

### 1. Identitas Mata Kuliah

<b>Nama Mata Kuliah/Blok</b>	Analisis Kualitas Lingkungan		
<b>Fakultas</b>	MIPA	<b>Program Studi</b>	Analisis Kimia
<b>Kode</b>	VKT745	<b>Bobot sks</b>	2
<b>Kelompok</b>	Program Studi	<b>Sifat Pengambilan</b>	Pilihan
<b>Semester Ke</b>		<b>Ketersediaan</b>	Blended
<b>Metode</b>	Kelas	<b>Media</b>	Terbatas untuk program studi
<b>Rumpun Mata Kuliah/Blok</b>	Matakuliah Terapan	<b>Prasyarat</b>	

### 2. Deskripsi Mata Kuliah/Blok

Mata kuliah Analisis Kualitas Lingkungan dalam Kurikulum Program Studi DIII Analisis Kimia diberikan kepada mahasiswa semester gasal dengan bobot dua (2) kredit. Mata kuliah ini merupakan mata pilihan yang ditempuh tanpa prasyarat. Mata Kuliah Analisis Kualitas Lingkungan bertujuan untuk mendukung capaian pembelajaran lulusan berupa kemampuan (ability) dalam menerapkan (K3) prinsip metode analisis sampel air, tanah dan udara; menggambarkan (K3) dan menganalisis (K4) sampel air, tanah dan udara secara instrumental dan non instrumental sesuai dengan karakteristiknya; serta merespon (A2), memecahkan (K4) dan mengatasi (P4) masalah terkait dengan air, tanah dan udara




### 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 sampel air, tanah dan udara
		CP2	Mahasiswa mampu menggambarkan (K3) dan menganalisis (K4) sampel air, tanah dan udara secara instrumental dan non instrumental sesuai dengan karakteristiknya
		CP3	Mahasiswa mampu merespon (A2), memecahkan (K4) dan mengatasi (P4) masalah terkait dengan cemaran air, tanah dan udara

### 4. Bahan Kajian dan Referensi Utama

<b>Bahan Kajian</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Parameter dan pengujian parameter kualitas air dan air limbah</li> <li>Parameter dan pengujian kualitas tanah yang meliputi unsur hara makro, mikro dan cemaran tanah</li> <li>Parameter dan pengujian kualitas udara meliputi pengujian analisis udara ambien, gas emisi bergerak dan gas emisi sumber tidak bergerak (cerobong asam dan gas vulkanik)</li> </ol>
<b>Referensi Utama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Alaerts, G., Santika, S.S., 1984, <i>Metode Penelitian Air</i>, Usaha Nasional Surabaya</li> <li>Balai Penelitian Tanah Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian, 2005, <i>Petunjuk Teknis Analisis Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk</i></li> <li>Barcelo, D., Hennion, M.C., <i>Trace Determination of Pesticides and their Degradation Products in Water</i>, Elsevier Science</li> <li>Connel, D.W., dan Miller, G.J., 1995, <i>Kimia dan Ekotoksikologi Pencemaran</i>, Penerjemah Yanti Koestoer, UI press, Jakarta</li> <li>Furumai, H., Sato, S., Kamata, M., Yamamoto, K., 2010, <i>Advanced Monitoring and Numerical Analysis of Coastal Water and Urban Air Environment</i>, Springer Japan</li> <li>Hites, R.A., 2007, <i>Elements of Environmental Chemistry</i>, John Wiley &amp; Sons Inc., New Jersey</li> <li>Keith, L.H., 1991, <i>Environmental Sampling and Analysis: a Practical Guide</i>, RCR Press, Boca Raton</li> <li>Patnaik, P., 2010, <i>Handbook of Environmental Analysis: Chemical Pollutants in Air, Water, Soil, and Solid Wastes, Second Edition [2 ed.]</i>, CRC Press, Boca Raton</li> </ol>

	<p>9. Perry, B.F., Supplemental Guidance for the Determination of biochemical oxygen demand (BODs) and carbonaceous BOD (CBODs) in Water and Wastewater</p> <p>10. Quevauviller, P.P. and Thompson, C., 2006, Analytical Methods for Drinking Water: Advances in Sampling and Analysis, Wiley</p> <p>11. Reemtsma, T. and Jekel, M., 2006, Organic Pollutants in the Water Cycle, Wiley-VCH, Weinheim</p> <p>12. Standar Nasional Indonesia Air dan Air Limbah Bagian 1 – 75</p> <p>13. Standar Nasional Indonesia Kualitas Air Laut Bagian 1 – 7</p> <p>14. Standar Nasional Indonesia Kualitas Udara Emisi Gas Buang - Sumber Bergerak Bagian 1 – 2</p> <p>15. Standar Nasional Indonesia Kualitas Udara Emisi Gas Buang - Sumber Tidak Bergerak Bagian 1 – 20</p> <p>16. Standar Nasional Indonesia Kualitas Udara Ambien Bagian 1 – 13</p> <p>17. Standar Nasional Indonesia Pengujian B3 Bagian 1 - 8</p> <p>18. Suharto, I., 2011, <i>Limbah Kimia dalam Pencemaran Udara dan Air</i>, Andi Offset, Yogyakarta</p> <p>19. Weiner, E.R., <i>Aplication of Environmental Chemistry : A Practical Guide for Environmental Professionals</i>, Lewis Publisher Florida</p>
--	---

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 Purbaningtias, S.Si., M.Si.	Reni Banowati Istiningrum, S.Si., M.Sc.