



KURIKULUM 2013

PERANGKAT PEMBELAJARAN

SMK NEGERI 3 MADIUN
TAHUN PELAJARAN 2020/2021

PIK XI KI

JADWAL
KALDIK
PROTA
PROMES
RPL
PEMETAAN
SILABUS
RPP

SMK
BISA-HEBAT
SIAP KERJA • SANTUN • MANDIRI • KREATIF



MUH JAENAL ARIFIN, ST
MASA PANDEMI COVID – 19



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PROSES INDUSTRI KIMIA

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui Kegiatan pembelajaran ini peserta didik mampu: memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pengolahan air minum dan air proses.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Guru melakukan kegiatan pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran Saintifik dan model pembelajaran yang sesuai dalam setiap KD agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat dicapai.

A. PENDAHULUAN

1. Menyampaikan tujuan pembelajaran pertemuan hari ini.
2. memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pengolahan air minum dan air proses

B. INTI

PERTEMUAN 1

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan pengujian mutu air minum.

PERTEMUAN 2

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan pengujian mutu air proses.

PERTEMUAN 3

1. Menyampaikan materi dan diskusi menggunakannya sebagai bahan baku yang bisa dijadikan produk komersial

PERTEMUAN 4

1. Praktek pengolahan air minum dan air proses atau praktek laboratorium modifikasi dan inovasi pengolahan air minum dan air proses menghasilkan produk TEFA dan UPJ sekolah.

PERTEMUAN 5

1. Menyimpulkan tujuan mempelajari pengolahan air minum dan air proses berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan.
2. Menyimpulkan hubungan pengolahan air minum dan air proses berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan.

IDENTITAS SEKOLAH

Nama Sekolah

SMK Negeri 3 Madiun

Bidang Keahlian

Kimia Industri

Kelas/ Semester

XI KI 5 / GASAL

Alokasi Waktu

5 JP @45" x 4 pertemuan

PENILAIAN

1. Penilaian Pengetahuan

Melalui soal pilihan ganda dan esai dalam memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pengolahan air minum dan air proses

2. Penilaian Keterampilan

Melalui praktek membuat ataupun menggunakan bahan dari pengolahan air minum dan air proses menciptakan produk baru di laboratorium sekolah sesuai dengan instrumen dan lembar ceklis penilaian Keterampilan.

REFLEKSI DAN KONFIRMASI

1. Merefleksi kegiatan pembelajaran.
2. Menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya.
3. Meminta peserta didik untuk menyimpulkan memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pengolahan air minum dan air proses.
4. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi tetap semangat belajar dan diakhiri dengan berdoa.



*Mengetahui,
Kepala SMK Negeri 3 Madiun

SUNARDI, S.Pd, M.Pd
NIP. 19661116 199203 1 008

Madiun, Juli 2020
Guru Mapel

MUH JAENAL ARIFIN, ST.
NIP.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PROSES INDUSTRI KIMIA

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui Kegiatan pembelajaran ini peserta didik mampu:
Memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pengolahan air minum dan air proses.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Guru melakukan kegiatan pembelajaran secara daring dan penugasan dengan model pembelajaran jarak jauh yang sesuai dalam setiap KD agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat dicapai.

A. PENDAHULUAN

1. Menyampaikan tujuan pembelajaran pertemuan hari ini.
2. memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pengolahan air minum dan air proses

B. INTI

PERTEMUAN 1

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan pengujian mutu air minum.

PERTEMUAN 2

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan pengujian mutu air proses.

PERTEMUAN 3

1. Menyimak video praktik pengolahan air minum dan air proses

PERTEMUAN 4

1. Praktek individu membuat alat peraga penjernihan air minum dan air proses di rumah masing-masing peserta didik

PERTEMUAN 5

1. Menyimpulkan tujuan mempelajari pengolahan air minum dan air proses berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan.

IDENTITAS SEKOLAH

Nama Sekolah
SMK Negeri 3 Madiun
Bidang Keahlian
Kimia Industri
Kelas/ Semester
XI KI 5 / GASAL
Alokasi Waktu
5 JP @45" x 4 pertemuan

PENILAIAN

1. Penilaian Pengetahuan

Melalui soal pilihan ganda dan esai dalam memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pengolahan air minum dan air proses

2. Penilaian Keterampilan

Melalui praktik membuat ataupun menggunakan bahan yang ada di sekitar rumah untuk membuat alat peraga penjernihan/ pengolahan air minum dan air proses sesuai dengan instrumen dan lembar ceklis penilaian Keterampilan.

REFLEKSI DAN KONFIRMASI

1. Merefleksi kegiatan pembelajaran.
2. Menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya.
3. Meminta peserta didik untuk menyimpulkan memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pengolahan air minum dan air proses.
4. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi tetap semangat belajar dan diakhiri dengan berdoa.



*Mengetahui,
Kepala SMK Negeri 3 Madiun

SUNARDI, S.Pd, M.Pd
NIP. 19661116 199203 1 008

Madiun, Juli 2020
Guru Mapel

MUH JAENAL ARIFIN, ST.
NIP.



IDENTITAS SEKOLAH

Nama Sekolah
SMK Negeri 3 Madiun
Bidang Keahlian
Kimia Industri
Kelas/ Semester
XI KI 5 / GASAL
Alokasi Waktu
5 JP @45" x 4 pertemuan

PENILAIAN

1. Penilaian Pengetahuan

Melalui soal pilihan ganda dan esai dalam memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan garam dapur, soda, dan asam khlorida

2. Penilaian Keterampilan

Melalui praktek membuat ataupun menggunakan bahan dari pembuatan garam dapur, soda, dan asam khlorida menciptakan produk baru di laboratorium sekolah sesuai dengan instrumen dan lembar ceklis penilaian Keterampilan.

REFLEKSI DAN KONFIRMASI

1. Merefleksi kegiatan pembelajaran.
2. Menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya.
3. Meminta peserta didik untuk menyimpulkan memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan garam dapur, soda, dan asam khlorida.
4. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi tetap semangat belajar dan diakhiri dengan berdoa.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PROSES INDUSTRI KIMIA

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui Kegiatan pembelajaran ini peserta didik mampu: memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan garam dapur, soda, dan asam khlorida.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Guru melakukan kegiatan pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran Saintifik dan model pembelajaran yang sesuai dalam setiap KD agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat dicapai.

A. PENDAHULUAN

1. Menyampaikan tujuan pembelajaran pertemuan hari ini.
2. memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan garam dapur, soda, dan asam khlorida

B. INTI

PERTEMUAN 1

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan pengujian mutu pengolahan garam dapur.

PERTEMUAN 2

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan pengujian mutu soda.

PERTEMUAN 3

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan pengujian mutu pengolahan asam khlorida

PERTEMUAN 4

1. Praktek pembuatan garam dapur, soda, dan asam khlorida atau praktek laboratorium modifikasi dan inovasi garam dapur, soda, dan asam khlorida menghasilkan produk TEFA dan UPJ sekolah.

PERTEMUAN 5

1. Menyimpulkan tujuan mempelajari pembuatan garam dapur, soda, dan asam khlorida berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan.
2. Menyimpulkan hubungan pembuatan garam dapur, soda, dan asam khlorida berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan.



*Mengetahui,
Kepala SMK Negeri 3 Madiun

SUNARDI, S.Pd, M.Pd
NIP. 19661116 199203 1 008

Madiun, Juli 2020
Guru Mapel

MUH JAENAL ARIFIN, ST.
NIP.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PROSES INDUSTRI KIMIA

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui Kegiatan pembelajaran ini peserta didik mampu: memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan asam sulfat.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Guru melakukan kegiatan pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran Saintifik dan model pembelajaran yang sesuai dalam setiap KD agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat dicapai.

A. PENDAHULUAN

1. Menyampaikan tujuan pembelajaran pertemuan hari ini.
2. memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan asam sulfat

B. INTI

PERTEMUAN 1

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan pengujian mutu asam sulfat.

PERTEMUAN 2

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan industri yang menghasilkan asam sulfat.

PERTEMUAN 3

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan produk dengan bahan baku asam sulfat

PERTEMUAN 4

1. Praktek pembuatan asam sulfat atau praktek laboratorium modifikasi dan inovasi proses asam sulfat menghasilkan produk TEFA dan UPJ sekolah.

PERTEMUAN 5

1. Menyimpulkan tujuan mempelajari pembuatan asam sulfat berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan.
2. Menyimpulkan hubungan pembuatan asam sulfat berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan.

IDENTITAS SEKOLAH

Nama Sekolah

SMK Negeri 3 Madiun

Bidang Keahlian

Kimia Industri

Kelas/ Semester

XI KI 5 / GASAL

Alokasi Waktu

5 JP @45" x 4 pertemuan

PENILAIAN

1. Penilaian Pengetahuan

Melalui soal pilihan ganda dan esai dalam memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan asam sulfat

2. Penilaian Keterampilan

Melalui praktek membuat ataupun menggunakan bahan dari pembuatan asam sulfat menciptakan produk baru di laboratorium sekolah sesuai dengan instrumen dan lembar ceklis penilaian Keterampilan.

REFLEKSI DAN KONFIRMASI

1. Merefleksi kegiatan pembelajaran.
2. Menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya.
3. Meminta peserta didik untuk menyimpulkan memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan asam sulfat.
4. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi tetap semangat belajar dan diakhiri dengan berdoa.



*Mengetahui,
Kepala SMK Negeri 3 Madiun

SUNARDI, S.Pd, M.Pd
NIP. 19661116 199203 1 008

Madiun, Juli 2020
Guru Mapel

MUH JAENAL ARIFIN, ST.
NIP.



IDENTITAS SEKOLAH

Nama Sekolah

SMK Negeri 3 Madiun

Bidang Keahlian

Kimia Industri

Kelas/ Semester

XI KI 5 / GASAL

Alokasi Waktu

5 JP @45" x 4 pertemuan

PENILAIAN

1. Penilaian Pengetahuan

Melalui soal pilihan ganda dan esai dalam memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan pupuk nitrogen dan posfor

2. Penilaian Keterampilan

Melalui praktek membuat ataupun menggunakan bahan dari pembuatan pupuk nitrogen dan posfor menciptakan produk baru di laboratorium sekolah sesuai dengan instrumen dan lembar ceklis penilaian Keterampilan.

REFLEKSI DAN KONFIRMASI

1. Merefleksi kegiatan pembelajaran.
2. Menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya.
3. Meminta peserta didik untuk menyimpulkan memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan pupuk nitrogen dan posfor.
4. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi tetap semangat belajar dan diakhiri dengan berdoa.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PROSES INDUSTRI KIMIA

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui Kegiatan pembelajaran ini peserta didik mampu: memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan pupuk nitrogen dan posfor.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Guru melakukan kegiatan pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran Saintifik dan model pembelajaran yang sesuai dalam setiap KD agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat dicapai.

A. PENDAHULUAN

1. Menyampaikan tujuan pembelajaran pertemuan hari ini.
2. memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan pupuk nitrogen dan posfor

B. INTI

PERTEMUAN 1

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan pengujian mutu pupuk nitrogen.

PERTEMUAN 2

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan pengujian mutu pupuk posfor.

PERTEMUAN 3

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan pengujian mutu pupuk nitrogen dan posfor

PERTEMUAN 4

1. Praktek pembuatan pupuk nitrogen dan posfor atau praktek laboratorium modifikasi dan inovasi pupuk nitrogen dan posfor menghasilkan produk TEFA dan UPJ sekolah.

PERTEMUAN 5

1. Menyimpulkan tujuan mempelajari pembuatan pupuk nitrogen dan posfor berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan.
2. Menyimpulkan hubungan pembuatan pupuk nitrogen dan posfor berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan.



*Mengetahui,
Kepala SMK Negeri 3 Madiun

SUNARDI, S.Pd, M.Pd
NIP. 19661116 199203 1 008

Madiun, Juli 2020
Guru Mapel

MUH JAENAL ARIFIN, ST.
NIP.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PROSES INDUSTRI KIMIA

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui Kegiatan pembelajaran ini peserta didik mampu: memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan keramik, semen dan kaca.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Guru melakukan kegiatan pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran Saintifik dan model pembelajaran yang sesuai dalam setiap KD agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat dicapai.

A. PENDAHULUAN

1. Menyampaikan tujuan pembelajaran pertemuan hari ini.
2. memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan keramik, semen dan kaca

B. INTI

PERTEMUAN 1

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan pengujian mutu keramik.

PERTEMUAN 2

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan pengujian mutu semen.

PERTEMUAN 3

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan pengujian mutu kaca

PERTEMUAN 4

1. Praktek pembuatan keramik, semen dan kaca atau praktek laboratorium modifikasi dan inovasi keramik, semen dan kaca menghasilkan produk TEFA dan UPJ sekolah.

PERTEMUAN 5

1. Menyimpulkan tujuan mempelajari pembuatan keramik, semen dan kaca berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan.
2. Menyimpulkan hubungan pembuatan keramik, semen dan kaca berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan.

IDENTITAS SEKOLAH

Nama Sekolah

SMK Negeri 3 Madiun

Bidang Keahlian

Kimia Industri

Kelas/ Semester

XI KI 5 / GASAL

Alokasi Waktu

5 JP @45" x 4 pertemuan

PENILAIAN

1. Penilaian Pengetahuan

Melalui soal pilihan ganda dan esai dalam memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan keramik, semen dan kaca

2. Penilaian Keterampilan

Melalui praktek membuat ataupun menggunakan bahan dari pembuatan keramik, semen dan kaca menciptakan produk baru di laboratorium sekolah sesuai dengan instrumen dan lembar ceklis penilaian Keterampilan.

REFLEKSI DAN KONFIRMASI

1. Merefleksi kegiatan pembelajaran.
2. Menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya.
3. Meminta peserta didik untuk menyimpulkan memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan keramik, semen dan kaca.
4. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi tetap semangat belajar dan diakhiri dengan berdoa.



*Mengetahui,
Kepala SMK Negeri 3 Madiun

SUNARDI, S.Pd, M.Pd
NIP. 19661116 199203 1 008

Madiun, Juli 2020
Guru Mapel

MUH JAENAL ARIFIN, ST.
NIP.



IDENTITAS SEKOLAH

Nama Sekolah

SMK Negeri 3 Madiun

Bidang Keahlian

Kimia Industri

Kelas/ Semester

XI KI 5 / GASAL

Alokasi Waktu

5 JP @45" x 4 pertemuan

PENILAIAN

1. Penilaian Pengetahuan

Melalui soal pilihan ganda dan esai dalam memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan pulp dan kertas

2. Penilaian Keterampilan

Melalui praktek membuat ataupun menggunakan bahan dari pembuatan pulp dan kertas menciptakan produk baru di laboratorium sekolah sesuai dengan instrumen dan lembar ceklis penilaian Keterampilan.

REFLEKSI DAN KONFIRMASI

1. Merefleksi kegiatan pembelajaran.
2. Menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya.
3. Meminta peserta didik untuk menyimpulkan memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan pulp dan kertas.
4. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi tetap semangat belajar dan diakhiri dengan berdoa.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PROSES INDUSTRI KIMIA

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui Kegiatan pembelajaran ini peserta didik mampu: memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan pulp dan kertas.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Guru melakukan kegiatan pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran Saintifik dan model pembelajaran yang sesuai dalam setiap KD agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat dicapai.

A. PENDAHULUAN

1. Menyampaikan tujuan pembelajaran pertemuan hari ini.
2. memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan pulp dan kertas

B. INTI

PERTEMUAN 1

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan pengujian mutu pulp.

PERTEMUAN 2

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan pengujian mutu kertas.

PERTEMUAN 3

1. Menyampaikan materi dan diskusi menggunakannya sebagai bahan baku yang bisa dijadikan produk komersial

PERTEMUAN 4

1. Praktek pembuatan pulp dan kertas atau praktek laboratorium modifikasi dan inovasi pulp dan kertas menghasilkan produk TEFA dan UPJ sekolah.

PERTEMUAN 5

1. Menyimpulkan tujuan mempelajari pembuatan pulp dan kertas berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan.
2. Menyimpulkan hubungan pembuatan pulp dan kertas berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan.



*Mengetahui,
Kepala SMK Negeri 3 Madiun

SUNARDI, S.Pd, M.Pd
NIP. 19661116 199203 1 008

Madiun, Juli 2020
Guru Mapel

MUH JAENAL ARIFIN, ST.
NIP.



IDENTITAS SEKOLAH

Nama Sekolah

SMK Negeri 3 Madiun

Bidang Keahlian

Kimia Industri

Kelas/ Semester

XI KI 5 / GASAL

Alokasi Waktu

5 JP @45" x 4 pertemuan

PENILAIAN

1. Penilaian Pengetahuan

Melalui soal pilihan ganda dan esai dalam memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan zat warna

2. Penilaian Keterampilan

Melalui praktek membuat ataupun menggunakan bahan dari pembuatan zat warna menciptakan produk baru di laboratorium sekolah sesuai dengan instrumen dan lembar ceklis penilaian Keterampilan.

REFLEKSI DAN KONFIRMASI

1. Merefleksi kegiatan pembelajaran.
2. Menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya.
3. Meminta peserta didik untuk menyimpulkan memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan zat warna.
4. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi tetap semangat belajar dan diakhiri dengan berdoa.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PROSES INDUSTRI KIMIA

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui Kegiatan pembelajaran ini peserta didik mampu: memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan zat warna.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Guru melakukan kegiatan pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran Saintifik dan model pembelajaran yang sesuai dalam setiap KD agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat dicapai.

A. PENDAHULUAN

1. Menyampaikan tujuan pembelajaran pertemuan hari ini.
2. memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan zat warna

B. INTI

PERTEMUAN 1

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan pengujian mutu zat warna sintesis.

PERTEMUAN 2

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan pengujian mutu zat warna alami.

PERTEMUAN 3

1. Menyampaikan materi dan diskusi menggunakannya sebagai bahan baku yang bisa dijadikan produk komersial

PERTEMUAN 4

1. Praktek pembuatan zat warna atau praktek laboratorium modifikasi dan inovasi zat warna menghasilkan produk TEFA dan UPJ sekolah.

PERTEMUAN 5

1. Menyimpulkan tujuan mempelajari pembuatan zat warna berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan.
2. Menyimpulkan hubungan pembuatan zat warna berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan.



*Mengetahui,
Kepala SMK Negeri 3 Madiun

SUNARDI, S.Pd, M.Pd
NIP. 19661116 199203 1 008

Madiun, Juli 2020
Guru Mapel

MUH JAENAL ARIFIN, ST.
NIP.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PROSES INDUSTRI KIMIA

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui Kegiatan pembelajaran ini peserta didik mampu: memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan cat.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Guru melakukan kegiatan pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran Saintifik dan model pembelajaran yang sesuai dalam setiap KD agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat dicapai.

A. PENDAHULUAN

1. Menyampaikan tujuan pembelajaran pertemuan hari ini.
2. memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan cat

B. INTI

PERTEMUAN 1

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan pengujian mutu cat oil base.

PERTEMUAN 2

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan pengujian mutu cat water base.

PERTEMUAN 3

1. Menyampaikan materi dan diskusi menggunakannya sebagai bahan baku yang bisa dijadikan produk komersial

PERTEMUAN 4

1. Praktek pembuatan cat atau praktek laboratorium modifikasi dan inovasi cat menghasilkan produk TEFA dan UPJ sekolah.

PERTEMUAN 5

1. Menyimpulkan tujuan mempelajari pembuatan cat berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan.
2. Menyimpulkan hubungan pembuatan cat berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan.

IDENTITAS SEKOLAH

Nama Sekolah
SMK Negeri 3 Madiun
Bidang Keahlian
Kimia Industri
Kelas/ Semester
XI KI 5 / GASAL
Alokasi Waktu
5 JP @45" x 4 pertemuan

PENILAIAN

1. Penilaian Pengetahuan

Melalui soal pilihan ganda dan esai dalam memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan cat

2. Penilaian Keterampilan

Melalui praktek membuat ataupun menggunakan bahan dari pembuatan cat menciptakan produk baru di laboratorium sekolah sesuai dengan instrumen dan lembar ceklis penilaian Keterampilan.

REFLEKSI DAN KONFIRMASI

1. Merefleksi kegiatan pembelajaran.
2. Menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya.
3. Meminta peserta didik untuk menyimpulkan memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pembuatan cat.
4. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi tetap semangat belajar dan diakhiri dengan berdoa.



*Mengetahui,
Kepala SMK Negeri 3 Madiun

SUNARDI, S.Pd, M.Pd
NIP. 19661116 199203 1 008

Madiun, Juli 2020
Guru Mapel

MUH JAENAL ARIFIN, ST.
NIP.



IDENTITAS SEKOLAH

Nama Sekolah

SMK Negeri 3 Madiun

Bidang Keahlian

Kimia Industri

Kelas/ Semester

XI KI 5 / GASAL

Alokasi Waktu

5 JP @45" x 4 pertemuan

PENILAIAN

1. Penilaian Pengetahuan

Melalui soal pilihan ganda dan esai dalam memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pengolahan limbah padat non B3

2. Penilaian Keterampilan

Melalui praktek membuat ataupun menggunakan bahan dari pengolahan limbah padat non B3 menciptakan produk baru di laboratorium sekolah sesuai dengan instrumen dan lembar ceklis penilaian Keterampilan.

REFLEKSI DAN KONFIRMASI

1. Merefleksi kegiatan pembelajaran.
2. Menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya.
3. Meminta peserta didik untuk menyimpulkan memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pengolahan limbah padat non B3.
4. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi tetap semangat belajar dan diakhiri dengan berdoa.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PROSES INDUSTRI KIMIA

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui Kegiatan pembelajaran ini peserta didik mampu: memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pengolahan limbah padat non B3.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Guru melakukan kegiatan pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran Saintifik dan model pembelajaran yang sesuai dalam setiap KD agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat dicapai.

A. PENDAHULUAN

1. Menyampaikan tujuan pembelajaran pertemuan hari ini.
2. memahami serta menjelaskan alur proses, alat, bahan dan uji mutu pengolahan limbah padat non B3

B. INTI

PERTEMUAN 1

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan pengujian mutu limbah B3 dan non B3.

PERTEMUAN 2

1. Menyampaikan materi dan diskusi tentang alur proses, alat, bahan dan penanganan limbah padat non B3.

PERTEMUAN 3

1. Menyampaikan materi dan diskusi menggunakannya sebagai bahan baku yang bisa dijadikan produk komersial

PERTEMUAN 4

1. Praktek pengolahan limbah padat non B3 atau praktek laboratorium modifikasi dan inovasi limbah non B3 menghasilkan produk TEFA dan UPJ sekolah.

PERTEMUAN 5

1. Menyimpulkan tujuan mempelajari pengolahan limbah padat non B3 berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan.
2. Menyimpulkan hubungan pengolahan limbah padat non B3 berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan.



*Mengetahui,
Kepala SMK Negeri 3 Madiun

SUNARDI, S.Pd, M.Pd
NIP. 19661116 199203 1 008

Madiun, Juli 2020
Guru Mapel

MUH JAENAL ARIFIN, ST.
NIP.