

TKBM262801

Kewirausahaan Biomedis

INFORMASI MATA KULIAH

SKS	3 / 150 menit per minggu
Status MK	Wajib/ Pilihan
Klasifikasi MK/ Spesialisasi	Umum/Sain Dasar/Rekayasa/Spesialisasi (hapus yang tidak perlu)
Prasyarat	-

CPL DAN CPMK

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah		CPL	Metode Assesmen
CPMK1	Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan memvalidasi masalah klinis nyata serta menjelaskan kebutuhan pengguna.	(d) Berkomunikasi dan Berkolaborasi Secara Efektif	Tugas-1: Pernyataan Kebutuhan; Presentasi Masalah
CPMK2	Mahasiswa mampu menjelaskan strategi kepatuhan regulasi alat kesehatan (Kemenkes/FDA) dan perlindungan Hak Kekayaan Intelektual.	(d) Berkomunikasi dan Berkolaborasi Secara Efektif	UTS-Essay; Studi Kasus Regulasi
CPMK3	Mahasiswa mampu menyusun Business Model Canvas (BMC) dan berkolaborasi dengan pelaku industri kesehatan.	(d) Berkomunikasi dan Berkolaborasi Secara Efektif	Tugas-Proyek: BMC Validation
CPMK4	Mahasiswa mampu menyajikan ide startup dan rencana jangka pendek secara efektif.	(d) Berkomunikasi dan Berkolaborasi Secara Efektif	UAS-Presentasi Ide

DESKRIPSI MATAKULIAH

Matakuliah ini membahas tentang proses translasi inovasi teknologi medis dari konsep awal hingga komersialisasi. Berbeda dengan kewirausahaan umum, mata kuliah ini fokus pada tantangan unik industri kesehatan: regulasi (izin edar), uji klinis, hak kekayaan intelektual (HAKI), dan skema pembayaran iuran kesehatan. Mahasiswa akan dibimbing melalui proses Identify-Invent-Implement untuk mengembangkan ide startup biomedis yang nyata, valid, dan berdampak.

REFERENSI

- [1] Yock, P. G., et al. (2015). Biodesign: The Process of Innovating Medical Technologies. Cambridge University Press.
- [2] Ries, Eric. (2011). The Lean Startup. Crown Currency.
- [3] Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). Business Model Generation. Wiley.
- [4] Peraturan Menteri Kesehatan RI terkait Izin Edar Alat Kesehatan & UU Kesehatan terbaru.

TOPIK			
Topik	Deskripsi Topik (referensi)	Metode Penyampaian	CPMK
Pengantar Kewirausahaan Biomedis	Memahami ekosistem inovasi kesehatan, tantangan translasi teknologi, serta pergeseran pola pikir dari Tech-Push (berbasis teknologi) ke Market-Pull (berbasis kebutuhan pasar).	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK1
Identifikasi Masalah & Observasi Klinis	Teknik etnografi di lingkungan rumah sakit/klinik, cara mengobservasi alur kerja dokter/pasien, dan mengidentifikasi pain points (titik masalah) yang nyata.	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK1
Seleksi Kebutuhan & Perumusan Masalah	Metode menyaring ratusan ide awal, melakukan analisis stakeholder, dan memformulasikan Needs Statement (Pernyataan Kebutuhan) yang spesifik dan terukur.	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK1
Analisis Pasar & Lanskap Kompetisi	Teknik menghitung ukuran pasar untuk alat kesehatan serta menganalisis kelemahan dan kekuatan kompetitor yang sudah ada.	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK1
Regulasi Alat Kesehatan & Standarisasi	Pemahaman klasifikasi alat kesehatan (Kelas A-D) dan cara mendapatkan standar ISO 13485, CPAKB (Cara Pembuatan Alat Kesehatan yang Baik), dan prosedur izin edar Kemenkes RI.	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK2



Hak Kekayaan Intelektual (HAKI)	Strategi perlindungan inovasi melalui paten, desain industri, dan rahasia dagang, serta melakukan analisis Freedom to Operate (FTO) agar tidak melanggar paten orang lain.	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK2
Ideasi & Pengembangan Konsep	Teknik brainstorming dan Design Thinking untuk menghasilkan berbagai alternatif solusi teknis berdasarkan Needs Statement yang telah divalidasi.	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK2
Ujian Tengah Semester			
Strategi Prototiping & MVP	Konsep Minimum Viable Product (MVP) dalam dunia medis, perencanaan bench testing (uji laboratorium), dan iterasi desain produk yang aman.	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK3
Model Bisnis Kesehatan	Penyusunan Business Model Canvas (BMC) dengan penekanan pada segmen pelanggan (RS vs Pasien) dan kemitraan kunci (Distributor/Dokter).	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK3
Ekonomi Kesehatan & Skema Pembayaran	Analisis ekonomi kesehatan dan strategi penetapan harga, dan mekanisme masuk ke e-Katalog LKPP.	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK3
Validasi & Uji Klinis	uji klinis pra-pemasaran dan pasca-pemasaran (Post-Market Surveillance).	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK3
Pendanaan & Investasi	Lanskap pendanaan startup (Angel Investor, Venture Capital, Hibah BRIN/LPDP) dan strategi valuasi awal perusahaan.	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK4
Komunikasi Bisnis & Pitching	manajemen rantai pasok medis di Indonesia, serta teknik penjualan B2B (ke Rumah Sakit) dan B2C (ke Pengguna).	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK4
Komunikasi Bisnis & Pitching	Teknik storytelling dan presentasi bisnis (Pitch Deck) yang efektif untuk meyakinkan investor dan pemangku kepentingan.	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK4
Ujian Akhir Semester			

