

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

PROGRAM STUDI S2 SAINS DATA

FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA Universitas Kristen Satya Wacana

Form						
Semester	Ganjil / Genap / Antara					
Mata Kuliah	BD200 PROTHESIS					
Beban	3	SKS	T/A/P:	1/1/1	W/P:	Wajib
Dosen Pengampu	1. Prof. Hanna Arini Parhusip, M.Sc.nat (Koordinator) 2. Dr. Suryasatriya Trihandaru, M.Sc.nat 3. Prof. Dr. Adi Setiawan, M.Sc. 4. Prof. Didit Budi Nugroho, S.Si., M.Si., D.Sc. 5. Dr. Bambang Susanto, M.S.					

A. Program Learning Outcome / Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

CPL01	Mampu menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
CPL02	Menguasai konsep teoretis bidang pengetahuan dan keterampilan tertentu secara umum dan khusus untuk menyelesaikan masalah secara prosedural sesuai dengan lingkup pekerjaannya
CPL03	Mampu menganalisis kebutuhan perangkat lunak untuk menghasilkan spesifikasi yang tepat.
CPL04	Mampu merancang perangkat lunak yang sesuai dengan spesifikasi dan kebutuhan pengguna.
CPL05	Mampu mengimplementasikan perangkat lunak berdasarkan spesifikasi yang telah dirancang.
CPL06	Mampu berkomunikasi secara efektif, baik lisan maupun tulisan, dalam konteks profesional.
CPL07	Mampu bekerjasama dalam tim serta menunjukkan kemampuan kepemimpinan dalam konteks kerja kelompok.
CPL08	Mampu mengintegrasikan prinsip etika dan tanggung jawab sosial dalam pengambilan keputusan profesional.

B. Course Learning Outcome / Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)

CPMKBD20011	(CPL01) Mampu menunjukkan tanggung jawab penuh dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan kegiatan penelitian secara mandiri.
CPMKBD20022	(CPL02) Menguasai konsep teoretis dan metodologi penelitian untuk penyusunan prothesis secara prosedural.
CPMKBD20033	(CPL03) Mampu menganalisis kebutuhan penelitian secara sistematis untuk menghasilkan spesifikasi perancangan prothesis yang tepat.
CPMKBD20044	(CPL04) Mampu merancang rancangan dan metodologi penelitian (prothesis) yang sesuai dengan spesifikasi akademik dan kebutuhan topik penelitian yang dipilih.

CPMKBD20085 (CPL08) Mampu menerapkan prinsip etika akademik dan tanggung jawab ilmiah dalam penyusunan dan pelaksanaan prothesis.

C. Prerequisite/Corequisite Courses /Prasyarat Mata Kuliah

Code	Course Name

D. Description/Deskripsi

This course guides students through the process of designing a master's thesis (prothesis), from topic exploration and literature review to research strategy formulation, methodology design, and the drafting and finalization of a thesis proposal. Emphasis is placed on independent, supervised research planning and adherence to academic research ethics. This course is the first stage of a continuous research track together with Dissemination (BD210) and Publication (BD211).

Mata kuliah ini membimbing mahasiswa dalam proses merancang tesis (prothesis), mulai dari eksplorasi topik dan kajian literatur hingga perumusan strategi riset, perancangan metodologi, serta penyusunan dan finalisasi proposal penelitian. Penekanan diberikan pada perencanaan penelitian mandiri yang dibimbing serta kepatuhan terhadap kode etik riset akademik. Mata kuliah ini merupakan tahap pertama dari rangkaian riset berkelanjutan bersama Dissemination (BD210) dan Publication (BD211).

E. Learning Stage/Tahap Pembelajaran

Blo k (Mi ngg u)	Final Ability	Material	Methods	Dura tion	Indicators	Assesment
1 (1- 3)	<i>Able to explore a research topic and conduct a literature review to identify a research gap.</i> Mampu mengeksplorasi topik penelitian dan melakukan kajian literatur untuk mengidentifikasi celah penelitian (research gap).	Eksplorasi Topik & Kajian Literatur (Literature Review); Identifikasi Research Gap	Bimbingan (Supervision) Diskusi Konsultasi Individual/Kelompok	3 Ming gu	Consultation with supervisor(s) on topic feasibility; submission of an initial literature review and problem statement	Bimbingan & Laporan Kajian Literatur - CPMK3 (20%)
2 (4- 6)	<i>Master research strategy and the design of a research methodology (quantitative, qualitative, or mixed-method) appropriate to the topic.</i> Menguasai strategi riset dan perancangan metodologi penelitian (kuantitatif,	Strategi Riset: Perumusan Pertanyaan/Hipotesis Penelitian, Pemilihan Desain & Metodologi, Strategi Pengumpulan Data	Bimbingan (Supervision) Diskusi Konsultasi Individual/Kelompok	3 Ming gu	Consultation with supervisor(s) on research strategy; submission of a draft methodology section	Bimbingan & Draft Metodologi - CPMK2 (20%)

	kualitatif, atau mixed-method) yang sesuai dengan topik.					
3 (7-9)	<i>Master research ethics principles and academic/thesis writing conventions.</i> Menguasai prinsip kode etik riset dan konvensi penulisan akademik/tesis.	Kode Etik Riset (integritas data, informed consent, plagiarisme, kepengarangan) & Konvensi Penulisan Akademik/Tesis, Manajemen Sitasi	Bimbingan (Supervision) Diskusi Konsultasi Individual/Kelompok	3 Minggu	Consultation with supervisor(s) on research ethics compliance; submission of a research ethics statement/checklist	Bimbingan & Pernyataan Etika Penelitian - CPMK5 (20%)
4 (10-13)	<i>Able to draft the thesis proposal chapters (Introduction, Literature Review, Methodology) through iterative supervision.</i> Mampu menyusun draf bab proposal tesis (Pendahuluan, Kajian Literatur, Metodologi) melalui bimbingan iteratif.	Penyusunan Draf Proposal Prothesis (Bab 1-3) & Bimbingan Intensif dengan Dosen Pembimbing	Bimbingan (Supervision) Diskusi Konsultasi Individual/Kelompok	4 Minggu	Regular supervision sessions (logbook); submission of complete proposal draft chapters	Bimbingan & Draf Proposal Prothesis - CPMK4 (20%)
5 (14-16)	<i>Able to finalize the thesis proposal and defend it responsibly in a proposal seminar.</i> Mampu memfinalisasi proposal tesis dan mempertanggungjawabkannya dalam seminar proposal.	Finalisasi Proposal & Seminar Proposal Prothesis	Bimbingan (Supervision) Diskusi Konsultasi Individual/Kelompok	3 Minggu	Final proposal document; performance and accountability in the proposal seminar	Seminar Proposal - CPMK1 (20%)

Note/Catatan untuk Tabel E.

Abbreviation	Description
CPL	Capaian Pembelajaran Lulusan / Program Learning Outcome
CPMK	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah / Course Learning Outcome
COPE	Committee on Publication Ethics
ICMJE	International Committee of Medical Journal Editors

F. Learning Media and Tools

Reference manager (Mendeley/Zotero), plagiarism checker (Turnitin), logbook bimbingan, Computer, Flearn (Online Learning Media), WAG and Google Meet/Zoom.

G. Student Learning Experience/Portfolio

Students gain experience in independently exploring a research topic, formulating a research strategy and methodology under supervision, applying research ethics principles, and producing and defending a thesis proposal.

Mahasiswa memperoleh pengalaman dalam mengeksplorasi topik penelitian secara mandiri, merumuskan strategi riset dan metodologi di bawah bimbingan, menerapkan prinsip kode etik riset, serta menyusun dan mempertanggungjawabkan proposal tesis.

H. References

1. [Creswell, J. W., & Creswell, J. D. \(2018\). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches \(5th ed.\). SAGE.](#)
2. [Committee on Publication Ethics \(COPE\). Core Practices.](#)
3. [International Committee of Medical Journal Editors \(ICMJE\). Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work.](#)

I. Authorization

Pengembang	Tanggal	Koordinator	Kaprodi
Dr. Suryasatriya Trihandaru, M.Sc.nat	8 Agustus 2026	Prof. Hanna Arini Parhusip, M.Sc.nat	Prof. Hanna Arini Parhusip, M.Sc.nat