

## ABSTRAK

**Anisa Dwi Pratiwi. 1710610018. Efektivitas Model Pembelajaran *Flipped Classroom* terhadap Kemampuan Representasi Matematis ditinjau dari Keaktifan Belajar Siswa Berbantuan *Software Articulate Storyline*.**

Kemampuan representasi matematis merupakan salah satu kemampuan yang penting dari pembelajaran matematika yang dibutuhkan peserta didik untuk menunjang pemahamannya dalam proses pembelajaran dan pemecahan masalah. Pentingnya penguasaan kemampuan matematis untuk membangun konsep, memahami konsep, berpikir matematis, dan dapat memecahkan masalah dengan baik. Oleh karena itu, hendaknya guru memberikan kesempatan yang cukup bagi peserta didik untuk dapat melatih dan mengembangkan kemampuan representasi matematisnya, disisi lain guru juga harus melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses belajar mengajar untuk membantu memperkuat pemahaman mereka tentang konsep-konsep matematika. Namun faktanya, kemampuan representasi dan keaktifan belajar peserta didik belum optimal dalam artian masih tergolong rendah. Perlu adanya perubahan dalam cara mengajar bagi guru terutama pada metode mengajar dengan variasi model pembelajaran yang menarik dan efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *flipped classroom* berbantuan *software articulate storyline* terhadap kemampuan representasi matematis ditinjau dari keaktifan belajar peserta didik serta mengetahui hubungan klasifikasi keaktifan belajar terhadap kemampuan representasi peserta didik.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *quasi eksperimental*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *cluster random sampling* sehingga diperoleh kelas VIII E sebagai kelas eksperimen dan VIII G sebagai kelas kontrol dengan masing-masing kelas berjumlah 30 peserta didik. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 bae Kudus. Adapun teknik pengambilan data menggunakan instrumen tes dan angket.

Uji hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji statistik analisis varians dua jalan (*two-ways ANOVA*) dengan program SPSS 26. Dengan taraf signifikansi 5% diperoleh hasil sebagai berikut:  $F_A \text{ hitung} = 7,797 > F_A \text{ tabel} = 4,02$  sehingga  $H_0$  diterima,  $F_B \text{ hitung} = 4,012 > F_B \text{ tabel} = 3,17$  sehingga  $H_0$  diterima dan  $F_{AB} \text{ hitung} = 4,025 > F_{AB} \text{ tabel} = 3,17$  sehingga  $H_0$  diterima. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa: 1) model pembelajaran *flipped classroom* berbantuan *software articulate storyline* efektif terhadap kemampuan representasi matematis peserta didik dilanjut dengan adanya interaksi yang terjalin antara model pembelajaran dan keaktifan belajar terhadap kemampuan representasi matematis 2) terdapat hubungan klasifikasi keaktifan belajar peserta didik terhadap kemampuan representasi matematis dengan perbedaan tiap klasifikasi yang dimiliki.

**Kata Kunci:** *Flipped Classroom, Kemampuan Representasi Matematis, dan Keaktifan Belajar*