

### 1. Identitas Mata Kuliah

<b>Nama Mata Kuliah/Blok</b>	Analisis Petrokimia dan Pupuk		
<b>Fakultas</b>	MIPA	<b>Program Studi</b>	DIII Analisis Kimia
<b>Kode</b>	VKT744	<b>Bobot sks</b>	2
<b>Kelompok</b>	Prodi	<b>Sifat Pengambilan</b>	Pilihan
<b>Semester Ke</b>	V	<b>Ketersediaan</b>	Terbatas untuk program studi
<b>Metode</b>	Kelas	<b>Media</b>	Blended
<b>Rumpun Mata Kuliah/Blok</b>	Analisis Kimia Terapan	<b>Prasyarat</b>	-

### 2. Deskripsi Mata Kuliah/Blok

Mata kuliah Analisis Petrokimia dan Pupuk dalam Kurikulum 2018 diberikan kepada mahasiswa semester V dengan bobot 2 kredit. Mata kuliah ini merupakan mata kuliah pilihan yang ditempuh tanpa prasyarat. Mata kuliah ini mendukung kompetensi mahasiswa dalam menguasai konsep teoritis bidang pengujian kimia di industri petrokimia dan pupuk.

Mata kuliah Analisis Petrokimia dan Pupuk bertujuan untuk mendukung capaian pembelajaran lulusan berupa kemampuan (*ability*) untuk berkontribusi dalam memecahkan masalah (*problem solving*) dalam lingkup pekerjaannya. Mata kuliah ini menitikberatkan pada standarisasi produk petrokimia dan pupuk sebagai salah satu bahannya. Sebagai mata kuliah pada rumpun Analisis Kimia Terapan, mata kuliah ini mendorong mahasiswa untuk dapat menguasai konsep pengujian kimia untuk bahan baku serta produk industri petrokimia dan pupuk sesuai prosedur yang ditetapkan mulai dari strategi perencanaan sampel, tes dasar, analisis volumetri, analisis gravimetri, pengujian dengan metode spektrometri dan kromatografi dan melaksanakan pengendalian efek matriks.

### 3. Capaian Pembelajaran

Kode CPL	Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	Kode CPMK	Rumusan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)
CPL5	Mampu memberikan kontribusi untuk memecahkan masalah dalam lingkup pekerjaannya.	CP1	Mahasiswa mampu menerapkan (K3) prinsip metode analisis petrokimia dan pupuk
		CP2	Mahasiswa mampu menggambarkan (K3) dan menganalisis (K4) sampel petrokimia dan pupuk secara instrumental dan non instrumental sesuai dengan karakteristiknya
		CP3	Mahasiswa mampu merespon (A2), memecahkan (K4) dan mengatasi (P4) masalah terkait pengujian petrokimia dan pupuk

### 4. Bahan Kajian dan Referensi Utama

<b>Bahan Kajian</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sifat-sifat fisik, kimia dan kandungan senyawa minyak bumi</li> <li>Produk-produk minyak bumi dan turunannya</li> <li>Proses pengilangan</li> <li>Parameter kualitas produk minyak bumi</li> <li>Analisis petrokimia</li> <li>Energi terbarukan</li> <li>Analisis bahan baku dan produk pupuk</li> </ol>
<b>Referensi Utama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Grace, R., 2007, Oil – An Overview of The Petroleum Industry 6<sup>th</sup> edition, Gulf Publishing Company, Texas.</li> <li>Nadkarni, R.A.K., 2007, Guide to ASTM Test Methods for The Analysis of Petroleum Products and Lubricants 2<sup>nd</sup> edition, West Conshohocken, PA.</li> <li>Speight, J.G., 2001, Handbook of Petroleum Analysis, John Wiley and Sons, Inc., New Jersey.</li> <li>Speight, J.G., 2002, Handbook of Petroleum Product Analysis, John Wiley and Sons, Inc., New Jersey.</li> <li>Speight, J.G., 2014, The Chemistry and Technology of Petroleum 5<sup>th</sup> edition, CRC Press, Taylor &amp; Francis Group, New York.</li> </ol>

Tanggal : 5 September 2018	Tanggal : 30 Agustus 2018	Tanggal : 24 Agustus 2018
Disahkan Oleh Dekan:	Diperiksa Oleh Ketua Program Studi:	Disiapkan Oleh Koordinator Tim Kurikulum:
Prof. Riyanto, S.Pd., M.Si., Ph.D	Tri Esti Purbaningtiyas, S.Si., M.Si.	Reni Banowati Istiningrum, S.Si., M.Sc.