang tua/wali murid. Kegiatan 5 ini, merupakan kegiatan tambahan yang dilakukan penulis selama tahap habituasi. Penulis mendapat tugas mengolah nilai raport untuk siswa kelas 12 TKJ A. Dalam proses pengolahan raport ini penulis menggantikan tugas wali kelas 12 TKJ A yang mutasi ke sekolah lain. Dalam pengolahan nilai raport terdiri dari kegiatan-kegiatan sebagai berikut :  1. Mengikuti rapat koordinasi pengisian nilai raport  Rapat koordinasi merupakan kegiatan awal untuk mengkoordinasikan proses pengolahan raport. Dalam rapat koordinasi dilakukan penyamaan persepsi terhadap proses pengisian nilai raport. Rapat koordinasi dihadiri oleh guru mata pelajaran dan wali kelas. Rapat koordinasi dilakukan pada tanggal 24 Mei 2019. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1. Mengisikan nilai raport mata pelajaran   Nilai raport siswa diperoleh dari nilai-nilai mata pelajaran yang telah diolah oleh guru mata pelajaran. Proses pengolahan nilai dilakukan secara digital memanfaatkan fitur pada aplikasi MS. Excel. Proses koordinasi dilakukan dengan menggunakan layanan google drive. Sehingga proses pengolahan nilai dan koordinasi dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Pengisian nilai raport dilakukan pada tanggal 14 Juni s.d 18 Juni 2019.   1. Mencetak dan mempersiapkan raport   Setelah nilai raport sudah diinputkan, proses selanjutnya ialah mencetak dan mempersiapkan raport. Nilai raport yang telah yang telah diinputkan pada Ms.Excel dicetak pada kertas khusus yang telah disediakan oleh pihak sekolah. Pencetakan raport menggunakan printer yang terdapat di jurusan TKJ. Saat proses pencetakan raport membutuhkan sikap fokus memperhatikan hasil cetakan. Agar hasil cetakan raport dapat terbaca dengan baik. Pencetakan raport dilakukan pada tanggal 18 dan 19 Juni 2019.   1. Mengikuti rapat pleno penentuan kenaikan siswa   Rapat pleno merupakan kegiatan pembahasan siswa yang tidak naik kelas berdasarkan nilai raport yang telah diinputkan. Rapat pleno dilaksanakan pada tinggkat jurusan dan tingkat sekolah. Rapat pleno diawali pada tingkat jurusan yang dilaksanakan pada tanggal 19 Juni 2019. Rapat pleno tingkat jurusan dihadiri oleh Kepala Sekolah, Wakil Sekolah bidang kurikulum, Kepala Program Studi, jajaran guru TKJ, dan wali kelas TKJ kelas 10, 11, 12, 13. Rapat pleno tinggat sekolah dilaksanakan pada tanggal 20 juni. Pada rapat pleno dilakukan pembahasan terkait siswa yang tidak naik kelas dan merekapitulasi siswa yang naik kelas maupun yang tinggal kelas.   1. Menyerahkan raport kepada orang tua/wali murid   Penyerahan raport dilaksanakan pada tanggal 21 Juni 2019 mulai pukul 08.00. Sebelum penyerahan raport dilakukan rapat koordinasi yang dimulai pada pukul 07.30. raport diserahkan kepada orang tua/wali murid di ruang tutor 12. Sebelum orang tua/wali murid menerima raport, dilakukan pengecekan orang tua/wali murid yang masih memiliki tanggungan ke sekolah. Selain itu dilakukan absensi bagi orang tua/wali murid yang mengambil raport. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Hambatan** | Penulis menemui kesulitan memahami format yang digunakan untuk menginput nilai. Hal tersebut disebabkan karena penulis masih belum berpengalaman memproses nilai raport. |
| **Solusi** | Habatan yang ditemui dapat diselesaikan dengan melakukan komunikasi dengan PIC pengolahan raport. Selain itu penulis berkomunikasi dengan rekan guru yang berpengalaman melakukan pengolahan nilai raport. Komunikasi dilakukan oleh penulis untuk memperoleh penjelasan terkait cara pengisian dan alur pengolahan nilai. |
| **Daftar Lampiran** | 1. Foto kegiatan kegiatan 2. Salinan undangan rapat pleno 3. Raport siswa dalam format Ms. Excel 4. Salinan hasil cetakan raport siswa |
| **Penjelasan Keterkaitan Kegiata/Sub-kegiatan dengan Nilai-Nilai ANEKA Kegiatan : Melakukan proses pengolahan nilai raport**  **Sub Kegiatan:**   1. **Mengikuti rapat koordinasi pengisian raport**    1. **Akuntanbilitas**   Penulis menghadiri rapat koordinasi pengisian raport sebagai bentuk **tanggung jawab** terhadap tugas yang diberikan.   * 1. **Nasionalisme**   Dengan mengikuti rapat, penulis dapat memperoleh pengetahuan melalui **musyawarah** yang terjadi di dalam rapat. Kegiatan rapat merupakan tahap awal untuk membangun **kerjasama** antara guru mata pelajaran dan wali murid.   * 1. **Etika Publik**   Penulis menghadiri rapat koordinasi sebagai bentuk t**aat perintah** terhadap undangan dan tugas dari sekolah.   * 1. **Komitmen Mutu**   Ketika penulis menghadiri rapat, penulis mencermati penjelasan dan mencatat informasi penting. Hal tersebut merupakan bentuk sikap **cepat tanggap** terhadap informasi yang diperoleh selama rapat.   * 1. **Anti Korupsi**   Penulis menghadiri rapat tepat waktu dan mengikuti rapat hingga akhir rapat. Hal | |

|  |
| --- |
| tersebut merupakan bentuk sikap **disiplin.**   1. **Mengisikan nilai raport mata pelajaran**    1. **Akuntanbilitas**   Pengisian nilai raport dilakukan dengan menjaga **kepercayaan** dari guru mata pelajaran. Karena terkait dengan hasil belajar siswa.   * 1. **Nasionalisme**   Saat pengisian nilai raport mengedepankan sikap **kerja sama** yang melibatkan guru mata pelajaran dan wali murid. Sehingga nilai raport dapat diinput sesuai format yang telah dibuat.   * 1. **Etika Publik**   Pengisian nilai raport merupakan kegiatan yang menuntut **keamanan** pada file-file Ms. Excel. Agar nilai yang terdapat pada Ms.Excel tidak ada yang mengubah, sehingga nilai yang terdapat pada raport merupakan nilai yang berasal dari guru mata pelajaran.   * 1. **Komitmen Mutu**   Saat penulis memproses nilai raport, penulis menemui kesulitan dalam memahami tahap penginputan nilai. Penulis mengulangi proses input nilai raport hingga tiga kali untuk memastikan nilai mata pelajaran terinput dengan benar di format Ms. Excel. Hal tersebut merupakan sikap yang menunjukan **berorientasi mutu.**   * 1. **Anti Korupsi**   Penulis melakukan penginputan nilai mata pelajaran secara berulang. Hal tersebut merupakan bentuk **kerja keras** penulis untuk memastikan nilai mata pelajaran dapat diinputkan dengan baik di raport siswa.   1. **Mencetak dan mempersiapkan raport**    1. **Akuntanbilitas**   Pengisian nilai raport dilakukan dengan **konsisten**. Karena pencetakan raport dilakukan untuk 32 siswa. Setelah itu dilakukan persiapan raport ke dalam sampul raport setiap siswa.   * 1. **Nasionalisme**   Pencetakan raport dilakukan dengan **kedisiplinan.** Agar semua raport siswa dapat tercetak tanpa ada yang tertinggal. |

|  |
| --- |
| 1. **Etika Publik**   Proses pencetakan dan persiapan raport dilakukan dengan penuh **kecermatan** dan **kedisiplinan.** Hal ini terkait dengan pengecekan format hasil print out raport. Dengan penuh kecermatan akan menghasilkan print out raport yang mudah dibaca oleh orang tua/wali murid.   1. **Komitmen Mutu**   Saat penulis mencetak nilai raport, penulis menemui kendala pada hasil print out yang tidak sesuai format. Penulis berkomitmen pada mutu hasil print out agar mudah terbaca, sehingga penulis memperbaiki format raport yang akan dicetak. Hal tersebut merupakan sikap yang menunjukan **berorientasi mutu.**   1. **Anti Korupsi**   Penulis **bekerja keras** melakukan penyiapan raport ke dalam sampul raport yang akan digunakan saat penyerahan raport kepada orang tua/wali murid. Hal ini bertujuan agar tidak ada raport siswa yang tidak tertata pada sampul.   1. **Mengikuti rapat pleno penentuan kenaikan kelas siswa**    1. **Akuntanbilitas**   Rapat pleno merupakan bentuk **transparansi** terhadap hasil belajar siswa. Dalam rapat pleno disampaikan masalah terkait siswa yang dinyatakan tidak naik kelas. Selanjutnya forum rapat menyepakati terkait kondisi siswa tersebut.   * 1. **Nasionalisme**   Selama penulis mengikuti rapat pleno, penulis menjaga **ketertiban** kondisi rapat dan mengedepankan **musyawarah**. Agar rapat pleno berjalan dengan lancar.   * 1. **Etika Publik**   Rapat pleno dihadiri oleh Kepala sekolah dan Wakil Kepala sekolah bidang kurikulum. Guru senior juga menjadi peserta rapat pleno. Penulis mengikuti rapat pleno dengan menjaga **sopan santun** dan **menghormati** peserta undangan.   * 1. **Komitmen Mutu**   Salah satu agenda yang dibahas pada rapat pleno ialah persiapan penyerahan raport. Penulis dengan **cepat dan tanggap** mencatat informasi terkait penyerahan raport.   * 1. **Anti Korupsi**   Ketika penulis belum memahami hasil rapat, penulis segera bertanya kepada rekan guru yang telah berpengalaman melakukan penyerahan raport. Hal ini ialah bentuk sikap **mandiri** dalam mempersiapkan sub kegiatan penyerahan raport. |

|  |
| --- |
| 1. **Menyerahkan raport kepada orang tua/wali murid**    1. **Akuntanbilitas**   Penyerahan raport kepada orang tua/wali murid sekaligus juga menyampaikan informasi tentang tanggal mulai kegiatan belajar mengajar pada tahun ajaran 2019/2020. Sehingga penulis menyampaikan informasi tersebut dengan **jelas**.   * 1. **Nasionalisme**   Sikap ketika penulism enyerahan raport dilakukan tanpa memandang status sosial, suku, dan agama. Hal tersebut merupakan bentuk sikap **tidak diskriminatif** terhadap warga.   * 1. **Etika Publik**   Penyerahan nilai raport merupakan kesempatan bagi orang tua/wali murid bertemu dengan wali murid. Saat penulis melakukan penyerahan raport, penulis berusaha bersikap **sopan santun** untuk **menghormati** orang tua/wali murid.   * 1. **Komitmen Mutu**   Ketika penyerahan raport, penulis mendapat tugas menyampaikan kepada orang tua/wali murid tidak memiliki tanggungan. Sehingga penulis bertindak **cepat tanggap**, ketika ditemui orang tua/wali murid yang memiliki tanggungan ke sekolah.   * 1. **Anti Korupsi**   Penulis **bertanggung jawab** menyampaikan informasi dari sekolah kepada orang tua/wali murid. Hal ini bertujuan agar informasi dari sekolah dapat diterima oleh orang tua/wali murid. |
| Makna yang diperoleh oleh penulis dalam pelaksanaan kegiatan ini:  Guru bertanggung jawab terhadap pengolahan nilai raport siswa. Saat pengolahan nilai raport perlu dilakukan dengan sikap tanggung jawab, bekerja keras, selalu berkomunikasi dengan guru lain, dan berkomitmen terhadap akuntabilitas hasil belajar siswa. Pengimplementasian nilai ANEKA merupakan faktor penting terhadap tercapainya keberhasilan penyerahan hasil belajar siswa kepada orang tua/wali murid. Ketika penyerahan nilai raport sangat dibutuhkan sikap sopan santun dan ramah kepada wali murid. |
| Yogyakarta, 21 Juni 2019 Disetujui Oleh Mentor  Drs. Agus Waluyo, M.Eng NIP. 19651227 199412 1 002 |

|  |
| --- |
| **Bukti Fisik Kegiatan 5**    Gambar 16. Pelaksanaan Rapat Pleno di Tingkat Jurusan  Pada tanggal 12 Juni 2019 dilaksanakan rapat pleno penentuan kenaikan kelas kompetensi keahlian TKJ-SIJA. Rapat dihadiri oleh Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum, Ketua Program Studi, guru mata pelajaran produktif TKJ- SIJA, dan wali kelas kompetensi keahlianan TKJ-SIJA. Rapat dilaksanakan ruang Laboratorium PNP. Pada gambar di atas, Kepala Sekolah sedang menyampaikan sambutan dan arahan kepada peserta rapat.    Gambar 17. Proses Input Nilai Mata Pelajaran pada Raport Siswa  Proses pengolahan raport dengan menggunakan format Ms. Excel. Pada gambar di atas  penulis melakukan input nilai mata pelajaran ke dalam raport siswa. |

|  |
| --- |
| Gambar 18. Pencetakan Raport Siswa  Pada tanggal 19 Juni 2019 penulis mencetak raport siswa di ruang guru. Kertas yang digunakan telah disediakan dari sekolah.    Gambar 19. Penyerahan Raport Kepada Orang Tua/Wali Murid  Pada tanggal 21 Juni 2019, penulis melayani penyerahan raport kepada orang tua/wali murid. Penyerahan raport dilaksanakan di ruang tutor 12. Pada gambar di atas terlihat salah satu orang tua/wali murid sedang mengisi daftar hadir pengambilan raport. |

|  |
| --- |
| **1. Raport Siswa dalam format Ms. Excel** |
| Gambar 20. Tampilan Raport dengan Format *Ms. Excel*    Gambar 21. Manajemen Pengolahan Raport Pada *Google Drive* |
| **2. Salinan hasil cetakan raport siswa** |
| Gambar 22. Hasil Cetakan Raport Siswa |

# BAB III ANALISA DAMPAK

Penerapan nilai-nilai dasar profesi PNS yang dilakukan oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugas dan fungsinya di lapangan, memberikan dampak positif. Namun, apabila nilai-nilai tersebut tidak dilaksanakan, maka akan mengakibatkan munculnya dampak negatif dalam pelaksanaan kegiatan. Berikut ini uraian analisa dampak penerapan nilai-nilai dasar profesi PNS pada kegiatan yang telah dilaksanakan selama aktualisasi di sekolah:

Tabel 10. Analisa Dapak Implementasi Nilai ANEKA

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kegiatan** | **Nilai Dasar** | **Analisis Dampak** |
| 1 | Membuat Rencana | Akuntanbilitas:   * Tanggung Jawab * Kejelasan * Konsistensi | Dampak negatif bila nilai-nilai akuntabilitas tidak diterapkan:   * RPP tersusun tidak sesuai dengan silabus, KI-KD, dan materi yang akan disampaikan. * Guru akan mengalami kesulitan dalam penyususnan RPP. * Pembelajaran tidak akan berjalan dengan baik karena tidak adanya perencanaan yang matang. * Pembelajaran tidak teratur dan tujuan pembelajaran tidak dapat tercapai dengan baik. |
|  | Pelaksanaan |
|  | Pembelajaran |
|  | Sub Kegiatan : |
|  | * Berkonsultasi |
|  | dengan Kepala |
|  | Program Studi |
|  | * Membuat RPP |
|  | * Mengesahkan |
|  | RPP kepada |
|  | Kepala Sekolah |
| Nasionalisme:   * Saling menghormati * Religius * Non-   diskriminatif | Dampak negatif apabila nila-nilai |
|  | selaku Mentor | nasionalisme tidak diterapkan: |
|  |  | * Guru merasa terbebani dalam |
|  |  | membuat RPP |
|  |  | * Rencana kegiatan yang disusun |
|  |  | mengandung unsur SARA dan |
|  |  | diskriminatif terhadap siswa. |
|  |  | * Tidak tercipta hubungan yang baik |
|  |  | antara guru dengan Kepala Sekolah |
|  |  | karena tidak adanya sikap saling |
|  |  | menghormati. |
|  |  | Etika Publik: | Dampak apabila nilai-nilai etika publik |
|  |  | * Sopan santun | tidak diterapkan: |
|  |  | * Ramah | * Guru yang tidak ramah akan menjadi |
|  |  |  | guru yang tidak disukai siswa, |
|  |  |  | sehingga siswa akan kurang tertarik |
|  |  |  | untuk mengikuti pelajaran. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | * Siswa akan kesulitan memahami materi dengan baik karena guru tidak menggunakan bahasa yang komunikatif dan mudah dipahami. * Penyampaian materi dengan bahasa dan perilaku yang tidak sopan akan menjadi contoh yang tidak baik bagi   siswa. |
| Komitmen Mutu:   * Inovatif * Efektif * Efisien | Dampak negatif apabila nilai-nilai komitmen mutu tidak diterapkan:   * Pembelajaran tidak berjalan efektif dan efisien sehingga lingkungan belajar menjadi kurang kondusif dan proses belajar mengajar tidak berjalan dengan baik. * Materi pembelajaran tidak tersampaikan secara tuntas dan tujuan pembelajaran tidak tercapai. * Pembelajaran yang tidak inovatif akan mengakibatkan siswa cepat bosan dan menjadi malas untuk   belajar. |
| Anti Korupsi :   * Disiplin * Adil | Dampak negatif jika nilai anti korupsi tidak dijalankan:   * Pembelajaran tidak berjalan dengan optimal karena tidak tepat waktu. * Materi tidak tersampaikan dengan baik dan tuntas. * Tidak terwujud pembelajaran yang adil dan menyenangkan. * Siswa menjadi malas untuk belajar. |
| 2 | Membuat Modul mata pelajaran Sistem *Internet of Things*  Sub Kegiatan :   * Mencari literatur dan kajian pustaka * Membuat Modul belajar | Akuntanbilitas :   * Integritas * Konsistensi * Kejelasan | Dampak negatif jika nilai akuntanbilitas tidak dijalankan:   * Materi dalam modul tidak dapat disampaikan dengan baik * Siswa kesulitan untuk menguasai kompetensi terkait teknologi *Internet of Things* * modul pembelajaran tidak dapat digunakan sebagai sumber belajar oleh siswa |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | * Konsultasi modul dengan Kepala Program Studi * Memperbaiki modul | Nasionalisme :   * Cinta tanah air * Musyawarah * Tidak memaksakan kehendak | Dampak negatif jika nilai nasionalisme tidak dijalankan, ialah :   * Modul tidak dapat tersedia dalam pengantar bahasa Indonesia * Penulis tidak mendapat saran dan masukan untuk perbaikan modul * Modul yang dihasilkan tidak dapat digunakan siswa secara optimal |
| Etika Publik :   * Kecermatan * Sopan * Cermat | Dampak negatif jika nilai etika publik tidak dijalankan, ialah :   * Terdapat banyak salah tulisan (*typo*) pada modul * Proses konsultasi terkait modul tidak dapat berlangsung * Siswa tidak memahami materi dengan baik |
| Komitmen Mutu :   * Efektif * Efisien | Dampak negatif jika nilai komitmen mutu tidak dijalankan, ialah :   * Konten modul akan cenderung monoton * Modul tidak dapat menjadi sumber belajar untuk memahami materi dalam mata pelajaran *Internet of Things* |
| Anti Korupsi :   * Mandiri * Kerja keras | Dampak negatif jika nilai anti korupsi tidak dijalankan, ialah :   * Materi yang dibuat tidak selesai tepat waktu. * Tanpa adanya kerja kersa tidak akan menghadirkan modul   pembelajaran yang baik |
| 3 | Membuat Media Pembelajaran Sub Kegiatan :   * Merangkum inti materi yang akan menjadi konten di dalam media pembelajaran * Membuat media | Akuntanbilitas :   * Kepercayaan * Kejelasan * Bertanggung Jawab | Dampak negatif apabila nilai-nilai akuntabilitas tidak diterapkan:   * Tidak tersedianya media pembelajaran yang baik yang dapat membantu menciptakan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. * Tidak adanya kejelasan tujuan dan hasil yang ingin dicapai pada media pembelajaran |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | pembelajaran menggunakan aplikasi Microsoft  Powerpoint | Nasionalisme :   * Ikhlas * Adil | Dampak negatif apabila nilai-nilai nasionalisme tidak diterapkan:   * Tidak tersedia media pembelajaran yang baik, karena guru membuat media dengan sikap tidak ikhlas. |
| * Mereview media bersama dengan Ketua Program Studi * Memperbaiki media |  | * Tidak terwujudnya keadilan bagi peserta didik untuk memperoleh kesempatan yang sama untuk dapat memanfaatkan media pembelajaran yang telah dibuat. * Tidak adanya kerja sama yang baik antara guru, rekan kerja, dan mentor akan menghambat   kelancaran pembuatan media. |
|  | Etika Publik : | Dampak apabila nilai-nilai etika publik tidak diterapkan dalam kegiatan:   * Pembuatan media yang kurang cermat akan menghasilkan media yang kurang baik, dan mungkin akan tidak sesuai dengan materi yang akan disampaikan. * Siswa kurang memahami materi dalam media sehingga tidak dapat mengambil manfaat dari media. * Tidak terjalin hubungan yang baik antara guru, rekan kerja, dan mentor karena guru tidak menggunakan bahasa dan perilaku   yang sopan. |
|  | * Cermat |
|  | * Sopan santun |
|  | * Komunikatif |
|  | Komitmen mutu :   * Berorientasi mutu * Inovatif | Dampak negatif apabila nilai-nilai komitmen mutu tidak diterapkan: |
|  | Pembuatan media pembelajaran yang tidak efektif, kreatif, dan inovatif tidak akan menghasilkan media yang menarik bagi siswa, tidak dapat membantu siswa untuk bisa memahami materi dengan lebih baik, dan tidak memberikan pengaruh yang positif bagi peningkatan  motivasi belajar siswa. |
|  | Anti Korupsi :   * Kerja keras | Dampak negatif apabila nilai-nilai anti korupsi tidak diterapkan: |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | * Disiplin | * Tanpa adanya kerja kersa tidak akan tercipta media pembelajaran yang baik. * Pembuatan media pembelajaran tidak selesai tepat waktu. |
| 4 | Membuat Lembar Kerja Siswa sebagai bahan evaluasi bagi siswa  Sub Kegiatan :   * Berkonsultasi dengan Ketua Program Studi * Membuat Lembar Kerja Siswa sebagai bahan evaluasi | Akuntanbilitas:   * Tanggung Jawab * Kejelasan * Konsistensi | Dampak negatif bila nilai-nilai akuntabilitas tidak diterapkan:   * Bahan evaluasi tidak sesuai dengan silabus, KI-KD, dan materi yang telah disampaikan. * Guru akan mngalami kesulitan dalam pembuatan lembar kerja siswa. * Kegiatan evaluasi tidak tidak dapat mengukur keterserapan materi oleh peserta didik. |
| Nasionalisme:   * Saling menghormati * Religius * Non-   diskriminatif | Dampak negatif apabila nila-nilai nasionalisme tidak diterapkan:   * Guru merasa terbebani dalam membuat Lembar Kerja Siswa * Lembar Kerja Siswa yang disusun mengandung unsur diskriminatif terhadap siswa maupun pihak tertentu. * Tidak tercipta hubungan yang baik antara guru dengan Kepala Program Studi karena tidak adanya sikap saling menghormati. |
| Etika Publik:   * Sopan santun * Ramah * Komunikatif | Dampak apabila nilai-nilai etika publik tidak diterapkan:   * Guru yang tidak ramah akan menjadi guru yang tidak disukai siswa, sehingga siswa akan kurang tertarik untuk mengikuti pelajaran. * Siswa akan kesulitan memahami instruksi pada lembar kerja siswa karena guru tidak menggunakan bahasa yang komunikatif dan mudah dipahami. * Konten Lembar Kerja Siswa dengan   bahasa yang tidak sopan akan menjadi contoh yang tidak baik bagi |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | siswa. |
| Komitmen Mutu:   * Inovatif * Efektif * Efisien | Dampak negatif apabila nilai-nilai komitmen mutu tidak diterapkan:   * Kegiatan evaluasi tidak akan berjalan efektif dan efisien sehingga kegiatan belajar tidak akan berjalan sesuai RPP * Tujuan pembelajaran tidak tersampaikan secara tuntas dan tujuan pembelajaran tidak tercapai. * Kegiatan evaluasi tidak dapat menstimulasi siswa untuk memperdalam materi secara mandiri. |
| Anti Korupsi :   * Disiplin * Adil | Dampak negatif jika nilai anti korupsi tidak dijalankan:   * Kegiatan belajar mengajar tidak berjalan dengan optimal karena tidak tepat waktu. * Tidak terwujud kegiatan evaluasi yang adil dan menyenangkan. * Siswa menjadi malas untuk belajar. |
| 5 | Pengolahan nilai raport | Akuntabilitas:   * Tanggung jawab * Jelas * Kepercayaan | Dampak negatif apabila nilai-nilai akun- tabilitas tidak diterapkan:   * Tidak terlaksanakannya penyerahan raport secara lancar yang dapat menginformasikan tentang hasil belajar siswa kepada guru dan orang tua/wali murid. * Format raport yang telah tercetak tidak mudah terbaca * Tidak terjadinya sinergi antara guru mata pelajaran dan wali murid saat pengisian nilai raport |
|  | Sub Kegiatan: |
|  | * Mengikuti rapat koordinasi pengisian raport |
|  | * Mengisikan nilai raport mata pela-jaran |
|  | * Mencetak dan mempersiapkan raport |
| Nasionalisme :   * Bekerja sama | Dampak negatif apabila nilai-nilai  nasionalisme tidak diterapkan: |
|  | * Mengikuti rapat pleno penentuan kenaikan kelas siswa * Menyerahkan   ra-port kepada | * Ikhlas * Adil | * Tidak tersedia raport yang baik, karena guru mengolah raport secara tidak ikhlas. * Tidak terwujudnya keadilan bagi peserta didik untuk memperoleh informasi tentang hasil belajarnya. |
|  |  |  | * Tidak adanya kerja sama yang baik |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | orang tua/wali murid |  | antara guru mata pelajaran dan wali kelas, sehingga dapat menghambat  kelancaran pengisian raport. |
| Etika Publik :   * Sopan santun * Komunikatif * Kecermatan | Dampak apabila nilai-nilai etika publik tidak diterapkan dalam kegiatan:   * Penginputan raport yang kurang cermat akan menghasilkan raport yang sulit dapahami oleh murid dan orang tua/wali murid. * Tidak terjalin hubungan yang baik antara guru mata pelajaran, wali murid, orang tua/wali murid, dan siswa karena tidak menggunakan   bahasa dan perilaku yang sopan. |
| Komitmen Mutu :   * Efektif Efisien * Berkualitas | Dampak negatif apabila nilai-nilai komitmen mutu tidak diterapkan:   * Pengolahan nilai raport yang tidak efektif, kreatif, dan inovatif tidak akan menghasilkan raport yang dapat menginformasikan hasil belajar siswa bagi siswa dan orang tua/wali murid * Tidak dapat memberikan pengaruh yang positif bagi peningkatan motivasi belajar siswa. |
| Anti Korupsi :   * Transparansi * Disiplin * Kerja Keras | Dampak negatif apabila nilai anti korupsi tidak diterpakan:   * Pengerjaan raport tidak tepat waktu * Informasi dari sekolah tidak dapat tersampaikan ke orang tua/wali murid |

Penerapan nilai ANEKA ketika melaksanakan kegiatan memiliki dampak positif pada kinerja penulis. Jika ditelaah lebih lanjut, penerapan nilai-nilai ANEKA juga berdampak bagi lingkungan kerja dan masyarakat. Adapun dampak negatif bagi penulis, lingkungan kerja dan masyarak apabila kegiatan tidak berdasarkan nilai ANEKA ialah sebagai berikut :

1. Analisa Dampak Pada Kegiatan Perancangan RPP
   1. Bagi Penulis

Penerapan nilai ANEKA pada kegiatan penyusunan RPP berdampak pada tercapainya target pembuatan RPP yang sudah ditentukan. Apabila kegiatan penyusunan RPP tidak dilaksanakan dengan nilai ANEKA, dokumen RPP tidak akan terselesaikan tepat waktu dan sesuai rencana.

* 1. Bagi Lingkungan Kerja

Apabila kegiatan penyusunan RPP tidak dilaksanakan berdasarkan nilai ANEKA, maka berakibat pada tidak berjalannya kegiatan belajar mengajar dengan baik. Sehingga sekolah tidak dapat memberikan pelayanan pendidikan yang optimal kepada siswa.

* 1. Bagi Masyarakat

Apabila kegiatan penyusunan RPP tidak dilaksanakan berdasarkan nilai ANEKA, maka masyarakat dalam hal ini siswa tidak akan memperoleh pelayanan pendidikan dengan baik.

1. Analisa Dampak Pada Kegiatan Pembuatan Modul
   1. Bagi Penulis

Penerapan nilai ANEKA pada kegiatan pembuatan modul berdampak pada kualitas modul. Apabila kegiatan pembuatan modul tidak dilaksanakan dengan nilai ANEKA, maka konten materi di dalam modul pembelajaran tidak akan menarik atensi siswa.

* 1. Bagi Lingkungan Kerja

Apabila kegiatan pembuatan modul tidak dilaksanakan berdasarkan nilai ANEKA, maka berakibat pada tidak tersedianya perangkat pembelajaran untuk menunjang kegiatan belajar mengajar. Sehingga sekolah tidak dapat memberikan pelayanan pendidikan yang optimal kepada siswa.

* 1. Bagi Masyarakat

Apabila kegiatan pembuatan modul tidak dilaksanakan berdasarkan nilai ANEKA, maka siswa akan mengalami kesulitan dalam memahami materi pada mata pelajaran Sistem Internet of Things.

1. Analisa Dampak Pada Kegiatan Pembuatan Media
   1. Bagi Penulis

Penerapan nilai ANEKA pada kegiatan pembuatan media berdampak pada kualitas media. Apabila kegiatan pembuatan media tidak dilaksanakan dengan nilai ANEKA, maka penulis akan mengalami kesulitan ketika menyampaikan materi di depan kelas.

* 1. Bagi Lingkungan Kerja

Apabila kegiatan pembuatan media tidak dilaksanakan berdasarkan nilai ANEKA, maka berakibat pada tidak tersedianya perangkat pembelajaran untuk menunjang kegiatan belajar mengajar. Sehingga sekolah tidak dapat memberikan pelayanan pendidikan yang optimal kepada siswa.

* 1. Bagi Masyarakat

Apabila kegiatan pembuatan media tidak dilaksanakan berdasarkan nilai ANEKA, maka siswa akan mengalami kesulitan dalam memahami materi pada mata pelajaran Sistem Internet of Things.

1. Analisa Dampak Pada Kegiatan Pembuatan Lembar Kerja Siswa Untuk Evaluasi Siswa
   1. Bagi Penulis

Penerapan nilai ANEKA pada kegiatan pembuatan Lembar Kerja Siswa berdampak pada kualitas kegiatan evaluasi yang akan dijalnka. Apabila kegiatan pembuatan Lembar Kerja Siswa tidak dilaksanakan dengan nilai ANEKA, maka penulis akan mengalami kesulitan mengetahui pencapaian belajar siswa.

* 1. Bagi Lingkungan Kerja

Apabila kegiatan pembuatan Lembar Kerja Siswa tidak dilaksanakan berdasarkan nilai ANEKA, maka berakibat pada tidak tersedianya perangkat untuk mengevaluasi hasil belajar siswa. Sehingga berpengaruh kepada akuntanbilitas proses pembelajaran di sekolah.

* 1. Bagi Masyarakat

Apabila kegiatan pembuatan Lembar Kerja Siswa tidak dilaksanakan berdasarkan nilai ANEKA, maka siswa tidak dapat mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi.

1. Analisa Dampak Pada Kegiatan Pengolahan Nilai Raport
   1. Bagi Penulis

Penerapan nilai ANEKA pada kegiatan pengolahan nilai raport berdampak pada terlaksananya agenda penyerahan raport kepada orang tua/wali murid. Apabila kegiatan pengolahan nilai tidak dilaksanakan dengan nilai ANEKA, maka penulis akan mengalami kesulitan mengolah nilai raport. Selain itu raport tidak akan terselesaikan tepat waktu.

* 1. Bagi Lingkungan Kerja

Apabila kegiatan pengolahan nilai raport tidak dilaksanakan berdasarkan nilai ANEKA, maka berakibat pada tidak terlaksananya agenda penyerahan raport. Hal tersebut akan berdampak pada kredibilitas dan akuntanbilitas pihak sekolah kepada orang tua/wali murid.

* 1. Bagi Masyarakat

Apabila kegiatan pengolahan tidak dilaksanakan berdasarkan nilai ANEKA, maka orang tua/wali murid tidak dapat mengetahui hasil belajar siswa.

# BAB IV PENUTUP

# Kesimpulan

Dari seluruh rangkaian kegiatan pelatihan dasar Calon Pegawai Negeri Sipil yang dilanjutkan dengan kegiatan aktualisasi dan habituasi di instansi yang telah dijalani oleh penulis, maka dengan ini penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penulis telah menyelesaikan seluruh rangkaian kegiatan yang diagendakan dalam Laporan Aktualisasi dengan tingkat capaian 100%. *Output* yang penulis hasilkan yaitu tersedianya perangkat pembelajaran yang dapat menunjang kegiatan belajar mengajar mata pelajaran *System Internet of Things* pada tahun ajaran 2019-2020.
2. Penerapan nilai-nilai ANEKA sangat diperlukan dalam melaksanakan tugas sehari- hari untuk meningkatkan kualitas diri yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat, sehingga masyarakat menjadi puas dan kepercayaan masyarakat meningkat.
3. Pentingnya melakukan inovasi dan perubahan dalam kegiatan yang menjadi tugas sehari-hari yang disesuaikan dengan kebutuhan, namun tetap dalam koridor yang berlaku. Inovasi dan perubahan tidak harus selalu sesuatu yang besar, namun sesuatu yang mudah untuk dilaksanakan dan sesuai dengan kewenangan dan tugas masing- masing.
4. Hambatan dan kesulitan akan selalu ditemui dalam menjalankan tugas sehari-hari, untuk itu dibutuhkan sikap kerja keras dan pantang menyerah untuk menemukan solusi.

# Saran

Setelah melaksanakan kegiatan aktualisasi dan habituasi selama kurang lebih satu bulan, maka penulis dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Kepada Kepala Sekolah SMK N 2 Depok, Mentor, dan Bapak/ Ibu Guru senior untuk tetap memberikan bimbingan, arahan, dan dukungan kepada penulis dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab di sekolah.
2. Kepada rekan-rekan seangkatan untuk tetap menjalin kekompakan, kerja sama, saling mendukung dan mengingatkan untuk selalu menerapkan nilai-nilai dasar ANEKA dalam setiap melaksanakan tugas.

# Rencana Aksi

Penerapan nilai-nilai dasar profesi PNS tidak hanya berhenti sampai dengan selesainya laporan kegiatan aktualisasi dan habituasi ini saja, akan tetapi perlu terus dilakukan secara berkelanjutan dalam setiap sikap, perilaku, perbuatan, dan pemikiran peserta saat melaksanakan kewajiban sesuai dengan tugas dan fungsinya. Rencana aksi peserta yang akan dilakukan setelah selesainya pelatihan dasar CPNS ini adalah sebagai berikut:

1. Melanjutkan kembali kegiatan-kegiatan yang telah dilaksanakan selama kegiatan aktualisasi dan habituasi dengan tetap menerapkan nilai-nilai ANEKA.
2. Menginternalisasi nilai-nilai ANEKA tidak hanya dalam melaksanakan tugas di instansi saja, tetapi juga dalam aktivitas sehari-hari.
3. Terus berupaya untuk membuat inovasi dalam menyusun perangkat pembelajaran yang dapat menunjang kegiatan belajar mengajar mata pelajaran *System Internet of Things*.
4. Berkomitmen dan berjanji tetap melaksanakan nilai dasar ASN yang tertuang pada UU nomor 5 tahun 2014 pasal 4, yaitu : (a) memegang teguh ideologi Pancasila; (b) setia dan mempertahankan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 serta pemerintahan yang sah; (c) mengabdi kepada negara dan rakyat Indonesia; (d) menjalankan tugas secara profesional dan tidak berpihak; (e) membuat keputusan berdasarkan prinsip keahlian; (f) menciptakan lingkungan kerja yang nondiskriminatif;

(g) memelihara dan menjunjung tinggi standar etika yang luhur; (h) mempertanggungjawabkan tindakan dan kinerjanya kepada publik; (i) memiliki kemampuan dalam melaksanakan kebijakan dan program pemerintah; (j) memberikan layanan kepada publik secara jujur, tanggap, cepat, tepat, akurat, berdaya guna, berhasil guna, dan santun; (k) mengutamakan kepemimpinan berkualitas tinggi; (l)menghargai komunikasi, konsultasi, dan kerja sama; (m) mengutamakan pencapaian hasil dan mendorong kinerja pegawai; (n) mendorong kesetaraan dalam pekerjaan; dan

(o) meningkatkan efektivitas sistem pemerintahan yang demokratis sebagai perangkat sistem karier.

# DAFTAR PUSTAKA

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2014 Tentang Aparatur Sipil Negara. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.

Making Indonesia 4.0. Jakarta: Kementerian Perindustrian

Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi No. 16 Tahun 2009 Tentang Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya.Jakarta :Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi

Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia. 2017. Modul Pendidikan dan Pelatihan Prajabatan Golongan III: Akuntabilitas.

Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia. 2017. Modul Pendidikan dan Pelatihan Prajabatan Golongan III: Anti Korupsi.

Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia. 2017. Modul Pendidikan dan Pelatihan Prajabatan Golongan III: Etika Publik.

Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia. 2017. Modul Pendidikan dan Pelatihan Prajabatan Golongan III: Komitmen Mutu.

Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia. 2017. Modul Pelatihan Dasar Calon PNS: Manajemen Aparatur Sipil Negara.

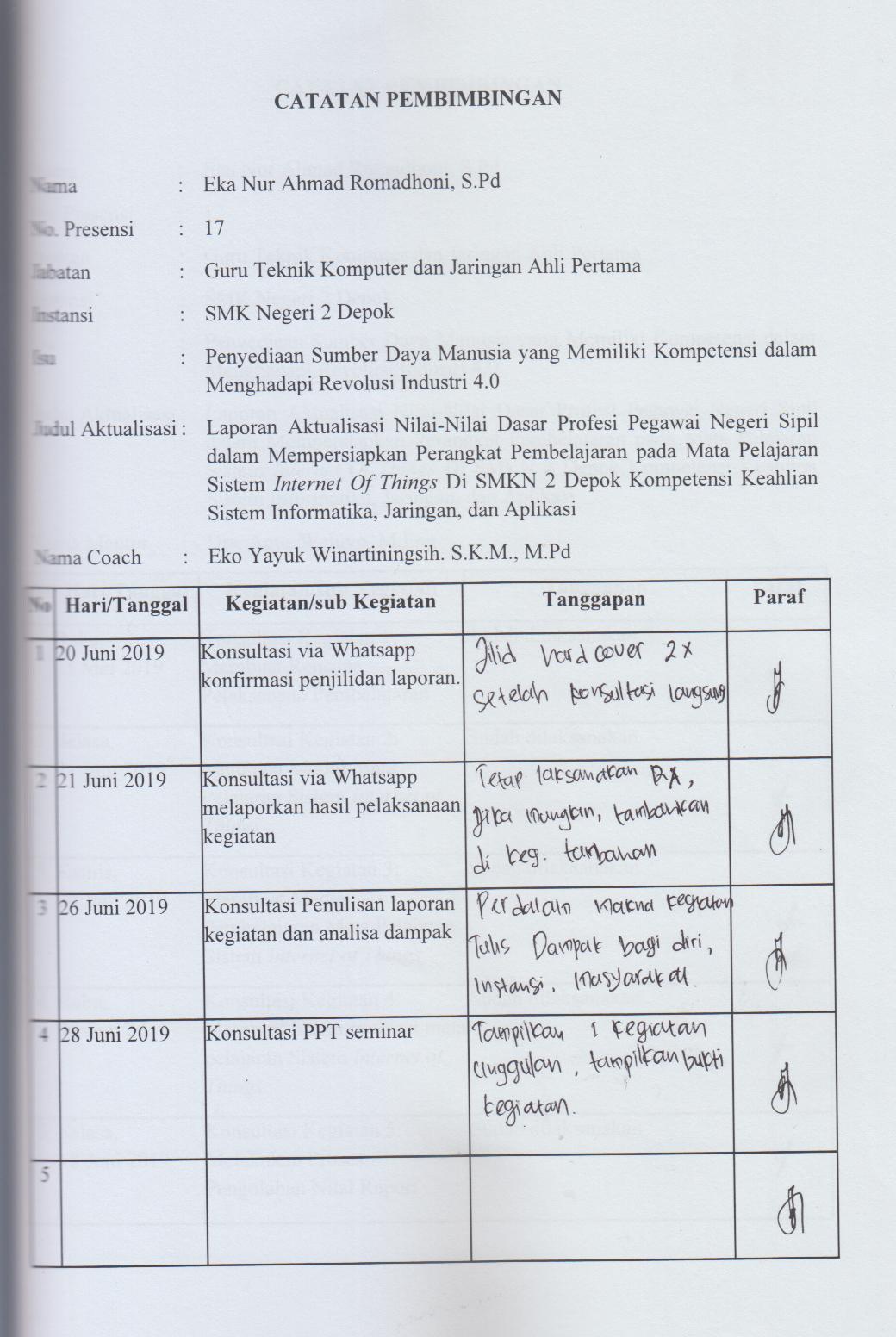
Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia. 2017. Modul Pendidikan dan Pelatihan Prajabatan Golongan III: Nasionalisme.

Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia. 2017. Modul Pelatihan Dasar Calon PNS: Pelayanan Publik.

Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia. 2017. Modul Pelatihan Dasar Calon PNS: Whole of Government.

Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia. 2019. Modul Pelatihan Dasar Calon PNS: Analisis Isu Kontemporer.

# LAMPIRAN

****

# **LEMBAR_BIMBINGAN_MENTOR**

# SEMINAR LAPORAN AKTUALISASI

**LEMBAR SARAN**

Nama : Eka Nur Ahmad Romadhoni, S.Pd No. Absen : 17

Yogyakarta, 29 Juni 2019

Penguji,

Lintang Ika Novida, S.Sos

# SEMINAR LAPORAN AKTUALISASI

**LEMBAR SARAN**

Nama : Eka Nur Ahmad Romadhoni, S.Pd No. Absen : 17

Yogyakarta, 29 Juni 2019

Coach,

Eko Yayuk Winartiningsih,SKM., M.Pd

# SEMINAR LAPORAN AKTUALISASI

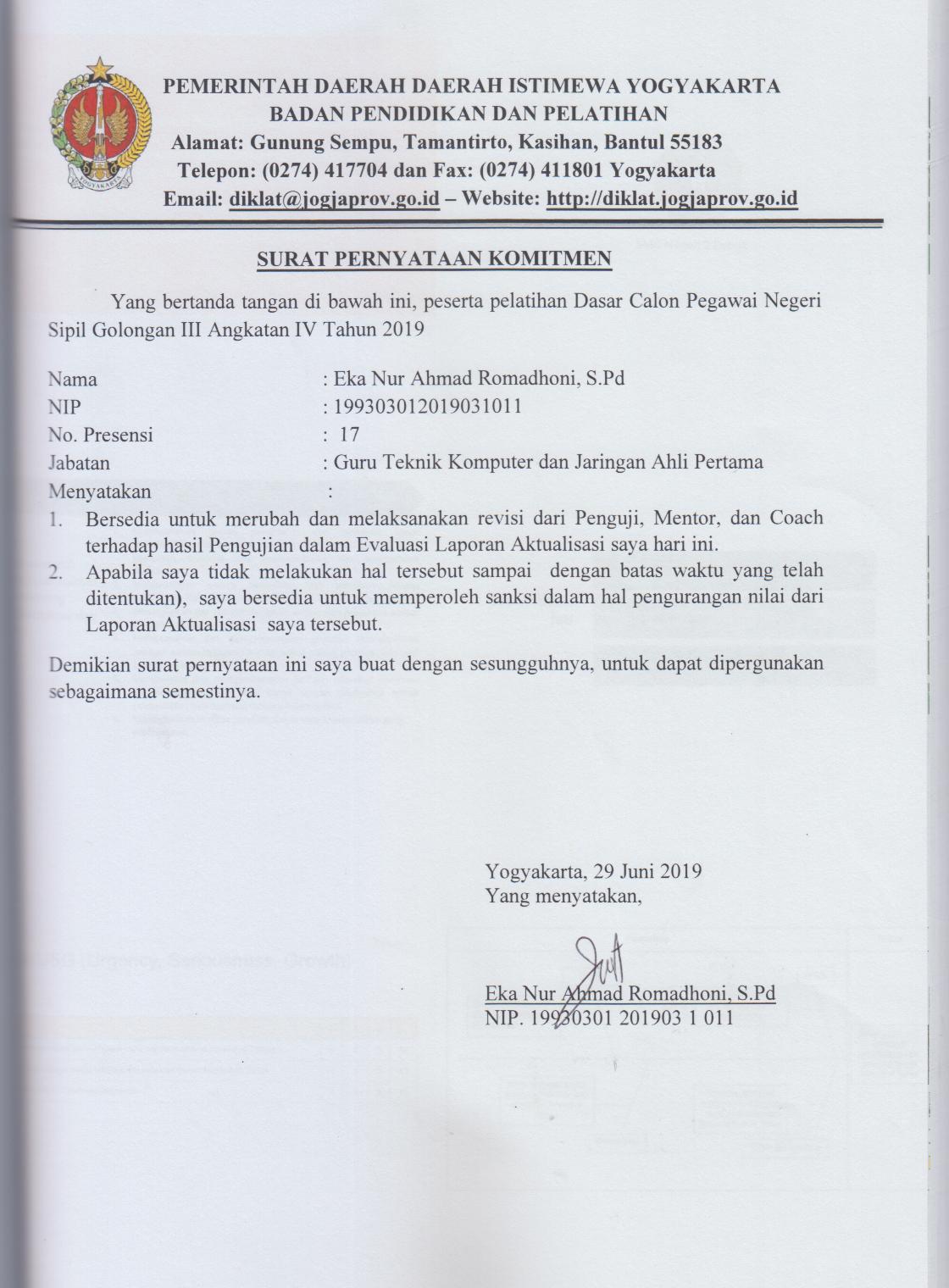
**LEMBAR SARAN**

Nama : Eka Nur Ahmad Romadhoni, S.Pd No. Absen : 17

Yogyakarta, 29 Juni 2019

Mentor,

Drs. Agus Waluyo, M.Eng



# Jadwal Pelaksanaan Aktualisasi Bulan Mei

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kegiatan** | **Mei** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** |
| 1 | Membuat RPP mata pelajaran Sistem *Internet of Things* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Membuat Modul mata pelajaran Sistem *Internet of Things* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Membuat Media Pembelajaran mata pelajaran Sistem *Internet of Things* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Membuat bahan evaluasi mata pelajaran *Internet of Things* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Melakukan proses pengolahan nilai raport |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Keterangan :

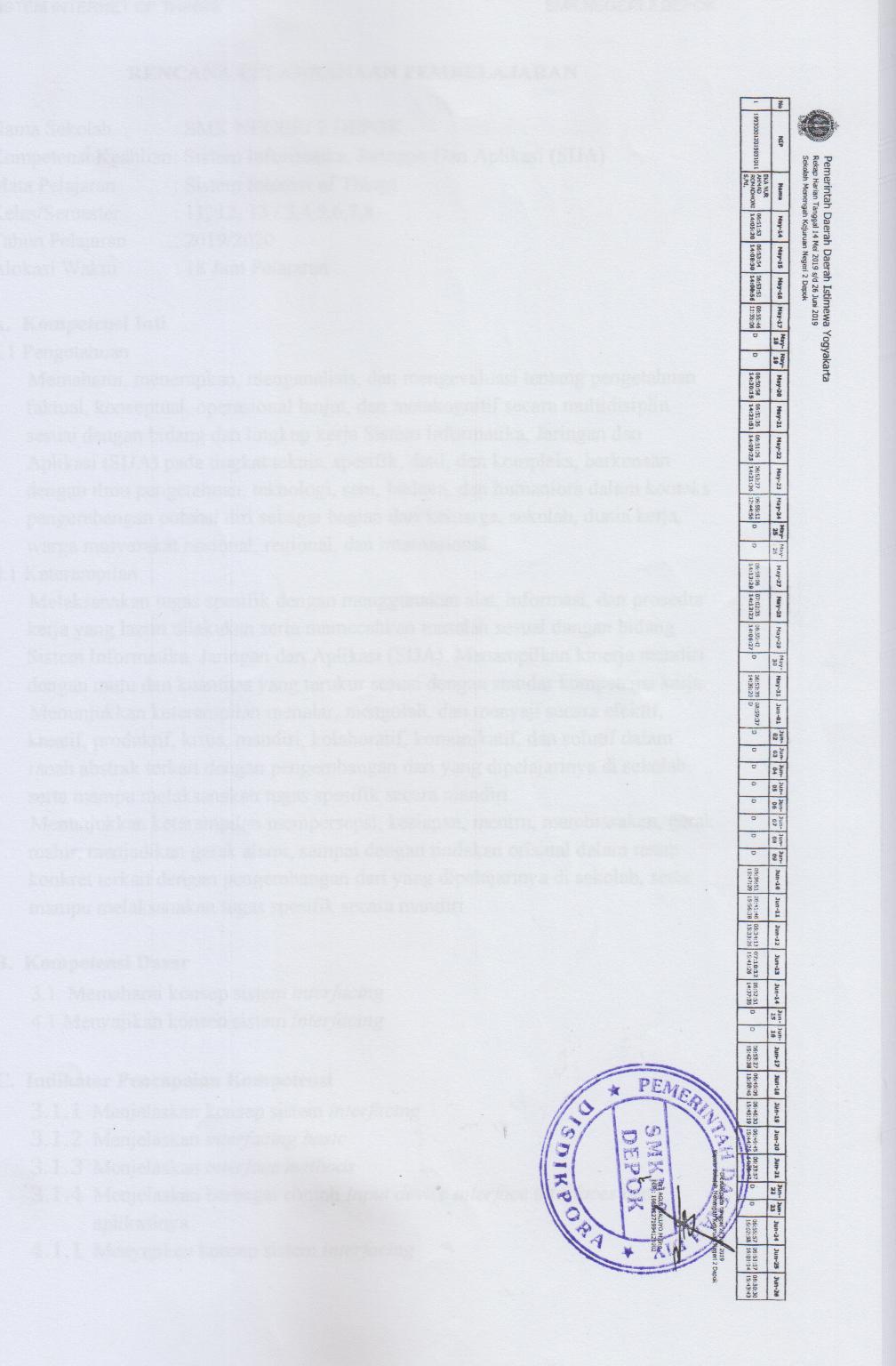
 Pelaksanaan Kegiatan  Hari libur

# Jadwal Pelaksanaan Aktualisasi Bulan Juni

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kegiatan** | **Juni** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** |
| 1 | Membuat RPP mata pelajaran Sistem *Internet of Things* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Membuat Modul mata pelajaran Sistem *Internet of Things* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Membuat Media Pembelajaran mata pelajaran Sistem *Internet of Things* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Membuat bahan evaluasi mata pelajaran *Internet of Things* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Melakukan proses pengolahan nilai raport |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Keterangan :

 Pelaksanaan Kegiatan  Hari libur



SISTEM INTERNET OF THINGS SMK NEGERI 2 DEPOK

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMK NEGERI 2 DEPOK

Kompetensi Keahlian: Sistem Informatika, Jaringan Dan Aplikasi (SIJA) Mata Pelajaran : Sistem Internet of Things

Kelas/Semester : 11, 12, 13 / 3,4,5,6,7,8 Tahun Pelajaran : 2019/2020

Alokasi Waktu : 18 Jam Pelajaran

# Kompetensi Inti

3.1 Pengetahuan

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional lanjut, dan metakognitif secara multidisiplin sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Sistem Informatika, Jaringan dan Aplikasi (SIJA) pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

4.1 Keterampilan

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang Sistem Informatika, Jaringan dan Aplikasi (SIJA). Menampilkan kinerja mandiri dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik secara mandiri.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami, sampai dengan tindakan orisinal dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik secara mandiri

# Kompetensi Dasar

* 1. Memahami konsep sistem *interfacing*

4.1 Menyajikan konsep sistem *interfacing*

# Indikator Pencapaian Kompetensi

* + 1. Menjelaskan konsep sistem *interfacing*
    2. Menjelaskan *interfacing basic*
    3. Menjelaskan *interface methods*
    4. Menjelaskan berbagai contoh *Input device interface interfaces* dan aplikasinya
    5. Menyajikan konsep sistem *interfacing*

SISTEM INTERNET OF THINGS SMK NEGERI 2 DEPOK

* + 1. Menyajikan *interfacing basic*
    2. Menyajikan *interface methods*
    3. Menyajikan contoh *Input device interface interfaces* dan aplikasinya

# Tujuan Pembelajaran

Setelah kegiatan belajar mengajar dengan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* siswa memiliki kemampuan :

* + 1. Menjelaskan konsep sistem *interfacing*
    2. Menjelaskan *interfacing basic*
    3. Menjelaskan *interface methods*
    4. Menjelaskan berbagai contoh *Input device interface interfaces* dan aplikasinya
    5. Menyajikan konsep sistem *interfacing*
    6. Menyajikan *interfacing basic*
    7. Menyajikan *interface methods*
    8. Menyajikan contoh *Input device interface interfaces* dan aplikasinya

# Materi Pembelajaran

* + 1. Definisi, Contoh dan manfaat Internet of Things
    2. Konsep Interfacing
    3. Input Device

# Pendekatan , Strategi, dan Metode

* + 1. Pendekatan pembelajaran : STEM
    2. Model : *Problem Based Learning*
    3. Metode : Demonstrasi, Diskusi Interaktif

# Media, Alat/Bahan, dan Media Pembelajaran

* + 1. Media
       1. LCD Proyektor
       2. Dokumen materi pembelajaran
       3. Dokumen lembar kegiatan belajar siswa
       4. Dokumen lembar hasil kegiatan belajar siswa
    2. Alat/Bahan
       1. PC/Laptop
       2. Koneksi internet

# Sumber Belajar

[https://tinkercad.com](https://tinkercad.com/)

<http://otomasi.sv.ugm.ac.id/2018/06/02/pengertian-internet-of-things-iot/> <https://safeatlast.co/wp-content/uploads/2019/02/IoT-infographic.jpg> <https://www.youtube.com/watch?v=NjYTzvAVozo>

SISTEM INTERNET OF THINGS SMK NEGERI 2 DEPOK

# Kegiatan Pembelajaran Pertemuan 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kegiatan** | **Deskripsi** | **Alokasi**  **Waktu (menit)** |
| **Pendahuluan** | **1. Pembukaan**   * Guru mengucapkan salam, meminta salah satu siswa memimpin do’a sebelum mengawali pembelajaran dan menyanyikan lagu Indonesia Raya (jika jam pertama) * Guru melakukan presensi siswa dan mencatat jam kehadiran siswa (jika jam pertama) * Guru dan siswa memastikan alat dan bahan yang digunakan pada pembelajaran telah tersedia dan siap digunakan  1. **Apersepsi**   Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan pertama ini : Definisi, contoh, dan manfaat Internet of Things   1. **Motivasi**  * Guru menanyakan terkait penggunaan perangkat *smartphone*   yang dimiliki siswa.   * Guru memunculkan ketertarikan siswa terhadap Internet of things dengan menampilkan video tentang internet of things. | **15** |
| **Inti** | **Identifikasi masalah**   * Guru  1. Mengamati video yang ditampilkan di depan kelas 2. Mengajak siswa mengidentifikasi perangkat yang ditampilkan pada video  * Siswa  1. Mengamati video yang ditampilkan di depan kelas 2. Mengidentifikasi perangkat yang ditampilkan di video   **Menentukan tujuan**   * **Guru**  1. Menugaskan siswa secara berkelompok untuk mengidentifikasi definisi internet of things berdasarkan video yang telah ditampilkan 2. Mengajak siswa berdiskusi untuk menggali definisi internet of things sesuai pemahaman siswa | **105** |

SISTEM INTERNET OF THINGS SMK NEGERI 2 DEPOK

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | * **Siswa**  1. Berdiskusi dengan rekan kelompok untuk mengidentifikasi definisi internet of things 2. Mengajukan pendapat sebagai perwakilan kelompok tentang definisi internet of things 3. Menanggapi pendapat dari kelompok lain tentang definisi internet of things   **Mengeksplorasi strategi yang mungkin**   * **Guru**  1. Menampilkan infografis tentang perkembangan Internet of Things saat ini 2. Mengajak siswa untuk memperhatikan informasi yang terdapat pada infografis 3. Menjelaskan informasi, statistik, dan fakta tentang manfaat dan implementasi internet of things berdasarkan infografis yang ditampilkan 4. Mengajak siswa menyebutkan perangkat Internet of things yang pernah digunakan/ditemui.  * **Siswa**  1. Memperhatikan infografis yang ditampilkan oleh guru 2. Mengeksplorasi manfaat dan contoh implementasi internet of things yang ada disekitar siswa |  |
| **Penutup** | 1. Guru memandu siswa untuk menyimpulkan definisi, manfaat, dan menyebutkan contoh perangkat internet of things 2. Guru menyampaikan agenda kegiatan untuk pertemuan berikutnya 3. Guru meminta salah satu siswa memimpin doa 4. Guru menutup pertemuan pertama dengan salam | **15** |
| **Total** | | **135** |

SISTEM INTERNET OF THINGS SMK NEGERI 2 DEPOK

# Pertemuan 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kegiatan** | **Deskripsi** | **Alokasi**  **Waktu (menit)** |
| **Pendahuluan** | **1. Pembukaan**   * Guru mengucapkan salam, meminta salah satu siswa memimpin do’a sebelum mengawali pembelajaran dan menyanyikan lagu Indonesia Raya (jika jam pertama) * Guru melakukan presensi siswa dan mencatat jam kehadiran siswa (jika jam pertama) * Guru dan siswa memastikan alat dan bahan yang digunakan pada pembelajaran telah tersedia dan siap digunakan   **2. Apersepsi**   * Guru mengajak siswa mengulas secara singkat tentang materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya. * Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan ketiga ini : Sistem interfacing   **3. Motivasi**   * Guru memberikan contoh implementasi interfacing yang terdapat pada perangkat internet of things. * Guru menyampaikan tujuan dari mempelajari sistem interfacing. | **15** |
| **Inti** | **Identifikasi masalah**   * Guru  1. Menampilkan video tentang cara kerja CPU 2. Mengajak siswa mengidentifikasi cara kerja CPU 3. Mengajukan permasalahan terkait perbedaan kemampuan CPU dengan periperal yang terhubung dengan CPU  * Siswa  1. Mengamati video yang ditampilkan di depan kelas 2. Mengidentifikasi cara kerja CPU saat berinteraksi dengan periperal input output   Bukti:  LK yang berisi cara kerja CPU  **Menentukan tujuan**   * **Guru**  1. Menampilkan diagram ilustrasi I/O Bus yang digunakan pada sistem interfacing 2. Menugaskan siswa secara berkelompok untuk   mengidentifikasi cara kerja cara kerja I/O Bus | **105** |

SISTEM INTERNET OF THINGS SMK NEGERI 2 DEPOK

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | * **Siswa**  1. Memperhatikan komponen yang terdapat dalam I/O Bus 2. Berdiskusi dengan rekan kelompok untuk mengidentifikasi cara kerja CPU 3. Mengajukan pendapat tentang cara kerja CPU dan periperal lain 4. Menanggapi pendapat dari kelompok lain tentang cara kerja CPU dan periperal lain   Bukti:  LK yang berisi penjelasan I/O Bus |  |
| **Penutup** | 1. Guru memandu siswa untuk menyimpulkan definisi interfacing 2. Guru memberikan tugas yang akan dikerjakan pada LHKBS 3. Guru menyampaikan agenda kegiatan untuk pertemuan berikutnya 4. Guru meminta salah satu siswa memimpin doa 5. Guru menutup pertemuan dengan salam | **15** |
| **Total** | | **135** |

SISTEM INTERNET OF THINGS SMK NEGERI 2 DEPOK

# Pertemuan 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kegiatan** | **Deskripsi** | **Alokasi**  **Waktu (menit)** |
| **Pendahuluan** | **1. Pembukaan**   * Guru mengucapkan salam, meminta salah satu siswa memimpin do’a sebelum mengawali pembelajaran dan menyanyikan lagu Indonesia Raya (jika jam pertama) * Guru melakukan presensi siswa dan mencatat jam kehadiran siswa (jika jam pertama) * Guru dan siswa memastikan alat dan bahan yang digunakan pada pembelajaran telah tersedia dan siap digunakan   **2. Apersepsi**   * Guru mengajak siswa mengulas secara singkat tentang materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya. * Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan kedua ini : Perangkat input   **3. Motivasi**   * Guru memberikan contoh perangkat Input. * Guru menyampaikan tujuan dari mempelajari perangkat input. * Guru menyampaikan rencana kegiatan dan penilaian yang meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap. | **15** |
| **Inti** | **Mengeksplorasi strategi yang mungkin**   * **Guru**  1. Menunjukan sumber belajar pada halaman [www.tinkercad.com](http://www.tinkercad.com/) yang akan digunakan siswa untuk mempelajari konsep interfacing 2. Mengajak siswa untuk mencoba tutorial pada halaman [www.tinkercad.com](http://www.tinkercad.com/) 3. Memberi tugas siswa merangkai led sederhana pada halaman [www.tinkercad.com](http://www.tinkercad.com/)  * **Siswa**  1. Memperhatikan penjelasan guru tentang penggunaan tinkercad 2. Mengeksplorasi fitur-fitur yang terdapat pada tinkercad 3. Merancang led sederhana menggunakan tinkercad   Bukti:  LK berisi alur penggunaan tinkercad, fitur-fitur pada tinkercad, dan langkah-langkah pembuatan rancangan LED sederhana | **105** |

SISTEM INTERNET OF THINGS SMK NEGERI 2 DEPOK

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | menggunakan tinkercad.  **Mengeksplorasi**   * Guru  1. Mengajak siswa untuk mengidentifikasi periperal input pada perangkat smartphone yang dimiliki 2. Mengajak siswa mencari tahu cara kerja periperal input pada smartphone dan mengidentifikasi fungsi periperal input tersebut. 3. Meminta siswa menyampaikan hasil identifikasi tentang periperal input beserta fungsinya.  * Siswa  1. Mengamati periperal input yang terdapat pada perangkat   *smartphone* yang dimiliki.   1. Menyampaikan hasil identifikasi terhadap periperal input pada smartphone yang dimiliki   Bukti:  LK yang berisi daftar periperal input pada smartphone dan fungsi dari periperal input tersebut. |  |
| **Penutup** | 1. Guru memandu siswa untuk menyimpulkan perangkat input dan beberapa contohnya 2. Guru memberikan tugas untuk menyelesaikan mengidentifikasi periperal input pada smartphone yang akan dikerjakan pada LHKBS 3. Guru menyampaikan agenda kegiatan untuk pertemuan berikutnya 4. Guru meminta salah satu siswa memimpin doa 5. Guru menutup pertemuan dengan salam | **15** |
| **Total** | | **135** |

Mengetahui, Kepala Sekolah

Drs. Agus Waluyo, M.Eng NIP. 19651227 199412 1 002

Sleman, Mei 2019 Guru Mata Pelajaran

Eka Nur Ahmad Romadhoni, S.Pd NIP. 19930301 201903 1 011

DAFTAR ISI

[DAFTAR ISI I](#_bookmark58)

* + 1. [Konsep Sistem Interfacing 1](#_bookmark59)

1. [Tujuan Interface 2](#_bookmark60)
2. [Perbandingan Interface 3](#_bookmark61)
   * 1. [Bahasa Pemograman Mikrokontroller 4](#_bookmark62)
3. [Jenis-Jenis Bahasa Pemrograman Mikrokontroler 4](#_bookmark63)
4. [Bahasa C 7](#_bookmark64)
   * 1. [Aplikasi Komunikasi Sistem Internet of Things (SioT) 7](#_bookmark65)

1. Konsep Sistem Interfacing

Antarmuka (Interface) merupakan mekanisme komunikasi antara pengguna (user) dengan sistem. Antarmuka (Interface) dapat menerima informasi dari pengguna (user) dan memberikan informasi kepada pengguna (user) untuk membantu mengarahkan alur penelusuran masalah sampai ditemukan suatu solusi.

Interface, berfungsi untuk menginput pengetahuan baru ke dalam basis pengetahuan sistem pakar (ES), menampilkan penjelasan sistem dan memberikan panduan pemakaian sistem secara menyeluruh / step by step sehingga pengguna mengerti apa yang akan dilakukan terhadap suatu sistem. Yang terpenting adalah kemudahan dalam memakai/ menjalankan sistem, interaktif, komunikatif, sedangkan kesulitan dalam mengembangkan/ membangun suatu program jangan terlalu diperlihatkan. Interface yang ada untuk berbagai sistem, dan menyediakan cara : Input, memungkinkan pengguna untuk memanipulasi sistem. Output, memungkinkan sistem untuk menunjukkan efek manipulasi pengguna. Input Output Interface menyediakan metode untuk mentransfer informasi antar media penyimpanan internal dan perangkat I / O eksternal. Periferal yang terhubung ke komputer memerlukan metode komunikasi khusus dengan CPU. Sistem interfacing bertujuan menyelesaikan perbedaan yang ada antara CPU dan setiap perangkat. Perbedaan yang terjadi antara

CPU dan Periperal lain:

1. Perbedaan sinyal yang digunakan.
2. Perpedaan kecepatan transfer data.
3. Perbedaan format data
4. Perbedaan mode operasi
   1. Tujuan Interface

Tujuan sebuah interface adalah mengkomunikasikan fitur-fitur sistem yang tersedia agar user mengerti dan dapat menggunakan sistem tersebut. Dalam hal ini penggunaan bahasa amat efektif untuk membantu pengertian, karena bahasa merupakan alat tertua (barangkali kedua tertua setelah gesture) yang dipakai orang untuk berkomunikasi sehari-harinya. Praktis, semua pengguna komputer dan Internet (kecuali mungkin anak kecil yang memakai komputer untuk belajar membaca) dapat mengerti tulisan.

Meski pada umumnya panduan interface menyarankan agar ikon tidak diberi tulisan supaya tetap mandiri dari bahasa, namun elemen interface lain seperti teks pada tombol, caption window, atau teks-teks singkat di sebelah kotak input dan tombol pilihan semua menggunakan bahasa. Tanpa bahasa pun kadang ikon bisa tidak jelas maknanya, sebab tidak semua lambang ikon bisa bersifat universal.

Meskipun penting, namun sayangnya kadang penggunaan bahasa, seperti pemilihan istilah, sering sekali dianggap kurang begitu penting. Terlebih dari itu dalam dunia desain situs Web yang serba grafis, bahasa sering menjadi sesuatu yang nomor dua ketimbang elemen-elemen interface lainnya.

Tujuan sebuah interface adalah mengkomunikasikan fitur-fitur sistem yang tersedia agar user mengerti dan dapat menggunakan sistem tersebut. Dalam hal ini penggunaan bahasa amat efektif untuk membantu pengertian, karena bahasa merupakan alat tertua (barangkali kedua tertua setelah gesture) yang dipakai orang untuk berkomunikasi sehari-harinya. Praktis, semua pengguna komputer dan Internet (kecuali mungkin anak kecil yang memakai komputer untuk belajar membaca) dapat mengerti tulisan.

Interface ada dua jenis, yaitu :

1. Graphical Interface : Menggunakan unsur-unsur multimedia (seperti gambar, suara, video) untuk berinteraksi dengan pengguna.
2. Text-Based : Menggunakan syntax/rumus yang sudah ditentukan untuk memberikan perintah.
   1. Perbandingan Interface

Graphical Interface

Ada 5 tipe utama interaksi untuk interaction:

1. Direct manipulation – pengoperasian secara langsung : interaksi langsung dengan objek pada layar. Misalnya delete file dengan memasukkannya ke trash. Contoh: Video games. Kelebihan : Waktu pembelajaran sangat singkat, feedback langsung diberikan pada tiap aksi sehingga kesalahan terdeteksi dan diperbaiki dengan cepat. Kekurangan : Interface tipe ini rumit dan memerlukan banyak fasilitas pada sistem komputer, cocok untuk penggambaran secara visual untuk satu operasi atau objek.
2. Menu selection – pilihan berbentuk menu : Memilih perintah dari daftar yang disediakan. Misalnya saat click kanan dan memilih aksi yang dikehendaki. Kelebihan: tidak perlu ingat nama perintah. Pengetikan minimal. Kesalahan rendah. Kekurangan : Tidak ada logika AND atau OR. Perlu ada struktur menu jika banyak pilihan. Menu dianggap lambat oleh expert dibanding command language.
3. Form fill-in – pengisian form : Mengisi area-area pada form. Contoh : Stock control. Kelebihan : Masukan data yang sederhana. Mudah dipelajari Kekurangan : Memerlukan banyak tempat di layar. Harus menyesuaikan dengan form manual dan kebiasaan.
4. Command language – perintah tertulis : Menuliskan perintah yang sudah ditentukan pada program. Contoh: operating system.

Kelebihan : Perintah diketikan langsung pada system. Misal UNIX,

DOS command. Bisa diterapkan pada terminal yang murah.Kombinasi perintah bisa dilakukan. Misal copy file dan rename nama file. Kekurangan : Perintah harus dipelajari dan diingat cara penggunaannya, tidak cocok untuk biasa. Kesalahan pakai perintah sering terjadi. Perlu ada sistem pemulihan kesalahan.Kemampuan mengetik perlu.

1. Natural language – perintah dengan bahasa alami : Menggunakan bahasa alami untuk mendapatkan hasil. Contoh: search engine di Internet. Kelebihan: Perintah dalam bentuk bahasa alami, dengan kosa kata yang terbatas (singkat), misalnya kata kunci yang kita tentukan untuk dicari oleh search engine. Ada kebebasan menggunakan kata-kata. Kekurangan: Tidak semua sistem cocok gunakan ini. Jika digunakan maka akan memerlukan banyak pengetikan.
2. Bahasa Pemograman Mikrokontroller

Penemuan mikrokontroler menjadi suatu revolusi tersendiri bagi industrielektronika. Mikrokontroler merupakan sebuah komponen elektronika yang dapat diprogram / *programmable device*. Dengan satu rangkaian mikrokontroler saja, kita bisa menciptakan alat dengan berbagai macam tujuan yang berbeda hanya dengan mengubah programnya, bukan hardwarenya. Karena kepraktisan inilah yang membuat mikrokontroler menjadi sebuah komponen yang bisa digunakan untuk berbagai macam keperluan.

* 1. Jenis-Jenis Bahasa Pemrograman Mikrokontroler

Ada banyak bahasa pemrograman yang dapat digunakan untuk memrogram sebuahmikrokontroler. Jika dilihat dari tingkatan bahasanya, dalam pemrograman suatu mikrokontroler terdapat tiga tingkatan bahasa pemrograman, yaitu :

1. Bahasa Mesin
2. Assembly
3. Bahasa Tingkat Tinggi

Bahasa mesin (*machine language/machine code*) adalah bahasa yang dipahami olehkomputer. Kode yang terdapat pada bahasa ini berupa kode bilangan biner yang dapat diproses oleh mikroprosesor sehingga sulit dipahami oleh manusia. Bahasa mesin umumnya bersifat spesifik, yaitu tidak lintas jenis mikroprosesor sehingga suatu jenis mikroprosesor memiliki bahasa pemrograman yang berbeda dengan jenis mikroprosesor lainnya. File bahasa mesin memiliki ekstensi .hex, karena untuk kepentingan manusia yang memprogram kode biner dikonversikan menjadi kode bilangan heksadesimal.

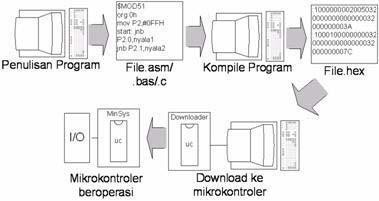
Bahasa Assembly terdiri dari instruksi berupa representasi mnemonic dari instruksi berupa kode bilangan biner dari bahasa mesin. Umumnya mnemonic berupa singkatan tiga atau empat huruf dari kata yang mewakili suatu instruksi. Contohnya instruksi.

Assembly adalah sebagai berikut :

1. SUB adalah kode Assembly untuk instruksi *substract*, yaitu mengurangkan suatuangka dari angka lain.
2. CBI adalah kode Assembly untuk instruksi *Clear Bit I/O*, yaitu memberi logikanol pada suatu pin I/O digital.

Instruksi pada Bahasa Assembly diterjemahkan menjadi bahasa mesin oleh perangkatlunak *Assembler*. Seperti juga bahasa mesin bahasa *Assembly* juga spesifik untuk suatu jenis mikroprosesor tertentu. Namun bahasa *Assembly* masih terlalu berorientasi mesin, sehingga susah dipahami oleh manusia.

Bahasa yang lebih mudah dipahami disebut bahasa pemrograman tingkat tinggi (*highlevel programming language*). Bahasa ini memiliki sintaks yang lebih mendekati bahasa manusia. Hal ini menyebabkan bahasa tingkat tinggi lebih mudah untuk dipelajari. Meski demikian bahasa tingkat tinggi umumnya menghasilkan ukuran kode yang lebih besar dibandingkan bahasa Assembly.

Bahasa tingkat tinggi memerlukan perangkat lunak kompiler (*compiler*) untuk menerjemahkan kode menjadi bahasa mesin. Contoh bahasa pemrograman tingkat tinggi adalah Bahasa C dan Basic. Bahasa C ini memerlukan software *compiler* untuk diterjemahkan ke bahasa asembly, file ASM kemudian decompile lagi menggunakan *Assembler* untuk mendapatkan file \*.HEX. File HEX inilah yang dimasukkan ke mikrokontroler menggunakan perangkat lunak pemrogram (*programmer*) melalui perantaraan kabel paralel ataupun serial.

Gambar 1. Langkah-langkah penulisan program ke mikrokontroler Saat ini telah banyak dikembangkan *compiler* untuk beberapa

bahasapemrogramantingkat tinggi yang dapat digunakan pada pemrograman mikrokontroler. Untuk mikrokontroler keluarga AVR perangkat lunak pemrograman yang dapat digunakan antara lain AVR Studio dari Atmel ([http://www.atmel.com/tools/),](http://www.atmel.com/tools/)) SDCC (Small Device C Compiler) dari Sandepp Duta (http://sdcc.sourceforge.net), Bascom-AVR (BasicCompiler) dari MCS Electronics (www.mcse.com), CodeVision AVR dari HP InfoTech (http://www.hpinfotech.com), dan WinAVR (winavr.sourceforge.net) serta yang terbaru ada Arduino ([www.arduino.cc)](http://www.arduino.cc/).

* 1. Bahasa C

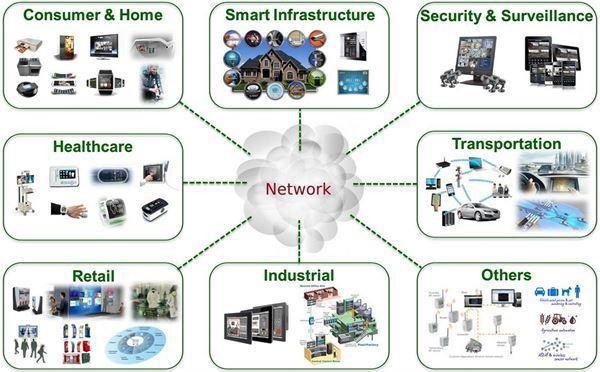
Bahasa C termasuk ke dalam bahasa pemrograman tingkat tinggi. Bahasa C adalahbahasa yang banyak digunakan dalam pemrograman mikrokontroler. Oleh karena itu sebelum kita melakukan pemrograman ada baiknya kita pelajari dahulu bahasa C.

Berikut ini penjelasan bahasa C dan aturan penulisan program dalam bahasa C. Untuk seterusnya pada modul ini hanya akan dibahas pemrograman mikrokontroler AVR menggunakan bahasa C, dengan software kompilernya menggunakan AVR Studio 4.

1. Aplikasi Komunikasi Sistem Internet of Things (SioT)

Menurut Wikipedia, *Internet of Things*atau dikenal juga dengan singkatanIoT, merupakan sebuah konsep yang bertujuan untuk memperluas manfaat dari konektivitas internet yang tersambung secara terus-menerus. Adapun kemampuan seperti berbagi data, remote control, dan sebagainya, termasuk juga pada benda di dunia nyata.

Contohnyabahan pangan, elektronik, koleksi, peralatan apa saja, termasuk benda hidup yang semuanya tersambung ke jaringan lokal dan global melalui sensor yang tertanam dan selalu aktif.

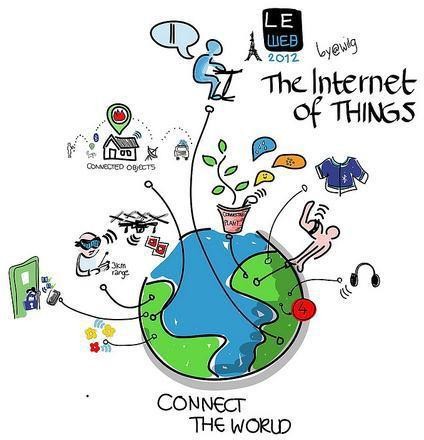


Gambar 2. Semua Aktivitas Manusia terhubung Internet

Makna serupa yang lain,*Internet of Things*(IoT) adalah sebuah konsep/skenario dimana suatu objek yang memiliki kemampuan untuk mentransfer data melalui jaringan tanpa memerlukan interaksi manusia ke manusia atau manusia ke komputer.

**"A Things"**pada *Internet of Things*dapat didefinisikan sebagai subjek misalkan orang dengan monitor implant jantung, hewan peternakan dengan transponder biochip, sebuah mobil yang telah dilengkapi built-in sensor untuk memperingatkan pengemudi ketika tekanan banrendah. Sejauh ini, IoT paling erat hubungannya dengan komunikasi *machine- tomachine*(M2M) di bidang manufaktur dan listrik, perminyakan, dan gas. Produk dibangun dengan kemampuan komunikasi M2M yang sering disebut dengan sistemcerdas atau "smart". (contoh: smart label, smart meter, smart grid sensor).

Meskipun konsep ini kurang populer hingga tahun 1999, namun IoT telah dikembangkan selama beberapa dekade. Alat Internet pertama, misalnya, adalah mesin Coke di Carnegie Melon University di awal 1980an. Para programer dapat terhubung ke mesin melalui Internet, memeriksa status mesin dan menentukan apakah ada atau tidak minuman dingin yang menunggu mereka, tanpa harus pergi ke mesin tersebut.



Gambar 3. IoT

Istilah IoT (Internet of Things) mulai dikenal tahun 1999 yang saatitu disebutkan pertama kalinya dalam sebuah presentasi oleh Kevin Ashton, cofounder and executive director of the Auto-ID Center di MIT.

Dengan semakin berkembangnya infrastruktur internet, maka kita menuju babak berikutnya, di mana bukan hanya smartphone atau komputer saja yang dapat terkoneksi dengan internet. Namun berbagai macam benda nyata akan terkoneksi dengan internet. Sebagai contohnya dapat berupa : mesin produksi, mobil, peralatan elektronik, peralatan yang dapat dikenakan manusia (wearables), dan termasuk benda nyata apa saja yang semuanya tersambung ke jaringan lokal dan global menggunakan sensor dan atau aktuator yang tertanam.

Beberapa contoh konkrit dari “wearable” yang mulai dipasarkan di dunia adalah : Google Glass, Google Nest, Nike Fit, dan Samsung Smart Watch. Tidak hanya wearables, Samsung juga mulai merambah dan mengembangkan teknologi IOT di bidang consumer appliancesseperti : Smart Air Conditioner, Smart TV, Smart Refrigerator. Pada tahun 2017, menurut CEO Samsung, 90% dari semua produk Samsung akan berupa perangkat IOT, termasuk semua televisi dan perangkat mobile. Dua tahun berikutnya, semua produk Samsung akan siap dengan koneksi IOT. Kompetitor terdekat Samsung, yakni Apple pun memiliki upaya di bidang IOT dengan proyek Homekit, yang merupakan protokol pengontrol rumah pintar melalui sistem operasi iOS.

Beberapa produk Apple tersebut antara lain iHome, Incipio, GridConnect, dan iDevies. Semua perangkat Apple Homekit tersebut akan dipasarkan dalam waktu dekat ini.

Dengan rencana dipasarkannya produk-produk consumer goods IOT dalam waktu dekat ini, dapat diperkirakan tahun 2015 ini merupakan tahun awal kebangkitan dari Internet of Things.

*Berdasarkan prediksi perusahaan IT terkenal Cisco, pada tahun 2020, akan ada 50 milyar alat-alat yang terhubung dengan Internet, termasuk 400 juta alat-alat tersebut adalah perangkat dalam kategori*

*wearables. Maka bersiaplah untuk menyaksikan dan merasakan “new user experience” menggunakan perangkat berteknologi IOT dalam kehidupan anda.*

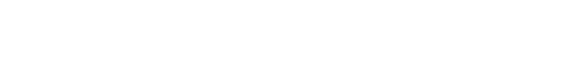
Adapun Manfaat IoT pada berbagai macam impelementasi IoT adalah dalam kehidupan sehari-hari kita. Bahkan beberapa mungkin telah kita lakukan, hanyasaja tidak terpikir bahwa itu adalah bagian dari IoT. Berikut ini adalah beberapa manfaat dalam beberapa bidang, yakni :

1. Sektor Pembangunan
2. Sektor Energi
3. Sektor Rumah Tangga
4. Sektor Kesehatan
5. Sektor Industri
6. Transportasi
7. Perdagangan
8. Keamanan
9. Teknologi dan Jaringan

6/27/2019



**Sistem Internet of Things**



**Definisi, Contoh & Manfaat**



**Apa itu Internet of Things ???**



https://safeatlast.co/wp-content/uploads/2019/02/IoT-infographic.jpg

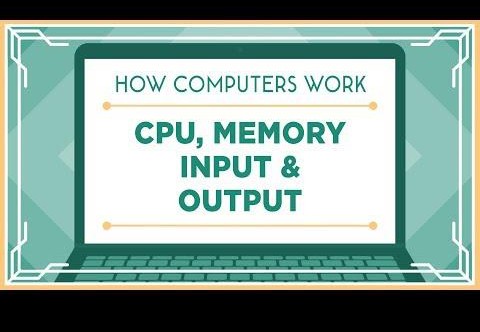
Apa Contoh Perangkat IOT ??

Apa Manfaat Perangkat IOT ??



**Konsep Interfacing**

6/27/2019

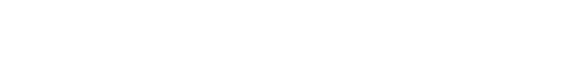
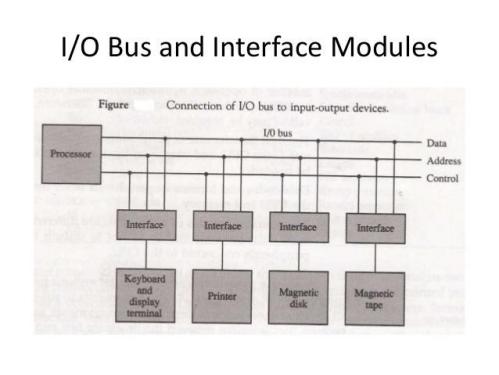


|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CPU | Input | Output | Memory |
|  |  |  |  |

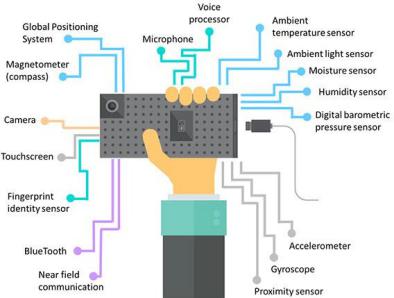


**dan memory ??**

**Bagaimana CPU berinteraksi dengan perangkat input, output,**



**Input Device**



SISTEM INTERNET OF THINGS SMK NEGERI 2 DEPOK

# LEMBAR HASIL KEGIATAN BELAJAR SISWA ( LHKBS-SIOT-KD-3.1 )

Bidang Studi Keahlian : Teknik Komputer dan Informatika Program Studi Keahlian : Teknologi Informasi dan Komunikasi Kompetensi Keahlian : Teknik Komputer dan Jaringan Tahun Pelajaran : 2019/2020

Kelas/Semester : 11 (Sebelas) / 3

Mata Pelajaran : **Sistem Internet of Things**

Kompetensi Dasar : 3.1. Memahami konsep sistem *interfacing*

Materi Pokok Pembelajaran : Konsep Interfacing

**Petunjuk Mengerjakan :**

1. Tuliskan identitas diri, tanggal mengerjakan
2. Hasil pekerjaan dikirim ke guru pengampu melalui email : [eka.html@gmail.com](mailto:%20pemdas.stembayo@gmail.com)
3. Nama file : no-urut-nama-siswa-siot-lhkbs-kd-3.1.docx, contoh : *01-akbar* -pemdas-lhkbs-kd-3.1.docx
4. Subjek Email : LHKBS-SIOT-KD-3.1

Nama Siswa :

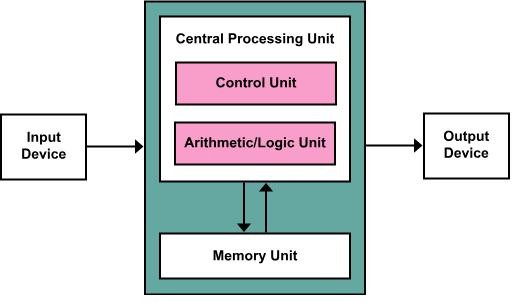
Nomor Induk Siswa :

Tanggal Pembelajaran :

**Soal Refleksi Hasil Belajar Siswa**

Lengkapi/tuliskan data pada masing-masing nomor soal di bawah ini :

1. Deskripsikan cara kerja CPU saat berinteraksi dengan periperal input/output berdasarkan ilustrasi diagram di bawah ini!



SISTEM INTERNET OF THINGS SMK NEGERI 2 DEPOK

|  |  |
| --- | --- |
| Sumber 1 (video) |  |
| Sumber alternatif |  |
| Hipotesis |  |
| Kesimpulan |  |

1. Jelaskan komponen yang terdapa pada I/O Bus dan jelaskan cara kerjanya!

|  |  |
| --- | --- |
| Sumber 1 (diagram) |  |
| Sumber alternatif |  |
| Hipotesis |  |
| Kesimpulan |  |

SISTEM INTERNET OF THINGS SMK NEGERI 2 DEPOK

# LEMBAR HASIL KEGIATAN BELAJAR SISWA ( LHKBS-SIOT-KD-4.1.1 )

Bidang Studi Keahlian : Teknik Komputer dan Informatika Program Studi Keahlian : Teknologi Informasi dan Komunikasi Kompetensi Keahlian : Teknik Komputer dan Jaringan Tahun Pelajaran : 2019/2020

Kelas/Semester : 11 (Sebelas) / 3

Mata Pelajaran : **Sistem Internet of Things**

Kompetensi Dasar : 4.1.4 Menyajikan contoh Input device dan aplikasinya

Materi Pokok Pembelajaran : Konsep Interfacing

**Petunjuk Mengerjakan :**

1. Tuliskan identitas diri, tanggal mengerjakan
2. Hasil pekerjaan dikirim ke guru pengampu melalui email : [eka.html@gmail.com](mailto:%20pemdas.stembayo@gmail.com)
3. Nama file : no-urut-nama-siswa-siot-lhkbs-kd-4.1.1.docx, contoh : *01-akbar* -siot-lhkbs-kd-4.1.1.docx
4. Subjek Email : LHKBS-SIOT-KD-4.1.1

Nama Siswa :

Nomor Induk Siswa :

Tanggal Pembelajaran :

**Soal Refleksi Hasil Belajar Siswa**

Lengkapi/tuliskan data pada masing-masing nomor soal di bawah ini :

1. Identifikasi periperal Input yang terdapat pada smartphone, serta jelaskan fungsi dari setiap periperal input tersebut !

|  |  |
| --- | --- |
| Tipe Smartphone |  |
|  | |

SISTEM INTERNET OF THINGS SMK NEGERI 2 DEPOK

**LEMBAR KEGIATAN PRAKTIK SISWA (LKPS-SIOT-KD.4.1.1)**

Satuan Pendidikan : SMK NEGERI 2 DEPOK

Bidang Studi Keahlian : Teknik Komputer dan Informatika Program Studi Keahlian : Teknologi Informasi dan Komunikasi

Kompetensi Keahlian : Sistem Informatika, Jaringan, dan Aplikasi (SIJA) – 4 Tahun Kelas/Semester : 11 (Sebelas) / 3

Tahun Pelajaran : 2019/2020

Mata Pelajaran : Sistem Internet of Things Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

3.1. Memahami konsep sistem *interfacing*

* 1. Menyajikan konsep sistem *interfacing*

Materi Pokok

* + 1. Konsep Interfacing
    2. Input Device

Judul Kegiatan

Membuat rangkaian LED sederhana pada tinkercad

Tujuan

Setelah melaksanakan kegiatan praktik “Membuat rangkaian LED sederhana pada tinkercad siswa terampil meniru dan modifikasi:

* + - * Perancangan konsep interfacing

Hari/Tanggal Kegiatan :

Nama Siswa/NIS :

1. **SKENARIO**
   * Tahap awal siswa meniru sesuai instruksi pada lembar kegiatan
   * Siswa modifikasi contoh instruksi pada lembar kegiatan
2. **Tahapan Kegiatan Belajar**
3. Membuat algoritma kasus sederhana struktur dasar *sequence*
4. Membuat algoritma sederhana struktur dasar *condition*
5. Membuat algoritma sederhana struktur dasar *looping*
6. **Alat dan Bahan**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N  o | Alat/Bahan | Spesifikasi | Kebutuha n |
| 1. | PC/Laptop | processor i3, Memory 4GB, sistem operasi windows 7/8/10 | 1 |
| 2. | Software | Web browser; MS Word 2016 | 1 |
| 3. | Koneksi internet | Wifi | 1 |

1. **Kegiatan Belajar**
2. **Membuat rangkaian LED sederhana pada tinkercad**

Langkah Kerja

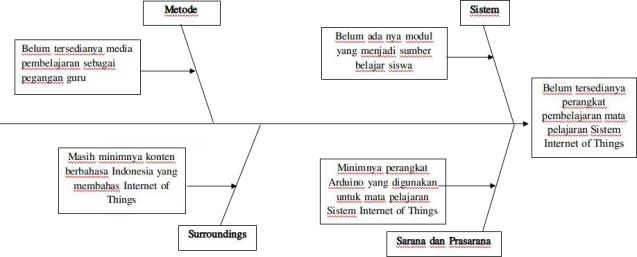
* 1. Mengidentifikasi komponen yang tersedia pada tinkercad
  2. Mengidentifikasi fungsi beberapa komponen pada tinkercad
  3. Membuat rangkaian LED sederhana

KOMPETENSI KEAHLIAN TKJ-SIJA 1/1

6/28/2019

SMK Negeri 2 Depok

**Analisis USG (Urgency, Seriousness, Growth)**



**LAPORAN AKTUALISASI NILAI-NILAI DASAR PROFESI PEGAWAI NEGERI SIPIL DALAM MEMPERSIAPKAN PERANGKAT PEMBELAJARAN PADA MATA PELAJARAN SISTEM INTERNET OF THINGS DI SMKN 2 DEPOK KOMPETENSI**

**KEAHLIAN SISTEM INFORMATIKA, JARINGAN, DAN APLIKASI**

**Oleh Eka Nur Ahmad Romadhoni, S.Pd**

Version 1.0

Customized for **Lorem Ipsum LLC**

Confidential



**“Peningkatan kualitas pendidikan kejuruan** menjadi salah satu fokus dalam **penyediaan sumber daya manusia** yang memiliki

kompetensi untuk menghadapi **revolusi industri 4.0”**

**Isu Kontemporer**

**Identifikasi**

**Isu**

Rendahnya minat siswa TKJ pada pemrograman

Minimnya perangkat sebagai media belajar mata pelajaran Sistem Internet of Things

Belum tersedianya perangkat pembelajaran mata pelajaran Sistem Internet of Things

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Isu** | **U** | **S** | **G** | **∑** |
| **Belum tersedianya perangkat pembelajaran mata pelajaran Sistem Internet of Things** | **5** | **4** | **5** | **14** |
| Minimnya perangkat sebagai media belajar mata pelajaran Sistem Internet of Things | 4 | 4 | 5 | 13 |
| Rendahnya minat siswa TKJ pada pemrograman | 4 | 3 | 3 | 11 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Penyebab | Akibat |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

6/28/2019



Rencana Pelaksanaan Pembelajaran merupakan salah satu kompetensi yang harus dimilik oleh guru.

**Sub Kegiatan :**

1. **| Berkonsultasi dengan Kepala Program Studi**
2. **| Membuat RPP**
3. **| Mengesahkan RPP kepada Kepala Sekolah**

mempersiapkan kegiatan belajar mengajar. Pembuatan

**Pembuatan RPP**

Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran merupakan salah satu tugas guru dalam

Kegiatan 1

Dalam kegiatan aktualisasi ini diawali dengan berkonsultasi dengan Ketua Program Studi terkait **format RPP** dan **metode Pembelajaran yang akan diimplementasikan** pada RPP.

A N E K

A

**Berkonsultasi dengan Kepala Program Studi**

Sub Kegiatan

Wujud **transparansi** akan kegiatan yang dilaksanakan



Dalam penyusunan RPP ini penulis akan menerapkan metode **Problem-based Learning**.

N E K

A

RPP dengan materi pokok **Sistem Interfacing**

**Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran**

Sub Kegiatan

Menyusun RPP dilakukan dengan **cermat** agar tujuan



Membuat Media Pembelajaran mata pelajaran Sistem *Internet of*

*Things*

**3**

Melakukan Proses Pengolahan

Nilai Raport

**5**

Membuat Modul Mata Pelajaran

Sistem *Internet of Things*

**2**

Membuat bahan evaluasi mata pelajaran Sistem *Internet of*

*Things*

**4**

Membuat Rencana Pelaksanaan

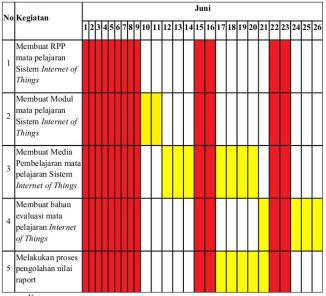
Pembelajaran

**1**

**Kegiatan Aktualisasi**



Jadwal Kegiatan Bulan Mei



Jadwal Bulan Juni

|  |  |
| --- | --- |
| **Hambatan** | **Solusi** |
| Format RPP yang digunakan, belum mengetahui metode pembelajaran yang sesuai | Berkonsultasi dengan Kepala Program Studi dan rekan guru |

|  |
| --- |
| Menghasilkan RPP yang baik, sehingga menimbulkan rasa **kepercayaan** kepada guru |
| Saat berkonsultasi harus tercipta **kerja sama** yang baik antara guru dengan KPS |
| Saat berkonsultasi dengan KPS, maka guru harus bersikap **sopan** |
| Meminta pertimbangan mengenai metode pembelajaran yang akan diterapkan kepada siswa (**orientasi mutu**) |

|  |
| --- |
| Penyusunan RPP harus **konsisten**, sesuai dengan tuntutan kurikulum yang berlaku |
| Penyusunan RPP harus **adil** , mempertimbangakn  **keanekaragaman** siswa |
| Saat berkonsultasi dengan KPS, maka guru harus bersikap **sopan** |
| Dalam menyusun RPP menggunakan bahasa yang  **komunikatif** agar **mudah dipahami** |

6/28/2019



mendapat **saran dan masukan** dari Kepala Sekolah terkait format dan konten RPP.

Pada kegiatan ini, penulis bertujuan untuk

dokumen RPP.

menemui Kepala Sekolah untuk mengesahkan

Setelah dokumen RPP berhasil dibuat, penulis

A N E K

A

**Mengesahkan RPP kepada Kepala Sekolah**

Sub Kegiatan

Sebagai wujud **transparansi** akan tindakan yang telah dilakukan



**Sub Kegiatan :**

1. **| Mencari literatur dan kajian pustaka**
2. **| Membuat Modul belajar**
3. **| Konsultasi modul dengan Kepala Program Studi**
4. **| Memperbaiki modul**

Kegiatan pembuatan modul mata pelajaran Sistem *Internet of Things* merupakan usaha menghadirkan sumber belajar yang akan digunakan siswa pada mata pelajaran Sistem *Internet of Things*

**Pembuatan Modul**

Kegiatan 2

di dalam modul pembelajaran tidak akan menarik atensi siswa.

dengan nilai ANEKA, maka konten materi

pembuatan modul tidak dilaksanakan

**k u a l i t a s mo d u l** . A p a b i l a k e g i a t a n

Penerapan nilai ANEKA pada kegiatan pembuatan modul berdampak pada

**Analisa Dampak**

p e n e r a p a n n i l a i i n o v a s i d a p a t **m e n g a s a h keterampilan dan meningkatkan motivasi** untuk terus memperluas pengetahuan.

**siswa akan mudah memahami materi**. Bagi penulis

Modul merupakan bagian dari kelengkapan perangkat pembelajaran. Modul merupakan salah satu sumber belajar bagi siswa.

Penulis **berinovasi** dengan mencantumkan contoh perangkat-perangkat IOT yang biasa digunakan dalam kehidupan sehari-hari. **Dengan harapan**

**Makna Bagi Penulis**

|  |
| --- |
| Pengesahan RPP sebagai tuntutan untuk **bertanggungjawab** atas tindakan / keputusan yang dibuat |
| menunjukkan sikap yang **hormat** terhadap Kepala Sekolah |
| Saat memohon pengesahan RPP kepada Kepala Sekolah, maka guru harus bersikap **sopan** |
| Pengesahan dari Kepala Sekolah membuktikan bahwa RPP tersebut sudah **layak** untuk diterapkan. |

dokumen RPP tidak akan terselesaikan tepat waktu dan sesuai rencana.

di laksanakan dengan ni la i ANEKA ,

Penerapan nilai ANEKA pada kegiatan penyusunan RPP b e r d a mp a k p a d a **tercapainya target pembuatan RPP** yang sudah ditentukan.

Apabila kegiatan penyusunan RPP tidak

**Analisa Dampak**

dengan Ketua Program Studi untuk **menghasilkan RPP sesuai dengan kompetensi dasar dan kompetensi inti yang terdapat pada silabus**.

pembuatan RPP, penulis melakukan **musyawarah**

ANEKA dalam kegiatan penyusunan RPP akan **m e m b e n t u k p r i b a d i s e o r a n g g u r u y a n g bertanggung jawab, ikhlas, dan profesional**.

**Pembuatan RPP secara disiplin berdampak pada penyelesaian RPP tepat waktu**. Dalam kegiatan

Selain itu pembiasaan-pembiasaan nilai-nilai dasar

harus bisa **merencanakan** kegiatan pembelajaran yang aktif, kreatif, inovatif, dan menyenangkan .

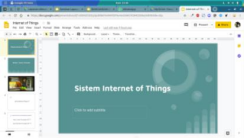
pembuatan perangkat pembelajaran. Seorang guru

Pembuatan RPP merupakan kegiatan awal dalam

**Makna Bagi Penulis**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hambatan** | **Solusi** |
| Minimnya konten tentang Internet of things yang menggunakan bahasa Indonesia | Berkonsultasi dengan Kepala Program Studi dan rekan guru |

6/28/2019



Media pembelajaran merupakan alat bantu dalam proses belajar mengajar yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara pendidik dan peserta didik dalam pembelajaran di sekolah.

**Sub Kegiatan :**

1. **| Merangkum inti materi**
2. **| Membuat media pembelajaran**
3. **| Mereview media**
4. **| Memperbaiki media**

**Pembuatan Media**

Kegiatan 3



**Sub Kegiatan :**

1. **| Berkonsultasi dengan Ketua Program Studi**
2. **| Membuat dokumen lembar kerja siswa**

mengetahui aspek pengetahuan dan keterampilan siswa

Kegiatan Siswa. Lembar Kegiatan siswa bertujuan untuk

Bahan evaluasi yang dibuat pada kegiatan ini ialah Lembar

**Membuat Lembar Kerja Siswa sebagai Bahan Evaluasi**

Kegiatan 4

maka penulis akan mengalami kesulitan mengetahui pencapaian belajar siswa.

tidak dilaksanakan dengan nilai ANEKA,

kegiatan pembuatan Lembar Kerja Siswa

evaluasi yang akan dijalnka. Apabila

Penerapan nilai ANEKA pada kegiatan p e m b u a t a n L e m b a r K e r j a S i s w a berdampak pada kualitas kegi a t a n

**Analisa Dampak**

Kerja Siswa dapat terselsaikan tepat waktu dan

pada pengimplementasian nilai disiplin. Agar Lembar

konten Lembar Kerja Siswa dengan RPP diharapkan dapat memperkuat pemahaman siswa terhadap materi.

Pembuatan Lembar Kerja Siswa menitik beratkan

Pelaksanaan Pembelajaran . Keterkaitan antara

berperan sebagai bahan evaluasi terhadap aspek pengetahuan dan keterampilan siswa.

Konten pada Lembar Kerja Siswa harus berkaitan dengan kegiatan yang terdapat pada Rencana

mata pelajaran produktif, Lembar Kerja Siswa

Pembuatan Lembar Kerja Siswa merupakan bagian dari kelengkapan perangkat pembelajaran. Pada

**Makna Bagi Penulis**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hambatan** | **Solusi** |
| Kesulitan dalam pemilih tampian dan pencarian konten untuk media pembelajaran | Memanfaatkan layanan google doc untuk pembuatan media  pembelajaran |

mengalami kesulitan ketika menyampaikan materi di depan kelas

dengan nilai ANEKA, maka penulis akan

pembuatan media tidak dilaksanakan

kualitas media. Apabila kegiatan

Penerapan nilai ANEKA pada kegiatan pembuatan media berdampak pada

**Analisa Dampak**

|  |  |
| --- | --- |
| **Makna Bagi Penulis** | Pembuatan media pembelajaran merupakan bagian penting dalam kelengkapan perangkat mengajar. Fungsi media pembelajaran akan mempermudah siswa memahami materi pembelajaran . Penulis mengimplementasikan **sikap efektif dan efisien** saat membuat media. |
|  | Penulis membuat media menggunakan layanan **google slide**, agar **mudah diakses siswa**. Selain itu, penggunaan google slide mempermudah penulis membuat media dengan tampilan yang menarik. S i k a p e f e k t i f d a n e f i s i e n b e r d a m p a k p a d a tersedianya media yang mudah diakses oleh siswa. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Hambatan** | **Solusi** |
| Hambatan terkait konten lembar kerja siswa yang berkaitan dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran | Berkonsultasi dengan Kepala Program Studi |

6/28/2019



Penyampain hasil belajar ini ialah bentuk transparansi pihak sekolah kepada orang tua/wali murid

**Sub Kegiatan :**

1. **| Mengikuti rapat koordinasi**
2. **| Mengisikan nilai raport mata pelajaran 03 | Mencetak dan mempersiapkan raport 04 | Mengikuti rapat pleno**

**05 | Menyerahkan raport kepada orang tua/wali murid**

belajar siswa selama satu semester kepada orang tua/wali murid.

Pengolahan nilai raport merupakan proses penyampaian hasil

**Pengolahan Nilai Raport**

Kegiatan 5

**Terima Kasih**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hambatan** | **Solusi** |
| Kesulitan memahami format yang digunakan untuk menginput  nilai | Melakukan komunikasi dengan PIC pengolahan raport |

maka penulis akan mengalami kesulitan mengetahui pencapaian belajar siswa.

tidak dilaksanakan dengan nilai ANEKA,

kegiatan pembuatan Lembar Kerja Siswa

evaluasi yang akan dijalnka. Apabila

Penerapan nilai ANEKA pada kegiatan p e m b u a t a n L e m b a r K e r j a S i s w a berdampak pada kualitas kegi a t a n

**Analisa Dampak**

|  |  |
| --- | --- |
| **Makna Bagi Penulis** | Guru bertanggung jawab terhadap pengolahan nilai raport siswa. Saat pengolahan nilai raport perlu dilakukan dengan sikap tanggung jawab, bekerja keras, selalu berkomunikasi dengan guru lain, dan berkomitmen terhadap akuntabilitas hasil belajar siswa. |
|  | Pengimplementasian nilai ANEKA merupakan faktor |
|  | penting terhadap tercapainya keberhasilan |
|  | penyerahan hasil belajar siswa kepada orang tua/wali murid. Ketika penyerahan nilai raport sangat dibutuhkan sikap sopan santun dan ramah kepada wali murid. |

kewajiban sesuai dengan tugas dan fungsinya

perbuatan, dan pemikiran peserta saat melaksanakan

berhenti sampai dengan selesainya laporan kegiatan aktualisasi dan habituasi ini saja, akan tetapi perlu terus dilakukan secara berkelanjutan dalam setiap sikap, perilaku,

Penerapan nilai-nilai dasar profesi PNS tidak hanya

**Rencana Aksi**