



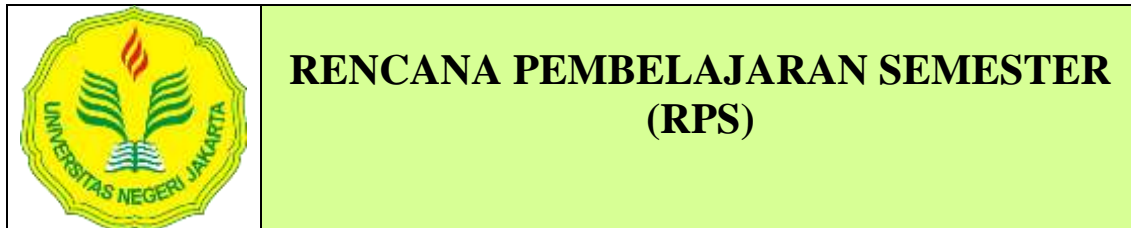
PENDIDIKAN SAINS DAN MATEMATIKA ANAK USIA DINI

PROGRAM MAGISTER PENDIDIKAN ANAK USIA DINI

UNJ;Dr. Hapidin, M.Pd
TIM PENYUSUN | [COMPANY ADDRESS]



13 Rencana Pembelajaran Semester (RPS)



Universitas	: Universitas Negeri Jakarta
Fakultas	: Pasca Sarjana
Program Studi	: Pendidikan Anak Usia Dini
Mata Kuliah	: Pendidikan Sains dan Matematika AUD
Bobot sks	: _3 sks
Kode Mata Kuliah	:
Kode Seksi	:
Bentuk/Sifat	: (1) Teori (2) Seminar (3) Praktikum*)
Pra-Syarat (jika ada)	: Perkembangan Anak Usia Dini
Semester	: Genap (115)
Periode Kuliah	:
Jumlah Pertemuan	: 16/24/32 pertemuan*) x 100 menit
Jadwal Kuliah	: [Hari], [Jam]
Ruang Kuliah	:

*) coret yang tidak perlu

A. DESKRIPSI MATAKULIAH

Sains dan matematika merupakan dua aspek konten pembelajaran dalam kurikulum pendidikan pada anak usia dini. Kedua bidang tersebut harus dipandang dalam tiga perspektif yakni perspektif perkembangan, perspektif aktivitas dan perspektif *subject matter* atau isi materi pembelajaran. Dari sudut perspektif perkembangan, sains dan matematika merupakan bidang yang dijadikan wahana untuk mengembangkan aspek perkembangan kognitif dan berbagai aspek perkembangan lainnya yang terkait. Dalam perspektif aktivitas (*sains and math as activity*), kedua bidang merupakan aktivitas atau kegiatan yang hidup dan berada dalam kehidupan sehari-hari anak. Pada perspektif ketiga, sains dan matematika dapat dipandang sebagai materi isi (*sains and math as subject matter*) kegiatan pembelajaran pada lembaga pendidikan anak usia dini.

Mata kuliah ini akan memberikan sejumlah kompetensi yang berkaitan dengan kemampuan mahasiswa memahami, menganalisis, menggunakan dan mengembangkan konsep teoritik tentang pendidikan sains dan matematika pada anak usia dini. Selain itu, mahasiswa juga dapat mengelaborasi berbagai desain pembelajaran sains dan matematika anak usia dini dengan menggunakan berbagai jenis serta proses bermain dalam berbagai konteks kehidupan yang nyata, bermakna dan menyenangkan.



B. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL) YANG DIBEBAHKAN DALAM MATAKULIAH

Ranah	Capaian Pembelajaran Lulusan
Sikap	<ol style="list-style-type: none">1. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.2. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.3. Lulusan Universitas Negeri Jakarta mampu menunjukkan integritas dan kepedulian terhadap berbagai permasalahan dan perubahan (ULO-2).
Keterampilan umum	<ol style="list-style-type: none">1. Mampu mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif melalui penelitian ilmiah, penciptaan desain atau karya seni dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya, menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajiannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis atau bentuk lain yang setara, dan diunggah dalam laman perguruan tinggi, serta makalah yang telah diterbitkan di jurnal ilmiah terakreditasi atau diterima di jurnal internasional;2. Mampu mengidentifikasi bidang keilmuan yang menjadi obyek penelitiannya dan memposisikan ke dalam suatu peta penelitian yang dikembangkan melalui pendekatan interdisiplin atau multidisiplin;3. Mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kajian, analisis atau eksperimental terhadap informasi dan data;
Pengetahuan	<p>P4) Menganalisis disain pembelajaran sains dan matematika pada anak usia dini melalui berbagai kegiatan studi/riset untuk menghasilkan pengetahuan ilmiah dan praktik yang inovatif dan teruji.</p> <p>Dimasukan pengetahuan perkembangan anak dan kurikulum</p>
Keterampilan Khusus	<p>(KK3) Mengembangkan disain pembelajaran sains dan matematika untuk anak usia dini sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik perkembangan anak serta menggunakan salah satu media TIK.</p>



C. CPMK dan SUB CPMK

CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)	SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)
1. Membuat deskripsi latar belakang pentingnya pendidikan sains dan matematika dalam kurikulum serta praktik pendidikan anak usia dini.	1.1 Menyimpulkan kedudukan sains dan matematika dalam kurikulum satuan PAUD
	1.2 Menggambarkan urgensi pendidikan sains dan matematika
	1.3 Memetakan konsep dasar dan Terminologi dalam Pendidikan sains dan matematika AUD
2. Menyimpulkan hakikat pendidikan sains dan matematika untuk AUD	2.1 Menyimpulkan makna pendidikan sains dan matematika
	2.2 Menggambarkan tujuan pendidikan sains dan matematika.
	2.3 Menganalisis fungsi pendidikan sains dan matematika untuk AUD
	2.4 Menganalisis prinsip umum dalam pembelajaran sains dan matematika AUD
	2.5 Memetakan lingkup kajian pendidikan sains dan matematika AUD.
3. Menganalisis kedudukan sains dan matematika dalam beragam perspektif.	3.1 Menyimpulkan kedudukan sains dan matematika sebagai sarana atau alat untuk mengembangkan berbagai aspek perkembangan (<i>tools of development</i>).
	3.2 Menyimpulkan kedudukan sains dan matematika sebagai konten dalam kurikulum PAUD (<i>content of curriculum in ECE</i>).
	3.3 Menyimpulkan kedudukan sains dan matematika sebagai proses bermain anak usia dini (<i>science and math as learning procces</i>)
	3.4 Menyimpulkan kedudukan sains dan matematika sebagai objek (sasaran) asesmen hasil belajar anak usia dini (<i>object of assessment</i>).



CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)	SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)
4. Menganalisis kajian konten dan praktik pendidikan sains melalui kegiatan bermain anak usia dini.	4.1 Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten penyelidikan ilmiah anak usia dini (<i>Scientific Inquiry</i>)
	4.2 Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sains fisik (materi) anak usia dini (<i>Physical Science</i>)
	4.3 Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sains makhluk hidup (<i>Life Science</i>)
	4.4 Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sejarah dan pengalaman sains (<i>History and Nature of Science</i>)
	4.5 Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sains dalam perspektif individu dan sosial (<i>Science in personal and social perspective</i>)
	4.6 Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sains bumi dan ruang angkasa (<i>Earth and Space Science</i>)
	4.7 Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sains dan teknologi (<i>Science and Technology</i>)
5. Menganalisis kajian konten dan praktik pendidikan matematika melalui kegiatan bermain anak usia dini.	5.1 Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten pemahaman konsep bilangan pada anak usia dini (<i>Number Sense</i>)
	5.2 Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten geometri pada anak usia dini.
	5.3 Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten aljabar pada anak usia dini.



CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)	SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)
	<p>5.4 Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten pengumpulan data dan statistik untuk anak usia dini.</p> <p>5.5 Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten pengukuran pada anak usia dini.</p> <p>5.6 Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan dalam konten estimasi (perkiraan).</p> <p>5.7 Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten pemecahan masalah pada anak usia dini.</p>
<p>6. Mengembangkan rancangan kegiatan bermain tematik integratif dalam menerapkan pembelajaran sains dan matematika pada anak usia dini.</p>	<p>6.1 Memetakan pengembangan tema dan sub tema.</p> <p>6.2 Menyusun nama dan kegiatan bermain sesuai dengan model pembelajaran yang dipergunakan.</p> <p>6.3 Mengembangkan skenario bermain dengan fokus konten sains dan matematika serta konten lainnya yang terintegrasi dan kontinum.</p> <p>6.4 Membuat analisis isi materi pada masing-masing skenario pembelajaran, terutama pada konten sains dan matematika.</p> <p>6.5 Menganalisis dampak perkiraan aspek dan indikator perkembangan anak usia dini sesuai dengan standar perkembangan yang dipergunakan.</p> <p>6.6 Memilih media, bahan dan alat permainan yang sesuai kebutuhan.</p> <p>6.7 Merencanakan penggunaan metode dan teknik asesmen yang tepat dan sesuai.</p>
<p>7. Menyajikan laporan penerapan rancangan kegiatan bermain sains dan matematika anak usia dini pada satuan pendidikan dengan menggunakan media teknologi tertentu.</p>	<p>7.1 Membuat laporan penerapan rancangan kegiatan bermain sains dan matematika anak usia dini pada satuan pendidikan.</p> <p>7.2 Mempresentasikan hasil laporan proyek pembelajaran sains dan matematika melalui media daring.</p>



D. BAHAN KAJIAN/POKOK BAHASAN

BAHAN KAJIAN/ POKOK BAHASAN	SUB- BAHAN KAJIAN /SUB-POKOK BAHASAN
1. Latar belakang pentingnya pendidikan sains dan matematika dalam kurikulum serta praktik pendidikan anak usia dini.	1.1 Kedudukan sains dan matematika dalam kurikulum satuan PAUD
	1.2 Urgensi pendidikan sains dan matematika
	1.3 Konsep dasar dan Terminologi dalam Pendidikan sains dan matematika AUD
2. Hakikat pendidikan sains dan matematika untuk AUD	2.1 Makna pendidikan sains dan matematika
	2.2 Tujuan pendidikan sains dan matematika.
	2.3 Fungsi pendidikan sains dan matematika untuk AUD
	2.4 Prinsip umum dalam pembelajaran sains dan matematika AUD
	2.5 Lingkup kajian pendidikan sains dan matematika AUD.
3. Kedudukan sains dan matematika dalam beragam perspektif.	3.1 Kedudukan sains dan matematika sebagai sarana atau alat untuk mengembangkan berbagai aspek perkembangan (<i>tools of development</i>).
	3.2 Kedudukan sains dan matematika sebagai konten dalam kurikulum PAUD (<i>content of curriculum in ECE</i>).
	3.3 Kedudukan sains dan matematika sebagai proses bermain anak usia dini (<i>science and math as learning procces</i>)
	3.4 Kedudukan sains dan matematika sebagai objek (sasaran) asesmen hasil belajar anak usia dini (<i>object of assessment</i>).
4. Kajian konten dan praktik pendidikan sains melalui kegiatan bermain anak usia dini.	4.1 Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten penyelidikan ilmiah anak usia dini (<i>Scientific Inquiry</i>)
	4.2 Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sains fisik (materi) anak usia dini (<i>Physical Science</i>)
	4.3 Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sains makhluk hidup (<i>Life Science</i>)



BAHAN KAJIAN/ POKOK BAHASAN	SUB- BAHAN KAJIAN /SUB-POKOK BAHASAN
	4.4 Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sejarah dan pengalaman sains (<i>History and Nature of Science</i>)
	4.5 Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sains dalam perspektif individu dan sosial (<i>Science in personal and social perspective</i>)
	4.6 Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sains bumi dan ruang angkasa (<i>Earth and Spaca Science</i>)
	4.7 Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sains dan teknologi (<i>Science and Technology</i>)
5. Kajian konten dan praktik pendidikan matematika melalui kegiatan bermain anak usia dini.	5.1 Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan matematika dalam konten pemahaman konsep bilangan pada anak usia dini (<i>Number Sense</i>)
	5.2 Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan matematika dalam konten geometri pada anak usia dini.
	5.3 Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan matematika dalam konten aljabar pada anak usia dini.
	5.4 Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan matematika dalam konten pengumpulan data dan statistic untuk anak usia dini.
	5.5 Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan matematika dalam konten pengukuran pada anak usia dini.
	5.6 Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan matematika dalam konten estimasi (perkiraan).
	5.7 Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten pemecahan masalah pada anak usia dini.
	6.1 Pengembangan tema dan sub tema.



BAHAN KAJIAN/ POKOK BAHASAN	SUB- BAHAN KAJIAN /SUB-POKOK BAHASAN
6. Rancangan kegiatan bermain tematik integratif dalam menerapkan pembelajaran sains dan matematika pada anak usia dini.	6.2 Nama dan kegiatan bermain sesuai dengan model pembelajaran yang dipergunakan.
	6.3 Scenario bermain dengan focus pada scenario bermain konten sains dan matematika serta konten lainnya yang terintegrasi dan kontinum.
	6.4 Analisis isi materi pada masing-masing scenario pembelajaran, terutama pada konten sains dan matematika.
	6.5 Analisis dampak perkiraan aspek dan indicator perkembangan anak usia dini sesuai dengan standar perkembangan yang dipergunakan.
	6.6 Media, bahan dan alat permainan yang sesuai kebutuhan pembelajaran sains dan matematika AUD
	6.7 Penggunaan metode dan teknik asesmen yang tepat dan sesuai dalam pembelajaran sains dan matematika AUD
	7. Laporan penerapan rancangan kegiatan bermain sains dan matematika anak usia dini pada satuan pendidikan dengan menggunakan media teknologi tertentu.
7.2 Presentasi Hasil laporan proyek pembelajaran sains dan matematika melalui media daring.	

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN (METODE)

Kegiatan pembelajaran sains dan matematika anak usia dini difokuskan pada penggunaan pendekatan pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) dan pendekatan pembelajaran proyek (*Project Based Learning*) yang akan banyak memberi kesempatan dan kemerdekaan pada mahasiswa. Kedua pendekatan tersebut diharapkan akan membantu mahasiswa melakukan kegiatan studi eksploratif secara luas, mendalam, kontekstual dan bermakna. Strategi pembelajaran berbasis masalah dilakukan dengan langkah sebagai berikut:



Tahapan Kegiatan	Uraian Kegiatan Pembelajaran	Keterangan
Tahap 1 Orientasi dan Penetapan masalah	Mahasiswa melakukan diskusi dan konsultasi masalah di lapangan dalam pembelajaran sains dan matematika. Mahasiswa memilih beberapa masalah yang ditemukan dan mencari alternatif solusi berdasarkan teori dan kajian riset.	Profil masalah, deskripsi masalah dan latar belakang masalah tersebut muncul
Tahap 2 Pengorganisasian alternatif solusi berdasarkan teori	Mahasiswa melakukan studi teoritik terkait konsep teori, model dan pendekatan pembelajaran konten sains dan matematika pada anak usia dini. Mahasiswa mengorganisasikan kajian teoritik tersebut dalam bentuk kerangka berpikir untuk melakukan pemecahan masalah. Mahasiswa memilih kerangka konsep untuk memecahkan masalah.	Rancangan solusi berdasarkan teori konten dan pembelajaran sains serta matematika pada anak usia dini.
Tahap 3 Melakukan pengujian solusi dengan menggunakan konteks	Mahasiswa melakukan pengujian alternatif solusi pada suatu konteks (dapat berupa situasi nyata atau konteks ilustratif)	Bukti proses pengujian (Dokumen foto, video, instrument dsb)
Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil pengujian	Mahasiswa membuat laporan hasil pengujian serta mengembangkan disain konsep rancangan pembelajaran sains dan matematika sesuai dengan solusi pijakan teoritik dan dapat diadaptasi pada beragam konteks.	Laporan proses dan hasil pengujian alternatif solusi masalah pembelajaran sains dan matematika anak usia dini.
Tahap 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses serta hasil pemecahan masalah	Mahasiswa melakukan analisis kritis dan mengevaluasi proses dan hasil pengujian alternatif solusi rancangan pembelajaran sains dan matematika pada anak usia dini.	Laporan hasil akhir penggunaan solusi terhadap masalah pembelajaran sains dan matematika pada anak usia dini.

Selain pendekatan tersebut, sebagai hasil akhir kegiatan perkuliahan mahasiswa akan menjadi manajer (konsultan) proyek kurikulum yang akan dikembangkan pada suatu satuan pendidikan atau pada kebijakan pendidikan di suatu wilayah.



Pembelajaran berbasis proyek tersebut akan dilakukan dengan Langkah sebagai berikut:

Tahapan Kegiatan Proyek	Uraian Kegiatan Pembelajaran	Target Hasil
Tahap 1 Penentuan Proyek berdasarkan analisis kebutuhan	Mahasiswa memilih proyek untuk membuat disain pembelajaran bermain konten sains dan matematika dengan menggunakan alat permainan edukatif dan/atau media TIK. Mahasiswa melakukan asesmen kebutuhan pembelajaran sains dan matematika dengan menggunakan konteks satuan PAUD atau kebijakan pendidikan pada suatu wilayah.	Profil proyek berdasarkan hasil asesmen
Tahap 2 Mengembangkan disain pelaksanaan proyek	Mahasiswa mengembangkan disain proyek pembelajaran sains dan matematika berdasarkan kajian keilmuan PAUD dan teori PAUD yang sesuai dengan kebutuhan pada sasaran proyek.	Rancangan proyek sesuai teori dan kebutuhan sasaran.
Tahap 3 Menyusun skema dan jadwal proyek	Mahasiswa membuat rincian skema proyek dengan tahapan yang jelas dan terukur. Setiap skema disusun sesuai dengan jadwal yang logis.	Skema dan jadwal proyek
Tahap 4 Melaksanakan dan Monitoring proyek	Mahasiswa melaksanakan proses sesuai dengan skema dan jadwal proyek. Mahasiswa menyampaikan hasil monitoring pelaksanaan proyek.	Laporan monitoring pelaksanaan proyek
Tahap 5 Mempresentasi hasil Proyek	Mahasiswa menyampaikan presentasi proses dan hasil pelaksanaan proyek dalam melakukan pembelajaran sains dan matematika anak usia dini.	Hasil Laporan, PPT dan video presentasi
Tahap 6 Melakukan Evaluasi dan Refleksi Hasil Proyek	Mahasiswa melakukan analisis hasil evaluasi dari laporan proyek serta membuat rekomendasi sebagai bentuk refleksi.	Hasil evaluasi dan rekomendasi keberlangsung proyek



F. MEDIA PEMBELAJARAN

Tuliskan media pembelajaran yang digunakan dalam matakuliah ini.

Perangkat Keras	Perangkat Lunak
1. Komputer Jaringan	1. Internet Net Working <i>contoh: LMS, Zoom, Google Classroom, Google Meet, Microsoft Teams</i>
2. LCD	2. Zoom Meeting Program
3. Laptop	3. Microsoft Team

G. TUGAS (TAGIHAN)

Sesuai dengan strategi perkuliahan di atas, mata kuliah ini memiliki tagihan tugas pada mahasiswa sebagai berikut :

1. Makalah dan power point hasil studi pustaka tentang Kajian sub konten sains dan sub konten matematika AUD.
2. Laporan portofolio rancangan kegiatan bermain tematik integratif dalam konten sains dan matematika.
3. Laporan proyek penerapan ancatan kegiatan bermain tematik integratif dalam konten sains dan matematika pada satuan PAUD .
4. Laporan video presentasi proyek penerapan ancatan kegiatan bermain tematik integratif dalam konten sains dan matematika pada satuan PAUD .

H. PENILAIAN

1. Komponen dan bobot penilaian dalam persentase:
(Komponen dan bobot penilaian terkait dengan CPMK yang ada dalam butir B).
 - a. Sikap 20 %
 - b. Keterampilan umum 10 %
 - c. Keterampilan khusus 40 %
 - d. Pengetahuan 30 %
2. Strategi penilaian:



Instrumen penilaian mata kuliah ini akan menggunakan

- a. Soal tes tertulis
- b. Rubrik Tes Performansi
- c. Analisis Portofolio

Strategi Penilaian	Aspek yang Dinilai			
	Sikap	Keterampilan Umum	Keterampilan Khusus	Pengetahuan
Tes prestasi (<i>Achievement test</i>)	○	◐	●	●
Penilaian Kinerja	◐	●	●	●
Portofolio	◐	●	◐	◐
Observasi	●	◐	◐	◐
Survei	●	◐	○	○
Data Longitudinal	◐	●	●	○
Data Administratif	◐	●	●	○
Review Eksternal	○	●	○	○

Esdal, Lars. Defining & Measuring Student-Centered Outcomes. Education Evolving, 2018, pp. 19.

Keterangan:

- Tidak digunakan dalam penilaian
 - ◐ Kadang digunakan dalam dalam kasus penilaian tertentu
 - Sering digunakan untuk menilai keterampilan yang dimaksud
- Sikap (mencakup Keterampilan Abad ke-21 yang relevan)
 - Keterampilan Umum (Mencakup Keterampilan Abad ke-21 dan Literasi digital yang relevan)
 - Strategi penilaian disesuaikan dengan aktivitas yang dilakukan mahasiswa dalam matakuliah.
 - Keterampilan Abad ke-21 menyesuaikan Permendikbud yang terdiri atas 6 C, yaitu: *Communication, Collaboration, Critical thinking, Creative thinking, Computational logic, Compassion dan Civic responsibility.*
3. Instrumen: *tuliskan jenis tes (misalnya pilihan ganda atau esai), instrumen dan rubrik penilaian produk akademik/portofolio yang digunakan. (Lampirkan instrumen dan rubrik penilaian dalam dokumen RPS ini)*



Rubrik merupakan panduan atau pedoman penilaian yang menggambarkan kriteria yang diinginkan dalam menilai atau memberi tingkatan dari hasil kinerja belajar mahasiswa. Rubrik terdiri dari dimensi atau aspek yang dinilai dan kriteria kemampuan hasil belajar mahasiswa ataupun indikator capaian belajar mahasiswa.

Tujuan penilaian menggunakan rubrik:

- Memperjelas dimensi atau aspek dan tingkatan penilaian dari capaian pembelajaran mahasiswa;
- dapat menjadi pendorong atau motivator bagi mahasiswa untuk mencapai capaian pembelajarannya.

Rubrik dapat bersifat menyeluruh atau berlaku umum dan dapat juga bersifat khusus atau hanya berlaku untuk suatu topik tertentu atau suatu capaian pembelajaran tertentu.

Portofolio merupakan instrument/dokumen penilaian hasil belajar yang didasarkan pada kumpulan informasi yang menunjukkan perkembangan pencapaian CPL mahasiswa dalam satu periode tertentu. Informasi tersebut dapat berupa karya mahasiswa dari proses pembelajaran yang dianggap terbaik atau karya mahasiswa yang menunjukkan perkembangan kemampuannya untuk mencapai capaian pembelajaran.

4. Kriteria penilaian/kelulusan

Mahasiswa dikategorikan lulus mata kuliah ini apabila memiliki nilai akhir minimal C berdasarkan rentang penilaian berikut ini:

Tingkat Penguasaan (%)	Huruf	Angka	Keterangan
86 – 100	A	4,0	Lulus
81 – 85	A-	3,7	Lulus
76 – 80	B+	3,3	Lulus
71 – 75	B	3,0	Lulus
66 – 70	B-	2,7	Lulus
61 – 65	C+	2,3	Lulus
56 – 60	C	2,0	Lulus
51 – 55	C-	1,7	Belum Lulus
46 – 50	D	1,0	Belum Lulus
0 – 45	E	0,0	Belum Lulus

I. KEBIJAKAN PERKULIAHAN



- a. Kehadiran : Mahasiswa mengikuti ujian akhir jika memenuhi minimal kehadiran sebanyak 80%.
Mahasiswa yang hadir kurang dari 80% maka dianggap tidak lulus ujian atau diberikan nilai E
Mahasiswa dapat mengusulkan pergantian ketidakhadiran dalam bentuk penyerahan portofolio perkuliahan pada hari yang ditinggalkan serta menyajikan pemahamannya terhadap materi tersebut.
- b. Keterlambatan :
• Keterlambatan masuk kelas selama menit diizinkan mengikuti perkuliahan, bila kelas dimulai pukul 8.
• Keterlambatan masuk kelas lebih dari 1-15 menit tidak diizinkan mengikuti perkuliahan, bila kelas dimulai pukul 9 dan seterusnya.
• Keterlambatan penyerahan tugas selama 1-7 hari dari tenggat waktu yang ditetapkan akan mendapat pengurangan nilai sebanyak 20 poin dari total 1-100 poin.
• Keterlambatan penyerahan tugas selama lebih dari 7 hari dari tenggat waktu yang ditetapkan akan mendapatkan nilai 0.
•
- c. Tidak mengikuti ujian/tidak menyerahkan tugas : Mahasiswa menyerahkan tugas dan hasil ujian sesuai dengan batas waktu yang telah ditetapkan/
Mahasiswa yang menyerahkan tugas dan hasil ujian di luar batas waktu yang telah ditentukan dianggap tidak menyerahkan tugas atau tidak mengikuti ujian.
Mahasiswa yang tidak menyerahkan tugas dan hasil ujian maka dianggap tidak lulus serta diberikan nilai D.
- d. Kecurangan akademik : Mahasiswa menyusun dan menyerahkan tugas akademik sesuai dengan kaidah akademik yang berlaku, terutama terkait dengan penggunaan notasi ilmiah.
Mahasiswa yang menyerahkan tugas dan/atau hasil ujian yang tidak sesuai dengan kaidah ilmiah maka diberikan kesempatan untuk memperbaiki dengan satu kali kesempatan. Jika hasilnya tetap tidak sesuai dengan kaidah akademik maka mahasiswa dianggap tidak mampu menyelesaikan tugas.



Mahasiswa yang terbukti melanggar etika akademik (plagiasi) maka diberikan kesempatan untuk memperbaiki sebanyak satu kali kesempatan. Jika tetap memberikan hasil yang sama maka dianggap tidak lulus dalam ujian.

...

- e. Etika di dalam kelas luring :
- Mahasiswa tidak diperkenankan mengenakan pakaian yang memperlihatkan aurat (ketat/transparan).
 - Mahasiswa tidak menggunakan alat komunikasi untuk keperluan yang tidak terkait dengan pembelajaran.
 - Mahasiswa tidak membuat kegaduhan yang mengganggu ketertiban pembelajaran.
 - ...)
- f. Etika di dalam kelas daring :
- Mahasiswa tidak diperkenankan mengenakan pakaian yang memperlihatkan aurat (ketat/transparan).
 - Mahasiswa wajib menampilkan identitas diri dalam bentuk tulisan, citra, atau video.
 - ...)

J. SUMBER (REFERENSI)

Referensi Utama:

- Arthur, L., et al. (2001). *Programming and Planning in Early Childhood Settings*. 2nd ed. Harcourt Australia: Pty Limited.
- Bentzen, Warren R. (2005). *Seeing Young Children: A Guide to Observing and Recording Behavior*. 5th edition. New York: Thomas Delmar Learning.
- Beaty, Janice J. (2010). ***Observing Development of Young Child***. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Bennett., William, Chester E. Finn and John T.E. Cribb., (2007). ***The Educated Child***. New York: The Free Press.
- Brewer, Jo An., (2007). ***Introduction to Early Childhood Education. Preschool through Primary Grade***. Boston: Pearson Education, Inc
- Charlesworth, Rosalind and Karen K. Lind, (1995) ***Math and Science***, New York: Delmar Publisher.



- Dodge, Diane Trister., Laura J.Colker (1999). ***The Creative Curriculum for Early Childhood***. Washington DC: Teaching Strategies Inc.
- Essa, Eva L., (2003). ***Introduction to Early Childhood Education***. New York: Thomson Delman Learning Inc.
- Hoorn, Etc., (2007) ***Play at the Center Curriculum***. New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall., Inc.
- Hughes, Fergus P. (2010). ***Children, Play and Development***. California: Sage Publications, Inc.,
- Hansen., Alice. (2011). ***Children's Errors in Mathematics***. Cathedral Yard: Learning Matters
- Jackman, Hilda, (2009) ***Early Education Curriculum. A Child's Connection to the World***. Belmont: Delmar Cengage Learning.
- Morrison, George S., (2011). ***Early Childhood Curriculum Today***. Boston: Pearson Educational International.
- Warner, Laverne, and Sower, Judith. (2005). ***Educating Young Children: from Preschool through Primary Grade***. Boston: Pearson Education, Inc..
- Puckett, M.B., Diffily, D. (2004). ***Teaching Young Children. An Introduction to The Early Childhood Profession***. 2nd ed. Canada: Thomson Learning Inc.

Referensi Pendukung:



UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS PASCA SARJANA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ANAK USIA DINI PROGRAM MAGISTER

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATAKULIAH (MK)	KODE MATAKULIAH	BOBOT (SKS)	SEMESTER	TANGG AL PENYUS UNAN
Pendidikan Sains dan Matematika AUD		3 SKS		
DOSEN PENGAMPU MATAKULIAH (Dr. Hapidin, M.Pd)	KOORDINATOR PROGRAM STUDI (Dr. Nurbiana Dhieni, M.Psy)	OTORISASI/PENGAWA SAN/ GPJM PASCASARJANA (nama lengkap)	WAKIL DIREKTUR AKADEMIK (Prof. Dr. Ivan Hanafi)	TANGG AL REVISI
Capaian Pembelajaran	CPL-Program Studi yang Dibebankan pada Matakuliah (<i>tuliskan CPL yang relevan dengan matakuliah saja</i>)			
	CPL-1	(P4) Menganalisis disain pembelajaran sains dan matematika pada anak usia dini melalui berbagai kegiatan studi/riset untuk menghasilkan pengetahuan ilmiah dan praktik yang inovatif dan teruji.		
	CPL-2	(KK3) Mengembangkan disain pembelajaran sains dan matematika untuk anak usia dini sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik perkembangan anak serta menggunakan salah satu media TIK.		



Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)	
CPMK-1	Membuat deskripsi latar belakang pentingnya pendidikan sains dan matematika dalam kurikulum serta praktik pendidikan anak usia dini.
CPMK-2	Menyimpulkan hakikat pendidikan sains dan matematika untuk AUD
CPMK-3	Menganalisis kedudukan sains dan matematika dalam beragam perspektif.
CPMK-4	Menganalisis kajian konten dan praktik pendidikan sains melalui kegiatan bermain anak usia dini.
CPMK-5	Menganalisis kajian konten dan praktik pendidikan matematika melalui kegiatan bermain anak usia dini.
CPMK-6	Mengembangkan rancangan kegiatan bermain tematik integratif dalam menerapkan pembelajaran sains dan matematika pada anak usia dini.
CPMK-7	Menyajikan laporan penerapan rancangan kegiatan bermain sains dan matematika anak usia dini pada satuan pendidikan dengan menggunakan media teknologi tertentu.
Sub-Capaian Pembelajaran Matakuliah (Sub-CPMK) (uraian dari CPMK berbasis pertemuan/tatap muka)	
Sub-CPMK-1.1	Menyimpulkan kedudukan sains dan matematika dalam kurikulum satuan PAUD
Sub-CPMK-1.2	Menggambarkan urgensi pendidikan sains dan matematika
Sub-CPMK-1.3	Memetakan konsep dasar dan Terminologi dalam Pendidikan sains dan matematika AUD
Sub-CPMK-2.1	Menyimpulkan makna pendidikan sains dan matematika
Sub-CPMK-2.2	Menggambarkan tujuan pendidikan sains dan matematika.
Sub-CPMK-2.3	Menganalisis fungsi pendidikan sains dan matematika untuk AUD
Sub-CPMK-2.4	Menganalisis prinsip umum dalam pembelajaran sains dan matematika AUD
Sub-CPMK-2.5	Memetakan lingkup kajian pendidikan sains dan matematika AUD.
Sub-CPMK-3.1	Menyimpulkan kedudukan sains dan matematika sebagai sarana atau alat untuk mengembangkan berbagai aspek perkembangan (<i>tools of development</i>).
Sub-CPMK-3.2	Menyimpulkan kedudukan sains dan matematika sebagai konten dalam kurikulum PAUD (<i>content of curriculum in ECE</i>).



Sub-CPMK-3.3	Menyimpulkan kedudukan sains dan matematika sebagai proses bermain anak usia dini (<i>science and math as learning procces</i>)
Sub-CPMK-3.4	Menyimpulkan kedudukan sains dan matematika sebagai objek (sasaran) asesmen hasil belajar anak usia dini (<i>object of assessment</i>).
Sub-CPMK-4.1	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten penyelidikan ilmiah anak usia dini (<i>Scientific Inquiry</i>)
Sub-CPMK-4.2	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sains fisik (materi) anak usia dini (<i>Physical Science</i>)
Sub-CPMK-4.3	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sains makhluk hidup (<i>Life Science</i>)
Sub-CPMK-4.4	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sejarah dan pengalaman sains (<i>History and Nature of Science</i>)
Sub-CPMK-4.5	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sains dalam perspektif individu dan sosial (<i>Science in personal and social perspective</i>)
Sub-CPMK-4.6	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sains bumi dan ruang angkasa (<i>Earth and Spaca Science</i>)
Sub-CPMK-4.7	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sains dan teknologi (<i>Science and Technology</i>)
Sub-CPMK-5.1	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan matematika dalam konten pemahaman konsep bilangan pada anak usia dini (<i>Number Sense</i>)
Sub-CPMK-5.2	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan matematika dalam konten geometri pada anak usia dini.
Sub-CPMK-5.3	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan matematika dalam konten aljabar pada anak usia dini.
Sub-CPMK-5.4	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan matematika dalam konten pengumpulan data dan statistic untuk anak usia dini.
Sub-CPMK-5.5	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten pengukuran pada anak usia dini.



	Sub-CPMK-5.6	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan matematika alam konten estimasi (perkiraan).
	Sub-CPMK-5.7	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan matematika dalam konten pemecahan masalah pada anak usia dini.
	Sub-CPMK-6.1	Memetakan pengembangan tema dan sub tema.
	Sub-CPMK-6.2	Menyusun nama dan kegiatan bermain sesuai dengan model pembelajaran yang dipergunakan.
	Sub-CPMK-6.3	Mengembangkan scenario bermain dengan focus pada scenario bermain konten sains dan matematika serta konten lainnya yang terintegrasi dan kontinum.
	Sub-CPMK-6.4	Membuat analisis isi materi pada masing-masing scenario pembelajaran, terutama pada konten sains dan matematika.
	Sub-CPMK-6.5	Menganalisis dampak perkiraan aspek dan indicator perkembangan anak usia dini sesuai dengan standar perkembangan yang dipergunakan.
	Sub-CPMK-6.6	Memilih media, bahan dan alat permainan yang sesuai kebutuhan.
	Sub-CPMK-6.7	Merencanakan penggunaan metode dan teknik asesmen yang tepat dan sesuai.
	Sub-CPMK-7.1	Membuat laporan penerapan rancangan kegiatan bermain sains dan matematika anak usia dini pada satuan pendidikan.
	Sub-CPMK-7.2	Mempresentasikan hasil laporan proyek pembelajaran sains dan matematika melalui media daring.



RINCIAN RENCANA KEGIATAN PEMBELAJARAN



Pekan Ke-	Sub-CPMK	Indikator	Materi Perkuliahan/ Pokok Bahasan	Bentuk/ Metode Pembelajaran	Moda Pembelajaran		Alokasi Waktu	Penilaian		Referensi
					Luring	Daring		Strategi	Kriteria dan Rubrik	
1	Menyimpulkan kedudukan sains dan matematika dalam kurikulum satuan PAUD	Mhsw membuat peta konsep urgensi, kedudukan dan terminologi pendidikan sains dan matematika AUD dalam kurikulum PAUD	Kedudukan Sains dan Matematika dalam kurikulum PAUD	Presentasi, diskusi dan resitasi	-	V	150'	Portofolio	terlampir	Diana Trister Dodge, 2015.
	Menggambarkan urgensi pendidikan sains dan matematika		Urgensi Pendidikan Sains dan Matematika dalam PAUD							Carleswood n Lind, 2011.
	Memetakan konsep dasar dan Terminologi dalam Pendidikan sains dan matematika AUD		Konsep Dasar dan Terminologi dalam Pendidikan Sains dan Matematika AUD							
2	Menyimpulkan makna pendidikan sains dan matematika	Mhsw membuat peta konsep makna, tujuan dan fungsi pendidikan sains dan matematika	Makna pendidikan sains dan matematika dalam beragam perspektif	Presentasi, diskusi dan resitasi	-	V	150'	Portofolio	terlampir	Diana Trister Dodge, (2015).
	Menggambarkan tujuan pendidikan sains dan matematika.		Tujuan pendidikan sains dan matematika pada satuan PAUD							Carleswood n Lind, (2011).
	Menganalisis fungsi pendidikan sains dan		Fungsi pendidikan sains dan matematika							



	matematika untuk AUD									
3	Menganalisis prinsip umum dalam pembelajaran sains dan matematika AUD	Mhsw membuat peta konsep prinsip dan lingkup kajian sains dan matematika AUD	Prinsip pendidikan sains dan matematika anak usia dini	Presentasi, diskusi dan resitasi	-	V	150'	Portofolio	terlampir	Diana Trister Dodge, (2015). Carleswood n Lind, (2011).
	Memetakan lingkup kajian pendidikan sains dan matematika AUD.		Lingkup kajian konten sains dan matematika AUD							
4	Menyimpulkan kedudukan sains dan matematika sebagai sarana atau alat untuk mengembangkan berbagai aspek perkembangan (tools of development).	Mhsw membuat peta konsep kedudukan sains dan matematika dalam 4 perspektif (<i>as tools of development, as content of curriculum, as play and as object of assessment</i>)	Sains dan Matematika sebagai wahana dan sarana pengembangan aspek perkembangan anak usia dini	Presentasi, diskusi dan resitasi	-	V	150'	Portofolio	terlampir	Diana Trister Dodge, (2015). Carleswood n Lind, (2011).
	Menyimpulkan kedudukan sains dan matematika sebagai konten dalam kurikulum PAUD (<i>content of curriculum in ECE</i>).		Sains dan Matematika sebagai konten pembelajaran dalam kurikulum PAUD							
	Menyimpulkan kedudukan sains dan matematika sebagai proses bermain anak		Sains dan Matematika sebagai sebagai proses dan kegiatan bermain							



	usia dini (<i>science and math as learning procces</i>)		serta bereksplorasi anak usia dini.							
	Menyimpulkan kedudukan sains dan matematika sebagai objek (sasaran) asesmen hasil belajar anak usia dini (<i>object of assessment</i>).		Sains dan Matematika sebagai sasaran objek asesmen anak usia dini.							
5	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten penyelidikan ilmiah anak usia dini (<i>Scientific Inquiry</i>)	Mhsw membuat laporan kajian konten dan pembelajaran ttg penyelidikan ilmiah pada anak usia dini	Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten penyelidikan ilmiah anak usia dini (<i>Scientific Inquiry</i>)	Seminar, diskusi dan workshop	-	V	150	Portofolio dan performan asesmen	Terlampir	
	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sains fisik (materi) anak usia dini (<i>Physical Science</i>)	Mhsw membuat laporan kajian konten dan pembelajaran ttg sains fisik (materi) anak usia dini (<i>Physical Science</i>) pada anak usia dini	Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sains fisik (materi) anak usia dini (<i>Physical Science</i>)							
6	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam	Mhsw membuat laporan kajian konten dan pembelajaran ttg sains makhluk hidup	Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam	Seminar, diskusi dan workshop	150'	V	150	Portofolio dan performan	Terlampir	



	konten sains makhluk hidup (<i>Life Science</i>)	(<i>Life Science</i>) pada anak usia dini	konten sains makhluk hidup (<i>Life Science</i>)					asesmen		
	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sejarah dan pengalaman sains (<i>History and Nature of Science</i>)	Mhsw membuat laporan kajian konten dan pembelajaran ttg sejarah dan pengalaman sains (<i>History and Nature of Science</i>) pada anak usia dini	Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sejarah dan pengalaman sains (<i>History and Nature of Science</i>)							
7	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sains dalam perspektif individu dan sosial (<i>Science in personal and social perspective</i>)	Mhsw membuat laporan kajian konten dan pembelajaran ttg sains dalam perspektif individu dan sosial (<i>Science in personal and social perspective</i>)	Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sains dalam perspektif individu dan sosial (<i>Science in personal and social perspective</i>)	Seminar, diskusi dan workshop	150'	V	150	Portofolio dan performan asesmen	Terlampir	
	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sains bumi dan ruang angkasa (<i>Earth and Spaca Science</i>)	Mhsw membuat laporan kajian konten dan pembelajaran ttg sains bumi dan ruang angkasa (<i>Earth and Spaca Science</i>)	Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sains bumi dan ruang angkasa (<i>Earth and Spaca Science</i>)							
	Menggambarkan makna, ruang lingkup	Mhsw membuat laporan kajian konten	Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta							



	dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten sains dan teknologi (<i>Science and Technology</i>)	dan pembelajaran ttg sains dan teknologi (<i>Science and Technology</i>)	pendidikan sains dalam konten sains dan teknologi (<i>Science and Technology</i>)							
8	UJIAN TENGAH SEMESTER	Mahasiswa memformulasikan solusi terhadap permasalahan pembelajaran sains pada satuan PAUD	Studi Kasus Pembelajaran sains pada satuan PAUD	Presentasi	-	V	150	Portofolio dan performan asesmen	Terlampir	
9	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan matematika dalam konten pemahaman konsep bilangan pada anak usia dini (<i>Number Sense</i>)	Mhsw membuat laporan kajian konten dan pembelajaran ttg pemahaman konsep bilangan pada anak usia dini (<i>Number Sense</i>)	Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten pemahaman konsep bilangan pada anak usia dini (<i>Number Sense</i>)	Seminar, diskusi dan workshop	-	V	150	Portofolio dan performan asesmen	Terlampir	
	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan matematika dalam konten geometri pada anak usia dini.	Mhsw membuat laporan kajian konten dan pembelajaran ttg konten geometri pada anak usia dini.	Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan matematika dalam konten geometri pada anak usia dini.							
10	Menggambarkan makna, ruang lingkup	Mhsw membuat laporan kajian konten	Menggambarkan makna, ruang lingkup	Seminar, diskusi	-	V	150	Portofolio dan	Terlampir	



	dan tujuan konten serta pendidikan matematika dalam konten aljabar pada anak usia dini.	dan pembelajaran ttg konten aljabar pada anak usia dini.	dan tujuan konten serta pendidikan matematika dalam konten aljabar pada anak usia dini.	dan workshop				performan asesmen		
	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan matematika dalam konten pengumpulan data dan statistic untuk anak usia dini.	Mhsw membuat laporan kajian konten dan pembelajaran ttg konten pengumpulan data dan statistic untuk anak usia dini	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan matematika dalam konten pengumpulan data dan statistic untuk anak usia dini.							
11	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan sains dalam konten pengukuran pada anak usia dini.	Mhsw membuat laporan kajian konten dan pembelajaran ttg konten pengukuran untuk anak usia dini	Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan matematika dalam konten pengukuran pada anak usia dini.	Seminar, diskusi dan workshop	-	V	150	Portofolio dan performan asesmen	Terlampir	
	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan matematika dalam konten estimasi (perkiraan).	Mhsw membuat laporan kajian konten dan pembelajaran ttg konten estimasi (perkiraan) untuk anak usia dini	Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan matematika dalam konten estimasi (perkiraan).							
	Menggambarkan makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan	Mhsw membuat laporan kajian konten dan pembelajaran ttg konten pemecahan	Makna, ruang lingkup dan tujuan konten serta pendidikan matematika dalam							



	matematika dalam konten pemecahan masalah pada anak usia dini.	masalah pada anak usia dini.	konten pemecahan masalah pada anak usia dini.								
12-13	Memetakan pengembangan tema dan sub tema.	Mhsw membuat rancangan kegiatan bermain sains dan matematika dengan menggunakan pendekatan tematik integratif	Pendekatan tematik integratif dalam pembelajaran sains dan matematika anak usia dini	Presentasi, diskusi dan workshop	-	V	150	Portofolio dan performan asesmen	Terlampir		
	Menyusun nama dan kegiatan bermain sesuai dengan model pembelajaran yang dipergunakan.		Pengembangan nama dan ragam main dalam model pembelajaran								
	Mengembangkan skenario bermain dengan focus pada skenario bermain konten sains dan matematika serta konten lainnya yang terintegrasi dan kontinum.		Pengembangan skenario bermain tematik dan bermain kontinyu (continuum play)								
	Membuat analisis isi materi pada masing-masing skenario pembelajaran, terutama		Analisis konten sains dan matematika dalam disain pembelajaran								



	matematika melalui media daring.									
16	UJIAN AKHIR SEMESTER		Laporan Akhir Proyek Bermain sains dan Matematika dengan pendekatan tematik integratif	Presentasi dengan menggunakan media daring	150'				Portofolio dan performan asesmen	





PETUNJUK TUGAS ke-1

Mata kuliah	:	Pendidikan Sains dan Matematika AUD
Semester	:	Genap
Sks	:	Tiga (3 SKS)
Tugas ke	:	1
Tujuan tugas	:	Mahasiswa membuat portofolio penyusunan deskripsi dan ilustrasi empat pespektif kajian konten sains dan matematika (As tools of development, as content, as play dan as objective of assessment)
Waktu Pelaksanaan tugas	:	3 hari
Waktu penyerahan tugas	:	-
Uraian tugas	:	Buatlah deskripsi pemahaman anda tentang perspetif sains dan matematika sebagai (1) alat pengembangan atau <i>tools of development</i> , (2) konten atau materi atau <i>content of program</i> , (3) aktivitas bermain atau <i>as play</i> dan (4) objek asesmen atau <i>objective of assessment</i> . Pada masing-masing sudut pandang, buatlah ilustrasi pembelajaran anak usia dini yang sesuai



Kriterian penilaian	:	Sangat Baik : Uraian tugas memuat deskripsi pokok tentang perspetif sains dan matematika sebagai (1) alat pengembangan atau <i>tools of development</i> , (2) konten atau materi atau <i>content of program</i> , (3) aktivitas bermain atau <i>as play</i> dan (4) objek asesmen atau <i>objective of assessment</i> . Serta ilustrasi contoh masing-masing.
		Baik : Uraian tugas memuat deskripsi pokok tentang perspetif sains dan matematika sebagai (1) alat pengembangan atau <i>tools of development</i> , (2) konten atau materi atau <i>content of program</i> , (3) aktivitas bermain atau <i>as play</i> dan (4) objek asesmen atau <i>objective of assessment</i> dan memberikan ilustrasi contoh masing-masing kurang tepat.
		Cukup : Uraian tugas memuat deskripsi pokok tentang perspetif sains dan matematika sebagai (1) alat pengembangan atau <i>tools of development</i> , (2) konten atau materi atau <i>content of program</i> , (3) aktivitas bermain atau <i>as play</i> dan (4) objek asesmen atau <i>objective of assessment</i> dan tidak memberikan ilustrasi contoh masing-masing kurang tepat.



Tugas Proyek

Mata kuliah	:	Pendidikan Sains dan Matematika AUD
Semester	:	Genap
Sks	:	Tiga (3 SKS)
Tugas ke	:	1
Tujuan tugas	:	Mahasiswa membuat galeri sains dan matematika secara terintegrasi dalam suatu bentuk kegiatan bermain dengan skenario lengkap.
Waktu Pelaksanaan tugas	:	3 hari
Waktu penyerahan tugas	:	-
Uraian tugas	:	Buatlah suatu kegiatan bermain sains dan matematika secara terintegrasi dalam suatu tema. Buatlah identitas kegiatan bermain yang menarik dan menantang (termasuk nama dan usia sasaran) Tentukan dan analisis konten sains dan matematika dalam kegiatan bermain tersebut Susun aspek dan indikator perkembangan yang dapat dicapai Urutkan langkah-langkah skenario bermain yang sesuai Pilihlah metode dan media serta sumber belajar yang sesuai Susunlah pendekatan dan metode asesmen yang tepat
Kriterian penilaian	:	Sangat Baik : Uraian tugas memuat konsep galeri bermain sains dan matematika yang memuat 7 komponen secara lengkap
		Baik : Uraian tugas memuat konsep galeri bermain sains dan matematika yang memuat 7 komponen secara kurang lengkap



	Cukup : Uraian tugas memuat konsep galeri bermain sains dan matematika yang memuat kurang dari 7 komponen secara tidak lengkap.		
Tahapan Pelaksanaan Proyek	Tahap 1 Penentuan Proyek berdasarkan analisis kebutuhan	Mahasiswa memilih proyek untuk membuat disain pembelajaran bermain konten sains dan matematika dengan menggunakan alat permainan edukatif dan/atau media TIK. Mahasiswa melakukan asesmen kebutuhan pembelajaran sains dan matematika dengan menggunakan konteks satuan PAUD atau kebijakan pendidikan pada suatu wilayah.	Profil proyek berdasarkan hasil asesmen
	Tahap 2 Mengembangkan disain pelaksanaan proyek	Mahasiswa mengembangkan disain proyek pembelajaran sains dan matematika berdasarkan kajian keilmuan PAUD dan teori PAUD yang sesuai dengan kebutuhan pada sasaran proyek.	Rancangan proyek sesuai teori dan kebutuhan sasaran.
	Tahap 3 Menyusun skema dan jadwal proyek	Mahasiswa membuat rincian skema proyek dengan tahapan yang jelas dan terukur. Setiap skema disusun sesuai dengan jadwal yang logis.	Skema dan jadwal proyek
	Tahap 4 Melaksanakan dan Monitoring proyek	Mahasiswa melaksanakan proses sesuai dengan skema dan jadwal proyek. Mahasiswa menyampaikan hasil monitoring pelaksanaan proyek.	Laporan monitoring pelaksanaan proyek
	Tahap 5 Mempresentasi hasil Proyek	Mahasiswa menyampaikan presentasi proses dan hasil pelaksanaan proyek dalam melakukan pembelajaran sains dan matematika anak usia dini.	Hasil Laporan, PPT dan video presentasi
	Tahap 6 Melakukan Evaluasi dan Refleksi Hasil Proyek	Mahasiswa melakukan analisis hasil evaluasi dari laporan proyek serta membuat rekomendasi sebagai bentuk refleksi.	Hasil evaluasi dan rekomendasi keberlangsung proyek

