



Satuan Acara Pengajaran

ENMT801205 - Prinsip Korosi

Pengajar

Dr. Ir. Rini Riastuti M.Sc.

Minggu 1

Materi	Pengantar SAP, Pendahuluan
Media	LCD, Lap Top
Referensi	1. Piron.DI, The Electrochemistry of Corrosion, NACE 2. Jones Denny A, Principle and Prevention of CORROSION, Mc Milan 3. Marcel Pourbaix, Atlas of Pourbaix
Aktivitas	KULIAH

Minggu 2

Materi	Aspek Elektrokimia pada Proses Korosi -Konsep Elektroda - Konsep Sel Elektrokimia pada proses korosi
Media	idem
Referensi	Piron, DI, The Electrochemistry of corrosion
Aktivitas	kuliah

Minggu 3

Materi Aspek Termodinamika Korosi
- Prediksi kecenderungan Korosi
- Persamaan NERNST
- Diagram Eh - pH

Media idem

Referensi 1. Piron DI, Electrochemistry of Corrosion, NACE
2. M Pourbaix, Atlas of Pourbaix

Aktivitas kuliah
latihan Diagram Pourbaix

Minggu 4

Materi Lanjutan Pourbaix Diagram
- Aplikasi Diagram Pourbaix pada bidang Korosi
2. Kinetika Korosi
- menghitung Corrosion Rate dengan metoda Kehilangan berat, polarisasi, kurva Evans- Tafel

Media idem

Referensi

Aktivitas Konstruksi diagram Pourbaix
- Latihan menghitung corrosion Rate through Weight Loss Methods

Minggu 5

Materi 1. Review : Elektrokimia, Termodinamika dan Kinetika Korosi
2. Lanjutan Kinetika Korosi

Media idem

Referensi

Aktivitas quiz
kuliah lanjutan kinetika

Minggu 6

Materi Metallurgical Aspect

Media idem

Referensi SANDVIK

Aktivitas Visiting Lecturer

Minggu 7

Materi 1. Diagram Tafel
2. Jenis Korosi 1. (Uniform Corr, Galvanic Corr, Localized Corr)

Media idem

Referensi jines

Aktivitas 1. Latihan mengukur kecepatan korosi dengan Tafel Diagram
2. Kuliah Jenis Korosi

Minggu 8

Materi UJIAN TENGAH SEMESTER

Media

Referensi

Aktivitas

Minggu 9

Materi Lanjutan Jenis Korosi. (EIC, Environmental Induced Cracking)

Media idem

Referensi

Aktivitas Kuliah + Studi kasus

Minggu 10

Materi Lanjutan Jenis Korosi. HIC in pipe line corrosion

Media idem

Referensi

Aktivitas Visiting Lecturer
Discussion

Minggu 11

Materi -Jenis Korosi Lanjutan

Media idem

Referensi jurnal terkait

Aktivitas presentasi Mahasiswa 1

Minggu 12

Materi Jenis Korosi Lanjutan
Korosi pada lingkungan Oil & Gas

Media idem

Referensi

Aktivitas Presentasi Mahasiswa
Kuliah

Minggu 13

Materi Corrosion Testing

Media idem

Referensi

Aktivitas kuliah

Minggu 14

Materi Pengantar Proteksi Korosi
-Electrokimia Proteksi Korosi (CP, Inhibitor dan Coating)

Media idem

Referensi M Asworth, Cathodic Protection
Sastri, Inhibitor

Aktivitas kuliah
