

# EVALUASI DAMPAK KEGIATAN PILOTING PADA PERFORMANSI MENGAJAR GURU MATEMATIKA SMP DAN SMA DI BANDUNG\*

Oleh:

Karso

Ade Rohayati

(Lektor Kepala Pendidikan Matematika FPMIPA UPI)

## ABSTRAK

Studi ini bertujuan untuk mengevaluasi dampak program piloting IMSTEP pada performansi mengajar guru matematika sebagai salah satu indikator profesionalisme guru. Penelitian ini dilakukan dengan cara mengobservasi, melakukan perekaman video, serta memberikan angket terhadap siswa untuk membandingkan performansi mengajar ex-guru piloting di sekolah mitra dan performansi guru kelas yang setingkat di sekolah kontrol. Kegiatan dilakukan pada pembelajaran dengan satuan bahasan Segitiga (SMP) dan satuan bahasan Aturan Sinus dan Cosinus (SMA). Analisis terhadap catatan observasi dan rekaman video mengajar para guru tersebut dilakukan dengan meninjau keterampilan mengajar generik, kemampuan mentransformasikan pengetahuan dalam mengajar, penguasaan materi pelajaran dalam konteks mengajar serta perilaku belajar siswa di dalam kelas. Sementara itu efektivitas pembelajaran yang dikembangkan oleh para guru tersebut dievaluasi dari sudut tingkat penguasaan siswa terhadap konsep-konsep kunci yang diajarkan, serta sikap siswa terhadap pembelajaran itu sendiri. Suatu tes tipe objektif dengan delapan butir soal dikembangkan untuk mengukur tingkat penguasaan siswa terhadap konsep, sedangkan skala rating dengan delapan butir tilikan dikembangkan untuk mengukur sikap siswa terhadap pembelajaran yang dialaminya.

Dari analisis data ditemukan bahwa (1) Guru ex-piloting dalam bertanya lebih bervariasi dan dalam mengarahkan siswa memperhatikan prasyarat serta dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari.; (2) Guru ex-piloting menjelaskan materi prasyarat dan dikaitkan dengan konsep lainnya; (3) Dalam mengajar guru non-piloting kurang bervariasi dalam memperlihatkan benda-benda nyata maupun gambar; (4) Aktivitas diskusi kelompok dalam kelas guru non-piloting agak kurang sehingga pembelajaran memerlukan waktu yang lebih lama. Ditemukan pula bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara skor sikap siswa yang diajar oleh guru ex-piloting dan guru non-piloting. Sedangkan data lain mengindikasikan bahwa ex-guru piloting mempunyai kompetensi yang lebih tinggi dalam mengembangkan pembelajaran yang aktif, efektif, dan menyenangkan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kegiatan piloting, yang di dalamnya dilakukan kolaborasi antara guru dan dosen LPTK menciptakan pembelajaran yang inovatif, ternyata mempunyai dampak positif, baik pada performansi guru dalam mengajar maupun capaian belajar siswa. Implikasi yang dapat ditarik adalah kolaborasi guru-dosen perlu ditumbuhkembangkan dan difasilitasi oleh Pemda dan LPTK setempat dalam rangka meningkatkan profesionalisme guru matematika dan mutu pendidikan matematika di sekolah.

\* Penelitian ini kerjasama CICE Hiroshima University dengan FPMIPA UPI

Dari analisis data di SMP ditemukan bahwa (1) Keterampilan mengajar generik guru ex-piloting dan non-piloting secara garis besarnya hampir sama. Namun ada beberapa kelebihan yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran, diantaranya: (a) Frekuensi dan variasi tingkatan pertanyaan yang diajukan guru ex-piloting nampak lebih banyak, (b) Dalam mengarahkan siswanya guru ex-piloting selain menjelaskan tujuan dan kegunaan konsep yang diajarkan seperti guru non piloting, juga dijelaskan materi prasyarat yang menunjang materi yang dipelajari; (2) Penguasaan materi pelajaran dalam konteks mengajar dari guru ex-piloting dan guru non piloting relatif sama, hanya pada guru non-piloting kurang nampak adanya usaha menjelaskan materi prasyarat sebagai penunjang demikian pula dalam variasi penggunaan media jauh lebih bervariasi peragaan yang ditunjukkan oleh guru ex-piloting; (3) Kemampuan mentransformasikan pengetahuan dalam mengajar guru non-piloting kurang bervariasi dalam memperlihatkan benda-benda nyata maupun penggunaan gambar sebagai ilustrasi visual konsep; (4) Siswa mengikuti pembelajaran dengan penuh antusias dan gembira baik dalam kegiatan kelas maupun kelompok. Namun umumnya di kedua kelas yang diamati tampak para siswa masih kurang memiliki keberanian untuk bertanya. Sedangkan aktivitas diskusi kelompok dalam kelas guru non-piloting agak kurang sehingga pembelajaran memerlukan waktu yang lebih lama dan tidak sesuai jadwal.