



Pelatihan perancangan pembelajaran matematika berbasis proyek sebagai upaya penanaman karakter siswa SMP di Kabupaten Bulukumba

Awi Dassa¹, Sutamrin², Sukarna³

^{1,2,3}Matematika, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Makassar

Abstract. The program aims to improve mathematics teachers' understandings as well as skills related to designing project based mathematics activities that enhance character education in mathematics classes. Participants of the program are lower secondary mathematics teachers in the District of Bontotiro, Bulukumba. The program presents three main contents, 1) socialization of the K13 curriculum and policies related to the demands of the recent mathematics teaching, 2) short lecture and training on designing project based mathematics learning, and 3) short lecture and training on character education in mathematics classes. The activities end up with the improvement in the knowledge and the skills of teacher-participants in designing project based mathematics learning with the basis of character education.

Keywords: character education, project based learning

I. PENDAHULUAN

Sejak tahun 2013, pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menginisiasi dicanangkannya Kurikulum 2013 (K13) sebagai ganti dari KTSP yang diterapkan sebelumnya. Proses sosialisasi K13 dilakukan dengan terlebih dahulu menunjuk beberapa sekolah perintis, untuk kemudian dievaluasi dan disempurnakan penerapannya (Baswedan, 2014). Pemantapan pelaksanaan K13 juga dilakukan dalam berbagai pelatihan termasuk pelatihan guru instruktur hingga ke guru sasaran. Proses ini ditargetkan tuntas pada tahun 2018, sehingga pada tahun berikutnya K13 siap untuk diterapkan secara menyeluruh di sekolah-sekolah di Indonesia.

SMPN 29 Bulukumba sebagai salah satu satuan pendidikan di bawah Kemdikbud juga telah menerapkan K13 dalam proses belajar mengajar (Dapodisdakmen, 2018). Akan tetapi, dalam penerapannya, guru-guru khususnya guru matematika masih kerap menemukan berbagai kendala. Hal ini terlebih disebabkan pada masih terbatasnya pengetahuan dan keterampilan guru baik dalam merancang maupun menjalankan pembelajaran berbasis K13. Terbatasnya program-program

pelatihan yang memfasilitasi guru, khususnya guru matematika, dengan pengetahuan praktis/teknis dalam merancang dan menerapkan pembelajaran matematika K13 membuat guru terkesan belum siap untuk menjalankan kurikulum ini.

Beberapa kendala yang dialami guru matematika dalam hal ini antara lain bagaimana mewujudkan pembelajaran matematika yang tidak hanya berorientasi pada peningkatan pemahaman matematika siswa, akan tetapi juga pada perbaikan sikap dan perilaku mereka sebagaimana dituntut dalam K13 (Irawan, 2016). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari juga menjadi tantangan tersendiri bagi guru untuk diterapkan. Salah satu solusi yang diharapkan menjadi solusi dalam permasalahan ini adalah dengan menjalankan pembelajaran matematika berbasis proyek (Solomon, 2003). Sayangnya, terbatasnya pengetahuan guru terhadap pembelajaran berbasis proyek tersebut membuat guru belum mampu menjalankan model tersebut dengan baik.

II. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan PKM ini dilaksanakan dalam bentuk pelatihan dan pengembangan, yang dilakukan dalam bentuk presentasi, tanya jawab, pembimbingan, dan pendampingan. Kegiatan dimulai dengan sosialisasi dan penyegaran kurikulum 2013 (K13) untuk memperkuat pemahaman kelompok mitra tentang pembelajaran matematika di K13. Selanjutnya, akan diberikan kuliah singkat mengenai pembelajaran berbasis proyek, serta penanaman karakter dalam pembelajaran. Materi yang dikaji pada tahap ini berisi teori dan contoh praktis pelaksanaan pembelajaran matematika K13 dengan basis proyek dan penanaman karakter. Kegiatan ini dilanjutkan dengan penugasan dan pengembangan rancangan pembelajaran berbasis proyek dan penanaman karakter oleh peserta.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Realisasi Pelaksanaan Kegiatan

Sebagaimana yang telah direncanakan sebelumnya, PKM yang dilakukan terhadap kelompok mitra guru SMP di Kecamatan Bontotiro, Bulukumba diselenggarakan dalam tiga agenda utama, yakni: 1) sosialisasi permen dan aturan terkait K13, 2) pelatihan perancangan pembelajaran matematika berbasis proyek, dan 3) pelatihan perancangan pembelajaran matematika berbasis penanaman karakter. Ketiga agenda tersebut terselenggara pada tanggal 4 Agustus 2018 di ruang laboratorium SMPN 29 Bulukumba, sebagai salah satu sekolah mitra dan diikuti oleh 25 orang guru peserta yang berasal dari SMPN 29 Bulukumba dan SMPN 30 Bulukumba. Adapun bentuk, tujuan, sasaran, serta hasil dari masing-masing kegiatan kami uraikan sebagai berikut:

1. Sosialisasi Permen dan aturan terkait implementasi K13 dalam pembelajaran matematika di sekolah

Kegiatan dilakukan dalam bentuk pemaparan dan penjelasan aturan-aturan pemerintah terkait pembelajaran K13 dengan tujuan memberikan pemahaman terkait isi dari Permen dan tuntutan K13, utamanya yang terkait dengan pembelajaran matematika di sekolah.

Hasil dari kegiatan pertama program PKM ini adalah meningkatnya pengetahuan guru tentang pembelajaran matematika di kurikulum 2013, termasuk pada perlunya pelibatan siswa secara lebih aktif dalam pembelajaran, perlunya rancangan pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa, serta perlunya desain pembelajaran yang membelajarkan siswa tidak hanya dari segi kognitif, melainkan juga pada sisi afektif.

Kegiatan sosialisasi ini dibuka oleh kepala SMPN 29 Bulukumba, Ibu Dra. Megawati, M.Si., yang kemudian diambil alih oleh Ketua PKM, Bapak Dr. Awi Dassa, M.Si. Kegiatan ini diikuti oleh 25 orang guru dari dua sekolah yang berasal dari Kecamatan Bontotiro, Kabupaten Bulukumba.



Gambar 1. Penyampaian materi terkait Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*)

2. Pelatihan dan pendampingan perancangan pembelajaran matematika berbasis proyek

Kegiatan dilakukan dalam bentuk pelatihan, yang diawali dengan pemaparan materi terkait pembelajaran berbasis proyek, visualisasi contoh, serta simulasi perancangan pembelajaran matematika berbasis proyek. Kegiatan ini bertujuan menambah pengetahuan guru kelompok mitra baik secara materi maupun praktis terkait perancangan dan implementasi pembelajaran matematika berbasis proyek.



Gambar 2. Pelatihan penyusunan perancangan pembelajaran matematika

Adapun hasil yang diperoleh dari sesi ini adalah meningkatnya pengetahuan guru terkait pembelajaran matematika berbasis proyek dan juga keterampilan mereka dalam merancang pembelajaran matematika berbasis proyek. Pada sesi pelatihan, Bapak Dr. Awi Dassa, M.Si. menyajikan kerangka teoretis pembelajaran matematika berbasis proyek. Selanjutnya, para guru disajikan visualisasi contoh pembelajaran matematika berbasis proyek yang telah disiapkan oleh tim mitra. Pada tahap akhir, peserta pelatihan diminta merancang pembelajaran matematika berbasis proyek dengan arahan pemateri utama, serta didampingi oleh tim pelaksana PKM lainnya.

3. Pelatihan dan pendampingan perancangan pembelajaran matematika berbasis penanaman karakter

Program ketiga dilaksanakan dalam bentuk pelatihan dan pendampingan, dan dibagi ke dalam dua tahapan. Tahap pertama diselenggarakan dalam bentuk kuliah umum, selanjutnya pada tahap kedua dilakukan simulasi perancangan pembelajaran matematika berbasis penanaman karakter. Kegiatan ini bertujuan untuk membekali guru matematika dengan pengetahuan praktis terkait perancangan pembelajaran matematika berbasis penanaman karakter.

Setelah implementasi program pelatihan dan pendampingan ini, wawasan dan keterampilan guru dalam perancangan penanaman karakter dalam pembelajaran matematika meningkat. Kegiatan ini lebih dititikberatkan pada perancangan pembelajaran yang disajikan dalam bentuk simulasi dan penugasan. Selama kegiatan berlangsung, para guru peserta mendapat pendampingan langsung dari tim PKM.

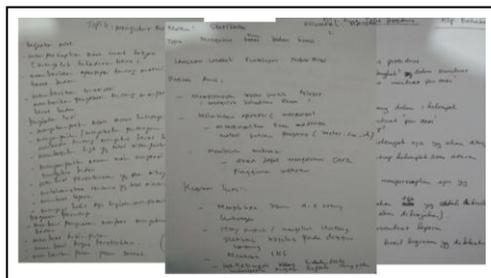
Di akhir rangkaian kegiatan program kemitraan, para guru ditugaskan membuat rancangan sederhana pembelajaran matematika berbasis proyek dengan upaya penanaman karakter positif kepada siswa dalam pembelajarannya.



Gambar 3. Visualisasi implementasi pembelajaran matematika berbasis penanaman karakter yang diterapkan di sekolah



Gambar 4. Guru peserta pelatihan melakukan diskusi secara berkelompok sesuai dengan bidang studi yang di ampu



Gambar 5. Beberapa contoh hasil rancangan pembelajaran oleh peserta pada saat penugasan

B. Faktor Pendukung

Lancarnya implementasi Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini didukung oleh beberapa faktor, antara lain:

1. Partisipasi aktif dan apresiatif dari kelompok mitra, sehingga mempermudah pelaksanaan program-program kemitraan.
2. Keterlibatan penuh dari pihak Jurusan Matematika FMIPA, termasuk mahasiswa staf pendukung jurusan, yang membantu kelancaran administrasi kegiatan.

C. Faktor Penghambat

Adapun beberapa faktor yang menjadi penghambat keterlaksanaan PKM yang kami selenggarakan, antara lain:

1. Peserta yang terlibat dalam kegiatan pelatihan dan pendampingan adalah guru lintas bidang, bukan guru Matematika saja, sehingga perlu penyesuaian materi pada saat pelaksanaan.
2. Lokasi pelaksanaan PKM yang cukup jauh, dan pelaksana program yang belum terlalu menguasai jalur mengakibatkan keterlambatan dalam pelaksanaan program.

IV. KESIMPULAN

Program Kemitraan Masyarakat (PKM) PNBPM FMIPA UNM dengan judul “Pelatihan Perancangan Pembelajaran Matematika Berbasis Proyek sebagai Upaya Penanaman Karakter Siswa SMP di Kabupaten Bulukumba” bertujuan untuk meningkatkan wawasan dan keterampilan guru dalam merancang pembelajaran matematika berbasis proyek yang sekaligus menanamkan karakter positif peserta didik, sebagai upaya menjawab tantangan implementasi pembelajaran matematika K13 di sekolah. Upaya peningkatan pengetahuan guru dilakukan dalam bentuk sosialisasi dan kuliah umum, sementara untuk meningkatkan keterampilan mereka dalam merancang pembelajaran dilakukan program pelatihan dan pendampingan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terimakasih kepada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) UNM, Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat (LPM) UNM, dan UNM yang telah memfasilitasi pendanaan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini melalui dana PNBPM. Untuk kelompok guru matematika tingkat SMPN di Kabupaten Bulukumba, kami mengucapkan terimakasih atas kerjasama baik guru maupun siswa yang telah memberikan bantuan berharga selama pelaksanaan pengabdian.

DAFTAR PUSTAKA

- A. R. Baswedan, G. “Website Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan,” [Online]. Available: <http://kemdikbud.go.id/kemdikbud/node/3552> [Diakses Desember 2014].
- Dapodisdakmen, “Dapodisdakmen Website,” [Online]. Available: <http://dapodisdakmen.kemdikbud.go.id/sekolah/E7D6F1E9BC087404D46B>. [Diakses pada tanggal 13 Maret 2018].
- E, Irawan. 2016. “Implementasi Penanaman Karakter melalui Matematika pada Kurikulum 2013,” *Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains*, vol.1, no.1, pp. 1 – 16.
- Solomon, Gwen. 2003. “Project based Learning: A Primer,” *Technology and Learning*, vol.23, no.6.