BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dari bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Kemampuan pemodelan matematik antara mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan PKBE DDR lebih baik secara signifikan daripada PKBE Non-DDR dan PKV ditinjau dari keseluruhan.
- 2. Kemampuan pemodelan matematik mahasiswa kelompok IPA yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan PKBE DDR lebih baik secara signifikan daripada PKBE Non-DDR dan PKV. Kemampuan pemodelan matematik mahasiswa kelompok Non-IPA yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan PKBE DDR tidak lebih baik secara signifikan pada daripada PKBE Non-DDR dan PKV.
- 3. Kemampuan pemodelan matematik mahasiswa kelompok Sunda yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan PKBE DDR lebih baik secara signifikan daripada PKBE Non-DDR dan PKV. Kemampuan pemodelan matematik mahasiswa kelompok Non-Sunda yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan PKBE DDR lebih baik secara signifikan daripada PKV, namun tidak dengan PKBE Non-DDR.
- 4. Kemampuan berpikir kreatif matematik antara mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan PKBE DDR lebih baik secara signifikan daripada PKBE Non-DDR dan PKV ditinjau dari keseluruhan.
- 5. Kemampuan berpikir kreatif matematik antara mahasiswa kelompok IPA yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan PKBE DDR lebih baik secara signifikan daripada PKBE Non-DDR dan PKV. Kemampuan berpikir kreatif matematik antara mahasiswa kelompok Non-IPA yang mendapatkan

- pembelajaran matematika dengan PKBE DDR tidak lebih baik secara signifikan daripada PKBE Non-DDR dan PKV.
- 6. Kemampuan berpikir kreatif matematik antara mahasiswa kelompok Sunda yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan PKBE DDR lebih baik secara signifikan daripada PKBE Non-DDR dan PKV. Kemampuan berpikir kreatif matematik antara mahasiswa kelompok Non-Sunda yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan PKBE DDR lebih baik secara signifikan daripada PKV, namun tidak dengan PKBE Non-DDR.
- Disposisi pemodelan matematik antara mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan PKBE DDR lebih baik secara signifikan daripada PKV ditinjau dari keseluruhan, namun tidak dengan PKBE Non-DDR.
- 8. Disposisi pemodelan matematik antara mahasiswa kelompok IPA yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan PKBE DDR lebih baik secara signifikan daripada PKV, namun tidak dengan PKBE Non-DDR. Disposisi pemodelan matematik antara mahasiswa kelompok Non-IPA yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan PKBE DDR tidak lebih baik secara signifikan daripada mahasiswa yang menggunakan PKBE Non-DDR dan PKV.
- 9. Disposisi pemodelan matematik antara mahasiswa kelompok Sunda yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan PKBE DDR lebih baik secara signifikan daripada PKV, namun tidak dengan PKBE Non-DDR. Disposisi pemodelan matematik antara mahasiswa kelompok Non-Sunda yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan PKBE DDR tidak lebih baik secara signifikan daripada PKBE Non-DDR dan PKV.
- 10. Disposisi berpikir kreatif matematik antara mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan PKBE DDR lebih baik secara signifikan daripada PKV ditinjau dari keseluruhan, namun tidak dengan PKBE Non-DDR.

- 11. Disposisi berpikir kreatif matematik antara mahasiswa kelompok IPA yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan PKBE DDR lebih baik secara signifikan daripada PKV, namun tidak dengan PKBE Non-DDR. Disposisi berpikir kreatif antara mahasiswa kelompok Non-IPA yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan PKBE DDR tidak lebih baik secara signifikan daripada PKBE Non-DDR dan PKV.
- 12. Disposisi berpikir kreatif matematik antara mahasiswa kelompok Sunda yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan PKBE DDR lebih baik secara signifikan daripada PKV, namun tidak dengan PKBE Non-DDR. Disposisi berpikir kreatif matematik antara mahasiswa kelompok Non-Sunda yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan PKBE tidak lebih baik secara signifikan daripada PKBE Non-DDR dan PKV.
- 13. Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan kelompok latar belakang pendidikan terhadap kemampuan pemodelan matematik.
- 14. Terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan kelompok asal budaya terhadap kemampuan pemodelan matematik.
- 15. Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan kelompok latar belakang pendidikan terhadap kemampuan berpikir kreatif matematik.
- 16. Terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan kelompok asal budaya terhadap kemampuan berpikir kreatif matematik.
- 17. Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan kelompok latar belakang pendidikan terhadap pemodelan matematik.
- 18. Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan kelompok asal budaya terhadap disposisi pemodelan matematik.
- 19. Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran yang digunakan dengan kelompok latar belakang pendidikan dalam pengembangan disposisi berpikir kreatif matematik.
- 20. Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan kelompok asal budaya terhadap disposisi berpikir kreatif matematik.

21. Terdapat asosiasi yang signifikan dengan kategori sedang antara kemampuan

pemodelan matematik dengan kemampuan berpikir kreatif untuk mahasiswa

yang menggunakan pembelajaran kontekstual berbasis etnomatematika

budaya Sunda dan yang menggunakan pembelajaran konvensional.

22. Terdapat asosiasi yang signifikan dengan kategori kuat antara emampuan

pemodelan matematik dengan disposisi pemodelan matematik untuk

mahasiswa yang menggunakan pembelajaran kontekstual berbasis

etnomatematika budaya Sunda dan yang menggunakan pembelajaran

konvensional.

23. Terdapat asosiasi yang signifikan dengan kategori sedang antara kemampuan

berpikir kreatif dengan disposisi berpikir kreatif matematik untuk mahasiswa

yang menggunakan pembelajaran kontekstual berbasis etnomatematika

budaya Sunda dan yang menggunakan pembelajaran konvensional.

24. Pendapat mahasiswa terhadap pembelajaran kontekstual berbasis

etnomatematika budaya Sunda menunjukkan respon positif, respon tertinggi

ada pada pendapat mahasiswa terhadap pembelajaran kontekstual berbasis

etnomatematika budaya Sunda dalam kemampuan berpikir kreatif dan

terendah ada pada disposisi berpikir kreatif.

B. Implikasi

Penelitian ini berhasil mengungkapkan secara keseluruhan bahwa

pembelajaran kontekstual berbasis etnomatematika (PKBE) dengan berbahan ajar

DDR dalam pembelajaran matematika mahasiswa PGSD di perguruan tinggi

negeri di Banten telah memberikan hasil yang positif, yakni kemampuan

pemodelan matematik, kemampuan berpikir kreatif matematik, disposisi

pemodelan matematik, dan disposisi berpikir kreatif matematik lebih baik

daripada pembelajaran kontekstual berbasis etnomatematika Non DDR dan

pembelajaran konvensional.

Supriadi, 2014

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat dikemukakan beberapa implikasi dari simpulan hasil penelitian sebagai berikut.

- Penerapan PKBE-DDR dan PKBE Non DDR membantu meningkatkan kemampuan dan disposisi pemodelan serta berpikir kreatif matematik mahasiswa.
- PKBE DDR lebih menghasilkan hasil belajar yang optimal dibandingkan dengan PKBE Non- DDR, karena PKBE DDR memiliki bahan ajar yang sesuai dengan kapasitas dan kebutuhan mahasiswa.
- 3. Kegiatan diskusi antar kelompok yang dilanjutkan dengan diskusi kelas, memungkinkan mahasiswa untuk melakukan penemuan sendiri dalam pemecahan permasalahan kontekstual yang diberikan. Kegiatan belajar antara kelompok pada mahasiswa akan meningkat dengan adanya variasi dalam hal gender, satu kelompok dalam pembelajaran kontekstual tidak boleh semuanya perempuan atau laki-laki, karena akan menghambat situasi belajar yang optimal, sehingga perlu adanya antisipasi pedagogik yang dilakukan dengan membuat skema kelompok beranggotakan mahasiswa laki-laki dan mahasiswa perempuan. Kegiatan diskusi pada pembelajaran ini memungkinkan siswa untuk saling bersosialisasi, berinteraksi menyampaikan pendapat, bertanya, menanggapi pendapat orang lain, menjelaskan pemikirannya sendiri memalui pemodelan yang dihasilkan dalam memecahkan permasalahan.
- 4. Pembelajaran dengan menggunakan budaya memberikan nilai positif terhadap mahasiswa dalam pembentukan karakter, budaya yang dipelajari tidak menghambat bagi pembelajaran mahasiswa walaupun dari asal budaya yang berbeda-beda.
- Pada umunya diperoleh kecendrungan bahwa mahasiswa yang memiliki kemampuan pemodelan dan berpikir kreatif matematik yang tinggi maka akan memiliki disposisi matematik yang tinggi pula.

C. Saran

Berdasarkan hasil simpulan di atas, maka dapat diajukan saran-saran sebagai berikut:

- Pembelajaran kontekstual berbasis etnomatematika (PKBE DDR dan Non DDR) telah terbukti lebih baik dari pembelajaran konvensional. PKBE DDR lebih baik dari PKBE Non DDR jika ditinjau dari bahan ajar yang digunakan. Namun pengembangan kemampuan dan disposisi pemodelan serta berpikir kreatif matematik yang dihasilkan dalam penelitian ini belum optimal dari yang diharapkan, karena masih kurang dari skor ideal.
- 2. Pembelajaran kontekstual berbasis etnomatematika (PKBE) dengan budaya Sunda dapat dijadikan sebagai suatu model pembelajaran matematika untuk mengembangkan kemampuan pemodelan matematik dan kemampuan berpikir kreatif matematik di lingkungan PGSD. Dosen PGSD perlu memperhatikan bahan ajar yang disajikan. Bahan ajar yang baik adalah bahan ajar yang memperhatikan kebutuhan mahasiswa. Pembelajaran kontekstual akan semakin baik hasilnya jika didukung dengan bahan ajar yang baik. Proses berpikir metapedadidaktik, Antisipasi didaktik dan pedagogik sangat penting untuk dipahami oleh dosen PGSD khususnya dalam memberikan perkuliahan matematika.
- Pembelajaran kontekstual berbasis etnomatematika (PKBE) DDR memegang peran paling dominan, daripada faktor latar belakang pendidikan dan asal budaya. Sehingga dituntut bagi dosen untuk terus berinovasi dalam pembelajaran matematika.
- Analisis kebutuhan mahasiswa melalui DDR harus terus dilakukan oleh seorang Dosen/Guru agar pembelajaran dan bahan ajar yang akan digunakan lebih optimal.
- 5. Rancangan permasalahan problema budaya yang dipilih dalam pembelajaran kontekstual berbasis etnomatematika budaya Sunda harus tepat dengan proses pembelajaran yang dilakukan agar waktu yang digunakan lebih efektif.

- 6. Penyelesaian pemodelan memerlukan waktu yang tepat, pemahaman, pengalaman matematisasi, mengintepretasi dan memvalidasi sebuah hasil pemodelan. Keberhasilan pemodelan matematik didukung oleh disposisi mahasiswa dalam belajar matematika, jika memiliki kecenderungan belajar matematika yang tinggi maka penyelesaian pemodelan matematik akan berhasil dengan hasil yang memuaskan.
- 7. Penyelesaian berpikir kreatif berupa kelancaran, keluwesan, keaslian dan keterperincian harus banyak diberikan pada mahasiswa dalam jangka waktu yang lama, karena pembentukan pemikiran kreatif tidak bisa dalam waktu yang singkat. Melalui soal-soal yang sifatnya non rutin dapat membantu pembentukan pemikiran kreatif, sehingga potensi kecerdasan kreatif mahasiswa dapat berkembang.
- 8. Mahasiswa PGSD dapat menerapkan pembelajaran kontekstual berbasis etnomatematika (PKBE) saat simulasi dan PLP di SD.
- Pembelajaran matematika akan lebih baik bagi mahasiswa jika berbasis kreativitas agar diperoleh peningkatan yang tinggi terhadap prestasi mahasiswa.
- 10. Pendekatan kontekstual berbasis etnomatematika (PKBE) dapat diterapkan pada kemampuan lainnya, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut.
- 11. Pembelajaran matematika dengan sebuah budaya tidak akan menghambat mahasiswa yang bukan berasal dari budaya yang diajarkan untuk mengembangkan kemampuan dan disposisi pemodelan dan kemampuan berpikir kreatif matematik.