

VI. PROGRAM STUDI : D3 ANALIS KIMIA

A. Identitas Program Studi

1. Nama Program Studi : D3 Analis Kimia
2. Izin Pendirian : 138/D/T/2002 Tanggal 25 Januari 2002
3. Status Akreditasi : B (SK Akreditasi BAN PT No. 031/SK/BAN-PT/Akred/Dpl-III/I/2015)
4. Visi : Menjadi program studi vokasi yang unggul dan kompetitif untuk menghasilkan lulusan analis kimia yang berkompeten, berintegritas, berbudaya, beretika, bermoral dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa
5. Misi :
 1. Menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran untuk menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas tinggi, di bidang kimia analisis
 2. Menyelenggarakan penelitian untuk pengembangan, dan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang kimia analisis
 3. Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat sebagai wujud penerapan ilmu pengetahuan, teknologi dan/atau seni, dalam rangka meningkatkan kontribusi program studi analis kimia dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat
 4. Menyelenggarakan kerjasama dan kemitraan yang saling menguntungkan berdasarkan Nota kesepahaman Undiksha dengan perguruan tinggi lain, instansi terkait, dunia usaha dan industry dalam bidang kimia analisis
6. Tujuan : Tujuan program studi pada bidang pendidikan adalah menghasilkan lulusan yang memiliki kualifikasi sebagai berikut:
 1. Manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, terampil, kompeten, dan berbudaya untuk kepentingan bangsa.
 2. Menguasai konsep-konsep fundamental analis kimia dan kesehatan.
 3. Terampil dalam melakukan pekerjaan analisis kimia dan kesehatan sesuai standar kompetensi lulusan yang ditentukan dan persyaratan pekerjaan yang ditetapkan.
 4. Berorientasi pada kepentingan masyarakat dengan tetap menjunjung tinggi nilai-nilai moral dan etika profesi.
 5. Mampu berkomunikasi dan bekerja sama dengan berbagai pihak di masyarakat dalam rangka meningkatkan peran dan kiprahnya di bidang analis kimia dan kesehatan.
 6. Menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan

profesional dalam menyebarkan ilmu pengetahuan dan teknologi dan mengupayakan aplikasinya untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat.

7. Memiliki wawasan dan kemampuan kewirausahaan.

Tujuan program studi analisis kimia dalam bidang penelitian adalah:

1. Menghasilkan karya tulis dan produk penelitian berupa aplikasi ataupun pengembangan teori pada bidang analisis kimia dan kesehatan.
2. Mengembangkan dan menghasilkan berbagai karya inovatif produktif untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dalam menghadapi tantangan dan persaingan global.
3. Menerapkan hasil dan produk penelitian dalam rangka pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dan penerapannya untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat.

Tujuan program studi analisis kimia dalam bidang pengabdian kepada masyarakat adalah:

1. Mengembangkan dan menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang analisis kimia dan kesehatan.
2. Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat berbasis penelitian yang berorientasi pada peningkatan taraf hidup masyarakat
3. Memahami dan menghargai nilai-nilai, perilaku, dan etika profesi analisis kimia dan kesehatan
4. Berkiprah aktif dalam menyelesaikan masalah pada tataran lokal dan nasional melalui kolaborasi dan kerja sama dengan institusi atau lembaga pada level lokal dan nasional.

Tujuan program studi analisis kimia dalam rangka kerja sama dan kemitraan adalah:

1. Meningkatkan dan memperkuat jalinan kerja sama dan kemitraan dengan pengguna lulusan
2. Meningkatkan dan memperkuat jalinan kerja sama dan kemitraan dengan laboratorium-laboratorium kimia dan klinis milik instansi pemerintah
3. Meningkatkan dan memperkuat jalinan kerja sama dan kemitraan dengan alumni
4. Meningkatkan dan memperkuat jalinan kerja sama dan kemitraan dengan jurusan/program studi analisis kimia dari institusi/universitas lain.

B. Profil Lulusan dan Capaian Pembelajaran

1) Profil Lulusan dan Deskripsi Profil

No	Profil Lulusan	Deskripsi Profil
1.	Analisis laboratorium kimia	Ahli Madya Analisis Kimia dalam melaksanakan prosedur laboratorium, metode pengujian dan pemakaian alat dengan benar, verifikasi alat ukur, penanganan alat dan bahan kimia, merencanakan, melaksanakan, memantau dan mengevaluasi kegiatan jaminan mutu laboratorium, operator instrumen-instrumen dalam analisis kimiawi baik di laboratorium maupun industri, dan implementasi prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3).
2.	Pranata Laboratorium Pendidikan	Ahli Madya Analisis Kimia dalam perancangan kegiatan laboratorium, pengoperasian peralatan dan penggunaan bahan, pemeliharaan/perawatan peralatan dan bahan, pengevaluasian sistem kerja laboratorium, dan pengembangan kegiatan laboratorium serta menerapkan fungsi-fungsi manajemen dalam mengelola laboratorium, dan melaksanakan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3).
3.	Analisis Laboratorium Kesehatan	Ahli Madya Analisis Kimia dalam pengambilan specimen, penyiapan pasien, labeling, penanganan, pengawetan, fiksasi, pemrosesan, penyimpanan dan pengiriman specimen, melaksanakan uji kualitas media dan reagen untuk pengujian specimen, melaksanakan prosedur laboratorium, metode pengujian dan pemakaian alat dengan benar, mengoperasikan dan memelihara peralatan/instrumen laboratorium, mengoperasikan dan memelihara peralatan/instrumen laboratorium dan melaksanakan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3).
4.	Wirausaha dalam Bidang Alat dan Bahan Kimia	Ahli Madya Analisis Kimia dalam membangun kemitraan usaha, strategi dan etika bisnis serta pembuatan rencana bisnis atau studi kelayakan, mengidentifikasi dan menganalisis peluang pemasaran alat-alat dan bahan kimia terutama yang banyak digunakan di industri

2) Profil Lulusan dan Capaian Pembelajaran

No	Profil Lulusan	Capaian Pembelajaran (CP)	Elemen Kompetensi				
			PK	KK	KB	PB	BB
1.	Analisis Laboratorium Kimia	A. Sikap					
		1. Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	√				
		2. Memiliki moral, etika dan kepribadian yang baik didalam menyelesaikan	√				

No	Profil Lulusan	Capaian Pembelajaran (CP)	Elemen Kompetensi				
			PK	KK	KB	PB	BB
		tugasnya					
		3. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air serta mendukung perdamaian dunia	√				
		4. Mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial dan kepedulian yang tinggi terhadap masyarakat dan lingkungannya	√				
		5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat /temuan original orang lain	√				
		6. Menjunjung tinggi penegakan hukum serta memiliki semangat untuk mendahulukan kepentingan bangsa serta masyarakat luas	√				
		B. Pengetahuan					
		1. Mampu menguasai keahlian khusus dalam bidang kimia, reaksi dasar, mekanisme reaksi, dan analisis kimiawi		√			
		2. Mampu memberikan penilaian analitis terhadap hasil uji laboratorium.		√			
		3. Menguasai konsep dan prinsip-prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3)		√			
		4. Mampu mengikuti perkembangan teknologi dalam bidang analisis kimia		√			
		5. Menguasai konsep dan prinsip-prinsip pengetahuan mikrobiologi		√			
		C. Keterampilan Umum					
		1. Mampu untuk merancang dan melakukan pekerjaan laboratorium dengan menerapkan konsep teori, metode, analisis dan interpretasi hasil pekerjaan.		√	√	√	
		2. Terampil dalam mengelola ide, konsep dan teori, penemuan, pengembangan ilmu kimia dan terapannya sesuai dengan norma masyarakat.		√	√	√	
		3. Terampil dalam menerapkan konsep dan pengetahuan kimia untuk menjawab permasalahan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.		√	√	√	
		4. Keterampilan melaksanakan prosedur		√	√	√	

No	Profil Lulusan	Capaian Pembelajaran (CP)	Elemen Kompetensi				
			PK	KK	KB	PB	BB
		laboratorium, metode pengujian dan pemakaian alat dengan benar.					
		5. Terampil dalam menggunakan intrumen-instrumen yang sering digunakan dalam analisis kimiawi baik di laboratorium maupun industri.		√	√	√	
		6. Melaksanakan verifikasi alat ukur primer dan alat ukur sekunder		√	√	√	
		7. Terampil dalam menangani dan merawat bahan dan peralatan laboratorium		√	√	√	
		8. Merencanakan, melaksanakan, memantau dan mengevaluasi kegiatan jaminan mutu laboratorium		√	√	√	
		9. Bekerja berdasarkan keselamatan dan kesehatan kerja (K3)		√	√	√	
		10. Mengoperasikan program-program komputer yang berhubungan dengan analisis kimia dan data		√	√	√	
		11. Terampil melakukan analisis mikrobiologi		√	√	√	
		D. Keterampilan Khusus					
		1. Mampu merancang dan melaksanakan penelitian dalam bidang analisis kimia				√	√
		2.	Pranata Laboratorium Pendidikan	A. Sikap			
	1. Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	√					
	2. Memiliki moral, etika dan kepribadian yang baik didalam menyelesaikan tugasnya	√					
	3. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air serta mendukung perdamaian dunia	√					
	4. Mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial dan kepedulian yang tinggi terhadap masyarakat dan lingkungannya	√					
	5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat /temuan original orang lain	√					
	6. Menjunjung tinggi penegakan hukum serta memiliki semangat untuk	√					

No	Profil Lulusan	Capaian Pembelajaran (CP)	Elemen Kompetensi				
			PK	KK	KB	PB	BB
		mendahulukan kepentingan bangsa serta masyarakat luas					
		B. Pengetahuan					
		1. Mampu melaksanakan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3)		√			
		2. Mampu mengikuti perkembangan teknologi dalam bidang analisis kimia, serta memiliki etos kerja yang tinggi.		√			
		C. Keterampilan Umum					
		1. Mampu memberikan penilaian analitis terhadap hasil uji laboratorium.		√	√	√	
		2. Mampu membuat reagen, melaksanakan kalibrasi alat, mengembangkan metode uji, melaksanakan validasi metode		√	√	√	
		3. Mampu melaksanakan praktek berlaboratorium yang benar		√	√	√	
		4. Terampil dalam menangani dan merawat bahan dan peralatan laboratorium		√	√	√	
		5. Mampu mengikuti perkembangan teknologi dalam bidang analisis kimia, serta memiliki etos kerja yang tinggi.		√	√	√	
		6. Memiliki pengetahuan untuk melaksanakan kebijakan pengendalian mutu dan prosedur laboratorium.		√	√	√	
		D. Keterampilan Khusus					
		1. Mampu merencanakan, mengatur, melaksanakan dan mengevaluasi alat dan bahan serta semua kegiatan di laboratorium				√	√
		2. Mampu membimbing dan membina praktikan dalam bidang teknik kelaboratoriuman				√	√
		3. Mampu menerapkan fungsi-fungsi manajemen dalam mengelola laboratorium				√	√
		4. Mampu mengimplementasikan sistem penjaminan mutu laboratorium				√	√
3.	Analisis Laboratorium Kesehatan	A. Sikap					
		1. Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	√				
		2. Memiliki moral, etika dan kepribadian	√				

No	Profil Lulusan	Capaian Pembelajaran (CP)	Elemen Kompetensi				
			PK	KK	KB	PB	BB
		yang baik didalam menyelesaikan tugasnya					
		3. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air serta mendukung perdamaian dunia	√				
		4. Mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial dan kepedulian yang tinggi terhadap masyarakat dan lingkungannya	√				
		5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat /temuan original orang lain	√				
		6. Menjunjung tinggi penegakan hukum serta memiliki semangat untuk mendahulukan kepentingan bangsa serta masyarakat luas	√				
		B. Pengetahuan					
		1. Memiliki pemahaman dasar tentang berbagai proses kimia (metabolisme) yang terjadi dalam tubuh, hubungannya dengan berbagai penyakit, serta peranan dan penerapannya dalam kehidupan		√			
		2. Mampu mengevaluasi data laboratorium untuk memastikan akurasi dan prosedur pengendalian mutu dan mengembangkan pemecahan masalah yang berkaitan dengan data hasil uji.		√			
		3. Mampu mengevaluasi teknik, instrument, dan prosedur baru untuk menentukan manfaat kepraktisannya.		√			
		4. Mampu merancang dan melaksanakan penelitian dalam bidang laboratorium kesehatan.		√			
		5. Memahami prinsip-prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3)		√			
		C. Keterampilan Umum					
		1. Keterampilan pengambilan specimen, termasuk penyiapan pasien (bila diperlukan), labeling, penanganan, pengawetan, fiksasi, pemrosesan, penyimpanan dan pengiriman specimen.		√	√	√	

No	Profil Lulusan	Capaian Pembelajaran (CP)	Elemen Kompetensi				
			PK	KK	KB	PB	BB
		2. Keterampilan melaksanakan uji kualitas media dan reagen untuk pengujian specimen.		√	√	√	
		3. Keterampilan melaksanakan prosedur laboratorium, metode pengujian dan pemakaian alat dengan benar.		√	√	√	
		4. Keterampilan mengoperasikan dan memelihara peralatan/instrumen laboratorium.		√	√	√	
		5. Mampu mengevaluasi data laboratorium untuk memastikan akurasi dan prosedur pengendalian mutu dan mengembangkan pemecahan masalah yang berkaitan dengan data hasil uji.		√	√	√	
		6. Mampu mengevaluasi teknik, instrument, dan prosedur baru untuk menentukan manfaat kepraktisannya.		√	√	√	
		7. Mampu menghasilkan data laboratorium yang akurat secara efektif dan efisien untuk menginterpretasikan hasil uji laboratorium.		√	√	√	
		8. Mampu memberikan penilaian analitis terhadap hasil uji laboratorium.		√	√	√	
		9. Mampu merancang dan melaksanakan penelitian dalam bidang laboratorium kesehatan.		√	√	√	
		10. Mampu bekerja berdasarkan prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3)		√	√	√	
		D. Keterampilan Khusus					
		1. Mampu bekerjasama dengan tenaga kesehatan lain dalam bidang teknik kelaboratoriuman.				√	√
		2. Mampu merancang dan melaksanakan penelitian dalam bidang laboratorium kesehatan.				√	√
4.	Wirausaha dalam Bidang Alat dan Bahan Kimia	A. Sikap					
		1. Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	√				
		2. Memiliki moral, etika dan kepribadian yang baik didalam menyelesaikan tugasnya	√				
		3. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air serta	√				

No	Profil Lulusan	Capaian Pembelajaran (CP)	Elemen Kompetensi				
			PK	KK	KB	PB	BB
		mendukung perdamaian dunia					
		4. Mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial dan kepedulian yang tinggi terhadap masyarakat dan lingkungannya	√				
		5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat /temuan original orang lain	√				
		6. Menjunjung tinggi penegakan hukum serta memiliki semangat untuk mendahulukan kepentingan bangsa serta masyarakat luas	√				
		B. Pengetahuan					
		1. Memiliki pemahaman tentang konsep-konsep dasar kewirausahaan		√			
		2. Memiliki pengetahuan tentang penggunaan bahan-bahan kimia dengan baik dan benar		√			
		3. Mampu mengidentifikasi dan menganalisis peluang pemasaran alat-alat dan bahan kimia terutama yang banyak digunakan di sekolah-sekolah dan industri		√			
		4. Memiliki pemahaman tentang hubungan antara bisnis, sumber daya alam dan lingkungan		√			
		C. Keterampilan Umum					
		1. Memiliki kemampuan tentang syarat dan prosedur pendirian usaha		√	√	√	
		2. Mampu menggunakan beberapa alat-alat kimia dengan baik dan benar		√	√	√	
		3. Mampu membangun kemitraan usaha, strategi dan etika bisnis serta pembuatan rencana bisnis atau studi kelayaan		√	√	√	
		D. Keterampilan Khusus					
		1. Mampu berkomunikasi secara baik dan efektif dengan konsumen				√	√
		2. Mampu menerapkan fungsi-fungsi manajemen dalam mengelola perusahaan				√	√
		3. Mampu berkomunikasi secara baik dan				√	√

No	Profil Lulusan	Capaian Pembelajaran (CP)	Elemen Kompetensi				
			PK	KK	KB	PB	BB
		efektif dengan konsumen					
		4. Mampu membangun kemitraan usaha, strategi dan etika bisnis serta pembuatan rencana bisnis atau studi kelayaan				√	√
		5. Memiliki pemahaman tentang hubungan antara bisnis, sumber daya alam dan lingkungan				√	√