**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS CTL BERBANTUAN ICTUNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS DAN RASA PERCAYA**

**DIRI SISWA SMP SWASTA AZIZI**

**DESI NATALIA SINAGA**

**NPM. 171114037**

**ABSTRAK**

Penelitian bertujuan untuk: (1) memperoleh perangkat pembelajaran yang valid, praktis dan efektif, (2) mengetahui bagaimana peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa dengan menggunakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan.Model pengembangan yang digunakan adalah model 4-D yang terdiri dari empat tahap yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan dan penyebaran.Subjek uji coba terbatas perangkat pembelajaran adalah siswa kelas VII Mts Islam Azizi Medan.Hasil penelitian berupa produk perangkat pembelajaran pada materi Segiempat di kelas VII Mts Islam Azizi.Validasi perangkat pembelajaran berdasarkan pada pendapat para validator yang telah diuji secara terbatas keterbacaan dan disimulasikan dan perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian telah diuji coba terbatas. Kepraktisan di analisis berdasarkan: (1) observasi keterlaksanaan pembelajaran; (2) responsiswa. Efektifitas di analisis berdasarkan: (1) ketuntasan minimum kemampuan komunikasi matematika siswa; (2) Keaktifan aktivitas siswa. Hasil menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran matematika berbasis kontekstual yang dikembangkan telah valid, praktis dan efektif. Kemampuan komunikasi matematis siswa menggunakan perangkat pembelajaran berbasis kontekstual yang dikembangkan berhasil mengalami peningkatan dan indikator kemampuan komunikasi matematis paling meningkat adalah indikator kemampuan komunikasi matematis keempat yaitu membuat model matematika berdasarkan ide matematika yang diperoleh.

***Kata Kunci: Pengembangan Perangkat Pembelajaran, Model Pembelajaran Kontekstual, Kemampuan Komunikasi Matematis, rasa percaya diri siswa.***

***THE DEVELOPMENT OF ICT- ASSISTED CTL- BASED LEARNING TOOLS TO IMPROVE MATHEMATICS COMMUNICATION ABILITY AND CONFIDENCE OF AZIZI PRIVATE JUNIOR HIGH***

***SCHOOL STUDENTS***

**DESI NATALIA SINAGA**

**NPM. 171114037**

***ABSTRACT***

*The research aims to: (1) obtain a valid, practical and effective learning instrument, (2) determine the increasing of study mathematical communication skills using learning instrument developed. This research was a development at research. Development model used was 4-D model wich consists of four stages: defining, designing, development and disseminate. The subjects for the limited try out were the seventh grade students of Mts Nurul Huda Medan. The product of the study was in the form of instruction kits of Square materials for the seventh grade students. Learning devices validation based on the opinion of the validatorhad been tried out and simulated; the instruction kits and the research instrument had been tried out. Practicality based on: (1) the obsevationsuccesfull of learning equipment; (2) the responses of students. Effectiveness is based on: (1) a minimum completeness mathematics communication student’s ability; (2) active activity of students. The result showed that the learning devices-aided model of problem based learning been valid, practical, and effective. Mathematical communication skills using learning instruments based on contextual learning developed has increases and indicator of mathematical communication skills most increases are indicators fourth mathematical communication skills that make a mathematical model based on the idea that mathematics.*

***Keywords: Development of Learning Instruments, Contextual Teaching and Learning Model, Mathematical Communication Skill.***