

PENGENALAN PROGRAM KKN DARING ITERA



PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan proses pembelajaran bagi mahasiswa dan sivitas akademik melalui kegiatan terjun langsung ditengah-tengah masyarakat. Dimana mahasiswa diharapkan mampu menjadi bagian dari masyarakat secara aktif dan kreatif terlibat dalam dinamika yang terjadi dimasyarakat.

Situasi pandemi Covid-19 pada saat ini melanda belahan dunia tidak menjadi kendala dalam menjalankan kegiatan KKN di ITERA. Kegiatan KKN daring merupakan kegiatan KKN PPM ITERA dengan menggunakan sistem dan mekanisme yang sudah disesuaikan dengan kebijakan pemerintah.

Kegiatan KKN Daring secara spesifik memiliki tema pendidikan dan dirancang untuk mengatasi permasalahan riil yang dihadapi masyarakat, di Pulau Sumatera secara umum melalui pendekatan interdisipliner atau multidisiplin dan pemberdaya sumberdaya lokal. Dalam pelaksanaan kegiatan KKN daring, mahasiswa diarahkan untuk membuat program berdasarkan empat aspek utama, diantaranya Basic Science, IT Literacy, Tanggap Bencana dan astronomi.

PENDAHULUAN

B. TUJUAN DAN SASARAN

1) TUJUAN

Tujuan dari pelaksanaan KKN-PPM Daring :

1. Meningkatkan rasa empati dan kepedulian mahasiswa terhadap lingkungan sekitar, terutama pendidikan dalam situasi pandemi Covid-19
2. Mendewasakan pola pikir mahasiswa dalam menganalisis dan menyelesaikan setiap masalah yang ada di masyarakat secara pragmatis-ilmiah dalam situasi pandemi Covid-19
3. Melatih mahasiswa untuk menanamkan nilai kepribadian yang luhur, diantaranya:
 - Nasionalisme dan Pancasila
 - Keuletan, etos kerja, dan tanggungjawab
 - Kemandirian, kepemimpinan dan kewirausahaan
 - Berdaya saing nasional
 - Jiwa peneliti
 - Eksploratif dan analisis
 - Learning community and Learning society
4. Mendorong mahasiswa untuk menguasai berbagai cara berfikir dan bekerja multidisipliner dan lintas sektoral dalam situasi pandemi Covid-19
5. Mendorong mahasiswa menerapkan IPTEKS, seni dan budaya dalam kerja kelompok dan interdisipliner kepada masyarakat dalam situasi pandemi Covid-19.

PENDAHULUAN

B. TUJUAN DAN SASARAN

2) SASARAN

Kegiatan KKN-PPM Daring diarahkan kepada 3 sasaran yaitu :



Mahasiswa



Masyarakat
(Mitra dan Pemerintah)



Perguruan Tinggi



PENDAHULUAN

B. TUJUAN DAN SASARAN



Mahasiswa

1. Memberikan pengalaman dan keterampilan kepada mahasiswa sebagai kader pembangunan yang memiliki cara berfikir inovatif dan kreatif, bekerja interdisipliner dan lintas sektoral sebagai motivator dan problem solver dalam situasi pandemi Covid-19.
2. Memahami kesulitan yang dihadapi dalam pembangunan dan pengembangan daerah di Pulau Sumatera, khususnya Provinsi Lampung, terutama dalam kualitas pendidikan serta dapat menerapkan penggunaan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam mengatasinya serta mengkomunikasikannya dengan masyarakat
3. Membentuk sikap dan rasa cinta, kepedulian sosial, dan tanggung jawab mahasiswa dalam melaksanakan program pengembangan dan pembangunan untuk kesejahteraan masyarakat dalam situasi pandemi Covid-19



PENDAHULUAN

B. TUJUAN DAN SASARAN



Masyarakat (Mitra dan
Pemerintah)

1. Memperoleh bantuan pemikiran, tenaga, ilmu pengetahuan dan teknologi dalam peningkatan kualitas pendidikan di lingkungan Sumatera, khususnya Provinsi Lampung dalam situasi pandemi Covid-19.
2. Memperoleh pembaharuan yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan dalam rangka penyelesaian permasalahan dan pemberdayaan masyarakat lingkungan Pulau Sumatera, Provinsi Lampung khususnya dalam situasi pandemi Covid-19
3. Meningkatkan kualitas setiap Mitra sebagai sarana pendidikan dengan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran dan kualitas sumber daya manusia di lingkungan Pulau Sumatera, Provinsi Lampung khususnya dalam situasi pandemi Covid-19.

PENDAHULUAN

B. TUJUAN DAN SASARAN



Perguruan Tinggi

1. Perguruan Tinggi lebih terarah dalam mengembangkan ilmu dan pengetahuan, dengan adanya umpan balik sebagai hasil integrasi mahasiswa dengan masyarakat. Dengan demikian, kurikulum perguruan tinggi akan dapat disesuaikan dengan dinamika masyarakat dalam situasi pandemi Covid-19.
2. Perguruan Tinggi dapat menjalin kerjasama dengan instansi pemerintah atau lembaga lainnya dalam pengembangan IPTEKS dalam situasi pandemi Covid-19
3. Perguruan Tinggi dapat mengembangkan IPTEKS yang lebih bermanfaat dalam pengelolaan dan penyelesaian berbagai masalah di masyarakat dalam situasi pandemi Covid-19.




PENGELOLAAN KKN-PPM DARING

A. PENGELOLAAN

Penyelenggaraan KKN secara daring dikoordinasikan oleh Ketua LP3 dan dilaksanakan oleh Ketua Tim Pengelola KKN. Dalam pelaksanaan tugasnya Ketua Tim Pengelola KKN dibantu oleh Wakil Ketua dan 5 orang koordinator yaitu:

- Koordinator Publikasi dan Media
- Pendidikan dan Pelatihan (Diklat)
- Operasional
- Humas
- Administrasi dan Keuangan

Jangka waktu yang diperlukan mahasiswa untuk kegiatan KKN Daring harus memenuhi persyaratan 2 SKS yaitu = 192 jam kerja efektif secara. Waktu kerja efektif 192 jam dihitung dari $2 \text{ SKS} \times 6 \text{ jam kerja per hari} \times 16 \text{ kali tatap muka}$. Pemberlakuan alokasi waktu ini disesuaikan dengan mekanisme KKN Daring saat pademi Covid-19.



PENGELOLAAN KKN-PPM DARING

B. RUANG LINGKUP

Berdasarkan pada substansi tema:

1. Basic Science, terdiri dari ilmu sains meliputi bidang matematika, fisika, kimia dan biologi
2. IT Literacy, terdiri dari tatacara kemampuan untuk menggunakan teknologi digital, alat komunikasi dan atau jaringan dalam mendefinisikan, mengakses, mengelola, mengintegrasikan, mengevaluasi, menciptakan, dan mengkomunikasikan informasi secara baik dan legal untuk menghasilkan sebuah konsep baru dalam membangun masyarakat berpengetahuan.
3. Tanggap Bencana (mitigasi), terdiri dari pemberian informasi mengenai sikap dalam menghadapi dinamika bumi yang berpotensi menimbulkan bencana alam seperti erupsi gunung api, gempa bumi, tsunami, longsor, dan lainnya.
4. Astronomi, terdiri dari informasi mengenai fenomena-fenomena alam yang terjadi akibat dinamika benda-benda langit diluar atmosfer bumi yang berdampak pada kehidupan saat ini, seperti rasi bintang, gerhana matahari, gerhana bulan.

PENGELOLAAN KKN-PPM DARING

C. BIDANG PROGRAM KEGIATAN

Pada pembuatan inovasi media pembelajaran basic science, IT Literacy, Tanggap Bencana (Mitigasi), dan Astronomi ini, Peserta KKN Daring diarahkan untuk membuat video pembelajaran mengenai bidang-bidang pembelajaran dasar ilmu pengetahuan yaitu matematika, fisika, kimia dan biologi dengan penyajian materi mengikuti pedoman dari Buku Konten KKN Daring ITERA. Materi pembelajaran merupakan hasil koordinasi antara mahasiswa dan Mitra (SMA) yang menjadi lokasi KKN Daring agar sesuai dengan kebutuhan SMA.

PROGRAM KKN-PPM DARING

A. MEKANISME KKN





PROGRAM KKN-PPM DARING

B. TAHAP PELAKSANAAN

STEP 01.



PELEPASAN

STEP 02.



OPERASIONAL

STEP 03.

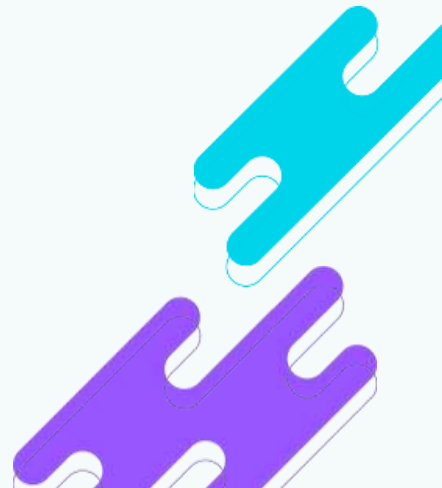


**KEGIATAN
MAHASISWA**

STEP 04.



KEGIATAN DPL



IDE PEMBELAJARAN



**Teknologi Informasi
dan Komunikasi**



Astronomi



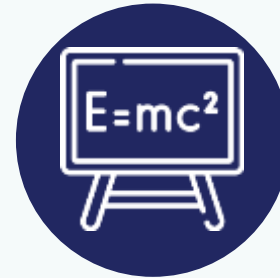
Mitigasi Bencanaa



**Keseimbangan
Kimia**



Matematika



Fisika



Biologi



Teknologi Informasi dan Komunikasi

Literasi TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) di sekolah adalah menumbuh kembangkan budaya me mbaca, menulis, menghitung dan penggunaan perangkat teknologi informasi. Beberapa hal yang isa dilakuk an oleh sekolah dalam peningkatan jumlah dan ragam sumber belajar bermutu terkait literasi digital dilin gkungan sekolah adalah sebagai berikut :

1. Penyediaan perpustakaan digital
2. Penyediaan learning managemen system sebagai sumber belajar warga sekolah
3. Penggunaan aplikasi-aplikasi edukatif sebagai sumber belajar warga sekolah



Astronomi

1. Ilmu yang mempelajari benda-benda langit dan fenomena yang berada di luar atmosfer Bumi
2. Basic science diperlukan untuk memahami ilmu astronomi
3. Aplikasi :
 - Perhitungan waktu
 - Jam Matahari
 - Penentu Arah
 - Peta Bintang



Mitigasi Bencana

Mitigasi bencana adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana (Pasal 1 ayat 6 PP No 21 Tahun 2008 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana).

Materi :

1. Jenis – jenis mitigasi
2. Tujuan Mitigasi
3. Bencana yang sering terjadi
4. Prinsip-prinsip dalam mitigasi



Keseimbangan Kimia

Materi Pembelajaran :

1. Jenis Reaksi Kimia (Reversible dan Irreversible)
2. Tetapan Keseimbangan (K_c dan K_p)
3. Menghitung nilai tetapan keseimbangan K_c dan K_p
4. Pengaruh Suhu, Konsentrasi, volume dan tekanan terhadap Pergeseran Keseimbangan

Manfaat mempelajari materi keseimbangan kimia:

1. Mempermudah dalam mempelajari materi seperti perhitungan pH asam lemah-basa lemah, pH larutan penyangga, pH larutan garam, dan konsep kelarutan senyawa dimana materi tersebut akan digunakan dalam dunia perkuliahan misalnya pada prodi farmasi atau prodi lain yang berhubungan dengan kimia
2. Contoh peristiwa sehari-hari yang merupakan keseimbangan yaitu perubahan wujud cair, reaksi kesetimbangan dalam tubuh, dll.



Matematika

Pembelajaran yang disampaikan dapat mencakup beberapa materi sebagai berikut:

1. Garis
2. Sudut
3. Bidang
4. Ruang

Pembelajaran dilakukan sesuai dengan tahapan yang telah dijelaskan. Aktivitas pembelajaran untuk masing-masing tahap dapat dikembangkan dengan memanfaatkan petunjuk-petunjuk yang sudah diberikan pada buku ide pembelajaran KKN Daring 2021 ITERA.



Fisika

Fisika itu sendiri merupakan ilmu alam dasar yang mempelajari materi dan energi serta interaksinya yang dilakukan melalui pengamatan, pemahaman, dan prediksi fenomena alam maupun perilaku sistem buatan manusia. Salah satu materi yang mudah dipahami yaitu fluida. Dimana fluida merupakan zat atau entitas yang terdeformasi/berubah bentuk secara mengalir apabila diberi tegangan geser walaupun sekecil apapun tegangan geser itu.

Adapun bab yang mencakup materi fluida ini yaitu :

1. Tekanan hidrostatik
2. Hukum pascal
3. Hukum archimedes
4. Fluida dinamik/debit air
5. Hukum bernoulli.



Biologi

Ide Pembelajaran yang bisa diambil dari bidang biologi meliputi :

1. Ekologi
2. Biodiversitas (Keanekaragaman Hayati)
3. Pemanfaatan dan pengelolaan keanekaragaman Hayati
4. Bioekonomi

Capaian Pembelajaran

1. Peserta mampu menghubungkan ilmu-ilmu yang menunjang etnobiologi
2. Peserta mampu memberikan contoh pemanfaatan keanekaragaman hayati dan mampu mendefinisikan potensi pengembangan produk etnobiologi di beberapa wilayah di Sumatera.
3. Peserta mampu menemukan cara untuk mengolah salah satu keanekaragaman hayati sehingga dihasilkan suatu produk yang memiliki nilai ekonomi lebih tinggi dan secara tidak langsung dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.
4. Peserta mampu memecahkan masalah yang ada di lingkungannya sehingga dapat menunjang kegiatan etnobiologi dan dapat menemukan solusi yang mungkin dilakukan untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat sekitar.



Thanks !