

ABSTRAK

Azhar Tsany, 1222050025, 2026, “Penerapan *Intelligent Tutoring System* Berbantuan Aplikasi *CheckMath* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Murid”

Kemampuan pemecahan masalah matematis murid pada materi trigonometri masih tergolong rendah karena murid mengalami kesulitan dalam memahami masalah, merencanakan strategi penyelesaian, melaksanakan penyelesaian secara sistematis, serta memeriksa kembali hasil yang diperoleh. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya penerapan pembelajaran yang mampu memberikan bimbingan dan umpan balik secara adaptif. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keterlaksanaan Sintaks pembelajaran *Intelligent Tutoring System* (ITS) berbantuan aplikasi *CheckMath*, menganalisis peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis murid, serta mendeskripsikan respons murid terhadap penerapan pembelajaran tersebut pada materi trigonometri. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi experiment* dan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Subjek penelitian adalah murid kelas X di salah satu SMA di Bandung yang terdiri atas kelas eksperimen dan kelas kontrol. Instrumen penelitian meliputi lembar observasi, tes kemampuan pemecahan masalah matematis, dan angket respons murid yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas sehingga layak digunakan dalam penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlaksanaan Sintaks pembelajaran berada pada kategori sangat baik. Kemampuan pemecahan masalah matematis murid pada kelas eksperimen mengalami peningkatan yang lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Selain itu, respons murid terhadap penerapan pembelajaran berada pada kategori sangat baik. Dengan demikian, penerapan ITS berbantuan aplikasi *CheckMath* efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis murid pada materi trigonometri serta memperoleh respons positif dari murid.

Kata Kunci: ITS, *CheckMath*, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis