



**KONTRAK PEMBELAJARAN
BLOK 12: *SKILL LAB* BIOMATERIAL DAN TEKNOLOGI
KEDOKTERAN GIGI (KGU 4162)**



**Penyusun:
Agus Sumono, drg., M.Kes**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS JEMBER
2018**

1. Identitas Mata Ajar

Nama Mata Ajar	:	<i>Skill Lab</i> Biomaterial dan Teknologi Kedokteran Gigi
Kode Mata Ajar	:	KGU 4162
Semester	:	IV (empat)
SKS	:	2 (dua) SKS
Fakultas	:	Kedokteran Gigi
Tempat	:	FKG Universitas Jember
Koordinator	:	drg. Agus Sumono,M.Kes
Dosen pengampu	:	<ol style="list-style-type: none">1. drg. Agus Sumono, M.Kes,2. drg. Lusi Hidayati, M.Kes ,3. DR.drg. Rina Sutjiati, M.Kes,4. drg. Leliana Sandra D, Sp.Orth.,5. drg. Swasthi Prasetyarini., M. Kes6. drg. Yenny Yustisia, M.Biotech,7. drg. Rendra Chriestedi, MDS.

2. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL) YANG DIBEBANKAN KEPADA MATA AJAR

2.1 CPL: SIKAP	
1	Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.
2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika.
3	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain
4	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban berdasarkan Pancasila.
5	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa.
6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.
7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.
8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
9	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.

2.2 CPL: KETRAMPILAN UMUM	
1	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 sesuai dengan bidang keahliannya
2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
3	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
4	Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data
6	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya.
7	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
8	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri.
9	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan

	kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi
10	Mampu mengikuti perkembangan keilmuan (<i>long life learner</i>) khususnya instrumen KG, Biomaterial dan Teknologi Kedokteran Gigi, dan Radiologi Kedokteran Gigi

2.3 CPL Ketrampilan Khusus

1	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.
2	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

2.4 CPL Penguasaan pengetahuan

1	Menguasa pengetahuan faktua tentang: Perkembangan ilmu pengetahuan khususnya tentang instrumentarium KG, biomaterial/dental material, teknologi kedokteran gigi serta radiologi kedokteran gigi.
2	Mampu menguasai konsep teoritis tentang instrumentarium KG, biomaterial/dental material dan teknologi kedokteran gigi serta radiologi kedokteran gigi

3. CAPAIAN MATA AJAR (CP –MA)

M	Capaian Mata Ajar (CP-MA)	Sub CP MA (Kemampuan akhir yg diharapkan)	Indikator dan kriteria Sub-CP-MA	Indikator CP	Metode pembelajaran	Assesment (penilaian)	
						Instrumen	Metode
M1	Mahasiswa mampu menghubungkan konsep teori dengan manipulasi dan aplikasi dental material kedokteran gigi, teknologi kedokteran gigi, dan radiologi kedokteran gigi khususnya gipsum KG untuk menunjang ketrampilan klinik, preklinik serta penelitian di bidang kedokteran gigi, yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal	Mahasiswa mampu melakukan identifikasi, mendemonstrasikan, manipulasi dan aplikasi gipsum KG untuk menunjang ketrampilan preklinik, klinik, serta penelitian di bidang kedokteran gigi dengan tepat dan benar.	Mampu memilih dan mendemonstrasikan instrumen yang digunakan untuk manipulasi gipsum: pecampuran, pengadukan, reaksi setting dan polishing	Ketepatan manipulasi dari proses awal sampai hasil akhir skill lab: bentuk dan ukuran balok gipsum, adonan gipsum (tingkat porositas), permukaan dari balok gipsum meliputi: kerataan permukaan, kehalusan permukaan dan kekilatan permukaan.	Skill lab	portofolio	Rubrik hasil akhir skill lab
M2	Mahasiswa mampu menghubungkan konsep teori dengan manipulasi dan aplikasi dental material kedokteran gigi, teknologi kedokteran gigi, dan radiologi kedokteran gigi khususnya carving gigi untuk menunjang ketrampilan klinik, preklinik serta penelitian di bidang kedokteran gigi, yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang	Mampu melakukan identifikasi, memilih, mendemonstrasikan dan manipulasi gipsum KG, peralatan, dan teknologi kedokteran gigi khususnya dalam pembuatan replika gigi sesuai dengan anatominya dari bahan gipsum KG dengan tepat dan benar	Mampu mendemonstrasikan carving gipsum dan instrumen yang digunakan untuk manipulasi gipsum dengan hasil akhir replika gigi yang sesuai dengan anatominya dengan tepat dan benar, polishing	Ketepatan carving dari proses awal sampai hasil akhir skill lab: pembuatan outline form, pemotongan gipsum, replika gigi gipsum ukuran dan bentuk anatominya sesuai dengan outline form, dan semua bidang permukaan carving rata, halus, dan mengkilat	Skill lab	portofolio	Rubrik hasil akhir skill lab

	optimal						
M3	Mahasiswa mampu menghubungkan konsep teori dengan manipulasi dan aplikasi dental material kedokteran gigi, teknologi kedokteran gigi, dan radiologi kedokteran gigi khususnya malam/lilin KG untuk menunjang ketrampilan klinik, preklinik serta penelitian di bidang kedokteran gigi, yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal	Mampu melakukan identifikasi, memilih, mendemonstrasikan dan manipulasi malam/lilin KG, peralatan, dan teknologi kedokteran gigi khususnya dalam pembuatan model malam basis gigi tiruan untuk menunjang ketrampilan preklinik, klinik, serta penelitian di bidang kedokteran gigi dengan tepat dan benar.	Mampu memilih dan mendemonstrasikan instrumen yang digunakan untuk manipulasi malam/lilin: pemotongan malam/lilin, penyesuaian malam/lilin pada out line form (pemanasan sampai suhu trasiisi padat padat) polishing	Ketepatan manipulasi dari proses awal sampai hasil akhir skill lab: kesesuaian pola malam/lilin dengan outline form, ketepatan pola malam/lilin pada model, kerataan permukaan, kehalusan permukaan dan kekilatan permukaan pola malam/lilin.	Skill lab	portofolio	Rubrik hasil akhir skill lab
M4	Mahasiswa mampu menghubungkan konsep teori dengan manipulasi dan aplikasi dental material kedokteran gigi, teknologi kedokteran gigi, dan radiologi kedokteran gigi khususnya untuk menunjang ketrampilan klinik, preklinik serta penelitian di bidang kedokteran gigi, yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal	Mampu melakukan identifikasi, memilih, mendemonstrasikan dan manipulasi resin akrilik, peralatan, dan teknologi kedokteran gigi khususnya dalam pembuatan basis gigi tiruan akrilik untuk menunjang ketrampilan preklinik, klinik, serta penelitian di bidang kedokteran gigi dengan tepat dan benar.	Mampu memilih dan mendemonstrasikan instrumen yang digunakan untuk manipulasi resin akrilik dan dengan hasil akhir yang tepat dan benar: mulai pencampuran powder dan liquid, reaksi polimerisasi, packing, penggodokan, grinding dan polishing resin akrilik	Ketepatan manipulasi dari proses awal sampai hasil akhir skill lab: flasking, buang malam, pemberian bahan separasi, cara manipulasi resin akrilik (proporsi powder liquid dan pengadukan benar), polimerisasi, pengisian mould space, model kasar resin akrilik, pemisahan dari model, basis resin akrilik sesuai dengan out line form, grinding, permukaan tidak porous, rata, halus, mengkilat dengan ketebalan yang sama, polishing resin akrilik	Skill lab	portofolio	Rubrik hasil akhir skill lab

M5-6	Mahasiswa mampu menghubungkan konsep teori dengan manipulasi dan aplikasi dental material kedokteran gigi, teknologi kedokteran gigi, dan radiologi kedokteran gigi khususnya alloy KG untuk menunjang ketrampilan klinik, preklinik serta penelitian di bidang kedokteran gigi, yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal.	Mampu melakukan identifikasi, memilih, mendemonstrasikan dan manipulasi alloy KG, peralatan, dan teknologi kedokteran gigi untuk membuat bentuk sesuai dengan bentuk yang dikehendaki dari bahan alloy untuk menunjang ketrampilan preklinik, klinik, serta penelitian di bidang kedokteran gigi dengan tepat dan benar.	Mampu memilih dan mendemonstrasikan instrumen yang digunakan untuk manipulasi alloy KG dan dengan hasil akhir yang tepat dan benar: jenis alloy, prosedur casting alloy, temperatur titik leleh alloy, grinding dan polishing alloy KG	Ketepatan manipulasi dari proses awal sampai hasil akhir skill lab: flasking, buang malam, pemberian bahan separasi, cara manipulasi mulai pembuatan pola lilin sprue,cruisible former, penanaman dalam bumbung tuang, burning out, casting alloy, bentuk model kasar hasil casting, grinding alloy, permukaan hasil casting tidak porous, rata, halus, mengkilat dengan ketebalan yang sama, polishing alloy KG	Skill lab	portofolio	Rubrik hasil akhir skill lab
M7	Mahasiswa mampu menghubungkan konsep teori dengan manipulasi dan aplikasi dental material kedokteran gigi, teknologi kedokteran gigi, dan radiologi kedokteran gigi khususnya klamer adams untuk menunjang ketrampilan klinik, preklinik serta penelitian di bidang kedokteran gigi, yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal.	Mampu melakukan identifikasi, memilih, mendemonstrasikan dan manipulasi penggunaan material, peralatan, dan teknologi kedokteran gigi khususnya pembuatan klamer adams untuk menunjang ketrampilan preklinik, klinik serta penelitian di bidang kedokteran gigi dengan tepat dan benar.	Mampu memilih dan mendemonstrasikan bahan dan instrumen yang digunakan untuk pembuatan klamer adams beserta bagian-bagiannya dan meletaknya pada posisi yang benar	Ketepatan proses pembuatan klamer dari awal sampai hasil akhir skill lab: pembuatan bagian bridge, pembuatan arrow heat, pembuatan lengan cengkram, pembuatan tag dengan benar dan duduk pada posisinya pada model kerja	Skill lab	portofolio	Rubrik hasil akhir skill lab

M8	Mahasiswa mampu menghubungkan konsep teori dengan manipulasi dan aplikasi dental material kedokteran gigi, teknologi kedokteran gigi, dan radiologi kedokteran gigi khususnya busur labial dan pegas kantilever untuk menunjang ketrampilan klinik, preklinik serta penelitian di bidang kedokteran gigi, yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal.	Mampu melakukan identifikasi, memilih, mendemonstrasikan dan manipulasi penggunaan material, peralatan, dan teknologi kedokteran gigi khususnya pembuatan klamer busur labial dan pegas kantilever untuk menunjang ketrampilan preklinik, klinik serta penelitian di bidang kedokteran gigi dengan tepat dan benar.	Mampu memilih dan mendemonstrasikan bahan dan instrumen yang digunakan untuk pembuatan klamer busur labial beserta bagian-bagiannya dan meletaknya pada posisi yang benar Mampu memilih dan mendemonstrasikan bahan dan instrumen yang digunakan untuk pembuatan klamer pegas kantilever beserta bagian-bagiannya dan meletaknya pada posisi yang benar	Ketepatan proses pembuatan klamer dari awal sampai hasil akhir skill lab: pembuatan bagian lengkung, pembuatan lup U, pembuatan lengan cengkram, pembuatan tag dengan benar dan duduk pada posisinya pada model kerja Ketepatan proses pembuatan klamer dari awal sampai hasil akhir skill lab: pembuatan koil, pembuatan lengan cengkram, pembuatan tag dengan benar dan duduk pada posisinya pada model kerja	Skill lab	portofolio	Rubrik hasil akhir skill lab
M9	Mahasiswa mampu menghubungkan konsep teori dengan manipulasi dan aplikasi dental material kedokteran gigi, teknologi kedokteran gigi, dan radiologi kedokteran gigi khususnya pembuatan plat ortodontik dan klamer 3 jari untuk menunjang ketrampilan klinik, preklinik serta penelitian di bidang kedokteran gigi, yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal	Mampu melakukan identifikasi, memilih, mendemonstrasikan dan manipulasi penggunaan material, peralatan, dan teknologi kedokteran gigi khususnya pembuatan plat ortodontik dan klamer 3 jari untuk menunjang ketrampilan preklinik, klinik serta penelitian di bidang kedokteran gigi dengan tepat dan benar.	Mampu memilih dan mendemonstrasikan instrumen yang digunakan untuk manipulasi resin ortodontik dan dengan hasil akhir yang tepat dan benar: mulai pencampuran powder dan liquid, reaksi polimerisasi, grinding dan polishing resin ortodontik Mampu memilih dan mendemonstrasikan bahan dan instrumen yang digunakan untuk pembuatan klamer 3 jari beserta bagian-bagiannya	Ketepatan manipulasi dari proses awal sampai hasil akhir skill lab: pembuatan outline form, fiksasi klamer, pemberian bahan separasi, cara manipulasi resin ortodontik, aplikasi pada model, polimerisasi, model kasar resin ortodontik dan pemisahan dari model, kesesuaian plat ortodontik dengan out line form, grinding, permukaan tidak porous, rata, halus, mengkilat dengan ketebalan yang sama, polishing resin akrilik Ketepatan proses pembuatan klamer dari awal sampai hasil akhir	Skill lab	portofolio	Rubrik hasil akhir skill lab

			dan meletaknya pada posisi yang benar	skill lab: pembuatan bagian body, pembuatan bahu, pembuatan oklusal rest dengan benar dan duduk pada posisinya pada model kerja			
M10	Mahasiswa mampu menghubungkan konsep teori dengan manipulasi dan aplikasi dental material kedokteran gigi, teknologi kedokteran gigi, dan radiologi kedokteran gigi khususnya pembuatan plat ortodontik dan klamer 3 jari untuk menunjang ketrampilan klinik, preklinik serta penelitian di bidang kedokteran gigi, yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal	Mampu melakukan identifikasi, memilih, mendemonstrasikan dan manipulasi penggunaan material, peralatan, dan teknologi kedokteran gigi khususnya pembuatan klamer half jackson untuk menunjang ketrampilan preklinik, klinik serta penelitian di bidang kedokteran gigi dengan tepat dan benar.	Mampu memilih dan mendemonstrasikan bahan dan instrumen yang digunakan untuk pembuatan klamer half jackson beserta bagian-bagiannya dan meletaknya pada posisi yang benar	Ketepatan proses pembuatan klamer dari awal sampai hasil akhir skill lab: pembuatan bagian lengan, pembuatan bagian pundak, pembuatan bagian retensi dengan benar dan duduk pada posisinya pada model kerja	Skill lab	portofolio	Rubrik hasil akhir skill lab

4. BAHAN KAJIAN

Bidang IPTEKs	Keluasan Bahan Kajian	Kedalaman
SKILL LAB. BIOMATERIAL AND TEKNOLOGI KEDOKTERAN GIGI	Mengetahui dan memahami tahapan-tahapan manipulasi: Gypsum KG, Carving, malam/lilin KG, Alloy KG. Mengetahui dan memahami tahapan-tahapan pembuatan: klamer adams, Klamer busur labial, klamer pegas kantilever, plat ortodontik, klamer 3 jari, dan klamer half jackson	Mampu mendemonstrasikan identifikasi, memilih, dan manipulasi penggunaan material, peralatan, dan teknologi kedokteran gigi dalam pembuatan klamer



5. PROSES PEMBELAJARAN

5.1 Skill lab.

Skill lab. biomaterial dan teknologi kedokteran gigi dengan beban 2 sks, dilaksanakan dalam 32 kali skill lab @ 150 menit, yang dibimbing oleh tim dosen.

5.2 Metode Pembelajaran

Skill lab. dilaksanakan di lab TKG, pelaksanaan skill lab di bagi dalam 4 kelompok (A,B,C, dan D), masing-masing kelompok dibimbing oleh seorang dosen yang berperan sebagai fasilitator. Pelaksanaan skill lab dilakukan dengan tahapan-tahapan pekerjaan berdasarkan requairmen yang telah ditentukan untuk setiap materinya. Setiap mahasiswa wajib menunjukkan setiap tahapan yang sudah ditentukan dalam setiap materinya tersebut kepada dosen pembimbing, dan bisa melanjutkan ke tahap berikutnya bila sudah ada persetujuan dari dosen pembimbing yang sedang jaga.

Pada akhir pembelajaran, diharapkan mahasiswa mampu mengidentifikasi, memilih, mendemonstrasikan manipulasi dan aplikasi dental material kedokteran gigi, teknologi kedokteran gigi (gypsum KG, Carving gigi, malam/lilin KG, Resin akrilik, dan logam/alloy KG serta dapat mendermontrasikan pembuatan klamer adam's, busur labial, pegas kantilever tunggal, klamer 3 jari dan klamer half jackson , dan radiologi kedokteran gigi untuk menunjang ketrampilan klinik, preklinik serta penelitian di bidang kedokteran gigi, yang akan digunakan dalam tindakan rekonstruksi untuk mengembalikan fungsi stomatognatik yang optimal.

5.3 Jadwal Kegiatan Pembelajaran

MINGGU I & II

No	MATERI	HARI/TGL	kelompok	JAM	Dosen Jaga	Ruang
1	GIPSUM	Selasa, 27 Feb 2018	A & B	08.50 - 11.30 WIB	RS/RC	TKG
			C & D	11.30 - 14.10 WIB	LH/YY	TKG
		Kamis, 1 Maret 2018	C & D	08.50 - 11.30 WIB	AS/LD	TKG
			A & B	11.30 - 14.10 WIB	SP/AS	TKG
2	CARVING	Jum'at, 2 Maret 2018	A & B	08.50 - 11.30 WIB	LH/LD	TKG
			C & D	13.20 - 16.00 WIB	RC/YY	TKG
		Selasa, 6 Maret 2018	C & D	08.50 - 11.30 WIB	RS/SP	TKG
			A & B	11.30 - 14.10 WIB	AS/RC	TKG
		Kamis, 8 Maret 2018	A & B	08.50 - 11.30 WIB	RS/LH	TKG
			C & D	11.30 - 14.10 WIB	SP/AS	TKG
		Jum'at, 9 Maret 2018	C & D	08.50 - 11.30 WIB	LD/RC	TKG
			A & B	13.20 - 16.00 WIB	LH/YY	TKG

MINGGU III & IV

No	MATERI	HARI/TGL	kelompok	JAM	Dosen Jaga	Ruang
3	WAX	Selasa, 13 Maret 2018	A & B	08.50 - 11.30 WIB	YY/RS	TKG
			C & D	11.30 - 14.10 WIB	SP/LH	TKG
		Kamis, 15 Maret 2018	C & D	08.50 - 11.30 WIB	LD/RS	TKG
			A & B	11.30 - 14.10 WIB	RC/AS	TKG
4	RESIN AKRILIK	Jum'at, 16 Mar 2018	A & B	08.50 - 11.30 WIB	SP/LD	TKG
			C & D	13.20 - 16.00 WIB	YY/RC	TKG
		Selasa, 20 Maret 2018	C & D	08.50 - 11.30 WIB	RS/LH	TKG
			A & B	11.30 - 14.10 WIB	AS/SP	TKG
		Kamis, 22 Maret 2018	A & B	08.50 - 11.30 WIB	YY/LD	TKG
			C & D	11.30 - 14.10 WIB	RC/AS	TKG
		Jum'at, 23 Maret 2018	C & D	08.50 - 11.30 WIB	LD/RS	TKG
			A & B	13.20 - 16.00 WIB	LH/SP	TKG

MINGGU V & VI

No	MATERI	HARI/TGL	kelompok	JAM	Dosen Jaga	Ruang	
5	ALLOY	Selasa, 27 Maret 2018	A & B	08.50 - 11.30 WIB	RS/YY	TKG	
			C & D	11.30 - 14.10 WIB	AS/SP	TKG	
		Kamis, 29 Maret 2018	C & D	08.50 - 11.30 WIB	LH/LD	TKG	
			A & B	11.30 - 14.10 WIB	RC/YY	TKG	
		Jum'at, 30 Maret 2018	LIBURRR				
		Selasa, 3 April 2018	C & D	08.50 - 11.30 WIB	RS/RC	TKG	
			A & B	11.30 - 14.10 WIB	SP/AS	TKG	
		Kamis, 5 April 2018	A & B	08.50 - 11.30 WIB	RS/LD	TKG	
			C & D	11.30 - 14.10 WIB	LH/AS	TKG	
		Jum'at, 6 April 2018	C & D	08.50 - 11.30 WIB	LD/SP	TKG	
			A & B	13.20 - 16.00 WIB	LH/YY	TKG	

MINGGU VII & VIII

No	MATERI	HARI/TGL	kelompok	JAM	Dosen Jaga	Ruang
5	ALLOY	Selasa, 10 April 2018	C & D	08.50 - 11.30 WIB	RS/LH	TKG
			A & B	11.30 - 14.10 WIB	YY/AS	TKG
6	KLAMER ADAMS	Kamis, 12 April 2018	C & D	08.50 - 11.30 WIB	RS/RC	TKG
			A & B	11.30 - 14.10 WIB	YY/SP	TKG
		Jum'at, 13 April 2018	A & B	08.50 - 11.30 WIB	LD/RS	TKG
			C & D	13.20 - 16.00 WIB	SP/LH	TKG
7	KLAMER BUSUR LABIAL	Selasa, 17 April 2018	A & B	08.50 - 11.30 WIB	YY/RS	TKG
			C & D	11.30 - 14.10 WIB	RC/LD	TKG
		Rabu, 18 April 2018	C & D	08.50 - 11.30 WIB	SP/LD	TKG
			A & B	11.30 - 14.10 WIB	YY/AS	TKG
8	KLAMER PEGAS. KANTILEVER	Kamis, 19 April 2018	A & B	10.40 - 13.20 WIB	RC/LH	TKG
			C & D	13.20 - 16.00 WIB	AS/SP	TKG
		Jum'at, 20 April 2018	C & D	08.50 - 11.30 WIB	YY/LD	TKG
			A & B	13.20 - 16.00 WIB	RC/SP	TKG

MINGGU IX & X

No	MATERI	HARI/TGL	kelompok	JAM	Dosen Jaga	Ruang
9	PLAT ORTO	Senin, 23 April 2018	C & D	08.50 - 11.30 WIB	AS/RS	TKG
			A & B	11.30 - 14.10 WIB	LH/YY	TKG
		Selasa, 24 April 2018	A & B	10.40 - 13.20 WIB	RC/RS	TKG
			C & D	13.20 - 16.00 WIB	AS/SP	TKG
		Rabu, 25 April 2018	C & D	08.50 - 11.30 WIB	LH/LD	TKG
			A & B	11.30 - 14.10 WIB	YY/RC	TKG
10	KLAMER 3 JARI	Kamis, 26 April 2018	A & B	08.50 - 11.30 WIB	LD /RC	TKG
			C & D	11.30 - 14.10 WIB	LH/YY	TKG
		Jum'at, 27 April 2018	C & D	08.50 - 11.30 WIB	RS/SP	TKG
			A & B	13.20 - 16.00 WIB	AS/AS	TKG
11	KLAMER HALF JACKSON	Senin, 30 April 2018	C & D	08.50 - 11.30 WIB	RS/RC	TKG
			A & B	11.30 - 14.10 WIB	LH/AS	TKG
		Rabu, 2 mei 2018	A & B	08.50 - 11.30 WIB	LH/LD	TKG
			C & D	11.30 - 14.10 WIB	YY/SP	TKG

Keterangan:

1. (AS) drg. Agus Sumono, M.Kes,
2. (LH) drg. Lusi Hidayati, M.Kes ,
3. (RS) DR.drg. Rina Sutjiati, M.Kes,
4. (LD) drg. Leliana Sandra D, Sp.Orth.,
5. (SP) drg. Swasthi Prasetyarini., M. Kes
6. (YY) drg. Yenny Yustisia, M.Biotech,
7. (RC) drg. Rendra Chriestedi, MDSc.

6. EVALUASI CAPAIAN PEMBELAJARAN

Evaluasi *Skill lab* (2 SKS) yang terdiri dari dua komponen dengan proporsi sebagai berikut:

- a. Skill lab menggunakan rubrik: 90%
- b. Laporan skill lab: 10%

Penilaian skill lab, dilakukan dengan menjumlah seluruh tahapan pekerjaan yang tertera pada rubrik penilaian skill lab yang ada pada buku petunjuk skill lab untuk masing-masing teori dengan jumlah total bobot nilai 100% (tabel 1.), kemudian dikonversi menjadi huruf (tabel 2.)

Tabel 1. Bobot Penilaian Skill Lab

No	Materi	TM	Bobot nilai
1	Gypsum	2	5 %
2	Carving	4	10 %
3	Malam/lilin KG	2	5 %
4	Resin Akrilik	4	20 %
5	Alloy KG	6	20 %
6	Klamer adams	2	5 %
7	Klamer Busur Labial	2	5 %
8	Klamer Pegas Kantilever	2	5 %
9	Plat Ortodontik	3	15 %
10	Klamer 3 jari	2	5 %
11	Klamer Half Jackson	2	5 %
			100 %

Tabel 2. Konversi Nilai Angka Menjadi Huruf (Nilai Akhir)

Huruf	Nilai	Angka	Kategori
A	4,00	≥ 80	Istimewa
AB	3,50	$75 \leq AB < 80$	Sangat Baik
B	3,00	$70 \leq B < 75$	Baik
BC	2,50	$65 \leq BC < 70$	Cukup Baik
C	2,00	$60 \leq C < 65$	Cukup
CD	1,50	$55 \leq CD < 60$	Kurang
D	1,00	$50 \leq D < 55$	
DE	0,50	$45 \leq DE < 50$	Sangat Kurang
E	0,00	< 45	

NO	MATERI SKILL LAB	HASIL SKILL LAB
1	BALOK GIPSUM	
2	CARVING GIGI	
3	MANIPULASI MALAM/LILIN KG	
4	MANIPULASI AKRILIK	
5	MANIPULASI ALLOY	

6	KLAMER ADAMS	 Two Adams clasps are shown on dental models. Each clasp consists of a rectangular wire loop that encircles the tooth, with a hook-like end that fits into a groove on the tooth's surface.
7	BUSUR LABIAL	 A labial arch is shown on a dental model. It is a thin metal wire that follows the curvature of the upper teeth, typically used to hold orthodontic wax in place.
8	PEGAS KANTILEVER	 A cantilever spring is shown on a dental model. It is a single wire that is anchored to one tooth and extends to another tooth, where it is bent into a hook shape to provide orthodontic force.
9	PLAT ORTO	 Two orthodontic plates are shown on dental models. They are flat metal trays that cover the entire surface of the teeth, used for orthodontic treatment or as a retainer.
10	KLAMER 3 JARI	 A three-finger clasp is shown on a dental model. It is a wire loop that encircles three adjacent teeth, used to provide support and retention for a removable prosthesis.
11	HALF JACKSON	 A Half Jackson clasp is shown on a dental model. It is a wire loop that encircles a tooth, with a hook-like end that fits into a groove on the tooth's surface, similar to an Adams clasp but with a different design.

7. Daftar Pustaka

1. Anusavice, K.J. 1996. *Phillips' Science of Dental Materials*. 10th ed. W.B. Saunders Company. Philadelphia.
2. Anusavice, K.J. 2003. *Phillips' Science of Dental Materials*. 11th ed. W.B. Saunders Company. Philadelphia
3. Combe, E. C., 1992. *Notes on Dental Material.*, 6 th ed., Edinburgh, Churchill Livingstone.
4. Craigh, R. G., Power, J. M., Wataha, J. C., 2000. *Dental Materials – Properties and Manipulation*. Edisi 7., Mosby., St. Louis.
5. Craigh, R. G., Power, J. M., 2002. *Restorative Dental Materials.*, Edisi 11., Mosby Inc., St. Louis.
6. Craig, R.G. and Ward, M.L. 1997. *Restorative Dental Materials*. 10th ed. The C.V. Mosby Company. St. Louis.
7. Mc. Cabe, J. F.,1990. *Applied Dental Material.*, 7 th ed., London, Edinburgh, Boston, Melbourne, Paris, Berlin, Vienna, Blackwell Scientific Publications.
8. Phillips., 1991. *Science of Dental Material.*, 9 th ed., Philadelphia., W. B. Sounders Company.
9. Gladwin, M., & Bagby, M. 2001. *Clinical Aspects of Dental Material*. Lippincott Williams and Wilkins., Philadelphia, Baltimore, New York, London. Buines Aries, Hokong, Sydney, Tokyo. A Wolters Kluwer Company.
10. Van Noort, R. 1994. *Introduction to Dental Materials*. CV. Mosby. St. Louis, London, Baltimore, Bogota, Berlin, Boston, Buenos Aries, Caracas, Carlsbad, CA Chicago, , Madrid, Mexico City, Milan, Naples FL, New York, Philadelphia, Sydney, Tokyo, Toronto.
11. McCabe, J. F.1987. *Applied Dental Material*. 6th Ed., London, Edinburgh, Boston, Melbourne, Paris, Berlin, Vienna, Blackwell Scientific Publications.