

736



LAPORAN PENELITIAN

DESAIN PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK (PMRI) DENGAN SETTING *COOPERATIVE LEARNING* SERTA PENGARUHNYA TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA SLTP KELAS I, II, DAN III DI KABUPATEN JEMBER

Oleh :

Drs. Susanto, M.Pd.
Drs. Suharto, M.Kes.
Hobri, S.Pd, M.Pd.

Dibiayai oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional, Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah Penelitian Tahun Anggaran 2007 Nomor : 040/SP2H/PP/DP2M/III/2007 tertanggal 29 Maret 2007

2008
2007

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
OKTOBER 2007

TIDAK DIPERLUAS KELUAR



LAPORAN PENELITIAN

DESAIN PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK (PMRI) DENGAN SETTING *COOPERATIVE LEARNING* SERTA PENGARUHNYA TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA SLTP KELAS I, II, DAN III DI KABUPATEN JEMBER

Oleh :

**Drs. Susanto, M.Pd.
Drs. Suharto, M.Kes.
Hobri, S.Pd, M.Pd.**

Dibiayai oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional, Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah Penelitian Tahun Anggaran 2007 Nomor : 040/SP2H/PP/DP2M/III/2007 tertanggal 29 Maret 2007

ASAL : HADIAH / PEMBELIAN

K L A S

TERIMA : TGL.

NO. INDUK :

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
OKTOBER 2007**

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Penelitian	:	Desain Pembelajaran Matematika Realistik (PMRI) dengan Setting Cooperative Learning serta Pengaruhnya terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa SLTP Kelas I, II, dan III di Kabupaten Jember
2. Ketua TPP	:	
a. Nama Lengkap	:	Drs. Susanto, M.Pd.
b. Jenis Kelamin	:	Laki-Laki
c. NIP	:	131 759 847
d. Jabatan Fungsional	:	Lektor Kepala
e. Jabatan Struktural	:	--
f. Program Studi / Jurusan	:	Pendidikan Matematika / PMIPA
g. Perguruan Tinggi	:	FKIP Universitas Jember
3. Anggota Peneliti-1	:	Drs. Suharto, M.Kes
Anggota Peneliti-2	:	Hobri, S.Pd, M.Pd.
4. Ketua TPM	:	
h. Nama Lengkap	:	Dr. Yansen Marpaung
i. Jenis Kelamin	:	Laki-Laki
j. NIP (Swasta)	:	P 442
k. Jabatan Fungsional	:	Lektor Kepala
l. Jabatan Struktural	:	Ketua Pusat Pembelajaran Matematika
m. Program Studi / Jurusan	:	Pendidikan Matematika / PMIPA
n. Perguruan Tinggi	:	FKIP Universitas Sanata Dharma
5. Jangka Waktu dan Pendanaan Penelitian		
a. Jangka Waktu yang Diusulkan	:	2 tahun
b. Jangka Waktu yang Sudah Dijalani	:	1 tahun (tahun pertama)
c. Biaya yang Disetujui Tahun-1	:	52.000.000,- (Lima Puluh Dua Juta Rupiah)

Menyetujui,
Ketua TPM

Dr. Yansen Marpaung
P 442

Mengetahui,
Dekan FKIP Universitas Jember

Drs. H. Imam Muchtar, S.H, M.Hum
NIP. 130 810 936

Jember, Oktober 2007

Ketua TPP

Drs. Susanto, M.Pd.
NIP. 131 759 847

Menyetujui,
Ketua Lembaga Penelitian UNEJ,

Prof. Drs. Kusno, DEA, Ph.D.
NIP. 131 592 357



KOLEKSI

LEMBAGA PENELITIAN
UNIVERSITAS JEMBER

RINGKASAN

Susanto, Suharto, & Hobri, 2007, *Desain Pembelajaran Matematika Realistik (PMRI) dengan Setting Cooperative Learning serta Pengaruhnya terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa SLTP Kelas I, II, dan III di Kabupaten Jember*, Penelitian Hibah Pekerti. Lembaga Penelitian Universitas Jember.

Kata-kata Kunci : desain, perangkat pembelajaran, pembelajaran realistik, pembelajaran kooperatif, aktivitas siswa, dan hasil belajar

Pembelajaran matematika di sekolah selama ini pada umumnya menggunakan urutan sajian sebagai berikut : diajarkan teori/definisi/teorema, diberikan contoh-contoh, dan diberikan latihan atau soal. Pola pembelajaran semacam itu menyebabkan guru lebih mendominasi pembelajaran, sementara siswa hanya menjadi pendengar dan pencatat yang baik. Pembelajaran realistik yang dikombinasikan dengan pembelajaran kooperatif diharapkan dapat memberikan aktivitas pembelajaran yang lebih berorientasi pada siswa.

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*developmental research*). Penelitian ini berorientasi pada pengembangan produk, yang proses pengembangannya dideskripsikan seteliti mungkin dan produk akhirnya dievaluasi. Dalam penelitian ini yang dikembangkan berupa model pembelajaran, perangkat pembelajaran, dan instrumen-instrumen yang diperlukan. Secara operasional, proses pengembangan mengacu pada modifikasi model pengembangan Thiagarajan, dengan memperhatikan aspek kualitas produk yang ditetapkan oleh Nieveen, yaitu aspek kevalidan, aspek kepraktisan, dan aspek keefektifan.

Hasil penilaian pakar dan praktisi terhadap perangkat pembelajaran. Dalam skala 1 – 5, nilai rerata total aspek untuk Rencana Pembelajaran sebesar 4,53, buku siswa sebesar 4,55, lembar kerja siswa (LKS) sebesar 4,57, buku guru sebesar 4,39, dan tes hasil belajar sebesar 4,40. Semua nilai mengindikasikan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan adalah valid.

Setelah model dan perangkat pembelajaran diketahui kevalidannya, maka dilakukan ujicoba untuk mengetahui kepraktisan dan keefektifan. Pada ujicoba, keterlaksanaan model dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas dengan menggunakan perangkat pembelajaran berada dalam kategori sedang, yaitu 3,44. Dengan demikian, keterlaksanaan model belum tercapai. Begitu pula dengan 4 indikator keefektifan model. Ada beberapa indikator yang belum tercapai. Indikator pertama, ketuntasan hasil belajar mencapai 86,11% (terpenuhi). Indikator kedua, aktivitas siswa dan guru belum terpenuhi. Indikator ketiga, kemampuan guru mengelola pembelajaran, nilai ratarnanya sebesar 3,71 berada pada kategori sedang. Sedangkan indikator keempat, yaitu respon siswa sudah memenuhi.

Dapat ditarik kesimpulan dalam penelitian pengembangan ini. Dihadarkan perangkat pembelajaran realistik setting kooperatif untuk SMP kelas I, II, dan III. Perangkat pembelajaran terdiri dari Rencana Pembelajaran (RP), Buku Siswa, Lembar Kegiatan Siswa (LKS), dan Buku Guru. Perangkat-perangkat pembelajaran tersebut memenuhi kriteria kevalidan dan hasil uji coba menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran tersebut dapat mendukung penerapan model pembelajaran terlaksana secara praktis dan efektif.



SUMMARY

Susanto, Suharto, & Hobri, 2007, *The Design of the Instruction of Realistic Mathematics Education Based On Cooperative Learning, and the Its Impact to Students' Activity and Achievement in Junior High School In Jember Regency, Grade I, II, and III.*, Hibah Pekerti Research. The Research Centre of Jember University.

Key Words : design, instructional instrument, realistic mathematics education, cooperative learning, students' activity, and students' achievement

The step of conventional method of mathematics instruction is: (1) teach theorem or definition, (2) teach some examples of concepts, and (3) teach to solve some problems. It means that the instruction based on teacher oriented. Realistic mathematics education (RME) is one of the methods of mathematics instruction that orient to make students actively and do mathematics.

This research is developmental research. The developmental research is oriented toward product development in which the process of development is described in detail and the product is evaluated. The aspects to develop in this research were instructional model, instructional instrument, and some necessary instrument. Operationally, the process of development was based on the modification of Thiagarajan's development model, by observing the quality aspect of product stated by Nieveen.

The result of experts' validation and the practitioners toward the instructional instrument was good. In the interval of 1 – 5, the mean scores for Lesson Plan (LP) were 4.53, the students' book was 4.55, the students' worksheet was 4.57, the teacher's ledger was 4.39, and the result of learning result was 4.40. All the scores indicated that the instructional instrument developed was valid.

After knowing that the model and instrument of instructional were valid, they were try-out performed to know their practical and effectiveness. On the first try-out, the model completeness of instruction application in the class using instructional instrument was on category 3.44. Thus, the model completeness was not met. It also happened to the four indicators of model effectiveness. There were some indicators unsatisfied. The first indicator, the completeness of learning results, reached 86.11% (fulfilled). The second teacher, the teacher and students activities, was not fulfilled. The third indicator, the mean score of teaching capability, was 3.71, in the moderate category. The last indicator, the students' responses were positive.

The conclusion that can be derived in this research is: this research produced instructional instruments of realistic mathematics education based on cooperative learning. The instructional instruments covered Lesson Plan (LP), student book, student works sheet (SWS), and teacher book. The instructional instruments fulfilled the validity criteria and the try-out result showed that the instructional instruments supported the application of instructional model could be practically and effectively performed.

