

ABSTRAK

FITRIANI. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa di SMP Kelas VIII. Tesis. Medan. 2014. Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan.

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk menghasilkan perangkat pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw di SMP kelas VIII. Sedangkan tujuan khusus penelitian ini adalah (1) Mengetahui proses mengembangkan perangkat pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematik siswa, (2) Mengetahui efektivitas perangkat pembelajaran melalui pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematik siswa, (3) Mengetahui peningkatan kemampuan komunikasi matematik siswa melalui perangkat pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dibandingkan dengan pembelajaran biasa. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan model 4-D Thiagarajan. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan adalah Buku Petunjuk Guru (BPG), Buku Siswa (BS), Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Aktivitas Siswa (LAS), dan Tes Kemampuan Komunikasi Matematik (TKKM). Ujicoba dilakukan sebanyak dua kali pada siswa kelas VIII SMP PGRI 9 Percut Sei Tuan dan SMP IT Al Hijrah Deli Serdang. Pada ujicoba ke-1 diperoleh efektivitas perangkat pembelajaran belum dikatakan efektif karena masih terdapat komponen aktivitas siswa dan kemampuan guru mengelola pembelajaran belum mencapai efektif. Hasil ujicoba ke-1 dijadikan bahan untuk merevisi perangkat pembelajaran. Hasil ujicoba ke-2 perangkat pembelajaran sudah mencapai kategori efektif. Hal ini ditunjukkan oleh: (a) Aktivitas siswa adalah efektif, (b) Kemampuan guru mengelola pembelajaran adalah efektif, (c) Respon siswa terhadap pembelajaran adalah positif dan, (d) Ketuntasan kemampuan komunikasi matematik lebih dari 80% siswa mencapai KKM. Hasil pengujian ujicoba perangkat pembelajaran menunjukkan bahwa (1) Pengembangan perangkat pembelajaran yang dikembangkan melalui model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah valid dan praktis. (2) Penerapan pengembangan perangkat pembelajaran efektif ditinjau dari hasil observasi guru dan siswa. (3) Kemampuan komunikasi matematik siswa yang diajar dengan menggunakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran biasa.

Kata Kunci: Pengembangan Perangkat Pembelajaran, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw, Komunikasi Matematik.

ABSTRACT

FITRIANI. The Development of Learning Devices Through The Cooperative Learning Model Jigsaw Type in Improved Students' Mathematical Communication ability at SMP Grade VIII. Thesis. Medan 2014. Study Program: Mathematics Education of Postgraduate of State University of Medan.

The general aim of the research is to produce the learning devices through the model cooperative learning type jigsaw at SMP grade VIII. Then the specific aim are (1) to find out the develop process learning devices through the model cooperative learning type jigsaw in improved students' mathematical communication ability, (2) to find out the learning devices effective through the model cooperative learning type jigsaw in improved students' mathematical communication ability, (3) to find out the enhancement of students' mathematical communication ability through the model cooperative learning type jigsaw be compared use ordinary learning. This research is developmental research Thiagarajan 4-D models. The learning devices developed is limited on the teacher's handbook, students' textbooks, lesson plans, students' activity sheets, and the test the mathematical communication ability. Tryout was conducted twice on the student of grade VIII of SMP PGRI 9 Percut Sei Tuan and SMP IT AL Hijrah Deli Serdang. In the first tryout, it has resulted that learning devices were not effective because student activities and teacher abilities component were not effective. Results of the first tryout could be used to revise learning devices. In the second tryout learning devices has been effective. It showed by: (a) Student activities were effective, (b) Teacher abilities were effective, (c) Student responses were positive, and (d) completeness mathematical communication ability were more than 80% has been minimal completeness criteria. The results of tryout on learning devices showed that (1) the development of learning devices which developed through the model cooperative learning type jigsaw is valid and practical. (2) the usage of learning devices development by effective reviewed from teacher and student observations. (3) students' mathematical communication ability by using learning devices developed by model cooperative learning type jigsaw is better than use ordinary learning.

Keyword: Development of Learning Devices, Model Cooperative Learning Type Jigsaw, Mathematical Communication