

SILABUS PEMBELAJARAN STEM DALAM KIMIA

Nama Mata Kuliah	: Pembelajaran STEM dalam Kimia
Kode	: TPK5362
Jumlah SKS	: 2 Sks
Semester	: 5 (Ganjil)
Status Mata Kuliah	: Pilihan

DESKRIPSI MATA KULIAH

Mata kuliah ini merupakan mata kuliah kewenangan tambahan/pilihan untuk memberikan gambaran mengenai reformasi Pendidikan sains melalui pembelajaran berbasis STEM.

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Mahasiswa memiliki kemampuan dalam mengembangkan bahan ajar kimia berbasis website baik dari sisi pedagogi maupun teknologi

BAHAN KAJIAN

Minggu ke- 1	: Pendahuluan
Minggu ke- 2	: Pentingnya Pendidikan STEM di Indonesia
Minggu ke- 3	: Pembelajaran Masa Depan
Minggu ke- 4	: Apa dan Mengapa Pendidikan STEM
Minggu ke- 5	: Literasi Sains, Literasi Teknologi dan Rekayasa, Literasi STEM
Minggu ke- 6	: Integrasi Pendidikan STEM dalam Kimia
Minggu ke- 7	: Tipe-tipe Integrasi Pendidikan STEM dalam Sains
Minggu ke- 8	: Ujian Tengah Semester
Minggu ke- 9	: Prospek pembelajaran Sains Berbasis Pendidikan STEM
Minggu ke- 10	: Analisis Jurnal
Minggu ke- 11	: Analisis Jurnal
Minggu ke- 12	: Analisis Jurnal
Minggu ke- 13	: Analisis Jurnal
Minggu ke- 14	: Analisis Jurnal
Minggu ke- 15	: Analisis Jurnal
Minggu ke- 16	: Ujian Akhir Semester

DAFTAR RUJUKAN

1. American Association for the Advancement of Science. 2009. Project 2061. Benchmark. Bybee, R. W. (2010). Advancing STEM education: A 2020 vision. *Technology and Engineering Teacher*, 70 (1), 30-35
2. Bybee, R. W. 2013. *The case for STEM education: Challenges and opportunity*. Arlington, VI: National Science Teac
3. Dugger, Jr., W. E. (n.d.). *Evolution of STEM in the United States*. Retrieved July 20, 2015, from [http://www.iteea.org/Resources/PressRoom/Australia Paper.pdf](http://www.iteea.org/Resources/PressRoom/Australia%20Paper.pdf). Firman, H., Rustaman, N., dan Suwama, R. I. 2015. *Development Technology and Engineering Literacy through STEM-Based Science Education*.