

Kode Matakuliah	KI1101
Penyelenggara	105 – Kimia / FMIPA
Nama Matakuliah	Kimia Dasar IA
Silabus Ringkas	Mata kuliah ini mempelajari aspek dasar dalam penerapan hukum-hukum kimia dalam perhitungan komposisi zat dalam sampel dan dalam berbagai tipe reaksi kimia serta mempelajari teori yang mendasari perkembangan tentang struktur atom dan struktur molekul serta interaksi antar molekul.
Silabus Lengkap	Materi yang dipelajari meliputi: 1. Unsur, molekul dan tabel periodik 2. Konsep mol dan stoikiometri 3. Stoikiometri untuk reaksi kimia dalam air 4. Stoikiometri untuk reaksi redoks 5. Energi dan perubahannya 6. Struktur atom 7. Struktur molekul 8. Teori ikatan kimia 9. Struktur kompleks logam 10. Sifat-sifat gas 11. Sifat-sifat cairan dan padatan
Luaran (Outcomes)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu berpikir logis, rasional dan kritis dalam menyelesaikan masalah-masalah kimia (PLO 1) 2. Mampu merancang dan melaksanakan eksperimen kimia, serta menganalisis dan menginterpretasi data (PLO 7)
Matakuliah Terkait	-
Kegiatan Penunjang	1. Tutorial 2. Klinik Kimia
Pustaka	1. Jespersen, N.D., Brady, J.E., and Hyslop, A, Chemistry: The Molecular Nature of Matter, 6 nd, John Wiley, New York, 2012
Panduan Penilaian	<ol style="list-style-type: none"> 1. PLO A dievaluasi dari indikator capaian lulusan yang menilai kemampuan: <ol style="list-style-type: none"> a. Menerapkan konsep kimia yang sesuai untuk menyelesaikan masalah kimia spesifik b. Mengintegrasikan dan menerapkan konsep kimia untuk menyelesaikan permasalahan. 2. PLO G dievaluasi berdasarkan indikator capaian lulusan yang menilai kemampuan: <ol style="list-style-type: none"> a. Mengidentifikasi tipe data yang diperlukan dan strategi pengumpulan data b. Merancang strategi eksperimen dengan mempertimbangkan ketersediaan/ instrument c. Melaksanakan eksperimen, mengolah dan menganalisis pola data/informasi kimia dan menarik kesimpulan
Catatan Tambahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa yang lulus UTS1 dan UTS2 tidak perlu mengikuti UAS 2. Mahasiswa yang wajib mengikuti UAS: <ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa yang mendapatkan nilai E dari nilai total UTS1 dan UTS2, praktikum dan kuis - Mahasiswa yang sakit pada salah satu ujian atau mengajukan izin khusus.