



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

SARJANA

Mengacu pada Perpres RI No. 8 Tahun 2012 tentang KKNI
Permendikbud RI No. 3 Tahun 2020 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
Keputusan Dirjen Pendis Tentang SKL dan CPL Jenjang Sarjana pada PTKI Tahun 2018

MATA KULIAH	: Sainsformatika	SKS	: 2 (dua)	NAMA PRODI SARJANA	: Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
KODE MATA KULIAH	: IPA5.45	SEMESTER	: 5 (lima)	DOSEN PENGAMPU	: Dr. Wirawan Fadly, M.Pd. Aziza Karenina, M.Pd. Vika Puji Cahyani, M.Pd. Aristiawan, M.Pd.

CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN YANG DIBEBANKAN PADA MATA KULIAH (CPMK)

(Courses Learning Outcomes) - (Ber-Kode)

- CPMK1.S10 : Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan **melek teknologi setelah mempelajari sainsformatika**
- CPMK2.P4 : Menguasai pengetahuan **dibidang sainsformatika** dan langkah-langkahnya dalam mengembangkan pemikiran kritis, logis, kreatif, inovatif dan sistematis serta memiliki dalam perkembangan dunia akademik dan dunia kerja
- CPMK3.P19 : Menguasai integrasi teknologi, pedagogi, muatan keilmuan dan/atau keahlian, serta komunikasi dalam pembelajaran IPA **setelah mengikuti perkuliahan sainsformatika**
- CPMK4.KU3 : Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi **yang dikemas dalam mata kuliah sainsformatika** yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi dan gagasan
- CPMK5.KU10 : Menunjukkan kemampuan literasi informasi, media dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk pengembangan diri **setelah mempelajari sainsformatika**
- CPMK6.KK3 : Mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi secara efektif dan berdaya guna untuk pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam **setelah mengikuti perkuliahan sainsformatika**

Sub-CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (sub-CPMK)

(Lesson Learning Outcomes) - (Ber-Kode)

- Sub- CPMK1.S10.1 : Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan **melek teknologi setelah mempelajari pengembangan website instan melalui google sites**
- Sub- CPMK2.P4.1 : Menguasai pengetahuan dibidang **pengembangan aplikasi android instan (SAC)** dan langkah-langkahnya dalam mengembangkan pemikiran kritis, logis, kreatif, inovatif dan sistematis serta memiliki dalam perkembangan dunia akademik dan dunia kerja
- Sub- CPMK2.P4.2 : Menguasai pengetahuan **dibidang pengembangan animasi/kartun menggunakan software plotagon** dan langkah-langkahnya dalam mengembangkan pemikiran kritis, logis, kreatif, inovatif dan sistematis serta memiliki dalam perkembangan dunia akademik dan dunia kerja
- Sub- CPMK3.P19.1 : Menguasai integrasi teknologi, pedagogi, muatan keilmuan dan/atau keahlian, serta komunikasi dalam pembelajaran IPA **setelah mengikuti perkuliahan sainsformatika pada topik pengembangan augmented reality**
- Sub- CPMK4.KU3.1 : Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi **yang dikemas dalam mata kuliah sainsformatika, khususnya pengembangan augmented reality** yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi dan gagasan
- Sub- CPMK5.KU10.1 : Menunjukkan kemampuan literasi informasi, media dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk pengembangan diri **setelah mempelajari pengembangan website instan menggunakan google sites**

TAHAPAN PEMBELAJARAN

PERTEMUAN KE	Sub - CAPAIAN PEMBELAJARAN (Ber-Kode)	BAHAN KAJIAN	BENTUK, PENGALAMAN BELAJAR DAN METODE PEMBELAJARAN			INDIKATOR CAPAIAN PEMBELAJARAN (ICP) (Ber-Kode)	TEKNIK PENILAIAN	BOBOTAGIHAN	WAKTU	REFERENSI BY LINK	PEMBELAJARAN AKAN DILAKUKAN DI
			BENTUK PEMBELAJARAN	PENGALAMAN / DESKRIPSI KEGIATAN MAHASISWA	METODE PEMBELAJARAN						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Pertemuan Ke-1	Kontrak Kuliah										
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dosen menyampaikan kepada mahasiswa secara offline tentang tata-tertib kuliah dalam bentuk kuliah, tugas, selama 1 semester ✓ Dosen menyampaikan kepada mahasiswa secara offline tentang tata-tertib kuliah dalam bentuk teori, penugasan dan presentasi ✓ Dosen menyampaikan kepada mahasiswa secara offline tentang penugasan terstruktur dan penugasan mandiri serta bagaimana mengirimkan tugas tugas tersebut melalui aplikasi online ketika perkuliahan luring ✓ Dosen menyampaikan kepada mahasiswa secara offline tentang pelaksanaan UTS dan UAS melalui aplikasi offline ✓ Dosen menyampaikan kepada mahasiswa secara offline tentang teknis perkuliahan dilaksanakan secara offline atau luring ✓Dosen menyampaikan kepada mahasiswa secara offline tentang pembagian kelompok pada saat kegiatan presentasi 										
Pertemuan Ke-2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan melek teknologi setelah mempelajari 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Website instan ✓ Google sites ✓ Pembuatan wireframe (bluprint website) 	KULIAH (tatap muka) Ada 3 kegiatan	KEGIATAN PROSES BELAJAR TATAP MUKA 50 menit x 2 sks = 100 menit <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa menyimak penjelasan dari dosen mengenai konsep materi terkait website instan salah satunya adalah google sites 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Offline lectures ✓ Information Search ✓ Giving Questions 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah mengikuti kuliah tatap muka mahasiswa mampu menelaah konsep pengembangan website instan (google sites) (C4) 2. Setelah berhasil mengerjakan M-1 mahasiswa mampu membuat wireframe (bluprint website) produk berupa 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Teknik Penilaian : Partisipasi ✓ Teknik Penilaian: Tes Tulis dengan Penugasan 	16,4 %	100 menit	Anonim. 2015 yang bisa diunduh melalui https://dsitd.pb.ac.id/wp-content/uploa	Pembelajaran dilaksanakan di dalam prodi

	<p>pengembangan website instan melalui google sites. Sub-CPMK1.S10.1</p> <p>✓ Menunjukkan kemampuan literasi informasi, media dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk pengembangan diri setelah mempelajari pengembangan website instan menggunakan google sites. Sub-CPMK5.KU10.1</p>			<p>✓ Mahasiswa menyimak penjelasan dari dosen mengenai kelebihan dan kelemahan google sites</p> <p>✓ Dosen membagi materi KIKD IPA SMP untuk setiap mahasiswa</p> <p>KEGIATAN PENUGASAN TERSTRUKTUR 60 menit x 2 sks = 120 menit</p> <p>✓ Mahasiswa mengerjakan penugasan M-1 sesuai dengan penjelasan dosen</p> <p>✓ Mahasiswa harus membawa hasil kerja M-1 ke dosen melalui aplikasi https://classroom.google.com/ (yang telah dibuat oleh dosen) sebelum pertemuan berikutnya</p> <p>KEGIATAN MANDIRI 60 menit x 2 sks = 120 menit</p> <p>Seluruh mahasiswa membuat wireframe (bluprint website)</p>	<p>and Getting Answers</p> <p>✓ Information search</p> <p>✓</p>	<p>google sites dengan tepat dan benar (C6)</p>	<p>Pengisian M</p> <p>✓ Instrumen Penilaian hasil : berbentuk portofolio</p>			<p>ds/2015/10/Google-Site-Workshop-Slide-1.pdf</p> <p>Saputra, Andi. 2020. memanfaatkan youtube dan google sites sebagai media kemas ulang informasi. Ikatan Pustakawan Indonesia: Sumatera Barat yang dapat di download di https://www.researchgate.net/publication/343279941-MEMANFAATKAN_YOUTUBE_GOOGLE_SITES_SEBAGAI_MEDIA_KEMAS_ULANG_INFORMASI</p>	
Pertemuan Ke-3	<p>✓ Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan meleak teknologi setelah mempelajari pengembangan website instan melalui google sites. Sub-CPMK1.S10.1</p> <p>✓ Menunjukkan kemampuan literasi informasi, media dan memanfaatkan teknologi informasi</p>	<p>✓ Google sites</p> <p>✓ Pembuatan wireframe (bluprint website)</p>	<p>KULIAH (tatap muka)</p> <p>Ada 3 kegiatan</p>	<p>KEGIATAN PROSES BELAJAR TATAP MUKA 50 menit x 2 sks = 100 menit</p> <p>✓ Mahasiswa menyimak penjelasan dari dosen mengenai tahapan pembuatan google sites</p> <p>✓ Mahasiswa menyimak penjelasan dari dosen mengenai tahapan pembuatan google sites</p> <p>✓ Mahasiswa mendiskusikan hasil pembuatan wireframe (bluprint website) untuk direalisasikan</p> <p>KEGIATAN PENUGASAN TERSTRUKTUR 60 menit x 2 sks = 120 menit</p> <p>✓ Mahasiswa mengerjakan penugasan M-2 sesuai dengan penjelasan dosen</p>	<p>✓ Offline lectures</p> <p>✓ Information Search</p> <p>✓ Giving Questions and Getting Answers</p> <p>✓ Information search</p>	<p>1. Setelah mengikuti kuliah tatap muka mahasiswa mampu menganalisis fungsi tiap menu pada pengembangan google sites (C4)</p> <p>2. Setelah berhasil mengerjakan M-2 mahasiswa mampu mencipta icon menu 2D, 3D, modul, contoh soal, alat evaluasi dan simulasi dengan tepat dan benar (C6)</p>	<p>✓ Teknik Penilaian : Partisipasi</p> <p>✓ Teknik Penilaian : Tes Tulis dengan Penugasan Pengisian M-2</p> <p>✓ Instrumen Penilaian hasil :</p>	16,4 %	100 menit	<p>Anonim. 2015 yang bisa diunduh melalui https://dsitd.pb.ac.id/wp-content/uploads/2015/10/Google-Site-Workshop-Slide-1.pdf</p> <p>Saputra, Andi. 2020. memanfaatkan youtube dan google sites sebagai media</p>	Pembelajaran dilaksanakan di dalam prodi

	dan komunikasi untuk pengembangan diri setelah mempelajari pengembangan website instan menggunakan google sites. Sub-CPMK5.KU10.1			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa harus membawa hasil kerja M-2 ke dosen melalui aplikasi https://classroom.google.com/ (yang telah dibuat oleh dosen) sebelum pertemuan berikutnya <p>KEGIATAN MANDIRI 60 menit x 2 sks = 120 menit</p> <p>Seluruh mahasiswa membuat kelengkapan wireframe seperti gambar icon menu 2D, 3D, modul, contoh soal, alat evaluasi dan simulasi</p>			<i>berbentuk portofolio</i>			kemas ulang informasi. Ikatan Pustakawan Indonesia: Sumatera Barat yang dapat di download di https://www.researchgate.net/publication/343279941-MEMANFAATKAN_YOUTUBE_GOOGLESITES_SEBAGAI_MEDIAS_ULANG_INFORMASI	
Pertemuan Ke-4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan melekat teknologi setelah mempelajari pengembangan website instan melalui google sites. Sub-CPMK1.S10.1 ✓ Menunjukkan kemampuan literasi informasi, media dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk pengembangan diri setelah mempelajari pengembangan website instan menggunakan google sites. Sub-CPMK5.KU10.1 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Google sites ✓ Pembuatan google sites 	<p>KULIAH (tatap muka)</p> <p>Ada 3 kegiatan</p>	<p>KEGIATAN PROSES BELAJAR TATAP MUKA 50 menit x 2 sks = 100 menit</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa menyimak penjelasan dari dosen mengenai tahapan pembuatan google sites ✓ Mahasiswa menyimak penjelasan dari dosen mengenai tahapan pembuatan google sites ✓ Mahasiswa praktik pembuatan google sites <p>KEGIATAN PENUGASAN TERSTRUKTUR 60 menit x 2 sks = 120 menit</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa mengerjakan penugasan M-3 sesuai dengan penjelasan dosen ✓ Mahasiswa harus membawa hasil kerja M-3 ke dosen melalui aplikasi https://classroom.google.com/ (yang telah dibuat oleh dosen) sebelum pertemuan berikutnya <p>KEGIATAN MANDIRI 60 menit x 2 sks = 120 menit</p> <p>Seluruh mahasiswa mengembangkan website melalui google sites</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Offline lectures ✓ Information Search ✓ Giving Questions and Getting Answers ✓ Information search 	Setelah mengikuti kuliah tatap muka mahasiswa mampu mencipta website instan melalui google sites (C6)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Teknik Penilaian : <i>Partisipasi</i> ✓ Teknik Penilaian : <i>Tes Tulis dengan Penugasan Pengisian M-3</i> ✓ Instrumen Penilaian hasil : <i>berbentuk portofolio</i> 	16,4 %	100 menit	<p>Anonim. 2015 yang bisa diunduh melalui https://dsitd.ipb.ac.id/wp-content/uploads/2015/10/Google-Site-Workshop-Slide-1.pdf</p> <p>Saputra, Andi. 2020. memanfaatkan youtube dan google sites sebagai media kemas ulang informasi. Ikatan Pustakawan Indonesia: Sumatera Barat yang dapat di download di https://www.researchgate.net</p>	Pembelajaran dilaksanakan di dalam prodi

										et/publication/343279941_MEMANFAATKAN_YOUTUBE_GOOGLE_SITES_SEBAGAI_MEDIA_KEMAS_ULANG_INFORMASI	
Pertemuan Ke-5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menguasai pengetahuan dibidang pengembangan aplikasi android instan (SAC) dan langkah-langkahnya dalam mengembangkan pemikiran kritis, logis, kreatif, inovatif dan sistematis serta memiliki dalam perkembangan dunia akademik dan dunia kerja. Sub- CPMK2.P4.1 ✓ Mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi secara efektif dan berdaya guna untuk pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam setelah mengikuti perkuliahan pengembangan aplikasi android dengan software (SAC). Sub-CPMK6.KK3.1 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aplikasi Android ✓ Smart Application Creator (SAC) ✓ Pembuatan wireframe 	KULIAH (tatap muka) Ada 3 kegiatan	KEGIATAN PROSES BELAJAR TATAP MUKA 50 menit x 2 sks = 100 menit <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa menyimak penjelasan dari dosen mengenai konsep materi terkait aplikasi android salah satunya adalah SAC ✓ Mahasiswa menyimak penjelasan dari dosen mengenai kelebihan dan kelemahan SAC ✓ Dosen membagi materi KIKD IPA SMP untuk setiap mahasiswa KEGIATAN PENUGASAN TERSTRUKTUR 60 menit x 2 sks = 120 menit <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa mengerjakan penugasan M-4 sesuai dengan penjelasan dosen ✓ Mahasiswa harus membawa hasil kerja M-4 ke dosen melalui aplikasi https://classroom.google.com/ (yang telah dibuat oleh dosen) sebelum pertemuan berikutnya KEGIATAN MANDIRI 60 menit x 2 sks = 120 menit Seluruh mahasiswa membuat wireframe	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Offline lectures ✓ Information Search ✓ Giving Questions and Getting Answers ✓ Information search 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah mengikuti kuliah tatap muka mahasiswa mampu menelaah konsep pengembangan aplikasi android (SAC) (C4) 2. Setelah berhasil mengerjakan M-4 mahasiswa mampu membuat wireframe SAC dengan tepat dan benar (C6) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Teknik Penilaian : <i>Partisipasi</i> ✓ Teknik Penilaian: <i>Tes Tulis dengan Penugasan Pengisian M-4</i> ✓ Instrumen Penilaian hasil : <i>berbentuk portofolio</i> 	16,4 %	100 menit	Azizah, A.R. 2020. Penggunaan Smart Apps Creator (SAC) untuk mengajarkan global warming. Prosiding Seminar Nasional Fisika (SNF) Unesa, 4:72-80. Yang dapat diunduh di https://fisika.fmipa.unesa.ac.id/proceedings/index.php/snf/article/view/143/137 Rachman, Haitan. yang bisa diunduh melalui https://www.slideshare.net/haitan/smart-apps-creator-3-eng-step-bystep-book Software SAC bisa didownload di https://smartappscreator.co	Pembelajaran dilaksanakan di dalam prodi

										m/index.php?m=Wapps&a=sac_download	
Pertemuan Ke-6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menguasai pengetahuan dibidang pengembangan aplikasi android instan (SAC) dan langkah-langkahnya dalam mengembangkan pemikiran kritis, logis, kreatif, inovatif dan sistematis serta memiliki dalam perkembangan dunia akademik dan dunia kerja. Sub- CPMK2.P4.1 ✓ Mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi secara efektif dan berdaya guna untuk pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam setelah mengikuti perkuliahan pengembangan aplikasi android dengan software (SAC). Sub-CPMK6.KK3.1 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aplikasi Android ✓ Smart Application Creator (SAC) ✓ Realisasi wireframe 	<p>KULIAH (tatap muka)</p> <p>Ada 3 kegiatan</p>	<p>KEGIATAN PROSES BELAJAR TATAP MUKA</p> <p>50 menit x 2 sks = 100 menit</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa menyimak penjelasan dari dosen mengenai tahapan pembuatan SAC ✓ Mahasiswa menyimak penjelasan dari dosen mengenai tahapan pembuatan SAC ✓ Mahasiswa mendiskusikan hasil pembuatan wireframe untuk direalisasikan <p>KEGIATAN PENUGASAN TERSTRUKTUR</p> <p>60 menit x 2 sks = 120 menit</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa mengerjakan penugasan M-5 sesuai dengan penjelasan dosen ✓ Mahasiswa harus membawa hasil kerja M-5 ke dosen melalui aplikasi https://classroom.google.com/ (yang telah dibuat oleh dosen) sebelum pertemuan berikutnya <p>KEGIATAN MANDIRI</p> <p>60 menit x 2 sks = 120 menit</p> <p>Seluruh mahasiswa membuat kelengkapan wireframe seperti gambar icon menu 2D, 3D, modul, contoh soal, alat evaluasi dan simulasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Offline lectures ✓ Information Search ✓ Giving Questions and Getting Answers ✓ Information search 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah mengikuti kuliah tatap muka mahasiswa mampu menganalisis fungsi tiap menu pada pengembangan SAC (C4) 2. Setelah berhasil mengerjakan M-5 mahasiswa mampu mencipta icon menu 2D, 3D, modul, contoh soal, alat evaluasi dan simulasi dengan tepat dan benar (C6) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Teknik Penilaian : <i>Partisipasi</i> ✓ Teknik Penilaian : <i>Tes Tulis dengan Penugasan Pengisian M-5</i> ✓ Instrumen Penilaian hasil : <i>berbentuk portofolio</i> 	16,4 %	100 menit	<p>Azizah, A.R. 2020. Penggunaan Smart Apps Creator (SAC) untuk mengajarkan global warming. Prosiding Seminar Nasional Fisika (SNF) Unesa, 4:72-80. Yang dapat diunduh di https://fisika.fisika.unesa.ac.id/proceedings/index.php/snf/article/view/143/137</p> <p>Rachman, Haitan. yang bisa diunduh melalui https://www.slideshare.net/haitan/smart-apps-creator-3-eng-step-bystep-book</p> <p>Software SAC bisa didownload di https://smartaappscreator.com/index.php?m=Wapps&a=sac_download</p>	Pembelajaran dilaksanakan di dalam prodi
Pertemuan Ke-7	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menguasai pengetahuan dibidang pengembangan 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ SAC ✓ Pembuatan SAC 	<p>KULIAH (tatap muka)</p> <p>Ada 3 kegiatan</p>	<p>KEGIATAN PROSES BELAJAR TATAP MUKA</p> <p>50 menit x 2 sks = 100 menit</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Offline lectures ✓ Information Search 	<p>Setelah mengikuti kuliah tatap muka mahasiswa mampu mencipta aplikasi android melalui SAC (C6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Teknik Penilaian : <i>Partisipasi</i> 	16,4 %	100 menit	<p>Azizah, A.R. 2020. Penggunaan Smart Apps</p>	Pembelajaran dilaksanakan di dalam prodi

	<p>aplikasi android instan (SAC) dan langkah-langkahnya dalam mengembangkan pemikiran kritis, logis, kreatif, inovatif dan sistematis serta memiliki dalam perkembangan dunia akademik dan dunia kerja.</p> <p>Sub- CPMK2.P4.1</p> <p>✓ Mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi secara efektif dan berdaya guna untuk pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam setelah mengikuti perkuliahan pengembangan aplikasi android dengan software (SAC). Sub-CPMK6.KK3.1</p>	<p>✓ Realisasi wireframe</p>		<p>✓ Mahasiswa menyimak penjelasan dari dosen mengenai tahapan pembuatan SAC</p> <p>✓ Mahasiswa menyimak penjelasan dari dosen mengenai tahapan pembuatan SAC</p> <p>✓ Mahasiswa praktik pembuatan SAC</p> <p>KEGIATAN PENUGASAN TERSTRUKTUR 60 menit x 2 sks = 120 menit</p> <p>✓ Mahasiswa mengerjakan penugasan M-6 sesuai dengan penjelasan dosen</p> <p>✓ Mahasiswa harus membawa hasil kerja M-6 ke dosen melalui aplikasi https://classroom.google.com/ (yang telah dibuat oleh dosen) sebelum pertemuan berikutnya</p> <p>KEGIATAN MANDIRI 60 menit x 2 sks = 120 menit</p> <p>Seluruh mahasiswa mengembangkan aplikasi android melalui SAC</p>	<p>✓ Giving Questions and Getting Answers</p> <p>✓ Information search</p>		<p><i>si</i></p> <p>✓ Teknik Penilaian : <i>Tes Tulis dengan Penugasan Pengisian M-6</i></p> <p>✓ Instrumen Penilaian hasil : <i>berbentuk portofolio</i></p>			<p>Creator (SAC) untuk mengajarkan global warming. Prosiding Seminar Nasional Fisika (SNF) Unesa, 4:72-80. Yang dapat diunduh di https://fisika.fmpa.unesa.ac.id/proceedings/index.php/snf/article/view/143/137</p> <p>Rachman, Haitan. yang bisa diunduh melalui https://www.slideshare.net/haitan/smart-apps-creator-3-eng-step-bystep-book</p> <p>Software SAC bisa didownload di https://smartappscreator.com/index.php?m=Wapps&a=sac_download</p>	
Pertemuan Ke-8	UTS										
Pertemuan Ke-9	<p>✓ Menguasai pengetahuan dibidang pengembangan animasi/kartun menggunakan software plotagon dan langkah-langkahnya dalam mengembangkan pemikiran kritis, logis,</p>	<p>✓ Animasi/kartun</p> <p>✓ Plotagon</p>	<p>KULIAH (tatap muka)</p> <p>Ada 3 kegiatan</p>	<p>KEGIATAN PROSES BELAJAR TATAP MUKA 50 menit x 2 sks = 100 menit</p> <p>✓ Mahasiswa menyimak penjelasan dari dosen mengenai pengembangan animasi/kartun di kelas</p> <p>✓ Mahasiswa menyimak penjelasan dari dosen mengenai software plotagon di kelas</p>	<p>✓ Offline lectures</p> <p>✓ Information Search</p> <p>✓ Giving Questions and Getting Answers</p>	<p>1. Setelah mengikuti kuliah tatap muka mahasiswa mampu menelaah pembuatan animasi/kartun menggunakan software plotagon (C4)</p> <p>2. Setelah berhasil mengerjakan M-7 mahasiswa mampu menyimpulkan pembuatan animasi/kartun menggunakan</p>	<p>✓ Teknik Penilaian : <i>Partisipasi</i></p> <p>✓ Teknik Penilaian: <i>Tes Tulis dengan Penugasan Pengisian M</i></p>	7%	340 menit	<p>Hasanah, Uswatun. Tutorial membuat video animasi dengan aplikasi plotagon studio. yang bisa diunduh</p>	Pembelajaran dilaksanakan di dalam prodi

	<p>kreatif, inovatif dan sistematis serta memiliki dalam perkembangan dunia akademik dan dunia kerja</p> <p>CPMK2P.42</p>			<p>KEGIATAN PENUGASAN TERSTRUKTUR 60 menit x 2 sks = 120 menit</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa mengerjakan penugasan M-7 sesuai dengan penjelasan dosen ✓ Mahasiswa harus membawa hasil kerja M-7 ke dosen melalui aplikasi https://classroom.google.com/ (yang telah dibuat oleh dosen) sebelum pertemuan berikutnya <p>KEGIATAN MANDIRI 60 menit x 2 sks = 120 menit</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Seluruh mahasiswa membuat komponen dalam pembuatan animasi/kartun ✓ Hasil pekerjaan harus dibawa untuk bahan pembuatan animasi/kartun di pertemuan ke-10 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Information search ✓ Snowball Throwing 	<p>software plotagon dengan tepat dan benar (C5)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Instrumen Penilaian hasil : berbentuk portofolio 			<p>melalui https://gredupedia.id/karya/tutorial-membuat-video-animasi-dengan-aplikasi-plotagon-studio/</p>	
<p>Pertemuan Ke-10</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menguasai pengetahuan dibidang pengembangan animasi/kartun menggunakan software plotagon dan langkah-langkahnya dalam mengembangkan pemikiran kritis, logis, kreatif, inovatif dan sistematis serta memiliki dalam perkembangan dunia akademik dan dunia kerja <p>CPMK2P.42</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Animasi/kartun ✓ Plotagon 	<p>KULIAH (tatap muka) Ada 3 kegiatan</p>	<p>KEGIATAN PROSES BELAJAR TATAP MUKA 50 menit x 2 sks = 100 menit</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Setiap mahasiswa membuat animasi/kartun menggunakan software plotagon di kelas ✓ Mahasiswa menyimak penjelasan dari dosen bagaimana proses pembuatan animasi/kartun menggunakan software plotagon di kelas <p>KEGIATAN PENUGASAN TERSTRUKTUR 60 menit x 2 sks = 120 menit</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa melaksanakan diskusi tanya jawab mengenai pembuatan animasi/kartun menggunakan software plotagon di kelas ✓ Mahasiswa mengerjakan penugasan M-8 sesuai dengan penjelasan dosen ✓ Mahasiswa harus mengikirim hasil kerja M-8 ke dosen melalui aplikasi https://classroom.google.com/ (yang telah dibuat oleh dosen) sebelum pertemuan berikutnya <p>KEGIATAN MANDIRI 60 menit x 2 sks = 120 menit</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Offline lectures ✓ Information Search ✓ Giving Questions and Getting Answers ✓ Information search ✓ Snowball Throwing 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah mengikuti kuliah tatap muka mahasiswa mampu menelaah komponen yang dibutuhkan dalam pembuatan animasi/kartun menggunakan software plotagon (C4) 2. Setelah berhasil mengerjakan M-8 mahasiswa mampu membuat komponen yang dibutuhkan dalam pembuatan animasi/kartun menggunakan software plotagon dengan tepat dan benar (C6) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Teknik Penilaian : Partisipasi ✓ Teknik Penilaian: Tes Tulis dengan Penugasan Pengisian M ✓ Instrumen Penilaian hasil : berbentuk portofolio 	<p>7%</p>	<p>340 menit</p>	<p>Hasanah, Uswatun. Tutorial membuat video animasi dengan aplikasi plotagon studio. yang bisa diunduh melalui https://gredupedia.id/karya/tutorial-membuat-video-animasi-dengan-aplikasi-plotagon-studio/</p>	<p>Pembelajaran dilaksanakan di dalam prodi</p>

				<ul style="list-style-type: none"> ✓ Seluruh mahasiswa membuat komponen dalam pembuatan animasi/kartun ✓ Hasil pekerjaan harus dibawa untuk bahan pembuatan animasi/kartun di pertemuan ke-11 							
Pertemuan Ke-11	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menguasai pengetahuan dibidang pengembangan animasi/kartun menggunakan software plotagon dan langkah-langkahnya dalam mengembangkan pemikiran kritis, logis, kreatif, inovatif dan sistematis serta memiliki dalam perkembangan dunia akademik dan dunia kerja CPMK²P.42 ✓ Mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi secara efektif dan berdaya guna untuk pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam setelah mengikuti perkuliahan pengembangan animasi atau kartun dengan software plotagon CPMK⁶KK3.22 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Animasi/kartun ✓ Plotagon 	KULIAH (tatap muka) Ada 3 kegiatan	KEGIATAN PROSES BELAJAR TATAP MUKA 50 menit x 2 sks = 100 menit <ul style="list-style-type: none"> ✓ Setiap mahasiswa melanjutkan membuat animasi/kartun menggunakan software plotagon di kelas ✓ Mahasiswa menyimak penjelasan dari dosen bagaimana proses pembuatan animasi/kartun menggunakan software plotagon di kelas KEGIATAN PENUGASAN TERSTRUKTUR 60 menit x 2 sks = 120 menit <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa melaksanakan diskusi tanya jawab mengenai pembuatan animasi/kartun menggunakan software plotagon di kelas ✓ Mahasiswa mengerjakan penugasan M-9 sesuai dengan penjelasan dosen ✓ Mahasiswa harus mengikirim hasil kerja M-9 ke dosen melalui aplikasi https://classroom.google.com/ (yang telah dibuat oleh dosen) sebelum pertemuan berikutnya KEGIATAN MANDIRI 60 menit x 2 sks = 120 menit <ul style="list-style-type: none"> ✓ Seluruh mahasiswa menyelesaikan pembuatan animasi/kartun ✓ Mahasiswa harus mengikirim produk animasi/kartun ke dosen melalui aplikasi https://classroom.google.com/ (yang telah dibuat oleh dosen) sehari sebelum pertemuan berikutnya 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Offline lectures ✓ Information Search ✓ Giving Questions and Getting Answers ✓ Information search ✓ Snowball Throwing 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah mengikuti kuliah tatap muka mahasiswa mampu menelaah pembuatan animasi/kartun menggunakan software plotagon (C4) 2. Setelah berhasil mengerjakan M-9 mahasiswa mampu membuat animasi/kartun menggunakan software plotagon dengan tepat dan benar (C6) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Teknik Penilaian : Partisipasi ✓ Teknik Penilaian: Tes Tulis dengan Penugasan Pengisian M ✓ Instrumen Penilaian hasil : berbentuk portofolio 	7%	340 menit	Hasanah, Uswatun. Tutorial membuat video animasi dengan aplikasi plotagon studio. yang bisa diunduh melalui https://gredupedia.id/karya/tutorial-membuat-video-animasi-dengan-aplikasi-plotagon-studio/	Pembelajaran dilaksanakan di dalam prodi
Pertemuan Ke-12	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menguasai integrasi teknologi, pedagogi, muatan keilmuan dan/atau keahlian, serta komunikasi dalam pembelajaran IPA 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aplikasi <i>Assemblr Edu</i> ✓ <i>Augmented reality</i> 	KULIAH (tatap muka) Ada 3 kegiatan	KEGIATAN PROSES BELAJAR TATAP MUKA 50 menit x 2 sks = 100 menit <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa menyimak penjelasan dari dosen mengenai pembuatan 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Offline lectures ✓ Information Search ✓ Giving Questions and 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah mengikuti kuliah tatap muka mahasiswa mampu menelaah pembuatan augmented reality menggunakan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> (C4) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Teknik Penilaian : Partisipasi ✓ Teknik Penilaian: Tes Tulis 	7%	340 menit	Ariso, Jose Maria. 2017. Augmented Reality. CPI books GmbH: Boston yang bisa diunduh di	Pembelajaran dilaksanakan di dalam prodi

	setelah mengikuti perkuliahan sainsformatika pada topik pengembangan augmented reality CPMK3P.191			<p>augmented reality menggunakan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> di kelas</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa menyimak penjelasan dari dosen mengenai aplikasi pembuatan <i>augmented reality</i> menggunakan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> di kelas <p>KEGIATAN PENUGASAN TERSTRUKTUR 60 menit x 2 sks = 120 menit</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa mengerjakan penugasan M-10 sesuai dengan penjelasan dosen ✓ Mahasiswa harus membawa hasil kerja M-11 ke dosen melalui aplikasi https://classroom.google.com/ (yang telah dibuat oleh dosen) sebelum pertemuan berikutnya <p>KEGIATAN MANDIRI 60 menit x 2 sks = 120 menit</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Seluruh mahasiswa membuat komponen dalam pembuatan <i>augmented reality</i> menggunakan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> ✓ Hasil pekerjaan harus dibawa untuk bahan pembuatan <i>augmented reality</i> menggunakan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> di pertemuan ke-13 	<ul style="list-style-type: none"> Getting Answers ✓ Information search ✓ Snowball Throwing 	2. Setelah berhasil mengerjakan M-10 mahasiswa mampu menyimpulkan pembuatan <i>augmented reality</i> menggunakan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> dengan tepat dan benar (C6)	dengan Penugasan Pengisian M ✓ Instrumen Penilaian hasil : berbentuk portofolio			https://library.oapen.org › bitstream Software <i>Assemblr edu</i> bisa diunduh melalui https://id.edu.assemblrworld.com/	
Pertemuan Ke-13	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menguasai konsep, Menguasai integrasi teknologi, pedagogi, muatan keilmuan dan/atau keahlian, serta komunikasi dalam pembelajaran IPA setelah mengikuti perkuliahan sainsformatika pada topik pengembangan augmented reality CPMK3P.191 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aplikasi <i>Assemblr Edu</i> ✓ <i>Augmented reality</i> 	KULIAH (tatap muka) Ada 3 kegiatan	<p>KEGIATAN PROSES BELAJAR TATAP MUKA 50 menit x 2 sks = 100 menit</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Setiap mahasiswa membuat <i>augmented reality</i> menggunakan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> di kelas ✓ Mahasiswa menyimak penjelasan dari dosen bagaimana proses pembuatan <i>augmented reality</i> menggunakan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> di kelas <p>KEGIATAN PENUGASAN TERSTRUKTUR 60 menit x 2 sks = 120 menit</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa melaksanakan diskusi tanya jawab mengenai pembuatan <i>augmented reality</i> menggunakan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> di kelas 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Offline lectures ✓ Information Search ✓ Giving Questions and Getting Answers ✓ Information search ✓ Snowball Throwing 	1. Setelah mengikuti kuliah tatap muka mahasiswa mampu menelaah komponen dalam pembuatan <i>augmented reality</i> menggunakan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> (C4) 2. Setelah berhasil mengerjakan M-11 mahasiswa mampu merumuskan komponen dalam pembuatan <i>augmented reality</i> menggunakan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> dengan tepat dan benar (C6)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Teknik Penilaian : <i>Partisipasi</i> ✓ Teknik Penilaian: <i>Tes Tulis dengan Penugasan Pengisian M</i> ✓ Instrumen Penilaian hasil : berbentuk portofolio 	7%	340 menit	Ariso, Jose Maria. 2017. <i>Augmented Reality</i> . CPI books GmbH: Boston yang bisa diunduh di https://library.oapen.org › bitstream Software <i>Assemblr edu</i> bisa diunduh melalui https://id.edu.assemblrworld.com/	Pembelajaran dilaksanakan di dalam prodi

				<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa mengerjakan penugasan M-12 sesuai dengan penjelasan dosen ✓ Mahasiswa harus mengikirim hasil kerja M-12 ke dosen melalui aplikasi https://classroom.google.com/ (yang telah dibuat oleh dosen) sebelum pertemuan berikutnya <p>KEGIATAN MANDIRI 60 menit x 2 sks = 120 menit</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Seluruh mahasiswa membuat komponen dalam pembuatan <i>augmented reality</i> menggunakan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> ✓ Hasil pekerjaan harus dibawa untuk bahan pembuatan <i>augmented reality</i> menggunakan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> di pertemuan ke-14 							
Pertemuan Ke-14	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menguasai konsep, Menguasai integrasi teknologi, pedagogi, muatan keilmuan dana/atau keahlian, serta komunikasi dalam pembelajaran IPA setelah mengikuti perkuliahan sainsformatika pada topik pengembangan <i>augmented reality</i> CPMK3P.191 ✓ Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang dikemas dalam mata kuliah sainsformatika, khususnya pengembangan <i>augmented reality</i> yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aplikasi <i>Assemblr Edu</i> ✓ Augmented reality 	<p>KULIAH (tatap muka)</p> <p>Ada 3 kegiatan</p>	<p>KEGIATAN PROSES BELAJAR TATAP MUKA 50 menit x 2 sks = 100 menit</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Setiap mahasiswa melanjutkan membuat <i>augmented reality</i> menggunakan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> di kelas ✓ Mahasiswa menyimak penjelasan dari dosen bagaimana proses pembuatan <i>augmented reality</i> menggunakan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> di kelas <p>KEGIATAN PENUGASAN TERSTRUKTUR 60 menit x 2 sks = 120 menit</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa melaksanakan diskusi tanya jawab mengenai pembuatan <i>augmented reality</i> menggunakan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> di kelas ✓ Mahasiswa mengerjakan penugasan M-13 sesuai dengan penjelasan dosen ✓ Mahasiswa harus mengikirim hasil kerja M-14 ke dosen melalui aplikasi https://classroom.google.com/ (yang telah dibuat oleh dosen) sebelum pertemuan berikutnya <p>KEGIATAN MANDIRI 60 menit x 2 sks = 120 menit</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Offline lectures ✓ Information Search ✓ Giving Questions and Getting Answers ✓ Information search ✓ Snowball Throwing 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah mengikuti kuliah tatap muka mahasiswa mampu menelaah pembuatan <i>augmented reality</i> menggunakan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> (C4) 2. Setelah berhasil mengerjakan M-12 mahasiswa mampu membuat <i>augmented reality</i> menggunakan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> dengan tepat dan benar (C6) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Teknik Penilaian : <i>Partisipasi</i> ✓ Teknik Penilaian: <i>Tes Tulis dengan Penugasan Pengisian M</i> ✓ Instrumen Penilaian hasil : <i>berbentuk portofolio</i> 	7%	340 menit	<p>Ariso, Jose Maria. 2017. <i>Augmented Reality</i>. CPI books GmbH: Boston yang bisa diunduh di https://library.oapen.org › bitstream</p> <p>Software <i>Assemblr edu</i> bisa diunduh melalui https://id.edu.assemblrworld.com/</p>	Pembelajaran dilaksanakan di dalam prodi

	berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi dan gagasan CPMK4PKU.3.1			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Seluruh mahasiswa menyelesaikan pembuatan <i>augmented reality</i> menggunakan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> ✓ Mahasiswa harus mengirim produk <i>augmented reality</i> ke dosen melalui aplikasi https://classroom.google.com/ (yang telah dibuat oleh dosen) sehari sebelum pertemuan berikutnya 							
Pertemuan Ke-15	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menguasai konsep, Menguasai integrasi teknologi, pedagogi, muatan keilmuan dan/atau keahlian, serta komunikasi dalam pembelajaran IPA setelah mengikuti perkuliahan sainsformatika pada topik pengembangan <i>augmented reality</i> CPMK3P.191 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Komponen Proposal ✓ <i>Augmented reality</i> 	KULIAH (tatap muka) Ada 3 kegiatan	KEGIATAN PROSES BELAJAR TATAP MUKA 50 menit x 2 sks = 100 menit <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa menyimak penjelasan dosen mengenai komponen proposal pembuatan produk <i>Augmented reality</i> di kelas KEGIATAN PENUGASAN TERSTRUKTUR 60 menit x 2 sks = 120 menit <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa melaksanakan diskusi tanya jawab mengenai komponen proposal pembuatan produk <i>Augmented reality</i> di kelas ✓ Mahasiswa mengerjakan penugasan M-13 sesuai dengan penjelasan dosen ✓ Mahasiswa harus mengirim hasil kerja M-13 ke dosen melalui aplikasi https://classroom.google.com/ (yang telah dibuat oleh dosen) sebelum UAS KEGIATAN MANDIRI 60 menit x 2 sks = 120 menit <ul style="list-style-type: none"> ✓ Seluruh mahasiswa membuat proposal pembuatan produk <i>Augmented reality</i> ✓ Mahasiswa mengumpulkan hasil pekerjaan ke dosen melalui aplikasi https://classroom.google.com/ (yang telah dibuat oleh dosen) sehari sebelum UAS 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Offline lectures ✓ Information Search ✓ Giving Questions and Getting Answers ✓ Information search ✓ Snowball Throwing 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah mengikuti kuliah tatap muka mahasiswa mampu menganalisis komponen proposal pembuatan <i>augmented reality</i> menggunakan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> (C4) 2. Setelah berhasil mengerjakan M-13 mahasiswa mampu membuat proposal pembuatan <i>augmented reality</i> menggunakan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> dengan tepat dan benar (C6) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Teknik Penilaian : <i>Partisipasi</i> ✓ Teknik Penilaian: <i>Tes Tulis dengan Penugasan Pengisian M</i> ✓ Instrumen Penilaian hasil : <i>berbentuk portofolio</i> 	7%	340 menit	Ariso, Jose Maria. 2017. Augmented Reality. CPI books GmbH: Boston yang bisa diunduh di https://library.oapen.org › bitstream Software Assemblr edu bisa diunduh melalui https://id.edu.assemblrworld.com/	Pembelajaran dilaksanakan di dalam prodi
Pertemuan Ke-16	UAS										

Ponorogo, 30 Agustus 2022
Dosen Pengampu Matakuliah,

