



**UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI (PG PAUD)**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Nama Mata Kuliah	Kode Mata Kuliah	Bobot (sks)	Semester	Tanggal Penyusunan
Neurosains	0275220	2	2	22 Februari 2024
Otorisasi	Nama Koordinator Pengembang RPS	Koordinator Bidang Keahlian (Jika Ada)	Ketua Program Studi	
	Prof. Suyadi, M.Pd <u>Dr. Riana Mashar, M.Si.,Psikolog</u>	<u>Dr. Riana Mashar, M.Si.,Psikolog</u>	<u>Dr. Riana Mashar, M.Si.,Psikolog</u>	
Capaian Pembelajaran (CP)	<b>CPL-PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) yang dibebankan pada Mata Kuliah</b>			
	CPL (S3)	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius		
	CPL (P11)	Memahami karakteristik perkembangan berbasis neuroscience pada anak usia dini, faktor yang mempengaruhi perkembangan berbasis neuroscience, hambatan perkembangan dalam konteks neuroscience, dan konsep pembelajaran AUD/strategi pembelajaran berbasis neuroscience.		
	CPL (KU18)	Menerapkan teori dan prinsip perkembangan berbasis neuroscience dalam pembelajaran untuk mendukung layanan PAUD holistik integratif		
	CPL (KK28)	Menerapkan konsep dan strategi pembelajaran berbasis neuroscience melalui praktik perancangan dan pelaksanaan pembelajaran di PAUD		
	<b>CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)</b>			
	CPMK1	Menunjukkan peningkatan ketakwaan kepada Tuhan setelah mempelajari konsep dan teori neuroscience dalam perkembangan anak.		
	CPMK2	.Mampu memahami tahap perkembangan otak AUD dan karakteristik tiap tahapnya yang diketahui melalui kemampuan mahasiswa dalam menganalisis tahap perkembangan anak berbasis teori neuroscience.		
	CPMK3	Mampu memahami neurosains sebagai basis pembelajaran anak usia dini yang diketahui melalui kemampuan mahasiswa dalam merancang praktik pembelajaran anak berbasis teori neuroscience		
CPMK4	Mampu menerapkan konsep dan prinsip perkembangan berbasis neuroscience dalam mengembangkan stimulus perkembangan di 6 aspek perkembangan AUD yang diketahui melalui kemampuan mahasiswa merancang stimulasi perkembangan berbasis neuroscience.			
CPMK5	Mampu merancang konsep dan prinsip pembelajaran berbasis neuroscience dalam mengembangkan pembelajaran di PAUD.			
<b>Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)</b>				
Sub-CPMK-1	Menunjukkan ketakwaan kepada Tuhan			
Sub-CPMK-2	Menguraikan konsep dasar neuroscience dan perkembangan anak berbasis neuroscience berdasar tahapan, karakteristik, faktor, dan hambatan perkembangan			

Sub-CPMK-3	Membandingkan strategi pembelajaran berbasis neuroscience berdasar berbagai perspektif							
Sub-CPMK-4								
Sub-CPMK-5	Menganalisis konsep dan prinsip neuroscience dalam stimulasi perkembangan berbasis PAUD Holistik ntegratif							
Sub-CPMK-6	Menerapkan konsep dan prinsip perkembangan berbasis neuroscience dalam mengembangkan stimulus perkembangan di 6 aspek perkembangan AUD yang diketahui melalui kemampuan mahasiswa merancang stimulasi perkembangan berbasis neuroscience.							
Sub-CPMK-7	merancang konsep dan prinsip pembelajaran berbasis neuroscience dalam mengembangkan pembelajaran di PAUD.							
<b>Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK</b>								
	Sub-CPMK1	Sub-CPMK2	Sub-CPMK3	Sub-CPMK4	Sub-CPMK5	Sub-CPMK6	Sub-CPMK7	Sub-CPMK8
CPMK 1	√							
CPMK 2		√	√	√	√	√		
CPMK 3							√	
CPMK 4								√
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Mata kuliah ini memberikan pengetahuan baru kepada mahasiswa tentang ilmu yang sedang menjadi mega tren di seluruh dunia bahkan mainstreaming dalam pembelajaran anak usia dini abad XXI, yakni neurosains. Seluruh praktik pembelajaran anak usia dini meniscayakan bertumpu pada temuan-temuan neurosains, karena perkembangan organ biologis sekaligus berfungsi secara psikologis paling pesat adalah otaknya yang mencapai 80% di usia 6 tahun. Neurosains bahkan berpotensi mendobrak “malpraktik” pendidikan anak usia dini yang “tanpa otak” serta menggantikannya dengan pembelajaran yang berbasis pada neurosains							
<b>Bahan Kajian/ Materi Pembelajaran</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perkembangan Otak</li> <li>2. Struktur dan fungsi otak</li> <li>3. Brain Sirkuit</li> <li>4. Efek maltreatment terhadap perkembangan otak</li> <li>5. Aplikasi neurains dalam pembelajaran anak usia dini</li> <li>6. Intervensi dini terhadap perkembangan otak</li> </ol>							
<b>Daftar Referensi</b>	<p>Utama:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suyadi, <i>Teori Pembelajaran Anak usia Dini Dalam Kajian Neurosains</i>. Bandung: Rosda Karya, 2016.</li> <li>2. Daniel Siegel. 2011. <i>The Whole Brain Child</i></li> <li>3. <u>Burkitt</u>, E. 2015. <b>Child Development and the Brain - An Introduction</b></li> <li>4. Papalia, Diane E, Etc. 2008. Human Development</li> <li>5. Hurlock, E.B. 2000. Psikologi Perkembangan : Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan</li> <li>3 Santrock, J.W. 2007. Perkembangan Anak Jilid 1.</li> </ol> <p>Pendukung:</p>							

	<p>[1] Suyadi, <i>Pendidikan Islam dan Neurosains: Menelusuri Jejak Akal dan Otak dalam Al-Qur'an hingga Pengembangan Neurosains dalam Pendidikan Islam</i>. Jakarta: Kencana, 2020.</p> <p>[2] Suyadi, "Hybridization of Islamic Education and Neuroscience: Transdisciplinary Studies of 'Aql in the Quran and the Brain in Neuroscience," <i>Din. Ilmu</i>, vol. 19, no. 2, pp. 237–249, 2019.</p> <p>[3] R. S. Snell, <i>Clinical Neuroanatomy, 7th Edition</i>, 7th ed. China, 2010.</p> <p>[4] Donald Olding Hebb, "Teori Neurofisiologis Dominan," in <i>Theories of Learning</i>, Trj. Triwibowo B.S., Edisi Ketujuh, Cetakan IV, B.R. Hergenahhn dan Matthew H. Olson, Ed. Jakarta: Kencana, 2012.</p> <p>[5] Suyadi, <i>Teori Pembelajaran Anak usia Dini Dalam Kajian Neurosains</i>. Bandung: Rosda Karya, 2016.</p> <p>[6] George S. Morrison, <i>Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)</i>. Jakarta: Indeks, 2012.</p> <p>[7] Robert Sylwester, <i>Memahami Perkembangan &amp; Cara Kerja Otak Anak-anak</i>. Jakarta: Indeks, 2012.</p> <p>[8] David A. Sousa, <i>Bagaimana Otak Belajar Edisi Keempat</i>. Jakarta: Indeks, 2012.</p> <p>[9] G. Lindqvist, "Vygotsky's Theory of Creativity," <i>Creat. Res. J.</i>, vol. 15, no. 2–3, pp. 245–251, 2003.</p> <p>[10] Mashar, R. 2020. WEBINAR - Mewujudkan Belajar dari Rumah yang Ramah Anak, 15 Juli 2020. BP PAUDNI DIY</p>
<b>Nama Dosen Pengampu</b>	Dr. Riana Mashar, M.Si.,Psi; Prof. Suyadi, M.Pd
<b>Mata Kuliah Prasyarat</b>	Psikologi Perkembangan

Minggu/ Pertemuan Ke	SUB-CPMK	Materi Pembelajaran	Metode/ Strategi Pembelajaran	Estimasi waktu	Aktifitas Pembelajaran/ Pengalaman Mahasiswa	PENILAIAN		
						Indikator Penilaian	Bentuk Penilaian	Bobot
1	2	3	4		5	7	8	9
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mahasiswa mampu membangun hubungan interpersonal antara dosen dengan mahasiswa dan mahasiswa dengan mahasiswa</li> <li>b. Mahasiswa mengetahui gambaran perkuliahan, materi, dan tugas</li> <li>c. Mahasiswa memahami</li> </ul>	Pengantar: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kontrak Belajar</li> <li>b. Review mata kuliah</li> <li>c. Pembahasan Rencana Pembelajaran Semester (RPS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Ceramah, diskusi, dan negosiasi.</li> <li>b. Daring via zoom meeting</li> </ul>	50'	Mahasiswa dan dosen mendiskusikan kontrak belajar meliputi prosentase nilai, deskripsi rps, penentuan tugas, pembagian kelompok, dan submit artikel pada akhir perkuliahan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tersusun kontrak belajar yang disepakati</li> <li>b. Muncul motivasi belajar mahasiswa</li> <li>c. Terjadinya kesepakatan mahasiswa dan dosen untuk publikasi tema-tema perkuliahan.</li> </ul>	Sikap	10%
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mahasiswa mampu menumbuhkan pemikiran logis, kritis, sistimatis tentang neurosains dalam pembelajaran anak usia dini.</li> <li>b. Mahasiswa mampu menggunakan <i>manager reference (Mendeley)</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Definis, difernsiasi (neurologi, neuroanatomi, dan neurosains)</li> <li>b. Mendeley</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Ceramah, Diskusi, dan <i>Informaation Search</i></li> <li>b. Demonstrasi</li> <li>c. Zoom meeting</li> </ul>	100'	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mahasiswa mengenal dan memahami neurosains dalam praktik pembelajaran anak usia dini.</li> <li>b. Instalasi mendeley pada laptop mahasiswa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mahasiswa aktif dalam pembelajaran memahami neurosains dalam pendidikan anak usia dini.</li> <li>b. Laptop mahasiswa terinstal mendeley.</li> </ul>	Sikap	Sikap 25% Dan Pre Test 15%

Minggu/ Pertemuan Ke	SUB-CPMK	Materi Pembelajaran	Metode/ Strategi Pembelajaran	Estimasi waktu	Aktifitas Pembelajaran/ Pengalaman Mahasiswa	PENILAIAN		
						Indikator Penilaian	Bentuk Penilaian	Bobot
1	2	3	4		5	7	8	9
1	Memahami konsep dasar neuroscience	a. Neurologi dan neurosains b. Neuroanatomi c. Neurofisiologi		50'	1. Mahasiswa mendiskusikan perbedaan masing-masing konsep.		Sikap kerjasama dan Unjuk Kerja	Sikap 10% dan Unjuk Kerja 15%
2-4	Memahami tahap perkembangan otak AUD dan karakteristik tiap tahapnya	Perkembangan otak pada anak usia dini	a. Ceramah, Diskusi, dan <i>Information Search</i> b. Individual learning	100	1. Mahasiswa mengamati video perkembangan otak anak dan menyimpulkan proses perkembangan otak pada masing-masing tahap.	1.	Sikap dan Unjuk Kerja	Sikap 10% Dan Unjuk Kerja 15%

Minggu/ Pertemuan Ke	SUB-CPMK	Materi Pembelajaran	Metode/ Strategi Pembelajaran	Estimasi waktu	Aktifitas Pembelajaran/ Pengalaman Mahasiswa	PENILAIAN		
						Indikator Penilaian	Bentuk Penilaian	Bobot
1	2	3	4		5	7	8	9
5	Memahami tahap perkembangan otak AUD dan karakteristik tiap tahapnya	Jendela kesempatan/ masa peka	a. Presentasi penelusuran jurnal b. Zoom meeting	100	1. Mahasiswa mencari contoh masa peka untuk 6 aspek perkembangan di jurnal dan mempresentasikan hasil analisis kritisnya.	1. Kemampuan komunikasi dalam analisis isu 2. Kejelasan/logika dalam analisis isu	Sikap dan Unjuk Kerja	Sikap 10% dan Unjuk Kerja 15%
6	Memahami neurosains sebagai basis pembelajaran anak usia dini.	Basis neurobiologi seni pada otak dan setrategi pembelajaran anak usia dini berbasis seni dan sains.	c. Presentasi penelusuran jurnal d. Zoom meeting	100	1. Mahasiswa mencari contoh neurobiology seni dan strategi pembelajaran seni di jurnal dan mempresentasikan hasil analisis kritisnya.	1. Kemampuan komunikasi dalam analisis isu 2. Kejelasan/logika dalam analisis isu	Sikap dan Unjuk Kerja	Sikap 10% dan Unjuk Kerja 15%

Minggu/ Pertemuan Ke	SUB-CPMK	Materi Pembelajaran	Metode/ Strategi Pembelajaran	Estimasi waktu	Aktifitas Pembelajaran/ Pengalaman Mahasiswa	PENILAIAN		
						Indikator Penilaian	Bentuk Penilaian	Bobot
1	2	3	4		5	7	8	9
7	Mengembangkan strategi-strategi pembelajaran anak usia dini berbasis neurosains.	Struktur dan fungsi otak dan Sistem syaraf sensori (sensori motor, perceptual motor, dan kognitif) terhadap pembelajaran AUD.	a. Presentasi penelusuran jurnal b. Mengamati video kerja system syarat c. Zoom meeting	100	1. Mengamati kerja system syarat dalam pembelajaran.	1. Kemampuan komunikasi 2. Kejelasan/logika dalam analisis isu	Sikap dan Quiz	Sikap 10% dan Quiz 15%
<b>UTS</b>								
8	Memahami neurosains sebagai basis pembelajaran anak usia dini.	Neurosains dalam pembelajaran anak usia dini.	a. Mengamati video I'm Not STUPID (individual learning) b. Zoom meeting	50' 150	1. Mahasiswa menganalisa jurnal dengan tema neurosains dalam pembelajaran AUD.	1. Kemampuan komunikasi 2. Kejelasan/logika dalam analisis isu	Sikap dan Unjuk Kerja	Sikap 10% dan Unjuk Kerja 15%
9	Mengembangkan strategi-strategi pembelajaran anak usia dini berbasis neurosains.	Strategi-strategi pembelajaran dalam pendidikan anak usia dini berbasis neurosains.	a. Presentasi penelusuran jurnal b. Mengamati video kerja system syarat c. Zoom meeting	100	1. Menemukan berbagai strategi pembelajaran AUD berbasis neurosains dari hasil penelitian.	1. Kemampuan komunikasi 2. Kejelasan/logika dalam analisis isu	Sikap dan Quiz	Sikap 10% dan Quiz 15%

Minggu/ Pertemuan Ke	SUB-CPMK	Materi Pembelajaran	Metode/ Strategi Pembelajaran	Estimasi waktu	Aktifitas Pembelajaran/ Pengalaman Mahasiswa	PENILAIAN		
						Indikator Penilaian	Bentuk Penilaian	Bobot
1	2	3	4		5	7	8	9
10	Mengembangkan strategi-strategi pembelajaran anak usia dini berbasis neurosains.	Kisah dalam pembelajaran anak usia dini perspektif neurosains.	a. Presentasi penelusuran jurnal b. Mengamati video kerja system syarat c. Zoom meeting	100	1. Mahasiswa menganalisa berbagai kisah pembelajaran AUD berbasis perspektif neurosains	1. Kemampuan komunikasi 2. Kejelasan/lo gika dalam analisis isu	Sikap dan Unjuk Kerja	10% dan Unjuk Kerja 15%
11	a. Memahami neurosains sebagai basis pembelajaran anak usia dini.	Imajinasi kreatif dalam pembelajaran anak usia dini berbasis neurosains.	d. Presentasi penelusuran jurnal e. Mengamati video kerja system syarat f. WA grup asynchronic	100	1. Mahasiswa mengembangkan ide dan gagasan dalam pengembangan pembelajaran AUD berbasis neurosains.	1. Kemampuan komunikasi 2. Kejelasan/lo gika dalam analisis isu	Sikap dan Unjuk Kerja	Sikap 10% dan Unjuk Kerja 15%
12	a. Memahami neurosains sebagai basis pembelajaran anak usia dini.	Sistem kendali diri dalam pembelajaran anak usia dini perspektif neurosains.	a. Presentasi penelusuran jurnal b. Mengamati video kerja system syarat c. Zoom meeting	100	1. Mahasiswa mengamati proses pembelajaran AUD 2. Mendiskusikan hasil analisis jurnal	1. Kemampuan komunikasi 2. Kejelasan/lo gika dalam analisis isu	Sikap dan Unjuk Kerja	10% dan Unjuk Kerja 15%



Minggu/ Pertemuan Ke	SUB-CPMK	Materi Pembelajaran	Metode/ Strategi Pembelajaran	Estimasi waktu	Aktifitas Pembelajaran/ Pengalaman Mahasiswa	PENILAIAN		
						Indikator Penilaian	Bentuk Penilaian	Bobot
1	2	3	4		5	7	8	9
13	a. Memahami neurosains sebagai basis pembelajaran anak usia dini.	Struktur dan fungsi otak dalam pembelajaran	a. Presentasi penelusuran jurnal b. Mengamati video pembelajaran AUD c. Zoom meeting	100	1. Mahasiswa mengamati proses pembelajaran AUD berbasis neuroscience (whole brain learning method) 2. Mendiskusikan hasil analisis jurnal	1. Kemampuan komunikasi 2. Kejelasan/logika dalam analisis isu	Sikap dan Unjuk Kerja	Siap 10% dan Unjuk Kerja 15%
14	Mengembangkan strategi-strategi pembelajaran anak usia dini berbasis neurosains.	Aplikasi neurosains dalam pembelajaran di PAUD	a. Problem based learning	100	1. Mahasiswa mampu mencurahkan ide dan gagasan kreatif dalam bentuk artikel ilmiah	1. Sistematika penulisan. 2. Logika berpikir 3. Analisis/Ide kreatif dalam pemecahan masalah yang dituangkan di artikel.	Sikap dan Unjuk Kerja serta Post Test	Sikap 10% dan Unjuk Kerja 15%
<b>UAS</b>								

#### A. Komponen Evaluasi (CP)

Aspek Penilaian	Prosentase
Ujian Akhir Semester	35 %
Ujian Tengah Semester	20 %
Tugas Mandiri (ind/klp)	20 %
Keaktifan Mahasiswa	15 %*
Sikap	10 %*

<b>Total</b>	<b>100 %</b>
--------------	--------------

**Keterangan:**

\* : Nilai akhir merupakan rata-rata dari penilaian pada tiap pertemuan

**B. Kriteria Evaluasi**

<b>Predikat</b>	<b>Nilai</b>
A	86-100
A-	81-85
B+	76-80
B	71-75
B-	66-70
C+	61-65
C	56-60
C-	51-55
D+	46-50
D	0-45