Silabus PKSL

Sunu Bagaskara

2025-08-18

Table of contents

MKK151304: Penelitian Kuantitatif & Statistik Lanjutan		
Ringkasan Silabus	4	
Deskripsi Mata Kuliah	4	
Tujuan	4	
Instruktur	5	
Materi Pembelajaran	6	
Buku Teks	6	
Utama	6	
Pengayaan	6	
Website	6	
Multimedia	7	
Software	7	
Komponen Penilaian	8	
Tugas	8	
Tugas Pribadi	8	
Tugas Kelompok	8	
Final Project	LC	
Kuis	l 1	
Ujian	l 1	
UTS	l 1	
UAS	l 1	
Aktivitas Partisipatif	l 1	
Peer Assessment	12	
Kebijakan Kelas 1	13	
Kehadiran 1	13	
Plagiarisme & Integritas Akademik	13	
	L4	
	L4	
ladwal Perkuliahan	6	

MKK151304: Penelitian Kuantitatif & Statistik Lanjutan

Dr. Sunu Bagaskara, M. Si Dr. Entin Nurhayati, M. Si

Semester Ganjil 2025/2026

Kelas	Waktu	Ruangan	Lab	Dosen
A	Kamis, 10:00-14.40	R 651	Labkom 1	Sunu Bagaskara
В	Kamis, 10:00-14.40	R 652	Labkom 2	Entin Nurhayati



Prasyarat: Penelitian Kuantitatif & Statistik Dasar (MKK151203)



Untuk mengakses informasi, materi kuliah, dan tugas silakan masuk laman LAYAR YARSI di: https://quarto.org/docs/books.

Ringkasan Silabus

Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah Penelitian Kuantitatif dan Statistik Lanjutan dirancang untuk membekali mahasiswa dengan pemahaman mendalam mengenai prinsip, desain, serta penerapan metode penelitian kuantitatif dalam psikologi. Mahasiswa akan mempelajari berbagai desain penelitian, baik eksperimental (antara lain between-subject, within-subject, faktorial, dan campuran) maupun non-eksperimental seperti desain korelasional. Selain itu, mata kuliah ini juga menekankan keterampilan dalam merumuskan hipotesis, memahami logika pengujian hipotesis, serta memilih metode analisis statistik yang tepat sesuai dengan rancangan penelitian yang digunakan.

Melalui perpaduan teori, latihan analisis, serta praktik perancangan penelitian mini, mahasiswa diharapkan mampu merancang dan melaksanakan penelitian kuantitatif secara mandiri, mulai dari tahap konseptualisasi, pengambilan data, analisis statistik, hingga penyusunan laporan hasil penelitian dalam format ilmiah. Kompetensi yang diperoleh dari mata kuliah ini akan menjadi landasan penting bagi mahasiswa dalam menyelesaikan penelitian skripsi maupun kegiatan riset lain yang membutuhkan pendekatan kuantitatif dan analisis statistik lanjutan.

Tujuan

Pada akhir semester Anda akan mampu...

- memahami prinsip-prinsip dasar dan penerapan penelitian kuantitatif eksperimental dan non eksperimental
- memahami pengujian hipotesis yang sesuai dengan metode penelitian yang dilakukan
- merancang dan menjalankan penelitian eksperimenal dan non eksperimental

Instruktur

Dosen pengampu utama MK PKSL Sunu Bagaskara (kelas A) dan Entin Nurhayati (kelas B).

Note

Terdapat 2 asisten tutoring/mentoring yang bersedia membantu untuk sesi teori dan praktikum dengan jadwal 2 jam per pekan: Selasa, pkl. 13.00-15.00.

Important

Jika ingin berdiskusi dengan dosen pengampu di luar jadwal kuliah harus membuat janji temu terlebih dahulu.

Materi Pembelajaran

Buku Teks

Utama

- Bagaskara, S., Nurhayati, E., Akmal., S. Z., Fitriana, T. S., & Januarsjaf, A. (2025). Statistik unuk Psikologi & Ilmu Sosial: Buku Panduan Praktis untuk Mahasiswa & Peneliti Muda. YARSI Press.
- Goss-Sampson, M. A., Bagaskara, S., Akmal, S. Z., Triman, A., Nurhayati, E., & Grasi-aswaty, N. (2019) *Analisis Statistik Menggunakan JASP: Buku Panduan untuk Mahasiswa*.
- Seniati, L., Yulianto, A., & Setiadi, B. N. (2022). *Psikologi Eksperimen*. PT Indeks.

Pengayaan

- Aron, A., Aron, E., & Coups, E. (2014). Statistics for Psychology (6th Ed.). Pearson
- Coolican, H. (2014). Research Methods and Statistics in Psychology (6th Ed.). Psychology Press.
- Gravetter, F. J. & Forzano, L. B. (2018). Research Methods for the Behavioral Sciences (6th Ed.). Cengage.
- Gravetter, F. J. & Wallnau, L, B, (2014). Essentials of Statistics for the Behavioral Sciences (6th Ed.). Cengage.

Website

- Psi Chi Journal of Psychological Research
- PsyToolkit
- psyence.id

Multimedia

- StatQuest (YouTube channel)
- Semesta Psikometrika (YouTube channel)

Software



PEBL: The Psychology Experiment Building Language

Komponen Penilaian

Nilai akhir kalian diperoleh dari 5 komponen utama, yaitu:

No.	Komponen	Bobot Penilaian
1	Tugas (pribadi & kelompok)	30%
2	Final project	20%
3	Ujian (UTS & UAS)	35%
4	Kuis	5%
5	Aktivitas partisipatif	10%

Tugas

Tugas diberikan untuk menilai kemampuan mahasiswa dalam memahami, mengaplikasikan, dan mengembangkan konsep yang dipelajari selama perkuliahan. Tugas terbagi menjadi **tugas individu** dan **tugas kelompok**.

Tugas Pribadi

Tugas ini diberikan untuk mengukur pemahaman dan keterampilan mahasiswa secara mandiri, seperti analisis artikel, interpretasi output statistik, atau penyusunan instrumen penelitian. Penilaian didasarkan pada ketepatan jawaban, kedalaman analisis, serta kerapian dan kejelasan penyajian.

Tugas Kelompok

Tugas ini mendorong kolaborasi mahasiswa, misalnya dalam perancangan proposal mini, analisis data kelompok, atau presentasi hasil penelitian. Penilaian didasarkan pada kualitas hasil kerja kelompok serta kontribusi masing-masing anggota (melalui *peer assessment*).

Minggu	Tugas	Jenis Tugas	Keterangan
1	Analisis artikel penelitian	Individu	Identifikasi jenis penelitian kuantitatif (eksperimental/non- eksperimental)
2	Sketsa desain eksperimen	Individu	Membuat rancangan between-subject sederhana
3	Interpretasi output uji-t	Individu	Membaca output uji-t dan membuat kesimpulan
4	$\begin{array}{c} \text{Analisis dataset} \\ \textit{between-subject} \end{array}$	Individu	Uji perbedaan dengan ANOVA/t-test independen
5	$\begin{array}{c} \text{Analisis artikel} \\ \textit{within-subject} \end{array}$	Individu	Analisis prosedur & risiko bias desain within-subject
6	$Analisis \ dataset \\ within-subject$	Individu	Uji paired t-test / repeated measures ANOVA
7	Identifikasi faktor & interaksi	Kelompok	Analisis artikel eksperimen faktorial (faktor, level, interaksi)
8	Analisis korelasional	Individu	Hitung & interpretasi korelasi
9	Interpretasi output	Individu	Membaca output regresi sederhana dan membuat kesimpulan
10	Interpretasi output regresi majemuk	Kelompok	Membaca output regresi majemuk dan membuat kesimpulan
11	Draft proposal mini	Kelompok	Rancangan penelitian mini (latar belakang, tujuan, metode)
12	Informed consent & kuesioner	Kelompok	Penyusunan dokumen etik & instrumen demografi

Minggu	Tugas	Jenis Tugas	Keterangan
13	Praktik analisis data simulasi	Kelompok	Analisis dataset simulasi & pelaporan sesuai APA
14	Presentasi laporan penelitian mini	Kelompok	Presentasi laporan penelitian

Note

Tugas dapat diberikan dan dikerjakan secara langsung di kelas (in-class assignment) maupun sebagai pekerjaan rumah (take-home assignment). Untuk memperkuat pemahaman dan melatih keterampilan komunikasi akademik, setiap tugas yang diberikan akan disertai dengan sesi presentasi, baik individu maupun kelompok, sehingga mahasiswa dapat berbagi hasil analisis, mendapatkan umpan balik, serta berlatih menyampaikan gagasan secara ilmiah.

Final Project

Merupakan proyek penelitian mini yang mencakup perancangan, analisis data, dan penyusunan laporan dalam format ilmiah. Proyek ini dapat dikerjakan secara berkelompok dan menjadi penilaian utama yang menunjukkan kemampuan mahasiswa menerapkan metode penelitian kuantitatif dan statistik lanjutan secara nyata.

Berikut ini adalah hal-hal yang dinilai dalam komponen *final project* (masing-masing berbobot 20%):

- 1. Orisinalitas ide penelitian
- 2. Ketepatan penyusunan & pengembangan instrumen penelitian
- 3. Ketepatan memilih metode pengambilan dan analisis data
- 4. Kerapihan penulisan laporan
- 5. Kejelasan dalam pemaparan (presentasi) laporan hasil penelitian

Important

Besaran nilai *final project* (begitu pula Tugas Kelompok) salah satunya ditentukan oleh penilaian yang diberikan oleh rekan-rekan kelompok mengenai kontribusi kalian dalam pengerjaan dan penyelesaian tugas atau proyek. Dengan demikian, dalam satu kelompok yang sama setiap mahasiswa bisa saja memperoleh nilai yang berbeda berdasarkan

penilaian kontribusi tersebut.

Kuis

Kuis diberikan secara berkala untuk mengevaluasi pemahaman mahasiswa terhadap materi yang sudah diajarkan. Kuis dapat berupa soal singkat atau latihan analisis, dan menjadi indikator keteraturan belajar mahasiswa sepanjang semester.

Seluruh kuis akan dapat diakses melalui LAYAR. Semua kuis bersifat *open-book* dan terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang dipilih secara acak, sehingga setiap siswa akan memiliki kuis yang berbeda. Anda tidak diperbolehkan berkolaborasi atau meminta bantuan dalam kuis ini (lihat bagian ?@sec-plagiarisme).

Ujian

UTS

Mengukur pemahaman mahasiswa pada setengah pertama materi kuliah, terutama terkait prinsip-prinsip dasar penelitian kuantitatif, desain eksperimen, serta dasar-dasar pengujian hipotesis.

UAS

Mengukur pemahaman mahasiswa secara komprehensif pada keseluruhan materi, termasuk keterampilan analisis statistik lanjutan dan interpretasi hasil penelitian.

Aktivitas Partisipatif

Aktivitas ini menilai keaktifan mahasiswa selama proses pembelajaran, baik dalam diskusi kelas, refleksi, maupun partisipasi dalam kelompok belajar. Aspek yang dinilai mencakup keterlibatan aktif, kontribusi ide, kedisiplinan, dan sikap kooperatif.

! Important

Setiap bentuk partisipasi aktif mahasiswa akan diberikan penilaian sebagai bentuk apresiasi.

Peer Assessment

Setiap mahasiswa wajib memberikan penilaian terhadap kontribusi dan kualitas kerja diri sendiri dan rekan sekelompok. Penilaian diberikan di pekan terakhir menjelang UAS dengan menggunakaan media penilaian online. Penilaian yang diberikan mencakup:

- Keterlibatan dalam memberikan ide
- Keterlibatan dalam mencari referensi
- Tanggung jawab dalam mengerjakan tugas masing-masing
- Inisiatif membantu anggota kelompok lain
- Inisiatif dalam mengatur pembagian tugas dan jadwal kerja
- Inisiatif dalam memastikan bahwa tugas sudah dilakukan dengan baik

Kebijakan Kelas

Kehadiran

Kami mendorong kalian untuk menghadiri setiap sesi kelas. Meskipun kehadiran di kelas ini tidak diwajibkan secara eksplisit, tetapi hal itu akan menurunkan kepercayaan kelompok kalian jika mereka sering melihat kalian tidak masuk kelas.

Berikut sejumlah hal yang harus kalian lakukan jika kalian tidak dapat masuk kelas:

- Bicaralah dengan teman sekelas untuk mencari tahu informasi apa yang kalian lewatkan
- Periksa LAYAR untuk melihat handout materi kuliah atau perubahan tugas yang diberikan
- Kirimkan pesan kepada dosen pengampu jika kalian punya pertanyaan mengenai tugas dan materi yang tidak dapat kalian pahami
- Jika kalian tidak dapat masuk kelas beberapa pertemuan, silakan datang dan bicaralah dengan dosen pengampu. Apabila ada sesuatu yang menghalangi kalian untuk hadir (masalah kesehatan/psikologis/keluarga/keuangan) mari kita cari tahu apa itu dan bagaimana kami dapat membantu.

Important

Kehadiran fisik di kelas tidak lebih penting daripada pemahaman kalian mengenai materi yang disampaikan. Tugas yang dikerjakan dengan baik, partisipasi aktif, dan nilai ujian yang tinggi lebih diapresiasi daripada kehadiran rutin tanpa bukti pemahaman.

Plagiarisme & Integritas Akademik

Kami berharap kalian memahami apa itu plagiarisme dan apa yang bukan. Plagiarisme berarti mengambil pekerjaan orang lain dan mengakuinya sebagai pekerjaan sendiri tanpa mencantumkan sumber. Kalian tidak boleh menyalin karya orang lain, dan tidak boleh hanya mengubah kata-kata dari sumber lain tanpa memberikan kredit. Jika menggunakan ide, data, atau tulisan orang lain, wajib mencantumkan sitasi. Tulislah dengan kata-kata kalian sendiri. Jika kalian ragu apakah suatu hal termasuk plagiarisme atau tidak, silakan

tanyakan pada dosen pengampu. Mahasiswa yang terbukti melakukan plagiarisme akan dilaporkan ke Kepala Prodi, mendapatkan nilai nol untuk tugas tersebut, dan bisa dinyatakan tidak lulus dalam mata kuliah ini.

Kuis dan tugas-tugas individu harus dikerjakan secara mandiri. Namun, kami mendorong kalian untuk dapat bekerja sama dengan teman sekelas untuk tugas dan penilaian lainnya. Proyek dan tugas kelompok wajib dikerjakan bersama. Belajar bersama dalam kelompok sangat dianjurkan karena membantu memahami materi, tetapi pastikan kalian tetap bisa menjawab pertanyaan secara mandiri. Kami percaya bahwa kalian mengikuti mata kuliah ini dengan tujuan belajar sebaik-baiknya dan menjaga integritas akademik.

Penggunaan Ponsel & Laptop

Sebelum masuk kelas, pastikan kalian sudah menonaktifkan ponsel atau menggunakan mode silent. Kalian tidak boleh menggunakan ponsel selama kelas kecuali diminta (misalnya, untuk mengisi survei). Kami tidak menyarankan untuk mencatat di ponsel atau laptop kecuali kalian tidak memiliki buku catatan.

Jika kalian mengirim pesan teks atau mengakses materi/laman website yang tidak terkait dengan kelas selama jam pelajaran, kalian dianggap absen secara mental dari kelas. Di sesi praktik, kita akan menggunakan lab komputer. Penggunaan laptop tidak dianjurkan, kecuali untuk mengakses dataset yang relevan dengan sesi praktik. Kami menganjurkan kalian untuk menonaktifkan notifikasi/mengaktifkan fitur Do Not Disturb sebisa mungkin. Melihat materi yang tidak relevan akan mengganggu kalian dan juga teman sekelas kalian.



Bijaklah dalam menggunakan segala bentuk gadget selama sesi kuliah. Jangan biarkan kegiatan-kegiatan & informasi-informasi yang tidak relevan dengan materi kuliah mendistraksi fokus kalian, yang nantinya berdampak negatif terhadap pemahaman materi kuliah.

Keterlambatan Pengumpulan Tugas

Tugas tugas pribadi maupun kelompok dapat dikumpulkan dalam waktu selambat-lambatnya 12 jam dari tenggat waktu yang ditetapkan tanpa dikenakan pemotongan nilai. Misalnya, jika tugas harus dikumpulkan pkl. 16.00 WIB pada hari Rabu, tugas tersebut dapat dikumpulkan paling lambat Kamis pagi pkl. 04.00 WIB tanpa pengurangan nilai. Tugas masih dapat dikumpulkan setelah batas waktu tersebut. Namun, tugas-tugas tersebut dianggap "Sangat Terlambat". Tugas tersebut tidak akan diberi nilai penuh.

Caution

Jika tugas kalian selalu terlambat dikumpulkan, hal ini juga dapat memengaruhi nilai kalian, kecuali kalian membicarakan keterlambatan ini dengan dosen pengampu.

Jadwal Perkuliahan

Mingglopik

2

1 Prinsip dasar penelitian kuantitatif eksperimental & non-eksperimental

Konsep statistik

hipotesis

inferensial & pengujian

Bahan & Bentuk Kegiatan

Teori: konsep penelitian kuantitatif, eksperimen vs non-eksperimen. Refleksi: diskusi perbedaan pengalaman

perbedaan pengalaman riset mahasiswa dengan konsep.

Tugas: analisis artikel jurnal, identifikasi jenis penelitian.

Pengayaan: membaca bab metodologi (Gravetter & Forzano).

Teori: H0/H1, , p-value, power. Refleksi: etika pelaporan statistik. Tugas: interpretasi output uji-t sederhana.

Pengayaan: membaca artikel ASA tentang

p-value.

Pengalaman Belajar

Mahasiswa membaca, mendengar, dan mendiskusikan perbedaan riset eksperimental & non-eksperimental.

Mahasiswa memahami prinsip uji hipotesis dan praktik interpretasi.

3	Desain between-subject	Teori: randomisasi, kontrol, uji hipotesis sederhana. Refleksi: risiko bias	Mahasiswa mengaitkan konsep kontrol variabel dengan rancangan penelitian.
		bila kontrol tidak	
		dilakukan.	
		Tugas: sketsa	
		rancangan eksperimen	
		sederhana.	
		Pengayaan: menonton	
4	Metode analisis	video kuliah RCT.	Mahagigwa manguji narhadaan
4	statistik	Teori: independent t-test, ANOVA satu	Mahasiswa menguji perbedaan antar kelompok.
	between-subject	arah.	antai kelompok.
	verween ewejeer	Refleksi: kapan pilih	
		ANOVA dibanding	
		t-test.	
		Tugas: analisis dataset kecil.	
		Pengayaan: tutorial	
		YouTube ANOVA.	
5	Desain within-subject	Teori: repeated	Mahasiswa membandingkan
		measures, carry-over	desain $between \& within melalui$
		effect.	studi kasus.
		Refleksi: kelebihan &	
		kekurangan dibanding	
		between-subject. Tugas: analisis artikel	
		within-subject.	
		Pengayaan: latihan	
		soal data kecil.	
	Metode analisis	Teori: paired t-test,	Mahasiswa menerapkan analisis
	statistik $within$ -subject	repeated measures	$within\mbox{-}subject\ \&$
		ANOVA.	membandingkan hasilnya.
		Refleksi: perbandingan	
		between vs within.	
		Tugas: praktik analisis data percobaan.	
		Pengayaan: dataset	
		open-access.	
		-	

6	Desain faktorial & campuran	Teori: ANOVA faktorial, efek interaksi, desain campuran.	Mahasiswa mempraktikkan identifikasi variabel & interaksi.
		Refleksi: apa arti praktis efek interaksi. Tugas: identifikasi faktor & interaksi dalam artikel.	
		Pengayaan: eksplorasi Jamovi/JASP.	
7	Metode analisis statistik faktorial	Teori: ANOVA faktorial, efek utama & interaksi. Refleksi: interpretasi	Mahasiswa membaca output statistik & menarik kesimpulan.
		tabel ANOVA. Tugas: latihan interpretasi output 2x2. Pengayaan: artikel eksperimen faktorial.	
	UTS	r	
8	Desain korelasional	Teori: korelasi, prediksi, keterbatasan inferensi. Refleksi: korelasi kausalitas.	Mahasiswa menguji hubungan antar-variabel dan merefleksi keterbatasannya.
		Tugas: analisis dataset korelasional kecil. Pengayaan: membaca	
9	Metode analisis korelasional & regresi sederhana	artikel korelasional. Teori: Pearson, Spearman, regresi sederhana. Refleksi: kapan korelasi menyesatkan. Tugas: hitung & interpretasi korelasi. Pengayaan: eksplorasi dataset open data.	Mahasiswa mengaplikasikan korelasi & regresi sederhana.

10	Metode analisis regresi majemuk & hierarkis	Teori: Regresi majemuk & hierarkis. Refleksi: mengapa demografi perlu dikontrol. Tugas: hitung & interpretasi regresi majemuk. Pengayaan: eksplorasi dataset open data.	Mahasiswa mengaplikasikan regresi majemuk & regresi hierarkis.
11	Merancang penelitian	Teori: langkah perancangan, variabel, instrumen. Refleksi: tantangan menyusun proposal. Tugas: draft mini proposal penelitian. Pengayaan: contoh proposal skripsi.	Mahasiswa merancang penelitian mini.
12	Mempersiapkan pengambilan data	Teori: sampling, reliabilitas, etika. Refleksi: dilema etis. Tugas: membuat informed consent & mempersiapkan instrumen penelitian. Pengayaan: pedoman etik HIMPSI.	Mahasiswa memahami etika & instrumen.
13	Praktik analisis data	Teori: integrasi metode & analisis. Refleksi: kesalahan umum analisis statistik. Tugas: praktik analisis dataset simulasi. Pengayaan: eksplorasi dataset publik.	Mahasiswa mempraktikkan analisis lengkap.

14	Pemaparan laporan hasil penelitian	Teori: format IMRAD, pelaporan APA. Refleksi: bedakan hasil vs pembahasan. Tugas: presentasi mini laporan hasil. Pengayaan: membaca artikel IMRAD.	Mahasiswa menyajikan hasil penelitian mini.
	UAS		