



**BUKU RANCANGAN PENGAJARAN (BRP) MATA KULIAH  
PENERAPAN EPIDEMOLOGI DALAM KEDOKTERAN GIGI**

**oleh**

**Dr. Febriana Setiawati, drg., M.Kes.  
drg. Iwany Amalliah Badruddin, M.Epid IKGM-P FKG UI**

**Program Studi Magister Ilmu Kedokteran Gigi Komunitas  
Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia Depok, Juli 2021**



**UNIVERSITAS INDONESIA**  
**[FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI]**  
**[PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEDOKTERAN GIGI DAN**  
**KOMUNITAS]**

**BUKU RANCANGAN PENGAJARAN**

<b>MATA KULIAH (MK)</b>	Penerapan Epidemiologi Dalam Kedokteran Gigi	<b>BOBOT (sks)</b>	<b>MK yang menjadi prasyarat</b>	<b>Menjadi prasyarat untuk MK</b>	<b>Integrasi Antar MK</b>
<b>KODE</b>	DNPH802327	3	Epidemiologi Dalam Kedokteran Gigi	-	Ilmu Perilaku Kesehatan Gigi dan Gizi Masyarakat
<b>Rumpun MK</b>	-				
<b>Semester</b>	3				
<b>Dosen Pengampu</b>	Dr. Febriana Setiawati, drg., M.Kes. (FS) drg. Iwany Amalliah, M.Epid. (IA) drg. Melissa Adiatman, PhD. (MA)				
<b>Deskripsi Mata Kuliah</b>	Mata kuliah ini bertujuan agar mahasiswa mampu merencanakan suatu kajian tentang pola penyebaran dan penyebab penyakit gigi dan mulut, atau upaya pencegahannya di masyarakat dengan menerapkan konsep, metoda dan prinsip Epidemiologi Oral. Metode pembelajaran berupa <i>Collaborative/Cooperative Learning</i> , selain itu penugasan berupa presentasi, makalah dan tugas telaah kritis jurnal/textbook. Mata kuliah ini memiliki ruang lingkup bahan kajian tentang konsep dan prinsip Ilmu Epidemiologi Oral.				
<b>Tautan Kelas Daring</b>	<a href="https://emas2.ui.ac.id">https://emas2.ui.ac.id</a>				

**CPL-PRODI yang dibebankan pada MK**

CPL-1	mahasiswa mampu merencanakan suatu kajian tentang pola penyebaran dan penyebab penyakit gigi dan mulut, atau upaya pencegahannya di masyarakat dengan menerapkan konsep, metoda dan prinsip Epidemiologi Oral.
-------	--

**Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)**

CPMK-1	mahasiswa mampu merencanakan suatu kajian tentang pola penyebaran dan penyebab penyakit gigi dan mulut, atau upaya pencegahannya di masyarakat dengan menerapkan konsep, metoda dan prinsip Epidemiologi Oral (C6, A4, P4).
--------	---

**Sub-CPMK**

Sub- CPMK 1	Mahasiswa mampu menggunakan pengertian, konsep, strategi Epidemiologi Oral dalam masalah kesehatan (C3).
Sub- CPMK 2	Mahasiswa mampu menggunakan ukuran-ukuran Epidemiologi Oral (frekuensi, asosiasi dan dampak), penggunaan dan interpretasinya (C3).
Sub- CPMK 3	Mahasiswa mampu menganalisis Tren kepenyakit gigi dan mulut, serta kebutuhan perawatan di masyarakat (C3).
Sub- CPMK 4	Mahasiswa mampu menguraikan Konsep Kausalitas dalam Epidemiologi Oral, terutama pada penyakit karies gigi dan penyakit periodontal (C3).
Sub- CPMK 4	Mahasiswa mampu mengaplikasikan pengukuran risiko/ <i>risk assessment</i> pada penyakit karies gigi dan periodontal (C3).
Sub- CPMK 4	Mahasiswa mampu melakukan kajian kritis jenis-jenis studi Epidemiologi Oral pada penyakit gigi dan mulut (karies, periodontal, fluorosis, oral cancer dll) (C4).
Sub- CPMK 4	Mahasiswa mampu melakukan kajian Epidemiologi Oral pada kelompok berisiko (C4).
Sub- CPMK 4	Mahasiswa mampu mengevaluasi penerapan Epidemiologi Oral dalam kebijakan pelayanan kesehatan gigi dan mulut di masyarakat (C5).

<p><b>Bahan Kajian:</b> Materi pembelajaran</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pengertian, konsep dan strategi Epidemiologi Oral</li> <li>2. Ukuran-ukuran Epidemiologi Oral (frekuensi, asosiasi dan dampak), indeks-indeks penyakit gigi dan mulut, penggunaan dan interpretasinya;</li> <li>3. Tren kepenyakitan gigi dan mulut, serta kebutuhan perawatan di masyarakat;</li> <li>4. Konsep Kausalitas dalam Epidemiologi Oral, terutama pada penyakit karies gigi dan penyakit periodontal;</li> <li>5. Pengukuran risiko/<i>risk assessment</i> pada penyakit karies gigi dan periodontal;</li> <li>6. Kajian kritis jenis-jenis studi Epidemiologi Oral pada penyakit gigi dan mulut (karies, periodontal, fluorosis, oral cancer dll);</li> <li>7. Kajian Epidemiologi Oral pada kelompok berisiko;</li> <li>8. Evaluasi penerapan Epidemiologi Oral dalam kebijakan pelayanan kesehatan gigi dan mulut di masyarakat.</li> </ol>
<p>Daftar Pustaka</p>	<p><b>Wajib:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Bonita, Ruth; Robert Beaglehole; Tord Kjellstrom. 2006. Basic Epidemiology. 2nd ed. Geneva: WHO.</i></li> <li>2. Burt, Brian A; Stephen A Eklund. 2005. <i>Dentistry, Dental Practice and the Community. 6th ed. St.Louis: Elsevier Saunders.</i></li> <li>3. Chattopadhyay, Amit. 2011. <i>Oral Health Epidemiology: Principles and Practice. Massachusetts: Jones and Bartlett.</i></li> <li>4. Gordis, Leon. 2014. <i>Epidemiology. 5th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders.</i></li> <li>5. Kidd, Edwina A.M. 2005. <i>Essentials of Dental Caries. 3rd ed. Oxford: University Press.</i></li> <li>6. Kleinbaum, David G; Lawrence L. Kupper and Hal Morgenstern. 1982. <i>Epidemiologic Research. Principles and Quantitative Methods. Wiley.</i></li> <li>7. Rothman, Kenneth J; Sander Greenland; Timothy L.Lash. 2008. <i>Modern Epidemiology. 3rd ed. Philadelphia: Lippincot Williams &amp; Wilkins.</i></li> <li>8. Rothman, Kenneth J. 2012. <i>Epidemiology: An Introduction. 2nd ed. Oxford: University Press.</i></li> </ol> <p><b>Tambahan:</b> jurnal-jurnal yang berkaitan dengan masing-masing topik materi</p>

*Mg Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir yang diharapkan)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Metode pembelajaran	Moda pembelajaran*	Orientasi; Latihan; Umpan Balik		Indikator Umum; Indikator Khusus	Bobot Penerapan sub-CPMK pada MK
					Daring ( <i>online</i> )	Luring ( <i>offline</i> )		
					1	Mahasiswa mampu menggunakan pengertian, konsep, strategi Epidemiologi Oral dalam masalah kesehatan (C3).		
2	Mahasiswa mampu menggunakan ukuran-ukuran Epidemiologi Oral (frekuensi, asosiasi dan dampak), penggunaan dan interpretasinya (C3).	1. Frekuensi, asosiasi dan dampak 2. Indeks penyakit gigi dan mulut 3. Indeks kebersihan mulut 4. Indeks kebutuhan perawatan 5. Penggunaan dan interpretasi [Rujukan] 1-8	Diskusi interaktif  Durasi: 150 menit	Asinkronus menggunakan EMAS UI (belajar mandiri & forum diskusi)  Sinkronus menggunakan MS Teams / Google Meet / Zoom	Orientasi: Pengantar tentang topik dan referensi (30%)  Latihan: Diskusi subpokok bahasan (50%)  Umpan Balik: Umpan balik atas diskusi (20%)		Indikator Umum; Ketepatan sajian	6,25%

3	Mahasiswa mampu menganalisis Tren kepenyakit gigi dan mulut, serta kebutuhan perawatan di masyarakat (C3).	<p>1. Distribusi penyakit karies dan periodontal menurut TPP (geografi, umur, gender, ras, sosial ekonomi, pendidikan, pola keluarga)</p> <p>2. Kecenderungan pola kepenyakit gigi dan mulut berdasarkan tahun</p> <p>[Rujukan] 1-8</p>	<p>Diskusi interaktif</p> <p>Durasi: 150 menit</p>	<p>Asinkronus menggunakan EMAS UI (belajar mandiri &amp; forum diskusi)</p> <p>Sinkronus menggunakan MS Teams / Google Meet / Zoom</p>	<p>Orientasi: Pengantar tentang topik dan referensi (10%)</p> <p>Latihan: Presentasi dan diskusi subpokok bahasan (70%)</p> <p>Umpan Balik: Umpan balik atas presentasi dan diskusi (20%)</p>		<p><b>Indikator Umum;</b> Ketepatan analisis</p>	<p>6,25%</p>		
4	Mahasiswa mampu menguraikan Konsep Kausalitas dalam Epidemiologi Oral, terutama pada penyakit karies gigi dan penyakit periodontal (C3).	<p>1. Etiologi dan pathogenesis penyakit karies gigi</p> <p>[Rujukan] 1-8</p>	<p>Studi Kasus</p> <p>Durasi: 150 menit</p>	<p>Asinkronus menggunakan EMAS UI (belajar mandiri &amp; forum diskusi)</p> <p>Sinkronus menggunakan MS Teams / Google Meet / Zoom</p>	<p>Orientasi: Pengantar tentang topik dan referensi (10%)</p> <p>Latihan: Presentasi dan diskusi subpokok bahasan (70%)</p>				<p><b>Indikator Umum;</b> Ketepatan analisis</p>	<p>12,5%</p>
5		<p>2. Etiologi dan pathogenesis penyakit periodontal</p> <p>[Rujukan] 1-8</p>	<p>Diskusi interaktif</p> <p>Durasi: 150 menit</p>		<p>Umpan Balik: Umpan balik atas presentasi dan diskusi (20%)</p>					

6	Mahasiswa mampu mengaplikasikan pengukuran risiko/ <i>risk assessment</i> pada penyakit karies gigi dan periodontal (C3).	1. Instrumen pengukuran risiko penyakit karies  [Rujukan] 1-8	Studi Kasus  Durasi: 150 menit	Asinkronus menggunakan EMAS UI (belajar mandiri & forum diskusi)  Sinkronus menggunakan MS Teams / Google Meet / Zoom	Orientasi: Pengantar tentang topik dan referensi (10%)  Latihan: Presentasi dan diskusi subpokok bahasan (70%)		<b>Indikator Umum;</b> Ketepatan sajian	12,5%
7		2. Instrumen pengukuran risiko penyakit periodontal  [Rujukan] 1-8	Diskusi interaktif  Durasi: 150 menit		Umpan Balik: Umpan balik atas presentasi dan diskusi (20%)		<b>Indikator Umum;</b> Ketepatan analisis	
8	UTS		150 menit					6,25%

9-12	Mahasiswa mampu melakukan kajian kritis jenis-jenis studi Epidemiologi Oral pada penyakit gigi dan mulut (karies, periodontal, fluorosis, oral cancer dll) (C4).	1. Kajian kritis pada disain, sampling, validitas internal/eksternal dan 2. Studi tentang penyakit gigi dan mulut (karies, periodontal, fluorosis, oral cancer)	Studi Kasus  Durasi: 4x 150 menit	Asinkronus menggunakan EMAS UI (belajar mandiri & forum diskusi)  Sinkronus menggunakan MS Teams / Google Meet / Zoom	Orientasi: Pengantar tentang topik dan referensi (10%) Latihan: Presentasi dan diskusi subpokok bahasan (70%) Umpan Balik: Umpan balik atas presentasi dan diskusi (20%)		<b>Indikator Umum;</b> Ketepatan sajian, Ketepatan analisis	25%
13	Mahasiswa mampu melakukan kajian Epidemiologi Oral pada kelompok berisiko (C4).	1. Kelompok umur (Lifecycle/continuum of care) 2. Kelompok berisiko/vulnerabl  [Rujukan] 1-8	Diskusi interaktif  Durasi: 150 menit	Asinkronus menggunakan EMAS UI (belajar mandiri & forum diskusi)  Sinkronus menggunakan MS Teams / Google Meet / Zoom	Orientasi: Pengantar tentang topik dan referensi (10%) Latihan: Presentasi dan diskusi subpokok bahasan (50%) Umpan Balik: Umpan balik atas presentasi dan diskusi (20%)		<b>Indikator Umum;</b> Ketepatan sajian	6,25%
14	Mahasiswa mampu mengevaluasi penerapan Epidemiologi Oral dalam kebijakan pelayanan kesehatan gigi dan mulut di masyarakat	Kebijakan pelayanan kesehatan gigi dan mulut di masyarakat  [Rujukan] 1-8	PBR  Durasi: 150 menit	Asinkronus menggunakan EMAS UI (belajar mandiri & forum diskusi)  Sinkronus menggunakan MS Teams / Google Meet / Zoom	Orientasi: Pengantar tentang topik dan referensi (10%) Latihan: Presentasi dan diskusi subpokok bahasan (70%) Umpan Balik: Umpan balik atas presentasi dan diskusi (20%)		<b>Indikator Umum;</b> Ketepatan sajian	12,5%
15	Mahasiswa mampu mengevaluasi penerapan Epidemiologi Oral dalam kebijakan pelayanan kesehatan gigi dan mulut di masyarakat (C5).						<b>Indikator Umum;</b> Ketepatan analisis	
16	UAS		150 menit					6,25%

\*) Mg Ke-: Minggu ke/ Pertemuan ke

\*\*) Sinkronus: interaksi pembelajaran antara dosen dan mahasiswa dilakukan pada waktu yang bersamaan, menggunakan teknologi *video conference* atau *chatting*.

Asinkronus: interaksi pembelajaran dilakukan secara fleksibel dan tidak harus dalam waktu yang sama, misalkan menggunakan forum diskusi atau belajar mandiri/penugasan mahasiswa.

## RANCANGAN TUGAS DAN LATIHAN

Mg ke	Nama Tugas	Sub CPMK/Sub CLO Kemampuan Akhir Tahap Pembelajaran	Penugasan*	Ruang Lingkup	Cara Pengerjaan	Batas Waktu	Luaran Tugas yang Dihasilkan
2	Mengukur kepenyakit oral	Mampu menggunakan ukuran-ukuran Epidemiologi Oral, penggunaan dan interpretasinya	Mengerjakan soal-soal tentang pengukuran epidemiologis oral	Ukuran-ukuran epidemiologis	Individu	1 minggu	Laporan praktikum
3	Trend kepenyakit oral	Mampu menganalisis Tren kepenyakit gigi dan mulut, serta kebutuhan perawatan di masyarakat	Telaah data sekunder, literature review tentang tren kepenyakit gigi dan mulut	Penyakit karies, periodontal, defek email dll	Kelompok	1 minggu	Makalah dan PPT
4-5	Konsep kausalitas	Mampu menguraikan Konsep Kausalitas dalam Epidemiologi Oral, terutama pada penyakit karies gigi dan penyakit periodontal	Menjabarkan konsep kausalitas dalam jurnal	Hubungan variabel	Individu	2 minggu	Makalah dan PPT
6-7	Risk assessment	Mampu mengaplikasikan pengukuran risiko/ <i>risk assessment</i> pada penyakit karies gigi dan periodontal	Mengukur faktor risiko pada penyakit gigi dan mulut	Risiko penyakit karies dan periodontal	Individu	2 minggu	Laporan praktikum
9-12	Penelitian epidemiologis	Mampu melakukan kajian kritis jenis-jenis studi Epidemiologi Oral pada penyakit gigi dan mulut	Menganalisis jurnal-jurnal penelitian	Disain, validitas, reliabilitas, bias	Individu	4 minggu	Makalah dan PPT
14-15	Proyek Akhir	Mampu mengevaluasi penerapan Epidemiologi Oral dalam kebijakan pelayanan kesehatan gigi dan mulut di masyarakat	Telaah data sekunder, literature review tentang penerapan Epidemiologi Oral dalam kebijakan pelkes	Semua subpokok bahasan	Kerja kelompok	2 minggu	Makalah dan PPT

## KRITERIA PENILAIAN (EVALUASI HASIL PEMBELAJARAN)

Pada bagian ini dituliskan

Bentuk Evaluasi	Sub-CPMK	Instrumen/ Jenis Asesmen	Frekuensi	Bobot Evaluasi (%)
UTS		Esai	1 kali	25
UAS		Esai	1 kali	25
Makalah dan diskusi	2.B.3, 4, 6, 8	Borang penilaian	4 kali	20
Kuis	2.B.1-8	Pilihan ganda	4 kali	15
Laporan praktikum	2.B.2 dan 5	Borang penilaian	2 kali	15
<b>Total</b>				<b>100</b>

### Pedoman Kriteria Penilaian

Konversi nilai akhir mahasiswa berdasarkan ketentuan yang berlaku di Universitas Indonesia. Konversi nilai tersebut adalah:

Nilai Angka	Nilai Huruf	Bobot
85—100	A	4,00
80—<85	A-	3,70
75—<80	B+	3,30
70—<75	B	3,00
65—<70	B-	2,70
60—<65	C+	2,30
55—<60	C	2,00
40—<55	D	1,00
<40	E	0,00

**Rubrik Penilaian:**

Nilai batas lulus adalah 70 (B). Konversi nilai akhir (kelulusan mahasiswa) mengikuti ketentuan konversi nilai yang berlaku di Universitas Indonesia sebagai berikut.

Nilai Angka	Huruf	Bobot Mutu
85 -- 100	A	4.00
80 -- < 85	A-	3.70
75 -- < 80	B+	3.30
70 -- < 75	B	3.00
65 -- < 70	B-	2.70
60 -- < 65	C+	2.30
55 -- < 60	C	2.00
40 -- < 55	D	1.00
00 -- < 40	E	0.00

Kriteria penilaian bentuk-bentuk evaluasi yang diadakan dalam mata kuliah ini adalah sbb:

Bentuk	Nilai 86-90	Nilai 80-85	Nilai 70-79
Diskusi	apabila mahasiswa memberikan pertanyaan bagus ATAU dapat menjelaskan materi/topik dengan ketepatan 90%	apabila pertanyaan sederhana ATAU dapat menjelaskan materi/topik dengan ketepatan 80-85%	apabila mahasiswa tidak bertanya ATAU hanya dapat menjelaskan materi/topik dengan ketepatan 70-79%
Presentasi	apabila mahasiswa dapat mempresentasikan materi dengan bahasa Indonesia yang tepat, penjelasan yang dapat dipahami, menguasai materi, bahasa tubuh yang baik	apabila mahasiswa dapat mempresentasikan materi dengan penjelasan yang dapat dipahami, menguasai materi dengan baik, bahasa tubuh yang baik	apabila mahasiswa dapat mempresentasikan materi dengan penjelasan yang dapat dipahami dengan bahasa tubuh yang baik
Makalah	apabila mahasiswa dapat menjelaskan materi/topik dengan ketepatan 86-90%, runtut dan bahasa yang benar	apabila mahasiswa dapat menjelaskan materi/topik dengan ketepatan 80-85% dan dengan bahasa yang baik	apabila mahasiswa dapat menjelaskan materi/topik dengan ketepatan 70-79% dengan bahasa yang baik