

LAPORAN INDIVIDU

PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) LOKASI SMK NEGERI 4 SURAKARTA PROVINSI JAWA TENGAH

Disusun Guna Memenuhi Tugas Mata Kuliah Praktik Pengalaman Lapangan
Dosen Pembimbing: Sri Palupi, M.Pd
Periode 10 Agustus 2015 – 12 September 2015



Disusun oleh:
ABY RIESTANTI
12511244029

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BOGA
PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2015

HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, kami pembimbing kegiatan PPL di SMK Negeri 4 Surakarta Tahun 2015, menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa di bawah ini:

NAMA : Aby Riestanti
NIM : 12511244029
PRODI : Pendidikan Teknik Boga
JURUSAN : Pendidikan Teknik Boga dan Busana
FAKULTAS : Teknik

Telah melaksanakan kegiatan PPL di SMK Negeri 4 Surakarta mulai hari Senin, 10 Agustus 2015 sampai dengan hari Sabtu, 12 September 2015. Hasil kegiatan tercakup dalam naskah laporan ini.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karuniaNya, kami dapat menyelesaikan kegiatan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) UNY di SMK N 4 Surakarta dengan baik dan lancar.

Tujuan dari penyusunan laporan ini disusun adalah sebagai bentuk pertanggungjawaban atas tugas dan kegiatan yang telah dilaksanakan dalam program PPL 2015 di SMK Negeri 4 Surakarta pada tanggal 10 Agustus 2015 sampai dengan 12 September 2015.

Dalam kegiatan PPL ini kami menyadari bahwa program kami tidak akan berjalan dengan lancar tanpa bantuan dari berbagai pihak, maka perkenankanlah kami mengucapkan terima kasih kepada

1. Drs. Suyono, M.Si selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 4 Surakarta yang telah memberikan izin, kesempatan dan bimbingan selama pelaksanaan PPL
2. Dr. Emi Budiastuti selaku Dosen Pamong Lapangan PPL, yang telah memberi bimbingan selama kami melaksanakan kegiatan PPL
3. Sri Palupi, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Lapangan PPL dan Penasihat Akademik yang telah memberikan motivasi untuk belajar dan membimbing penyelesaian laporan kegiatan PPL
4. Heri Susanto, S.Kom selaku Koordinator PPL SMK Negeri 4 Surakarta yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan selama kegiatan PPL
5. Mutmainah,S.Pd selaku Guru Pembimbing PPL, yang telah memberikan bimbingan serta pengarahan dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di SMK Negeri 4 Surakarta
6. Bapak dan Ibu Guru serta karyawan SMK Negeri 4 Surakarta yang telah memberikan dukungan dan bimbangannya
7. Keluarga dan Rekan – Rekan Tim PPL UNY di SMK Negeri 4 Surakarta yang selalu memberi semangat dan dukungan dalam melaksanakan kegiatan PPL ini

Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan laporan pelaksanaan kegiatan PPL masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis senantiasa menantikan saran dan kritik dari berbagai pihak untuk bahan perbaikan dan penyempurnaan makalah ini dimasa yang akan datang.

Surakarta, 12 September 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGATAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
ABSTRAK	v
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Analisis Situasi.....	1
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL / Magang III	9
BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL	10
A. Persiapan	10
B. Pelaksanaan PPL / Magang III	13
C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi	17
BAB III PENUTUP	19
A. Kesimpulan	19
B. Saran	19
DAFTAR PUSTAKA.....	21
LAMPIRAN.....	22

ABSTRAK

PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA DI SMK NEGERI 4 SURAKARTA TAHUN 2015

Oleh :
Aby Riestanti
12511244029

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus ditempuh mahasiswa program S1 kependidikan. Program PPL bertujuan untuk memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran di sekolah, dalam rangka melatih dan mengembangkan kompetensi keguruan atau kependidikan; memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk mengenal, mempelajari, dan menghayati permasalahan sekolah yang terkait dengan proses pembelajaran; dan meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah dikuasai secara interdisipliner ke dalam pembelajaran di sekolah.

SMK Negeri 4 Surakarta, yang beralamatkan di Jl. Adisucipto no.40 Surakarta adalah sekolah kejuruan yang merupakan salah satu lokasi PPL UNY 2015. PPL dilaksanakan selama 5 minggu yaitu pada tanggal 10 Agustus – 12 September 2015 sebanyak 27 kali praktik terbimbing dan mandiri. Mata pelajaran yang diampu adalah Ilmu Gizi dan Pengetahuan Bahan Makanan dengan alokasi waktu tiap pertemuan 6 jam pelajaran untuk Ilmu Gizi dan 3 jam pelajaran untuk Pengetahuan Bahan Makanan. Mahasiswa mengampu tiga kelas yaitu X BOGA 1, X BOGA 2, dan X BOGA 4. Kegiatan yang dilakukan selama PPL antara lain: persiapan sebelum mengajar meliputi penyusunan RPP, penyusunan materi ajar, penyusunan dan pengembangan media pembelajaran, praktik mengajar dan evaluasi. Pendekatan yang digunakan dalam proses pembelajaran yaitu dengan pendekatan *saintifik* dengan metode ceramah, diskusi, tanya jawab, praktek. Adapun model pembelajaran yang digunakan yaitu *Problem Based Learning*.

Hasil yang didapat dari kegiatan PPL ini yaitu 1) Program PPL dapat menambah pengalaman dan wawasan mahasiswa mengenai segala aktivitas yang terkait dengan proses pembelajaran; 2) Mahasiswa dapat menerapkan ilmunya untuk kegiatan praktik mengajar; 3) Meningkatkan kerjasama sekolah dan pihak UNY; 4) Membantu mahasiswa PPL berinteraksi dengan siswa sebagaimana mestinya seorang guru pada siswa.

Kata Kunci: PPL, SMK N 4 Surakarta

BAB I

PENDAHULUAN

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh mahasiswa program S1 Kependidikan. Penyelenggaraan kegiatan PPL dilaksanakan secara terintegrasi dan saling mendukung satu dengan yang lainnya untuk pengembangan kompetensi mahasiswa sebagai calon guru atau tenaga kependidikan. Mata kuliah PPL merupakan kegiatan yang terkait dengan proses pembelajaran maupun kegiatan yang mendukung berlangsungnya pembelajaran. PPL diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar bagi mahasiswa, terutama dalam hal pengalaman mengajar, memperluas wawasan, latihan, dan pengembangan kompetensi yang diperlakukan dalam bidangnya, peningkatan keterampilan, kemandirian, tanggung jawab, dan kemampuan dalam memecahkan masalah.

Program PPL bertujuan untuk memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran di sekolah atau lembaga, dalam rangka melatih dan mengembangkan kompetensi keguruan atau kependidikan, memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengenal, mempelajari, dan menghayati permasalahan sekolah atau lembaga yang terkait dengan proses pembelajaran dan meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah dikuasai secara interdisipliner ke dalam pembelajaran di sekolah, *club*, atau lembaga pendidikan.

Lokasi PPL adalah sekolah atau lembaga pendidikan yang ada di wilayah propinsi DIY dan Jawa Tengah. sekolah meliputi SD, SMP, SLB, MTs, SMA, SMK dan MAN. Lembaga pendidikan mencakup lembaga pengelola pendidikan seperti Dinas Pendidikan, Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) milik kedinasan, *club* cabang olahraga, balai diklat di masyarakat atau instansi swasta. Sekolah atau lembaga pendidikan yang digunakan sebagai lokasi PPL dipilih berdasarkan pertimbangan kesesuaian antara mata pelajaran atau materi kegiatan yang dipraktekkan di sekolah atau lembaga pendidikan dengan program studi mahasiswa.

Pada program PPL 2015 mahasiswa mendapat lokasi pelaksanaan PPL di SMK Negeri 4 Surakarta yang beralamat di Jalan LU Adisucipto No.40 Surakarta.

A. Analisis Situasi

Analisis situasi bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai sekolah yang digunakan sebagai lokasi PPL meliputi kondisi fisik dan non fisik. Analisis situasi dapat dilakukan setelah melakukan observasi, sebelum dilakukannya

kegiatan PPL. Observasi dilaksanakan pada tanggal 25 Februari 2015 dan 29 April 2015 bertempat di SMK Negeri 4 Surakarta. Kegiatan observasi meliputi observasi kondisi sekolah dan kondisi peserta didik selama proses belajar mengajar. Dari hasil observasi dapat diperoleh informasi sebagai berikut :

1. Kondisi Fisik Sekolah

a. Sejarah SMK Negeri 4 Surakarta

Pada awal pendiriannya, nama resmi yang dipakai sekolah ini adalah SKKA (Sekolah Kesejahteraan Keluarga Atas) Negeri Surakarta. Di tahun pertama berdiri, jurusan yang dibuka hanyalah jurusan Kerajinan Batik. Fasilitas yang tersedia pada waktu itu belum lengkap seperti sekarang ini. Peralatan mengajar didapat dari hasil pinjaman dari departemen. Gedung yang digunakan pun meminjam gedung milik PNP Gula (semula digunakan SKKP Negeri Surakarta) di Jl. Lombok 5 Banjarsari Surakarta.

Pada tahun 1967 dibawah kepemimpinan Bapak Soekamto S.BA dengan didukung personalia yang ada, SKKA berangsur-angsur membenahi diri menjadi lebih maju dari sebelumnya. Ditahun ini dibuka 3 jurusan baru yaitu Tatalaksana makanan dan Rumah Tangga, Tatalaksana Pakaian dan membimbing dan Merawat Anak.

Pada tahun 1971, SKKA memindahkan tempat kegiatan belajar mengajar ke gedung baru di Manahan Jl. Laks. Adisucipto No. 40 Surakarta. Gedung inilah yang sampai saat ini digunakan sebagai tempat penyelenggaraan proses belajar mengajar.

Dari tahun 1972 – 1976 proses pemekaran SKKA relative masih nampak kemajuannya. Empat jurusan yang ditawarkan semakin meningkat, baik kuantitas maupun kualitasnya. Satu hal yang perlu diketahui, bahwa berdasarkan surat Mendikbud RI No 0290/0/76 tanggal 9 Desember 1976 penggantian nama SKKA menjadi SMKK (Sekolah Menengah Kesejahteraan Keluarga). Dengan penggantian nama ini, sekaligus ada perubahan nama jurusan, yaitu :

- 1) Yang semula Jurusan Tatalaksana Makanan menjadi Tatalaksana Boga
- 2) Yang semula Jurusan Tatalaksana Pakaian menjadi Tatalaksana Busana
- 3) Yang semula Jurusan Membimbing dan Merawat Anak menjadi Tatalaksana Rumah Tangga

Sedangkan Jurusan Kerajinan Batik sudah tidak dibuka lagi. Menjelang usia 20 tahun, SMKK, bersama dengan turunnya keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan tertanggal 22 Oktober 1983 Nomor 0461/U/1983 tentang perbaikan kurikulum Pendidikan Dasar dan

Menengah dilingkungan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Dengan turunnya kebijakan ini kurikulum semua jenis Sekolah Menengah Tingkat Atas mengalami perbaikan pula.

Akhirnya lahirlah kurikulum 1984, yang didalamnya antara lain terkandung mengenai sistem kredit. Dalam proses itu situasi dan kondisi di SMKK pun mengalami perubahan pula, antara lain sebagai berikut : semua jurusan : Tatalaksana Boga, Tatalaksana Busana dan tatalaksana Rumah Tangga menjadi Rumpun Boga dan Rumpun Busana.

Dari rumpun Boga SMKK Negeri Surakarta baru memiliki program studi Busana Batik, dan mulai tahun ajaran 1992/1993 dibuka rumpun Kecantikan Program Studi Tata Kecantikan.

Perkembangan berikutnya pada tahun 1998/1999 dibuka program keahlian Akomodasi Perhotelan. Pada masa itu berkat kerjasama antara BKK dan PJTKI banyak disalurkan lulusan SMK Negeri 4 Surakarta keberbagai dunia usaha dan industry baik didalam maupun diluar negeri. Adapun kepala sekolah yang pernah memimpin sampai saat ini adalah:

- | | |
|------------------------------|-----------------|
| 1. Soenarjo | 1964 - 1965 |
| 2. Soekamto | 1965 - 1987 |
| 3. Moehartati Moelyadi | 1987 - 1993 |
| 4. Siti Koemaryatoen, S.BA | 1993 - 1998 |
| 5. Moechtingudin, BSc | 1998 - 2001 |
| 6. Drs. Rakhmat Sutomo | Mei-Juli 2002 |
| 7. Dra. Agnes Sri Soerasmini | 2002 - 2006 |
| 8. Drs. Sugiyarto, M.Pd | 2006 - 2012 |
| 9. Suratno, S.Pd., M.Pd | 2012 -2015 |
| 10. Drs. Suyono, M.Si | 2015 - sekarang |
- b. Visi Misi dan Tujuan

1) Visi Sekolah

Mewujudkan SMK yang berkualitas, bernuansa industri dan berbudaya lingkungan.

2) Misi Sekolah

- a) Menyiapkan lulusan yang siap kerja, cerdas, kompetitif dan berkepribadian luhur
- b) Mengembangkan potensi sekolah yang berwawasan lingkungan dan bernuansa industri
- c) Menyiapkan wirausahawan yang handal

- d) Mengembangkan semangat keunggulan dan kompetisi yang positif
 - e) Meningkatkan pengalaman ajaran agama yang dianut dan budaya bangsa sebagai sumber kearifan dalam bertindak
 - f) Menerapkan nilai budaya dan karakter bangsa, kejujuran, kedisiplinan, dan kerjasama.
- 3) Tujuan Sekolah
- a) Menghasilkan tamatan yang cerdas, terampil, dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, serta berakhhlak mulia
 - b) Membekali peserta didik untuk mengembangkan kepribadian akademik dan dasar-dasar keahlian yang kuat dan benar, melalui pembelajaran Normatif, Adaptif dan Produktif
 - c) Menyiapkan peserta didik untuk memasuki dunia kerja yang professional dan berwawasan wirausaha untuk memasuki dunia kerja
 - d) Memberi pengalaman yang sesungguhnya agar peserta didik menguasai keahlian produktif berstandar budaya industri yang berorientasi kepada standar mutu, nilai-nilai ekonomi serta membentuk etos kerja yang tinggi, produktif dan kompetitif.
 - e) Mewujudkan sekolah menjadi SMK berwawasan lingkungan dan berstandar Internasional
- c. Sarana dan Prasarana Sekolah
- 1) Gedung
- Ada 4 bidang keahlian yang ada di SMK Negeri 4 Surakarta, yaitu Jurusan Akomodasi Perhotelan, Jurusan Tata Boga, Jurusan Tata Busana dan Jurusan Tata Kecantikan. Untuk mendukung kegiatan pembelajaran maka membutuhkan sarana gedung sekolah yang memadai. Di SMK Negeri 4 Surakarta terdapat fasilitas gedung yang sudah baik dan cukup memadai untuk melaksanakan program pembelajaran. Sekolah memiliki fasilitas gedung sebagai berikut :
- a) Ruang Kepala Sekolah
 - b) Ruang Tata Usaha
 - c) Lobby
 - d) Ruang Guru Adaptif dan Guru Normatif
 - e) Ruang Guru produktif yang terdapat di setiap jurusan
 - f) Ruang Teori
 - g) Laboratorium IPA

- h) Laboratorium Bahasa Inggris
 - i) Laboratorium Komputer
 - j) Ruang Praktik Perhotelan
 - k) Dapur Praktik Boga dan Patiseri
 - l) Ruang Praktik Busana
 - m) Ruang Praktik Kecantikan Kulit dan Kecantikan Rambut
 - n) *Business Centre* (Hotel Sparta, Unit Produksi Boga, Sanggar Busana, Salon Sparta)
- 2) Fasilitas KBM

Untuk menunjang kegiatan belajar mengajar, disediakan ruang teori berjumlah 20 ruang dan 12 ruang praktik. Saat ini pihak sekolah juga masih menambah jumlah ruang teori juga ruang praktik karena jumlahnya masih belum memadai. Pada beberapa ruang kelas telah dilengkapi dengan LCD Proyektor, selain *whiteboard* dan *blackboard*.

Fasilitas wifi juga telah tersedia, hanya cakupannya terbatas disekitar ruang guru, kantin, dan perpustakaan serta daerah *lobby*. Penyebaran koneksi internet juga masih belum merata, sehingga banyak ruang dan tempat di sekolah yang tidak terkoneksi dengan internet. Fasilitas dan media pembelajaran disetiap jurusan keadaannya sangat bervariasi. Ada beberapa jurusan yang masih sudah lengkap media pembelajarannya dan sebagian ada yang belum lengkap.

3) Perpustakaan

Kondisi perpustakaan sudah relatif baik dan tertata rapi. Buku sudah komplit untuk semua jurusan, ditambah lagi buku-buku paket Kurikulum 2013 yang baru datang belum diberi label dan juga belum diberi sampul. Selain itu, keterbatasan SDM pengelola perpustakaan juga berdampak pada pelayanan kepada siswa yang masih kurang. Fasilitas yang terdapat Ruang Perpustakaan sekolah antara lain meja baca, komputer, tempat tas, almari katalog, meja tamu, kipas angin, dan *sound system*.

4) Laboratorium

Pada ruang laboratorium terdapat papan tulis, meja dan kursi lengkap dengan stop kontak di setiap meja. Ada rak tempat alat-alat praktik, rak tempat tas dan sepatu. Setiap laboratorium praktik memiliki gudang untuk menyimpan alat maupun bahan praktik. Yang bertanggungjawab atas penggunaan laboratorium adalah teknisi di setiap jurusan. Pada lab Bahasa sudah memiliki fasilitas lengkap

meliputi audio-video, AC, LCD, bangku berskat kaca, dan papan tulis. Sedangkan di lab Komputer juga sudah memiliki fasilitas lengkap, setiap siswa mendapat 1 komputer, AC, LCD, Papan tulis, pencahayaan yang baik.

5) UKS

Kondisi ruang UKS yang terdapat di sekolah sudah cukup baik, akan tetapi kurang memadai bagi seluruh siswa. Karena ruangannya masih kecil dan obat-obatan yang tersedia juga masih sedikit serta terdapat dua tempat tidur. Setiap seminggu sekali ada dokter yang berjaga di UKS SMK N 4 Surakarta. Administrasi UKS juga sudah cukup baik karena memiliki buku riwayat pasien, daftar hadir pasien setiap hari, lemari obat, dan timbangan.

6) Koperasi

Koperasi yang ada di sekolah ini dikelola oleh karyawan. Koperasi menyediakan makanan ringan, alat tulis, sembako dan menyediakan keperluan praktik siswa-siswi SMK Negeri 4 Surakarta. Koperasi sekolah juga melayani koperasi simpan pinjam untuk guru dan karyawan. Kondisi ruangan koperasi sudah tertata dengan rapi dan cukup baik. Setiap hari ada perwakilan kelas yang bertugas berjaga di koperasi sekolah.

7) Mushola

Satu-satunya tempat ibadah yang ada di sekolah yaitu mushola. Kondisi Mushola masih dalam keadaan baik, mukena dan fasilitas lain sudah disediakan dengan baik. Setiap hari ada petugas yang membersihkan mushola mulai dari membersihkan area tempat wudhu sampai bagian dalam dan serambi mushola.

8) Kantin

Kantin sekolah terdapat di sebelah selatan mushola. Kantin dikelola oleh petugas dan setiap hari menyediakan snack, makanan berat, mie, jus dan aneka minuman.

9) Fasilitas Olahraga

Sekolah sudah memiliki fasilitas olahraga yang cukup baik. Mulai dari lapangan basket yang sekaligus setiap hari senin menjadi lapangan upacara. Selain itu memiliki gudang alat olah raga lengkap mulai dari matras, berbagai macam net, bola, dan beberapa alat olahraga pendukung lainnya.

2. Kondisi Non Fisik Sekolah

a. Bidang Kurikulum

Bidang kurikulum merupakan bagian yang bertugas untuk mengatur dan mengkoordinir semua hal yang berhubungan dengan kurikulum dan proses pembelajaran di sekolah. Bidang Kurikulum dikepalai oleh Wakil Kepala Sekolah (WKS 1) dan memiliki beberapa staff guru. Bidang kurikulum bertugas membagi jam mengajar guru, membagi jadwal pelajaran, membuat kalender akademik dan juga menyusun program pembelajaran yang digunakan sekolah.

b. Bidang Kesiswaan

Bidang kesiswaan merupakan bagian yang bertugas untuk mengatur dan mengkoordinir serta bertanggungjawab atas segala hal yang berhubungan dengan siswa dan segala bentuk kegiatan siswa di sekolah. Bidang kesiswaan dikepalai oleh WKS 2 dan memiliki beberapa staff guru yang membantu kerja WKS 2. Bidang kesiswaan meliputi Organisasi Sekolah (OSIS), Ekstrakurikuler, dan kedisiplinan.

1) OSIS

OSIS merupakan satu-satunya organisasi siswa yang diberbolehkan di sekolah. OSIS merupakan wadah untuk menyalurkan aspirasi siswa kepada sekolah melalui perwakilan-perwakilan siswa yang menjadi pengurus OSIS. Anggota OSIS dipilih tiap satu tahun sekali dan anggotanya hanya berasal dari kelas X dan XI. Pemilihan anggota OSIS dilakukan secara tertutup dengan mekanisme mengajukan calon anggota dari tiap kelas untuk diikutsertakan dalam pemilihan anggota OSIS tersebut. OSIS selalu mengadakan acara atau kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan siswa, diantaranya mengadakan MOPDB (Masa Orientasi Peserta Didik Baru), Pentas Seni, Penerimaan Anggota Baru, dll.

2) Ekstrakurikuler

Kegiatan ekstrakurikuler yang ada di SMK Negeri 4 Surakarta yaitu Pramuka, PMR, Pasukan Inti, Basket. Pramuka merupakan kegiatan wajib yang harus diikuti siswa kelas X, sedangkan untuk kegiatan lain bersifat sukarela. Tingkat partisipasi siswa masih rendah untuk mengikuti kegiatan ekstrakurikuler selain kegiatan pramuka. Tiap kegiatan ekstrakurikuler dibimbing oleh satu guru yang ditunjuk/diberi tugas sebagai pembimbing kegiatan tersebut, hingga

saat ini seluruh kegiatan ekstrakurikuler sudah terjadwal dengan baik 1 minggu sekali dan peralatan yang tersedia pun sudah cukup lengkap.

3) Kedisiplinan

Selain OSIS dan ekstrakurikuler, bidang kesiswaan juga mengurus terkait kedisiplinan siswa. Bagi siswa yang tidak disiplin yaitu melanggar peraturan sekolah maka akan dikenai sanksi sesuai dengan pelanggaran yang dilakukan.

c. Bidang Sarana, Prasarana dan Ketenagakerjaan

Bidang sarana, prasarana dan ketenagakerjaan merupakan bagian yang bertugas untuk mengatur dan mengkoordinir semua hal yang berhubungan dengan sarana, prasarana dan ketenagakerjaan di sekolah. Bidang sarana, prasarana dan ketenagakerjaan dikepalai oleh Wakil Kepala Sekolah (WKS 3) dan memiliki beberapa staff guru.

d. Bidang Humas

Bidang humas merupakan bagian yang bertugas untuk mengatur dan mengkoordinir semua hal yang terkait dengan hubungan masyarakat baik di dalam maupun di luar sekolah. Bidang humas dikepalai oleh Wakil Kepala Sekolah (WKS 4) dan memiliki beberapa staff guru yang membantu kerja WKS 4. Salah satu tugas dari bidang humas ini adalah sebagai jembatan antara sekolah dengan pihak dunia industri dalam pelaksanaan *on the job training* (OJT) siswa.

3. Potensi dan Permasalahan Pembelajaran

Potensi yang dimiliki SMK Negeri 4 Surakarta yaitu sekolah ini merupakan satu-satunya sekolah SMK yang memiliki pelajaran *entrepreneur*. Hal tersebut didukung oleh faktor dari dalam sekolah sendiri meliputi potensi guru, karyawan dan potensi siswa.

a. Potensi Guru

Guru disetiap jurusan telah memenuhi jumlah yang diharapkan dan 99% guru mengajar sesuai dengan bidang kompetensinya. Keseluruhan guru terbagi dalam lima bagian, yakni guru normatif, adaptif, produktif, BK, serta tenaga pengajar.

b. Potensi Karyawan

SMK Negeri 4 Surakarta memiliki karyawan yang terdiri dari karyawan tetap belum PNS dan karyawan PNS yang memiliki keahlian di bidangnya masing-masing.

c. Potensi Siswa

SMK Negeri 4 Surakarta memiliki siswa yang mayoritas adalah perempuan. Meskipun begitu siswa laki-lagi juga ada pada program keahlian Akomodasi Perhotelan, Tata Boga dan beberapa orang di Busana. Dilihat dari bidang prestasi, SMK Negeri 4 Surakarta cukup memiliki banyak prestasi. Sebagian besar prestasi diraih dalam kegiatan Lomba Kompetensi Siswa tingkat daerah maupun tingkat nasional.

B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL Kompetensi Keahlian Teknik Boga

1. Persiapan Mengajar

- a. Pengajaran Mikro
- b. Pembekalan PPL
- c. Observasi Sekolah
- d. Persiapan Sebelum Mengajar
- e. Konsultasi dan Bimbingan

2. Praktik Mengajar

- a. Praktik Mengajar Terbimbing
- b. Praktik Mengajar Mandiri

3. Pengembangan Materi Ajar

Memberi pengembangan terhadap materi ajar yang disampaikan kepada siswa untuk Kegiatan Belajar Mengajar (KBM)

4. Penyusunan Laporan PPL

Penyusunan Laporan PPL dilakukan sebagai pertanggungjawaban mahasiswa terhadap kegiatan praktik mengajar yang dilaksanakan di SMK Negeri 4 Surakarta selama periode 10 Agustus 2015 sampai dengan 12 September 2015.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL

A. Persiapan

Persiapan sangat diperlukan oleh mahasiswa sebelum diterjunkan secara langsung ke sekolah untuk melaksanakan praktik PPL. Adapun persiapan yang dilakukan mahasiswa sebelum melaksanakan kegiatan PPL adalah sebagai berikut:

1. Pengajaran Mikro (*Micro Teaching*)

Guru sebagai tenaga profesional bertugas merencanakan dan melaksanakan pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan, melakukan penelitian, membantu pengembangan, dan pengelolaan program sekolah serta mengembangkan profesionalitasnya.

Fungsi guru adalah sebagai pendidik, pengajar pembimbing, pelatihan. Pengembangan program, pengelolaan program, dan tenaga professional. Tugas dan fungsi guru tersebut menggambarkan kompetensi yang harus dimiliki oleh guru yang professional. Oleh karena itu, para guru harus mendapatkan bekal yang memadai agar dapat menguasai sejumlah kompetensi yang diharapkan tersebut, baik melalui *preservice* maupun *inservice training*. Salah satu bentuk *preservice training* bagi guru tersebut adalah dengan melalui pembentukan kemampuan mengajar (*teaching skill*) baik secara teoritis maupun praktis. Secara praktis bekal kemampuan mengajar dapat dilatih melalui kegiatan *microteaching* atau pengajaran mikro (Panduan Pengajaran Mikro, UNY PRESS).

Pengajaran mikro merupakan mata kuliah yang wajib ditempuh bagi mahasiswa yang akan mengambil PPL pada semester berikutnya. Dalam melaksanakan perkuliahan, mahasiswa diberikan materi tentang bagaimana mengajar yang baik dengan disertai praktik mengajar teman sekelompok atau *peer teaching*. Keterampilan yang diajarkan dalam pelaksanaan mata kuliah ini adalah berupa ketrampilan-ketrampilan yang berhubungan dengan persiapan menjadi seorang calon guru atau pendidik. Pelaksanaan *micro teaching* dilakukan dalam kelompok kecil dengan anggota mahasiswa sebanyak 10-16 orang.

Dosen pembimbing memberikan masukan, baik berupa kritik maupun saran setiap kali mahasiswa selesai melakukan latihan praktik mengajar. Berbagai macam metode dan media pembelajaran dipraktikkan dalam kegiatan

ini, sehingga mahasiswa memahami media yang sesuai untuk setiap materi pembelajaran. Dengan demikian, pengajaran mikro bertujuan untuk membekali mahasiswa agar lebih siap dalam melaksanakan PPL, baik segi materi maupun penyampaian atau metode mengajarnya.

2. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL merupakan salah satu persiapan PPL yang bertujuan agar mahasiswa memiliki pengetahuan yang cukup mengenai kegiatan PPL yang akan dilaksanakan. Pada pembekalan PPL, mahasiswa diberi informasi yang berkaitan dengan kegiatan PPL, seperti mekanisme pelaksanaan PPL di sekolah, teknik pelaksanaan PPL dan teknik untuk menghadapi sekaligus mengatasi permasalahan yang mungkin terjadi selama pelaksanaan PPL.

3. Observasi Sekolah

Sebelum mahasiswa melaksanakan kegiatan PPL, mahasiswa diberi kesempatan untuk melakukan pengamatan atau observasi. Observasi yang dilakukan pada masa pra-PPL wajib dilaksanakan. Selain itu juga terdapat observasi ketika pelaksanaan. Observasi tersebut dimaksudkan agar mahasiswa dapat merancang program PPL sesuai dengan situasi dan kondisi di lapangan

Observasi lingkungan sekolah pertama dilaksanakan pada tanggal 25 Februari 2015. Kegiatan observasi lingkungan bertujuan untuk mengetahui keadaan sarana prasarana sekolah maupun hubungan antar komponen sekolah yang terdapat didalamnya. Selain itu observasi juga bertujuan mengetahui berbagai macam kegiatan kesiswaan yang ada. Dari observasi ini dapat diperoleh data potensi fisik maupun potensi non-fisik sekolah yang digunakan sebagai acuan dalam penyusunan program kegiatan PPL. Hasil observasi sekolah terlampir pada Form Observasi Kondisi Sekolah.

Selain melakukan observasi sekolah dilakukan pula observasi kelas. Observasi kelas dilakukan bertujuan untuk memberikan gambaran nyata tentang proses pembelajaran yang berlangsung dikelas. Dari observasi ini diharapkan mahasiswa bisa memperoleh suatu metode pembelajaran tepat yang akan digunakan dalam proses pembelajaran selama kegiatan PPL berlangsung.

Aspek-aspek yang diamati dalam proses pembelajaran dikelas antara lain membuka pelajaran, menarik perhatian peserta didik, menguasai materi, metode mengaktifkan siswa, metode memotivasi siswa, metode pembelajaran, teknik bertanya, cara menanggapi peserta didik, cara untuk memberikan penghargaan kepada siswa yang berprestasi, penggunaan media, sistematika

penyampaian materi, bahasa dan suara, penampilan, penggunaan waktu dan menutup pelajaran. Hasil observasi kelas terlampir pada Form Observasi Pembelajaran di Kelas dan Observasi Peserta Didik.

Dari observasi yang dilakukan ini mahasiswa mendapatkan gambaran utuh tentang pelaksanaan proses pembelajaran yang berlangsung dikelas. Data-data tersebut antara lain :

a. Proses Pembelajaran

1) Membuka pelajaran

Pelajaran dibuka dengan salam, doa dilanjutkan dengan presensi kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran dan apersepsi.

2) Metode pembelajaran

Metode yang digunakan dalam proses pembelajaran yang berlangsung adalah ceramah, diskusi, dan tanya jawab.

3) Bahan ajar

Bahan ajar yang digunakan guru berupa buku, modul belajar serta jobsheet praktik.

4) Penggunaan bahasa

Bahasa yang digunakan dalam proses belajar yang berlangsung adalah bahasa Indonesia

5) Penggunaan waktu

Penggunaan waktu belajar mengajar sudah efektif.

6) Gerak

Gerak guru kedalam kelas adalah aktif dan mendekati siswa yang kesulitan dan membutuhkan bimbingan

7) Cara memotivasi siswa

Guru memberikan motivasi siswa untuk lebih giat lagi dalam belajar dan memahami pelajaran yang diajarkan.

8) Teknik bertanya

Teknik bertanya yang digunakan guru kepada siswa yaitu setelah selesai diberi penjelasan, guru menanyakan kejelasan siswa secara langsung. Disamping itu juga diberikan soal-soal untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa tentang materi yang disampaikan.

9) Teknik penguasaan kelas

Penguasaan kelas bagus, guru dapat mengendalikan seluruh siswa sehingga perilaku siswa didalam kelas dapat terkontrol dengan baik.

10) Penggunaan media

Media yang digunakan dalam proses belajar mengajar ini adalah spidol, white board, dan power point.

11) Bentuk dan cara evaluasi

Untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa, evaluasi yang dilakukan berupa tugas

12) Menutup pelajaran

Pelajaran ditutup dengan review materi yang telah disampaikan dan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya.

b. Perilaku siswa

1) Perilaku siswa didalam kelas

Kadang ramai, tetapi guru dapat mengontrol siswanya.

2) Perilaku siswa diluar kelas

Perilaku siswa diluar kelas sopan dan tidak menunjukkan gejala kenakalan yang berarti.

4. Persiapan Sebelum Mengajar

Persiapan sebelum mengajar meliputi pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), materi ajar, media pembelajaran, serta soal evaluasi. Semua persiapan didasarkan pada materi Ilmu Gizi dan Pengetahuan Bahan Makanan. Segala sesuatu yang yang terkait dengan materi dan persiapan yang akan disampaikan pada kegiatan belajar mengajarkan dikonsultasikan terlebih dahulu ke guru pengampu kompetensi yang bersangkutan.

5. Konsultasi dan Bimbingan

Agar kegiatan belajar mengajar berjalan dengan lancar, maka sebelum mengajar mahasiswa melakukan bimbingan dengan guru pembimbing mengenai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan materi yang akan disampaikan. Selain konsultasi dan bimbingan dengan guru pembimbing, mahasiswa juga melakukan konsultasi dan bimbingan dengan Dosen Pembimbing Lapangan untuk mengetahui pengalaman-pengalaman kegiatan PPL sebelumnya dan pemecahan masalah yang mungkin muncul selama kegiatan PPL.

B. Pelaksanaan PPL / Magang III

1. Praktik Mengajar

Dalam pelaksanaan praktik mengajar, mahasiswa mendapat kesempatan mengajar mata pelajaran Ilmu Gizi kelas X, dengan guru pengampu Haidir Ahmad, S.Pd dan Pengetahuan Bahan Makanan kelas X, dengan guru

pengampu Mutmainah, S.Pd. Pada kedua mata pelajaran ini mendapat kesempatan mengajar 27 pertemuan. Pada pelajaran Ilmu Gizi setiap pertemuan yaitu 6 jam sedangkan pada pelajaran Pengetahuan Bahan Makanan setiap kali pertemuan 3 jam.

Pelaksanaan PPL yang dilakukan adalah Praktik Mengajar Terbimbing dan Praktik Mengajar Mandiri. Praktik mengajar Terbimbing artinya mahasiswa dalam pelaksanaan pembelajaran didampingi dan dibimbing untuk memberikan materi dan pengelolaan kelas. Sedangkan Praktik Mengajar Mandiri artinya mahasiswa mulai praktik secara mandiri dimana guru tidak sepenuhnya membimbing seperti dalam Praktik Mengajar Terbimbing.

a. Praktik Mengajar Terbimbing

Guru Pembimbing

- 1) Memantau proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) yang berlangsung pada saat mahasiswa praktik mengajar terbimbing
- 2) Memberikan masukan dan feedback kepada mahasiswa, memberikan tips dan trik bagaimana menguasai kelas yang dilakukan setelah selesai KBM
- 3) Membantu menjelaskan materi saat proses pembelajaran jika diperlukan

Mahasiswa

- 1) Mempersiapkan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), materi yang akan diajarkan, dan media pembelajaran serta soal evaluasi
- 2) Menyampaikan materi sesuai dengan RPP kepada siswa selama proses belajar-mengajar
- 3) Melaporkan hasil KBM kepada guru pembimbing
- 4) Melakukan evaluasi pembelajaran

b. Praktik Mengajar Mandiri

Guru Pembimbing

- 1) Memantau proses KBM yang berlangsung (memastikan proses KBM berjalan sesuai RPP)
- 2) Memberikan masukan dan feedback kepada mahasiswa mengenai metode pembelajaran dan teknik penguasaan kelas

Mahasiswa

- 1) Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan bahan ajar sesuai dengan materi yang diajukan, media pembelajaran, dan soal evaluasi

- 2) Menyampaikan materi sesuai dengan RPP kepada siswa selama proses belajar-mengajar
- 3) Melaporkan hasil KBM kepada guru pembimbing
- 4) Melakukan evaluasi pembelajaran

Berikut adalah deskripsi praktik mengajar yang dilakukan oleh praktikkan :

No	Minggu Ke-	Mata Pelajaran	Kelas yang diajpu	Kegiatan
1.	Minggu I	Ilmu Gizi	X BO 1 X BO 2 X BO 4	Mempelajari tentang Prinsip – Prinsip Ilmu Gizi
		Pengetahuan Bahan Makanan	X BO 1 X BO 2 X BO 4	Mempelajari tentang Serealia dan Bahan Makanan dari Serealia
2.	Minggu II	Ilmu Gizi	X BO 1 X BO 2 X BO 4	Mempelajari tentang Zat – Zat Gizi
		Pengetahuan Bahan Makanan	X BO 1 X BO 2 X BO 4	Mempelajari tentang Aneka Tepung dari Serealia
3.	Minggu III	Ilmu Gizi	X BO 1 X BO 2 X BO 4	Mempelajari tentang Penggunaan DKBm, DPBM, dan AKG
		Pengetahuan Bahan Makanan	X BO 1 X BO 2 X BO 4	Praktik membuat Spaghetti Ala Carbonara dan Nagasari sebagai Penerapan Olahan Makanan dari Serealia
4.	Minggu IV	Ilmu Gizi	X BO 1 X BO 2 X BO 4	Praktik Membuat Menu Bayi 6-12 bulan: Bubur Susu Tepung Beras dan Bubur Maizena Siram Tomat
		Pengetahuan Bahan Makanan	X BO 1 X BO 2 X BO 4	Mempelajari tentang Kacang – Kacangan dan Bahan Makanan dari Kacang – Kacangan
5.	Minggu V	Ilmu Gizi	X BO 1 X BO 2 X BO 4	Praktik Membuat Menu Bayi 6-24 bulan: Nasi Tim Daging dan Telur bentuk Padat, Cair, Saring
		Pengetahuan Bahan Makanan	X BO 1 X BO 2 X BO 4	Praktik membuat Susu Kedelai dan Ampyang sebagai Penerapan Olahan Makanan dari Kacang – Kacangan

2. Pendekatan, Metode dan Media Pembelajaran

Pendekatan yang digunakan dalam mengajarkan materi adalah pendekatan Saintifik. Pendekatan metode ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan intelek, khususnya kemampuan berpikir siswa selain itu juga pembelajaran ini

menciptakan kondisi pembelajaran dimana siswa merasa bahwa belajar itu merupakan suatu kebutuhan dan untuk melatih siswa dalam mengkomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis artikel ilmiah. Pembelajaran ini mempunyai karakteristik yaitu pembelajaran berpusat pada siswa, melibatkan keterampilan proses sains dalam mengkonstruksi konsep atau prinsip yang dapat mengembangkan karakter siswa. Metode yang digunakan yaitu ceramah, diskusi, tanya jawab, praktik.

Model pembelajaran menggunakan *Problem Based Learning* yaitu strategi pembelajaran yang menggunakan proyek/ kegiatan sebagai sarana pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan, dan ketrampilan. Pendekatan pembelajaran terletak pada aktivitas peserta didik untuk memecahkan masalah dengan menerapkan ketrampilan meneliti, menganalisis, membuat sampai dengan mempresentasikan pembelajaran berdasarkan pengalaman nyata. Media yang digunakan pada pembelajaran adalah *white board*, *handout*, *jobsheet* dan *powerpoint* pada pelajaran Ilmu Gizi dan Pengetahuan Bahan Makanan.

3. Umpulan Balik Pembimbing

Setelah melaksanakan praktik mengajar, mahasiswa mendapat pengarahan dari guru pembimbing mengenai hasil evaluasi dalam mengajar sehingga mahasiswa mengetahui kelemahan dalam mengajar. Pengarahan ini bertujuan agar mahasiswa dapat memperbaiki kesalahan dan kekurangan yang ada sehingga selanjutnya mahasiswa mampu meningkatkan kualitas mengajar.

4. Evaluasi

Pada tahap ini, mahasiswa dinilai oleh guru pembimbing, baik dalam membuat persiapan mengajar, melakukan aktifitas mengajar di kelas, penguasaan materi, kepedulian terhadap siswa, maupun penguasaan kelas. Mahasiswa juga melakukan evaluasi terhadap murid-murid dengan memberikan tugas baik individu maupun berkelompok. Hal tersebut dilakukan guna mengetahui sejauh mana kemampuan siswa yang telah diajar selama pelaksanaan PPL dalam menyerap materi yang diberikan

5. Penyusunan Laporan

Tindak lanjut dari program PPL adalah penyusunan laporan sebagai pertanggungjawaban atas kegiatan PPL yang telah dilaksanakan. Laporan PPL berisi kegiatan yang dilakukan selama PPL. Laporan ini disusun secara individu dengan persetujuan guru pembimbing, koordinator PPL sekolah, Kepala Sekolah, dan DPL-PPL Jurusan.

6. Penarikan

Penarikan mahasiswa PPL dilakukan pada tanggal 12 September 2015 oleh pihak UPPL yang diwakilkan pada DPL PPL masing-masing.

C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi

Pelaksanaan kegiatan PPL mata pelajaran Ilmu Gizi dan Pengetahuan Bahan Makanan yang dilaksanakan di SMK N 4 Surakarta dapat berjalan dengan cukup baik. Dari pelaksanaan praktik mengajar yang telah dilakukan, mahasiswa dapat memperoleh pengalaman nyata mengenai suasana belajar mengajar dimana mahasiswa berperan sebagai guru. Selain itu, mahasiswa juga mendapatkan pengalaman mengenai pemasalahan-permasalahan yang mungkin terjadi dalam kegiatan pembelajaran dan solusi untuk menangani permasalahan tersebut.

1. Analisis Hasil Pelaksanaan PPL

Berdasarkan pelaksanaan praktik mengajar dikelas dapat disampaikan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Mahasiswa dapat mempelajari dan memahami hal-hal menyangkut pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dan teknik penguasaan kelas
- b. Mahasiswa dapat mempelajari cara menyusun Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang baik untuk setiap pertemuan
- c. Mahasiswa mendapat pengalaman keterampilan mengajar, seperti pengelolaan kelas, cara mengajar yang baik, kemampuan interaksi yang baik dengan siswa, pengelolaan waktu, pemanfaatan fasilitas dalam proses belajar mengajar, penugasan siswa, dan evaluasi belajar siswa
- d. Mahasiswa mempelajari berbagai metode belajar yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar agar siswa tidak merasa bosan

2. Refleksi Hasil Pelaksanaan PPL

a. Hambatan dalam Pelaksanaan PPL

Dalam melaksanakan PPL terdapat berbagai hal yang dapat menghambat jalannya kegiatan. Beberapa hambatan yang ada antara lain:

- 1) Sikap siswa yang kurang mendukung pelaksanaan kegiatan belajar mengajar (KBM) secara optimal (ada siswa yang tidak memperhatikan pelajaran) sehingga mengganggu siswa yang lain
- 2) Kemampuan siswa dalam menerima materi tidak sama
- 3) Setiap kelas mempunyai sifat yang berbeda

- 4) Mudahnya izin bagi siswa yang meninggalkan KBM untuk kegiatan ekstrakurikuler seperti OSIS, ROHIS, PMR, atau organisasi lainnya sehingga tidak ikut pada saat evaluasi atau ulangan
- b. Usaha Mengatasinya
- 1) Untuk menghadapi siswa yang tidak memperhatikan pelajaran atau berbicara sendiri, diberikan pertanyaan kepada siswa tersebut sebagai motivasi atau menyuruh siswa tersebut membacakan materi yang disampaikan serta penggunaan media pembelajaran yang lebih menarik untuk memacu minat siswa mengikuti materi ajar yang bersangkutan
 - 2) Melakukan pendekatan interpersonal untuk mendorong siswa agar lebih giat lagi belajarnya
 - 3) Gaya mengajar untuk masing-masing kelas harus berbeda, menyesuaikan karakteristik siswa di tiap-tiap kelas
 - 4) Bagi siswa yang aktif ekstrakurikuler atau organisasi lainnya yang harus meminjam catatan teman agar bisa mengikuti pelajaran tanpa hambatan dan apabila tidak mengikuti ulangan maka diharapkan mengikuti ulangan susulan yang telah dijadwalkan.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian pelaksanaan program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang dilaksanakan mulai tanggal 10 Agustus 2015 sampai dengan 12 September 2015 di SMK N 4 Surakarta, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) menambah pengalaman dan wawasan mahasiswa mengenai tugas tenaga pendidik, pelaksanaan pendidikan disekolah atau lembaga, dan kegiatan lain yang menunjang kelancaran proses belajar mengajar di sekolah.
2. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mempraktikkan dan mengimplementasikan ilmu yang telah diperoleh selama dibangku perkuliahan dalam lingkungan pendidikan (sekolah) melalui kegiatan praktik mengajar.
3. Proses dan hasil dari kegiatan praktik mengajar (PPL) tidak terlepas dari kerjasama antara berbagai pihak, yaitu mahasiswa, sekolah, guru pembimbing, dan siswa.
4. Membantu praktikan untuk belajar bagaimana berinteraksi dengan siswa baik di kelas (dalam proses pembelajaran) maupun di luar kelas (luar jam belajar) sehingga mahasiswa sadar akan perannya sebagai pengajar dan pendidik yang wajib memberikan teladan dan sebagai pengayom siswa di sekolah.

B. Saran

1. Bagi Sekolah

- a. Agar lebih meningkatkan hubungan baik dengan pihak UNY maupun mahasiswa PPL yang telah terjalin selama ini sehingga akan menimbulkan hubungan timbal balik yang saling menguntungkan.
- b. Meningkatkan kepedulian sekolah terhadap PPL dan terhadap program PPL yang telah disepakati yang sekiranya bermanfaat sebaiknya ditindak lanjuti oleh pihak sekolah.
- c. Peningkatan komunikasi dan koordinasi antara pihak sekolah dengan mahasiswa PPL agar tercipta suasana yang kondusif dalam pelaksanaan PPL.

- d. Perlunya peningkatan penggunaan media pembelajaran yang sudah ada di sekolah dan penggunaan variasi metode pembelajaran sehingga dapat menarik siswa untuk giat belajar.
- e. Sarana dan prasarana yang sudah ada, hendaknya dapat dimanfaatkan dengan lebih efektif.
- f. Sekolah perlu mempertahankan pembinaan iman dan takwa serta penanaman tata krama warga sekolah khususnya siswa yang selama ini sudah berjalan sangat bagus. Selain itu, kedisiplinan pihak sekolah perlu ditingkatkan agar siswa memiliki kedisiplinan dan menunjang proses pembelajaran agar tujuan sekolah dan pembelajaran dapat tercapai.

2. Bagi Mahasiswa yang Akan Datang

- a. Ketika observasi harus sungguh-sungguh agar dalam penyusunan program dapat direncanakan secara matang dan program tersebut dapat terlaksana dengan baik.
- b. Dalam perumusan program harus dipertimbangkan secara matang. Pertimbangkan faktor manfaat, waktu, dana, SDM dengan sebaik-baiknya. Setiap program kerja yang telah disusun dan direncanakan sebaiknya dapat dilaksanakan tanpa terkecuali.
- c. Dalam pelaksanaan kegiatan praktik mengajar, mahasiswa sebaiknya benar-benar memahami tugasnya, meliputi penyusunan perangkat mengajar, penyusunan materi, media pembelajaran
- d. Membina kebersamaan dan kekompakkan baik diantara mahasiswa PPL ataupun dengan pihak sekolah sehingga dapat bekerja sama dengan baik.
- e. Persiapan mengajar harus dipersiapkan dengan sungguh-sungguh agar ketika praktek mengajar dapat berjalan dengan baik
- f. Dalam proses evaluasi suatu kegiatan tidak hanya membahas permasalahan yang timbul dalam kegiatan yang terkait saja. Namun juga diberikan solusi atas permasalahan yang terjadi.

3. Bagi Universitas

- a. Pihak UPPL sebagai lembaga koordinator PPL yang menangani secara langsung kegiatan PPL diharapkan mampu melakukan sosialisasi secara efektif dan terperinci, sehingga tidak terjadi simpang siur informasi yang menjadikan pihak mahasiswa dan sekolah menjadi kebingungan di tengah-tengah pelaksanaan PPL seperti ketentuan warna seragam, berapa kali mengajar, dsb.

DAFTAR PUSTAKA

Tim LPPM UNY. 2012. *Panduan KKN-PPL 2013 UNY*. Yogyakarta

Tim LPPM UNY. 2012. *Materi pembekalan KKN-PPL 2013 UNY*. Yogyakarta.



NAMA SEKOLAH : SMK N 4 SURAKARTA
 ALAMAT SEKOLAH : Jl. L.U. Adi Sucipto No.40
 Surakarta
 GURU PEMBIMBING : Mutmainah, S.Pd

NAMA MAHASISWA : ABY Riestanti
 NO. MAHASISWA : 12511244029
 JURUSAN/PRODI : PTBB/ PEND. TEKNIK BOGA
 DOSEN PEMBIMBING : Sri Palupi, M.Pd

No.	Program/ Kegiatan PPL	Jumlah Jam per Minggu										Jumlah Jam	
		Agustus					September						
		1	2	3	4	5	1	2	3	4			
1.	Penyusunan Program PPL												
	a. Observasi		4									4	
	b. Menyusun Matrik Program PPL		1									1	
2.	Administrasi Pembelajaran (Guru Pamong)												
	a. Silabus			2	2							4	
	b. Jurnal			2								2	
	Kegiatan PPL												
3.	Pembelajaran Kokulikuler (Kegiatan Mengajar Terbimbing)												
	a. Persiapan												
	1) Konsultasi			1	1	1	1	1				5	
	2) Mengumpulkan materi			1	1	1	1	1				5	
	3) Membuat RPP			1	1	1	1	1				5	
	4) Menyiapkan/membuat media			2	2	2	2	2				10	
	b. Mengajar terbimbing												
	1) Praktik mengajar di kelas		20	20	20	20	20					100	
	2) Penilaian dan evaluasi		2	2	2	2	2	2				10	
4.	Kegiatan Sekolah												
	a. Upacara Bendera Hari Senin			1		1	1	1				4	
	b. Upacara 17 Agustus				2							2	
	c. Jumat sehat			1			1					2	
	d. Jumat bersih				1			1				2	
	e. Jumat religi					1						1	
5.	Evaluasi PPL			2	2	2	2	2				10	
6.	Penyusunan Laporan PPL								12			12	
		Total Jam Keseluruhan										179	

Menyetujui,

Surakarta, 10 Agustus 2015



Dosen Pembimbing Lapangan,

Sri Palupi, M.Pd
NIP.19571111 198803 2 001

Mahasiswa PPL,

Aby Riestanti
NIM. 12511244029



LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL/ MAGANG III

Tahun: 2015

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMK N 4 SURAKARTA
ALAMAT SEKOLAH : Jl. L.U. Adi Sucipto No.40
Surakarta

NAMA MAHASISWA : ABY Riestanti
NO. MAHASISWA : 12511244029
JURUSAN/PRODI : PTBB/ PEND. TEKNIK BOGA

N o.	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Serapan Dana (dalam Rupiah)				Jumlah
			Swadaya/ Sekolah/ Lembaga	Mahasiswa	Pemda Kabupaten	Sponsor/ Lembaga lainnya	
1.	Penyusunan program PPL	Mencetak matriks program PPL untuk dikonsultasikan kepada dosen pembimbing dan pihak sekolah untuk mengetahui kekurangan yang terdapat pada matriks program PPL	—	Rp 1.000	—	—	Rp. 1000
2.	Membuat RPP	Mencetak RPP untuk dikonsultasikan kepada guru pembimbing untuk mengetahui kekurangan yang terdapat pada RPP	—	Rp 15.000	—	—	Rp. 15.000
3.	Mengumpulkan materi	Mencari materi dari internet	—	Rp. 15.000	—	—	Rp. 15.000
4.	Menyiapkan/ membuat media	Mencetak sebanyak 36 lembar materi ajar untuk 3 kelas	—	Rp. 3.600	—	—	Rp. 3.600
5.	Penilaian Siswa	Mencetak lembar kerja sebanyak 144 lembar.	—	Rp 28.800	—	—	Rp 28.800



LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL/ MAGANG III

Tahun: 2015

Universitas Negeri Yogyakarta

6.	Penyusunan laporan PPL	Mencetak laporan kegiatan hasil PPL	—	Rp 15.000	—	—	Rp 15.000
TOTAL							Rp 78.400

Keterangan: Semua bentuk bantuan dan swadaya dinyatakan/dinilai dalam rupiah menggunakan standar yang berlaku di lokasi setempat.

Menyetujui,

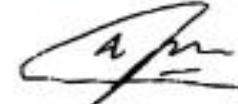


Surakarta, 10 Agustus 2015

Dosen Pembimbing Lapangan,

Sri Palupi, M.Pd
NIP.19571111 198803 2 001

Mahasiswa PPL,


Aby Riestanti
NIM. 12511244029



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

SMK NEGERI 4 SURAKARTA

Alamat: Jl. Laksamana Udara Adi Sucipto No.40 Surakarta, Telp. 0271 714855 Fax. 0271 740840

NAMA SEKOLAH	: SMK N 4 SURAKARTA	NAMA MAHASISWA	: ABY Riestanti
ALAMAT SEKOLAH	: Jl. L.U. Adi Sucipto No.40 Surakarta	NO. MAHASISWA	: 12511244029
GURU PEMBIMBING	: Mutmainah, S.Pd	JURUSAN/PRODI	: PTBB/ PEND. TEKNIK BOGA
		DOSEN PEMBIMBING	: Sri Palupi, M.Pd

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil Kegiatan	Hambatan	Solusi
1.	Rabu 25-02-2015	- Penerimaan mahasiswa PPL oleh sekolah dari pihak UNY	- Penerimaan dilakukan oleh mahasiswa ppl uny di SMK 4 Surakarta diterima oleh Koordinator PPL SMK N 4 Surakarta, Heri Susanto, S. Kom, M.Pd	- Tidak ada	- Tidak ada
		- Observasi Lingkungan Sekolah	- Observasi kondisi sekolah yang diikuti mahasiswa PPL untuk mengetahui kondisi lingkungan sekolah, baik kondisi fisik maupun organisasi-organisasi yang ada di sekolah	- Tidak ada	- Tidak ada
2.	Rabu 29-04-2015	- Observasi Kondisi Kelas Saat Pembelajaran	- Mengetahui kondisi dan suasana kelas saat proses KBM berlangsung	- Tidak ada	- Tidak ada

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan,

Sri Palupi, M.Pd
NIP. 19571111 198803 2 001

Guru Pembimbing,

Mutmainah, S.Pd
NIP. 19760266 200604 2 006

Surakarta, 8 Agustus 2015

Mahasiswa PPL,

Aby Riestanti
NIM. 12511244029



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL SMK NEGERI 4 SURAKARTA

Alamat: Jl. Laksamana Udara Adi Sucipto No.40 Surakarta, Telp. 0271 714855 Fax. 0271 740840

NAMA SEKOLAH	:	SMK N 4 SURAKARTA	NAMA MAHASISWA	:	ABY Riestanti
ALAMAT SEKOLAH	:	Jl. L.U. Adi Sucipto No.40 Surakarta	NO. MAHASISWA	:	12511244029
GURU PEMBIMBING	:	Mutmainah, S.Pd	JURUSAN/PRODI	:	PTBB/ PEND. TEKNIK BOGA
			DOSEN PEMBIMBING	:	Sri Palupi, M.Pd

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil Kegiatan	Hambatan	Solusi
1.	Senin 10-08-2015	<ul style="list-style-type: none">- Upacara bendera hari senin- Penerjungan mahasiswa PPL- Konsultasi dengan guru pamong mengenai jadwal mengajar dan mempelajari administrasi guru pamong (silabus, RPP, dan jurnal)- Menggantikan jam mengajar guru pamong	<ul style="list-style-type: none">- Upacara berjalan dengan lancar- Pihak sekolah menerima dengan baik- Mendapatkan jadwal mengajar dan buku-buku administrasi yang harus dipelajari- Pembelajaran tidak berjalan dengan kondusif	<ul style="list-style-type: none">- Tidak ada- DPL Pamong tidak bisa mendampingi mahasiswa pada saat penerjungan- Guru pamong belum memiliki jadwal terbaru yang sudah direvisi- Belum melakukan persiapan apapun	<ul style="list-style-type: none">- Tidak ada- Mahasiswa PPL datang langsung ke sekolah tanpa DPL Pamong- Mencari jadwal terbaru di ruang piket guru- Membuat persiapan mengajar untuk pembelajaran selanjutnya.
2.	Selasa 11-08-2015	<ul style="list-style-type: none">- Menyusun RPP dan persiapan mengajar lainnya	<ul style="list-style-type: none">- RPP sudah disusun tetapi belum selesai	<ul style="list-style-type: none">- Materi pembelajaran belum terkumpulkan semua	<ul style="list-style-type: none">- Mencari materi pembelajaran di perpustakaan
3.	Rabu 12-08-2015	<ul style="list-style-type: none">- Melanjutkan menyusun RPP dan mengumpulkan bahan ajar	<ul style="list-style-type: none">- RPP sudah selesai dan materi sudah terkumpul	<ul style="list-style-type: none">- Tidak ada	<ul style="list-style-type: none">- Tidak ada



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL SMK NEGERI 4 SURAKARTA

Alamat: Jl. Laksamana Udara Adi Sucipto No.40 Surakarta, Telp. 0271 714855 Fax. 0271 740840

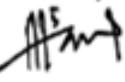
4.	Kamis 13-08-2015	<ul style="list-style-type: none"> - Melaksanakan proses mengajar 	<ul style="list-style-type: none"> - Proses pembelajaran kurang efektif dan efisien 	<ul style="list-style-type: none"> - Kurang terampil dalam mengelola kelas 	<ul style="list-style-type: none"> - Meminta masukan kepada guru pamong untuk pelaksanaan praktik mengajar selanjutnya.
5.	Jum'at 14-08-2015	<ul style="list-style-type: none"> - Jumat sehat - Melaksanakan proses mengajar 	<ul style="list-style-type: none"> - Jalan sehat bersama siswa dan guru-guru - Proses pembelajaran efektif dan efisien 	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak ada - Tidak ada 	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak ada - Tidak ada
6.	Sabtu 15-08-2015	<ul style="list-style-type: none"> - Lomba peringatan 17 Agustus 	<ul style="list-style-type: none"> - Ikut mendampingi siswa dalam melaksanakan kegiatan lomba. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak ada 	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak ada
		<ul style="list-style-type: none"> - Evaluasi mingguan bersama guru pamong 	<ul style="list-style-type: none"> - Mendapat kritik dan saran dari proses praktik mengajar yang sudah dilaksanakan dan yang akan dilaksanakan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak ada 	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak ada

Mengetahui,

Surakarta, 15 Agustus 2015

Dosen Pembimbing Lapangan,

Sri Palupi, M.Pd
NIP. 19571111 198803 2 001

Guru Pembimbing,

Mutmainah, S.Pd
NIP. 19760266 200604 2 006

Mahasiswa PPL,

Aby Riestanti
NIM. 12511244029



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL SMK NEGERI 4 SURAKARTA

Alamat: Jl. Laksamana Udara Adi Sucipto No.40 Surakarta, Telp. 0271 714855 Fax. 0271 740840

NAMA SEKOLAH	:	SMK N 4 SURAKARTA	NAMA MAHASISWA	:	ABY RIESTANTI
ALAMAT SEKOLAH	:	Jl. L.U. Adi Sucipto No.40 Surakarta	NO. MAHASISWA	:	12511244029
GURU PEMBIMBING	:	Mutmainah, S.Pd	JURUSAN/PRODI	:	PTBB/ PEND. TEKNIK BOGA
			DOSEN PEMBIMBING	:	Sri Palupi, M.Pd

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil Kegiatan	Hambatan	Solusi
1.	Senin 17-08-2015	- Mengikuti upacara 17 Agustus di SMK N 4 Surakarta	- Upacara 17 Agustus di SMK N 4 Surakarta diikuti oleh mahasiswa PPL, Guru/ Karyawan, Siswa kelas X, XI, XII	- Tidak ada	- Tidak ada
2.	Selasa 18-08-2015	- Mempelajari kembali silabus dan RPP (guru pamong) sebagai panduan dalam menyusun RPP yang digunakan untuk praktik mengajar berikutnya. - Konsultasi kepada guru pamong mengenai materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya - Menyusun RPP dan persiapan mengajar lainnya	- Mendapat panduan untuk menyusun RPP dan panduan tentang materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya. - Mendapat informasi tentang materi yang sudah disampaikan guru pamong sebelumnya - RPP sudah disusun tetapi belum selesai	- Materi yang ada pada silabus telalu banyak. - Kesulitan dalam memilih materi yang ada pada silabus - Materi pembelajaran belum terkumpulkan semua	- Memilih materi yang sesuai untuk digunakan selama 4 minggu sesuai dengan jadwal yang sudah ditentukan oleh lembaga UNY. - Melanjutkan materi yang sudah disampaikan sebelumnya oleh guru pamong - Mencari materi pembelajaran di perpustakaan dan internet
3.	Rabu 19-08-2015	- Melanjutkan menyusun RPP dan mengumpulkan bahan ajar	- RPP sudah selesai dan materi sudah terkumpul	- Tidak ada	- Tidak ada



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL SMK NEGERI 4 SURAKARTA

Alamat: Jl. Laksamana Udara Adi Sucipto No.40 Surakarta, Telp. 0271 714855 Fax. 0271 740840

4.	Kamis 20-08-2015	- Melaksanakan proses mengajar	- Proses pembelajaran efektif dan efisien	- Tidak ada	- Tidak ada
5.	Jum'at 21-08-2015	- Jumat bersih - Melaksanakan proses mengajar	- Membersihkan lingkungan sekolah bersama siswa dan guru-guru - Proses pembelajaran efektif dan efisien	- Tidak ada - Tidak ada	- Tidak ada - Tidak ada
6.	Sabtu 22-08-2015	- Melaksanakan proses mengajar	- Proses pembelajaran kurang efektif dan efisien	- Tidak ada	- Tidak ada
		- Evaluasi mingguan bersama guru pamong	- Mendapat kritik dan saran dari proses praktik mengajar yang sudah dilaksanakan dan yang akan dilaksanakan.	- Tidak ada	- Tidak ada

Mengetahui,

Surakarta, 22 Agustus 2015

Dosen Pembimbing Lapangan,

Sri Palupi, M.Pd
NIP. 19571111 198803 2 001

Guru Pembimbing

Mutmainah, S.Pd
NIP. 19760266 200604 2 006

Mahasiswa PPL,

Abv Riestanti
NIM. 12511244029



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL SMK NEGERI 4 SURAKARTA

Alamat: Jl. Laksamana Udara Adi Sucipto No.40 Surakarta, Telp. 0271 714855 Fax. 0271 740840

NAMA SEKOLAH	:	SMK N 4 SURAKARTA	NAMA MAHASISWA	:	ABY RIESTANTI
ALAMAT SEKOLAH	:	Jl. L.U. Adi Sucipto No.40 Surakarta	NO. MAHASISWA	:	12511244029
GURU PEMBIMBING	:	Mutmainah, S.Pd	JURUSAN/PRODI	:	PTBB/ PEND. TEKNIK BOGA
			DOSEN PEMBIMBING	:	Sri Palupi, M.Pd

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil Kegiatan	Hambatan	Solusi
1.	Senin 24-08-2015	- Upacara bendera hari senin - Melaksanakan proses mengajar	- Upacara berjalan dengan lancar - Proses pembelajaran efektif dan efisien	- Tidak ada - Tidak ada	- Tidak ada - Tidak ada
2.	Selasa 25-08-2015	- Konsultasi kepada guru pamong mengenai materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya	- Mendapat informasi tentang materi yang sudah disampaikan guru pamong sebelumnya	- Kesulitan dalam memilih materi yang ada pada silabus	- Melanjutkan materi yang sudah disampaikan sebelumnya oleh guru pamong
		- Menyusun RPP dan persiapan mengajar lainnya	- RPP sudah disusun tetapi belum selesai	- Materi pembelajaran belum terkumpulkan semua	- Mencari materi pembelajaran di perpustakaan dan internet
3.	Rabu 26-08-2015	- Melanjutkan menyusun RPP dan mengumpulkan bahan ajar	- RPP sudah selesai dan materi sudah terkumpul	- Tidak ada	- Tidak ada
4.	Kamis 27-08-2015	- Melaksanakan proses mengajar	- Proses pembelajaran efektif dan efisien	- Tidak ada	- Tidak ada
5.	Jum'at 28-08-2015	- Jumat Religi	- Mengikuti ibadah bersama siswa dan guru-guru	- Tidak ada	- Tidak ada
		- Melaksanakan proses mengajar	- Proses pembelajaran efektif dan efisien	- Tidak ada	- Tidak ada



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL SMK NEGERI 4 SURAKARTA

Alamat: Jl. Laksamana Udara Adi Sucipto No.40 Surakarta, Telp. 0271 714855 Fax. 0271 740840

6.	Sabtu 29-08-2015	- Melaksanakan proses mengajar	- Proses pembelajaran kurang efektif dan efisien	- Tidak ada	- Tidak ada
		- Evaluasi mingguan bersama guru pamong	- Mendapat kritik dan saran dari proses praktik mengajar yang sudah dilaksanakan dan yang akan dilaksanakan.	- Tidak ada	- Tidak ada

Mengetahui,

Surakarta, 29 Agustus 2015

Dosen Pembimbing Lapangan,

Sri Palupi, M.Pd
NIP.19571111 198803 2 001

Guru Pembimbing,

Mutmainah, S.Pd
NIP. 19760266 200604 2 006

Mahasiswa PPL,

Aby Riestanti
NIM. 12511244029



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL SMK NEGERI 4 SURAKARTA

Alamat: Jl. Laksamana Udara Adi Sucipto No.40 Surakarta, Telp. 0271 714855 Fax. 0271 740840

NAMA SEKOLAH	:	SMK N 4 SURAKARTA	NAMA MAHASISWA	:	ABY RIESTANTI
ALAMAT SEKOLAH	:	Jl. L.U. Adi Sucipto No.40 Surakarta	NO. MAHASISWA	:	12511244029
GURU PEMBIMBING	:	Mutmainah, S.Pd	JURUSAN/PRODI	:	PTBB/ PEND. TEKNIK BOGA
			DOSEN PEMBIMBING	:	Sri Palupi, M.Pd

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil Kegiatan	Hambatan	Solusi
1.	Senin 31-08-2015	- Upacara bendera hari senin - Melaksanakan proses mengajar	- Upacara berjalan dengan lancar - Proses pembelajaran efektif dan efisien	- Tidak ada - Tidak ada	- Tidak ada - Tidak ada
2.	Selasa 1-9-2015	- Konsultasi kepada guru pamong mengenai materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya	- Mendapat informasi tentang materi yang sudah disampaikan guru pamong sebelumnya	- Kesulitan dalam memilih materi yang ada pada silabus	- Melanjutkan materi yang sudah disampaikan sebelumnya oleh guru pamong
		- Menyusun RPP dan persiapan mengajar lainnya	- RPP sudah disusun tetapi belum selesai	- Materi pembelajaran belum terkumpulkan semua	
3.	Rabu 2-9-2015	- Melanjutkan menyusun RPP dan mengumpulkan bahan ajar	- RPP sudah selesai dan materi sudah terkumpul	- Tidak ada	- Tidak ada
4.	Kamis 3-9-2015	- Melaksanakan proses mengajar	- Proses pembelajaran efektif dan efisien	- Tidak ada	- Tidak ada
5.	Jum'at 4-9-2015	- Jumat Sehat	- Jalan sehat bersama siswa dan guru-guru	- Tidak ada	- Tidak ada
		- Melaksanakan proses mengajar	- Proses pembelajaran efektif dan efisien	- Tidak ada	- Tidak ada



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL SMK NEGERI 4 SURAKARTA

Alamat: Jl. Laksamana Udara Adi Sucipto No.40 Surakarta, Telp. 0271 714855 Fax. 0271 740840

6.	Sabtu 5-9-2015	- Melaksanakan proses mengajar	- Proses pembelajaran kurang efektif dan efisien	- Tidak ada	- Tidak ada
		- Evaluasi mingguan bersama guru pamong	- Mendapat kritik dan saran dari proses praktik mengajar yang sudah dilaksanakan dan yang akan dilaksanakan.	- Tidak ada	- Tidak ada

Surakarta, 5 September 2015

Mengetahui,

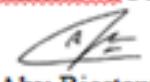
Dosen Pembimbing Lapangan,


Sri Palupi, M.Pd
NIP. 19571111 198803 2 001

Guru Pembimbing,


Mutmainah, S.Pd
NIP. 19760266 200604 2 006

Mahasiswa PPL,


Aby Riestanti
NIM. 12511244029



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL SMK NEGERI 4 SURAKARTA

Alamat: Jl. Laksamana Udara Adi Sucipto No.40 Surakarta, Telp. 0271 714855 Fax. 0271 740840

NAMA SEKOLAH	:	SMK N 4 SURAKARTA	NAMA MAHASISWA	:	ABY RIESTANTI
ALAMAT SEKOLAH	:	Jl. L.U. Adi Sucipto No.40 Surakarta	NO. MAHASISWA	:	12511244029
GURU PEMBIMBING	:	Mutmainah, S.Pd	JURUSAN/PRODI	:	PTBB/ PEND. TEKNIK BOGA
			DOSEN PEMBIMBING	:	Sri Palupi, M.Pd

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil Kegiatan	Hambatan	Solusi
1.	Senin 7-09-2015	- Melaksanakan proses mengajar	- Proses pembelajaran efektif dan efisien	- Tidak ada	- Tidak ada
2.	Selasa 8-9-2015	- Konsultasi kepada guru pamong mengenai materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya	- Mendapat informasi tentang materi yang sudah disampaikan guru pamong sebelumnya	- Kesulitan dalam memilih materi yang ada pada silabus	- Melanjutkan materi yang sudah disampaikan sebelumnya oleh guru pamong
		- Menyusun RPP dan persiapan mengajar lainnya	- RPP sudah disusun tetapi belum selesai	- Materi pembelajaran belum terkumpulkan semua	- Mencari materi pembelajaran di perpustakaan dan internet
3.	Rabu 9-9-2015	- Melanjutkan menyusun RPP dan mengumpulkan bahan ajar	- RPP sudah selesai dan materi sudah terkumpul	- Tidak ada	- Tidak ada
4.	Kamis 10-9-2015	- Melaksanakan proses mengajar	- Proses pembelajaran efektif dan efisien	- Tidak ada	- Tidak ada
5.	Jum'at 11-9-2015	- Jumat Bersih	- Membersihkan lingkungan sekolah bersama siswa dan guru-guru	- Tidak ada	- Tidak ada
		- Melaksanakan proses mengajar	- Proses pembelajaran efektif dan efisien	- Tidak ada	- Tidak ada



Universitas Negeri Yogyakarta

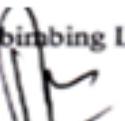
LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL SMK NEGERI 4 SURAKARTA

Alamat: Jl. Laksamana Udara Adi Sucipto No.40 Surakarta, Telp. 0271 714855 Fax. 0271 740840

		<ul style="list-style-type: none">- Evaluasi mingguan bersama guru pamong	<ul style="list-style-type: none">- Mendapat kritik dan saran dari proses praktik mengajar yang sudah dilaksanakan dan yang akan dilaksanakan.	<ul style="list-style-type: none">- Tidak ada	<ul style="list-style-type: none">- Tidak ada
6.	Sabtu 12-9-2015	<ul style="list-style-type: none">- Penarikan mahasiswa PPL	<ul style="list-style-type: none">- Pihak kampus menarik kembali mahasiswa PPL	<ul style="list-style-type: none">- Tidak ada	<ul style="list-style-type: none">- Tidak ada

Mengetahui,

Surakarta, 12 September 2015

Dosen Pembimbing Lapangan,

Sri Palupi, M.Pd
NIP. 19571111 198803 2 001

Guru Pembimbing

Mutmainah, S.Pd
NIP. 19760266 200604 2 006

Mahasiswa PPL,

Aby Riestanti
NIM. 12511244029

JADWAL MENGAJAR

Hari	Jam	Waktu	Kelas
Senin	0	06.45 – 07.30	
	1	07.30 – 08.15	
	2	08.15 – 09.00	
	3	09.00 – 09.45	X BOGA 4
	4	10.00 – 10.45	X BOGA 4
	5	10.45 – 11.30	X BOGA 4
	6	11.30 – 12.15	X BOGA 4
	7	12.45 – 13.25	X BOGA 4
	8	13.25 – 14.05	X BOGA 4
	9	14.05 – 14.45	X BOGA 4
	10	14.45 – 15.25	X BOGA 4
	11	15.40 – 16.20	X BOGA 4
	12	16.20 – 17.00	
Selasa	1	07.15 – 08.15	
	2	08.15 – 09.00	
	3	09.00 – 09.45	
	4	10.00 – 10.45	
	5	10.45 – 11.30	
	6	11.30 – 12.15	
	7	12.45 – 13.25	
	8	13.25 – 14.05	
	9	14.05 – 14.45	
	10	14.45 – 15.25	
	11	15.40 – 16.20	
	12	16.20 – 17.00	
Rabu	1	07.15 – 08.15	
	2	08.15 – 09.00	
	3	09.00 – 09.45	
	4	10.00 – 10.45	
	5	10.45 – 11.30	
	6	11.30 – 12.15	
	7	12.45 – 13.25	
	8	13.25 – 14.05	
	9	14.05 – 14.45	
	10	14.45 – 15.25	
	11	15.40 – 16.20	
	12	16.20 – 17.00	
Kamis	1	07.15 – 08.15	X BOGA 2
	2	08.15 – 09.00	X BOGA 2
	3	09.00 – 09.45	X BOGA 2
	4	10.00 – 10.45	X BOGA 2
	5	10.45 – 11.30	X BOGA 2
	6	11.30 – 12.15	X BOGA 2
	7	12.45 – 13.25	X BOGA 2
	8	13.25 – 14.05	X BOGA 2
	9	14.05 – 14.45	X BOGA 2
	10	14.45 – 15.25	
	11	15.40 – 16.20	
	12	16.20 – 17.00	
Jumat	1	07.30 – 08.15	X BOGA 1
	2	08.15 – 09.00	X BOGA 1
	3	09.00 – 09.45	X BOGA 1
	4	10.00 – 10.45	X BOGA 1
	5	10.45 – 11.30	X BOGA 1
	6	13.00 – 13.45	X BOGA 1
	7	13.45 – 14.30	
	8	14.30 – 15.15	
Sabtu	1	07.15 – 08.15	
	2	08.15 – 09.00	
	3	09.00 – 09.45	X BOGA 1
	4	10.00 – 10.45	X BOGA 1
	5	10.45 – 11.30	X BOGA 1
	6	11.30 – 12.15	
	7	12.45 – 13.25	
	8	13.25 – 14.05	
	9	14.05 – 14.45	
	10	14.45 – 15.25	
	11	15.40 – 16.20	
	12	16.20 – 17.00	



FORMAT OBSERVASI KONDISI SEKOLAH

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMKN 4 SURAKARTA NAMA MHS. : ABY Riestanti
ALAMAT SEKOLAH : JL.LU. ADISUCIPTO NO.40 NO. MAHASISWA : 12511244029
SURAKARTA FAK/ JUR/ PRODI : FT/PTBB/PT.BOGA

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
1.	Kondisi fisik sekolah	Sedang dalam tahap renovasi. Luas lahan 10.183 m ² , meliputi luas taman 2.154 m ² , lapangan olah raga 476 m ² , luas bangunan 4683 m ² , dan lain-lain 2870 m ²
2.	Potensi Siswa	Juara I Olimpiade Penelitian Siswa Surakarta Tingkat Kota Surakarta Juara I Pionering Putra (Raimuna) Tingkat Kota Surakarta Juara I Festival Jenang Solo Tingkat Menteri Perikanan dan Kelautan Juara II Handling Tray Competition Tingkat Kota Surakarta Juara II Hasta Karya Kantong Plastik Putri (Raimuna) Tingkat Kota Surakarta Juara III Pemetaan Putri (Raimuna) Tingkat Kota Surakarta Juara III Citizen Journalism SMK Tingkat Kota Surakarta Juara Harapan I Pasukan Inti Tingkat Kota Surakarta Juara II LKS Dress Making Tingkat Nasional (2014) Juara II LKS Hotel Acomodation Tingkat Provinsi (2014) Juara II Noodle Fiesta Tingkat Kota Surakarta
3.	Potensi guru	Jumlah guru sebanyak 85, yang terdiri dari 78 PNS dan 7 Guru Tidak Tetap (GTT).
4.	Potensi karyawan	Berjumlah 21 orang, meliputi pesuruh/ penjaga sekolah, tenaga laboratorium, tenaga perpustakaan, kepala tata usaha, tenaga teknis praktek kejuruan, tenaga teknis keuangan dan tenaga administrasi.
5.	Fasilitas KBM, media	Papan tulis, LCD Proyektor
6.	Perpustakaan	Menyediakan buku-buku yang dibutuhkan siswa, baik untuk mata pelajaran adaptif, normatif maupun produktif.
7.	Laboratorium	Lab. Bahasa, Lab. Komputer
8.	Ekstrakurikuler (pramuka, PMI, basket, drumband, dsb)	Ekstra/ Kokurikuler antara lain Pramuka, Paskibra, PMR, Olahraga, Kesenian
9.	Administrasi (karyawan, sekolah, dinding)	Struktur Organisasi Sekolah, Visi Misi dan Tujuan Sekolah terdapat di Ruang Kepala Sekolah dan tertempel di salah satu dinding bagian sekolah lantai 2.
10.	Koperasi siswa	Koperasi siswa tidak hanya menyediakan kebutuhan siswa seperti alat tulis, namun juga melayani kebutuhan



FORMAT OBSERVASI KONDISI SEKOLAH

Universitas Negeri Yogyakarta

		guru dan karyawan seperti sembako (gula, minyak goreng, dll) dengan sistem pembayaran cash/ tunai atau potong gaji. Ada siswa yang membantu jaga yaitu dari prodi busana kelas X.
11.	Tempat ibadah	1 mushola, terdapat fasilitas tempat wudhu.
12.	Kesehatan lingkungan	UKS, dan adanya taman di beberapa bagian sekolah yang setiap tamannya terdapat nama kelas yang bertanggung jawab atas taman tersebut.
13.	Lain-lain	Kantin Menyediakan jajanan kecil, minuman, dan makanan berat (nasi, lauk-pauk, soto) buah, goreng-gorengan. Setiap siswa boga kelas X-XI secara bergilir piket di kantin. BKK (Bursa Kerja Khusus) Pelayanan bagi siswa yang akan bekerja atau melanjutkan kuliah. Hotel SPARTA Memiliki kamar, digunakan untuk pembelajaran praktik siswa Akomodasi Perhotelan dan untuk disewakan. Meeting Room, Aula

***) Catatan : sebagai bahan penyusunan program kerja PPL**

Surakarta, 25 Februari 2015

Koordinator PPL Sekolah/ Instansi

Heri Susanto, S.Kom M.Pd

NIP. 19790323 200501 1 012

Mahasiswa,

Aby Riestanti

NIM. 12511244029

OBSERVASI MAHASISWA PADA GURU DALAM PEMBELAJARAN DI SEKOLAH

1. Nama Guru : Haidir Ahmad, S. Pd.
 2. Nama Sekolah : SMK Negeri 4 Surakarta
 3. Mata Pelajaran : Ilmu Gizi
 4. Tema : Prinsip Gizi

Aspek yang Diamati		Ya	Tidak	Catatan
Kegiatan Pendahuluan				
Melakukan apersepsi dan motivasi				
a.	Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran	✓		Guru membuka pelajaran dengan berdoa
b.	Mengaitkan materi pembelajaran sekarang dengan pengalaman peserta didik dalam perjalanan menuju sekolah atau dengan tema sebelumnya	✓		Guru mengingatkan kembali materi sebelumnya
c.	Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitan dengan tema yang akan dibelajarkan	✓		
d.	Mengajak peserta didik berdinamika/ melakukan sesuatu kegiatan yang terkait dengan materi	✓		
Kegiatan Inti				
Guru menguasai materi yang diajarkan				
a.	Kemampuan menyesuaikan materi dengan tujuan pembelajaran	✓		Materi yang diberikan sesuai dengan tujuan pembelajaran
b.	Kemampuan mengaitkan materi dengan pengetahuan lain yang diintegrasikan secara relevan dengan perkembangan IPTEK dan kehidupan nyata	✓		Guru menjelaskan mengapa sarapan sangat penting
c.	Menyajikan materi dalam tema secara sistematis dan gradual (dari yang mudah kesulit, dari konkret keabstrak)	✓		
Guru menerapkan strategi pembelajaran yang mendidik				
a.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai	✓		
b.	Melaksanakan pembelajaran secara runtut	✓		
c.	Menguasai kelas dengan baik	✓		Guru disegani oleh siswa
d.	Melaksanakan pembelajaran bersifat kontekstual	✓		
e.	Melaksanakan pembelajaran yang memungkinkan tumbuhnya kebiasaan positif (<i>nurturant effect</i>)	✓		
f.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan	✓		Jam KBM selesai pada waktu yang tepat
Guru menerapkan pendekatan saintifik				
a.	Memberikan pertanyaan mengapa dan	✓		

	bagaimana			
b.	Memancing peserta didik untuk peserta didik bertanya	√		
c.	Menyajikan kegiatan peserta didik untuk keterampilan mengamati	√		Guru menunjukkan gambar piramida gizi seimbang
d.	Menyajikan kegiatan peserta didik untuk keterampilan menganalisis	√		Guru meminta peserta didik berdiskusi
e.	Menyajikan kegiatan peserta didik untuk keterampilan mengkomunikasikan	√		Guru meminta peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok
Guru melaksanakan penilaian autentik				
a.	Mengamati sikap dan perilaku peserta didik dalam mengikuti pelajaran	√		
b.	Melakukan penilaian keterampilan peserta didik dalam melakukan aktifitas individu/ kelompok	√		
c.	Mendokumentasikan hasil pengamatan sikap, perilaku, dan keterampilan peserta didik	√		Tidak di foto, hanya di nilai dalam lembar penilaian sikap dan keterampilan
Guru memanfaatkan sumber belajar/ media dalam pembelajaran				
a.	Menunjukkan keterampilan dalam penggunaan sumber belajar pembelajaran	√		
b.	Menunjukkan keterampilan dalam penggunaan media pembelajaran	√		
c.	Menghasilkan pesan yang menarik	√		
d.	Melibatkan peserta didik dalam pemanfaatan sumber belajar pembelajaran	√		
e.	Melibatkan peserta didik dalam pemanfaatan media pembelajaran	√		
Guru memicu dan/ atau memelihara keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran				
a.	Menumbuhkan partisipasi aktif peserta didik melalui interaksi guru, peserta didik, sumber belajar	√		Guru sering memberi pertanyaan tentang materi pelajaran
b.	Merespon positif partisipasi peserta didik	√		Memberi pujian yang wajar terhadap peserta didik
c.	Menunjukkan sikap terbuka terhadap respons peserta didik	√		Guru selalu memberi kesempatan bertanya kapanpun setiap saat peserta didik bingung
d.	Menunjukkan hubungan antar pribadi yang kondusif	√		
e.	Menumbuhkan keceriaan dan antuisme peserta didik dalam belajar	√		Kadang guru memberikan candaan ringan
Guru menggunakan bahasa yang benar dan tepat dalam pembelajaran				
a.	Menggunakan bahasa lisan secara jelas	√		Menggunakan bahasa

	dan lancar			Indonesia yang baik dan baku
b.	Menggunakan bahasa tulis yang baik dan benar	√		
c.	Menyampaikan pesan dengan gaya yang sesuai	√		Guru memiliki bahasa tubuh/gaya yang menarik
Penutup Pembelajaran				
	Guru mengakhiri pembelajaran dengan efektif			
a.	Melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan peserta didik	√		Guru mengecek catatan peserta didik di akhir pembelajaran
b.	Melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan, atau kegiatan, atau tugas sebagai remidi/ pengayaan	√		Guru menita peserta didik untuk mencari zat gizi apa saja yang dibutuhkan tubuh

Surakarta, Agustus 2015
 Mahasiswa Observer,



Aby Riestanti
 NIM. 12511244029



**FORMAT OBSERVASI
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN
OBSERVASI PESERTA DIDIK**

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA MAHASISWA : ABY Riestanti PUKUL : 08.00-SELESAI
NO. MAHASISWA : 12511244029 TEMPAT PRAKTIK : SMKN 4 SURAKARTA
TGL. OBSERVASI : 29 APRIL 2015 FAK/ JUR/ PRODI : FT/PTBB/PT.BOGA

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum	Kurikulum yang digunakan KTSP untuk kelas XII, Kurikulum 2013 untuk kelas X dan XI
	2. Silabus	Ada
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Ada
B	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	Dengan mengucapkan salam dan mengabsen peserta didik.
	2. Penyajian materi	Teori : dengan powerpoint Praktek : dengan jobsheet, sebelum praktek dimulai guru menjelaskan materi yang akan dipraktekkan.
	3. Metode pembelajaran	Ceramah, diskusi, kuis (tanya jawab), presentasi.
	4. Penggunaan bahasa	Bahasa Indonesia
	5. Penggunaan waktu	1 jam pelajaran selama 45 menit
	6. Cara memotivasi siswa	Dengan adanya tambahan nilai untuk siswa yang bisa menjawab pertanyaan dari guru.
	7. Teknik bertanya	Bagi siswa yang akan bertanya selama proses pembelajaran dengan cara mengacungkan jari/tangan kemudian ditunjuk oleh guru.
	8. Teknik penguasaan kelas	Guru keliling kelas dalam proses pembelajaran
	9. Penggunaan media	Dengan menggunakan papan tulis dan LCD proyektor
	10. Bentuk dan cara evaluasi	Evaluasi pelajaran dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada siswa dan siswa diminta untuk menjawabnya, salah satu bentuknya dengan kuis.
	11. Menutup pelajaran	Membuat kesimpulan dan menutup pelajaran dengan salam.

***) Catatan : sebagai bahan penyusunan program kerja KKN-PPL**

Surakarta, 29 April 2015

Koordinator PPL Sekolah/ Instansi

Heri Susanto, S.Kom M.Pd

NIP. 19790323 200501 1 012

Mahasiswa,

Aby Riestanti

NIM. 12511244029

DOKUMENTASI



Upacara memperingati kemerdekaan
Indonesia



Menyanyikan lagu wajib nasional sebelum
memulai pelajaran dan lagu daerah setelah
setelah KBM selesai



Lomba memperingati kemerdekaan RI
(Teleportasi Botol)



Lomba memperingati kemerdekaan RI
(Pecah Balon)



Lomba memperingati kemerdekaan RI

(Menghias Tumpeng)



Proses pembelajaran teori di kelas



Proses pembelajaran praktek di kelas

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMK Negeri 4 Surakarta
Mata Pelajaran : Ilmu Gizi
Kelas/Semester : X / 1
Alokasi Waktu : 6×45 menit (270 menit)

A. KOMPETENSI INTI:

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

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pengembangan berbagai keterampilan dasar merancang dan mengolah makanan dan kue sesuai kebutuhan tubuh sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.
- 2.1. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran ilmu gizi.
- 2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap professional.
- 2.3. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja.
- 3.1. Mendeskripsikan zat gizi sumber zat energi/tenaga (karbohidrat dan lemak) yang diperlukan tubuh
- 3.2. Mendeskripsikan zat gizi sumber zat pembangun yang diperlukan tubuh
- 3.3. Mendeskripsikan zat gizi sumber mineral sebagai zat pengatur yang diperlukan tubuh
- 3.4. Mendeskripsikan zat gizi sumber vitamin sebagai zat pengatur yang diperlukan tubuh
- 4.1. Mengevaluasi kasus kekurangan zat gizi penghasil tenaga berdasarkan data
- 4.2. Mengevaluasi kasus kekurangan zat gizi pembangun berdasarkan data
- 4.3. Mengevaluasi kasus kekurangan zat gizi sumber mineral berdasarkan data

4.4. Mengevaluasi kasus kekurangan zat gizi sumber vitamin berdasarkan data

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Menunjukkan semangat dan antusiasme dalam belajar ilmu gizi
2. Menunjukkan perilaku disiplin, jujur dan bertanggungjawab dalam menyelesaikan tugas pembelajaran.
3. Mengelola tugas kelompok secara kooperatif, peduli dan cinta damai dalam menyelesaikan tugas kelompok menjelaskan berbagai macam zat gizi.
4. Membiasakan percaya diri dalam menyampaikan gagasan dengan menggunakan bahasa yang menunjukkan sikap sopan santun dan komunikatif
5. Mendeskripsikan pengertian zat energi, zat pembangun, vitamin dan mineral
6. Menyebutkan jenis zat energi, zat pembangun, vitamin dan mineral
7. Menjelaskan fungsi zat energi, zat pembangun, vitamin dan mineral
8. Menyebutkan komponen pembentuk zat energi, zat pembangun
9. Mengklasifikasikan sumber bahan makanan penghasil zat energi, zat pembangun, vitamin dan mineral
10. Menjelaskan efek kekurangan dan kelebihan zat energi, zat pembangun, vitamin dan mineral
11. Menjelaskan kebutuhan tubuh terhadap zat energi, zat pembangun, vitamin dan mineral
12. Mengidentifikasi kasus kekurangan zat energi, zat pembangun, vitamin dan mineral.

D. MATERI PEMBELAJARAN

Gizi (*nutrients*) adalah ikatan kimia yang diperlukan tubuh untuk melakukan fungsinya, yaitu menghasilkan energi, membangun dan memelihara jaringan serta mengatur proses-proses kehidupan.

Para ahli gizi membagi zat-zat gizi ke dalam 6 kelompok besar yaitu :

1. **Karbohidrat** terdiri atas unsur-unsur karbon (C), hydrogen (H), dan Oksigen (O). Bahan makanan yang banyak mengandung karbohidrat misalnya golongan makanan pokok seperti padi-padian atau serealia, jagung, umbi-umbian dan kacang-kacangan kering.
2. **Lemak** terdiri atas unsur-unsur karbon (C), hydrogen (H), dan Oksigen (O), dengan kandungan oksigen lebih kecil daripada yang terdapat dalam karbohidrat. Bahan makanan yang banyak mengandung lemak, antara lain:
 - a. Lemak hewani: Semua lemak hewani, termasuk susu, mentega, keju dan kuning telur
 - b. Lemak nabati: Minyak kelapa, kacang-kacangan dan alpukat
3. **Protein** terdiri atas unsur-unsur karbon (C), hydrogen (H), dan Oksigen (O), nitrogen (N) dan kadang-kadang sulfur (S) yang tersusun atas bentuk asam-asam amino. Protein dapat ditemukan baik dari makanan nabati maupun hewani
 - a. Protein hewani, misalnya daging, ikan, telur susu dan keju
 - b. Protein nabati, misalnya kacang-kacangan, tahu, dan tempe
4. **Vitamin** merupakan ikatan-ikatan organic yang membantu berbagai reaksi biokimia dalam tubuh. Sumber vitamin lebih banyak terdapat pada sayur-sayuran dan buah-buahan
5. **Mineral** adalah unsur-unsur atau ikatan-ikatan anorganik yang memegang peranan penting dalam reaksi-reaksi metabolism dan sebagai bagian structural jaringan tubuh seperti tulang
6. **Air** berperan sebagai pelarut dan sebagai alat transport zat-zat gizi serta sisa-sisa pencernaan dan metabolisma.

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">a. Mengawali pembelajaran dengan berdoa dan memberi salam.b. Mempersiapkan kelas agar lebih kondusif untuk memulai proses KBM (kerapian, kebersihan ruang kelas, menyediakan media dan alat yang diperlukan untuk praktik.c. Memantau kehadiran dengan mengabsen peserta didik.d. Memotivasi peserta didik untuk lebih fokus dan semangat dalam mengikuti praktikum.e. Menginformasikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.	30 menit

	<p>f. Menyampaikan cakupan materi secara garis besar.</p> <p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengamati Foto / Video/benda yang sebenarnya atau membaca buku yang berkaitan dengan zat gizi sumber zat Energi, zat gizi sumber zat pembangun, zat Gizi Sumber Zat pengatur <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengajukan pertanyaan terkait dengan: pengertian, jenis, fungsi, komponen pembentuk, sumber bahan makanan, efek kekurangan dan kelebihan, kebutuhan tubuh dari zat energi, zat pembangun, zat pengatur <p>Eksperimen/eksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan model pembelajaran Group Investigation - Peserta didik yang berjumlah 32 membagi diri dalam kelompok, lalu duduk sesuai dengan kelompoknya (kelompok awal). Kelompok menjadi 8 dan setiap kelompok beranggotakan 4 orang, setiap kelompok mempunyai tugas sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> - Kelompok 1 : Karbohidrat - Kelompok 2 : Lemak - Kelompok 3 : Protein - Kelompok 4 : Vit. A, D, E, K - Kelompok 5 : Vit. B, C - Kelompok 6 : Ca, Fe, P, Cu, Mg, S - Kelompok 7 : Na, K, Cl, I, Mn, Co - Kelompok 8 : Air - Masing-masing kelompok mengumpulkan data dan mempelajari materi yang telah dibagi. - Setiap anggota kelompok wajib menyiapkan 1 pertanyaan untuk kelompok lain yang akan ditanyakan ketika presentasi. - Kegiatan diskusi harus peduli, santun, dan bertanggung jawab untuk melakukan tugas diskusi kelompok. - Selama kegiatan berlangsung guru melakukan pengamatan sikap terkait dengan disiplin, tanggungjawab, peduli(gotong royong, kerjasama, toleran, damai, responsip dan kreatif peserta didiknya, serta mencatat semua hal yang terjadi di kelas) 	210 menit
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

	<p>Asosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiap-tiap kelompok menyimpulkan hasil kerja kelompoknya. - Guru mengarahkan dan memotivasi agar diskusi berjalan dengan tenang <p>Komunikasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mempresentasikan laporan hasil diskusi - Siswa lain menyanggah, memberi pertanyaan, dan mengomentari presentasi kelompok lain dengan kata-kata santun. - Guru memberi umpan balik dan penguatan materi di akhir diskusi. - Peserta didik mengumpulkan hasil kerja kelompok 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan latihan soal kepada siswa - Guru memberikan tugas berupa kliping kasus kekurangan zat gizi dari berbagai media yang dikerjakan oleh masing-masing siswa dan dikumpulkan pada pertemuan selanjutnya. - Guru menanyakan pendapat peserta didik tentang proses belajar yang dilakukan (merefleksi kegiatan), apakah ada masukan perbaikan untuk kegiatan selanjutnya - Guru menciptakan suasana religius dengan menunjuk siswa untuk berdoa sebelum mengakhiri pertemuan hari ini.. 	30 menit

F. PENILAIAN, PEMBELAJARAN REMIDIAL DAN PENGAYAAN

1. Teknik penilaian
 - a. Menilai kompetensi pengetahuan:
 - 1) Tes tertulis
 - b. Menilai kompetensi keterampilan:
 - 1) Unjuk kerja (Presentasi)
 - c. Menilai kompetensi sikap:
 - 1) Observasi dan jurnal
2. Instrumen penilaian
 - a. Sikap siswa dinilai melalui observasi dan jurnal secara ongoing untuk mendapatkan modus dengan menggunakan rubrik berikut:

No.	Nama siswa	Sikap											
		Menghargai orang lain dalam aktivitas pembelajaran				Mengekspresikan ide dan perasaan secara jujur dalam aktivitas pembelajaran				Mengikuti aktivitas pembelajaran secara disiplin			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.													
2.													
3.													
dst.													

Rubik penilaian

Indikator	1	2	3	4
Menghargai orang lain dalam aktivitas pembelajaran	Bersikap tenang	Menjaga suasana tetap kondusif	Memperhatikan	Mengapresiasi
Mengekspresikan ide dan perasaan secara jujur dalam aktivitas pembelajaran	Mengikuti proses pembelajaran dengan ikhlas	Percaya diri	Berani berpendapat	Bersikap pro-aktif selama proses pembelajaran
Mengikuti aktivitas pembelajaran secara disiplin	Datang tepat waktu	Selesai tepat waktu	Mengikuti aktivitas dengan tenang	Menyelesaikan tugas tepat waktu

Penskoran

Penilaian pada masing-masing dengan memberikan skor antara 1 – 4. Masing-masing skor mendeskripsikan tingkat kemampuan siswa, yaitu:

SKOR	Penjelasan
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Kurang
1	Sangat Kurang

Skor maksimal dalam penilaian proses untuk aspek tersebut adalah 12 dan skor minimal adalah 3. Apabila seorang siswa memperoleh total nilai 10 maka nilai yang diperoleh adalah: $10/12 = 0,8$ dikonveksi menjadi: $0,8 \times 4 = 3,2$

Jurnal

NO	NAMA	TANGGAL	KEJADIAN

b. Tes Tertulis

No	Indikator Pertanyaan	Indikator Jawaban	Kriteria Penilaian	Skor
1	Sebutkan fungsi lemak bagi tubuh?	Sumber energi, alat angkut vitamin larut lemak, penghemat protein, sebagai pelumas, memelihara suhu tubuh, pelindung organ tubuh.	Nilai 25 jika jawaban benar Nilai 15 jika jawaban benar tapi kurang lengkap Nilai 0 jika tidak menjawab	25
2	Sebutkan 5 sumber karbohidrat?	Sumber karbohidrat: beras, jagung, gandum, singkong, ubi jalar, kentang	Nilai 25 jika menyebutkan 5 jawaban benar Nilai 20 jika menyebutkan 4 jawaban benar Nilai 15 jika menyebutkan 3 jawaban benar Nilai 10 jika menyebutkan 2 jawaban benar Nilai 5 jika menyebutkan 1 jawaban benar Nilai 0 jika tidak menjawab	25
3	Jelaskan efek kelebihan zat pembangun bagi tubuh!	Efek kelebihan zat pembangun : a. Mengganggu metabolism protein b. Ginjal terganggu tugasnya c. Kadar protein yang terlalu tinggi menyebabkan kalsium keluar dari tubuh, sehingga mengakibatkan osteoporosis d. Kelebihan asupan	Nilai 25 jika menyebutkan 4 jawaban benar Nilai 15 jika menyebutkan 3 jawaban benar Nilai 10 jika menyebutkan 2 jawaban benar Nilai 5 jika menyebutkan 1 jawaban benar Nilai 0 jika tidak menjawab	25

		protein akan meningkatkan kadar keasaman yang menyebabkan asidosis.														
4	Bahan pangan yang tertulis di bawah ini adalah sebagai sumber vitamin. Coba kamu tuliskan nama dari jenis-jenis vitamin yang terdapat pada bahan pangan di dalam kolom	<p>Jenis vitamin pada bahan pangan:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama Bahan Pangan</th> <th>Jenis Vitamin</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jeruk</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>Wortel</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>Kacang hijau</td> <td>B1</td> </tr> <tr> <td>Bayam</td> <td>K</td> </tr> <tr> <td>Taoge</td> <td>E</td> </tr> </tbody> </table>	Nama Bahan Pangan	Jenis Vitamin	Jeruk	C	Wortel	A	Kacang hijau	B1	Bayam	K	Taoge	E	Nilai 25 jika menyebutkan 5 jawaban benar Nilai 20 jika menyebutkan 4 jawaban benar Nilai 15 jika menyebutkan 3 jawaban benar Nilai 10 jika menyebutkan 2 jawaban benar Nilai 5 jika menyebutkan 1 jawaban benar Nilai 0 jika tidak menjawab	25
Nama Bahan Pangan	Jenis Vitamin															
Jeruk	C															
Wortel	A															
Kacang hijau	B1															
Bayam	K															
Taoge	E															
TOTAL SKOR				100												

c. Unjuk kerja dalam presentasi, dinilai dengan menggunakan rubrik berikut:

No.	Nama siswa	Presentasi Materi				Diskusi (Tanya Jawab)			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.									
2.									
3.									
dst.									

Rubik penilaian

Indikator	1	2	3	4
Presentasi Materi	Isi materi lengkap	Isi materi sistematis	Lancar dalam presentasi	Tepat waktu dalam mengerjakan materi presentasi
Diskusi (Tanya Jawab)	Lancar menjawab pertanyaan	Lengkap menjawab pertanyaan	Cepat menanggapi pertanyaan	Berani mengungkapkan pendapat

Penskoran

Penilaian pada masing-masing dengan memberikan skor antara 1 – 4. Masing-masing skor mendeskripsikan tingkat kemampuan siswa, yaitu:

SKOR	Penjelasan
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Kurang
1	Sangat Kurang

Skor maksimal dalam penilaian proses untuk aspek tersebut adalah 8 dan skor minimal adalah 2. Apabila seorang siswa memperoleh total nilai 6 maka nilai yang diperoleh adalah: $6/8 = 0,75$ dikonveksi menjadi: $0,75 \times 4 = 3$

3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

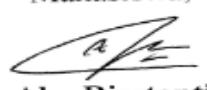
- a. Remedial diberikan pada siswa yang belum mencapai skor 75 dengan mengulang materi inti segera setelah selesai penilaian.
- b. Pengayaan dapat diberikan pada kelompok siswa yang capaian skornya >75 , yaitu dengan melakukan tugas kolaboratif tambahan berbentuk membuat kliping kasus kelebihan dan kekurangan gizi dari berbagai media massa dan elektronik.

G. ALAT/MEDIA/SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media : LKS, Power Point, Gambar, Foto
2. Alat : White Board, spidol, LCD, projector dan laptop
3. Sumber belajar :
 - a. Almatsier, Sunita. 2003. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia
 - b. Miharti, Tantri. 2013. *Ilmu Gizi I*. Depok: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Guru Mata Pelajaran,

Haidir Ahmad, S.Pd
NIP. 19871120 201402 1 001

Surakarta, Agustus 2015
Mahasiswa,

Aby Riestanti
NIM. 12511244029

Mengetahui,
Guru Pembimbing Lapangan


Mutmainah, S.Pd
NIP. 19760226 200604 2 006

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMK Negeri 4 Surakarta
Mata Pelajaran : Ilmu Gizi
Kelas/Semester : X / 1
Alokasi Waktu : 6×45 menit (270 menit)

A. KOMPETENSI INTI:

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

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pengembangan berbagai keterampilan dasar merancang dan mengolah makanan dan kue sesuai kebutuhan tubuh sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.
- 2.1. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran ilmu gizi.
- 2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap profesional.
- 2.3. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja.
- 3.5. Menjelaskan Daftar Komposisi Bahan Makanan dan Daftar Bahan Makanan Penukar
- 3.6. Menjelaskan Daftar Angka Kecukupan Gizi (AKG)
- 4.5. Menggunakan Daftar Komposisi Bahan Makanan dan Daftar Bahan Makanan Penukar untuk menghitung zat gizi
- 4.6. Menggunakan Angka Kecukupan Gizi untuk menghitung kecukupan zat gizi

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Menunjukkan semangat dan antusiasme dalam belajar ilmu gizi
2. Menunjukkan perilaku disiplin, jujur dan bertanggungjawab dalam menyelesaikan tugas pembelajaran.

3. Mengelola tugas kelompok secara kooperatif, peduli dan cinta damai dalam menyelesaikan tugas kelompok menjelaskan berbagai macam zat gizi.
4. Membiasakan percaya diri dalam menyampaikan gagasan dengan menggunakan bahasa yang menunjukkan sikap sopan santun dan komunikatif
5. Mendeskripsikan pengertian Daftar Komposisi Bahan Makanan, Daftar Bahan Makanan Penukar dan Angka Kecukupan Gizi
6. Menjelaskan fungsi Daftar Komposisi Bahan Makanan, Daftar Bahan Makanan Penukar dan Angka Kecukupan Gizi
7. Menjelaskan penggolongan bahan makanan pada Daftar Komposisi Bahan Makanan
8. Menjelaskan cara penggunaan daftar/tabel Daftar Komposisi Bahan Makanan
9. Menjelaskan cara menaksir Angka Kecukupan Gizi
10. Menjelaskan cara menggunakan tabel Angka Kecukupan Gizi dalam perhitungan kebutuhan energi.

D. MATERI PEMBELAJARAN

Daftar komposisi bahan makanan (DKBM) adalah daftar yang memuat kadar gizi pelbagai bahan makanan yang digunakan di Indonesia. Berisi kandungan bebagai macam zat gizi dalam 100 gram berat bersih /berat yang dapat di makan.

DKBM digunakan untuk menetapkan jumlah bahan makanan mentah (kotor) yang harus disediakan dalam perencanaan makanan apabila di ketahui macam zat gizi atau energinya dan nama bahan makanannya.

$$\text{Rumus 1} = \frac{\text{Zat Gizi Diketahui} \times 100}{\text{Zat Gizi}}$$

$$\text{Rumus 2} = \frac{\text{Berat Bersih} \times 100}{\text{BDD \%}}$$

Daftar Penukar Bahan makanan (DPBM) berisi daftar bahan makanan yang dalam satu kelompok dapat saling mengganti satu sama lain, karena mempunyai nilai kandungan zat gizi kurang lebih sama.

Angka Kecukupan gizil (AKG) adalah : Suatu kecukupan rata-rata zat gizi setiap hari bagi semua orang menurut golongan umur, jenis kelamin, ukurun tubuh, aktivitas tubuh dan kondisi fisiologis khusus untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal. Jenis zat gizi yang dianjurkan dalam AKG meliputi energi, protein, vitamin (A, D, E, K, B dan C) seta mineral (kalsium, fosfor, besi,zinc, yodium, dan selenium). Rata-rata kecukupan energi bagi penduduk Indonesia adalah 2.200 Kkal dan 50 gram protein pada tingkat konsumsi ; dan 2.500 Kkal dan 55 gram protein pada tingkat ketersedian.

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> a. Mengawali pembelajaran dengan berdoa dan memberi salam. b. Mempersiapkan kelas agar lebih kondusif untuk memulai proses KBM (kerapian, kebersihan ruang kelas, menyediakan media dan alat yang diperlukan untuk praktik. c. Memantau kehadiran dengan mengabsen peserta didik. d. Memotivasi peserta didik untuk lebih fokus dan semangat dalam mengikuti praktikum. e. Menginformasikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. 	30 menit

	f. Menyampaikan cakupan materi secara garis besar.	
Inti	<p>Mengamati :</p> <p>a. Mengamati Foto / Video/benda yang sebenarnya atau membaca buku yang berkaitan dengan Daftar Komposisi Bahan Makanan dan Angka Kecukupan Gizi</p> <p>Menanya :</p> <p>a. Mengajukan pertanyaan terkait dengan: pengertian, jenis, fungsi, penggolongan bahan makanan, cara penggunaan, dan cara menaksir Daftar Komposisi Bahan Makanan dan Angka Kecukupan Gizi</p> <p>Eksperimen/eksplorasi :</p> <p>a. Diskusi kelompok untuk mengumpulkan data terkait dengan pertanyaan tentang DKBM, DBMP dan AKG dengan menggunakan berbagai sumber</p> <p>b. Kerja kelompok mengerjakan tugas untuk menghitung zat gizi dengan menggunakan DKBM, DBMP dan AKG</p> <p>Asosiasi :</p> <p>a. Mengolah data hasil diskusi terkait dengan pertanyaan tentang cara menggunakan table DKBM, DBMP dan AKG dan tugas kelompok</p> <p>b. Menyimpulkan data hasil diskusi terkait dengan pertanyaan tentang cara menggunakan table DKBM, DBMP dan AKG dan tugas kelompok</p> <p>Komunikasi :</p> <p>a. Guru memberi umpan balik dan penguatan materi di akhir diskusi.</p> <p>b. Peserta didik mengumpulkan hasil kerja kelompok</p>	210 menit
Penutup	<p>a. Guru memberikan latihan soal dan tugas kepada siswa</p> <p>b. Guru menanyakan pendapat peserta didik tentang proses belajar yang dilakukan (merefleksi kegiatan), apakah ada masukan perbaikan untuk kegiatan selanjutnya</p> <p>c. Guru menciptakan suasana religius dengan menunjuk siswa untuk berdoa sebelum mengakhiri pertemuan hari ini.</p>	30 menit

F. PENILAIAN, PEMBELAJARAN REMIDIAL DAN PENGAYAAN

1. Teknik penilaian
 - a. Menilai kompetensi pengetahuan:
 - 1) Observasi diskusi dalam peerwork dan groupwork
 - 2) Tes tertulis

- b. Menilai kompetensi keterampilan:
- 1) Unjuk kerja
- c. Menilai kompetensi sikap:
- 1) Observasi dan jurnal
2. Instrumen penilaian
- a. Sikap siswa dinilai melalui observasi dan jurnal secara ongoing untuk mendapatkan modus dengan menggunakan rubrik berikut:

No.	Nama siswa	Sikap											
		Menghargai orang lain dalam aktivitas pembelajaran				Mengekspresikan ide dan perasaan secara jujur dalam aktivitas pembelajaran				Mengikuti aktivitas pembelajaran secara disiplin			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1.													
2.													
3.													
dst.													

Rubrik penilaian

Indikator	1	2	3	4
Menghargai orang lain dalam aktivitas pembelajaran	Bersikap tenang	Menjaga suasana tetap kondusif	Memperhatikan	Mengapresiasi
Mengekspresikan ide dan perasaan secara jujur dalam aktivitas pembelajaran	Mengikuti proses pembelajaran dengan ikhlas	Percaya diri	Berani berpendapat	Bersikap pro-aktif selama proses pembelajaran
Mengikuti aktivitas pembelajaran secara disiplin	Datang tepat waktu	Selesai tepat waktu	Mengikuti aktivitas dengan tenang	Menyelesaikan tugas tepat waktu

Penskoran

Penilaian pada masing-masing dengan memberikan skor antara 1 – 4. Masing-masing skor mendeskripsikan tingkat kemampuan siswa, yaitu:

SKOR	Penjelasan
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Kurang
1	Sangat Kurang

Skor maksimal dalam penilaian proses untuk aspek tersebut adalah 12 dan skor minimal adalah 3. Apabila seorang siswa memperoleh total nilai 10 maka nilai yang diperoleh adalah: $10/12 = 0,8$ dikonveksi menjadi: $0,8 \times 4 = 3,2$

Jurnal

NO	NAMA	TANGGAL	KEJADIAN

b. Tes Tertulis

No	Indikator Pertanyaan	Indikator Jawaban	Kriteria Penilaian	Skor
1	Jelaskan fungsi DKBM!	Sebagai pedoman untuk menghitung kandungan zat gizi dari bahan makan	Nilai 25 jika jawaban benar Nilai 15 jika jawaban benar tapi kurang lengkap Nilai 0 jika tidak menjawab	25
2	Menghitung kandungan zat gizi Energi dan Protein dari satu ekor ayam dengan berat 1 Kg (Bdd=58%, Prot=18,2 gram, KH=302 Kal)	Energi= 1751,6 Kal ; Protein= 422,24 Kal	Nilai 50 jika jawaban benar Nilai 25 jika jawaban benar tapi kurang lengkap Nilai 0 jika tidak menjawab	50
3	Jelaskan pengertian Angka Kecukupan Gizi!	Angka Kecukupan gizi (AKG) adalah : Suatu kecukupan rata-rata zat gizi setiap hari bagi semua orang menurut golongan umur, jenis kelamin, ukuran tubuh, aktivitas tubuh dan kondisi fisiologis khusus untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal. Jenis zat gizi yang dianjurkan dalam AKG meliputi energi, protein, vitamin (A, D, E, K, B dan C) serta mineral (kalsium, fosfor, besi, zinc, yodium, dan selensium).	Nilai 25 jika jawaban benar Nilai 15 jika jawaban benar tapi kurang lengkap Nilai 0 jika tidak menjawab	25
TOTAL SKOR				100

c. Unjuk kerja mengerjakan tugas/ soal, dinilai dengan menggunakan rubrik berikut:

No.	Nama siswa	Tugas / Soal			
		1	2	3	4
1.					
2.					
3.					
dst.					

Rubrik penilaian

Indikator	1	2	3	4
Tugas / Soal	Terjawab semua	Benar	Sistematis	Tepat waktu dalam mengerjakan tugas

Penskoran

Penilaian pada masing-masing dengan memberikan skor antara 1 – 4. Masing-masing skor mendeskripsikan tingkat kemampuan siswa, yaitu:

SKOR	Penjelasan
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Kurang
1	Sangat Kurang

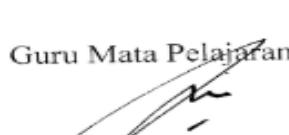
Skor maksimal dalam penilaian proses untuk aspek tersebut adalah 4 dan skor minimal adalah 1. Apabila seorang siswa memperoleh total nilai 2 maka nilai yang diperoleh adalah: $2/4 = 0,5$ dikonveksi menjadi: $0,5 \times 4 = 2$

3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

- a. Remedial diberikan pada siswa yang belum mencapai skor 75 dengan mengulang materi inti segera setelah selesai penilaian.
- b. Pengayaan dapat diberikan pada kelompok siswa yang capaian skornya >75 , yaitu dengan melakukan tugas kolaboratif tambahan berbentuk membuat soal dan jawaban tentang materi DKBm, DBMP, AKG.

G.ALAT/MEDIA/SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media : LKS, Power Point, Gambar, Foto
2. Alat : White Board, spidol, lcd projector dan laptop
3. Sumber belajar :
 - a. Almatsier, Sunita. 2003. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia
 - b. Miharti, Tantri. 2013. *Ilmu Gizi 1*. Depok: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Guru Mata Pelajaran,

Haidir Ahmad, S.Pd
NIP. 19871120 201402 1 001

Surakarta, Agustus 2015
Mahasiswa,

Aby Riestanti
NIM. 12511244029

Mengetahui,
Guru Pembimbing Lapangan


Mutmainah, S.Pd
NIP. 19760226 200604 2 006

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMK Negeri 4 Surakarta
Mata Pelajaran : Ilmu Gizi
Kelas/Semester : X / 1
Alokasi Waktu : 6×45 menit (270 menit)

A. KOMPETENSI INTI:

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

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pengembangan berbagai keterampilan dasar merancang dan mengolah makanan dan kue sesuai kebutuhan tubuh sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.
- 2.1. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran ilmu gizi.
- 2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap profesional.
- 2.3. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja.
- 3.8. Menyusun menu seimbang untuk bayi dan balita
- 4.8. Mengevaluasi rancangan menu seimbang bayi dan balita setelah diolah
 - 4.8.1 Merancang menu bayi 6-7 bulan
 - 4.8.2 Mengolah dan menyajikan menu bayi 6-7 bulan

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Menunjukkan semangat dan antusiasme dalam belajar ilmu gizi khususnya dalam membuat dan menyajikan menu bayi 6-7 bulan

2. Menunjukkan perilaku disiplin, jujur dan bertanggungjawab dalam menyelesaikan tugas pembelajaran.
3. Mengelola tugas kelompok secara kooperatif, peduli dan cinta damai dalam menyelesaikan tugas kelompok yaitu membuat dan menyajikan menu bayi 6-7 bulan
4. Membiasakan percaya diri dalam menyampaikan gagasan dengan menggunakan bahasa yang menunjukkan sikap sopan santun dan komunikatif
5. Terampil dalam membuat dan menyajikan menu bayi 6-7 bulan

D. MATERI PEMBELAJARAN

ASI dinyatakan cukup sebagai makanan tunggal untuk pertumbuhan bayi yang normal sampai usia enam bulan, setelah 6 bulan bayi dan balita memerlukan makanan pendamping (MP)-ASI. Pengetahuan dan keterampilan dalam merancang dan menyusun menu bayi dan balita sajikan mulai dari menghitung kebutuhan zat gizi, pola makan, siklus menu dan merancang dan mengevaluasi menu bayi dan balita.

Menurut Lilian Juwono (2004), MP-ASI yang memenuhi syarat adalah:

1. Kaya energi, protein, dan mikronutrien (terutama zat besi, zink, kalsium, vitamin A, vitamin C, dan folat).
2. Bersih dan aman. Artinya, tak ada patogen bakteri penyebab penyakit atau organisme yang berbahaya lainnya. Tidak ada bahan kimia yang berbahaya atau toksin. Tidak ada potongan tulang atau bagian yang keras atau yang membuat anak tersedak, atau tidak terlalu panas serta tak terlalu pedas atau asin.
3. Mudah dimakan oleh anak dan disukai anak
4. Bahan makanan tersebut tersedia di daerah di mana keluarga tinggal dan harganya terjangkau.
5. Mudah disiapkan. Siklus menu adalah rangkaian menu yang disusun dalam kurun waktu tertentu yaitu 3 hari 7 hari dan 10 hari. Setelah kurun waktu tersebut menu akan terulang kembali.

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> a. Mengawali pembelajaran dengan berdoa dan memberi salam. b. Mempersiapkan kelas agar lebih kondusif untuk memulai proses KBM (kerapian, kebersihan ruang kelas, menyediakan media dan alat yang diperlukan untuk praktik) c. Memantau kehadiran dengan mengabsen peserta didik. d. Memotivasi peserta didik untuk lebih fokus dan semangat dalam mengikuti praktikum. e. Menginformasikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. f. Menyampaikan cakupan materi secara garis besar. 	30 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengamati <ol style="list-style-type: none"> a. Melihat guru pada saat mendemonstrasikan secara garis besar tahapan pembuatan menu bayi 6-7 bulan yang akan dipraktekkan melalui ppt. b. Siswa membaca resep. 2. Menanya <ol style="list-style-type: none"> a. Guru menanyakan tentang materi dan demonstrasi yang sudah di perlihatkan kepada siswa. b. Siswa bertanya tentang materi, dan resep sebelum 	210 menit

	<p>praktikum.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Mengumpulkan informasi/eksperimen <ol style="list-style-type: none"> a. Guru menjelaskan tentang tata cara praktikum secara berkelompok. b. Guru membagi kelas menjadi 8 kelompok c. Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas masing-masing kelompok. d. Siswa menyiapkan bahan dan peralatan untuk praktikum. e. Siswa melaksanakan praktikum. 4. Mengasosiasikan/mengolah informasi <ol style="list-style-type: none"> a. Guru dan siswa membahas penemuan-penemuan selama praktikum. 5. Mengkomunikasikan <ol style="list-style-type: none"> a. Siswa menyajikan hasil praktikum dan menjelaskan prosesnya. b. Guru dan siswa mengamati kriteria hasil praktikum yang sudah sesuai dengan standar maupun yang belum. <p>Guru memberikan penjelasan singkat sekaligus memberi kesimpulan hasil praktikum.</p> 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru melakukan penjajagan hasil praktikum peserta didik dengan mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi yang telah dipraktikkan. 2. Menyampaikan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya. 3. Menutup pelajaran dengan salam. 	30 menit

F. PENILAIAN, PEMBELAJARAN REMIDIAL DAN PENGAYAAN

1. Teknik penilaian
 - a. Menilai kompetensi pengetahuan dan keterampilan:
 - 1) Tes tertulis
 - b. Menilai kompetensi sikap:
 - 1) Observasi dan jurnal
 2. Instrumen penilaian
 - a. Observasi diskusi dalam peerwork dan groupwork secara ongoing dengan menggunakan rubrik sebagai berikut:

Rubrik penilaian

Indikator	1	2	3	4
Menghargai orang lain dalam aktivitas pembelajaran	Bersikap tenang	Menjaga suasana tetap kondusif	Memperhatikan	Mengapresiasi
Mengekspresikan ide dan perasaan secara jujur dalam aktivitas pembelajaran	Mengikuti proses pembelajaran dengan ikhlas	Percaya diri	Berani berpendapat	Bersikap pro-aktif selama proses pembelajaran
Mengikuti aktivitas pembelajaran secara disiplin	Datang tepat waktu	Selesai tepat waktu	Mengikuti aktivitas dengan tenang	Menyelesaikan tugas tepat waktu

Penskoran

Penilaian pada masing-masing dengan memberikan skor antara 1 – 4. Masing-masing skor mendeskripsikan tingkat kemampuan siswa, yaitu:

SKOR	Penjelasan
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Kurang
1	Sangat Kurang

Skor maksimal dalam penilaian proses untuk aspek tersebut adalah 12 dan skor minimal adalah 3. Apabila seorang siswa memperoleh total nilai 10 maka nilai yang diperoleh adalah: $10/12 = 0,8$ dikonveksi menjadi: $0,8 \times 4 = 3,2$

Jurnal

NO	NAMA	TANGGAL	KEJADIAN

b. Praktek

DAFTAR NILAI PRAKTIK PROGRAM KEAHLIAN TATA BOGA SMK NEGERI 4 SURAKARTA TAHUN PELAJARAN 2015/2016 MAPEL: ILMU GIZI

Kelas :

Menu :

Hari/Tgl:

Nomor Urut	Induk	Nama Siswa	Hasil Nilai Praktik (Tanggal & Bulan)			Nilai
			Persiapan (A)	Proses Kerja (B)	Hasil Produk (C)	
			10%	15%	75%	

Pedoman penskoran

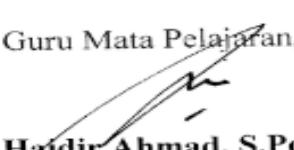
- a) Total nilai sempurna praktikum adalah 100 poin.
- b) Penilaian :
 - Persiapan (10 poin) : meliputi persiapan jobsheet, persiapan alat dan bahan praktikum.
 - Proses Kerja (15 poin) : meliputi tertib kerja, sanitasi hygiene, dan ketepatan waktu pengolahan.
 - Hasil Produk (75 poin) : meliputi kualitas hasil makanan yang dinilai dari warna, tekstur, aroma, dan rasa. Serta cara penyajian dan ketepatan menggunakan alat saji.

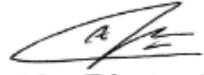
3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

- a. Remedial diberikan pada siswa yang belum mencapai skor 75 dengan mengulang materi inti segera setelah selesai penilaian.
- b. Pengayaan dapat diberikan pada kelompok siswa yang capaian skornya >75 , yaitu dengan melakukan tugas kolaboratif tambahan berbentuk membuat kliping resep menu bayi 6 – 7 bulan

G. ALAT/MEDIA/SUMBER PEMBELAJARAN

- 1. Media : Slide Power Point, Jobsheet
- 2. Alat : White Board, spidol, lcd projector dan laptop
- 3. Sumber belajar :
 - a. Almatsier, Sunita. 2003. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia
 - b. Miharti, Tantri. 2013. *Ilmu Gizi 1*. Depok: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Guru Mata Pelajaran,

Haidir Ahmad, S.Pd
NIP. 19871120 201402 1 001

Surakarta, Agustus 2015
Mahasiswa,

Aby Riestanti
NIM. 12511244029

Mengetahui,
Guru Pembimbing Lapangan


Mutmainah, S.Pd
NIP. 19760226 200604 2 006

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Sekolah	: SMK Negeri 4 Surakarta
Mata Pelajaran	: Ilmu Gizi
Kelas/Semester	: X / 1
Alokasi Waktu	: 6×45 menit (270 menit)

A. KOMPETENSI INTI:

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

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pengembangan berbagai keterampilan dasar merancang dan mengolah makanan dan kue sesuai kebutuhan tubuh sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.
- 2.1. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran ilmu gizi.
- 2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap professional.
- 2.3. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja.
- 3.8. Menyusun menu seimbang untuk bayi dan balita
- 4.8. Mengevaluasi rancangan menu seimbang bayi dan balita setelah diolah
 - 4.8.1. Merancang menu bayi 8 – 12 bulan

4.8.2 Mengolah dan menyajikan menu bayi 8 – 12 bulan

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Menunjukkan semangat dan antusiasme dalam belajar ilmu gizi khususnya dalam membuat dan menyajikan menu bayi 8 – 12 bulan
2. Menunjukkan perilaku disiplin, jujur dan bertanggungjawab dalam menyelesaikan tugas pembelajaran.
3. Mengelola tugas kelompok secara kooperatif, peduli dan cinta damai dalam menyelesaikan tugas kelompok yaitu membuat dan menyajikan menu bayi 8 – 12 bulan
4. Membiasakan percaya diri dalam menyampaikan gagasan dengan menggunakan bahasa yang menunjukkan sikap sopan santun dan komunikatif
5. Terampil dalam membuat dan menyajikan menu bayi 8 – 12 bulan

D. MATERI PEMBELAJARAN

ASI dinyatakan cukup sebagai makanan tunggal untuk pertumbuhan bayi yang normal sampai usia enam bulan, setelah 6 bulan bayi dan balita memerlukan makanan pendamping (MP)-ASI. Pengetahuan dan keterampilan dalam merancang dan menyusun menu bayi dan balita sajikan mulai dari menghitung kebutuhan zat gizi, pola makan, siklus menu dan merancang dan mengevaluasi menu bayi dan balita.

Menurut Lilian Juwono (2004), MP-ASI yang memenuhi syarat adalah:

1. Kaya energi, protein, dan mikronutrien (terutama zat besi, zink, kalsium, vitamin A, vitamin C, dan folat).
2. Bersih dan aman. Artinya, tak ada patogen bakteri penyebab penyakit atau organisme yang berbahaya lainnya. Tidak ada bahan kimia yang berbahaya atau toksin. Tidak ada potongan tulang atau bagian yang keras atau yang membuat anak tersedak, atau tidak terlalu panas serta tak terlalu pedas atau asin.
3. Mudah dimakan oleh anak dan disukai anak
4. Bahan makanan tersebut tersedia di daerah di mana keluarga tinggal dan harganya terjangkau.
5. Mudah disiapkan. Siklus menu adalah rangkaian menu yang disusun dalam kurun waktu tertentu yaitu 3 hari 7 hari dan 10 hari. Setelah kurun waktu tersebut menu akan terulang kembali.

Salah satu contoh MP-ASI adalah Nasi Tim. Nasi Tim yaitu nasi lembek yang dimasak dengan cara ditim (ditaruh dalam mangkuk yg direbus di kuali atau panci bertutup). Nasi tim bisa disajikan untuk bayi berusia >8 bulan.

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">a. Mengawali pembelajaran dengan berdoa dan memberi salam.b. Mempersiapkan kelas agar lebih kondusif untuk memulai proses KBM (kerapian, kebersihan ruang kelas, menyediakan media dan alat yang diperlukan	30 menit

	<p>untuk praktik)</p> <p>c. Memantau kehadiran dengan mengabsen peserta didik.</p> <p>d. Memotivasi peserta didik untuk lebih fokus dan semangat dalam mengikuti praktikum.</p> <p>e. Menginformasikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.</p> <p>f. Menyampaikan cakupan materi secara garis besar.</p>	
Inti	<p>1. Mengamati</p> <p>a. Melihat guru pada saat mendemonstrasikan secara garis besar tahapan pembuatan menu bayi 8 – 12 bulan yang akan dipraktekkan melalui ppt.</p> <p>b. Siswa membaca resep.</p> <p>2. Menanya</p> <p>a. Guru menanyakan tentang materi dan demonstrasi yang sudah di perlihatkan kepada siswa.</p> <p>b. Siswa bertanya tentang materi, dan resep sebelum praktikum.</p> <p>3. Mengumpulkan informasi/eksperimen</p> <p>a. Guru menjelaskan tentang tata cara praktikum secara berkelompok.</p> <p>b. Guru membagi kelas menjadi 8 kelompok</p> <p>c. Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas masing-masing kelompok.</p> <p>d. Siswa menyiapkan bahan dan peralatan untuk praktikum.</p> <p>c. Siswa melaksanakan praktikum.</p> <p>4. Mengasosiasikan/mengolah informasi</p> <p>a. Guru dan siswa membahas penemuan-penemuan selama praktikum.</p> <p>5. Mengkomunikasikan</p> <p>a. Siswa menyajikan hasil praktikum dan menjelaskan prosesnya.</p> <p>b. Guru dan siswa mengamati kriteria hasil praktikum yang sudah sesuai dengan standar maupun yang belum.</p> <p>Guru memberikan penjelasan singkat sekaligus memberi kesimpulan hasil praktikum.</p>	210 menit
Penutup	<p>1. Guru melakukan penjajagan hasil praktikum peserta didik dengan mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi yang telah dipraktikkan.</p> <p>2. Menyampaikan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya.</p> <p>3. Menutup pelajaran dengan salam.</p>	30 menit

F. PENILAIAN, PEMBELAJARAN REMIDIAL DAN PENGAYAAN

1. Teknik penilaian
 - a. Menilai kompetensi pengetahuan dan keterampilan:
 - 1) Tes tertulis

- b. Menilai kompetensi sikap:
- 1) Observasi dan jurnal
2. Instrumen penilaian
- a. Observasi diskusi dalam peerwork dan groupwork secara ongoing dengan menggunakan rubrik sebagai berikut:

No.	Nama siswa	Sikap											
		Menghargai orang lain dalam aktivitas pembelajaran				Mengekspresikan ide dan perasaan secara jujur dalam aktivitas pembelajaran				Mengikuti aktivitas pembelajaran secara disiplin			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.													
2.													
3.													
dst.													

Rubrik penilaian

Indikator	1	2	3	4
Menghargai orang lain dalam aktivitas pembelajaran	Bersikap tenang	Menjaga suasana tetap kondusif	Memperhatikan	Mengapresiasi
Mengekspresikan ide dan perasaan secara jujur dalam aktivitas pembelajaran	Mengikuti proses pembelajaran dengan ikhlas	Percaya diri	Berani berpendapat	Bersikap pro-aktif selama proses pembelajaran
Mengikuti aktivitas pembelajaran secara disiplin	Datang tepat waktu	Selesai tepat waktu	Mengikuti aktivitas dengan tenang	Menyelesaikan tugas tepat waktu

Penskoran

Penilaian pada masing-masing dengan memberikan skor antara 1 – 4. Masing-masing skor mendeskripsikan tingkat kemampuan siswa, yaitu:

SKOR	Penjelasan
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Kurang
1	Sangat Kurang

Skor maksimal dalam penilaian proses untuk aspek tersebut adalah 12 dan skor minimal adalah 3. Apabila seorang siswa memperoleh total nilai 10 maka nilai yang diperoleh adalah: $10/12 = 0,8$ dikonveksi menjadi: $0,8 \times 4 = 3,2$

Jurnal

NO	NAMA	TANGGAL	KEJADIAN

b. Praktek

DAFTAR NILAI PRAKTIK PROGRAM KEAHLIAN TATA BOGA
SMK NEGERI 4 SURAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2015/2016
MAPEL: ILMU GIZI

Kelas :

Menu :

Hari/Tgl:

Nomor		Nama Siswa	Hasil Nilai Praktik (Tanggal & Bulan)			Nilai
			Persiapan (A)	Proses Kerja (B)	Hasil Produk (C)	
Urut	Induk		10%	15%	75%	

Pedoman penskoran

- a) Total nilai sempurna praktikum adalah 100 poin.
- b) Penilaian :
 - Persiapan (10 poin) : meliputi persiapan jobsheet, persiapan alat dan bahan praktikum.
 - Proses Kerja (15 poin) : meliputi tertib kerja, sanitasi hygiene, dan ketepatan waktu pengolahan.
 - Hasil Produk (75 poin) : meliputi kualitas hasil makanan yang dinilai dari warna, tekstur, aroma, dan rasa. Serta cara penyajian dan ketepatan menggunakan alat saji.

3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

- a. Remedial diberikan pada siswa yang belum mencapai skor 75 dengan mengulang materi inti segera setelah selesai penilaian.
- b. Pengayaan dapat diberikan pada kelompok siswa yang capaian skornya >75, yaitu dengan melakukan tugas kolaboratif tambahan berbentuk membuat kliping resep menu bayi 8 – 12 bulan

G. ALAT/MEDIA/SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media : Slide Power Point, Jobsheet
2. Alat : White Board, spidol, lcd projector dan laptop
3. Sumber belajar :
 - a. Almatsier, Sunita. 2003. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia
 - b. Miharti, Tantri. 2013. *Ilmu Gizi 1*. Depok: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Guru Mata Pelajaran,


Haidir Ahmad, S.Pd

NIP. 19871120 201402 1 001

Surakarta, Agustus 2015

Mahasiswa,


Aby Riestanti

NIM. 12511244029

Mengetahui,
Guru Pembimbing Lapangan



Mutmainah, S.Pd

NIP. 19760226 200604 2 006

SILABUS

Satuan Pendidikan : SMK/SMAK

Mata Pelajaran : ILMU GIZI

Kelas /Semester : X /1 dan 2

Kompetensi Inti

KI 1 : Menghayati dan mengamalkanajaran agama yang dia

KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia

KI 3 : Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan factual, konseptual dan proseduralberdasarkan rasa ingin tahuanya tentang ilmu pengetahuan teknologi, seni, budaya dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah

KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan diri yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung

SEMESTER 1

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pengembangan berbagai keterampilan dasar merancang dan mengolah makanan dan kuesesuai kebutuhan tubuh sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	<ul style="list-style-type: none">• Zat gizi sumber tenaga• Kekurangan zat gizi sumber tenaga	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none">• Mengamati gambar/ video/ benda sebenarnya atau membaca buku tentang ; bahan makanan sumber zat tenaga (Karbohidrat dan lemak)dan kasus kekurangannya <p>Menanyakan</p> <ul style="list-style-type: none">• Mengajukan pertanyaan tentang: pengertian, jenis, fungsi, komponen	<p>Observasi lembar pengamatan kegiatan diskusi dan persentasi</p> <p>Portofolio Laporan tertulis kelompok</p>	2 minggu	<ul style="list-style-type: none">• gambar/ videosumber zat tenaga• Referensi / bahan ajar terkait• e-dukasi.net• Bahan makanan sebenarnya/
2.1 Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran merancang dan mengolah makanan yang diperlukan tubuh					

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap ilmiah</p> <p>2.3 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja</p>		<p>pembentuk energy, sumber bahan makanan zat tenaga, efek kekurang dan kelebihan zat tenaga, kebutuhan zat tenaga, identifikasi kasus kekurangan zat gizi sumber tenaga</p> <p>Mengumpulkan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi kelompok untuk mengumpulkan data terkait dengan pertanyaan yang diajukan tentang zat tenaga dengan menggunakan berbagai sumber • Kerja kelompok untuk mengevaluasi kasus kekurangan sumber zat gizi penghasil tenaga berdasarkan lembar kasus yang diberikan 	<p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes tertulis <p>Jurnal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Catatan hasil pengamatan selama kegiatan pembelajaran 		
<p>3.1 Mendeskripsikan zat gizi sumber zat energi/tenaga(karbohidrat dan lemak) yang diperlukan tubuh</p>		<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengolah dan menganalisis data hasil diskusi dan kasus • Menyimpulkan data hasil diskusi dan kasus <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan tertulis hasil diskusi dan kasus • Mempresentasikan laporan hasil diskusi dan kasus 			
<p>4.1 Mengevaluasi kasus kekurangan sumber zat gizi penghasil tenaga berdasarkan data</p>		<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati gambar/ video/ benda sebenarnya atau membaca buku 	<p>Observasi</p>	<p>2 minggu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • gambar/ videosumber
<p>1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pengembangan berbagai keterampilan dasar merancang dan mengolah makanan dan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zat gizi sumber pembangun: • Kekurangan zat 				

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
kue sesuai kebutuhan tubuh sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	gizi sumber pembangun	tentang ; bahan makanan sumber zat pembangun dan kasus kekurangannya	pengamatan kegiatan diskusi dan persentasi		zat pembangun
2.1 Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran merancang dan mengolah makanan yang diperlukan tubuh		<p>Menanyakan</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan tentang: pengertian, jenis, fungsi, komponen pembentuk energy, sumber bahan makanan zat tenaga, efek kekurang dan kelebihan zat pembangun, kebutuhan zat pembangun, identifikasi kasus kekurangan zat gizi sumber pembangun 	<p>Portofolio Laporan tertulis kelompok</p> <p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes tertulis 		<ul style="list-style-type: none"> Referensi / bahan ajar terkait e-dukasi.net Bahan makanan sebenarnya/
2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap ilmiah		<p>Mengumpulkan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> Diskusi kelompok untuk mengumpulkan data terkait dengan pertanyaan yang diajukan tentang zat pembangun dengan menggunakan berbagai sumber Kerja kelompok untuk mengevaluasi kasus kekurangan sumber zat gizi pembangun berdasarkan lembar kasus yang diberikan 	<p>Jurnal</p> <ul style="list-style-type: none"> Catatan hasil pengamatan selama kegiatan pembelajaran 		
2.3 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja		<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengolah dan menganalisis data hasil diskusi dan kasus Menyimpulkan data hasil diskusi dan kasus 			
3.2 Mendeskripsikan zat gizi sumber zat pembangun yang diperlukan tubuh					
4.2 Mengevaluasi kasus kekurangan sumber zat gizi pembangun berdasarkan data					

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		Komunikasi <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan tertulis hasil diskusi dan kasus • Mempresentasikan laporan hasil diskusi dan kasus 			
1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pengembangan berbagai keterampilan dasar merancang dan mengolah makanan dan kuesesuai kebutuhan tubuh sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	<ul style="list-style-type: none"> • Zat gizi sumber mineral: • Kekurangan mineral 	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati gambar/ video/ benda sebenarnya atau membaca buku tentang ; bahan makanan sumber mineral:dan kasus kekurangannya Menanyakan <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan tentang: pengertian, jenis-jenis, fungsi mineral:, bahan makanan sumber mineral, efek kekurang dan kelebihan mineral:, kebutuhan mineral:, identifikasi kasus kekurangan mineral: Mengumpulkan Data <p>Diskusi kelompok untuk mengumpulkan data terkait dengan pertanyaan yang diajukan tentang mineral: dengan menggunakan berbagai sumber</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kerja kelompok untuk mengevaluasi kasus kekurangan mineral: berdasarkan lembar kasus yang diberikan 	Observasi lembar pengamatan kegiatan diskusi dan persentasi Portofolio Laporan tertulis kelompok Tes <ul style="list-style-type: none"> • Tes tertulis Jurnal <ul style="list-style-type: none"> • Catatan hasil pengamatan selama kegiatan pembelajaran 	4 minggu	<ul style="list-style-type: none"> • gambar/ videosumber zat mineral: • Referensi / bahan ajar terkait • e-dukasi.net • Bahan makanan sebenarnya/
2.1. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran merancang dan mengolah makanan yang diperlukan tubuh					
2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap ilmiah					
2.3 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja					
3.3. Mendeskripsikan zat gizi sumber mineral yang diperlukan tubuh					
4.3 Mengevaluasi kasus kekurangan zat gizi					

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
sumber mineral berdasarkan data		<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengolah dan menganalisis data hasil diskusi dan kasus Menyimpulkan data hasil diskusi dan kasus <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat laporan tertulis hasil diskusi dan kasus Mempresentasikan laporan hasil diskusi dan kasus 			
<p>1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pengembangan berbagai keterampilan dasar merancang dan mengolah makanan dan kueseuai kebutuhan tubuh sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.</p> <p>2.1 Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran merancang dan mengolah makanan yang diperlukan tubuh</p> <p>2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap ilmiah</p>	<ul style="list-style-type: none"> Zat gizi sumber vitamin: kekurangan vitamin 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati gambar/ video/ benda sebenarnya atau membaca buku tentang ; bahan makanan sumber vitamin :dan kasus kekurangannya <p>Menanyakan</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan tentang: pengertian, fungsi, jenis-jenis vitamin; bahan makanan sumber vitamin, efek kekurang dan kelebihan:, kebutuhan vitaminl:, identifikasi kasus kekurangan vitamin: <p>Mengumpulkan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> Diskusi kelompok untuk 	<p>Observasi lembar pengamatan kegiatan diskusi dan persentasi</p> <p>Portofolio Laporan tertulis kelompok</p> <p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes tertulis 	4 minggu	<ul style="list-style-type: none"> gambar/ videosumber zat vitamin: Referensi / bahan ajar terkait e-dukasi.net Bahan makanan sebenarnya/

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.3 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja		mengumpulkan data terkait dengan pertanyaan yang diajukan tentang vitamin: dengan menggunakan berbagai sumber	Jurnal <ul style="list-style-type: none">• Catatan hasil pengamatan selama kegiatan pembelajaran		
3.4 Mendeskripsikan zat gizi sumber vitamin yang diperlukan tubuh		<ul style="list-style-type: none">• Kerja kelompok untuk mengevaluasi kasus kekurangan vitamin: berdasarkan lembar kasus yang diberikan			
4.4. Mengevaluasi kasus kekurangan zat gizi sumber vitamin berdasarkan data		<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengolah dan menganalisis data hasil diskusi dan kasus • Menyimpulkan data hasil diskusi dan kasus <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan tertulis hasil diskusi dan kasus • Mempresentasikan laporan hasil diskusi dan kasus 			
1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pengembangan berbagai keterampilan dasar merancang dan mengolah makanan dan kueseuai kebutuhan tubuh sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	Daftar Komposisi Bahan Makanan(DKBM) dan Daftar Bahan Makanan Penukar (DBMP)	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyimak table Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM) dan Daftar Bahan Makanan Penukar (DBMP), dan tanda-tanda, satuan ukuran tiap zat gizi 	Observasi lembar pengamatan kegiatan diskusi dan persentasi	3 Minggu	<ul style="list-style-type: none"> • Referensi terkait • Sumber Bahan makanan

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>2.1 Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran merancang dan mengolah makanan yang diperlukan tubuh</p> <p>2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap ilmiah</p> <p>2.3 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja</p>		<p>Menanyakan</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan tentang: pengertian, kegunaan dan kelemahan DKBM, penggolongan bahan makanan pada DKBM dan DBMP, cara menggunakan daftar/tabel DKBM dan DBMP <p>Mengumpulkan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> Diskusi kelompok untuk mengumpulkan data terkait dengan pertanyaan tentang DKBM dan DBMP dengan menggunakan berbagai sumber Kerja kelompok mengerjakan tugas untuk menghitung zat gizi dengan menggunakan DKBM dan DBMP <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengolah data hasil diskusi tentang DKBM dan DBMP dan kerja kelompok <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat laporan tertulis hasil diskusi dan tugas kelompok Memperbaiki laporan tertulis hasil diskusi dan tugas kelompok 	<p>Portofolio Laporan tertulis kelompok</p> <p>Tes • Tes tertulis</p> <p>Jurnal Catatan hasil pengamatan selama kegiatan pembelajaran</p>		<ul style="list-style-type: none"> DKBM dan DBMP Lembar tugas
<p>3.5 Menjelaskan Daftar Komposisi Bahan Makanan dan Daftar Bahan Makanan Penukar</p>					
<p>4.5 Menggunakan Daftar Komposisi Bahan Makanan dan Daftar Bahan Makanan Penukar untuk menghitung zat gizi</p>					
<p>1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pengembangan berbagai keterampilan</p>	Daftar Angka Kecukupan Gizi	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati video/ Table Angka 	Observasi	3 Minggu	<ul style="list-style-type: none"> Referensi yang

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
dasar merancang dan mengolah makanan dan kue sesuai kebutuhan tubuh sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	(AKG)	Kecukupan Gizi(AKG) dari beberapa Negara	Lembar pengamatan kegiatan diskusi kelompok dan persentasi		terkait • e-dukasi.net • Tabel AKG • Lembar tugas
2.1 Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran merancang dan mengolah makanan yang diperlukan tubuh		<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Menanya tentang : pengertian AKG, fungsi AKG, Cara menaksir anka kebutuhan zat gizi, menggunakan table AKG dalam perhitungan kebutuhan energy dengan menggunakan berbagai sumber belajar 	<p>Portofolio</p> <p>Laporan tertulis kelompok</p>		
2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap ilmiah		<p>Mengumpulkan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> Diskusi kelompok untuk mengumpulkan data terkait dengan pertanyaan tentang table AKG Kerja kelompok untuk tugas menghitung kecukupan gizi yang tertuang pada lembar tugas dengan menggunakan AKG 	<p>Tes</p> <p>Tes tertulis</p> <p>Jurnal</p> <p>catatan selama kegiatan pembelajaran</p>		
2.3 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja		<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengolah data hasil diskusi terkait dengan pertanyaan tentang cara menggunakan table AKG dan tugas kelompok Menyimpulkan data hasil diskusi terkait dengan pertanyaan tentang cara menggunakan table AKG dan tugas kelompok 			
3.6. Menjelaskan Daftar Angka Kecukupan Gizi (AKG)					
4.6. Menggunakan Angka Kecukupan Gizi untuk menghitung kecukupan zat gizi		<p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat laporan tertulis 			

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> • Mempersentasikan laporan tertulis hasil diskusi dan tugas kelompok 			
1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pengembangan berbagai keterampilan dasar merancang dan mengolah makanan dan kuesesuai kebutuhan tubuh sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	Menu seimbang	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati gambar/ video piramida pola makanan dari berbagai Negara dan beberapa contoh daftar menu <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menanyakan tentang: pengertian, fungsi, faktor yang diperhatikan dalam menyusun menu, merancang menu, siklus menu dan mengevaluasi menu seimbang <p>Mengumpulkan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi kelompok untuk mengumpulkan data terkait dengan pertanyaan tentang menu seimbang dengan menggunakan berbagai sumber. • Kerja kelompok untuk mengevaluasi menu yang tertuang pada lembar kasus berdasarkan prinsip menu seimbang <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengolah data hasil diskusi terkait dengan pertanyaan tentang Menu Seimbang • Menyimpulkan data hasil diskusi terkait dengan pertanyaan tentang Menu Seimbang <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan tertulis 	<p>Observasi lembar pengamatan kegiatan diskusi dan persentasi</p> <p>Portofolio Laporan tertulis kelompok</p> <p>Tes • Tes tertulis</p> <p>Jurnal Catatan hasil pengamatan selama kegiatan pembelajaran</p>	2 minggu	<ul style="list-style-type: none"> • gambar/ video piramida pola makanan • Referensi / bahan ajar terkait • e-dukasi.net • Bahan makanan sebenarnya/gambar • Lembar kasus
2.1. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran merancang dan mengolah makanan yang diperlukan tubuh					
2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap ilmiah					
2.3. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja					
3.7. Menjelaskan menu seimbang					
4.7. Mengevaluasi menu berdasarkan prinsip menu seimbang					

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan laporan kelompok 			
1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pengembangan berbagai keterampilan dasar merancang dan mengolah makanan dan kuesesuai kebutuhan tubuh sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	<ul style="list-style-type: none"> • Penyusunan menu seimbang untuk bayi dan balita • Evaluasi menu seimbang untuk bayi dan balita 	<p>Mengamati Mengamati gambar / video atau membaca buku tentang pertumbuhan r bayi dan balita serta menu seimbang untuk bayi dan balita</p> <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan tentang: fungs menu seimbang bayi dan balita, kriteria menu seimbang bayi dan balita, bahan makanan menu seimbang bayi dan balita, siklus menu seimbang bayi dan balita, pola makan bayi dan balita dan merancang menu seimbang bayi dan balita <p>Mengumpulkan data</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi kelompok untuk mengumpulkan data terkait dengan menu seimbang bayi dan balita • Latihan menyusun menu seimbang untuk bayi dan balita • Parktik mengolah menu seimbang untuk bayi dan balita • Latihan mengevaluasi rancangan menu seimbang bayi dan balita setelah diolah <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengolah data hasil diskusi terkait 	<p>Observasi Lembar pengamatan kegiatan diskusi dan persentasi</p> <p>Portofolio Laporan tertulis kelompok</p> <p>Tes Tes tertulis</p> <p>Jurnal catatan selama kegiatan pembelajaran</p> <p>Tes Kinerja Mengolah menu seimbang</p>	<p>4 Minggu</p> <ul style="list-style-type: none"> • gambar / video • Referensi yang terkait • e-dukasi.net 	
2.1 Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran merancang dan mengolah makanan yang diperlukan tubuh					
2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap ilmiah					
2.3 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja					
3.8 Menyusun menu seimbang untuk bayi dan balita					
4.8 Mengevaluasi rancangan menu seimbang bayi dan balita setelah diolah					

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>dengan pertanyaan tentang menu seimbang bayi dan balita</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyimpulkan data hasil diskusi, rancangan menu, praktik dan evaluasi menu seimbang <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat laporan tertulis hasil kerja kelompok dan praktik Mempresentasikan laporan kelompok 			
<p>1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pengembangan berbagai keterampilan dasar merancang dan mengolah makanan dan kuesesuai kebutuhan tubuh sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.</p> <p>2.1 Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran merancang dan mengolah makanan yang diperlukan tubuh</p> <p>2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap ilmiah</p> <p>2.3 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja</p>	<ul style="list-style-type: none"> Penyusunan menu seimbang untuk remaja Evaluasi menu seimbang untuk remaja 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati gambar / video atau membaca buku tentang pertumbuhan remaja serta menu seimbang untuk remaja <p>Menanya</p> <p>Mengajukan pertanyaan tentang: fungsi menu seimbang remaja, kriteria menu seimbang remaja, bahan makanan menu seimbang remaja, siklus menu seimbang remaja , pola makan remaja dan merancang menu seimbang remaja</p> <p>Mengumpulkan data</p> <ul style="list-style-type: none"> Diskusi kelompok untuk mengumpulkan data terkait dengan menu seimbang remaja Latihan menyusun menu seimbang untuk remaja 	<p>Observasi Lembar pengamatan kegiatan diskusi dan presentasi</p> <p>Portofolio Laporan tertulis kelompok</p> <p>Tes Tes tertulis Jurnal catatan selama kegiatan pembelajaran</p> <p>Tes Kinerja</p>	<p>4 Minggu</p>	<ul style="list-style-type: none"> gambar / video Referensi yang terkait e-dukasi.net

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.9. Menyusun menu seimbang untuk remaja 4.9. Mengevaluasi rancangan menu seimbang untuk remaja setelah diolah		<ul style="list-style-type: none"> • Parktik mengolah menu seimbang untuk remaja • Latihan mengevaluasi rancangan menu seimbang remaja setelah diolah <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengolah data hasil diskusi terkait dengan pertanyaan tentang menu seimbang remaja • Menyimpulkan data hasil diskusi, rancangan menu, praktik dan evaluasi menu seimbang <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan tertulis hasil kerja kelompok dan praktik • Mempresentasikan laporan kelompok 	Mengolah menu seimbang		
1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pengembangan berbagai keterampilan dasar merancang dan mengolah makanan dan kueseuai kebutuhan tubuh sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	<ul style="list-style-type: none"> • Penyusunan menu seimbang untuk dewasa • Evaluasi menu seimbang untuk dewasa 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati gambar / video atau membaca buku tentang menu seimbang dewasa <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan tentang: fungs menu seimbang dewasa, kriteria menu seimbang dewasa, bahan makanan menu seimbang dewasa, siklus menu seimbang dewasa , pola makan dewasa 	Observasi Lembar pengamatan kegiatan diskusi dan persentasi Portofolio Laporan tertulis kelompok Tes Tes tertulis	3 Minggu	<ul style="list-style-type: none"> • gambar / video • Referensi yang terkait • e-dukasi.net
2.1 Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran merancang dan mengolah makanan yang diperlukan tubuh 2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin,					

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap ilmiah</p> <p>2.3 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja</p>		<p>dan merancang menu seimbang dewasa</p> <p>Mengumpulkan data</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi kelompok untuk mengumpulkan data terkait dengan menu seimbang dewasa • Latihan menyusun menu seimbang untuk dewasa • Parkitik mengolah menu seimbang untuk dewasa • Latihan mengevaluasi rancangan menu seimbang dewasa setelah diolah 	<p>Jurnal catatan selama kegiatan pembelajaran</p> <p>Tes Kinerja Mengolah menu seimbang</p>		
<p>4.10. Menyusun menu seimbang untuk dewasa</p> <p>4.10. Mengevaluasi rancangan menu seimbang untuk dewasa setelah diolah</p>		<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengolah data hasil diskusi terkait dengan pertanyaan tentang menu seimbang dewasa • Menyimpulkan data hasil diskusi, rancangan menu, praktik dan evaluasi menu seimbang <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan tertulis hasil kerja kelompok dan praktik • Mempresentasikan laporan kelompok 			
<p>1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pengembangan berbagai keterampilan dasar merancang dan mengolah makanan dan kuesesuai kebutuhan tubuh sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Penyusunan menu seimbang untuk manula • Evaluasi menu 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati gambar / video atau membaca buku tentang pertumbuhan manula serta menu seimbang untuk manula 	<p>Observasi Lembar pengamatan kegiatan diskusi</p>	<p>3 Minggu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • gambar / video • Referensi yang terkait • e-dukasi.net

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>2.1 Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran merancang dan mengolah makanan yang diperlukan tubuh</p> <p>2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap ilmiah</p> <p>2.3 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja</p>	seimbanguntuk manula	<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan tentang: fungs menu seimbang manula, kriteria menu seimbang manula, bahan makanan menu seimbang manula, siklus menu seimbang manula , pola makan manula dan merancang menu seimbang manula <p>Mengumpulkan data</p> <ul style="list-style-type: none"> Diskusi kelompok untuk mengumpulkan data terkait dengan menu seimbang manula Latihan menyusun menu seimbang untuk manula Praktik mengolah menu seimbang untuk manula Latihan mengevaluasi rancangan menu seimbang manula setelah diolah <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengolah data hasil diskusi terkait dengan pertanyaan tentang menu seimbang manula Menyimpulkan data hasil diskusi, rancangan menu, praktik dan evaluasi menu seimbang <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat laporan tertulis hasil kerja kelompok dan praktik Mempresentasikan laporan kelompok 	<p>dan persentasi</p> <p>Portofolio Laporan tertulis kelompok</p> <p>Tes Tes tertulis</p> <p>Jurnal catatan selama kegiatan pembelajaran</p> <p>Tes Kinerja Mengolah menu seimbang</p>		
<p>4.11. Menyusun menu seimbang untuk manula</p> <p>4.11. Mengevaluasi rancangan menu seimbang untuk manula setelah diolah</p>					

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pengembangan berbagai keterampilan dasar merancang dan mengolah makanan dan kuesesuai kebutuhan tubuh sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	<ul style="list-style-type: none"> Penyusunan menu seimbang untuk wamita hamil dan menyusui Evaluasi menu seimbang untuk wamita hamil dan menyusui 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati gambar / video atau membaca buku tentang pertumbuhan manula serta menu seimbang untuk wamita hamil dan menyusui <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan tentang: fungs menu seimbang wamita hamil dan menyusui, kriteria menu seimbang wamita hamil dan menyusui, bahan makanan menu seimbang wamita hamil dan menyusui, siklus menu seimbang wamita hamil dan menyusui pola makan wamita hamil dan menyusui dan merancang menu seimbang wamita hamil dan menyusui <p>Mengumpulkan data</p> <ul style="list-style-type: none"> Diskusi kelompok untuk mengumpulkan data terkait dengan menu seimbang wamita hamil dan menyusui Latihan menyusun menu seimbang untuk wamita hamil dan menyusui Parktik mengolah menu seimbang untuk wamita hamil dan menyusui Latihan mengevaluasi rancangan menu seimbang wamita hamil dan menyusui setelah diolah 	<p>Observasi Lembar pengamatan kegiatan diskusi dan persentasi</p> <p>Portofolio Laporan tertulis kelompok</p> <p>Tes Tes tertulis</p> <p>Jurnal catatan selama kegiatan pembelajaran</p> <p>Tes Kinerja Mengolah menu seimbang</p>	4 Minggu	<ul style="list-style-type: none"> gambar / video Referensi yang terkait e-dukasi.net
2.1 Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran merancang dan mengolah makanan yang diperlukan tubuh					
2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap ilmiah					
2.3 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja					
4.12. Menyusun menu seimbang untuk wanita hamil dan menyusui					
4.12. Mengevaluasi rancangan menu seimbang untuk wanita hamil dan menyusui setelah diolah					

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengolah data hasil diskusi terkait dengan pertanyaan tentang menu seimbang wamita hamil dan menyusui • Menyimpulkan data hasil diskusi, rancangan menu, praktik dan evaluasi menu seimbang <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan tertulis hasil kerja kelompok dan praktik • Mempresentasikan laporan kelompok 			

SMK NEGERI 4 SURAKARTA



Jl. Laksamana Udara Adisucipto No. 40 Telp. (0271) 714855 Fax : (0271) 740840
SURAKARTA Kode Pos 57143
Website : www.smkn4solo.sch.id Email : smkn4solo@gmail.com

ZAT – ZAT GIZI

A. Karbohidrat

Karbohidrat adalah senyawa yang mengandung unsur-unsur : C, H dan O. Dinamakan karbohidrat karena senyawa-senyawa ini sebagai hidrat dari karbon, Dalam bentuk sederhana, formula umum karbohidrat adalah C_nH_2nOn .

Tiga kelompok utama karbohidrat adalah monosakarida, disakarida, dan polisakarida. Tiga macam monosakarida yang merupakan pembentuk disakarida adalah glukosa, fruktosa, dan galaktosa. Tiga macam disakarida adalah sukrosa, maltosa, dan laktosa. Sedangkan polisakarida yang umum adalah pati, dekstrin, glikogen, serta polisakarida struktural (sering disebut serat tanaman).

1. Monosakarida

Monosakarida adalah karbohidrat yang paling sederhana susunan molekulnya, Karena rasa manisnya monosakarida disebut juga sebagai gula sederhana.

a. Glukosa

Glukosa sering disebut juga dekstrosa atau gula anggur. Glukosa terdapat banyak dalam buah-buahan, sayur-sayuran, madu, sirup jagung dan molase (tetes tebu). Glukosa disebut juga sebagai gula darah karena hanya glukosa yang ditemukan dalam plasma darah dan sel darah merah.

b. Fruktosa

Fruktosa memiliki tingkat kemanisan yang lebih tinggi dibandingkan glukosa terdapat dalam buah dan sayuran, terutama pada madu yang memberikan rasa manis

c. Galaktosa

Galaktosa tidak ditemukan dalam keadaan bebas di alam seperti halnya glukosa dan fruktosa, tetapi dihasilkan di dalam tubuh selama berlangsungnya proses pencernaan laktosa (gula susu). Galaktosa merupakan komponen serebrosida, yaitu lemak turunan yang terdapat di dalam otak dan jaringan syaraf. Tingkat kemanisan galaktosa sedikit lebih rendah dari glukosa

2. Disakarida

Disakarida adalah karbohidrat yang mengandung dua molekul gula sederhana. Golongan disakarida yang terdapat dalam bahan pangan adalah sukrosa, maltosa dan laktosa.

a. Sukrosa

Sukrosa terdiri dari satu unit glukosa dan satu unit fruktosa. Gula pasir maupun gula merah yang diproduksi dari tebu hampir 100% terdiri dari sukrosa, sedangkan gula merah dari palm (aren, kelapa) masih mengandung glukosa atau fruktosa dalam jumlah sedikit.

b. Maltosa

Maltosa terdapat dalam biji-bijian (seralia) yang dikecambahan misalnya malt yaitu biji barley yang dikecambahan, dan terdapat dalam sirup jagung.

c. Laktosa (gula susu)

Banyak terdapat ada susu, dalam tubuh laktosa agak sulit dicerna jika dibanding dengan sukrosa dan maltosa.

3. Polisakarida (karbohidrat kompleks)

Polisakarida merupakan gabungan beberapa molekul monosakarida. Disebut oligosakarida jika tersusun atas 3-6 molekul monosakarida dan disebut polisakarida jika tersusun atas lebih dari 6 molekul monosakarida. Polisakarida dikelompokkan menjadi tiga golongan yaitu :

a. Pati : merupakan sumber kalori yang sangat penting karena sebagian besar karbohidrat dalam makanan terdapat dalam bentuk pati. Pati terutama terdapat dalam padi-padian, biji-bijian dan umbi-umbian.

b. Glikogen: adalah jenis karbohidrat semacam gula yang disimpan di hati dan otot dalam bentuk cadangan karbohidrat.

SMK NEGERI 4 SURAKARTA



Jl. Laksamana Udara Adisucipto No. 40 Telp. (0271) 714855 Fax : (0271) 740840
SURAKARTA Kode Pos 57143
Website : www.smkn4solo.sch.id Email : smkn4solo@gmail.com

c. Serat : adalah jenis karbohidrat yang tidak larut. Serat dalam saluran pencernaan manusia tidak dapat dicerna karena manusia tidak memiliki enzim. Meskipun demikian, dalam usus besar manusia terdapat beberapa bakteri yang dapat mencerna serat menjadi komponen serat sehingga produk yang dilepas dapat diserap ke dalam tubuh dan dapat digunakan sebagai sumber energi

Bahan Makanan Sumber Karbohidrat : Gandum, tepung terigu, jagung, beras, oatmeal, ubi jalar, ubi kayu, talas, kentang, sagu, pasta. Fungsi karbohidrat bagi tubuh : 1) Sebagai sumber energi. 2) Cadangan tenaga bagi tubuh. 3) Memberikan rasa kenyang. Efek Kekurangan dan Kelebihan Karbohidrat sebagai Zat Tenaga/Kalori: 1) Obesitas (Kegemukan); 2) Jantung; 3) Diabetes mellitus; 4) Lactose intolerance; 5) Galaktosemia; 6) Penyakit Kurang Kalori Dan Protein (KKP); 7) Marasmus.

B. Lemak

Lemak merupakan senyawa yang tersusun atas unsur-unsur C, H dan O, lemak tidak larut dalam air, tetapi larut dalam berbagai pelarut lemak, seperti alkohol, kloroform dan eter. Seperti halnya karbohidrat, lemak juga berguna sebagai sumber energi (1 gram lemak menghasilkan energi 9,3 kalori). Meskipun menghasilkan energi terbesar, lemak bukanlah penghasil energi utama karena lebih banyak disimpan sebagai energi cadangan.

Fungsi Lemak:

1. Lemak di dalam makanan

- a. Memberi rasa gurih, sehingga makanan menjadi lebih enak dan beraroma
- b. Menghasilkan kekenyangan lebih lama dari pada karbohidrat dan protein karena waktu mencernanya paling lama
- c. Memperkecil volume makanan sumber energi karena kandungan energi di dalam lemak lebih dari dua kali kandungan lemak di dalam karbohidrat dan protein.
- d. Sebagai sumber zat yang diperlukan oleh tubuh, terutama asam lemak esensial dan pelarut vitamin A, D, E, K.
- e. Menghasilkan penampilan dan tekstur makanan yang disukai

2. Lemak di dalam tubuh

- a. Lemak merupakan sumber energi setelah karbohidrat. Sebagai sumber energi lemak menghemat protein yaitu mengurangi jumlah protein yang digunakan sebagai sumber energi.
- b. Lemak dapat disimpan sebagai cadangan energi berupa jaringan lemak
- c. Lapisan lemak di bawah kulit merupakan insulator sehingga tubuh dapat mempertahankan suhu normal. Contoh orang gemuk akan kegerahan pada suhu panas dan orang kurus akan kedinginan pada cuaca dingin
- d. Lemak merupakan bantal pelindung bagi organ vital seperti bola mata dan ginjal
- e. Lemak diperlukan dalam penyerapan vitamin A, D, E, K yang larut dalam lemak

Jenis Lemak

1. *Saturated Fat* atau Lemak Jenuh

Lemak jenuh terdapat dalam daging merah, keju, mentega, minyak kelapa dan minyak kelapa sawit. Konsumsi lemak jenis ini akan meningkatkan kolesterol dalam darah terutama meningkatkan LDL. Sebagian besar lemak jenuh cenderung padat pada suhu kamar.

2. *Polyunsaturated Fat*

Lemak jenis ini terdapat dalam minyak nabati, ikan dan seafood. Konsumsi lemak jenis ini akan menurunkan total kolesterol dalam darah terutama LDL.

3. *Monounsaturated Fat*

Lemak jenis ini terdapat pada minyak zaitun, daging, ikan, unggas dan alpukat. Dalam tubuh lemak jenis ini akan menurunkan total kolesterol dalam darah terutama LDL dan meningkatkan HDL

4. *Cholesterol*

SMK NEGERI 4 SURAKARTA



Jl. Laksamana Udara Adisucipto No. 40 Telp. (0271) 714855 Fax : (0271) 740840
SURAKARTA Kode Pos 57143
Website : www.smkn4solo.sch.id Email : smkn4solo@gmail.com

Cholesterol banyak terdapat pada lobster, udang dan hati termasuk telur. Daging dan produk susu. Di dalam tubuh lemak jenis ini dapat meningkatkan kadar kolesterol

5. *Trans fatty acids* atau asam lemak trans

Merupakan lemak sintetis yang dibuat selama pengolahan makanan dan merupakan substansi lemak yang tidak sehat. *Trans fatty acid* merupakan jenis lemak tak jenuh, dapat berupa monounsaturated atau polyunsaturated terdapat dalam makanan yang diawetkan. Contoh bahan makanan yang mengandung trans fat adalah gorengan, *margarine*, minyak sayur tertentu. Di dalam tubuh lemak jenis ini kan meningkatkan kadar kolesterol

Efek Kelebihan dan Kekurangan Lemak

Kelebihan Lemak	Kekurangan Lemak
1. Mengakibatkan kegemukan/obesitas 2. Kegemukan menimbulkan penyakit kronis seperti jantung, diabetes mellitus dan peningkatan kadar kolesterol	1. Kekurangan asam lemak esensial (omega 3 dan 6) mengakibatkan penurunan pertumbuhan otak sehingga mengakibatkan penurunan fungsi otak yaitu kemampuan kognitif rendah 2. Kekurangan asam lineal mengakibatkan kelainan kulit Ekzema/Eksim 3. Terjadi penurunan efisiensi produksi energy di dalam sel rendah 4. Rendahnya penyerapan vitamin larut dalam lemak, A,D, E, K

C. Protein

Protein terbentuk dari banyak asam amino. Protein merupakan suatu zat makanan yang amat penting bagi tubuh. Zat ini disamping berfungsi sebagai penghasil energi, dalam tubuh juga memiliki fungsi utama sebagai zat pembangun dan pengatur.

Struktur protein tersusun dari asam amino tersusun dari dua kelompok

1. Asam amino esensial

2. Asam amino non esensial

Jenis Protein dibedakan menjadi 3 :

1. Protein sempurna atau lengkap
2. Protein setengah sempurna atau setengah lengkap
3. Protein tidak sempurna atau tidak lengkap

Protein adalah sumber asam amino yang mengandung unsur-unsur Carbon (C), Hidrogen (H), Oksigen (O), dan Nitrogen (N) yang tidak dimiliki lemak dan karbohidrat.

Fungsi protein bagi tubuh adalah sebagai berikut:

1. Untuk membangun sel-sel jaringan tubuh manusia.
2. Untuk mengganti sel-sel tubuh yang rusak atau aus
3. Menjaga keseimbangan asam basa pada cairan tubuh
4. Sebagai penghasil energi
5. Protein merupakan bahan pembentuk jaringan baru yang selalu terjadi dalam tubuh.
6. Protein juga menggantikan jaringan tubuh yang telah rusak dan perlu dirombak kembali sehingga terbentuk jaringan yang baru.
7. Fungsi utama protein bagi tubuh ialah untuk membentuk jaringan baru dan mempertahankan jaringan yang telah ada.
8. bahan pembentuk membran sel, dapat membentuk jaringan pengikat misalnya kolagen dan elastin, serta membentuk protein yang inert seperti rambut dan kuku.

SMK NEGERI 4 SURAKARTA



Jl. Laksamana Udara Adisucipto No. 40 Telp. (0271) 714855 Fax : (0271) 740840
SURAKARTA Kode Pos 57143
Website : www.smkn4solo.sch.id Email : smkn4solo@gmail.com

Bahan makanan yang mengandung protein: telur, ikan, daging, susu, belut, udang, cumi, hati, ginjal, otak, kedelai, kacang tanah, gandum, kepiting, rajungan. Efek kekurangan protein yaitu menyebabkan marasmus dan kwashiorkor. Sedangkan efek kelebihan protein yaitu: 1) Mengganggu metabolism protein; 2) Ginjal terganggu tugasnya; 3) Kadar protein yang terlalu tinggi menyebabkan kalsium keluar dari tubuh, sehingga mengakibatkan osteoporosis; 4) Kelebihan asupan protein akan meningkatkan kadar keasaman yang menyebabkan asidosis.

D. Vitamin

No	Vitamin	Sumber Bahan	Kegunaan
1.	A	Hati, susu, mentega, minyak ikan, kuning telur, sayuran, wortel, buah-buahan yang berwarna merah seperti pepaya dan tomat	1. Meningkatkan daya tahan tubuh. 2. Menjaga kesehatan mata. 3. Menjaga kesehatan kulit.
2.	B1	Daging, hati, telur, susu, beras merah, bekatul, dan kacang hijau.	1. Membantu pencernaan makanan. 2. Mencegah penyakit beri-beri. 3. Meningkatkan nafsu makan.
3.	C	Buah-buahan dan sayuran segar seperti jeruk, nanas, cabai, tomat, dan pepaya.	1. Mencegah sariawan. 2. Membantu daya tahan tubuh 3. terhadap infeksi. 4. Menjaga agar dinding pembuluhdarah kuat. 5. Menyembuhkan luka. 6. Menjaga tulang, gigi, dan gusi agar tetap sehat.
4.	D	Minyak ikan, kuning telur, susu, mentega, dan ikan.	1. Membantu proses pertumbuhan tulang. 2. Mencegah penyakit rakhitis dan osteoporosis. 3. Membentuk dan memelihara tulang serta gigi
5.	E	Biji-bijian (terutama yang sedang berkecambah), telur, mentega, dan susu.	1. Mencegah kemandulan. 2. Pelindung sel-sel darah merah. 3. Menghaluskan kulit. 4. Menyuburkan rambut.
6.	K	Sayuran hijau, kacang kedelai, susu, kuning telur, bayam, kangkung, dan kubis.	Membantu proses pembentukan darah.

E. Mineral

Mineral adalah suatu zat padat yang terdiri dari unsur atau persenyawaan kimia yang dibentuk secara alamiah oleh proses-proses anorganik, mempunyai sifat-sifat kimia dan fisika tertentu dan mempunyai penempatan atom-atom secara beraturan di dalamnya atau dikenal sebagai struktur Kristal.

SMK NEGERI 4 SURAKARTA



Jl. Laksamana Udara Adisucipto No. 40 Telp. (0271) 714855 Fax : (0271) 740840
SURAKARTA Kode Pos 57143
Website : www.smkn4solo.sch.id Email : smkn4solo@gmail.com

Klasifikasi Mineral di dalam tubuh

1. Makro elemen/makro mineral, mineral esensial, di butuhkan tubuh dalam jumlah besar yaitu Ca, P, Mg, Na, K, Cl, S.
2. Trace elemen/mikro mineral essensial, dibutuhkan dalam jumlah sedikit: Fe, Co, Cu, I, Zn, Mn, Se.

Fungsi mineral

1. Mempertahankan keseimbangan asam-basa dengan jalan penggunaan pembentuk asam (acid forming elements), yaitu Cl, S dan P dan mineral pembentuk basa (base forming elements, yaitu Ca, Mg, K dan Na)
2. Berperan dalam tahap metabolism tubuh. Mengkatalisasi reaksi yang bertalian dengan pemecahan karbohidrat, lemak dan protein serta pembentukan lemak dan protein tubuh
3. Sebagai hormon (Iodium terlibat dalam hormone tiroksin; Co dalam vitamin B12; Ca dan P untuk membentuk tulang dan gigi). Sebagai enzim tubuh/sebagai kofaktor (Fe terlibat dalam aktivitas enzim katalase dan sitokrom)
4. Membantu memelihara keseimbangan air tubuh (klor, kalium, natrium)
5. Membantu dalam pengiriman isyarat ke seluruh tubuh (kalsium, kalium dan natrium)
6. Sebagai bagian cairan usus (kalsium, magnesium, kalium dan natrium)
7. Berperan dalam pertumbuhan dan pemeliharaan tulang, gigi dan jaringan tubuh lainnya (kalsium, fosfor, fluorin, dan magnesium)

F. Air

Pada saat melakukan berbagai aktifitas baik ringan ataupun berat tubuh kita akan berkeringat. Berkeringat adalah cara tubuh untuk mendinginkan panas tubuh. Keringat yang keluar ini sebagian besar terdiri atas air sehingga kita jadi merasa haus.

Air dalam tubuh merupakan unsur esensial. Molekul air (H_2O) terdiri dari 2 atom Hidrogen dan satu atom Oksigen (O).

Jaringan yang metabolismenya paling aktif mengandung air tebanyak, adalah otot.

Air dalam tubuh rata-rata pria dewasa terdapat sekitar 60% dari berat badannya (47 liter). Sedangkan wanita 55% dari berat badannya. Bila kekurangan air maka tubuh kita akan mengalami dehidrasi dan mengganggu kerja tubuh. Minum sebanyak 8 gelas per hari

Fungsi air dalam tubuh kita :

1. Air sebagai pelarut dan alat angkut
2. Air sebagai katalisator
3. Air sebagai pelumas.
4. Air sebagai pengatur suhu tubuh
5. Air sebagai peredam benturan
6. Menjaga kecantikan dan kesehatan tubuh



SMK NEGERI 4 SURAKARTA

Jl. Laksamana Udara Adisucipto No. 40 Telp. (0271) 714855 Fax : (0271) 740840
SURAKARTA Kode Pos 57143
Website : www.smkn4solo.sch.id Email : smkn4solo@gmail.com

A. Bubur Susu Tepung Beras

Bahan	Jumlah	Cara Membuat
Tepung beras	20 gr	1. Larutkan tepung beras halus dengan susu formula, aduk sampai rata.
Air	200 ml	2. Panaskan dengan api kecil sambil diaduk sampai kental dan matang (sampai meletup-letup).
Susu formula	20 gr	3. Angkat, lalu aduk-aduk sampai asapnya hilang dan panasnya berkurang. Tuang ke dalam mangkuk bayi, siram dengan air jeruk, sajikan.
Gula pasir	1 sdm	
Air jeruk	5 sdm	

B. Bubur Maizena dengan Pisang

Bahan	Jumlah	Cara Membuat
Tepung maizena	15 gr	1. Lumatkan pisang dengan sendok. Sisihkan
Pisang raja	50 gr	2. Larutkan tepung maizena halus dengan susu formula, aduk sampai rata.
Air	200 ml	3. Panaskan dengan api kecil sambil diaduk sampai kental dan matang (sampai meletup-letup). Tambahkan pisang. Aduk rata.
Gula pasir	1 sdt	4. Matang, angkat, lalu aduk-aduk sampai asapnya hilang dan panasnya berkurang. Tuang ke dalam mangkuk bayi, sajikan.
Susu formula	20 gr	

C. Bubur Maizena Siram Tomat

Bahan	Jumlah	Cara Membuat
Tepung maizena	20 gr	1. Larutkan tepung maizena halus dengan susu formula, aduk sampai rata.
Tomat matang	1 buah	2. Panaskan dengan api kecil sambil diaduk sampai kental dan matang (sampai meletup-letup).
Air	200 ml	3. Angkat, lalu aduk-aduk sampai asapnya hilang dan panasnya berkurang. Tuang ke dalam mangkuk bayi, siram dengan air tomat, sajikan.
Gula pasir	10 gr	
Susu formula	20 gr	

D. Bubur Susu Tepung Beras Merah Sari Jambu

Bahan	Jumlah	Cara Membuat
Tepung beras merah	20 gr	1. Larutkan tepung beras merah dengan susu formula, aduk sampai rata.
Sari jambu	50 ml	2. Panaskan dengan api kecil sambil diaduk sampai kental dan matang (sampai meletup-letup).
Air	200 ml	3. Angkat, lalu aduk-aduk sampai asapnya hilang dan panasnya berkurang. Tuang ke dalam mangkuk bayi, siram dengan sari jeruk, sajikan.
Gula pasir	10 gr	
Susu formula	20 gr	

SMK NEGERI 4 SURAKARTA



Jl. Laksamana Udara Adisucipto No. 40 Telp. (0271) 714855 Fax : (0271) 740840
SURAKARTA Kode Pos 57143
Website : www.smkn4solo.sch.id Email : smkn4solo@gmail.com

A. Daftar Komposisi Bahan Makanan

1. Pengertian DKBM

Daftar komposisi bahan makanan (DKBM) adalah daftar yang memuat kadar gizi pelbagai bahan makanan yang digunakan di Indonesia. Berisi kandungan bebagai macam zat gizi dalam 100 gram berat bersih /berat yang dapat di makan.

2. Kegunaan dan Kelemahan DKBM

Kegunaan DKBM	Kelemahan DKBM
1. Untuk merencanakan hidangan makanan yang baik dan memenuhi kecukupan gizi 2. Dapat digunakan untuk menilai apakah konsumsi makanan sehari-hari telah memenuhi kecukupan zat gizi baik perorangan, keluarga maupun sekelompok besar orang. 3. Sebagai panduan untuk mengetahui satu bahan makanan berkadar zat gizi tinggi atau rendah seperti daging sapi, mengandung protein lebih tinggi dari pada daging ayam	1. Banyak bahan makanan di Indonesia belum tercantum pada DKBM 2. Bagian-bagian dari suatu bahan makanan tidak dibedakan kandungan zat gizi. Contoh kangkung bagian batang dan daun tidak dibedakan kandungan zat gizinya 3. Varitas dari suatu tanaman tidak dibedakan kandungan zat gizinya

3. Penggolongan Bahan Makanan pada DKBM

Tujuan penggolongan bahan makanan agar mempermudah melihat kadar zat gizi. Untuk penggolongan pada daftar komposisi bahan makanan digunakan penggolongan bahan makanan secara Internasional yaitu:

Golongan	Bahan Pangan
1.	Serial (padi-padian), umbi dan hasil olahannya
2.	Kacang-kacangan, biji-bijian dan hasil olahannya
3.	Daging dan hasil olahannya
4.	Telur
5.	Ikan, Udang dan hasil olahannya
6.	Sayuran-sayuran
7.	Buah-buahan
8.	Susu dan hasil olahannya
9.	Lemak dan minyak
10.	Serba-serbi

DKBM dapat juga digunakan untuk menetapkan jumlah bahan makanan mentah (kotor) yang harus disediakan dalam perencanaan makanan apabila di ketahui macam zat gizi atau energinya dan nama bahan makanannya.

4. Cara Menghitung Zat Gizi pada DKBM

- Tentukan berat kotornya
- Lihat berapa %BDD nya
- Tentukan berat bersihnya yaitu dengan Berat Kotor x %BDD
- Ditemukan zat gizi per 100 gr berat bersih
- Lihat kandungan zat gizi pada DKBM
- Zat gizi dihitung = Berat bersih / 100 x Kandungan Gizi dalam DKBM

B. Daftar Penukar Bahan Makanan

1. Pengertian DPBM

Daftar Penukar Bahan makanan (DPBM) berisi daftar bahan makanan yang dalam satu kelompok dapat saling mengganti satu sama lain, karena mempunyai nilai kandungan zat gizi kurang lebih sama

2. Kegunaan Daftar Penukar Bahan Makanan (DPBM)

a. Kegunaan DPBM

- Penggunaan DPBM lebih mudah dan simpel, untuk menghitung kandungan zat gizi yang lebih banyak dari satu bahan makanan seperti Karbohidrat Protein dan lemak.

SMK NEGERI 4 SURAKARTA



Jl. Laksamana Udara Adisucipto No. 40 Telp. (0271) 714855 Fax : (0271) 740840
SURAKARTA Kode Pos 57143
Website : www.smkn4solo.sch.id Email : smkn4solo@gmail.com

2) Untuk satu kelompok bahan makanan mempunyai nilai zat gizi yang sama. Contoh : kelompok makanan pokok mengandung 175 kalori. bihun 50 sama dengan 460 gram bubur beras

b. Kelemahan DPBM

- 1) Bahan makanan yang sudah dikenal tidak semuanya terdaftar dalam DPBM
- 2) Kandungan zat gizi tertentu saja yang tercantum dalam DPBM seperti Energi, Karbohidrat, Protein, dan Lemak, sedangkan Vitamin, Mineral dan air tidak tertera
- 3) Pada DPBM tidak tercantum berat bersih dan ukurannya
- 4) Menggunakan URT yang tidak standar

3. Penggolongan Bahan Makanan pada DPBM

Penggolongan bahan makanan pada daftar bahan makanan penukar, berdasarkan sumber zat gizi dan jenis bahan makanan:

- a. Golongan 1 : Bahan makanan. Sumber Karbohidrat
- b. Golongan 2 : Bahan makanan. Sumber Protein Hewani
- c. Golongan 3 : Bahan makanan. Sumber Protein Nabati
- d. Golongan 4 : Sayuran
- e. Golongan 5 : Buah-buahan
- f. Golongan 6 : Susu
- g. Golongan 7 : Minyak dan lemak

Daftar bahan makanan Penukar pada golongan sayuran dibagi atas dua bagian yaitu:

Kelompok A

Sayuran ini banyak mengandung karotin setiap 100 gram.

Sayuran berat bersih mengandung 150-825- RE

Kelompok B.

Sayuran ini kurang mengandung karotin di bandingkan dengan sayuran kelompok A Setiap 100 gram sayuran berat bersih mengandung 75-300- RE, 50 kalori, 3 gram protein dan 10 gram karbohidrat (jenis sayuran kelompok A dan B dapat di lihat tabel lampiran)

4. Cara Membaca DPBM

Sebelum menggunakan DPBM terlebih dahulu harus dipahami beberapa hal yaitu : alat ukur dan ukuran rumah tangga. Ukuran rumah tangga disingkat URT adalah alat ukur yang sering digunakan pada kegiatan pengolahan makanan dalam rumah tangga dan kemudian disetarakan dengan gram.

Dibawah ini dicantumkan persamaan antara alat ukur dan ukuran rumah tangga dengan gram sebagai berikut:

1/2 sdm minyak goreng, margarine = 5 gram
1 sdm tepung susu = 50 gram
8 sdm gula pasir = 40 gram
8 sdm tepung beras = 50 gram
8 sdm sagu, maizena, hunkwee = 40 gram
10 sdm tepung terigu = 50 gram
1 sdm = 3sdm = 10 ml
1 gls = 24 sdm = 240 ml
1 ckr = 1 gls = 240 ml

¾ gls nasi = 100 gram
1 ptg pepaya (5x15 cm) = 100 gram
1 bh sdg pisang (3x15 cm) = 50 gram
2 ptg sdg tempe (4x6x1 cm) = 50 gram
1 ptg sdg daging (6x5x2 cm) = 50 gram
1 ptg sdg ikan (6x5x2 cm) = 50 gram
1 bj bsr tahu (6x6x61/2 cm) = 100 gram

Arti Singkatan :

bh = buah bsr = besar
bj = biji ptg = potong
btg = batang sdm = sendok makan
btr = butir sdt = sendok teh
bks = bungkus gls = gelas minum
pk = pak ckr = cangkir
kcl = kecil sdg = sedang

1 satuan penukar = 175 kalori, 4 gr protein dan 40 gr karbohidrat, nasi 100 gr setara dengan

Contoh golongan I sumber karbohidrat

100 gram nasi setara dengan 80 gram roti putih
100 gram nasi setara dengan 50 gram mie kering
200 gram kentang setara dengan 150 gram ubi

SMK NEGERI 4 SURAKARTA



Jl. Laksamana Udara Adisucipto No. 40 Telp. (0271) 714855 Fax : (0271) 740840
SURAKARTA Kode Pos 57143
Website : www.smkn4solo.sch.id Email : smkn4solo@gmail.com

Tiga contoh di atas sama-sama mempunyai kandungan/nilai Energi = 175 kalori, Protein = 4 gram dan K.H = 40 gram

C. Angka Kecukupan

1. Pengertian AKG

Angka Kecukupan gizil (AKG) adalah : Suatu kecukupan rata-rata zat gizi setiap hari bagi semua orang menurut golongan umur, jenis kelamin, ukuran tubuh, aktivitas tubuh dan kondisi fisiologis khusus untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal. Jenis zat gizi yang dianjurkan dalam AKG meliputi energi, protein, vitamin (A, D, E, K, B dan C) seta mineral (kalsium, fosfor, besi,zinc, yodium, dan selensium). Rata-rata kecukupan energi bagi penduduk Indonesia adalah 2.200 Kkal dan 50 gram protein pada tingkat konsumsi ; dan 2.500 Kkal dan 55 gram protein pada tingkat ketersedian.

2. Fungsi Angka Kecukupan Energi (AKG)

Angka Kecukupan Energi (AKG) berguna untuk mengetahui kecukupan energi dan zat-zat gizi individu maupun kelompok. Data kecukupan energi dan zat-zat gizi akan digunakan ketika akan menyusun menu seimbang bagi individu dan kelompok umur dalam keadaan sehat

3. Cara Menggunakan Tabel Angka Kecukupan Zat Gizi (AKG)

Tabel Angka Kecukupan Gizi 2004 bagi Orang Indonesia, disajikan dalam bagian kecil yaitu angka kecukupan energi dan vitamin untuk kelompok anak-anak dengan maksud agar siswa lebih faham ketika membaca tabel. Tabel terdiri dari kolom :

- a. data pribadi yang terdiri dari umur, berat badan dan tinggi badan
- b. kecukupan zat tenaga dan pembangun anatara lain energi, protein dan lemak
- c. kecukupan zat pengatur terdiri dari vit A, vit C, zat besi (Fe) dan yodium (I).

Anak umur 1-3 tahun, berat 12 kg dengan tinggi badan = 90 cm, kecukupan energinya sebesar 550 Kal, protein = 12 gr, lemak = 44 gr, vit c= 40 mg dan Fe = 8 mg.

Tabel AKG dapat juga digunakan untuk mendeteksi kondisi kesehatan seseorang dengan mengetahui umurnya, dan tinggi badan saja.maka dapat diperkirakan berat badan dan kecukupan energi , protein dan zat pengatur lainnya. Untuk pemahaman lebih lanjut tentang AKG , maka perlu dipelajari lebih lanjut tentang cara menghitung kecukupan energi dan protein

NO	Kelompok Umur	Berat Badan (Kg)	Tinggi Badan (Cm)	Energi (Kal)	Protein (gr)	Lemak (gr)
1	0 - 5 bln	6	60	550	12	31
2	6 - 11 bln	8,5	71	725	18	36
3	1 - 3 thn	12	90	1125	26	44
4	4 - 6 thn	17	110	1600	35	62
5	7 - 9 thn	28	120	1850	49	72

Tabel Angka Kecukupan Energi 2012 Bagi Orang Indonesia Kelompok Anak-Anak

4. Menghitung Kecukupan Energi dan Protein Kelompok

Tabel Kecukupan Gizi 2012 Kelompok Dewasa Wanita

NO	Kelompok Umur	Berat Badan (Kg)	Tinggi Badan (Cm)	Energi (Kal)	Protein (gr)	Lemak (gr)
1	10 -12 thn	37	145	2000	60	67
2	13 -15 thn	48	153	2125	69	71
3	16 - 18 thn	50	154	2125	59	71
4	19 -29 thn	52	156	2250	56	75
5	30 -49 thn	55	156	2150	57	60
6	50 - 64 thn	55	156	1900	57	53
7	65 - 79 thn	55	156	1550	56	43
8	> 80 thn	55	156	1425	55	40

Tabel Angka Kecukupan Gizi Kelompok Dewasa Laki-laki

SMK NEGERI 4 SURAKARTA



Jl. Laksamana Udara Adisucipto No. 40 Telp. (0271) 714855 Fax : (0271) 740840
 SURAKARTA Kode Pos 57143
 Website : www.smkn4solo.sch.id Email : smkn4solo@gmail.com

NO	Kelompok Umur	Berat Badan (Kg)	Tinggi Badan (Cm)	Energi (Kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)
1	10 -12 thn	35	138	2100	56	70
2	13 -15 thn	46	150	2475	72	83
3	16 - 18 thn	55	160	2675	66	89
4	19 -29 thn	56	165	2725	62	91
5	30 -49 thn	62	165	2625	65	73
6	50 - 64 thn	62	165	2325	65	65
7	65 - 79 thn	62	165	1900	62	53
8	> 80 thn	62	165	1525	60	42

Tabel Perhitungan Total Energi Kelompok

No	Anggota	Jumlah	Umur (thn)	Energi (Kkal)	Protein (gr)
1	Bayi	1	8 bln	725	18
2	Balita	2	2	$2 \times 1125 = 2250$	$2 \times 26 = 52$
3	Wanita dewasa	2	25	$2 \times 2250 = 4500$	$2 \times 56 = 112$
4	Wanita remaja	1	18	2125	59
5	Lelaki	3	22	$3 \times 2725 = 8175$	$3 \times 62 = 186$
Total		17 775		427	

Total energi kelompok = 17.775 Kkal dan protein kelompok = 427 grm, begitulah cara menghitung dari suatu kelompok.

5. Menghitung Kecukupan Energi dan Protein Individu

Contoh :

Apabila menemui balita umur 3 tahun, berat badan 15 kg, maka dengan menggunakan AKG kamu dapat memprediksi kecukupan energi dan proteininya

Cara menghitung kecukupan energi dan zat – zat gizi .

Kecukupan Energi balita = 7×1600 Kkal = Kkal

Kecukupan protein = 7×35 gr =gr

Kecukupan lemak = $7 \times$ gr =gr

Kecukupan vitamin A = $7 \times$ gr =gr

Kecukupan vitamin C = $7 \times$ gr =gr

Kecukupan Fe = $7 \times$ gr =gr

Kecukupan Yodium = $7 \times$ gr =gr

6. Menghitung Kebutuhan Energi dan Protein Individu

Faktor-faktor yang merupakan komponen dari Kebutuhan Energi yaitu :

- 1) Metabolisme Basal (EMB): Energi metabolisme basal (EMB) atau Aktifitas Metabolisme Basal (AMB) adalah keadaan metabolisme tubuh dalam keadaan istirahat sempurna fisik dan mental diukur 11-18 jam sesudah makan.
- 2) Energi untuk aktifitas fisik: Aktifitas fisik adalah gerakan yang dilakukan oleh otot tubuh dan sistem penunjang
- 3) Energi pencernaan (SDA): Banyaknya energi yang dibutuhkan untuk mencerna dan mengangkut makanan dalam tubuh.

Besarnya Energi Metabolisme Basal (EMB)/ Angka Metabolisme Basal (AMB) dapat dihitung dengan cara:

a) Menurut Harris dan Benedict tahun 1909 dengan rumus

AMB laki-laki = $66,5 + 13,7 \text{ BB} + 5,0 \text{ TB} - 6,8 \text{ U}$

AMB wanita = $665 + 9,6 \text{ BB} + 1,8 \text{ TB} - 4,7 \text{ U}$

b) Nilai AMB berdasarkan berat badan

Tabel Rumus Untuk Menaksir Nilai AMB Dari Berat Badan

SMK NEGERI 4 SURAKARTA



Jl. Laksamana Udara Adisucipto No. 40 Telp. (0271) 714855 Fax : (0271) 740840
 SURAKARTA Kode Pos 57143
 Website : www.smkn4solo.sch.id Email : smkn4solo@gmail.com

Kelompok Umur (tahun)	AMB (Kkal/ hari)	
	Laki-laki	Perempuan
0-3	60,9 B - 54	61,0 B - 51
3-10	22,7 B + 495	22,5 B + 499
10-15	17,5 B + 651	12,2 B + 746
18-30	15,3 B + 679	14,3B + 496
30-60	11,6 B + 879	8,7 B + 829
60	13,5 B + 487	10,5 B + 596

c) Nilai AMB berdasarkan taksiran kasar

AMB laki-laki = 1 Kkal x Berat badan(kg) x 24 jam

AMB perempuan = 0,9 Kkal x Berat badan(kg) x 24 jam

d) Nilai AMB setiap individu berbebeda-beda dipengaruhi oleh:

- a. Ukuran tubuh
- b. Komposisi tubuh
- c. Umur
- d. Lama tidur
- e. Suhu tubuh
- f. Sekresi kelenjar endokrin
- g. Kehamilan
- h. Status Gizi dan suhu lingkungan

7. Perhitungan Kebutuhan Energi

a. Perhitungan Kebutuhan Energi individu dengan tabel EMB.

Beberapa tabel yang harus siswa kenal sebagai konsep dalam menghitung berat badan ideal dan kebutuhan energi individu.

Tabel Kategori Batas Ambang Indek Masa Tubuh (IMT)

Status	Katagori	Batas ambang
Kurus	Kekurangan BB tingkat berat	< 17,00
	Kekurangan BB tingkat ringan	17,00 – 18,50
Normal	Ideal	>18,50 – 25,00
Gemuk	Kelebihan BB tingkat ringan (overweight)	>25,00 – 27,00
	Kekurangan BB tingkat ringan (obesitas)	>27,0

Tabel Faktor Derajad Aktifitas dan Jenis Kelamin

Aktifitas	Laki-laki	Perempuan
Sangat ringan	1,30	1,30
Ringan	1,60	1,50
Sedang	1,70	1,60
Berat	2,10	1,90
Sangat berat	2,4	2,2

Prosedur menghitung kebutuhan energi individu perhari dengan Metode batas ambang IMT adalah:

Kebutuhan EMB	1 Kal x BB ideal x 24 jam	= A Kalori
EMB + Aktifitas fisik	EMB (tabel) x A Kalori	= B Kalori
Kebutuhan energi sehari = B Kal		

Persentase Zat Gizi dari Kebutuhan Energi Perhari

Kalori sehari = A Kalori

Karbohidrat 60 % = 60% x A Kal

Protein 20% = 20% x A Kal

Lemak 20% = 20% x A Kal



SMK NEGERI 4 SURAKARTA

Jl. Laksamana Udara Adisucipto No. 40 Telp. (0271) 714855 Fax : (0271) 740840
SURAKARTA Kode Pos 57143
Website : www.smkn4solo.sch.id Email : smkn4solo@gmail.com

A. Nasi Tim Daging

Bahan	Jumlah	Cara Membuat
Beras merah	4 sdm	1. Cuci beras. Masukkan air, daging dan beras yang telah dicuci ke dalam stailless. Tim hingga setengah matang.
Bayam	sckp	
Daging ayam	1 ons	2. Tambahkan semua bumbu, tempe dan bayam. Tim hingga matang.
Tempe	sckp	
Bawang merah	½ siung	3. Angkat, lalu aduk-aduk sampai asapnya hilang dan panasnya berkurang. Tuang ke dalam mangkuk bayi, sajikan hangat.
Bawang putih	½ siung	
Minyak wijen	½ sdt	
Garam	sckp	
Air	360 ml	

B. Nasi Tim Telur

Bahan	Jumlah	Cara Membuat
Beras putih	20 gr	1. Cuci beras. Masukkan air dan beras yang telah dicuci ke dalam stailless. Tim hingga setengah matang.
Air	625 ml	
Kuning telur	1 btr	2. Tambahkan tempe dan mentega. Aduk hingga hampir matang.
Tempe	25 gr	3. Masukkan kuning telur, daun kangkung dan tomat. Aduk hingga matang
Daun kangkung	25 gr	
Tomat	25 gr	4. Angkat, lalu aduk-aduk sampai asapnya hilang dan panasnya berkurang. Tuang ke dalam mangkuk bayi, sajikan hangat.
Mentega	1 sdt	

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMK Negeri 4 Surakarta
Mata Pelajaran : Pengetahuan Bahan Makanan
Kelas/Semester : X / 1
Alokasi Waktu : 3×45 menit (135 menit)

A. KOMPETENSI INTI:

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

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pengembangan berbagai keterampilan dasar merancang dan mengolah makanan dan kue sesuai kebutuhan tubuh sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.
- 2.1. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran pengetahuan bahan makanan.
- 2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap profesional.
- 2.3. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja.
- 3.7. Memilih bahan makanan dari serealia (gandum dan beras) dan hasil olahnya
- 4.7. Menalar perubahan sifat-sifat bahan makanan dari serealia akibat pengolahan

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Menunjukkan semangat dan antusiasme dalam belajar pengetahuan bahan makanan
2. Menunjukkan perilaku disiplin, jujur dan bertanggungjawab dalam menyelesaikan tugas pembelajaran.
3. Membiasakan percaya diri dalam menyampaikan gagasan dengan menggunakan bahasa yang menunjukkan sikap sopan santun dan komunikatif
4. Mendeskripsikan struktur, komposisi, mutu dan sifat-sifat serealia dan hasil olahannya.

- Menjelaskan hubungan pengolahan dengan perubahan pada sifat serealia dan hasil olahannya

D. MATERI PEMBELAJARAN

Serealia yaitu biji-bijian dari famili *Graminae* (rumput-rumputan) yang kaya akan karbohidrat, sehingga merupakan makanan pokok manusia, pakan ternak, dan industri yang menggunakan karbohidrat sebagai bahan baku. Bijibijian yang tergolong serealia antara lain, Padi (*Oryza sativa*), jagung (*Zea mays*), gandum (*Triticum sp.*). Serealia berperan penting karena merupakan makanan pokok yang sekaligus sebagai sumber tenaga bagi manusia. Serealia menyediakan sebanyak 50 % kebutuhan kalori.

Gandum adalah salah satu dari serealia dari suku padi-padian yang kaya akan karbohidrat. Gandum biasanya digunakan untuk memproduksi tepung terigu, pakan ternak ataupun difermentasi untuk menghasilkan alkohol. Gandum berasal dari biji gandum, biji gandum (*kernel*) berbentuk oval dengan panjang 6-8 mm dan diameter 2-3 mm. Gandum memiliki tekstur yang keras. Biji gandum terdiri dari tiga bagian yaitu bagian kulit (*bran*), bagian endosperma, dan bagian lembaga (*wheat germ*). Gandum merupakan bahan makanan penting di dunia sebagai sumber karbohidrat dan protein. Gandum merupakan bahan baku tepung terigu yang banyak digunakan untuk pembuatan berbagai produk makanan seperti roti, mi, kue, bisikuit, dan makanan ringan lainnya.

Padi (*Oryza sativa*) merupakan salah satu anggota *family Gramineae* yang sudah dibudidayakan sejak lama. Beras diolah setelah tangkai dan kulit bijinya dilepaskan dengan cara digiling atau ditumbuk. Secara praktis, beras adalah gabah yang bagian kulitnya telah dibuang dengan cara digiling atau disosoh. Bagian terbesar beras adalah pati. Beras juga mengandung protein, vitamin, mineral dan air. Pati beras tersusun dari dua polimer karbohidrat, yaitu *amilosa* dan *amilopektin*. Kadar *amilosa* mempengaruhi sifat fisikokimia beras dan dapat digunakan untuk mengetahui tingkat kepulenan nasi yang dihasilkan. Kandungan *amilosa* berpengaruh terhadap jumlah penyerapan air dan pengembangan volume nasi selama pemasakan. Komposisi *amilosa* dan *amilopektin* pada pati menentukan warna (transparan atau tidak) dan tekstur nasi (lengket, lunak, keras, atau pera). Beras Ketan mengandung *amilopektin* yang tinggi, sehingga sangat lengket, sementara beras dengan kandungan amilosa sebesar 20%, menyebabkan butiran nasi terpencar-pencar dan keras. Sebutir gabah terdiri atas pembungkus pelindung luar, sekam, dan buah. Endosperma terdiri dari kulit ari dan bagian endosperma yang sesungguhnya, yaitu terdiri dari lapisan subaleuron dan endosperma pati. Lapisan kulit ari berbatasan dengan lembaga. Beras sendiri secara biologi adalah bagian biji padi yang terdiri dari kulit ari, lapis terluar yang sering kali ikut terbuang dalam proses pemisahan kulit, endosperma, tempat sebagian besar pati dan protein beras berada, dan embrio, yang merupakan calon tanaman baru. Dalam bahasa sehari-hari, embrio disebut sebagai mata beras.

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> Mengawali pembelajaran dengan berdoa dan memberi salam. Mempersiapkan kelas agar lebih kondusif untuk memulai proses KBM (kerapian, kebersihan ruang kelas, menyediakan media dan alat yang diperlukan untuk praktik. Memantau kehadiran dengan mengabsen peserta didik. Memotivasi peserta didik untuk lebih fokus dan semangat dalam mengikuti pelajaran Menginformasikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. Menyampaikan cakupan materi secara garis besar. 	10 menit

Inti	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Mengamati Foto / Video/benda yang sebenarnya atau membaca buku yang berkaitan dengan bahan makanan dari serealia <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Mengajukan pertanyaan terkait dengan: struktur komposisi, mutu dan sifat-sifat serealia dan hasil olahannya, hubungan pengolahan dengan perubahan pada sifat serealia dan hasil olahannya <p>Eksperimen/eksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Diskusi kelompok untuk mengumpulkan data terkait dengan pertanyaan tentang bahan makanan dari serealia <p>Asosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Mengolah data hasil diskusi terkait dengan pertanyaan tentang bahan makanan dari serealia b. Menyimpulkan data hasil diskusi terkait dengan pertanyaan tentang bahan makanan dari serealia <p>Komunikasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru memberi umpan balik dan penguatan materi di akhir diskusi. 	90 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru memberikan latihan soal dan tugas kepada siswa b. Guru menanyakan pendapat peserta didik tentang proses belajar yang dilakukan (merefleksi kegiatan), apakah ada masukan perbaikan untuk kegiatan selanjutnya c. Guru menciptakan suasana religius dengan menunjuk siswa untuk berdoa sebelum mengakhiri pertemuan hari ini. 	35 menit

F. PENILAIAN, PEMBELAJARAN REMIDIAL DAN PENGAYAAN

1. Teknik penilaian
 - a. Menilai kompetensi pengetahuan:
 - 1) Tes tertulis
 - b. Menilai kompetensi keterampilan:
 - 1) Unjuk kerja
 - c. Menilai kompetensi sikap:
 - 1) Observasi dan jurnal
2. Instrumen penilaian
 - a. Sikap siswa dinilai melalui observasi dan jurnal secara ongoing untuk mendapatkan modus dengan menggunakan rubrik berikut:

No.	Nama siswa	Sikap											
		Menghargai orang lain dalam aktivitas pembelajaran				Mengekspresikan ide dan perasaan secara jujur dalam aktivitas pembelajaran				Mengikuti aktivitas pembelajaran secara disiplin			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.													
2.													
3.													
dst.													

Rubrik penilaian

Indikator	1	2	3	4
Menghargai orang lain dalam aktivitas pembelajaran	Bersikap tenang	Menjaga suasana tetap kondusif	Memperhatikan	Mengapresiasi
Mengekspresikan ide dan perasaan secara jujur dalam aktivitas pembelajaran	Mengikuti proses pembelajaran dengan ikhlas	Percaya diri	Berani berpendapat	Bersikap pro-aktif selama proses pembelajaran
Mengikuti aktivitas pembelajaran secara disiplin	Datang tepat waktu	Selesai tepat waktu	Mengikuti aktivitas dengan tenang	Menyelesaikan tugas tepat waktu

Penskoran

Penilaian pada masing-masing dengan memberikan skor antara 1 – 4. Masing-masing skor mendeskripsikan tingkat kemampuan siswa, yaitu:

SKOR	Penjelasan
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Kurang
1	Sangat Kurang

Skor maksimal dalam penilaian proses untuk aspek tersebut adalah 12 dan skor minimal adalah 3. Apabila seorang siswa memperoleh total nilai 10 maka nilai yang diperoleh adalah: $10/12 = 0,8$ dikonveksi menjadi: $0,8 \times 4 = 3,2$

Jurnal

NO	NAMA	TANGGAL	KEJADIAN

b. Tes Tertulis

No	Indikator Pertanyaan	Indikator Jawaban	Kriteria Penilaian	Skor												
1	Apa yang disebut dengan serealia?	Biji-bijian dari famili <i>Graminae</i> (rumput-rumputan) yang kaya akan karbohidrat, sehingga merupakan makanan pokok manusia, pakan ternak, dan industri yang menggunakan karbohidrat sebagai bahan baku.	Nilai 25 jika jawaban benar Nilai 15 jika jawaban benar tapi kurang lengkap Nilai 0 jika tidak menjawab	25												
2	Apa saja jenis-jenis serealia?	Jenis serealia: Padi (<i>Oryza sativa</i>), jagung (<i>Zea mays</i>), gandum (<i>Triticum sp.</i>).	Nilai 25 jika menyebutkan 3 jawaban benar Nilai 20 jika menyebutkan 2 jawaban benar Nilai 10 jika menyebutkan 1 jawaban benar Nilai 0 jika tidak menjawab	25												
3.	Hasil olahan apa saja yang terbuat dari serealia?	Hasil olahan dari serealia : a. Tepung terigu b. Tepung beras c. Tepung pati jagung d. Tepung ketan e. Tepug tapioka	Nilai 25 jika menyebutkan 5 jawaban benar Nilai 15 jika menyebutkan 4 jawaban benar Nilai 10 jika menyebutkan 2 jawaban benar Nilai 5 jika menyebutkan 1 jawaban benar Nilai 0 jika tidak menjawab	25												
4	Sebut dan jelaskan olahan makanan berbahan dasar serealia!	<table border="1"> <tr> <th>Nama Bahan Pangan</th> <th>Makanan hasil olah</th> </tr> <tr> <td>Tepung terigu</td> <td>Roti</td> </tr> <tr> <td>Tepung beras</td> <td>Kue lapis</td> </tr> <tr> <td>Tepung ketan</td> <td>Klepon</td> </tr> <tr> <td>Tepung kanji</td> <td>Siomay</td> </tr> <tr> <td>Tepung pati jagung</td> <td>Tembahan pembuatan kue, saos, dan es krim</td> </tr> </table>	Nama Bahan Pangan	Makanan hasil olah	Tepung terigu	Roti	Tepung beras	Kue lapis	Tepung ketan	Klepon	Tepung kanji	Siomay	Tepung pati jagung	Tembahan pembuatan kue, saos, dan es krim	Nilai 25 jika menyebutkan 5 jawaban benar Nilai 20 jika menyebutkan 4 jawaban benar Nilai 15 jika menyebutkan 3 jawaban benar Nilai 10 jika	25
Nama Bahan Pangan	Makanan hasil olah															
Tepung terigu	Roti															
Tepung beras	Kue lapis															
Tepung ketan	Klepon															
Tepung kanji	Siomay															
Tepung pati jagung	Tembahan pembuatan kue, saos, dan es krim															

			menyebutkan 2 jawaban benar Nilai 5 jika menyebutkan 1 jawaban benar Nilai 0 jika tidak menjawab	
TOTAL SKOR				100

c. Unjuk kerja mengerjakan tugas/ soal, dinilai dengan menggunakan rubrik berikut:

No.	Nama siswa	Tugas / Soal			
		1	2	3	4
1.					
2.					
3.					
dst.					

Rubrik penilaian

Indikator	1	2	3	4
Tugas / Soal	Terjawab semua	Benar	Sistematis	Tepat waktu dalam mengerjakan tugas

Penskoran

Penilaian pada masing-masing dengan memberikan skor antara 1 – 4. Masing-masing skor mendeskripsikan tingkat kemampuan siswa, yaitu:

SKOR	Penjelasan
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Kurang
1	Sangat Kurang

Skor maksimal dalam penilaian proses untuk aspek tersebut adalah 4 dan skor minimal adalah 1. Apabila seorang siswa memperoleh total nilai 2 maka nilai yang diperoleh adalah: $2/4 = 0,5$ dikonveksi menjadi: $0,5 \times 4 = 2$

3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

- Remedial diberikan pada siswa yang belum mencapai skor 75 dengan mengulang materi inti segera setelah selesai penilaian.
- Pengayaan dapat diberikan pada kelompok siswa yang capaian skornya >75 , yaitu dengan melakukan tugas kolaboratif tambahan berbentuk membuat soal dan jawaban tentang materi bahan makanan dari serealia

G. ALAT/MEDIA/SUMBER PEMBELAJARAN

- Media : LKS, Power Point, Gambar, Foto, Video, Speaker
- Alat : White Board, spidol, lcd projector dan laptop

3. Sumber belajar :

- a. Fatmawati, Harnani. 2013. *Pengetahuan Bahan Makanan 1*. Depok: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Guru Mata Pelajaran,



Mutmainah, S.Pd

NIP. 19760226 200604 2 006

Surakarta, Agustus 2015

Mahasiswa,



Aby Riestanti

NIM. 12511244029

Mengetahui,
Guru Pembimbing Lapangan



Mutmainah, S.Pd

NIP. 19760226 200604 2 006

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMK Negeri 4 Surakarta
Mata Pelajaran : Pengetahuan Bahan Makanan
Kelas/Semester : X / 1
Alokasi Waktu : 3×45 menit (135 menit)

A. KOMPETENSI INTI:

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

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pengembangan berbagai keterampilan dasar merancang dan mengolah makanan dan kue sesuai kebutuhan tubuh sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.
- 2.1. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran pengetahuan bahan makanan.
- 2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap profesional.
- 2.3. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja.
- 3.7. Memilih bahan makanan dari serealia (gandum dan beras) dan hasil olahnya
- 4.7. Menalar perubahan sifat-sifat bahan makanan dari serealia akibat pengolahan
 - 4.7.1 Mengidentifikasi jenis – jenis tepung yang berasal dari serealia

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Menunjukkan semangat dan antusiasme dalam belajar pengetahuan bahan makanan
2. Menunjukkan perilaku disiplin, jujur dan bertanggungjawab dalam menyelesaikan tugas pembelajaran.
3. Membiasakan percaya diri dalam menyampaikan gagasan dengan menggunakan bahasa yang menunjukkan sikap sopan santun dan komunikatif

4. Mendeskripsikan struktur, komposisi, mutu dan sifat-sifat tepung – tepungan dari serealia dan hasil olahannya.
5. Menjelaskan hubungan pengolahan dengan perubahan pada sifat tepung – tepungan dari serealia dan hasil olahannya

D. MATERI PEMBELAJARAN

Serealia yaitu biji-bijian dari famili *Graminae* (rumput-rumputan) yang kaya akan karbohidrat, sehingga merupakan makanan pokok manusia, pakan ternak, dan industri yang menggunakan karbohidrat sebagai bahan baku. Bijibijian yang tergolong serealia antara lain, Padi (*Oryza sativa*), jagung (*Zea mays*), gandum (*Triticum sp.*). Serealia berperan penting karena merupakan makanan pokok yang sekaligus sebagai sumber tenaga bagi manusia. Serealia menyediakan sebanyak 50 % kebutuhan kalori.

Gandum merupakan bahan penghasil tepung terigu. Tepung terigu dibedakan menjadi 3 macam yaitu tepung terigu protein tinggi, sedang dan rendah. Tepung terigu banyak digunakan untuk pembuatan berbagai produk makanan seperti roti, mi, kue, biskuit, dan makanan ringan lainnya.

Padi (*Oryza sativa*) merupakan salah satu anggota *family Graminea* yang sudah dibudidayakan sejak lama. Beras dapat diolah menjadi tepung, yaitu tepung beras putih, tepung beras ketan, dll. Tepung beras biasa digunakan untuk membuat makanan tradisional seperti nagasari.

Jagung (*Zea mays*) dapat diolah menjadi tepung yang dikenal dengan nama tepung pati jagung, dipasaran sering disebut tepung maizena. Tepung ini biasanya digunakan sebagai bahan pengental masakan seperti cream soup atau campuran masakan lain yang membutuhkan bahan pengental.

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> a. Mengawali pembelajaran dengan berdoa dan memberi salam. b. Mempersiapkan kelas agar lebih kondusif untuk memulai proses KBM (kerapian, kebersihan ruang kelas, menyediakan media dan alat yang diperlukan untuk praktik. c. Memantau kehadiran dengan mengabsen peserta didik. d. Memotivasi peserta didik untuk lebih fokus dan semangat dalam mengikuti pelajaran e. Menginformasikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. f. Menyampaikan cakupan materi secara garis besar. 	10 menit
Inti	<p>Mengamati :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Mengamati Foto / Video/benda yang sebenarnya atau membaca buku yang berkaitan dengan bahan makanan dari tepung-tepungan serealia <p>Menanya :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Mengajukan pertanyaan terkait dengan: struktur komposisi, mutu dan sifat-sifat tepung dari serealia dan hasil olahannya, hubungan pengolahan dengan perubahan pada sifat tepung – tepungan serealia dan hasil olahannya 	90 menit

	<p>Eksperimen/eksplorasi :</p> <p>a. Diskusi kelompok untuk mengumpulkan data terkait dengan pertanyaan tentang bahan makanan dari tepung – tepungan serealia</p> <p>Asosiasi :</p> <p>a. Mengolah data hasil diskusi terkait dengan pertanyaan tentang bahan makanan dari tepung – tepungan serealia</p> <p>b. Menyimpulkan data hasil diskusi terkait dengan pertanyaan tentang bahan makanan dari tepung – tepungan serealia</p> <p>Komunikasi :</p> <p>a. Guru memberi umpan balik dan penguatan materi di akhir diskusi.</p>	
Penutup	<p>a. Guru memberikan latihan soal dan tugas kepada siswa</p> <p>b. Guru menanyakan pendapat peserta didik tentang proses belajar yang dilakukan (merefleksi kegiatan), apakah ada masukan perbaikan untuk kegiatan selanjutnya</p> <p>c. Guru menciptakan suasana religius dengan menunjuk siswa untuk berdoa sebelum mengakhiri pertemuan hari ini.</p>	35 menit

F. PENILAIAN, PEMBELAJARAN REMIDIAL DAN PENGAYAAN

1. Teknik penilaian

- a. Menilai kompetensi pengetahuan:
 - 1) Tes tertulis
 - b. Menilai kompetensi keterampilan:
 - 1) Unjuk kerja
 - c. Menilai kompetensi sikap:
 - 1) Observasi dan jurnal

2. Instrumen penilaian

- a. Sikap siswa dinilai melalui observasi dan jurnal secara ongoing untuk mendapatkan modus dengan menggunakan rubrik berikut:

Rubrik penilaian

Indikator	1	2	3	4
Menghargai orang lain dalam aktivitas pembelajaran	Bersikap tenang	Menjaga suasana tetap kondusif	Memperhatikan	Mengapresiasi
Mengekspresikan ide dan perasaan secara jujur dalam aktivitas pembelajaran	Mengikuti proses pembelajaran dengan ikhlas	Percaya diri	Berani berpendapat	Bersikap proaktif selama proses pembelajaran
Mengikuti aktivitas pembelajaran secara disiplin	Datang tepat waktu	Selesai tepat waktu	Mengikuti aktivitas dengan tenang	Menyelesaikan tugas tepat waktu

Penskoran

Penilaian pada masing-masing dengan memberikan skor antara 1 – 4. Masing-masing skor mendeskripsikan tingkat kemampuan siswa, yaitu:

SKOR	Penjelasan
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Kurang
1	Sangat Kurang

Skor maksimal dalam penilaian proses untuk aspek tersebut adalah 12 dan skor minimal adalah 3. Apabila seorang siswa memperoleh total nilai 10 maka nilai yang diperoleh adalah: $10/12 = 0,8$ dikonveksi menjadi: $0,8 \times 4 = 3,2$

Jurnal

NO	NAMA	TANGGAL	KEJADIAN

b. Tes Tertulis

No	Indikator Pertanyaan	Indikator Jawaban	Kriteria Penilaian	Skor
1	Apa yang disebut dengan serealia?	Biji-bijian dari famili <i>Graminae</i> (rumput-rumputan) yang kaya akan karbohidrat, sehingga merupakan makanan pokok manusia, pakan ternak, dan industri yang menggunakan karbohidrat sebagai bahan baku.	Nilai 25 jika jawaban benar Nilai 15 jika jawaban benar tapi kurang lengkap Nilai 0 jika tidak menjawab	25
2	Apa saja jenis-jenis serealia?	Jenis serealia: Padi (<i>Oryza sativa</i>), jagung (<i>Zea mays</i>), gandum (<i>Triticum sp.</i>).	Nilai 25 jika menyebutkan 3 jawaban benar Nilai 20 jika menyebutkan 2 jawaban benar Nilai 10 jika	25

			menyebutkan 1 jawaban benar Nilai 0 jika tidak menjawab													
3.	Hasil olahan apa saja yang terbuat dari serealia?	Hasil olahan dari serealia : a. Tepung terigu b. Tepung beras c. Tepung pati jagung d. Tepung ketan e. Tepug tapioka	Nilai 25 jika menyebutkan 5 jawaban benar Nilai 15 jika menyebutkan 4 jawaban benar Nilai 10 jika menyebutkan 2 jawaban benar Nilai 5 jika menyebutkan 1 jawaban benar Nilai 0 jika tidak menjawab	25												
4	Sebut dan jelaskan olahan makanan berbahan dasar serealia!	<table border="1"> <tr> <th>Nama Bahan Pangan</th> <th>Makanan hasil olah</th> </tr> <tr> <td>Tepung terigu</td> <td>Roti</td> </tr> <tr> <td>Tepung beras</td> <td>Kue lapis</td> </tr> <tr> <td>Tepung ketan</td> <td>Klepon</td> </tr> <tr> <td>Tepung kanji</td> <td>Siomay</td> </tr> <tr> <td>Tepung pati jagung</td> <td>Tembahan pembuatan kue, saos, dan es krim</td> </tr> </table>	Nama Bahan Pangan	Makanan hasil olah	Tepung terigu	Roti	Tepung beras	Kue lapis	Tepung ketan	Klepon	Tepung kanji	Siomay	Tepung pati jagung	Tembahan pembuatan kue, saos, dan es krim	Nilai 25 jika menyebutkan 5 jawaban benar Nilai 20 jika menyebutkan 4 jawaban benar Nilai 15 jika menyebutkan 3 jawaban benar Nilai 10 jika menyebutkan 2 jawaban benar Nilai 5 jika menyebutkan 1 jawaban benar Nilai 0 jika tidak menjawab	25
Nama Bahan Pangan	Makanan hasil olah															
Tepung terigu	Roti															
Tepung beras	Kue lapis															
Tepung ketan	Klepon															
Tepung kanji	Siomay															
Tepung pati jagung	Tembahan pembuatan kue, saos, dan es krim															
	TOTAL SKOR			100												

c. Unjuk kerja mengerjakan tugas/ soal, dinilai dengan menggunakan rubrik berikut:

No.	Nama siswa	Tugas / Soal			
		1	2	3	4
1.					
2.					
3.					
dst.					

Rubrik penilaian

Indikator	1	2	3	4
Tugas / Soal	Terjawab semua	Benar	Sistematis	Tepat waktu dalam mengerjakan tugas

Penskoran

Penilaian pada masing-masing dengan memberikan skor antara 1 – 4. Masing-masing skor mendeskripsikan tingkat kemampuan siswa, yaitu:

SKOR	Penjelasan
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Kurang
1	Sangat Kurang

Skor maksimal dalam penilaian proses untuk aspek tersebut adalah 4 dan skor minimal adalah 1. Apabila seorang siswa memperoleh total nilai 2 maka nilai yang diperoleh adalah: $2/4 = 0,5$ dikonveksi menjadi: $0,5 \times 4 = 2$

3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

- Remedial diberikan pada siswa yang belum mencapai skor 75 dengan mengulang materi inti segera setelah selesai penilaian.
- Pengayaan dapat diberikan pada kelompok siswa yang capaian skornya >75 , yaitu dengan melakukan tugas kolaboratif tambahan berbentuk membuat soal dan jawaban tentang materi bahan makanan dari tepung – tepungan serealia

G.ALAT/MEDIA/SUMBER PEMBELAJARAN

- Media : LKS, Power Point, Gambar, Foto, Video, Speaker
- Alat : White Board, spidol, lcd projector dan laptop
- Sumber belajar :
 - Fatmawati, Harnani. 2013. *Pengetahuan Bahan Makanan 1*. Depok: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Guru Mata Pelajaran,



Mutmainah, S.Pd

NIP. 19760226 200604 2 006

Surakarta, Agustus 2015

Mahasiswa,



Aby Riestanti

NIM. 12511244029

Mengetahui,
Guru Pembimbing Lapangan



Mutmainah, S.Pd

NIP. 19760226 200604 2 006

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMK Negeri 4 Surakarta
Mata Pelajaran : Pengetahuan Bahan Makanan
Kelas/Semester : X / 1
Alokasi Waktu : 3×45 menit (135 menit)

A. KOMPETENSI INTI:

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

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pengembangan berbagai keterampilan dasar merancang dan mengolah makanan dan kue sesuai kebutuhan tubuh sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.
- 2.1. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran pengetahuan bahan makanan.
- 2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap profesional.
- 2.3. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja.
- 3.7. Memilih bahan makanan dari serealia (gandum dan beras) dan hasil olahannya.
- 4.7. Membedakan karakteristik jenis serealia (gandum dan beras) dan hasil olahannya.
 - 4.7.1 Merancang menu makanan yang mengandung bahan serealia
 - 4.7.2 Mengolah dan menyajikan menu makanan yang mengandung bahan serealia

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Menunjukkan semangat dan antusiasme dalam belajar pengetahuan bahan makanan
2. Menunjukkan perilaku disiplin, jujur dan bertanggungjawab dalam menyelesaikan tugas pembelajaran.

3. Mengelola tugas kelompok secara kooperatif, peduli dan cinta damai dalam menyelesaikan tugas kelompok yaitu membuat dan menyajikan menu makanan yang mengandung bahan serealia
4. Membiasakan percaya diri dalam menyampaikan gagasan dengan menggunakan bahasa yang menunjukkan sikap sopan santun dan komunikatif
5. Terampil dalam membuat dan menyajikan makanan yang mengandung bahan serealia

D. MATERI PEMBELAJARAN

Serealia yaitu biji-bijian dari famili *Graminae* (rumput-rumputan) yang kaya akan karbohidrat, sehingga merupakan makanan pokok manusia, pakan ternak, dan industri yang menggunakan karbohidrat sebagai bahan baku. Bijibijian yang tergolong serealia antara lain, Padi (*Oryza sativa*), jagung (*Zea mays*), gandum (*Triticum sp.*). Serealia berperan penting karena merupakan makanan pokok yang sekaligus sebagai sumber tenaga bagi manusia. Serealia menyediakan sebanyak 50 % kebutuhan kalori.

Spaghetti adalah mi Italia yang berbentuk panjang seperti lidi, yang umumnya di masak 9-12 menit di dalam air mendidih *al dente* yang artinya tidak lengket di gigi, tidak terlalu mentah ataupun terlalu matang. Spaghetti termasuk bahan makanan yang dibuat dari serealia jenis gandum.

Nagasari adalah sejenis kue yang terbuat dari tepung beras, tepung sagu, santan, dan gula yang diisi pisang. Kue ini biasanya dibalut dengan daun pisang lalu dikukus. Kue ini merupakan penerapan dari bahan makanan berasal dari serealia jenis padi.

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> a. Mengawali pembelajaran dengan berdoa dan memberi salam. b. Mempersiapkan kelas agar lebih kondusif untuk memulai proses KBM (kerapian, kebersihan ruang kelas, menyediakan media dan alat yang diperlukan untuk praktik) c. Memantau kehadiran dengan mengabsen peserta didik. d. Memotivasi peserta didik untuk lebih fokus dan semangat dalam mengikuti praktikum. e. Menginformasikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. f. Menyampaikan cakupan materi secara garis besar. 	30 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengamati <ol style="list-style-type: none"> a. Melihat guru pada saat mendemonstrasikan secara garis besar tahapan pembuatan menu makanan yang mengandung serealia yaitu Spaghetti Ala Carbonara dan Nagasari b. Siswa membaca resep. 2. Menanya <ol style="list-style-type: none"> a. Guru menanyakan tentang materi dan demonstrasi yang sudah di perlihatkan kepada siswa. b. Siswa bertanya tentang materi, dan resep sebelum praktikum. 3. Mengumpulkan informasi/eksperimen <ol style="list-style-type: none"> a. Guru menjelaskan tentang tata cara praktikum secara berkelompok. b. Guru membagi kelas menjadi 8 kelompok c. Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas masing-masing kelompok. 	210 menit

	<p>d. Siswa menyiapkan bahan dan peralatan untuk praktikum.</p> <p>c. Siswa melaksanakan praktiku.</p> <p>4. Mengasosiasikan/mengolah informasi</p> <p>a. Guru dan siswa membahas penemuan-penemuan selama praktikum.</p> <p>5. Mengkomunikasikan</p> <p>a. Siswa menyajikan hasil praktikum dan menjelaskan prosesnya.</p> <p>b. Guru dan siswa mengamati kriteria hasil praktikum yang sudah sesuai dengan standar maupun yang belum.</p> <p>Guru memberikan penjelasan singkat sekaligus memberi kesimpulan hasil praktikum.</p>	
Penutup	<p>1. Guru melakukan penjajagan hasil praktikum peserta didik dengan mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi yang telah dipraktikkan.</p> <p>2. Menyampaikan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya.</p> <p>3. Menutup pelajaran dengan salam.</p>	30 menit

F. PENILAIAN, PEMBELAJARAN REMIDIAL DAN PENGAYAAN

1. Teknik penilaian

a. Menilai kompetensi pengetahuan dan keterampilan:

1) Praktek

b. Menilai kompetensi sikap:

1) Observasi dan jurnal

2. Instrumen penilaian

a. Sikap siswa dinilai melalui observasi dan jurnal secara ongoing untuk mendapatkan modus dengan menggunakan rubrik berikut:

No.	Nama siswa	Sikap											
		Menghargai orang lain dalam aktivitas pembelajaran				Mengekspresikan ide dan perasaan secara jujur dalam aktivitas pembelajaran				Mengikuti aktivitas pembelajaran secara disiplin			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.													
dst													

Rubrik penilaian

Indikator	1	2	3	4
Menghargai orang lain dalam aktivitas pembelajaran	Bersikap tenang	Menjaga suasana tetap kondusif	Memperhatikan	Mengapresiasi
Mengekspresikan ide dan perasaan secara jujur dalam aktivitas pembelajaran	Mengikuti proses pembelajaran dengan ikhlas	Percaya diri	Berani berpendapat	Bersikap pro-aktif selama proses pembelajaran
Mengikuti aktivitas pembelajaran secara disiplin	Datang tepat waktu	Selesai tepat waktu	Mengikuti aktivitas dengan tenang	Menyelesaikan tugas tepat waktu

Penskoran

Penilaian pada masing-masing dengan memberikan skor antara 1 – 4. Masing-masing skor mendeskripsikan tingkat kemampuan siswa, yaitu:

SKOR	Penjelasan
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Kurang
1	Sangat Kurang

Skor maksimal dalam penilaian proses untuk aspek tersebut adalah 12 dan skor minimal adalah 3. Apabila seorang siswa memperoleh total nilai 10 maka nilai yang diperoleh adalah: $10/12 = 0,8$ dikonveksi menjadi: $0,8 \times 4 = 3,2$

Jurnal

NO	NAMA	TANGGAL	KEJADIAN

b. Praktek

DAFTAR NILAI PRAKTIK PROGRAM KEAHLIAN TATA BOGA SMK NEGERI 4 SURAKARTA TAHUN PELAJARAN 2015/2016 MAPEL: PENGETAHUAN BAHAN MAKANAN

Kelas :

Menu :

Hari/Tgl:

Nomor Urut	Induk	Nama Siswa	Hasil Nilai Praktik (Tanggal & Bulan)			Nilai
			Persiapan (A)	Proses Kerja (B)	Hasil Produk (C)	
			10%	15%	75%	

Pedoman penskoran

a) Total nilai sempurna praktikum adalah 100 poin.

b) Penilaian :

- Persiapan (10 poin) : meliputi persiapan jobsheet, persiapan alat dan bahan praktikum.
- Proses Kerja (15 poin) : meliputi tertib kerja, sanitasi hygiene, dan ketepatan waktu pengolahan.

- Hasil Produk (75 poin) : meliputi kualitas hasil makanan yang dinilai dari warna, tekstur, aroma, dan rasa. Serta cara penyajian dan ketepatan menggunakan alat saji.

3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

- Remedial diberikan pada siswa yang belum mencapai skor 75 dengan mengulang materi inti segera setelah selesai penilaian.
- Pengayaan dapat diberikan pada kelompok siswa yang capaian skornya >75, yaitu dengan melakukan tugas kolaboratif tambahan berbentuk kliping resep menu masakan dari bahan serealia

G.ALAT/MEDIA/SUMBER PEMBELAJARAN

- Media : Slide Power Point, Jobsheet
- Alat : White Board, spidol, lcd projector dan laptop
- Sumber belajar :
 - Fatmawati, Harnani. 2013. *Pengetahuan Bahan Makanan 1*. Depok: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Surakarta, Agustus 2015

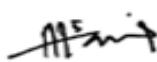
Mahasiswa,



Aby Riestanti

NIM. 12511244029

Guru Mata Pelajaran,



Mutmainah, S.Pd

NIP. 19760226 200604 2 006

Mengetahui,

Guru Pembimbing Lapangan



Mutmainah, S.Pd

NIP. 19760226 200604 2 006

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMK Negeri 4 Surakarta
Mata Pelajaran : Pengetahuan Bahan Makanan
Kelas/Semester : X / 1
Alokasi Waktu : 3×45 menit (135 menit)

A. KOMPETENSI INTI:

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

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pengembangan berbagai keterampilan dasar merancang dan mengolah makanan dan kue sesuai kebutuhan tubuh sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.
- 2.1. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran pengetahuan bahan makanan.
- 2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap profesional.
- 2.3. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja.
- 3.8. Memilih bahan makanan dari kacang-kacangan dan hasil olahannya.
- 4.8. Membedakan karakteristik jenis kacang-kacangan dan hasil olahannya.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Menunjukkan semangat dan antusiasme dalam belajar pengetahuan bahan makanan
2. Menunjukkan perilaku disiplin, jujur dan bertanggungjawab dalam menyelesaikan tugas pembelajaran.
3. Membiasakan percaya diri dalam menyampaikan gagasan dengan menggunakan bahasa yang menunjukkan sikap sopan santun dan komunikatif

4. Mendeskripsikan struktur komposisi, mutu dan sifat-sifat kacang-kacangan dan hasil olahannya.
5. Menjelaskan hubungan pengolahan dengan perubahan pada sifat kacang-kacangan dan hasil olahannya

D. MATERI PEMBELAJARAN

Karakteristik setiap jenis kacang-kacang berbeda-beda:

- a. Biji kacang hijau berbentuk bulat atau lonjong, umumnya berwarna hijau
- b. Biji kacang kedele berbentuk bulat dengan ukuran yang lebih besar dan berwarna putih kekuningan dan ada yang berwarna hitam
- c. Kacang tanah berbentuk bulat lonjong dan berwarna kecoklatan

Hasil olahan dari kacang hijau adalah kecambah atau tauge, tepung hunkue dan soun. Hasil olahan dari kacang kedele adalah tempe, tahu, susu kedele, tauge, tauco, kembang tahu, oncom dan kecap. Hasil olahan dari kacang tanah adalah kacang asin, kacang goreng, kacang bawang, enting-enting, minyak kacang. Dari setiap hasil pengolahan kacang-kacangan dapat dibuat menjadi bahan makanan dalam berbagai jenis masakan dan kue.

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> a. Mengawali pembelajaran dengan berdoa dan memberi salam. b. Mempersiapkan kelas agar lebih kondusif untuk memulai proses KBM (kerapian, kebersihan ruang kelas, menyediakan media dan alat yang diperlukan untuk praktik. c. Memantau kehadiran dengan mengabsen peserta didik. d. Memotivasi peserta didik untuk lebih fokus dan semangat dalam mengikuti pelajaran e. Menginformasikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. f. Menyampaikan cakupan materi secara garis besar. 	10 menit
Inti	<p>Mengamati :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Mengamati Foto / Video/benda yang sebenarnya atau membaca buku yang berkaitan dengan bahan makanan dari kacang-kacangan <p>Menanya :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Mengajukan pertanyaan terkait dengan: struktur komposisi, mutu dan sifat-sifat kacang-kacangan dan hasil olahannya, hubungan pengolahan dengan perubahan pada sifat kacang-kacangan dan hasil olahannya <p>Eksperimen/eksplorasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Diskusi kelompok untuk mengumpulkan data terkait dengan pertanyaan tentang bahan makanan dari kacang-kacangan <p>Asosiasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Mengolah data hasil diskusi terkait dengan pertanyaan 	90 menit

	<p>tentang bahan makanan dari kacang-kacangan</p> <p>b. Menyimpulkan data hasil diskusi terkait dengan pertanyaan tentang bahan makanan dari kacang-kacangan</p> <p>Komunikasi :</p> <p>a. Guru memberi umpan balik dan penguatan materi di akhir diskusi.</p>	
Penutup	<p>a. Guru memberikan latihan soal dan tugas kepada siswa</p> <p>b. Guru menanyakan pendapat peserta didik tentang proses belajar yang dilakukan (merefleksi kegiatan), apakah ada masukan perbaikan untuk kegiatan selanjutnya</p> <p>c. Guru menciptakan suasana religius dengan menunjuk siswa untuk berdoa sebelum mengakhiri pertemuan hari ini.</p>	45 menit

F. PENILAIAN, PEMBELAJARAN REMIDIAL DAN PENGAYAAN

1. Teknik penilaian
 - a. Menilai kompetensi pengetahuan:
 - 1) Tes tertulis
 - b. Menilai kompetensi keterampilan:
 - 1) Unjuk kerja
 - c. Menilai kompetensi sikap:
 - 1) Observasi dan jurnal
2. Instrumen penilaian
 - a. Sikap siswa dinilai melalui observasi dan jurnal secara ongoing untuk mendapatkan modus dengan menggunakan rubrik berikut:

No.	Nama siswa	Sikap											
		Menghargai orang lain dalam aktivitas pembelajaran				Mengekspresikan ide dan perasaan secara jujur dalam aktivitas pembelajaran				Mengikuti aktivitas pembelajaran secara disiplin			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1.													
2.													
3.													
dst.													

Rubrik penilaian

Indikator	1	2	3	4
Menghargai orang lain dalam aktivitas pembelajaran	Bersikap tenang	Menjaga suasana tetap kondusif	Memperhatikan	Mengapresiasi
Mengekspresikan ide dan perasaan secara jujur dalam aktivitas pembelajaran	Mengikuti proses pembelajaran dengan ikhlas	Percaya diri	Berani berpendapat	Bersikap pro-aktif selama proses pembelajaran

Mengikuti aktivitas pembelajaran secara disiplin	Datang tepat waktu	Selesai tepat waktu	Mengikuti aktivitas dengan tenang	Menyelesaikan tugas tepat waktu
--------------------------------------------------	--------------------	---------------------	-----------------------------------	---------------------------------

Penskoran

Penilaian pada masing-masing dengan memberikan skor antara 1 – 4. Masing-masing skor mendeskripsikan tingkat kemampuan siswa, yaitu:

SKOR	Penjelasan
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Kurang
1	Sangat Kurang

Skor maksimal dalam penilaian proses untuk aspek tersebut adalah 12 dan skor minimal adalah 3. Apabila seorang siswa memperoleh total nilai 10 maka nilai yang diperoleh adalah: $10/12 = 0,8$ dikonveksi menjadi: $0,8 \times 4 = 3,2$

Jurnal

NO	NAMA	TANGGAL	KEJADIAN

b. Tes Tertulis

No	Indikator Pertanyaan	Indikator Jawaban	Kriteria Penilaian	Skor
1	Sebutkan 5 hasil olahan dari kacang hijau dan kacang tanah	Kacang hijau : bubur kacang hijau, kari ayam kacang hijau, isi bakpia/onde-onde/kueku, soun, cantik manis Kacang tanah : sambel pecel, peyek kacang, ampyang, enting-enting kacang, kue kacang.	Nilai 25 jika jawaban benar Nilai 15 jika jawaban benar tapi kurang lengkap Nilai 0 jika tidak menjawab	25
2	Sebutkan 5 hasil olahan dari kacang kedelai dan jelaskan salah satu cara pembuatannya!	Kacang kedelai: tahu, tempe, kecap, tauco, susu kedelai Tahu : a. Kacang kedelai direndam semalaman kemudian dicuci b. Blender hingga halus c. Rebus dengan ditambah cuka dengan suhu 80-90° C. d. Saring ampasnya.	Nilai 25 jika jawaban benar Nilai 15 jika jawaban benar tapi kurang lengkap Nilai 0 jika tidak menjawab	25

		e. Cetak ampasnya		
3.	Jelaskan cara pembuatan ampyang!	a. Kacang tanah disangrai/panggang b. Siapkan nampan, alasi kertas roti, sisihkan c. Lelehkan gula merah dan air d. Setelah cair masukkan kacang tanah e. Selagi panas ambil sesendok demi sesendok, letakkan di atas kertas roti. Dinginkan f. Setelah dingin, lepaskan kertas roti, simpan dalam toples	Nilai 25 jika jawaban benar Nilai 15 jika jawaban benar tapi kurang lengkap Nilai 0 jika tidak menjawab	25
4	Sebutkan bahan dan alat pembuatan soun!	Bahan : tepung hunkwe, air, garam Alat : Baskom, sendok kayu, cetakan mie, panic, saringan	Nilai 25 jika jawaban benar Nilai 15 jika jawaban benar tapi kurang lengkap Nilai 0 jika tidak menjawab	25
TOTAL SKOR				100

c. Unjuk kerja mengerjakan tugas/ soal, dinilai dengan menggunakan rubrik berikut:

No.	Nama siswa	Tugas / Soal			
		1	2	3	4
1.					
2.					
3.					
dst.					

Rubrik penilaian

Indikator	1	2	3	4
Tugas / Soal	Terjawab semua	Benar	Sistematis	Tepat waktu dalam mengerjakan tugas

Penskoran

Penilaian pada masing-masing dengan memberikan skor antara 1 – 4. Masing-masing skor mendeskripsikan tingkat kemampuan siswa, yaitu:

SKOR	Penjelasan
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Kurang
1	Sangat Kurang

Skor maksimal dalam penilaian proses untuk aspek tersebut adalah 4 dan skor minimal adalah 1. Apabila seorang siswa memperoleh total nilai 2 maka nilai yang diperoleh adalah: $2/4 = 0,5$ dikonveksi menjadi: $0,5 \times 4 = 2$

3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

- a. Remedial diberikan pada siswa yang belum mencapai skor 75 dengan mengulang materi inti segera setelah selesai penilaian.
- b. Pengayaan dapat diberikan pada kelompok siswa yang capaian skornya >75 , yaitu dengan melakukan tugas kolaboratif tambahan berbentuk membuat soal dan jawaban tentang materi bahan makanan dari kacang-kacangan

G.ALAT/MEDIA/SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media : LKS, Power Point, Gambar, Foto, Video, Speaker
2. Alat : White Board, spidol, lcd projector dan laptop
3. Sumber belajar :
 - a. Fatmawati, Harnani. 2013. *Pengetahuan Bahan Makanan 1*. Depok: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Surakarta, Agustus 2015

Mahasiswa,

Guru Mata Pelajaran,

Mutmainah, S.Pd

NIP. 19760226 200604 2 006

Aby Riestanti

NIM. 12511244029

Mengetahui.

Guru Pembimbing Lapangan

Mutmainah, S.Pd

NIP. 19760226 200604 2 006

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMK Negeri 4 Surakarta
Mata Pelajaran : Pengetahuan Bahan Makanan
Kelas/Semester : X / 1
Alokasi Waktu : 3×45 menit (135 menit)

A. KOMPETENSI INTI:

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

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pengembangan berbagai keterampilan dasar merancang dan mengolah makanan dan kue sesuai kebutuhan tubuh sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.
- 2.1. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran pengetahuan bahan makanan.
- 2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap profesional.
- 2.3. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja.
- 3.8. Memilih bahan makanan dari kacang-kacangan dan hasil olahannya.
- 4.8. Membedakan karakteristik jenis kacang-kacangan dan hasil olahannya.
 - 4.8.1 Merancang menu makanan yang mengandung bahan kacang – kacangan
 - 4.8.2 Mengolah dan menyajikan menu makanan yang mengandung bahan kacang – kacangan

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Menunjukkan semangat dan antusiasme dalam belajar pengetahuan bahan makanan
2. Menunjukkan perilaku disiplin, jujur dan bertanggungjawab dalam menyelesaikan tugas pembelajaran.

3. Mengelola tugas kelompok secara kooperatif, peduli dan cinta damai dalam menyelesaikan tugas kelompok yaitu membuat dan menyajikan menu makanan yang mengandung bahan kacang – kacangan
4. Membiasakan percaya diri dalam menyampaikan gagasan dengan menggunakan bahasa yang menunjukkan sikap sopan santun dan komunikatif
5. Terampil dalam membuat dan menyajikan makanan yang mengandung bahan kacang – kacangan

D. MATERI PEMBELAJARAN

Kedelai dikenal sebagai bahan pokok berbagai jenis makanan seperti tahu dan tempe. Namun kedelai juga mulai banyak dimanfaatkan sebagai bahan minuman yaitu diolah menjadi susu kedelai. Seperti diketahui minuman berbahan kedelai ini sangat menyegarkan, selain itu juga kaya akan kandungan gizi dan protein yang dibutuhkan tubuh.

Kacang tanah banyak dimanfaatkan sebagai bahan makanan, misalnya ampyang. Apyang adalah makanan tradisional khas Jawa yang terbuat dari kacang tanah dan diberi gula jawa. Rasa ampyang itu manis dan gurih.

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> a. Mengawali pembelajaran dengan berdoa dan memberi salam. b. Mempersiapkan kelas agar lebih kondusif untuk memulai proses KBM (kerapian, kebersihan ruang kelas, menyediakan media dan alat yang diperlukan untuk praktik) c. Memantau kehadiran dengan mengabsen peserta didik. d. Memotivasi peserta didik untuk lebih fokus dan semangat dalam mengikuti praktikum. e. Menginformasikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. f. Menyampaikan cakupan materi secara garis besar. 	30 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengamati <ol style="list-style-type: none"> a. Melihat guru pada saat mendemonstrasikan secara garis besar tahapan pembuatan menu makanan yang mengandung bahan kacang – kacangan b. Siswa membaca resep. 2. Menanya <ol style="list-style-type: none"> a. Guru menanyakan tentang materi dan demonstrasi yang sudah di perlihatkan kepada siswa. b. Siswa bertanya tentang materi, dan resep sebelum praktikum. 3. Mengumpulkan informasi/eksperimen <ol style="list-style-type: none"> a. Guru menjelaskan tentang tata cara praktikum secara berkelompok. b. Guru membagi kelas menjadi 8 kelompok c. Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas masing-masing kelompok. d. Siswa menyiapkan bahan dan peralatan untuk praktikum. c. Siswa melaksanakan praktiku. 4. Mengasosiasikan/mengolah informasi <ol style="list-style-type: none"> a. Guru dan siswa membahas penemuan-penemuan selama praktikum. 	210 menit

	<p>5. Mengkomunikasikan</p> <p>a. Siswa menyajikan hasil praktikum dan menjelaskan prosesnya.</p> <p>b. Guru dan siswa mengamati kriteria hasil praktikum yang sudah sesuai dengan standar maupun yang belum.</p> <p>Guru memberikan penjelasan singkat sekaligus memberi kesimpulan hasil praktikum.</p>	
Penutup	<p>1. Guru melakukan penjajagan hasil praktikum peserta didik dengan mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi yang telah diperlakukan.</p> <p>2. Menyampaikan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya.</p> <p>3. Menutup pelajaran dengan salam.</p>	30 menit

F. PENILAIAN, PEMBELAJARAN REMIDIAL DAN PENGAYAAN

1. Teknik penilaian

a. Menilai kompetensi pengetahuan dan keterampilan:

1) Praktek

b. Menilai kompetensi sikap:

1) Observasi dan jurnal

2. Instrumen penilaian

a. Sikap siswa dinilai melalui observasi dan jurnal secara ongoing untuk mendapatkan modus dengan menggunakan rubrik berikut:

No.	Nama siswa	Sikap											
		Menghargai orang lain dalam aktivitas pembelajaran				Mengekspresikan ide dan perasaan secara jujur dalam aktivitas pembelajaran				Mengikuti aktivitas pembelajaran secara disiplin			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1.													
2.													
3.													
dst.													

Rubrik penilaian

Indikator	1	2	3	4
Menghargai orang lain dalam aktivitas pembelajaran	Bersikap tenang	Menjaga suasana tetap kondusif	Memperhatikan	Mengapresiasi
Mengekspresikan ide dan perasaan secara jujur dalam aktivitas pembelajaran	Mengikuti proses pembelajaran dengan ikhlas	Percaya diri	Berani berpendapat	Bersikap proaktif selama proses pembelajaran
Mengikuti aktivitas pembelajaran secara disiplin	Datang tepat waktu	Selesai tepat waktu	Mengikuti aktivitas dengan tenang	Menyelesaikan tugas tepat waktu

Penskoran

Penilaian pada masing-masing dengan memberikan skor antara 1 – 4. Masing-masing skor mendeskripsikan tingkat kemampuan siswa, yaitu:

SKOR	Penjelasan
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Kurang
1	Sangat Kurang

Skor maksimal dalam penilaian proses untuk aspek tersebut adalah 12 dan skor minimal adalah 3. Apabila seorang siswa memperoleh total nilai 10 maka nilai yang diperoleh adalah: $10/12 = 0,8$ dikonveksi menjadi: $0,8 \times 4 = 3,2$

Jurnal

NO	NAMA	TANGGAL	KEJADIAN

b. Praktek

DAFTAR NILAI PRAKTIK PROGRAM KEAHLIAN TATA BOGA SMK NEGERI 4 SURAKARTA TAHUN PELAJARAN 2015/2016 MAPEL: PENGETAHUAN BAHAN MAKANAN

Kelas :

Menu :

Hari/Tgl:

Urut	Nomor	Nama Siswa	Hasil Nilai Praktik (Tanggal & Bulan)			Nilai
			Persiapan (A)	Proses Kerja (B)	Hasil Produk (C)	
			10%	15%	75%	

Pedoman penskoran

- a) Total nilai sempurna praktikum adalah 100 poin.
- b) Penilaian :
 - Persiapan (10 poin) : meliputi persiapan jobsheet, persiapan alat dan bahan praktikum.

- Proses Kerja (15 poin) : meliputi tertib kerja, sanitasi hygiene, dan ketepatan waktu pengolahan.
- Hasil Produk (75 poin) : meliputi kualitas hasil makanan yang dinilai dari warna, tekstur, aroma, dan rasa. Serta cara penyajian dan ketepatan menggunakan alat saji.

3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

- a. Remedial diberikan pada siswa yang belum mencapai skor 75 dengan mengulang materi inti segera setelah selesai penilaian.
- b. Pengayaan dapat diberikan pada kelompok siswa yang capaian skornya >75, yaitu dengan melakukan tugas kolaboratif tambahan berbentuk kliping resep menu masakan dari bahan kacang – kacangan

G. ALAT/MEDIA/SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media : Slide Power Point, Jobsheet
2. Alat : White Board, spidol, lcd projector dan laptop
3. Sumber belajar :
 - a. Fatmawati, Harnani. 2013. *Pengetahuan Bahan Makanan 1*. Depok: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Guru Mata Pelajaran,



Mutmainah, S.Pd

NIP. 19760226 200604 2 006

Surakarta, Agustus 2015

Mahasiswa,



Aby Riestanti

NIM. 12511244029

Mengetahui,
Guru Pembimbing Lapangan



Mutmainah, S.Pd

NIP. 19760226 200604 2 006

SILABUS

Satuan Pendidikan : SMK/SMAK

Mata Pelajaran : Pengetahuan Bahan Makanan

Kelas /Semester : X

Kompetensi Inti:

KI 1 : Menghayati dan mengamalkanajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Mengembangkan perilaku (jujur,disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsive dan proaktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia

KI 3 : Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan factual, konseptual dan procedural dalam pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab phenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah

KI 4 : Mengolah, menyaji, menalar, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	Daging dan Hasil olahnya	Mengamati : <ul style="list-style-type: none">• Mengamati video/gambar/bahan sebenarnya yang berkaitan dengan struktur, potongan daging dan berbagai jenis hasil olah daging	Observasi <ul style="list-style-type: none">• Ceklist lembar pengamatan sikap saat berdiskusi, pengamatan dan presentasi• Ceklist pengamatan kemampuan content dari materi pelajaran	6 Jpl (@ 2 x 3 Jpl)	Sumber : <ul style="list-style-type: none">• Video/Gambar struktur dan potongan daging• Bahan praktek daging dan hasil olahnya• Referensi / bahan ajar terkait daging dan hasil
2.1. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam menemukan dan memahami karakteristik dan jenis-jenis bahan makanan		Menanya : <ul style="list-style-type: none">• Mengajukan pertanyaan tentang daging dan hasil olahnya terkait dengan struktur, potongan, komposisi, mutu, proses pembuatan dan pengaruh pengolahan; serta hubungan pengolahan			
2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pengamatan sebagai bagian dari sikap ilmiah					
2.3. Menunjukkan perilaku cinta damai dan toleransi dalam membangun kerjasama dan tanggungjawab dalam implementasi pemilihan bahan makanan untuk pengolahan makanan pada situasi kerja					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.1. Menganalisis bahan makanan dari daging dan hasil olahnya		dengan perubahan bahan makanan, pengaruh bagian daging dengan teknik pengolahan.	saat diskusi dan presentasi		olahnya • Alat pengolahan makanan
4.1 Mengevaluasi mutu daging dan hasil olahnya serta perubahannya setelah pengolahan		<p>Eksperimen/eksplorasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pengamatan/uji coba serta menilai secara berkelompok tentang mutu daging segar pengaruh pengolahan terhadap daging, serta keempukan daging dengan bagian-bagian daging • Mendiskusikan hasil pengamatan/uji coba dengan kajian literatur dari berbagai sumber buku tentang daging dan hasil olahnya <p>Asosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara berkelompok mengolah, dan menganalisis data hasil pengamatan dan uji coba serta hasil eksplorasi • Menyimpulkan hasil analisis tentang penilaian mutu, pengaruh pengolahan terhadap mutu dan bagian potongan daging dan hasil olahnya <p>Komunikasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan hasil pengamatan/uji coba dan eksplorasi daging dan hasil olahnya • Mempresentasikan laporan hasil pengamatan/uji coba dan eksplorasi daging dan hasil olahnya 	<p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas mengumpulkan gambar daging dan hasil olahnya • Laporan tertulis kelompok <p>Tes</p> <p>Tes tertulis</p>		
1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga	Iunuas dan	Mengamati :	Observasi	4 Inl (@ 2 x)	Sumber :

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.</p> <p>2.1. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam menemukan dan memahami karakteristik dan jenis-jenis bahan makanan</p> <p>2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pengamatan sebagai bagian dari sikap ilmiah</p> <p>2.3. Menunjukkan perilaku cinta damai dan toleransi dalam membangun kerjasama dan tanggungjawab dalam implementasi pemilihan bahan makanan untuk pengolahan makanan pada situasi kerja</p> <p>3.2. Menganalisis bahan makanan dari unggas dan hasil olahnya</p> <p>4.2. Mengevaluasi mutu unggas dan hasil olahnya serta perubahannya setelah pengolahan</p>	hasil olahnya	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati video/gambar/bahan sebenarnya yang berkaitan dengan struktur, potongan unggas dan berbagai jenis hasil olah ikan <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan tentang unggas dengan struktur, potongan, komposisi, mutu, proses pembuatan hasil olah dan pengaruh pengolahan; serta hubungan pengolahan dengan perubahan pada unggas dan hasil olahnya <p>Eksperimen/eksplorasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pengamatan/uji coba serta menilai secara berkelompok tentang mutu unggas segar, pengaruh pengolahan terhadap unggas, serta dengan bagian-bagian unggas • Mendiskusikan hasil pengamatan/uji coba dengan kajian literatur dari berbagai sumber buku tentang unggas dan hasil olahnya <p>Asosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara berkelompok mengolah, dan menganalisis data hasil pengamatan dan uji coba serta hasil eksplorasi • Menyimpulkan hasil analisis tentang penilaian mutu, pengaruh pengolahan terhadap mutu dan bagian potongan unggas dan hasil olahnya <p>Komunikasi :</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ceklist lembar pengamatan sikap saat berdiskusi, pengamatan dan presentasi • Ceklist kemampuan content dari materi pelajaran saat diskusi dan presentasi <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas mengumpulkan gambar daging dan hasil olahnya • Laporan tertulis kelompok <p>Tes</p> <p>Tes tertulis</p>	2 Jpl)	<ul style="list-style-type: none"> • Video/Gambar struktur dan potongan unggas • Bahan praktek daging dan hasil olahnya • Referensi / bahan ajar terkait unggas dan hasil olahnya • Alat pengolahan makanan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan hasil pengamatan/uji coba dan eksplorasi unggas dan hasil olahnya • Mempresentasikan laporan hasil pengamatan/uji coba dan eksplorasi unggas dan hasil olahnya 			
1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya. 1.2. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam memenemukan dan memahami karakteristik dan jenis-jenis bahan makanan 2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pengamatan sebagai bagian dari sikap ilmiah 2.3. Menunjukkan perilaku cinta damai dan toleransi dalam membangun kerjasama dan tanggungjawab dalam implementasi pemilihan bahan makanan untuk pengolahan makanan pada situasi kerja 3.3. Menganalisis bahan makanan dari ikan dan hasil olahnya 4.3. Mengevaluasi mutu ikan dan hasil olahnya serta perubahannya setelah pengolahan	Ikan dan hasil olahnya	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati video/gambar/bahan sebenarnya yang berkaitan dengan struktur, potongan ikan dan berbagai jenis hasil olah ikan <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan tentang ikan dengan struktur, potongan, komposisi, mutu , proses pembuatan hasil olah ikan dan pengaruh pengolahan; serta hubungan pengolahan dengan perubahan pada ikan dan hasil olahnya <p>Eksperimen/eksplorasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pengamatan/uji coba serta menilai secara berkelompok tentang mutu ikan segar, pengaruh pengolahan terhadap ikan, dan hasil olahnya • Mendiskusikan hasil pengamatan/uji coba dengan kajian literatur dari berbagai sumber buku tentang ikan dan hasil olahnya <p>Asosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara berkelompok mengolah, dan 	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceklist lembar pengamatan sikap saat berdiskusi,pengamatan dan presentasi • Ceklist kemampuan content dari materi pelajaran saat diskusi dan presentasi <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas mengumpulkan gambar daging dan hasil olahnya • Laporan tertulis kelompok 	4 Jpl (@ 2 x 2 Jpl)	Sumber : <ul style="list-style-type: none"> • Gambar struktur dan potongan ikan • Bahan praktek ikan dan hasil olahnya • Referensi / bahan ajar terkait ikan dan hasil olahnya • Alat pengolahan makanan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> menganalisis data hasil pengamatan dan uji coba serta hasil eksplorasi Menyimpulkan hasil analisis tentang penilaian mutu, pengaruh pengolahan terhadap mutu ikan dan hasil olahnya <p>Komunikasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat laporan hasil pengamatan/uji coba dan eksplorasi ikan dan hasil olahnya Mempresentasikan laporan hasil pengamatan/uji coba dan eksplorasi ikan dan hasil olahnya 	Tes Tes tertulis		
1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya. 2.1. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam memenemukan dan memahami karakteristik dan jenis-jenis bahan makanan 2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pengamatan sebagai bagian dari sikap ilmiah 2.3. Menunjukkan perilaku cinta damai dan toleransi dalam membangun kerjasama dan tanggungjawab dalam implementasi pemilihan bahan makanan untuk pengolahan makanan pada situasi kerja 3.4. Menganalisis bahan makanan dari susu dan hasil olahnya 4.4. Mengevaluasi mutu susu dan hasil olahnya serta perubahannya setelah pengolahan	Susu dan hasil olahnya	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> Video/gambar/bahan sebenarnya yang berkaitan dengan susu, dan hasil olah susu <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan tentang susu terkait dengan, komposisi, mutu , proses pembuatan hasil olahan dan pengaruh pengolahan; serta hubungan pengolahan dengan perubahan pada susu dan hasil olahnya <p>Eksperimen/eksplorasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengamatan/uji coba serta menilai secara berkelompok tentang mutu susu segar, pengaruh pengolahan terhadap susu, dan hasil olahnya Mendiskusikan hasil pengamatan/uji coba dengan kajian literatur dari berbagai sumber buku tentang ikan 	Observasi <ul style="list-style-type: none"> Ceklist lembar pengamatan sikap saat berdiskusi, pengamatan dan presentasi Ceklist kemampuan content dari materi pelajaran saat diskusi dan presentasi Portofolio <ul style="list-style-type: none"> Tugas mengumpulkan gambar daging 	8 Jpl (@ 2 x 4 Jpl)	Sumber : <ul style="list-style-type: none"> Gambar susu dan hasil olah susu Bahan praktek susu dan hasil olahnya Referensi / bahan ajar terkait susu dan hasil olahnya Alat pengolahan makanan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>dan hasil olahnya</p> <p>Asosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara berkelompok mengolah, dan menganalisis data hasil pengamatan , penilaian mutu dan uji coba serta hasil eksplorasi • Menyimpulkan hasil analisis tentang penilaian mutu, pengaruh pengolahan terhadap mutu ikan dan hasil olahnya <p>Komunikasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan hasil pengamatan/uji coba dan eksplorasi ikan dan hasil olahnya • Mempresentasikan laporan hasil pengamatan/uji coba dan eksplorasi ikan dan hasil olahnya 	<p>dan hasil olahnya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laporan tertulis kelompok <p>Tes</p> <p>Tes tertulis</p>		
1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	Telur dan hasil olahnya	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati video/gambar/bahan sebenarnya yang berkaitan dengan struktur telur dan berbagai jenis hasil olah telur <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan tentang telur dengan struktur, bagian-bagian, komposisi, mutu , telur dan proses pembuatan hasil olah telur; pengaruh pengolahan; serta hubungan pengolahan dengan perubahan pada telur dan hasil 	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceklist lembar pengamatan sikap saat berdiskusi, pengamatan dan presentasi • Ceklist kemampuan content dari materi pelajaran saat diskusi dan 	4 Jpl (@ 2 x 2 Jpl)	<p>Sumber :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Video/Gambar struktur telur dan jenis-jenis hasil olah telur • Bahan praktek telur dan hasil olahnya • Referensi / bahan ajar terkait telur dan hasil olahnya • Alat pengolahan
2.1. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam memenemukan dan memahami karakteristik dan jenis-jenis bahan makanan 2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pengamatan sebagai bagian dari sikap ilmiah 2.3. Menunjukkan perilaku cinta damai dan toleransi dalam membangun kerjasama dan tanggungjawab dalam implementasi pemilihan bahan makanan untuk pengolahan makanan pada situasi kerja 3.5. Menganalisis bahan makanan dari telur dan hasil olahnya					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.5. Mengevaluasi mutu telur dan hasil olahnya serta perubahannya setelah pengolahan		<p>olahnya</p> <p>Eksperimen/eksplorasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pengamatan/uji coba serta menilai secara berkelompok tentang mutu telur segar, pengaruh pengolahan terhadap telur, dan hasil olahnya • Mendiskusikan hasil pengamatan/uji coba dengan kajian literatur dari berbagai sumber buku tentang telur dan hasil olahnya <p>Asosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara berkelompok mengolah, dan menganalisis data hasil pengamatan dan uji coba serta hasil eksplorasi • Menyimpulkan hasil analisis tentang penilaian mutu telur, pengaruh pengolahan terhadap mutu telur dan hasil olahnya <p>Komunikasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan hasil pengamatan/uji coba, penilaian mutu dan eksplorasi telur dan hasil olahnya • Mempresentasikan laporan hasil pengamatan/uji coba dan eksplorasi telur dan hasil olahnya 	<p>presentasi Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas mengumpulkan gambar daging dan hasil olahnya • Laporan tertulis kelompok <p>Tes Tes tertulis</p>		makanan
<p>1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.</p> <p>2.1. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu</p>	<p>Lemak dan minyak</p>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati video/bahan sebenarnya yang berkaitan dengan lemak dan minyak 	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceklist lembar pengamatan sikap 	<p>4 Jpl (@ 2 x 2 Jpl)</p>	<p>Sumber :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Video/Bahan praktik lemak dan minyak

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>dalam memenemukan dan memahami karakteristik dan jenis-jenis bahan makanan</p> <p>2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pengamatan sebagai bagian dari sikap ilmiah</p> <p>2.3. Menunjukkan perilaku cinta damai dan toleransi dalam membangun kerjasama dan tanggungjawab dalam implementasi pemilihan bahan makanan untuk pengolahan makanan pada situasi kerja</p> <p>3.6. Menganalisis bahan makanan dari Lemak dan minyak</p> <p>4.6. Mengevaluasi perubahan sifat-sifat lemak dan minyak akibat pengolahan</p>		<p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan tentang lemak dan minyak terkait dengan komposisi, mutu , sifat-sifat lemak dan minyak pengaruh pengolahan; serta hubungan pengolahan dengan perubahan pada sifat lemak dan minyak <p>Eksperimen/eksplorasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pengamatan/uji coba serta menilai secara berkelompok tentang mutu lemak dan minyak, perbandingan lemak dan minyak; pengaruh pengolahan terhadap lemak dan minyak • Mendiskusikan hasil pengamatan/uji coba dengan kajian literatur dari berbagai sumber buku tentang lemak dan minyak <p>Asosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara berkelompok mengolah, dan menganalisis data hasil pengamatan dan uji coba serta hasil eksplorasi • Menyimpulkan hasil analisis tentang penilaian mutu lemak dan minyak; , pengaruh pengolahan terhadap mutu lemak dan minyak <p>Komunikasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan hasil pengamatan/uji coba, penilaian mutu dan eksplorasi lemak dan minyak • Mempresentasikan laporan hasil 	<p>saat berdiskusi, pengamatan dan presentasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceklist kemampuan content dari materi pelajaran saat diskusi dan presentasi <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas mengumpulkan sifat-sifat lemak dan minyak • Laporan tertulis kelompok <p>Tes</p> <p>Tes tertulis</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Referensi / bahan ajar terkait lemak dan minyak • Alat pengolahan makanan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		pengamatan/uji coba dan eksplorasi lemak dan minyak			
<p>1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.</p> <p>2.1. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam memenemukan dan memahami karakteristik dan jenis-jenis bahan makanan</p> <p>2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pengamatan sebagai bagian dari sikap ilmiah</p> <p>2.3. Menunjukkan perilaku cinta damai dan toleransi dalam membangun kerjasama dan tanggungjawab dalam implementasi pemilihan bahan makanan untuk pengolahan makanan pada situasi kerja</p> <p>3.7. Memilih bahan makanan dari serealia (gandum dan beras) dan hasil olahnya</p> <p>4.7. Menalar perubahan sifat-sifat bahan makanan dari serealia akibat pengolahan</p>	<p>Serealia (gandum dan beras) dan hasil olahnya</p>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati video/Gambar/bahan sebenarnya yang berkaitan dengan struktur serealia <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan tentang serealia terkait dengan struktur, komposisi, mutu , sifat-sifat serealia dan hasil olahnya ; pengaruh pengolahan; serta hubungan pengolahan dengan perubahan pada sifat serealia dan hasil olahnya <p>Eksperimen/eksplorasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengamatan/uji coba serta menilai secara berkelompok tentang mutu serealia dan hasil olahnya; pengaruh pengolahan terhadap serealia dan hasil olahnya Mendiskusikan hasil pengamatan/uji coba dengan kajian literatur dari berbagai sumber buku tentang serealia dan hasil olahnya <p>Asosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Secara berkelompok mengolah, dan menganalisis data hasil pengamatan dan uji coba serta hasil eksplorasi Menyimpulkan hasil analisis tentang 	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Ceklist lembar pengamatan sikap saat berdiskusi, pengamatan dan presentasi Ceklist kemampuan content dari materi pelajaran saat diskusi dan presentasi <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> Tugas mengumpulkan gambar serealia dan hasil olahnya Laporan tertulis kelompok <p>Tes</p> <p>Tes tertulis</p>	<p>8 Jpl (@ 2 x 4 Jpl)</p>	<p>Sumber :</p> <ul style="list-style-type: none"> Video/Gambar serealia dan hasil olahnya Bahan praktek serealia dan hasil olahnya Referensi / bahan ajar terkait serealia dan hasil olahnya Alat pengolahan makanan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>mutu serealia ; , pengaruh pengolahan terhadap mutu serealia dana hasil olahnya</p> <p>Komunikasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan hasil pengamatan/uji coba, penilaian mutu dan eksplorasi serealia dan hasil olahnya • Mempresentasikan laporan hasil pengamatan/uji coba dan eksplorasi serealia dan hasil olahnya 			
1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	Kacang-kacangan dan hasil olahnya	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati video/Gambar/bahan sebenarnya yang berkaitan dengan struktur kacang-kacangan dan hasil olahnya <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan tentang kacang-kacangan terkait dengan struktur, komposisi, mutu , sifat-sifat Kacang-kacangan dan hasil olahnya ; pengaruh pengolahan; serta hubungan pengolahan dengan perubahan pada sifat Kacang-kacangan dan hasil olahnya <p>Eksperimen/eksplorasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pengamatan/uji coba serta menilai secara berkelompok tentang mutu kacang-kacangan dan hasil olahnya,; pengaruh pengolahan terhadap kacang-kacangan dan hasil 	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceklist lembar pengamatan sikap saat berdiskusi, pengamatan dan presentasi • Ceklist kemampuan content dari materi pelajaran saat diskusi dan presentasi <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas mengumpulkan gambar kacang-kacangan dan 	4 Jpl (@ 2 x 2 Jpl)	<p>Sumber :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Video/Gambar kacang-kacangan dan hasil olahnya • Bahan praktek kacang-kacangan dan hasil olahnya • Referensi / bahan ajar terkait kacang-kacangan dan hasil olahnya • Alat pengolahan makanan
2.1. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam memenemukan dan memahami karakteristik dan jenis-jenis bahan makanan					
2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pengamatan sebagai bagian dari sikap ilmiah					
2.3. Menunjukkan perilaku cinta damai dan toleransi dalam membangun kerjasama dan tanggungjawab dalam implementasi pemilihan bahan makanan untuk pengolahan makanan pada situasi kerja					
3.8. Memilih bahan makanan dari kacang-kacangan dan hasil olahnya					
4.1. Membedakan karakteristik jenis kacang-kacangan dan hasil olahnya					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> olahnya Mendiskusikan hasil pengamatan/uji coba dengan kajian literatur dari berbagai sumber buku tentang kacang-kacangan dan hasil olahnya <p>Asosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Secara berkelompok mengolah, dan menganalisis data hasil pengamatan dan uji coba serta hasil eksplorasi Menyimpulkan hasil analisis tentang mutu Kacang-kacangan dan hasil olahnya; pengaruh pengolahan terhadap mutu kacang-kacangan dan hasil olahnya <p>Komunikasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat laporan hasil pengamatan/uji coba, penilaian mutu dan eksplorasi kacang-kacangan dan hasil olahnya Mempresentasikan laporan hasil pengamatan/uji coba dan eksplorasi kacang-kacangan dan hasil olahnya 	<ul style="list-style-type: none"> hasil olahnya Laporan tertulis kelompok <p>Tes</p> <p>Tes tertulis</p>		
<p>1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.</p> <p>2.1. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam memenemukan dan memahami karakteristik dan jenis-jenis bahan makanan</p> <p>2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pengamatan sebagai bagian dari sikap ilmiah</p>	<p>Bahan makanan dari sayuran dan buah-buahan</p>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati video/Gambar/bahan sebenarnya yang berkaitan dengan struktur bahan makanan dari sayuran dan buah-buahan <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan tentang bahan 	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Ceklist lembar pengamatan sikap saat berdiskusi, pengamatan dan presentasi Ceklist 	<p>4 Jpl (@ 2 x 2 Jpl)</p>	<p>Sumber :</p> <ul style="list-style-type: none"> Video/Gambar sayuran dan buah-buahan Bahan praktik sayuran dan buah-buahan Referensi /

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>2.3. Menunjukkan perilaku cinta damai dan toleransi dalam membangun kerjasama dan tanggungjawab dalam implementasi pemilihan bahan makanan untuk pengolahan makanan pada situasi kerja</p> <p>3.9. Mendeskripsikan bahan makanan dari sayuran dan buah-buahan</p> <p>4.2. Mengevaluasi perubahan sifat sayuran dan buah-buahan akibat perlakuan saat penyiapan bahan dan proses pengolahan</p>		<p>makanan dari sayuran dan buah-buahan terkait dengan struktur, komposisi, mutu, sifat-sifat bahan makanan dari sayuran dan buah-buahan; pengaruh pengolahan; serta hubungan pengolahan dengan perubahan pada sifat bahan makanan dari sayuran dan buah-buahan</p> <p>Eksperimen/eksplorasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pengamatan/uji coba serta menilai secara berkelompok tentang mutu bahan makanan dari sayuran dan buah-buahan; pengaruh pengolahan terhadap bahan makanan dari sayuran dan buah-buahan • Mendiskusikan hasil pengamatan/uji coba dengan kajian literatur dari berbagai sumber buku tentang bahan makanan dari sayuran dan buah-buahan <p>Asosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara berkelompok mengolah, dan menganalisis data hasil pengamatan dan uji coba serta hasil eksplorasi • Menyimpulkan hasil analisis tentang mutu sayuran dan buah-buahan; pengaruh pengolahan terhadap mutu sayuran dan buah-buahan. <p>Komunikasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan hasil pengamatan/uji coba, penilaian mutu dan eksplorasi 	<p>kemampuan content dari materi pelajaran saat diskusi dan presentasi</p> <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas mengumpulkan gambar kacang-kacangan dan hasil olahnya • Laporan tertulis kelompok <p>Tes</p> <p>Tes tertulis</p>		<p>bahan ajar terkait sayuran dan buah-buahan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alat pengolahan makanan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> sayuran dan buah-buahan Mempresentasikan laporan hasil pengamatan/uji coba dan eksplorasi sayuran dan buah-buahan 			
1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya. 2.1. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam memenemukan dan memahami karakteristik dan jenis-jenis bahan makanan 2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pengamatan sebagai bagian dari sikap ilmiah 2.3. Menunjukkan perilaku cinta damai dan toleransi dalam membangun kerjasama dan tanggungjawab dalam implementasi pemilihan bahan makanan untuk pengolahan makanan pada situasi kerja 3.10. Membedakan bumbu dan rempah 4.10. Mengevaluasi bumbudan rempah berdasarkan hasil identifikasi bentuk rasa, bau, warna	bumbudan rempah	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati video/Gambar/bahan sebenarnya yang berkaitan dengan struktur bahan makanan dari bumbu dan rempah <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan tentang bahan makanan dari bumbu dan rempahterkait dengan struktur, komposisi, mutu , sifat-sifat bahan makanan dari bumbu dan rempah; pengaruh pengolahan; serta hubungan pengolahan dengan perubahan pada sifat bahan makanan dari bumbu dan rempah <p>Eksperimen/eksplorasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengamatan/uji coba serta menilai secara berkelompok tentang mutu bahan makanan dari bumbudan rempah; pengaruh pengolahan terhadap bahan makanan dari bumbudan rempah Mendiskusikan hasil pengamatan/uji coba dengan kajian literatur dari berbagai sumber buku tentang bahan makanan dari bumbudan rempah <p>Asosiasi :</p>	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Ceklist lembar pengamatan sikap saat berdiskusi, pengamatan dan presentasi Ceklist kemampuan content dari materi pelajaran saat diskusi dan presentasi <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> Tugas mengumpulkan gambar bumbudan rempah Laporan tertulis kelompok <p>Tes</p>	4 Jpl (@ 2 x 2 Jpl)	Sumber : <ul style="list-style-type: none"> Video/Gambar bumbudan rempah Bahan praktek bumbudan rempah Referensi / bahan ajar terkait bumbudan rempah Alat pengolahan makanan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> Secara berkelompok mengolah, dan menganalisis data hasil pengamatan dan uji coba serta hasil eksplorasi Menyimpulkan hasil analisis tentang mutu bumbuhan rempah; pengaruh pengolahan terhadap mutu bumbuhan rempah. <p>Komunikasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat laporan hasil pengamatan/uji coba, penilaian mutu dan eksplorasi bumbuhan rempah Mempresentasikan laporan hasil pengamatan/uji coba dan eksplorasi bumbuhan rempah 	Tes tertulis		
1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	Bahan makanan tambahan	Mengamati :	Observasi	4 Jpl (@ 2 x 2 Jpl)	<p>Sumber :</p> <ul style="list-style-type: none"> Video/Gambar bahan makanan tambahan Bahan praktek bahan makanan tambahan Referensi / bahan ajar terkait bahan makanan tambahan Alat pengolahan makanan
2.1. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam menemukan dan memahami karakteristik dan jenis-jenis bahan makanan		<ul style="list-style-type: none"> Mengamati video/Gambar/bahan sebenarnya yang berkaitan dengan bahan makanan tambahan 			
2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pengamatan sebagai bagian dari sikap ilmiah		Menanya :			
2.3. Menunjukkan perilaku cinta damai dan toleransi dalam membangun kerjasama dan tanggungjawab dalam implementasi pemilihan bahan makanan untuk pengolahan makanan pada situasi kerja		<ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan tentang bahan makanan dari bahan makanan tambahan terkait dengan, komposisi, mutu, sifat-sifat bahan makanan tambahan ; pengaruh pengolahan; serta hubungan pengolahan dengan perubahan pada sifat bahan makanan tambahan 			
3.11. Mendeskripsikan bahan makanan tambahan		Eksperimen/eksplorasi:	Portofolio		
4.11. Mengevaluasi sifat-sifat bahan makanan tambahan		<ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengamatan/uji coba serta menilai secara berkelompok tentang mutu bahan makanan tambahan ; 	<ul style="list-style-type: none"> Tugas 		

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> pengaruh pengolahan terhadap bahan makanan tambahan Mendiskusikan hasil pengamatan/uji coba dengan kajian literatur dari berbagai sumber buku tentang bahan makanan tambahan <p>Asosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Secara berkelompok mengolah, dan menganalisis data hasil pengamatan dan uji coba serta hasil eksplorasi Menyimpulkan hasil analisis tentang mutu Bahan makanan tambahan ; pengaruh pengolahan terhadap mutu Bahan makanan tambahan <p>Komunikasi :</p> <p>Membuat laporan hasil pengamatan/uji coba, penilaian mutu dan eksplorasi Bahan makanan tambahan</p> <p>Mempresentasikan laporan hasil pengamatan/uji coba dan eksplorasi Bahan makanan tambahan</p>	<p>mengumpulkan gambar bahan makanan tambahan</p> <ul style="list-style-type: none"> Laporan tertulis kelompok <p>Tes</p> <p>Tes tertulis</p>		
<p>1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.</p> <p>2.1. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam memenemukan dan memahami karakteristik dan jenis-jenis bahan makanan</p> <p>2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pengamatan sebagai bagian dari sikap ilmiah</p> <p>2.3. Menunjukkan perilaku cinta damai dan toleransi dalam membangun kerjasama dan tanggungjawab dalam implementasi</p>	<p>Bahan minuman (kopi, teh, coklat)</p>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati video/Gambar/bahan sebenarnya yang berkaitan dengan struktur, jenis bahan minuman (kopi, teh, coklat) <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan tentang bahan minuman (kopi, teh, coklat)terkait 	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Ceklist lembar pengamatan sikap saat berdiskusi, pengamatan dan presentasi Ceklist kemampuan 	<p>4 Jpl (@ 2 x 2 Jpl)</p>	<p>Sumber :</p> <ul style="list-style-type: none"> Video/Gambar bahan minuman (kopi, teh, coklat) Bahan praktik bahan minuman (kopi, teh, coklat) Referensi /

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>pemilihan bahan makanan untuk pengolahan makanan pada situasi kerja</p> <p>3.12. Mendeskripsikan tentang bahan minuman (kopi, teh, coklat)</p> <p>4.12. Mengevaluasi perubahan sifat kopi, teh, coklat akibat proses pengolahan</p>		<p>dengan, komposisi, mutu , sifat-sifat bahan makanan tambahan ; pengaruh pengolahan; serta hubungan pengolahan dengan perubahan pada sifat bahan minuman (kopi, teh, coklat)</p> <p>Eksperimen/eksplorasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pengamatan/uji coba serta menilai secara berkelompok tentang mutu bahan minuman (kopi, teh, coklat); pengaruh pengolahan terhadap bahan minuman (kopi, teh, coklat)Mendiskusikan hasil pengamatan/uji coba dengan kajian literatur dari berbagai sumber buku tentang bahan minuman (kopi, teh, coklat) <p>Asosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara berkelompok mengolah, dan menganalisis data hasil pengamatan dan uji coba serta hasil eksplorasi • Menyimpulkan hasil analisis tentang mutu bahan minuman (kopi, teh, coklat) ; pengaruh pengolahan terhadap mutu bahan minuman (kopi, teh, coklat) <p>Komunikasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan hasil pengamatan/uji coba, penilaian mutu dan eksplorasi bahan makanan tambahan • Mempresentasikan laporan hasil 	<p>content dari materi pelajaran saat diskusi dan presentasi</p> <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas mengumpulkan gambar bahan makanan tambahan • Laporan tertulis kelompok <p>Tes</p> <p>Tes tertulis</p>		<p>bahan ajar terkait bahan minuman (kopi, teh, coklat)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alat pengolahan makanan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	Gula dan hasil olahnya	pengamatan/uji coba dan eksplorasi bahan minuman (kopi, teh, coklat)			
2.1. Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam menemukan dan memahami karakteristik dan jenis-jenis bahan makanan		Mengamati : <ul style="list-style-type: none"> Mengamati video/gambar/bahan sebenarnya yang berkaitan dengan jenis-jenis gula dan hasil olahnya Menanya : <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan tentang unggas dengan struktur, jenis,, komposisi, mutu, proses pembuatan hasil olah dan pengaruh pengolahan; serta hubungan pengolahan dengan perubahan pada gula dan hasil olahnya 	Observasi <ul style="list-style-type: none"> Ceklist lembar pengamatan sikap saat berdiskusi, pengamatan dan presentasi 	4 Jpl (@ 2 x 2 Jpl)	Sumber : <ul style="list-style-type: none"> Video/Gambar jenis-jenis gula dan hasil olahnya Bahan praktik gula dan hasil olahnya Referensi / bahan ajar terkait gula dan hasil olahnya Alat pengolahan makanan
2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pengamatan sebagai bagian dari sikap ilmiah					
2.3. Menunjukkan perilaku cinta damai dan toleransi dalam membangun kerjasama dan tanggungjawab dalam implementasi pemilihan bahan makanan untuk pengolahan makanan pada situasi kerja					
3.13. Menganalisis bahan makanan dari gula dan hasil olahnya		Eksperimen/eksplorasi:	Portofolio <ul style="list-style-type: none"> Tugas mengumpulkan gambar gula dan hasil olahnya Laporan tertulis kelompok 		
4.13. Mengevaluasi perubahan sifat-sifat gula saat pengolahan					
					Tes Tes tertulis

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> Menyimpulkan hasil analisis tentang penilaian mutu, pengaruh pengolahan terhadap sifat-sifat gula dan hasil olahnya <p>Komunikasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat laporan hasil pengamatan/uji coba dan eksplorasi gula dan hasil olahnya Mempresentasikan laporan hasil pengamatan/uji coba dan eksplorasi gula dan hasil olahnya 			

SMK NEGERI 4 SURAKARTA



Jl. Laksamana Udara Adisucipto No. 40 Telp. (0271) 714855 Fax : (0271) 740840
SURAKARTA Kode Pos 57143
Website : www.smkn4solo.sch.id Email : smkn4solo@gmail.com

BAHAN MAKANAN DARI KACANG-KACANGAN

Kacang-kacangan termasuk famili *Leguminosa* atau disebut juga polong-polongan. Berbagai kacang-kacangan yang telah banyak dikenal antara lain kacang kedele (*Glycine max*), kacang tanah (*Arachis hypogea*), kacang hijau (*Phaseolus radiatus*). Kacang-kacangan merupakan sumber utama protein nabati dan mempunyai banyak kegunaan. Kacang-kacangan mempunyai struktur yang hampir sama dengan serealia. Bagian-bagian dari biji yaitu *perikarp*, *embryo* dan *endosperma*.

A. Kacang Hijau

Kacang hijau (*Vigna radiata*) adalah tumbuhan yang termasuk suku polong-polongan (*Fabaceae*), memiliki banyak manfaat dalam kehidupan sehari-hari sebagai sumber bahan pangan nabati berprotein tinggi. Kacang hijau dikenal dengan beberapa nama, seperti *mungo*, *mung bean*, *green bean* dan *mung*. Biji kacang hijau berbentuk bulat atau lonjong, umumnya berwarna hijau, tetapi ada juga yang berwarna kuning, coklat atau berbintik-bintik hitam. Jenis kacang hijau yang paling terkenal adalah *golden gram* dan *green gram*. *Golden gram* merupakan kacang hijau yang berwarna keemasan, dalam bahasa botaninya disebut *Phaseolus aureus*. Sedangkan yang berwarna hijau disebut *Phaseolus radiatus*.

Biji Kacang hijau bila direbus cukup lama akan pecah dan pati yang terkandung dalam bijinya akan keluar dan mengental, menjadi semacam bubur. Kacang hijau yang sudah matang dan dihaluskan dapat dijadikan sebagai isi onde-onde, bakpau, atau gandas turi. Biji kacang hijau juga dapat dijadikan kecambah kacang hijau yang umum dikonsumsi di kawasan Asia Timur dan Asia Tenggara. Biji kacang hijau yang dibuat kecambah dinamakan tauge. Biji kacang hijau besar umumnya digunakan untuk dijadikan tepung, di pasaran dikenal sebagai tepung hunkue. Tepung hunkue dapat digunakan dalam pembuatan kue. Tepung hunkue yang dimasak cenderung membentuk gel. Tepung ini juga dapat diolah menjadi mi yang dikenal sebagai soun.

B. Kacang Kedelai

Kacang kedele memiliki nama Latin *Glycine max* juga termasuk dalam jenis kacang-kacangan. Selain sering dijadikan camilan, kacang kedele juga biasa diolah menjadi bahan makanan lain seperti tempe, tahu, susu kedelai, tauge, tauco, kembang tahu, oncom dan kecap. Kata tahu berasal dari bahasa Cina yaitu *tao-hu*, *teu-hu/tokwa*. Kata *tao/teu* berarti kacang untuk membuat tahu, orang menggunakan kacang kedele kuning yang disebut *wong-teu* (*wong* = kuning). *Hu/kwa* itu artinya rusak, lumat, hancur, menjadi bubur. Kedua istilah itu digabungkan menjadi tahu. Tahu adalah suatu produk makanan berupa padatan lunak yang dibuat melalui proses pengolahan kedele (*Glycine species*) dengan prinsip pengendapan protein. Gumpalan protein dari susu kedele kemudian dipisahkan dari bagian yang tidak menggumpal (*whey*) dengan cara pengepresan. Saat ini tahu sudah banyak dikembangkan dengan berbagai cita rasa dan tekstur yang semakin lunak.

Tempe adalah makanan yang dibuat dari fermentasi biji kedele dengan menggunakan beberapa jenis kapang *Rhizopus*, seperti *Rhizopus oligosporus*, *Rh. oryzae*, *Rh. stolonifer* (kapang roti), atau *Rh. arrhizus*. Beberapa jenis kapang ini dikenal sebagai ragi tempe. Secara umum, tempe berwarna putih karena pertumbuhan kapang yang merekatkan biji-biji kedele, sehingga terbentuk tekstur yang padat. Degradasi komponen-komponen kedele pada fermentasi membuat tempe memiliki rasa lebih gurih dibanding tahu. Pengemasan tempe dapat menggunakan pisang, daun waru, daun jati atau plastik. Standar mutu untuk tempe telah ditetapkan dalam Standar Nasional Indonesia yang berlaku sejak 9 Oktober 2009 dan dikenal SNI 3144:2009. Dalam standar tersebut, tempe kedele didefinisikan sebagai produk yang diperoleh dari fermentasi biji kedele dengan menggunakan kapang *Rhizopus* sp., berbentuk padatan kompak, berwarna putih sedikit keabu-abuan dan berbau khas tempe.

SMK NEGERI 4 SURAKARTA



Jl. Laksamana Udara Adisucipto No. 40 Telp. (0271) 714855 Fax : (0271) 740840
SURAKARTA Kode Pos 57143
Website : www.smkn4solo.sch.id Email : smkn4solo@gmail.com

C. Kacang Tanah

Kacang tanah (*Arachis hypogaea L*) merupakan tanaman polong-polongan dari *famili Fabaceae*. Kacang tanah dikenal dengan beberapa nama seperti kacang una, suuk, kacang jebrol, kacang bandung, kacang tuban, kacang kole, atau kacang banggala. Kacang Tanah merupakan salah satu tanaman palawija yang mempunyai banyak kegunaan yaitu sebagai bahan makanan, bahan baku industri dan pakan ternak. Sebagai bahan makanan, kacang tanah berguna sebagai sumber utama protein dan lemak nabati yang bermanfaat untuk menambah nilai gizi.

Kacang tanah yang rusak mengandung racun yang disebut *aflatoksin*. Kandungan racun ini dapat dirasakan dari sedikit rasa pahit yang timbul. Standar mutu kacang tanah di Indonesia tercantum dalam Standar Nasional Indonesia SNI 01-3921-1995, yaitu kacang tanah harus bebas hama penyakit, bebas bau busuk dan asam, bebas bau apek dan bau asing lainnya, bebas dari bahan kimia seperti insektisida dan fungisida, serta memiliki suhu normal. Kacang tanah dapat diolah menjadi bermacam makanan seperti naugat kacang, enting-enting gepuk dan sebagainya. Enting-enting gepuk diolah dengan cara memukul kacang tanah yang telah dipanaskan dalam cairan gula kental hingga menjadi butiran halus.

KESIMPULAN

1. Karakteristik setiap jenis kacang-kacang berbeda-beda.
 - a. Biji kacang hijau berbentuk bulat atau lonjong, umumnya berwarna hijau
 - b. Biji kacang kedele berbentuk bulat dengan ukuran yang lebih besar dan berwarna putih kekuningan dan ada yang berwarna hitam
 - c. Kacang kacang tanah berbentuk bulat lonjong dan berwarna kecoklatan
2. Hasil olahan dari kacang hijau adalah kecambah atau tauge, tepung hunkue dan soun.
3. Hasil olahan dari kacang kedele adalah tempe, tahu, susu kedele, tauge, tauco, kembang tahu, oncom dan kecap.
4. Hasil olahan dari kacang tanah adalah kacang asin, kacang goreng, kacang bawang, enting-enting, minyak kacang.
5. Dari setiap hasil pengolahan kacang-kacangan dapat dibuat menjadi bahan makanan dalam berbagai jenis masakan dan kue.

SMK NEGERI 4 SURAKARTA



Jl. Laksamana Udara Adisucipto No. 40 Telp. (0271) 714855 Fax : (0271) 740840
SURAKARTA Kode Pos 57143
Website : www.smkn4solo.sch.id Email : smkn4solo@gmail.com

BAHAN MAKANAN DARI SEREALIA

Serealia yaitu biji-bijian dari famili *Graminae* (rumput-rumputan) yang kaya akan karbohidrat, sehingga merupakan makanan pokok manusia, pakan ternak, dan industri yang menggunakan karbohidrat sebagai bahan baku. Biji – bijian yang tergolong serealia antara lain, Padi (*Oryza sativa*), jagung (*Zea mays*), gandum (*Triticum sp.*). Serealia berperan penting karena merupakan makanan pokok yang sekaligus sebagai sumber tenaga bagi manusia. Serealia menyediakan sebanyak 50 % kebutuhan kalori.

A. Gandum

Gandum (*Triticum aestivum L.*) berasal dari daerah subtropik dan salah satu serealia dari family *Gramineae* (*Poaceae*). Gandum merupakan bahan makanan penting di dunia sebagai sumber karbohidrat dan protein. Gandum merupakan bahan baku tepung terigu yang banyak digunakan untuk pembuatan berbagai produk makanan seperti roti, mi, kue, biskuit, dan makanan ringan lainnya. Umumnya untuk membuat berbagai produk makanan digunakan gandum dengan kualitas yang baik. Kualitas gandum dapat dilihat pada kandungan protein. Gandum juga mengandung gluten yang tidak terdapat pada serealia lainnya. Gluten merupakan protein gandum yang tidak larut dalam air dan mempunyai sifat elastis seperti karet yang berfungsi sebagai pembuat kerangka pada makanan. Gluten gandum menunjukkan sifat-sifat fisik adonan yang berbeda dari adonan-adonan yang dibuat dari serealia lainnya. Coba amati, ketika air ditambahkan pada gandum dan diaduk akan menjadi adonan yang lengket. Perubahan ini terjadi karena protein-protein yang tidak larut dalam air akan mengikat air dan membentuk gluten. Protein gluten terdiri terdiri dari *gliadin* dan *glutenin*. Gluten hanya terbentuk ketika tepung dicampur dengan air dalam pembuatan adonan, gluten dipisahkan dari adonan dengan cara memeras adonan dalam air, yang kemudian meninggalkan substansi berwarna kuning keabuan, elastis dan tidak berasa serta tidak beraroma.

Protein gluten merupakan bagian yang sangat penting karena merupakan komposisi pembentuk struktur dalam pembuatan berbagai macam adonan roti, *puff pastry*, *cookies*, dan *cake*. Hal itu tidak saja mempengaruhi secara kuantitas namun juga kualitas produk. kandungan gluten dipengaruhi oleh pertase protein. Jenis *hard flour* mengandung protein tinggi memiliki persentase protein diatas 10% dan digunakan untuk biskuit atau *crackers*, jika kandungan protein 12% atau lebih, digunakan untuk roti. Jenis *medium flour* memiliki kandungan protein sedang yaitu 8-10%, sedangkan *soft flour* memiliki kandungan protein rendah yaitu kurang dari 8,5%. Tepung terigu diperoleh dari hasil pengolahan biji gandum. Proses pengolahan gandum menjadi tepung terigu dibagi dalam dua proses, yakni proses pembersihan (*cleaning*) dan penggilingan (*milling*).

B. Padi

Padi (*Oryza sativa*) merupakan salah satu anggota family *Gramineae* yang sudah dibudidayakan sejak lama. Beras diolah setelah tangkai dan kulit bijinya dilepaskan dengan cara digiling atau ditumbuk. Secara praktis, beras adalah gabah yang bagian kulitnya telah dibuang dengan cara digiling atau disosoh. Bagian terbesar beras adalah pati. Beras juga mengandung protein, vitamin, mineral dan air. Pati beras tersusun dari dua polimer karbohidrat, yaitu *amilosa* dan *amilopektin*. Kadar *amilosa* mempengaruhi sifat fisikokimia beras dan dapat digunakan untuk mengetahui tingkat kepulenan nasi yang dihasilkan. Kandungan *amilosa* berpengaruh terhadap jumlah penyerapan air dan pengembangan volume nasi selama pemasakan. Komposisi *amilosa* dan *amilopektin* pada pati menentukan warna (transparan atau tidak) dan tekstur nasi (lengket, lunak, keras, atau pera). Beras Ketau mengandung *amilopektin* yang tinggi, sehingga sangat lengket, sementara beras dengan kandungan *amilosa* sebesar 20%, menyebabkan butiran nasi terpencar-pencar dan keras.

SMK NEGERI 4 SURAKARTA



Jl. Laksamana Udara Adisucipto No. 40 Telp. (0271) 714855 Fax : (0271) 740840
SURAKARTA Kode Pos 57143
Website : www.smkn4solo.sch.id Email : smkn4solo@gmail.com

Sebutir gabah terdiri atas pembungkus pelindung luar, sekam, dan buah. Endosperma terdiri dari kulit ari dan bagian endosperma yang sesungguhnya, yaitu terdiri dari lapisan subaleuron dan endosperma pati. Lapisan kulit ari berbatasan dengan lembaga. Beras sendiri secara biologi adalah bagian biji padi yang terdiri dari kulit ari, lapis terluar yang sering kali ikut terbuang dalam proses pemisahan kulit, endosperma, tempat sebagian besar pati dan protein beras berada, dan embrio, yang merupakan calon tanaman baru. Dalam bahasa sehari-hari, embrio disebut sebagai mata beras.

Umumnya beras dibagi menjadi tiga macam beras, yaitu beras putih (*white rice*), beras merah (*brown rice*), dan beras ketan (*glutinous rice*). Warna beras yang berbeda-beda merupakan sifat genetik, perbedaan gen mengatur warna *aleuron*, warna *endosperm*, dan komposisi pati pada *endosperm*. Beras putih, sesuai namanya, berwarna putih agak transparan karena hanya memiliki sedikit *aleuron*, dan kandungan *amilosa* umumnya sekitar 20%. Beras putih ini paling umum dikonsumsi sebagai makanan pokok. Beras merah, *aleuronnya* mengandung gen yang memproduksi *antosianin* yang merupakan sumber warna merah atau ungu pada beras. Ketan atau beras ketan, berwarna putih, tidak transparan, seluruh atau hampir seluruh patinya merupakan *amilopektin*. Ketan hitam, merupakan versi ketan dari beras hitam. Tepung beras biasa digunakan untuk makanan tradisional. Tepung yang terbuat dari beras ketan hitam atau putih, dihasilkan dengan cara digiling, ditumbuk atau dihaluskan dan diayak.