



1. Identitas Mata Kuliah

Nama Mata Kuliah/Blok		Teknik Validasi Metode	
Fakultas	MIPA	Program Studi	Program Studi DIII Analisis Kimia
Kode	VKT537	Bobot sks	2
Kelompok	Program Studi	Sifat Pengambilan	Wajib
Semester Ke	5	Ketersediaan	Terbatas untuk program studi
Metode	Kelas	Media	Blended
Rumpun Mata Kuliah/Blok	Analisis Kimia Terapan	Prasyarat	-

2. Deskripsi Mata Kuliah/Blok

Mata kuliah Teknik Validasi Metode merupakan mata kuliah dengan bobot 2 SKS dan termasuk di dalam rumpun mata kuliah Analisis Kimia Terapan (AKT) dan wajib diambil oleh mahasiswa pada semester V (empat). Topik bahasan dari mata kuliah ini diantaranya adalah pemahaman terkait dengan metode uji standar dan tidak standar, definisi validasi dan verifikasi metode serta parameter yang harus ditentukan untuk melakukan validasi atau verifikasi metode uji. Mata kuliah Teknik Validasi metode sangat relevan dengan kompetensi analis kimia sebagaimana yang terdapat di dalam kompetensi alumni analis kimia UII yaitu mampu melakukan validasi dan atau verifikasi metode pengujian kimia. Kemampuan untuk melakukan validasi metode mutlak harus dimiliki oleh seorang analis kimia. Hal tersebut dikarenakan validasi metode merupakan salah satu dari penjaminan mutu yang dapat dilakukan disuatu laboratorium pengujian. Sehingga dengan adanya validasi metode pengujian, maka hasil uji dari suatu laboratorium dapat dipertanggungjawabkan secara akademik.

3. Capaian Pembelajaran

Kode CPL	Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	Kode CPMK	Rumusan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)
CPL4	Mampu menyelesaikan pekerjaan, menganalisis data dan mengkomunikasikan laporan hasil secara efektif dengan menunjukkan kinerja yang bermutu.	CP1	Mahasiswa mampu menjelaskan (K2) prinsip-prinsip validasi metode pengujian
		CP2	Mahasiswa mampu mendesain (P5) pengembangan metode pengujian kimia
		CP3	Mahasiswa mampu mendesain (K6) prosedur validasi metode pengujian dengan mempertimbangkan prinsip kelestarian lingkungan
CPL9	Mampu melaksanakan validasi dan verifikasi metode pengujian	CP4	Mahasiswa mampu memvalidasi metode pengujian
		CP5	mampu menganalisis (K4) sumber ketidakpastian dan menentukan (P5) nilai ketidakpastian baku, gabungan dan diperluas

4. Bahan Kajian dan Referensi Utama

Bahan Kajian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prinsip umum validasi metode uji dan kalibrasi 2. Pengembangan metode uji 3. Prosedur validasi metode uji kalibrasi 4. Parameter validasi metode uji dan kalibrasi 5. Estimasi ketidakpastian pengukuran
Referensi Utama	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ermer, J., Miller, J. H.M., 2014, Method Validation in Pharmaceutical Analysis: A Guide to Best Practice, ILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim 2. Riley, C.M., Rosanske, T.W., 1996, Development and Validation of Analytical Methods, Elsevier, New York, USA. 3. Prichard E., Barwick V., 2007, Quality Assurance in Analytical Chemistry, Wiley 4. Chan.C.C., Lam, H., Lee, Y.C., Zhang, X.M., (eds), 2004, Analytical Method Validation, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. 5. Fajgelj, A. and Ambrus, A. eds., 2007. Principles and practices of method validation. Royal Society of Chemistry. 6. EURACHEM / CITAC Guide CG 4 Quantifying Uncertainty in Analytical Measurement Second 7. Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia SKNII bidang Analisis Kimia atau SKKNI bidang penguji laboratorium



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.