

## Menyiapkan kompetensi merancang pembelajaran pada calon guru di PGPAUD Universitas Muhammadiyah Jember

Wahju Dyah Laksmi Wardhani<sup>1</sup>, Yulis Setianingsih<sup>2</sup>, Thoharotul Aini<sup>3</sup>, Agustin Rabiul  
Maulidah<sup>4</sup>, Ana Suprihatin<sup>5</sup>  
FKIP, Universitas Muhammadiyah Jember

[dvahlaksmi\\_paud@unmuhjember.ac.id](mailto:dvahlaksmi_paud@unmuhjember.ac.id)<sup>1</sup>, [vulissetianingsih992@gmail.com](mailto:vulissetianingsih992@gmail.com)<sup>2</sup>, [085749918959a@gmail.com](mailto:085749918959a@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[agustinmaulida08@gmail.com](mailto:agustinmaulida08@gmail.com)<sup>4</sup>, [annacrowneag13@gmail.com](mailto:annacrowneag13@gmail.com)<sup>5</sup>

### Abstrak

Artikel ini merupakan studi kasus tentang penyiapan kompetensi mahasiswa PGPAUD Universitas Muhammadiyah Jember peserta mata kuliah Metode Pengembangan Pembelajaran Sains dan Matematika dalam merancang pembelajaran bagi anak kelompok usia 5 – 6 tahun. Salah satu yang diharapkan adalah anak lebih memiliki kesiapan baik secara sikap, pengetahuan dan keterampilan khususnya pada Kompetensi membaca, menulis dan berhitung. Capaian pembelajaran Mata Kuliah Metode Pengembangan Pembelajaran Sains dan Matematika adalah calon guru memiliki kompetensi mengelola pembelajaran khususnya dalam merancang kegiatan bermain sains dan matematika kreatif. Sebagian dari mahasiswa ini adalah guru aktif yang terbiasa merancang kegiatan pembelajaran dengan hanya memperhatikan satu indikator KD. Hasil dari tugas terstruktur yang diberikan dalam setting kelompok mampu membuat mahasiswa merancang kegiatan bermain sains yang melatih Kompetensi HOTS (*Higher order thinking skills*) anak dengan memadukan konsep keaksaraan awal (abjad maupun angka) pada ragam bermain yang disiapkan.

**Kata kunci** : calon guru, kompetensi merancang, kesiapan sekolah

### PENDAHULUAN

Salah satu kompetensi yang disiapkan bagi calon guru adalah Kompetensi merancang kegiatan bermain bagi peserta didik. Bagi seorang guru Pendidikan Anak Usia Dini (selanjutnya disebut sebagai PAUD), rancangan pembelajaran yang diharapkan dapat membangun sikap, pengetahuan, dan keterampilan anak merupakan kegiatan yang dikemas dalam bentuk bermain dengan tujuan dapat menstimulasi secara holistic enam aspek perkembangan anak. Enam aspek perkembangan anak yang wajib distimulasikan setiap hari terdiri atas aspek kognitif, berbahasa, fisik motorik, seni, sosial emosional serta nilai, agama dan moral. Ke enam aspek ini diharapkan dapat menjadi pijakan konstruksi sikap, pengetahuan dan keterampilan anak memasuki jenjang Pendidikan dasar berikutnya, yaitu sekolah dasar.

Pada dasarnya kesiapan anak-anak yang telah mengikuti PAUD dapat dipastikan lebih baik pada tiga ranah pembelajaran saat memasuki jenjang sekolah dasar. Pada era revolusi industri 4.0, seorang peserta didik diharapkan memiliki empat karakteristik yaitu berpikir kritis, kreatif, kolaboratif dan komunikatif. Pembelajaran di PAUD pada dasarnya telah menyiapkan anak untuk siap belajar mandiri saat masuk jenjang sekolah dasar nantinya. Selama di PAUD anak telah dilatih untuk mandiri, bertanggung jawab pada tugas, mampu bekerja sama, dan memiliki kemampuan bahasa untuk jembatan berkomunikasi. Sikap yang diperlukan untuk dapat belajar lebih mandiri ketika di sekolah dasar. Sayangnya, stimulasi sikap ini kurang ditunjang pada pengembangan pengetahuan dan keterampilan yang lebih melatih anak pada kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Sebagian temuan di lapangan (Wardhani, 2018), diketahui guru juga tidak melatih anak untuk memiliki kemampuan berkomunikasi yang terkait dengan penyampaian ide atau bercerita secara runtut tentang pengalaman belajar yang diperoleh anak. Hal ini tentu menimbulkan kontradiksi bila dihubungkan dengan capaian pembelajaran yang diharapkan mampu membentuk karakter anak abad 21 dengan empat karakteristik sebagaimana disebutkan sebelumnya.

Sebenarnya kondisi ini telah dijumpai oleh kurikulum untuk PAUD dengan pendekatan saintifik sebagai strategi pembelajaran. Melalui tahapan berbasis kaidah langkah ilmiah diharapkan guru dapat

melatih kemandirian anak, kreatifitas, meningkat kemampuan berpikir kritis , mampu bekerja sama dengan rekan sebaya serta memiliki kemampuan menyampaikan ide atau temuan baru yang dikaitkan sebagai pengalaman belajar pada lingkungan sosialnya. Kondisi ini belum banyak terjadi karena dalam prakteknya guru PAUD masih melakukan rancangan pembelajaran yang tidak didasari oleh makna filosofi dari pendekatan saintifik itu sendiri. Kondisi ini berpengaruh pula ketika para guru tersebut menjadi mahasiswa Pendidikan guru. Kompetensi merancang pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kebiasaan yang dilakukan sehari-hari di lapangan.

Tujuan dari mata kuliah Metode Pengembangan Sains dan Matematika memberikan kompetensi baik paedagogis maupun professional pada calon guru PAUD untuk dapat merancang, melaksanakan, mengases pembelajaran, juga dalam pengelolaan kelas maupun evaluasi keberhasilan program atau peserta didik. Sebagian dari mahasiswa PGPAUD adalah guru-guru aktif yang sudah memiliki Kompetensi merancang, melaksanakan, mengases maupun mengelola kelas dan peserta didiknya. Mereka juga mengetahui bahwa pembelajaran di PAUD semestinya dirancang secara terpadu yang bertujuan menstimulasi semua aspek perkembangan dan aspek capaian pembelajaran. Rata-rata guru yang mahasiswa tersebut terjebak pada kebiasaan yang diterapkan saat merancang RPPH, yang lebih bersifat menuliskan kegiatan yang akan dilakukan tanpa pertimbangan yang lebih kompleks dan kritis. Rata-rata guru yang mahasiswa merancang satu kegiatan bermain untuk mengukur satu kompetensi tertentu yang ingin dicapai oleh peserta didiknya. Kondisi ini mempengaruhi pada mahasiswa murni yang biasanya menjadi rekan satu kelompok pada saat penugasan.

Merencanakan kegiatan pembelajaran sangat penting dan perlu sebagai acuan guru untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran lebih terarah (Irwantoro dan Suryana. 2016. 163). Merencanakan pembelajaran merupakan kompetensi professional yang dituntut untuk dikuasai guru, meski demikian kompetensi ini tidak dengan sendirinya muncul. Kompetensi menyiapkan rancangan pembelajaran menuntut keterlibatan nilai dan sikap professional seorang calon guru (Voet dan Wever. 2020), pemahaman tentang pedagogik (Kavanagh, Conrad dan Dagogo-Jak. 2020) maupun pengetahuan dan keterampilan yang kompleks terkait inovasi dan inkuiri (Athanasios, Sanchez dan Martin. 2019).

Perencanaan pembelajaran yang baik ditandai oleh keluwesan (fleksibilitas) dan memberi kemungkinan guru untuk menyesuaikan dengan respon peserta didik (Irwantoro dan Suryatna, 2016.163). Perencanaan merupakan proses merancang atau menyiapkan kegiatan bermain bagi anak sebagai bentuk stimulasi aspek perkembangan mau pun capaian hasil belajar yang terdiri dari aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan secara terpadu. Istilah pembelajaran di ilmu pendidikan anak usia dini seringkali disebut sebagai program/kegiatan bermain. Namun seringkali rencana kegiatan pembelajaran di PAUD dikembangkan sebatas untuk menunjukkan pengelolaan pembelajaran, media dan sumber belajar berdasarkan pengelolaan waktu belajar yang dijadwalkan sesuai dengan tema, kompetensi dasar yang distimulasikan pada masa mulai dari program semester, mingguan hingga harian. Jackman (2012. 63) berpendapat rencana pembelajaran (*lesson plan*) merupakan rencana pelaksanaan program yang mengandung tema, kegiatan dan proyek yang akan dilakukan serta setting lingkungan belajar yang disiapkan. Rangkaian ini juga didasarkan pada tahap perkembangan anak/umur, gaya belajar maupun minat anak, tujuan dan kompetensi yang diharapkan dicapai serta ketersediaan media dan sumber belajar. Berdasarkan pendapat Jackman tersebut, maka dapat dikatakan rencana pembelajaran harian yang disiapkan guru sebenarnya masuk dalam kategori rencana pembelajaran.

Sedangkan untuk capaian kompetensi aspek perkembangan maupun pembelajaran diperlukan pengembangan rancangan kegiatan pembelajaran (*activity plan*). Jackman menjelaskan (2012. 67) rancangan kegiatan pembelajaran merupakan scenario yang disiapkan guru yang memuat aktivitas, konsep, keterampilan, ruang, dan media yang diperlukan, tahapan langkah pelaksanaan, arahan dan tujuan pembelajaran yang minimal ingin dicapai serta strategi asesmen yang dilakukan. Perencanaan pembelajaran semacam di atas dikenal sebagai rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang jarang dilakukan oleh guru PAUD pada kegiatan sehari-hari. Rancangan kegiatan pembelajaran merupakan presentasi kegiatan bermain pada berbagai level yang dapat dirancang sebagai kegiatan terpadu. Sebagai contoh (Jackman, 2012. 91) dalam merancang kegiatan berbahasa yang terpadu dengan literasi seharusnya memberi kesempatan anak untuk menyeleksi kegiatan yang akan mereka lakukan baik secara individual atau dalam kelompok kecil. Pengelolaan kelas, penyiapan lingkungan belajar dan waktu mengakses kegiatan semua harus direncanakan dengan hati-hati saat guru mengorkestrasi

dengan tujuan anak dapat mencapai tujuan pembelajaran yang optimal.

Penelitian Chayati (2014), Yulianti (2017) membahas tentang kelemahan guru PAUD dalam merancang rencana pembelajaran (*lesson plan*), mulai dari program semester, bulanan, mingguan dan harian. Mereka berpendapat bahwa guru cenderung enggan mengembangkan kreativitas saat merencanakan aktivitas bagi anak. Sedikit berbeda dengan kajian Masnan, Anthony dan Zainuddin (2019) yang mengaji kasus guru PAUD berprestasi di Malaysia. Temuan mereka menyatakan bahwa guru PAUD berprestasi itu memahami benar pentingnya menyiapkan rencana kegiatan pembelajaran.

Membiasakan calon mahasiswa merancang rencana kegiatan pembelajaran dikaji oleh Kankam dan Abroampa (2016), Kim dan Connely (2019). Hasil kajian tersebut menunjukkan pentingnya mahasiswa memiliki efikasi antara jiwa sebagai seorang guru dengan penguasaan materi bidang yang disiapkan untuk pembelajaran pada anak. Kemampuan merancang dengan menguasai materi pembelajaran, penyiapan sumber belajar dan media yang sesuai dengan tahap perkembangan peserta didik. Bagi calon guru PAUD, mengetahui karakteristik perkembangan anak usia dini merupakan landasan penting dalam merancang pembelajaran.

Keunikan kemampuan berpikir anak mengharuskan anak usia dini belajar dengan cara yang berbeda dibandingkan dengan anak yang telah mampu mengabstraksi konsep. Oleh karenanya calon guru PAUD perlu melatih kemampuan merancang rencana kegiatan bermain dengan rambu-rambu terkait cara belajar yang sesuai dengan tahap perkembangan anak dengan tujuan tercapainya stimulasi aspek perkembangan yang lebih baik dibandingkan standar capaian perkembangan anak minimal. Wood (2017; 11) menuliskan pengalaman calon guru mengamati saat anak bermain di PAUD. Menurutnya, pada calon guru itu mengalami perbedaan orientasi antara kebutuhan untuk pembelajaran dan makna bermain yang dipahami anak-anak. Kegiatan bermain sebagai rancangan pembelajaran seringkali melibatkan banyak media dan makna bermain yang sesungguhnya hanya memiliki sedikit relevansi.

Pembelajaran di PAUD diarahkan sebagai stimulasi aspek perkembangan yang pada saat ini masuk sebagai muatan kurikulum untuk pencapaian hasil belajar yang meliputi ranah sikap, pengetahuan dan keterampilan. Pembelajaran Sains merupakan salah satu pembelajaran untuk melatih kemampuan anak berpikir logis dan kritis, selain belajar matematika awal. Anak belajar dari lingkungan di sekitarnya dengan menggunakan semua inderanya. Pengetahuan sains anak diperoleh dari kegiatan mendengar/menyimak, mengecap, menghidu, dan menyentuh/meraba. Guru merancang kegiatan belajar anak melalui kegiatan mengamati, bertanya, memprediksi, bereksperimen dan membuktikan melalui langkah ilmiah sebagai upaya menstimulasi dan menjembatani keingintahuan anak. Merancang kegiatan belajar sains yang kreatif dan spontan saat belajar di dalam maupun di luar kelas, penggunaan media yang dapat dimanipulasi maupun direkonstruksi, merupakan bahan pertimbangan bagi pendidik saat merancang kegiatan bermain sains. Kemampuan merancang secara terpadu inilah yang wajib dilatihkan pada calon guru PAUD.

Pentingnya pembelajaran Sains di PAUD terkait dengan beberapa hal seperti belajar tentang fakta, berpikir kritis, problem solving ( Henniger, 2013. 381), belajar tentang prosedur ilmiah dalam menyelesaikan masalah, belajar melalui penemuan (Jackman, 2012.179). Belajar sains di PAUD dapat dilakukan dengan strategi dan metode yang dirancang terpadu baik dengan seni, bahasa, motorik kasar maupun matematika. Keterampilan merancang kegiatan bermain sains terpadu ini semestinya dimiliki oleh guru PAUD karena melalui kegiatan terpadu itulah sebenarnya prosedur ilmiah atau yang dikenal sebagai pendekatan saintifik dilakukan.

Artikel ini akan menjelaskan secara sistematis fenomena atas masalah, pertama, seperti apakah pola kompetensi calon guru dalam merancang kegiatan bermain pada mata kuliah Metode Pengembangan Sains dan Matematika. Kedua, bagaimanakah pendampingan untuk meningkatkan kompetensi merancang kegiatan bermain sains pada calon guru di PG PAUD Universitas Muhammadiyah Jember.

## **METODE PENELITIAN**

Artikel ini didasarkan dari desain studi kasus pada mata kuliah Metode Pengembangan Sains dan Matematika, khususnya pada bagian awal semester dengan pengembangan kompetensi calon guru merancang kegiatan bermain Sains untuk anak usia dini secara integratif. Tujuan dari kajian tersebut untuk memberikan penjelasan secara sistematis atas kasus kompetensi calon guru dalam merancang

pembelajaran yang ditemukan dan upaya pendampingan yang dilakukan oleh dosen pengampu mata kuliah untuk memperbaiki kompetensi calon guru dalam merancang kegiatan bermain integratif berbasis pendekatan saintifik. Peneliti mengembangkan kasus yang ditemui sehubungan dengan Kompetensi calon guru dalam merancang pembelajaran yang ditandai oleh indikator factual tahap merancang kegiatan berbasis pendekatan saintifik dalam pembelajaran Metode Pengembangan Sains dan Matematika.

Sebagaimana disampaikan oleh Gall, Gall dan Borg (2003. 444) dalam menentukan kasus yang akan dikaji, peneliti perlu memperhatikan hasil akhir yang diharapkan setelah kajian dilakukan. Pada kajian ini, kompetensi calon guru dalam merancang pembelajaran untuk anak usia dini sebagai hasil akhir yang akan diinterpretasi oleh peneliti. Populasi dari penelitian ini adalah 28 calon guru peserta mata kuliah Metode Pengembangan Sains dan Matematika di PGPAUD Universitas Muhammadiyah Jember. Sebagai subyek dalam penelitian, secara purposif ditentukan empat (4) orang mahasiswa yang semuanya telah bekerja sebagai pendidik di PAUD. Sebagai informan kunci penelitian ini, ke empat mahasiswa itu bekerja sama dengan teman 1 kelompok berdasarkan setting tugas yang diberikan. Empat mahasiswa tersebut berasal dari kelompok yang berbeda-beda.

Data dalam penelitian ini diperoleh dari selama proses pembelajaran berupa pendampingan yang dilakukan oleh dosen pengampu mata kuliah pada kelompok subyek. Data berupa percakapan antara dosen dengan anggota kelompok secara informal, pengembangan skenario pembelajaran yang disusun, masukan atau kritik yang diberikan atas tugas menjadi sumber data yang diinterpretasi oleh peneliti dan ditentukan sebagai batas data yang akan dianalisis.

Dalam studi kasus, terdapat dua cara analisis data. Pertama, data dianalisis pada saat pengambilan data ((lihat Gall, Gall dan Borg. 2003. 449) dan kedua, data dianalisis di akhir penelitian. Pada dasarnya, kajian dalam artikel ini merupakan bagian awal dari kegiatan mahasiswa merancang pembelajaran bermain Sains dan Matematika untuk anak usia dini. Oleh karena itu, sajian data yang dituliskan dalam artikel ini adalah analisis data yang dilakukan selama masa penggalian data. Data diinterpretasikan dengan teknik analisis reflektif, proses analisis utama bersandar pada intuisi dan keputusan yang diambil oleh peneliti dengan cara mendeskripsikan proses yang dialami peneliti dengan memeriksa secara kritis fenomena yang terjadi berdasarkan pengetahuan teoretis, pengalaman mau pun penelitian terdahulu dengan gejala yang sama yang ditemukan peneliti.

Genre kualitatif dalam kajian ini menjadi landasan peneliti menentukan uji validitas ( Gall, Gall, dan Borg. 2003. 462) dengan beberapa langkah berikut:

- a. Manfaat bagi orang lain, hasil kajian setidaknya memberi pencerahan dan wawasan baru bagi calon guru peserta mata kuliah ini
- b. Kontekstual yang disajikan komplit dengan memperhatikan multivokalti, yaitu fakta-fakta non verbal yang ada, dan pengetahuan tacit, yaitu pemahaman kontekstual yang dimunculkan dalam bentuk mimik, gestur, lelucon atau nuansa kepatuhan yang tampil selama masa pendampingan
- c. Gaya pelaporan yang dipilih dapat memunculkan kemudahan interpretasi pembaca
- d. Triangulasi antara pernyataan verbal yang muncul dari pernyataan informan kunci, tugas yang dikerjakan dan perbaikan yang dilakukan yang memunculkan pola keajegan yang linier dalam pemahaman.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **a. Kelemahan kompetensi calon guru merancang kegiatan bermain Sains**

Pembahasan tentang menyusun rencana kegiatan bermain Sains dimulai pada minggu ke 4 setelah mahasiswa memperoleh gambaran materi dalam pengembangan pembelajaran sains di PAUD. Saat menerima tugas untuk merancang kegiatan bermain sains, mahasiswa dibagi dalam kelompok-kelompok kecil dengan anggota empat hingga lima orang. Tiap kelompok diupayakan untuk memasukkan anggota yang bukan guru. Sebagian besar dari mahasiswa semester 7 ini adalah guru PAUD aktif. Meskipun mereka belum lulus, namun mereka telah menjadi guru lebih dari 2 tahun. Dengan demikian merencanakan pembelajaran menjadi kegiatan yang sudah mereka pahami.

Materi tentang belajar Sains di PAUD meliputi belajar tentang fisika, kimia, geografi, biologi, kesehatan, dan mitigasi bencana dengan pendekatan konkrit sesuai tahap perkembangan berpikir dan cara belajar anak. Kegiatan yang biasa dirancang seperti mengenalkan tentang tanaman, hewan, kebiasaan hidup sehat, makanan sehat, panas, air, pencampuran warna, gejala alam, jarak, waktu, dan

iklim. Semua materi tersebut disajikan dalam kegiatan pembelajaran yang sifatnya konkrit dan mudah diakses dari sisi media. Beberapa guru telah menerapkan hasil belajar yang telah diperoleh seperti penggunaan media berbasis teknologi dengan menggunakan komputer/laptop dan dukungan internet. Penggunaan media ini memudahkan mereka dalam memberikan penjelasan pada anak karena anak dapat melihat langsung proses-proses yang akan lebih sulit bila diterangkan secara lisan dengan bantuan yang semacam gambar. Hal ini dikarenakan tidak banyak sekolah yang memiliki sumber belajar semacam ensiklopedi atau buku bergambar yang mewakili konsep-konsep yang ingin disampaikan oleh guru. Kondisi inilah yang dijelaskan oleh para mahasiswa yang sudah menjadi guru pada saat diskusi dengan rekan-rekan yang belum menjadi guru.

Di awal merancang rencana kegiatan bermain, rambu-rambu yang harus diterapkan adalah pengembangan kegiatan mengacu pada indikator kompetensi dasar sesuai kelompok umur/kelas yang akan distimulasi. Dalam hal ini disepakati bahwa kegiatan lebih diarahkan untuk kelompok umur 4 – 5 tahun dan 5 – 6 tahun, atau kelas A dan kelas B taman kanak-kanak atau yang setara untuk PAUD non formal. Rambu-rambu yang diterapkan pada tugas merancang kegiatan bermain ini bahwa pengembangan kegiatan harus bersandar pada indikator kompetensi dasar, memuat setiap aspek perkembangan dengan mengacu pada kompetensi dasar, dirancang dengan menggunakan lebih dari satu metode yang dielaborasi sesuai kegiatan, dikembangkan dengan berbasis pendekatan saintifik.

Mahasiswa dibagi menjadi empat kelompok besar yang terdiri dari tujuh orang pada masing-masing kelompok. Setiap kelompok terdiri dari unsur calon guru yang sudah menjadi guru dan yang belum menjadi guru. Hal ini penting, diharapkan calon guru yang sudah menjadi guru akan menjadi sumber informasi bagaimana proses tugas dilakukan. Selama ini guru lebih sering membuat rencana pelaksanaan pembelajaran harian atau yang dikenal sebagai RPPH. Tugas merancang yang diberikan berupa menyusun rencana kegiatan bermain yang mengandung langkah pembelajaran dengan menggunakan istilah rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

Penggunaan istilah RPP untuk menunjukkan perbedaan antara RPPH yang biasa dirancang guru dengan RPP. Istilah RPP juga merupakan istilah resmi dalam Pendidikan profesi guru. Penggunaan istilah ini dimaksudkan memberikan wacana kebaruan bagi mahasiswa. Perbedaan yang jelas antara RPPH dengan RPP adalah, pertama, adanya tujuan pembelajaran yang ditulis secara eksplisit dalam RPP. Kedua, materi pengetahuan dan keterampilan serta materi sikap ditulis berdasarkan kegiatan yang dilakukan. Ketiga, RPP tidak sekedar menjadi ancangan kegiatan yang dilakukan sebagaimana pada RPPH yang biasa ditulis oleh guru, namun RPP mengandung uraian singkat skenario bagaimana pelaksanaan pembelajaran akan dilakukan oleh guru. Skenario atau langkah pembelajaran dikembangkan berbasis pendekatan saintifik dengan lima tahap berikut: mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar dan mengomunikasikan.

Kelemahan pertama, tampak pada mahasiswa masih sulit memahami bahwa dalam menyusun skenario pembelajaran pada satu kegiatan semestinya memadukan tiga aspek sekaligus yaitu sikap, pengetahuan dan keterampilan sebagai capaian pembelajaran. Pembelajaran mengembangkan skenario telah dilatihkan pada semester-semester sebelumnya. Meski demikian pembelajaran yang diterima rata-rata menekankan pengembangan pada aspek perkembangan saja. Muatan terpadu bukan pada pengembangan kompetensi dasarnya melainkan tiap aspek perkembangan yang distimulasikan hari itu. Kompetensi dasar sebagai hasil belajar pada capaian masing-masing kegiatan, sehingga muatan kompetensi yang ingin dicapai menjadi banyak. Mahasiswa masih berpikir berdasarkan paduan kegiatan tiap aspek perkembangan yang disesuaikan dengan kompetensi dasar, yang semestinya berdasarkan K13 PAUD sekarang hasil akhir atau capaian pembelajaran didasarkan dari kompetensi dasar aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan yang kemudian diwujudkan dalam ragam bermain anak.

Kelemahan kompetensi kedua nampak pada anggapan mahasiswa bahwa komponen sikap merupakan satu atau dua kegiatan pembiasaan sikap yang menjadi capaian belajar sehari. Rancangan pengembangan kegiatan sikap ini ditempelkan pada satu atau dua kegiatan. Komponen sikap terbagi menjadi dua, sikap religious yang dihubungkan dengan konsep Ketuhanan dan sikap sosio emosional. Mahasiswa biasanya mengambil salah satu indikator dalam kompetensi dasar sikap religious dan satu sikap sosio emosional. Mahasiswa rata-rata belum mengetahui makna tertulis dalam pengembangan indikator sikap dalam Kurikulum 13 PAUD bahwa stimulasi sikap melekat pada pengembangan kegiatan bermain.

Kelemahan kompetensi ketiga adalah mahasiswa cenderung menerapkan satu metode belajar untuk satu stimulasi yang akan dilakukan. Hal ini terjadi karena mahasiswa merancang stimulasi aspek perkembangan berdasarkan pada satu kompetensi dasar yang akan diukur. Pelaksanaan stimulasi pengembangan dengan pendekatan saintifik hanyalah menjadi dasar membagi kegiatan apa yang akan dilakukan pada saat tahap tersebut. Kecenderungan lain pada bagian ini, mahasiswa berpikir bahwa pendekatan saintifik hanya dapat dilakukan pada kegiatan pengelolaan kelas model sentra. Konstrak berpikir ini akhirnya mempengaruhi mahasiswa berpikir bahwa ragam main dan media yang digunakan semestinya berbasis sentra dimana anak akan belajar. Padahal sebagian besar mahasiswa yang sudah guru kebanyakan mengajar di sekolah yang tidak menerapkan model sentra.

Tiga ciri ini menandai pola kelemahan kompetensi calon guru dalam perencanaan kegiatan bermain. Hal ini menunjukkan bahwa secara kompetensi, mahasiswa belum memahami kebutuhan pembelajaran yang akan dirancang bagi anak usia dini sebagaimana diamanatkan oleh kurikulum yang ada saat ini. Kebutuhan pembelajaran, mengacu pada pendapat Rothwell dan Kazanas (Yaumi. 2013. 57) adalah kesenjangan yang terjadi antara apa yang diketahui oleh peserta didik dengan apa yang semestinya diketahui oleh peserta didik untuk diketahui, dirasakan atau dilakukan. Para calon guru itu merancang berdasarkan permintaan tugas semata dan mengabaikan rambu-rambu yang sudah dijelaskan. Kondisi ini sangat dimungkinkan dipengaruhi oleh kebiasaan para calon guru dalam merancang perencanaan pembelajaran yang cenderung hanya menunjukkan bentuk – bentuk kegiatan yang akan dilaksanakan.

Mengenalkan tentang kekeliruan dalam rancangan kegiatan bermain pada calon guru dengan memberitahukan standar Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dalam program Pendidikan Profesi Guru (PPG) sebagai konstruksi pengetahuan dan menjadi landasan menyiapkan keterampilan pedagogis. Burto dan Merrill menyebut hal ini sebagai kebutuhan normatif (Yaumi. 2013. 61), membandingkan kesenjangan yang terjadi dengan suatu standar formal yang ada. PPG menjadi acuan pula untuk memperbaiki kondisi atas hasil tugas mereka serta membangun kesadaran akan kebutuhan yang dirasakan bahwa upaya perbaikan itu diperlukan guna menyiapkan kompetensi profesional seorang guru. Dengan dasar ini mahasiswa terus menerus melakukan upaya perbaikan hingga mencapai standar minimal kesalahan dalam merancang rencana kegiatan bermain. Burto dan Merrill (Yaumi. 2013.63) menyebut kondisi ini sebagai kebutuhan ekspresif. Upaya perbaikan itu dilakukan dengan mengenalkan calon guru pada karakteristik Pendidikan 4.0 bahwa seorang peserta didik diharapkan memiliki 4C sebagai dasar kompetensi ke depannya. Dengan demikian, pembelajaran diharapkan mampu melatih keterampilan berpikir kritis, kreativitas, berkolaborasi dan mampu berkomunikasi. Rencana kegiatan pembelajaran untuk anak usia dini sekali pun didasari oleh rancangan pembelajaran yang menstimulasi HOTS (*higher order thinking skills*). Kebutuhan ini disebut oleh Yaumi berdasarkan pendapat Burto dan Merrill (2013.64) sebagai kebutuhan antisipatif.

Dari uraian yang telah dipaparkan nampak bahwa pola kompetensi mahasiswa masih mengalami kelemahan dalam memahami makna integratif dalam proses kegiatan bermain untuk anak usia dini. Makna integratif pada penerapan kurikulum 13 PAUD yang menekankan pada tercapainya hasil pembelajaran ranah kompetensi inti sikap, pengetahuan dan keterampilan melalui pendekatan saintifik masih dipahami sebagai muatan stimulasi konten aspek perkembangan anak. Hal ini muncul ketika mahasiswa menuliskan rancangan kegiatan saintifik hanya menekankan pada proses yang terjadi di kegiatan ini pada aspek pengetahuan dan keterampilan. Pengembangan sikap menjadi stimulasi tersendiri melalui kegiatan tersendiri, misalnya pengenalan kebesaran Tuhan dilatihkan saat anak mengomunikasikan pengalaman belajarnya atau saat menyampaikan aturan main ketika akan berkegiatan inti.

Mengacu pada paradigma '*Developmentally Appropriate Practice*' (MacLachlan, Flee dan Edwards. 2010. 39), ketercapaian perkembangan anak sebenarnya dapat diprediksi dan dapat diperoleh melalui kegiatan bermain yang dirancang sesuai umur dan tahap perkembangan. Kurikulum yang disiapkan dengan dasar wacana demikian akan menjadi kerangka capaian perkembangan anak. Rancangan pembelajaran yang dibuat oleh mahasiswa telah mempertimbangkan setiap aspek perkembangan untuk distimulasikan melalui kegiatan yang sesuai dengan indikator perkembangan. Namun mengacu pada standar kurikulum yang baru, maka capaian pembelajaran yang diharapkan belum tercapai. Mahasiswa telah memahami bahwa pengembangan pengetahuan dan keterampilan merupakan satu kesatuan yang saling melekat pada satu kegiatan. Sayangnya, mahasiswa belum menyadari bahwa aspek sikap seharusnya melekat pada kegiatan yang dilakukan untuk stimulasi

pengetahuan dan keterampilan.

Kompetensi calon guru yang masih lemah juga terjadi dalam memahami integratif dalam menerapkan metode pembelajaran. Para calon guru tersebut secara keseluruhan masih memahami bahwa proses kegiatan bermain dilakukan dengan metode tertentu. Pemahaman integrative dipandang sebagai penggunaan metode lebih dari satu metode pada tiap-tiap kegiatan. Penerapan lebih dari satu metode di PAUD memang merupakan suatu keharusan mengingat pelaksanaan kegiatan belajar itu dilakukan dengan pendekatan yang berbeda-beda. Namun semestinya metode tersebut dipandang lebih dalam kerangka holistic yaitu sebagai satu kesatuan tunggal, berlandaskan pendekatan saintifik dan penerapan K13 PAUD sebagai koridor pelaksanaan kegiatan bermain.

Mengapa demikian? Langkah-langkah kaidah ilmiah dalam pendekatan saintifik bukanlah semata langkah yang terjadi tahap per tahap dalam sekuen dengan jeda waktu, melainkan tahapan yang saling tumpang tindih pada saat pelaksanaan. Sebagai gambaran, pada kegiatan mengamati sebagai tahap pertama, proses ini tidak terjadi hanya melalui kegiatan visual semata. Mengamati diartikan sebagai kegiatan yang lebih kompleks dengan melibatkan seluruh indera anak, seperti menghidu, mengecap, merasa. Namun karena tahap ini dianggap sebagai tahap pembukaan, maka rata-rata mahasiswa merancang dengan metode bercakap-cakap. Penerapan metode yang tepat semestinya berbasis pada langkah pembelajaran yang akan dilakukan. Bila sebagai kegiatan pembukaan, anak dikenalkan pada tahap mengidentifikasi sifat air dengan menonton film pendek maka metode bercakap-cakap perlu dibarengi dengan metode mengamati. Penerapan metode bercakap-cakap sendiri memberi peluang pada penerapan tahap menanya, yang sebenarnya tidak selalu dilakukan setelah sekuen menonton film. Bisa saja pada saat bersamaan menonton film itu anak ingin mengetahui atau mendapatkan penguatan atas keingintahuannya tentang suatu informasi yang diperoleh saat menonton film.

MacLachlan, Flear dan Edwards (2010:67) memiliki pendapat yang menarik tentang fenomena sebagaimana yang dipaparkan, bahwa kita dapat mengetahui bagaimana calon guru itu menginterpretasi kurikulum melalui bagaimana calon guru itu merencanakan langkah pembelajarannya. Calon guru secara factual masih memiliki kerangka berpikir pragmatis yang dipengaruhi oleh kebiasaan dari sebagian mahasiswa yang telah bekerja sebagai guru aktif, sehingga rancangan kegiatan bermain belum berbasis kebutuhan pembelajaran. Implementasi perencanaan kegiatan bermain yang diterapkan, meski telah dengan koridor rambu-rambu, sangat jelas dipengaruhi oleh kebiasaan mereka dalam merancang pembelajaran setiap harinya. Dalam hal ini dapat diketahui bahwa guru menginterpretasikan kurikulum sebagai basis pengembangan kegiatan bermain sebagaimana masa sebelum K 13 PAUD ditetapkan, bahwa rancangan kegiatan bermain hanya merupakan perpaduan kegiatan-kegiatan stimulasi aspek-aspek perkembangan. Guru tidak memperhatikan bagaimana capaian hasil belajar sikap, pengetahuan dan keterampilan yang diterapkan pada tiap-tiap bagian waktu pembelajaran (pembukaan, inti dan penutup) berbasis tahapan saintifik. Penerapan pendekatan saintifik hanya dipahami sebagai langkah sekuensial yang melekat pada kegiatan inti. Metode hanya merupakan cara bagaimana kegiatan tersebut akan dilaksanakan. Pola kompetensi calon guru dalam memahami kebutuhan belajar dan kelemahan memahami secara utuh makna K 13 PAUD dengan pendekatan saintifik sebagai landasan pengembangan kegiatan bermain ini nampak pada semua hasil tugas kelompok yang dirancang.

#### **b. Pendampingan untuk meningkatkan kompetensi calon guru dalam merancang kegiatan bermain Sains**

Tiga kesalahan yang ada pada rancangan pembelajaran yang dibuat oleh calon guru tersebut diperbaiki dengan melakukan pendampingan. Pendampingan dilakukan dengan merekonstruksi pemahaman calon guru akan kebutuhan pembelajaran, melalui tugas perbaikan dengan memberikan rambu-rambu tentang perbedaan antara RPPH sebagaimana yang biasa dirancang guru dengan rencana kegiatan bermain berbasis capaian pembelajaran K13 PAUD melalui pendekatan saintifik.

Pertama, dengan memberikan rambu-rambu kompetensi yang ingin dicapai minimal meliputi 3 kompetensi dasar. Kedua, memilih kompetensi dasar pada tiap aspek pembelajaran terlebih dulu baru mempertimbangkan ragam bermain yang menjadi alat stimulasi aspek perkembangan. Jadi bukan kegiatan apa yang akan dilakukan baru menyesuaikan kompetensi dasar yang dipilih, namun memilih kompetensi dasar dipilih lalu mempertimbangkan macam-macam kegiatan bermain agar anak dapat memperoleh informasi yang beragam. Ketiga, menekankan pada bagaimana pelaksanaan kegiatan

akan dilakukan dengan pendekatan saintifik dengan mengabaikan model pengelolaan kelas yang akan diterapkan, tetapi lebih focus pada penyiapan strategi dan metode pembelajaran, media dan sumber belajar. Menekankan kembali bahwa merancang skenario pelaksanaan pembelajaran adalah menyusun langkah-langkah bagaimana kegiatan itu akan dilakukan. Sedangkan pengelolaan kelas nantinya akan menjadi penyesuaian saat implementasi di lapangan. Dengan demikian calon guru akan fokus pada teknik merancang pengembangan kegiatan secara terpadu berbasis tematik dan pendekatan saintifik. Ke empat, menekankan pentingnya strategi terpadu khususnya dengan memasukkan salah satu kompetensi tentang kebahasaan/literasi (dalam K13 PAUD diwujudkan pada KD 3.10 – 4.10, KD 3.11 – 4. 11, KD 3.12 – 4.12) sebagai bagian dari kegiatan yang dirancang.

Pendampingan dilakukan pada saat kuliah dengan tugas yang berbeda namun dengan rambu-rambu yang sama. Pada pendampingan ke dua dilakukan dengan diskusi lebih dalam dengan tiap-tiap kelompok, tidak dilakukan secara klasikal. Perubahan mendasar nampak pada kutipan rancangan di tabel 1:

**Tabel 1. Pengembangan Rencana Kegiatan Bermain Pada Kegiatan Inti**

Keterangan	Skenario Awal	Skenario Terbaru
<b>KD Sikap social emosional</b>	Menunjukkan ekspresi gembira	Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap ingin tahu dengan melakukan percobaan Memiliki sikap tanggung jawab dengan menyelesaikan kegiatan praktek Memiliki perilaku mandiri saat melakukan percobaan
<b>Pelaksanaan kegiatan inti</b>	Guru menjelaskan kembali tentang tema Guru menjelaskan kegiatan bermain Guru mendemonstrasikan cara melakukan percobaan Guru melakukan tanya jawab tentang alat dan bahan Guru mengingatkan kembali aturan main Anak melakukan kegiatan <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Membuat pelangi</li> <li>b. Membuat apolo air</li> <li>c. Membuat kismis menari</li> <li>d. Mengerjakan lembar LKPD</li> </ol>	Anak diajak mengamati alat dan bahan yang digunakan Anak diberi kesempatan untuk bertanya tentang yang sudah diamati Anak melakukan kegiatan bermain: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anak melakukan kegiatan percobaan kapilaritas</li> <li>2. Anak melakukan kegiatan percobaan tekanan udara lilin ditutup gelas</li> <li>3. Anak melakukan kegiatan percobaan balon tahan api</li> </ol> Anak mengamati apa yang terjadi Anak mampu menceritakan kegiatan yang sudah dilakukan

Dari tabel 1 dapat diketahui perubahan mendasar yang dilakukan oleh calon guru, pertama, pada indikator pengembangan sikap. Calon guru merancang sikap yang berbeda untuk menunjukkan sikap yang ikut distimulasikan pada saat anak bermain. Kedua, calon guru yang di awal merancang kegiatan masih menampilkan guru yang lebih banyak berperan dalam kegiatan, telah menuliskan rancangan dengan menunjukkan anak yang lebih aktif berperan. Meskipun masih nampak kelemahan karena guru hanya menekankan pada kegiatan bermain di proses sains saja, belum menampilkan stimulasi aspek perkembangan lain di dalamnya, namun dapat diketahui bahwa calon guru mulai memahami tahap awal mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran. Calon guru menyadari kesenjangan dalam rencana kegiatan bermain sebelumnya dengan dasar pemikiran K13 PAUD dengan pendekatan saintifik.

Blanchard dan King et.al (2016), Nell (2008), Dever (2006) melakukan advokasi atau pendampingan pada calon guru untuk membangun kompetensi melalui cara yang berbeda. Menyediakan waktu pendampingan dengan memahami cara mengajar yang didokumentasi dalam bentuk video, merancang proyek riset integrative maupun melalui tugas-tugas terstruktur merupakan bentuk-bentuk advokasi yang dilakukan. Mengadopsi pemikiran penelitian terdahulu ini, bentuk pendampingan dilaksanakan melalui tugas terstruktur dan lebih intens mendampingi saat diskusi kelompok dilakukan. Temuan-temuan kekeliruan dalam konstruksi pemikiran saat diskusi segera didiskusikan Bersama secara klasikal sehingga diharapkan akan diperoleh persepsi yang sama atas tugas.

Perubahan rancangan nampak pada tugas berikutnya yang menunjukkan pula adanya upaya calon guru merancang kegiatan yang menstimulasi anak aktif sebagai mengarah pada rencana kegiatan bermain yang mestimuli kemampuan berpikir kritis. RPP yang disusun sudah menunjukkan adanya



langkah tahapan saintifik. Selain itu upaya untuk menunjukkan bahwa kegiatan berpusat pada anak juga muncul pada tahap yang dituliskan. Hal ini menunjukkan sudah muncul pemahaman dasar yang sama dalam mengembangkan RPP. Sebagian RPP menguraikan kegiatan menalar dengan yang berbeda tidak sekedar dengan penulisan kata anak menceritakan pengalamannya belaka.

### KESIMPULAN

Pendampingan ini didasarkan pada identifikasi kesalahan kerangka berpikir atas penyiapan rancangan pembelajaran yang dialami oleh calon guru PAUD. Penyamaan persepsi pengembangan rancangan pembelajaran yang dibedakan dari rencana pelaksanaan pembelajaran harian (RPPH) diawali dengan mengenalkan menyusun langkah pembelajaran (sintaks) yang sesuai dengan strategi dan metode pembelajaran yang diterapkan. Dalam hal ini, strategi pembelajaran yang diterapkan sama, yaitu melalui koridor pendekatan saintifik. Sampai akhir kegiatan, mahasiswa masih kesulitan menerapkan metode pembelajaran yang lebih mengarahkan pada kemampuan berpikir kritis anak.

Capaian hasil belajar yang terwujud pada kemampuan menerapkan langkah pendekatan saintifik nampak setelah pelaksanaan pendampingan. Pendampingan memberikan kesempatan pada calon guru untuk intens mendiskusikan kesalahan dan upaya perbaikan sesuai dengan standar yang ditetapkan. Melalui tugas terstruktur, rambu-rambu standar rancangan pembelajaran dapat ditetapkan dan dipahami dengan persepsi yang sama dengan metode dialogis saat pendampingan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Athanases, S.Z., Sanchez, S. L., Martin, L.M. (2020). Saturate, situate, synthesize: Fostering preservice teachers' conceptual and practical knowledge for learning to lead class discussion. *Teaching and Teacher Education*. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102970>
- Broadhead, P., Howard, J. and Wood, E. (2017). *Bermain dan Belajar pada Usia Dini*. Jakarta : Indeks
- Chayati, N. (2014). Pengelolaan pembelajaran melalui bermain pasir dan air pada sentra bahan alam di Paud Lab School Unnes Kota Semarang. *Belia* 3 (2). <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/belia>
- Henniger, M.I. (2013). *Teaching Young Children: An Introduction*. Washington University : Pearson
- Irwantoro, N. dan Suryana, Y., (2016). *Kompetensi Pedagogik*. Surabaya: Genta Group
- Jackman, H., (2012). *Early Childhood Curriculum : A Child's Connection to The World*
- Kankam, G. and Abroampa, W.K. (2016). Early Childhood Education Pre-Service Teachers' Pedagogical Content Knowledge in Teaching Psychosocial Skills Across the Kindergarten Curriculum in Ghana. *Asia-pacific journal of research in early childhood education*. Vol.10, No.1, January 2016, pp.67-86. <http://dx.doi.org/10.17206/apjrece.2016.10.1.67>
- Kavanagh, S.S., Conrad, J., Dagogo-Jack, S. (2019). From rote to reasoned: Examining the role of pedagogical reasoning in practice-based teacher education. *Teaching and Teacher Education*. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102991>
- Masnan, A.H., Anthony, N.E., Zainudin, N.A.S. (2019). The Level of Teaching Knowledge Preschool Teachers in Malaysia. *Asia-pacific journal of research in early childhood education* Vol.13, No.2, May 2019, pp.39-48. <http://dx.doi.org/10.17206/apjrece.2019.13.2.39>
- McLachlan, C., Fler, M., and Edwards, S. (2010) *Early Childhood Curriculum: Planning, Assessment and Implementation*. USA : Cambridge University Press
- Voet, M., De Wever, B., (2020). How do teachers prioritize instructional goals? Using the theory of planned behavior to explain goal coverage. *Teaching and Teacher Education*. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.103005>
- Wardhani, W.D.L dan Sa'diyah, D.K. (2018). Konstruksi Berpikir Kritis Melalui Pengenalan Fungsi Jam dan Konsep Waktu Pada Anak Usia Dini. *Early Childhood:Jurnal Pendidikan*. Vol 2 No 2a. <https://doi.org/10.35568/earlychildhood.v2i2a.283>
- Yaumi, M., (2013). *Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran*. Jakarta : Kencana
- Yulianti. I.L. (2017). The Impact of Plagiarism in Creating Planning of Learning in Early Childhood Educators in Gugus Cut Nyak Dien Kecamatan Margadana Kota Tegal. *Belia* 6 (1). <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/belia>