

	UNIVERSITAS JEMBER FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI	PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN GIGI	
	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)		
Mata ajar	Rumpun MA	Bobot (SKS)	Semester
BIOMATERIAL DAN TEKNOLOGI KEDOKTERAN GIGI	Ilmu Kedokteran Gigi Dasar	5 SKS	Gasal dan Genap 2017/2018
	Ketua Bagian: drg. Yenny Yustisia, MBIotech	Sekretaris Bagian: DR. drg. Atik Kurniawati, M.Kes	Kaprodi DR. drg. I.D.A.Susilowati, M.Kes
Kode: KGU 4161	Pengampu		
Tanggal Penyusunan: Februari 2018	Kuliah: 1. drg. Agus Sumono, M.Kes, 2. drg. Lusi Hidayati, M.Kes , 3. drg. Leliana Sandra D, Sp.Orth., d 4. drg. Swasthi Prasetyarini., M. Kes 5. drg. Peni Pujiastuti, M.Kes 6. Prof. DR. Drg.FX Ady Soesutijo, Sp,Prost, 7. drg. Penny Pujiastuti, M.Kes Tutor: 1. drg. Agus S,M.Kes 2. drg. Swasti P, M.Kes 3. drg. Lusi H,M.Kes 4. drg. Erawati W, M.Kes 5. drg. Happy Harmono, M.Kes 6. drg. Desi Rahmawati, M.Kes., PhD,		

	7. drg. Nadie F, M.Kes 8. drg. Rendra C., MDSc 9. drg. Nuzulul H,M.Biomed 10. Dr.drg. Banun K,M.Kes 11. drg. Puji Astuti,M.Kes 12. Dr. Purwanto, drg.,M.Kes 13. drg. Amandia DPS,M.Biomed 14. drg. Tantin E,MDSc 15. drg. Agustin W, MDSc	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL PRODI (PROGRAMME LEARNING OUTCOME)	
	S1	Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.
	S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika.
	S3	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain.
	S4	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban berdasarkan Pancasila.
	S5	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa.
	S6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.
	S7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.
	S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.
	S9	Menunjukkan sikap bertanggung jawab dan memiliki dedikasi atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
	S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.
	S11	Memiliki sikap adaptif terhadap situasi di sekelilingnya yang mengarah pada pengembangan sikap konstruktif.
	S12	Memiliki jiwa kompetitif yang sehat untuk mencapai kesuksesan.
KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis dan sistematis dan inovatif dalam konteks pengembangan dan implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang	

Digital Repository Universitas Jember

	sesuai dengan bidang keahliannya
KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni; menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
KU4	Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
KU5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
KU6	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya.
KU7	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya
KU8	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;
KU9	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi
KU10	Mampu mengikuti perkembangan keilmuan (<i>long life learner</i>)
KK7	Mampu memilih dan mendemonstrasikan penggunaan material, peralatan, dan teknologi kedokteran gigi serta radiologi kedokteran gigi untuk perawatan gigi dan mulut pada panthum dan atau pasien simulasi sesuai indikasi secara mandiri.
KK9	Mampu membuat kajian secara mandiri dengan memanfaatkan tehnologi informasi terhadap permasalahan bidang kedokteran gigi khususnya tentang biomaterial dan teknologi KG serta radiologi KG dengan pendekatan <i>evidence-based dentistry</i> yang bisa dipertanggungjawabkan secara akademik
P1	Menguasai pengetahuan faktual tentang: Perkembangan ilmu pengetahuan khususnya tentang instrumentarium KG, biomaterial/dental material, teknologi kedokteran gigi serta radiologi kedokteran gigi
P8	Mampu menguasai konsep teoritis tentang instrumentarium KG, biomaterial/dental material dan teknologi

	kedokteran gigi serta radiologi kedokteran gigi
CP MATA AJAR (CP-MA) (COURSE LEARNING OUTCOME)	
Mampu menguasai konsep teoritis tentang instrumentarium KG, biomaterial/dental material dan teknologi kedokteran gigi serta radiologi kedokteran gigi untuk menunjang keterampilan klinik, preklinik dengan tepat dan benar serta penelitian di bidang kedokteran gigi khususnya untuk pengembangan ilmu dental material.	
Sub CP-MA (Kemampuan akhir yang diharapkan, KAD) (LESSON LEARNING OUTCOME)	
M1	Mampu menguasai konsep teoritis tentang biokompatibilitas dental material kedokteran gigi dengan tepat dan benar Mampu menguasai konsep teoritis tentang penggunaan berbagai macam instrumentarium kedokteran gigi sesuai dengan fungsinya. Mampu menguasai konsep teoritis tentang syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi, identifikasi dan aplikasi gipsum KG sesuai indikasinya untuk menunjang keterampilan klinik, preklinik serta penelitian di bidang kedokteran gigi dengan tepat dan benar.
M2	Mampu menguasai konsep teoritis tentang syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi, identifikasi dan aplikasi investment material, bahan abrasif dan malam/lilin KG sesuai indikasinya untuk menunjang keterampilan klinik, preklinik serta penelitian di bidang kedokteran gigi dengan tepat dan benar.
M3	Mampu menguasai konsep teoritis tentang syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi, identifikasi dan aplikasi bahan cetak, klamer dan resin akrilik sesuai indikasinya untuk menunjang keterampilan klinik, preklinik serta penelitian di bidang kedokteran gigi dengan tepat dan benar.
M4	Mampu menguasai konsep teoritis tentang syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi, identifikasi dan aplikasi bahan Soft linner, valplast, amalga, dan alloy sesuai indikasinya untuk menunjang keterampilan klinik, preklinik serta penelitian di bidang kedokteran gigi dengan tepat dan benar.
M5	UTB Mampu menguasai konsep teoritis tentang syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi, identifikasi dan aplikasi semen KG, pengisi SA, sterilisasi SA, dental keramik sesuai indikasinya untuk menunjang keterampilan klinik, preklinik serta penelitian di bidang kedokteran gigi dengan tepat dan benar.
M6	Mampu menguasai konsep teoritis tentang syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi, identifikasi dan aplikasi splinting, dressing, dan resin komposit sesuai indikasinya untuk menunjang keterampilan klinik, preklinik serta penelitian di bidang kedokteran gigi dengan tepat dan benar.
M7	Mampu menguasai konsep teoritis tentang syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi, identifikasi dan aplikasi bonding, pasta gigi, dan obat kumur sesuai indikasinya untuk menunjang keterampilan klinik,

		preklinik serta penelitian di bidang kedokteran gigi dengan tepat dan benar. Mampu menguasai konsep teoritis tentang radiologi kedokteran gigi meliputi radiasi, efek biologis radiasi dan proteksi radiasi dengan tepat dan benar
	M8	UAB Mampu menguasai konsep teoritis tentang materi teknologi radiologi kedokteran gigi meliputi alat dan teknik pembuatan radiograf serta gambaran radiograf dan kesalahan dalam radiograf dengan tepat dan benar.
Deskripsi Singkat MA	Pembelajaran mata kuliah biomaterial dan Tekonologi Kedokteran Gigi meliputi: Biokompatibilitas bahan KG, instrumentarium KG, Gypsum, Invesment mat, bahan abrasif, Malam/lilin, Bahan cetak, klamer, Resin akrilik, Soft linner, valplast, amalgam KG, Alloy KG, semen KG, pengisi SA,sterilisasi SA, dental keramik, Periodontal splinting, Periodontal dressing, Resin komposit, Bonding agent, pasta gigi, obat kumur, Dasar-dasar radiologi KG, teknik radiografi, dan Radiasi	
Materi pembelajaran/ Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. <ol style="list-style-type: none"> a. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis Respon host ok dental material meliputi: respon lokal,sistemik dan biologis (toksisitas, hipersentifitas, inflamasi,alergi,mutagenik), Respon dental material ok host: korosi, tarnish, berbagai macam intrumen kedokteran gigi dan cara penggunaanya di bidang kedokteran gigi. b. Mahasiswa mengetahui dan memahami konse teoritis berbagai macan instrumentarium kedokteran gigi dan cara penggunaanya c. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi, identifikasi, manipulasi dan aplikasi dari: Gypsum KG di bidang kedokteran gigi. 2. <ol style="list-style-type: none"> a. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi, identifikasi, manipulasi dan aplikasi dari invesmen material di bidang kedokteran gigi. b. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis Pengertian Manfaat Macam-Macam Kelebihan dan Kekurangan Bahan Abrasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Daya abrasi Pembersih Gigi Alat Yang Digunakan Dalam Polishing di bidang kedokteran gigi. c. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi, identifikasi, manipulasi dan aplikasi malam/lilin KG di bidang kedokteran gigi. 3. <ol style="list-style-type: none"> a. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi, identifikasi, manipulasi, indikasi dan aplikasi bahan cetak di bidang kedokteran gigi. 	

	<ul style="list-style-type: none"> b. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis Berbagai Macam, bentuk, indikasi, aplikasinya, dan fungsi dari bagian-bagian klamer di bidang kedokteran gigi. c. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, Polimerisasi, manipulasi, identifikasi, manipulasi, indikasi dan aplikasi resin akrilik di bidang kedokteran gigi
	<ul style="list-style-type: none"> 4. a. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi, identifikasi, manipulasi, indikasi, kontra indikasi, aplikasi dan Kegagalan yang sering dijumpai Soft Liner di bidang kedokteran gigi. b. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis Definisi Nilon termoplastik (valplast), Sifat, manipulasi, Indikasi, Kontraindikasi, Keuntungan, dan Kekurangan valplast c. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis Komposisi, Klasifikasi, Manipulasi, Sifat Fisik, Sifat Mekanik, Sifat Kimia, Sifat Biologi, Reaksi Pengerasan Amalgam, aplikasi dan indikasi amalgam KG d. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis Syarat logam KG, Struktur padatan, Padatan kristal, Ikatan antar atom, Sifat logam KG, Proses pembuatan dan pembentukan logam KG, Struktur logam KG, Klasifikasilogam/ALLOY, Klasifikasi, Sifat mekanis, Komposisi logam/alloy KG, Penanganan/aplikasi alloy KG, Manipulasi logam/alloy KG, dan Biokompatibilitas alloy KG.
	<ul style="list-style-type: none"> 5. a. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, klasifikasi, manipulasi, identifikasi, manipulasi, indikasi aplikasi dan kelebihan dan kekurangan Semen KG dan SIK di bidang kedokteran gigi b. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi, identifikasi, manipulasi, indikasi, Kekurangan dan Kelebihan dan aplikasi bahan pengisi SA di bidang kedokteran gigi. c. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi, identifikasi, manipulasi, aplikasi, Kekurangan dan Kelebihan dan cara kerja bahan sterilisasi SA di bidang kedokteran gigi. d. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi, identifikasi, manipulasi dan Keramik Mesin / CAD-CAM porselen beserta macam, indikasinya, Kekurangan dan Kelebihan dental keramik di bidang kedokteran gigi.
	<ul style="list-style-type: none"> 6. a. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi, identifikasi, manipulasi dan aplikasi periodontal splinting di bidang kedokteran gigi. b. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi, identifikasi, manipulasi dan aplikasi periodontal dressing di bidang kedokteran gigi. c. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, Polimerisasi, manipulasi, identifikasi, manipulasi, indikasi, Kekurangan dan Kelebihan dan aplikasi resin komposit di bidang kedokteran

	gigi
	<p>7. a. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, Polimerisasi, manipulasi, identifikasi, manipulasi, indikasi, Kekurangan dan Kelebihan dan aplikasi bonding agent di bidang kedokteran gigi.</p> <p>b. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, macam, komposisi, identifikasi, dan aplikasi pasta gigi.</p> <p>c. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, macam, komposisi, identifikasi dan aplikasi obat kumur.</p> <p>d. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis tentang radiologi kedokteran gigi meliputi radiasi, efek biologis radiasi dan proteksi radiasi dengan tepat dan benar</p>
	8. Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep teoritis alat radiasi, film dan alat processing teknik gambaran dalam sebuah radiograf pembuatan radiograf kesalahan dalam radiograf di bidang kedokteran gigi.

DISKRIPSI

KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN		BAHAN KAJIAN/MATERI			PROSES		PENILAIAN		
		Keluasan	Kedalaman	Indikator CP	Metode	Waktu	Metode	Instrumen tarium	Bobot
M1	a. Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori biokompatibilitas bahan KG	mengetahui dan memahami konsep teoritis respon host terhadap biomaterial dan respon biomaterial terhadap host secara lokal, sistemik dan biologis	reaksi toksisitas, hipersentifitas, inflamasi, alergi, mutagenik akibat dental material maupun terjadinya korosi dan tarnish dari dental material	Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: Respon host ok dental material meliputi: respon lokal, sistemik dan biologis (toksisitas, hipersentifitas, inflamasi, alergi, mutagenik) Respon denmat ok host: korosi, tarnish.	TCL (ceramah dan diskusi interaktif)	1 kali TM (2x50 menit)	CBT	Rubrik holistik	10%
	b. Mampu memahami,	mengetahui dan memahami konsep	Ketepatan dalam mengidentifikasi/meng	Ketepatan dan penguasaan dalam	TCL (ceramah	1 kali TM (2x50	CBT	Rubrik holistik	10%

Digital Repository Universitas Jember

	mengidentifikasi, dan menguraikan berbagai macam instrumen KG	teoritis serta Mampu memilih instrumen KG yang akan digunakan dalam perawatan gigi dan mulut	kaji cara penggunaan dan indikasi berbagai macam instrumen KG yang akan digunakan dalam perawatan gigi dan mulut	menjelaskan serta mendemonstrasikan: Penggunaan berbagai macam intrumen kedokteran gigi sesuai dengan fungsi dan indikasinya.	dan diskusi interaktif	menit)			
	c. Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori gipsum di bidang KG untuk menunjang ketrampilan preklinik, klinik, penelitian di bidang kedokteran gigi	mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi, identifikasi, Setting reaksi, dan aplikasi dari: Gipsum KG di bidang kedokteran gigi.	Ketepatan dalam menidentifikasi/meng kaji komposisi, tipe,manipulasi,Settin g reaksi,dan aplikasi dari gipsum yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal	Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: Syarat, Sifat, Tipe, Komposisi, Setting reaksi, indikasi, Manipulasi, dan Aplikasi gipsum KG	SCL (diskusi tutorial)	Tutorial 1 (3x50 menit) Tutorial 2 (3x50 menit) Pleno (2x50 menit)	laporan hasil tutorial dan CBT	Portopolio	25%
M2	a. Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori Invesment mat di bidang KG untuk menunjang ketrampilan preklinik, klinik, penelitian di bidang kedokteran gigi	mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, identifikasi, manipulasi dan aplikasi dari: Invesment mat KG di bidang kedokteran gigi.	Ketepatan dalam menidentifikasi/meng kaji komposisi, tipe,manipulasi dan aplikasi dari Invesment mat KG yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal	Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: Syarat, Sifat, Tipe, Komposisi, Setting reaksi, indikasi, Manipulasi, dan Aplikasi Invesment mat KG	TCL (ceramah dan diskusi interaktif)	1 kali TM (2x50 menit)	CBT	Rubrik holistik	10%
	b. Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori bahan abrasif di bidang KG	mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, identifikasi, manipulasi dan	Ketepatan dalam menidentifikasi/meng kaji komposisi, tipe,manipulasi dan aplikasi dari bahan abrasif KG yang akan	Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: Pengertian, Manfaat, Macam-Macam, Kelebihan dan	TCL (ceramah dan diskusi interaktif)	1 kali TM (2x50 menit)	CBT	Rubrik holistik	10%

	untuk menunjang ketrampilan preklinik, klinik, penelitian di bidang kedokteran gigi	aplikasi dari: bahan abrasif KG di bidang kedokteran gigi.	digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal	Kekurangan Bahan Abrasif, Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Daya abrasi Pembersih Gigi, Alat Yang Digunakan Dalam Polishing di bidang kedokteran gigi.					
	c. Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori malam/lilin di bidang KG untuk menunjang ketrampilan preklinik, klinik, penelitian di bidang kedokteran gigi	mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, identifikasi, manipulasi dan aplikasi dari: malam/lilin KG di bidang kedokteran gigi.	Ketepatan dalam mengidentifikasi/mengkaji komposisi, tipe, manipulasi dan aplikasi dari malam/lilin yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal	Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: Syarat, Sifat, Tipe, klasifikasi, Komposisi, Setting reaksi, indikasi, Manipulasi, dan Aplikasi malam/lilin KG	SCL (diskusi tutorial)	Tutorial 1 (3x50 menit) Tutorial 2 (3x50 menit) Pleno (2x50 menit)	laporan hasil tutorial dan CBT	Portopolio	25%
M3	a. Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori bahan cetak di bidang KG untuk menunjang ketrampilan preklinik, klinik, penelitian di bidang kedokteran gigi	mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, identifikasi, manipulasi dan aplikasi dari: bahan cetak KG di bidang kedokteran gigi.	Ketepatan dalam mengidentifikasi/mengkaji komposisi, tipe, manipulasi dan aplikasi dari bahan cetak KG yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal	Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: Syarat, Sifat, Tipe, klasifikasi, Komposisi, indikasi, Manipulasi, dan Aplikasi bahan cetak KG	TCL (ceramah dan diskusi interaktif)	1 kali TM (2x50 menit)	CBT	Rubrik holistik	10%
	b. Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori klamer dan	mengetahui dan memahami konsep teoritis Macam, fungsi, bagian-bagian dari klamer,	Ketepatan dalam mengidentifikasi/mengkaji Berbagai Macam, bentuk, indikasi, aplikasinya,	Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: Berbagai Macam, bentuk, indikasi/aplikasi	TCL (ceramah dan diskusi interaktif)	1 kali TM (2x50 menit)	CBT	Rubrik holistik	10%

	<p>pemilihan bahan kawat yang digunakan beserta aplikasinya untuk menunjang ketrampilan preklinik, klinik, penelitian di bidang kedokteran gigi</p>	<p>indikasi dan kontra indikasi di bidang kedokteran gigi</p>	<p>dan fungsi dari bagian-bagian klamer di bidang kedokteran gigi yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal</p>	<p>ya, dan fungsi dari bagian-bagian klamer.</p>					
	<p>c. Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori resin akrilik di bidang KG untuk menunjang ketrampilan preklinik, klinik, penelitian di bidang kedokteran gigi</p>	<p>mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, identifikasi, manipulasi dan aplikasi dari: resin akrilik KG di bidang kedokteran gigi.</p>	<p>Ketepatan dalam mengidentifikasi/mengkaji komposisi, tipe, manipulasi dan aplikasi dari resin akrilik KG yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal</p>	<p>Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: Syarat, Sifat, Tipe, klasifikasi, Komposisi, indikasi, tahap dan proses polimerisasi, Manipulasi, dan Aplikasi resin akrilik KG</p>	<p>SCL (diskusi tutorial)</p>	<p>Tutorial 1 (3x50 menit) Tutorial 2 (3x50 menit) Pleno (2x50 menit)</p>	<p>laporan hasil tutorial dan CBT</p>	<p>Portopolio</p>	<p>25%</p>
M4	<p>a. Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori soft linner di bidang KG untuk menunjang ketrampilan preklinik, klinik, penelitian di bidang kedokteran gigi</p>	<p>mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, identifikasi, manipulasi dan aplikasi dari soft linner di bidang kedokteran gigi.</p>	<p>Ketepatan dalam mengidentifikasi/mengkaji komposisi, tipe, manipulasi dan aplikasi dari soft linner yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal</p>	<p>Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: syarat, sifat, komposisi, tipe, identifikasi, manipulasi dan aplikasi dari soft linner</p>	<p>TCL (ceramah dan diskusi interaktif)</p>	<p>1 kali TM (1x50 menit)</p>	<p>CBT</p>	<p>Rubrik holistik</p>	<p>5%</p>
	<p>b. Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan</p>	<p>mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe,</p>	<p>Ketepatan dalam mengidentifikasi/mengkaji komposisi, tipe, manipulasi dan</p>	<p>Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: Syarat, Sifat, Tipe,</p>	<p>TCL (ceramah dan diskusi interaktif)</p>	<p>1 kali TM (1x50 menit)</p>	<p>CBT</p>	<p>Rubrik holistik</p>	<p>5%</p>

	teori valplast di bidang KG untuk menunjang ketrampilan prelinik, klinik, penelitian di bidang kedokteran gigi	identifikasi, manipulasi dan aplikasi dari valplast di bidang kedokteran gigi.	aplikasi dari valplast yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal	Komposisi, indikasi, Manipulasi, dan Aplikasi valplast					
	c. Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori dental amalgam di bidang KG untuk menunjang ketrampilan prelinik, klinik, penelitian di bidang kedokteran gigi	mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, identifikasi, manipulasi dan aplikasi dari dental amalgam di bidang kedokteran gigi.	Ketepatan dalam mengidentifikasi/mengkaji komposisi, tipe, manipulasi dan aplikasi dari dental amalgam yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal	Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: Syarat, Sifat, Tipe, klasifikasi, reaksi pengerasan, Komposisi, indikasi, Manipulasi, dan Aplikasi dental amalgam	TCL (ceramah dan diskusi interaktif)	1 kali TM (2x50 menit)	CBT	Rubrik holistik	10%
	d. Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori logam/alloy di bidang KG untuk menunjang ketrampilan prelinik, klinik, penelitian di bidang kedokteran gigi	mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, identifikasi, manipulasi dan aplikasi dari logam/alloy di bidang kedokteran gigi.	Ketepatan dalam mengidentifikasi/mengkaji komposisi, tipe, manipulasi dan aplikasi dari logam/alloy yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal	Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: Syarat logam KG, Struktur padatan, Padatan kristal, Ikatan antar atom, Sifat, Struktur, Proses pembuatan dan pembentukan logam KG, Klasifikasi logam/alloy, Klasifikasi, Sifat mekanis, Komposisi logam/alloy KG, Penanganan, Manipulasi, dan Biokompatibilitas alloy KG.	SCL (diskusi tutorial)	Tutorial 1 (3x50 menit) Tutorial 2 (3x50 menit) Pleno (2x50 menit)	laporan hasil tutorial dan CBT	Portopolio	25%
M5	a. Mampu	mengetahui dan	Ketepatan dalam	Ketepatan dan	TCL	1 kali TM	CBT	Rubrik	10%

	memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori semen di bidang KG untuk menunjang ketrampilan prelinik, klinik, penelitian di bidang kedokteran gigi	memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, klasifikasi, identifikasi, manipulasi, indikasi aplikasi dan kelebihan dan kekurangan Semen KG di bidang kedokteran gigi	menidentifikasi/meng kaji syarat, sifat, komposisi, tipe, klasifikasi, manipulasi, indikasi aplikasi dan kelebihan dan kekurangan Semen KG di bidang kedokteran gigi yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal	penguasaan dalam menjelaskan: syarat, sifat, komposisi, tipe, klasifikasi, manipulasi, indikasi, aplikasi dan kelebihan dan kekurangan Semen KG	(ceramah dan diskusi interaktif	(2x50 menit)		holistik	
b.	Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori SIK (semen ionomer kaca) di bidang KG untuk menunjang ketrampilan prelinik, klinik, penelitian di bidang kedokteran gigi	mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, klasifikasi, identifikasi, manipulasi, indikasi aplikasi dan kelebihan dan kekurangan SIK (semen ionomer kaca) KG di bidang kedokteran gigi	Ketepatan dalam menidentifikasi/meng kaji syarat, sifat, komposisi, tipe, klasifikasi, manipulasi, indikasi aplikasi dan kelebihan dan kekurangan SIK (semen ionomer kaca) di bidang kedokteran gigi yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal	Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: sifat, komposisi, tipe, klasifikasi, manipulasi, indikasi, aplikasi dan kelebihan dan kekurangan SIK (semen ionomer kaca) KG	TCL (ceramah dan diskusi interaktif	1 kali TM (2x50 menit)	CBT	Rubrik holistik	10%
c.	Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori SIK (semen ionomer kaca) di bidang KG untuk menunjang ketrampilan prelinik, klinik, penelitian di bidang kedokteran gigi	mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, klasifikasi, identifikasi, manipulasi, indikasi aplikasi dan kelebihan dan kekurangan SIK (semen ionomer kaca) KG di bidang kedokteran gigi	Ketepatan dalam menidentifikasi/meng kaji syarat, sifat, komposisi, tipe, klasifikasi, manipulasi, indikasi aplikasi dan kelebihan dan kekurangan SIK (semen ionomer kaca) di bidang kedokteran gigi yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal	Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: sifat, komposisi, tipe, klasifikasi, manipulasi, indikasi, aplikasi dan kelebihan dan kekurangan SIK (semen ionomer kaca) KG	TCL (ceramah dan diskusi interaktif	1 kali TM (1x50 menit)	CBT	Rubrik holistik	5%

	n menguraikan teori bahan pengisi SA di bidang KG untuk menunjang ketrampilan prelinik, klinik, penelitian di bidang kedokteran gigi	komposisi, tipe, identifikasi, manipulasi, Kekurangan dan Kelebihan dan aplikasi dari: bahan pengisi SA di bidang kedokteran gigi.	komposisi, tipe, manipulasi, indikasi, Kekurangan dan Kelebihan dan aplikasi bahan pengisi SA di bidang kedokteran gigi yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal	syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi, indikasi, Kekurangan dan Kelebihan dan aplikasi bahan pengisi SA di bidang kedokteran gigi	interaktif				
d.	Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori bahan sterilisasi SA di bidang KG untuk menunjang ketrampilan prelinik, klinik, penelitian di bidang kedokteran gigi	mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, identifikasi, manipulasi, Kekurangan dan Kelebihan dan aplikasi dari: bahan sterilisasi SA di bidang kedokteran gigi.	Ketepatan dalam mengidentifikasi/mengkaji syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi, indikasi, Kekurangan dan Kelebihan dan aplikasi bahan sterilisasi SA di bidang kedokteran gigi yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal	Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi, indikasi, Kekurangan dan Kelebihan dan aplikasi bahan sterilisasi SA di bidang kedokteran gigi	TCL (ceramah dan diskusi interaktif)	1 kali TM (1x50 menit)	CBT	Rubrik holistik	5%
e.	Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori dental keramik di bidang KG untuk	mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, identifikasi, manipulasi dan Keramik Mesin /	Ketepatan dalam mengidentifikasi/mengkaji syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi dan Keramik Mesin / CAD-CAM porselen	Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi dan Keramik Mesin / CAD-CAM porselen beserta	TCL (ceramah dan diskusi interaktif)	1 kali TM (2x50 menit)	CBT	Rubrik holistik	10%

	menunjang ketrampilan preklinik, klinik, penelitian di bidang kedokteran gigi	CAD-CAM porselen beserta macam, indikasinya, Kekurangan dan Kelebihan dental keramik di bidang kedokteran gigi.	beserta macam, indikasinya, Kekurangan dan Kelebihan dental keramik di bidang kedokteran gigi yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal.	macam, indikasinya, Kekurangan dan Kelebihan dental keramik di bidang kedokteran gigi.					
M6	a. Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori periodontal splinting di bidang KG untuk menunjang ketrampilan preklinik, klinik, penelitian di bidang kedokteran gigi	mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, identifikasi, manipulasi dan aplikasi periodontal splinting di bidang kedokteran gigi	Ketepatan dalam mengidentifikasi/mengkaji syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi dan aplikasi periodontal splinting di bidang kedokteran gigi yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal	Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: syarat, sifat, komposisi, tipe, identifikasi, manipulasi dan aplikasi periodontal splinting di bidang kedokteran gigi	TCL (ceramah dan diskusi interaktif)	1 kali TM (1x50 menit)	CBT	Rubrik holistik	5%
	b. Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori periodontal dressing di bidang KG untuk menunjang ketrampilan preklinik, klinik, penelitian di bidang	mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, identifikasi, manipulasi dan aplikasi periodontal dressing di bidang kedokteran gigi	Ketepatan dalam mengidentifikasi/mengkaji syarat, sifat, komposisi, tipe, manipulasi dan aplikasi periodontal dressing di bidang kedokteran gigi yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk	Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: syarat, sifat, komposisi, tipe, identifikasi, manipulasi dan aplikasi periodontal dressing di bidang kedokteran gigi	TCL (ceramah dan diskusi interaktif)	1 kali TM (1x50 menit)	CBT	Rubrik holistik	5%

	kedokteran gigi		mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal						
	c. Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori resin komposit di bidang KG untuk menunjang ketrampilan prelinik, klinik, penelitian di bidang kedokteran gigi	mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, Polimerisasi, identifikasi, manipulasi, indikasi, Kekurangan dan Kelebihan dan aplikasi resin komposit di bidang kedokteran gigi	Ketepatan dalam mengidentifikasi/mengkaji syarat, sifat, komposisi, tipe, Polimerisasi, manipulasi, indikasi, Kekurangan dan Kelebihan dan aplikasi resin komposit di bidang kedokteran gigi yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal	Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: syarat, sifat, komposisi, tipe, Polimerisasi, identifikasi, manipulasi, indikasi, Kekurangan dan Kelebihan dan aplikasi resin komposit di bidang kedokteran gigi	TCL (ceramah dan diskusi interaktif	1 kali TM (2x50 menit)	CBT	Rubrik holistik	10%
M7	a. Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori bonding agent di bidang KG untuk menunjang ketrampilan prelinik, klinik, penelitian di bidang kedokteran gigi	mengetahui dan memahami konsep teoritis syarat, sifat, komposisi, tipe, Polimerisasi, identifikasi, manipulasi, indikasi, Kekurangan dan Kelebihan dan aplikasi bonding agent di bidang kedokteran gigi.	Ketepatan dalam mengidentifikasi/mengkaji syarat, sifat, komposisi, tipe, Polimerisasi, manipulasi, indikasi, Kekurangan dan Kelebihan dan aplikasi bonding agent di bidang kedokteran gigi yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal	Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: syarat, sifat, komposisi, tipe, Polimerisasi, identifikasi, manipulasi, indikasi, Kekurangan dan Kelebihan dan aplikasi bonding agent di bidang kedokteran gigi.	TCL (ceramah dan diskusi interaktif	1 kali TM (2x50 menit)	CBT	Rubrik holistik	10%

	b. Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori pasta gigi di bidang KG	mengetahui dan memahami konsep teoritis : syarat, sifat, macam, komposisi, identifikasi dan aplikasi pasta gigi.	Ketepatan dalam mengidentifikasi/mengkaji syarat, sifat, macam, komposisi, dan aplikasi pasta gigi	Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: syarat, sifat, macam, komposisi, identifikasi dan aplikasi pasta gigi	TCL (ceramah dan diskusi interaktif)	1 kali TM (2x50 menit)	CBT	Rubrik holistik	10%
	c. Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori obat kumur di bidang KG	mengetahui dan memahami konsep teoritis : syarat, sifat, macam, komposisi, identifikasi dan aplikasi obat kumur	Ketepatan dalam mengidentifikasi/mengkaji syarat, sifat, macam, komposisi, dan aplikasi obat kumur	Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: syarat, sifat, macam, komposisi, identifikasi dan aplikasi obat kumur	TCL (ceramah dan diskusi interaktif)	1 kali TM (2x50 menit)	CBT	Rubrik holistik	10%
	d. Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori tentang radiasi di bidang KG	mengetahui dan memahami konsep teoritis : tentang radiologi kedokteran gigi meliputi radiasi, efek biologis radiasi dan proteksi radiasi	Ketepatan dalam mengidentifikasi/mengkaji tentang radiologi kedokteran gigi meliputi radiasi, efek biologis radiasi dan proteksi radiasi	Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: tentang radiologi kedokteran gigi meliputi radiasi, efek biologis radiasi dan proteksi radiasi	TCL (ceramah dan diskusi interaktif)	1 kali TM (2x50 menit)	CBT	Rubrik holistik	10%
M8	Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menguraikan teori tentang dasar-dasar radiologi dan teknik radiografi di bidang KG	mengetahui dan memahami konsep teoritis : alat radiasi, film dan alat processing teknik gambaran dalam sebuah radiograf pembuatan radiograf kesalahan dalam radiograf di bidang kedokteran gigi	Ketepatan dalam mengidentifikasi/mengkaji tentang alat radiasi, film dan alat processing teknik gambaran dalam sebuah radiograf pembuatan radiograf kesalahan dalam radiograf di bidang kedokteran gigi	Ketepatan dan penguasaan dalam menjelaskan: alat radiasi, film dan alat processing teknik gambaran dalam sebuah radiograf pembuatan radiograf kesalahan dalam radiograf di bidang kedokteran gigi	TCL (ceramah dan diskusi interaktif)	1 kali TM (2x50 menit)	CBT	Rubrik holistik	10%