

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan undang-undang Nomor 20 tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa pendidikan merupakan suatu usaha yang secara sadar dan terencana dalam menciptakan keadaan belajar dan proses pembelajaran yang membuat peserta aktif untuk menumbuhkan kembangkan kemampuan yang ada dalam diri siswa agar mempunyai jiwa spiritual keagamaan, dapat mengendalikan diri, kepribadian, kapabilitas, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan oleh dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Dari uraian di atas apabila kita kaji lebih mendalam, dapat dikatakan proses pendidikan merupakan usaha dalam mencapai tujuan. Upaya dalam mencapai tujuan pendidikan yang maksimal yaitu meningkatkan kemampuan peserta didik untuk memiliki kapabilitas yang dibutuhkan oleh masyarakat, bangsa dan negara. Esensi dari penyelenggaraan pendidikan itu sendiri berada di dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang dimaksud disini bukan hanya sebatas transfer ilmu pengetahuan saja melainkan transformasi nilai (Manullang & Milfayetty, 2008). Maka proses pembelajaran harus dirancang secara kreatif, inovatif dan bermakna. Salah satu cara untuk mendapatkan pembelajaran bermakna yaitu melalui pemanfaatan budaya lokal sebagai konteks pembelajaran agar peserta didik dapat belajar sesuai dengan lingkungan sosialnya (Laksana & Wawe, 2013).

Pembelajaran seyogyanya merupakan perantara budaya, sehingga pembelajaran yang mengintegrasikan budaya perlu diperhatikan guna mempertahankan pewarisan budaya secara turun temurun dari generasi ke generasi (Tanu, 2016). Hal ini sesuai dengan amanat dari kurikulum 2013 untuk mengintegrasikan budaya dalam pembelajaran sebagai usaha melestarikan budaya dengan melibatkan budaya lokal yang ditentukan oleh Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (Damayanti *et al*, 2017)

Melalui pendidikan, diharapkan nilai dan keistimewaan budaya pada masa lalu dapat dipublikasikan, dipelajari, dan dikembangkan sesuai dengan zaman dimana

peserta didik tersebut hidup dan mengembangkan dirinya. Hal ini sejalan dengan pendapat Suastra (2010) bahwa pendidikan memiliki daya guna untuk mengukuhkan kemampuan manusia dalam meneruskan, memajukan serta mewujudkan pembangunan kebudayaan dan peradaban di masa yang akan datang. Di satu sisi, pendidikan berguna untuk melindungi dan mempertahankan nilai-nilai budaya yang positif, dalam mewujudkan transformasi ke arah kehidupan yang lebih inovatif.

Kebudayaan lahir sejak manusia diciptakan. Kebudayaan dapat dipelihara keberadaannya dan bisa diberikan secara turun temurun kepada anak dan cucu, apabila terdapat hubungan kebudayaan dari generasi ke generasi selanjutnya. Salah satu pendekatan yang dapat dilaksanakan yaitu dengan melalui proses menanamkan nilai-nilai kebudayaan dalam bidang pendidikan, baik itu pada pendidikan informal, formal, dan non-formal (Tanu, 2016). Nuralita (2020) menambahkan bahwa pada dasarnya pendidikan adalah pewarisan nilai-nilai budaya.

Agar pendidikan yang mengintegrasikan budaya di sekolah dapat berkembang, seorang guru harus mempunyai kemampuan dalam mengelola dan merencanakan strategi pembelajaran yang tepat sehingga tujuan pendidikan dapat tercapai. Budaya lokal merupakan bagian yang menyatu dan tak terpisahkan dalam pembelajaran, sehingga pemanfaatannya merupakan suatu strategi yang dapat dikembangkan dalam pembelajaran. Pemahaman proses dan hasil belajar peserta didik akan sangat berguna apabila dilakukan dengan memanfaatkan budaya lokal dalam pembelajaran pendidikan multikultural (Murdiono, 2012).

Kurikulum merupakan rancangan pendidikan maka pendidikan juga harus mengacu pada aktivitas masyarakat, dengan semua keunikan dan kekayaan budayanya. Dengan adanya pendidikan, kita tidak akan mengharapkan muncul manusia-manusia yang merasa asing terhadap masyarakatnya, tetapi manusia yang lebih berkualitas, memahami, dan dapat membangun masyarakatnya. Oleh karena itu, diperlukan penyesuaian kondisi, karakteristik, kekayaan, dan perkembangan masyarakat tersebut dengan tujuan, isi, maupun proses pendidikan (Sukmadinata, 2002). Berdasarkan hal tersebut maka berkaitan dengan pengembangan kurikulum, kurikulum harus dikembangkan dengan berpijak pada sistem sosial budaya

masyarakat setempat. Hal ini sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Fensham(2012) bahwa kurikulum dibuat sesuai dengan tuntutan pembuatnya, misalnya tuntutan dari segi ekonomi, politik, sosial dan budaya. Menurut Hardoyono (2007) kurikulum yang ada, seperti kurikulum pendidikan IPA yang masih mengabaikan tuntutan sosial dan budaya dan lebih menanggapi kepentingan politik dan ekonomi.

Hal itu didukung oleh Stanley *et al*(2001) yang memberikan saran supaya guru dapat menyetarakan antara pembelajaran sains yang ada di sekolah dengan sains tradisional yang berbentuk etnosains. Etnosains merupakan proses pembelajaran sains yang menggunakan strategi untuk menciptakan lingkungan belajar dengan memadukan budaya (Pannen, 2005). Etnosains perlu dilakukan di dalam pembelajaran sebagai bentuk kontribusi pendidik terhadap pendidikan karakter siswa yang dapat ditanamkan melalui budaya yang ada disekitarnya sehingga menyatu dengan materi yang dipelajarinya. Berdasarkan hal tersebut diharapkan siswa mampu berfikir dengan menggunakan daya nalar terhadap suatu kejadian yang ada di lingkungan sekitarnya (Nailiyahet *al*, 2016).

Berdasarkan hasil observasi, pendidikan atau pembelajaran yang sampai saat ini terjadi lebih banyak memperhatikan pengembangan aspek intelektual semata dengan buku teks pegangan guru sebagai sumber belajar utama. Kenyataan tersebut adalah gambaran umum yang biasa terjadi, dan proses pembelajaran yang terjadi di kelas terpisah dari proses akulturasi dan terpisah dari konteks suatu komunitas budaya. Sekolah mempunyai budaya sendiri, dan mata pelajaran yang diberikan juga menyampaikan budaya yang berbeda atau bahkan berlawanan dengan tradisi budaya komunitasnya. Hal ini sesuai dengan pendapat (I. W. Suastra *et al*, 2011) bahwa pembelajaran yang *textbookish* akan menimbulkan kegagalan dalam dunia pendidikan terutama pendidikan sains dalam menanamkan dan menumbuhkembangkan pendidikan nilai di sekolah.

Kemampuan guru dalam mengintegrasikan budaya dalam proses pembelajaran sangat diperlukan guna meluruskan stigma masyarakat mengenai tradisi budaya setempat yang dipandang rendah dan tidak berarti (*distreditation*) dari pada

mata pelajaran di sekolah memiliki tempat yang tinggi (*sosial prestige*) (Atmojo, 2012). Artinya masih banyak yang beranggapan bahwa pembelajaran merupakan suatu proses tersendiri yang dipisahkan dari proses akulturasi dan konteks suatu komunitas budaya. Sekolah mempunyai budaya tersendiri, dan mata pelajaran yang diberikan juga menyampaikan budaya yang berbeda atau bahkan berlawanan dengan tradisi budaya komunitasnya. Sehingga dampak dari proses pendidikan formal akan menghasilkan suatu output atau lulusan yang sama sekali tidak dapat menghargai wujud pengetahuan dan kekayaan tradisional dalam komunitas budayanya.

Seperti yang kita ketahui sains berkaitan dengan fenomena alam yang terjadi disekitar manusia. Sains berkaitan dengan seluruh aspek kehidupan manusia, mulai dari manusia sebagai individu maupun manusia dan lingkungannya, baik lingkungan fisik maupun lingkungan sosial karena adat istiadat dari suatu masyarakat juga dapat dikaitkan dengan sains.

Kajian sains yang berkaitan dengan manusia sebagai individu misalnya seluruh tubuh dari manusia merupakan kajian dari sains seperti sel-sel, sistem peredaran darah, sistem syaraf, sistem pernafasan, sistem pencernaan dan sebagainya. Lingkungan fisik manusia seperti udara, suhu, cahaya, kelembaban, cuaca, iklim, awan, siang, malam, dan sebagainya. Lingkungan sosial atau adat istiadat atau budaya juga dapat dikaitkan dalam kajian sains. Sebagai contoh dalam budaya Jawa perhitungan penanggalan Jawa dapat dikaitkan dengan kajian bumi antariksa, obat-obatan tradisional dari tanaman yang dikenal oleh masyarakat sehari-hari, dan sebagainya (Nuralita, 2020).

Pada prinsipnya konten kajian sains ada didalam setiap aspek kehidupan masyarakat sehingga dapat dipahami mengapa masyarakat yang tanpa mempelajari sains secara formal tetapi mempunyai pengetahuan (*local knowledge*) dalam menerapkan aktivitas sehari-hari. Apabila dikaji secara ilmiah ternyata *lokal knowledge* tersebut mempunyai kemiripan dengan sains ilmiah (I. W. Suastra *et al*, 2011). Pada kenyataannya, dalam berbagai pembelajaran salah satunya pembelajaran sains di sekolah justru mengabaikan nilai-nilai yang diyakini oleh masyarakat setempat yang penuh dengan nilai-nilai kearifan lokal (I Wayan Suastra, 2005).

Local knowledge tersebut dapat disebut dengan kearifan lokal, sains masyarakat, atau sains tradisional. Sains tradisional ini tidak hanya ditemukan pada budaya Jawa atau pada budaya lain di Indonesia, tetapi di negara lain pun seperti India, Brazil, Turki dan beberapa negara lain, *local knowledge* ini mendapat perhatian dari pemerintah setempat bahkan menjadi pertimbangan dalam menentukan suatu kebijakan (Michael, 2015). Sebagai contoh pemerintah India membuat suatu kebijakan tentang konservasi hutan yang didasarkan atas keterpaduan antara *spiritual belief* masyarakat dengan sains ilmiah, demikian juga kebijakan lain yang berkaitan dengan perubahan iklim dan bencana pesisir. Untuk menangani bencana pesisir misalnya pemerintah setempat mengakui dan menghargai pengetahuan masyarakat nelayan tradisional, karena pengetahuan mereka tentang adanya tanda-tanda bahaya jauh lebih tepat diandalkan bila dibandingkan dengan sistem formal (Kumaret al, 2012; Torri et al, 2013).

Berkaitan dengan adanya sains tradisional tersebut maka perlu dipertimbangkan oleh guru untuk mengintegrasikan sains tradisional atau *local knowledge* tersebut dalam konten pembelajaran sains. Mengapa demikian? Karena siswa juga memiliki konsepsi latar belakang budaya (*student's prior and belief knowledge*). *Student's prior and belief knowledge* tersebut “dibawa” siswa ke dalam kelas dan memainkan peran yang sangat penting ketika Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) berlangsung dalam proses penguasaan materi pelajaran. Dengan kata lain cara seseorang (siswa) belajar dapat dipengaruhi kuat oleh upaya budaya masyarakat yang diterima oleh siswa (Matusov & Marjanovic-Shane, 2017).

Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian McGinty & Bang (2015) dan (Gurgel et al (2014) yang menggunakan istilah lain yaitu dengan “identitas budaya siswa” Mereka juga berpendapat bahwa identitas budaya siswa akan mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar. Konsepsi latar belakang yang dimiliki siswa (*student's prior and belief knowledge*) atau “identitas budaya siswa” oleh Carrin dan Sund disebut dengan “*Culturally Different Children* “ dalam pembelajaran sains (Carin & Sund, 1989). Apabila pembelajaran sains tidak memperhatikan hal tersebut, khususnya di SD maka ada kemungkinan siswa akan tidak menyukai sains

karena siswa merasa pelajaran sains sangat asing karena terpisah dengan budaya mereka sehari-hari dan akhirnya mereka tidak menyukai sains. Jika siswa tidak menyukai sains di SD, maka selanjutnya mereka akan berusaha untuk menghindari sains dalam pendidikan mereka dikemudian hari (Simpson & Steve Oliver, 1990).

Berdasarkan penelitian di atas Tresnawati (2018) berpendapat bahwa pembelajaran sains berbasis kearifan lokal harus dilaksanakan dengan proses rekonstruksi sains asli di masyarakat. Arti rekonstruksi pada pernyataan di atas yaitu penafsiran dari budaya yang terdapat di masyarakat dengan konsep sains yang ada (Parmin & Sutikno, 2017). Di mana arti dari sains asli tersebut merupakan bagian dalam aktivitas budaya masyarakat yang masih dijaga kelestariannya karena selama bertahun-tahun mereka telah mengamati dan mengalami sendiri yang berdasarkan pada eksperimen alamiah (pengalaman hidup) dari satu generasi ke generasi selanjutnya dengan melalui proses penyesuaian dengan lingkungan alam maupun budaya dimana mereka berada (I Wayan Suastra, 2005).

Salah satu tantangan global yang dihadapi oleh pendidikan tidak hanya sekedar memindahkan kandungan keilmuan secara universal tetapi juga harus melestarikan berbagai peninggalan budaya dunia, bahasa, seni, gaya hidup yang semakin homogen. (Hernest, 2012). Senada dengan pendapat di atas guru juga harus mampu mengajar pada setting budaya tertentu, dengan siswa sebagai pembelajar lintas budaya. Pendidikan lintas budaya menyediakan nilai-nilai universal yang harus ada dan dibutuhkan dalam dunia yang semakin menyatu akibat globalisasi informasi ini. Untuk mengantisipasi adanya globalisasi maka kearifan lokal yang mengandung nilai-nilai kebaikan dan keagungan harus dieksplorasi dan diseminasikan pada tataran yang lebih luas (Maknun *et al*, 2017).

Oleh karena itu bagi guru ataupun calon guru, terutama guru atau calon guru SD disarankan hendaknya memperhatikan hal ini dalam melaksanakan pembelajaran sains karena masih sedikit sekali guru yang memahami betapa pentingnya mengintegrasikan unsur budaya dalam pembelajaran khususnya sains. Seperti sudah peneliti katakan di depan bahwa selama ini pembelajaran sains hanya mengutamakan aspek intelektual saja atau aspek akademik saja. Castagno

&Brayboy(2008)menyatakan bahwa guru yang paham budaya memiliki keunikan yaitu dapat menggabungkan model pemerolehan pengetahuan yang berkembang pada masyarakat lokal (*local waysof knowing and teaching*) dengan pelaksanaan tugasnya sebagai guru. Selain itu juga mampu memberdayakan sumber daya lingkungan dan kebutuhan komunitas lokal untuk menjaga keselarasan antara kehidupannya dengan yang dipelajari peserta didik.

Hasil observasi di salah satu perguruan tinggi menunjukkan bahwa proses pembelajaran sains sarat dengan aktivitas mahasiswa. Mahasiswa dibagi dalam beberapa kelompok, kemudian ditugaskan untuk berdiskusi. Selain berdiskusi tentang materi, mahasiswa juga ditugaskan untuk mengaitkan materi yang dibahas dengan materi di SD. Selanjutnya hasil observasi peneliti di perguruan tinggi lain menunjukkan hal yang hampir mirip pada observasi yang pertama, yaitu adanya diskusi dan mengaitkan dengan materi di SD. Peneliti belum menemukan adanya pengintegrasian budaya atau adanya sains traditional yang disisipkan dalam pembelajaran sains pada kedua hasil observasi tersebut. Bahkan ketika selesai proses pembelajaran, ada sedikit wawancara kepada dosen yaitu tentang apakah pernah melakukan pengintegrasian budaya lokal dalam pembelajaran sains, mereka menjawab belum pernah, tetapi dosen yang pertama menjawab sudah terpikirkan tetapi belum sempat melaksanakan.

Hasil observasi di beberapa sekolah dasar menggambarkan bahwa sebagian sudah mempergunakan kurikulum 2013 dan sebagian masih mempergunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Ada beberapa sekolah yang sudah melibatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran tetapi ada juga yang masih didominasi oleh guru. Guru menyampaikan materi secara ceramah kemudian dilanjutkan dengan tanya jawab. Belum ada temuan tentang pembelajaran yang mengintegrasikan budaya lokal setempat atau mengaitkan sains tradisional yang mungkin dipahami oleh guru. Pada waktu wawancara kepada guru-guru tersebut tentang pembelajaran sains yang mengintegrasikan budaya lokal atau mengaitkan dengan sains traditional dari masyarakat sekitar mereka mengatakan belum pernah dan bahkan tidak tahu. Hasil observasi peneliti ini sesuai dengan hasil penelitian Asra

(2021) bahwa masih belum terencananya pendekatan etnosains dalam perencanaan pembelajaran di sekolah tetapi ada guru yang secara tidak sadar pernah menerapkan dengan metode yang lain. Penelitian lain yang dilakukan oleh Maretika (2019) kepada guru-guru di Kecamatan Pemmayun Kota menyatakan bahwa dari semua RPP sebagai data dokumentasi, tidak ada satu orang gurupun yang menggunakan pendekatan etnosains. Selain itu setelah melakukan penelitian banyak terdapat kendala yang peneliti temukan dalam pengimplementasian Etnosains.

Berdasarkan kajian yang telah peneliti lakukan seperti tersebut diatas maka perlu dilakukan revitalisasi pembelajaran sains berbasis budaya. Hal ini karena Indonesia adalah negara yang mempunyai beragam budaya yang banyak mengandung nilai-nilai positif dan merupakan aset bangsa yang membanggakan. Demikian juga di setiap daerah atau suku bangsa juga mempunyai budaya masing-masing yang merupakan keunggulan lokal dari masyarakat yang juga mengandung nilai-nilai yang positif. Nilai-nilai yang positif tersebut ditransformasikan melalui pendidikan karena pendidikan berfungsi untuk mengukuhkan, meneruskan, memajukan serta mewujudkan pembangunan kebudayaan dan peradaban di masa yang akan datang. Selain itu pendidikan juga berfungsi untuk melindungi dan mempertahankan nilai-nilai budaya yang positif, dalam mewujudkan transformasi ke arah kehidupan yang lebih inovatif. Selain faktor tersebut, sains mempunyai hubungan dengan budaya. Salah satu aspek dari hakikat sains yaitu *socio cultural embeddnes* menjelaskan hubungan antara sains dan budaya. Pada aspek *socio cultural embeddednes* ini dijelaskan bahwa keadaan sosial masyarakat dan budaya dimana sains tersebut diaplikasikan sangat menentukan cara untuk memperoleh sains. Sistem nilai yang berlaku pada masyarakat tertentu akan berpengaruh pada apa dan bagaimana sains diaplikasikan, diterima dan dimaknai.

Pemahaman tentang sains tradisional dan pentingnya pengintegrasian budaya lokal dalam pembelajaran sains lebih tepat diberikan kepada calon guru SD, karena ketika mereka menjadi guru sudah mempunyai pemahaman tersebut dan sudah terampil dalam merancang dan melaksanakannya. Selain itu, pembelajaran sains yang mengintegrasikan budaya lokal lebih tepat diberikan sejak dini yaitu pada usia

SD. Berdasarkan paparan di atas maka perlu adanya pengembangan mengenai pembelajaran yang mengintegrasikan budaya lokal pada calon guru SD, khususnya pada pembelajaran sains. Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa calon guru SD di salah satu perguruan tinggi di kota Serang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan di atas maka perlu ada upaya untuk mengintegrasikan budaya di dalam proses belajar mengajar IPA khususnya di SD. Sehubungan adanya kesenjangan antara harapan dan kenyataan dalam pembelajaran IPA di SD, maka dalam penelitian ini, masalah utama yang peneliti kemukakan adalah: “Bagaimanakah kemampuan mahasiswa calon guru SD dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran sains yang mengintegrasikan budaya lokal Banten?”.

Sedangkan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah kondisi pembelajaran sains di SD saat ini terkait dengan pengintegrasian budaya khususnya budaya Banten untuk meningkatkan pembelajaran sains yang inovatif dan kontekstual?
2. Bagaimanakah persepsi mahasiswa calon guru SD tentang pembelajaran sains yang mengintegrasikan budaya Banten?
3. Bagaimanakah kemampuan mahasiswa calon guru SD dalam merancang pembelajaran sains yang mengintegrasikan budaya di SD sesuai dengan latar belakang budaya mahasiswa?
4. Bagaimanakah kemampuan mahasiswa calon guru SD dalam melaksanakan pembelajaran sains yang mengintegrasikan budaya di SD sesuai dengan latar belakang budaya mahasiswa?
5. Bagaimanakah penguasaan konsep mahasiswa calon guru SD tentang sains yang mengintegrasikan budaya Banten?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan mahasiswa calon guru SD dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran sains yang mengintegrasikan budaya lokal Banten

Adapun tujuan utama tersebut diperinci lagi menjadi tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Menghasilkan deskripsi dan masukan tentang pembelajaran sains di SD saat ini terkait dengan pengintegrasian budaya Banten
2. Deskripsi tentang persepsi mahasiswa calon guru SD yang berkaitan dengan pembelajaran sains yang mengintegrasikan budaya Banten.
3. Deskripsi tentang kemampuan mahasiswa dalam merancang pembelajaran sains yang mengintegrasikan budaya sesuai dengan latar belakang budaya mahasiswa.
4. Deskripsi tentang kemampuan mahasiswa dalam melaksanakan pembelajaran sains yang mengintegrasikan budaya sesuai dengan latar belakang budaya mahasiswa.
5. Penguasaan konsep mahasiswa calon guru SD tentang sains yang berkaitan dengan budaya Banten.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat Praktis

1.4.1.1 Bagi mahasiswa calon guru:

Melalui penelitian ini dapat meningkatkan wawasan mahasiswa calon guru SD bagaimana merancang dan melaksanakan pembelajaran yang mengintegrasikan budaya. Selain itu dengan merancang dan menerapkan pembelajaran seperti ini dapat meningkatkan sikap mahasiswa calon guru SD terhadap budaya lokal. Mahasiswa dapat mengidentifikasi sains tradisional yang berkembang di masyarakat untuk menambah wawasan tentang budaya lokal dalam pembelajaran Sains di SD

1.4.1.2 Bagi peneliti:

Mempunyai keterampilan melakukan penelitian tentang pengembangan pembelajaran yang mengintegrasikan budaya serta menerapkan hasil penelitian dalam perkuliahan sains.

1.4.1.3 Bagi institusi Pendidikan Guru Sekolah Dasar(PGSD)

Meningkatkan kredibilitas PGSD sebagai intitusi yang mencetak calon guru. Selain itu melalui institusi, mampu mengangkat dan lebih memasyarakatkan budaya local Banten

1.4.2 Manfaat teoritik

Memperkaya khasanah pembelajaran sains di PGSD dan di SD dengan mengangkat dan memasyarakatkan budaya lokal.Selain itu penelitian ini juga bermanfaat untuk melengkapi penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa banyak guru SD yang belum mau dan mampu merancang dan melaksanakan pembelajaran sains yang mengintegrasikan budaya, tetapi melalui penelitian ini terbukti calon guru SD yang kelak akan menjadi guru yang profesional karena mereka sudah termotivasi untuk merancang dan melaksanakan pembelajaran sains di SD yang mengintegrasikan budaya.

1.5 Definisi Operasional

Untuk menghindari adanya kesalahan dalam interpretasi, maka berikut ini penjelasan definisi operasional tentang beberapa istilah penting:

1.5.1 Pengembangan kapasitas mahasiswa calon guru Sekolah Dasar

Pengembangan kapasitas mahasiswa calon guru sekolah dasar adalah suatu proses yang bertujuan untuk mengembangkan kapasitas mahasiswa calon guru SD dalam meningkatkan kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional melalui pembelajaran berbasis budaya lokal Banten. Program perkuliahan dirancang sesuai dengan silabus yang sudah ada tetapi ada pengintegrasian budaya pada materi sains yang dibahas, silabus terlampir pada Lampiran 1. Sebelum membahas materi sains yang mengintegrasikan budaya dibahas juga tentang kurikulum di SD agar mahasiswa paham apa yang mendasari dilaksanakannya pembelajaran berbasis budaya. Program perkuliahan dirancang secara kontekstual dan melibatkan aktivitas

yang tinggi dari mahasiswa, karena selain perkuliahan dilakukan di dalam kelas juga dilakukan di lapangan. Selain mengikuti pembelajaran dengan membahas beberapa konsep sains, mahasiswa juga ditugaskan untuk merancang dan melaksanakan pembelajaran sains di SD.

1.5.2 Kemampuan merancang pembelajaran yang mengintegrasikan budaya di Sekolah Dasar.

Kemampuan merancang pembelajaran sains yang mengintegrasikan budaya di SD adalah salah satu kemampuan pedagogik mahasiswa calon guru SD dalam membuat RPP dan perangkat pembelajaran sains yang lainnya yang mengintegrasikan budaya Banten. Kemampuan ini selain mengacu pada pedoman pembuatan RPP secara biasa, mahasiswa juga harus mampu mengaitkan kearifan lokal sesuai dengan topik yang dibahas dan bagaimana mahasiswa mampu memberikan sentuhan konten budaya pada bagian tujuan pembelajaran, kegiatan awal, inti dan akhir serta pada metode atau materi pembelajaran. Selain budaya Banten, mahasiswa yang berasal dari budaya non Banten juga diizinkan untuk membuat RPP yang mengintegrasikan budaya yang berasal dari luar Banten

1.5.3 Kemampuan melaksanakan pembelajaran sains yang mengintegrasikan budaya di Sekolah Dasar

Kemampuan melaksanakan pembelajaran sains di SD adalah salah satu kemampuan pedagogik mahasiswa calon guru SD dalam melaksanakan praktek mengajar di SD berdasarkan RPP yang sudah mereka buat. Kemampuan ini diukur dengan melakukan observasi pada RPP yang mereka buat dan pada proses pelaksanaan pembelajaran di SD yang mereka laksanakan. Berdasarkan pada indikator adanya pengintegrasian budaya pada aspek-aspek antara lain : Tujuan Pembelajaran, Media Pembelajaran, Metode yang digunakan, Skenario Pembelajaran, dan Materi Ajar.