

LAMPIRAN F.2

**TABEL ANALISIS KONSEP
LIMBAH OTOMOTIF**

SMK PROGRAM KEAHLIAN: TEKNIK OTOMOTIF

MATA PELAJARAN : IPA SMK

MATERI : LIMBAH (KELAS XI Semester genap)

| LABEL KONSEP | DEFINISI KONSEP | JENIS KONSEP | ATRIBUT | | POSISI | | | CONTOH | NON CONTOH |
|---------------------|---|-----------------|--|--|-----------------|--|---|---|--|
| | | | KRITIS | VARIABEL | SUPERORDINAT | KOORDINAT | SUBORDINAT | | |
| Limbah Otomotif | Limbah otomotif merupakan sisa atau buangan hasil kegiatan industri otomotif. | Konsep kongkret | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Limbah otomotif ▪ Sisa atau buangan industri otomotif | <ul style="list-style-type: none"> ▪ jenis limbah | Limbah | Limbah domestik | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Limbah otomotif gas ▪ Limbah otomotif ciar, ▪ Limbah otomotif padat | Oli, ATF, karet (dari penggantian slang radiator), plastik pembungkus suku cadang, wadah bekas oli, dan limbah gas buang. | Sisa makanan, kotoran hewan, dan pestisida |
| Limbah otomotif gas | Limbah otomotif gas merupakan sisa atau | Konsep kongkret | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Limbah otomotif ▪ Sisa atau | <ul style="list-style-type: none"> ▪ jenis limbah gas | Limbah otomotif | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Limbah otomotif cair | - | Limbah gas buang, gas pendingin AC, | Oli, cairan rem, bensin, karet (dari |

Ambar Pangaribowosakti, 2014

Implementasi Pembelajaran Terpadu Tipe *Shared* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Motivasi Belajar Siswa SMK Pada Topik Limbah Di Lingkungan Kerja

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

| LABEL KONSEP | DEFINISI KONSEP | JENIS KONSEP | ATRIBUT | | POSISI | | | CONTOH | NON CONTOH |
|-----------------------|--|-----------------|--|---|-----------------|--|------------|--|---|
| | | | KRITIS | VARIABEL | SUPERORDINAT | KOORDINAT | SUBORDINAT | | |
| | buangan hasil kegiatan industri otomotif dalam bentuk gas. | | <ul style="list-style-type: none"> ▪ buangan industri otomotif ▪ bentuk gas | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kadar gas | | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Limbah otomotif padat | | gas las. | penggantian slang radiator), plastik pembungkus suku cadang |
| Limbah otomotif cair | Limbah otomotif cair merupakan sisa atau buangan hasil kegiatan industri otomotif dalam bentuk cair | Konsep kongkret | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Limbah otomotif ▪ Sisa atau buangan industri otomotif ▪ bentuk cair | <ul style="list-style-type: none"> ▪ jenis limbah cair ▪ Senyawa penyusun | Limbah otomotif | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Limbah otomotif padat ▪ Limbah otomotif gas | - | Oli, ATF, bensin | Karet, kaca, logam, plastik, gas las, dan gas buang. |
| Limbah otomotif padat | Limbah otomotif padat merupakan sisa atau buangan hasil kegiatan industri otomotif dalam bentuk padat. | Konsep kongkret | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Limbah otomotif ▪ Sisa atau buangan Industri otomotif ▪ Berwujud padat | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jenis bahan ▪ Ukuran partikel | Limbah otomotif | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Limbah otomotif cair ▪ Limbah otomotif gas | - | Logam, Karet (dari penggantian slang radiator), plastik pembungkus suku cadang, wadah bekas oli, kaca. | Oli, ATF, bensin, gas buang, gas lsd. |

MATA PELAJARAN : Kompetensi kejuruan (produktif)
MATERI : SISTEM BAHAN BAKAR (KELAS XI Semester genap)

| LABEL KONSEP | DEFINISI KONSEP | JENIS KONSEP | ATRIBUT | | POSISI | | | CONTOH | NON CONTOH |
|---------------------------------|--|----------------|---|--|---------------------|--|---|---|---------------------------------------|
| | | | KRITIS | VARIABEL | SUPER ORDINAT | KOORDINAT | SUBORDINAT | | |
| Sistem bahan bakar | Sistem bahan bakar menyuplai dan mengubah bahan bakar dari cair menjadi gas | Konsep konkret | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistem bahan bakar ▪ Menyuplai bahan bakar ▪ Mengubah bahan bakar dari cair menjadi gas | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jenis bahan bakar ▪ <i>Air fuel ratio</i> | Sistem tenaga mesin | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistem pelumasan ▪ Sistem pendinginan ▪ Sistem kelistrikan | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistem bahan bakar konvensional ▪ Sistem bahan bakar injeksi | Mekanisme pembakaran sistem injeksi mesin sepeda motor PGM FI | Mekanisme kopling, mekanisme starter, |
| Sistem bahan bakar konvensional | Sistem bahan bakar yang menggunakan karburator dan penyalurannya berdasarkan berat gravitasi | Konsep konkret | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistem bahan bakar ▪ Menggunakan karburator ▪ Berdasarkan berat gravitasi | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diameter ventur ▪ Pilot jet dan main jet | Sistem bahan bakar | Sistem bahan bakar injeksi | - | Yamaha RX king, Vespa PX, Suzuki tornado GX | Sepeda motor PGM-FI |

| LABEL KONSEP | DEFINISI KONSEP | JENIS KONSEP | ATRIBUT | | POSISI | | | CONTOH | NON CONTOH |
|-------------------------------|--|----------------|--|---|----------------------------|-------------------------------|---|---|---------------------------------|
| | | | KRITIS | VARIABEL | SUPER ORDINAT | KOORDINAT | SUBORDINAT | | |
| Sistem bahan bakar injeksi | Sistem bahan bakar yang menggunakan ECU (<i>Electronic Control Unit</i>) untuk mengontrol penyuntikan bahan bakar | Konsep konkret | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistem bahan bakar ▪ ECU (<i>Electronic Control Unit</i>) ▪ Penyuntikan bahan bakar | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensor RPM ▪ Suhu mesin ▪ Suhu udara ▪ Posisi throttle | Sistem bahan bakar | Sistem bahan bakar karburator | <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Single point injection</i> ▪ <i>Multi point injection</i> | Vario, Mio j, Yamaha Vxion, Supra x 125 injection, Suzuki shogun 125 FI | Yamaha Alfa, Suzuki tornado GX |
| <i>Single point injection</i> | Sistem injeksi yang injector-nya terletak di <i>throttle body</i> pada intake dan bensin disemprotkan ditengah-tengah intake | Konsep konkret | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistem injeksi ▪ Injector terletak di <i>throttle body</i> pada intake ▪ Bensin disemprotkan di tengah-tengah intake | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Panjang intake | Sistem bahan bakar injeksi | <i>Multi point injection</i> | - | Honda supra x 125, Suzuki shogun 125 FI | Vespa PX, Vespa super |
| <i>Multi point injection</i> | Sistem injeksi yang mempunyai injector pada setiap saluran dan bensin disemprotkan ke | Konsep konkret | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistem injeksi ▪ Injector ada di setiap saluran ▪ Bensin disemprotkan | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah penyemprotan | Sistem bahan bakar injeksi | <i>Single point injection</i> | - | Chevrolet spin, Mitsubishi lancer GTi 1800 | Yamaha Vxion, Honda supra x 125 |

| LABEL KONSEP | DEFINISI KONSEP | JENIS KONSEP | ATRIBUT | | POSISI | | | CONTOH | NON CONTOH |
|--------------|--------------------------|--------------|-------------------------------|----------|---------------|-----------|------------|--------|------------|
| | | | KRITIS | VARIABEL | SUPER ORDINAT | KOORDINAT | SUBORDINAT | | |
| | masing-masing salurannya | | n ke masing-masing salurannya | | | | | | |