



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**  
**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

**Identitas Mata Kuliah**

Kode Mata Kuliah : **KBK705**  
Nama Mata Kuliah : **Course Metodologi Penelitian dan Biostatistik**  
Bobot Mata Kuliah (sks) : **2SKS**  
Semester : **5**  
Mata Kuliah Prasyarat : **Blok Budaya Ilmiah**

**Identitas dan Validasi**

Dosen Pengembang RPS : Kusmadewi Eka D., dr., M. Gizi  
Koord. Kelompok Mata Kuliah :  
Kepala Program Studi : Sinu Andhi Jusup, dr., M. Kes

**Nama**

**Tanda Tangan**

**Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)**

**Kode CPL**

CP 4 : Melaksanakan penalaran klinis berbasis riset sebagai pendukung Evidence-based Medicine (EBM) di praktik klinik.

**CP Mata Kuliah (CPMK)**

:

**Unsur CPL**

- Menjelaskan berbagai jenis penelitian yang dilakukan di lingkungan Fakultas Kedokteran (bidang kedokteran dan kesehatan)
- Menjelaskan teknik penelusuran literatur ilmiah dalam mendukung kajian tentang masalah yang akan diteliti
- Mendeskripsikan langkah penyusunan kerangka konsep mengenai masalah yang akan diteliti berdasarkan kajian literatur ilmiah
- Menentukan hipotesis dan variabel yang akan diteliti berdasarkan kajian literatur terhadap masalah yang akan diteliti
- Menjelaskan berbagai jenis rancangan penelitian observasional dan eksperimental
- Mendeskripsikan populasi dan sampel dalam penelitian
- Menjelaskan teknik pengambilan sampel, baik secara acak maupun tidak acak dan menghitung jumlah sampel minimal sesuai tujuan dan rancangan penelitian
- Menjelaskan berbagai distribusi data dan cara penilain normalitas distribusi data
- Menjelaskan berbagai uji statistik dan memilih uji statistik yang tepat berdasarkan tujuan penelitian dan rumusan masalah
- Menjelaskan prinsip-prinsip etika penelitian, baik pada hewan coba maupun manusia
- Menjelaskan prinsip-prinsip tindakan plagiarisme dan usaha untuk mencegah plagiarisme.
- Menjelaskan berbagai jenis publikasi ilmiah



<b>Minggu 1-3</b>	<p>Mampu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan berbagai jenis penelitian yang dilakukan di lingkungan Fakultas Kedokteran (bidang kedokteran dan kesehatan)</li> <li>• Menjelaskan teknik penelusuran literatur ilmiah dalam mendukung kajian tentang masalah yang akan diteliti</li> <li>• Mendeskripsikan langkah penyusunan kerangka konsep mengenai masalah yang akan diteliti berdasarkan kajian literatur ilmiah</li> <li>• Menentukan hipotesis berdasarkan kajian literatur terhadap masalah yang akan diteliti</li> <li>• Menentukan variabel yang akan diteliti berdasarkan masalah yang telah dirumuskan</li> </ul>	<p>a. Penelitian di lingkungan Fakultas Kedokteran</p> <p>b. Penelusuran literatur ilmiah</p> <p>c. Kerangka konsep, hipotesis, dan variabel penelitian</p>	<p>a. Peat J, et al. 2001. Health Science Research: A Handbook of Quantitative Methods. Singapore: South Wind Production.</p> <p>b. Smoller-Wassertheil S. 2004. Biostatistics and Epidemiology : A Primer for Health and Biomedical Professionals. New York: Springer-Verlag.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Praktek penyusunan usulan penelitian</li> <li>• Membaca literatur dan handout</li> </ul>	Kuliah interaktif	3 x 100 menit	CP 4	Ujian tulis MCQ
-------------------	--	---	--	---	-------------------	---------------	------	-----------------

<b>Minggu 4-13</b>	<p>Mampu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan berbagai jenis rancangan penelitian observasional</li> <li>• Menjelaskan berbagai jenis rancangan penelitian eksperimental</li> <li>• Mendeskripsikan populasi dan sampel dalam penelitian</li> <li>• Menjelaskan teknik pengambilan sampel, baik secara acak maupun tidak acak.</li> <li>• Menghitung besar sampel minimal sesuai tujuan dan rancangan penelitian yang digunakan</li> <li>• Menjelaskan berbagai distribusi data dan cara penilain normalitas distribusi data</li> <li>• Menjelaskan berbagai uji statistik dan memilih uji statistik yang tepat berdasarkan tujuan penelitian dan rumusan masalah</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Populasi, sampel, dan teknik penarikan sampel</li> <li>Perhitungan besar sampel minimal</li> <li>Rancangan penelitian observasional</li> <li>Rancangan penelitian eksperimental</li> <li>Distribusi data</li> <li>Uji beda rerata dan uji beda proporsi</li> <li>Korelasi dan regresi</li> <li>Analisis multivariat</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Grimes DA, Schulz KF. Descriptivedstudies: whattheycannot do. Lancet 2002; 359:145-149.</li> <li>Campbell, M.J., Machin, D. 2003. Medical Statistic: a common sense Approach 3rd edition. Wiley. UK</li> <li>Altman, D.G.1991. Practical Statistics for Medical Research. Chapman and Hall.USA</li> <li>Chernick MR and Friis RH. 2003. Introductory Biostatistics. New Jersey: John Wiley &amp; Sons.</li> <li>Elston RC and Johnson WD. 2008. Basic Biostatistics for Geneticist and Epidemiologist. West Sussex: John</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kuliah</li> <li>Praktek penyusunan usulan penelitian</li> <li>Membacaliteraturdan handout</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliahinter aktif</li> <li>• Penugasan</li> <li>• Simulasi</li> </ul>	10 x 100 menit	CP 4	Ujian tulis MCQ
--------------------	---	---	--	---	--	----------------------	------	--------------------

<b>Minggu 14-15</b>	<p>Mampu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan prinsip-prinsip etika penelitian secara umum</li> <li>• Menjelaskan aspek etika penelitian pada hewan coba</li> <li>• Menjelaskan aspek etika penelitian pada manusia</li> <li>• Menjelaskan prinsip-prinsip tindakan plagiarisme dan usaha untuk mencegah plagiarisme.</li> <li>• Menjelaskan berbagai jenis publikasi ilmiah</li> <li>• Mendeskripsikan komponen-komponen dalam publikasi ilmiah</li> <li>• Menjelaskan langkah-langkah penyusunan naskah publikasi</li> </ul>	<p>a. Etika Penelitian b. Academic writing (Penulisan artikel akademis/ilmiah)</p>	<p>a. Grimes DA, Schulz KF. Descriptives: what they can and cannot do. Lancet 2002; 359:145-149. b. Campbell, M.J., Machin, D. 2003. Medical Statistic: a common sense Approach 3rd edition. Wiley. UK c. Altman, D.G. 1991. Practical Statistics for Medical Research. Chapman and Hall. USA d. Chernick MR and Friis RH. 2003. Introductory Biostatistics. New Jersey: John Wiley &amp; Sons. e. Elston RC and Johnson WD. 2008. Basic Biostatistics for Geneticist and Epidemiologist. West Sussex: John Wiley &amp; Sons.</p>	<p>a. Kuliah b. Praktek penyusunan usulan penelitian c. Membaca literatur dan handout</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah interaktif</li> <li>• Penugasan</li> <li>• Simulasi</li> </ul>	<p>10 x 100 menit</p>	<p>CP 4</p>	<p>Ujian tulis MCQ</p>
---------------------	---	--	---	---	--	-----------------------	-------------	------------------------

