

# Desain Lintasan Belajar dalam Pembelajaran Matematika yang Berorientasi pada Kemampuan Komunikasi dan Kolaborasi Siswa di Abad 21

Oleh: Sugiman, Sugiyono, Nila Mareta Murdiyani

## ABSTRAK

### ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan desain lintasan belajar dalam pembelajaran matematika pada materi peluang yang berorientasi pada kemampuan komunikasi dan kolaborasi siswa di Abad 21. Latar belakang penelitian ini adalah pentingnya peran matematika dalam menghadapi persaingan global di Abad 21 sehingga setiap individu mampu menjadi pemecah masalah yang baik dan mampu mengkomunikasikan gagasan hasil dari pemecahan masalahnya serta mampu berkolaborasi dengan orang lain dalam memecahkan masalah. Penelitian pengembangan desain lintasan belajar ini menggunakan model pengembangan *design research* yang melalui 3 tahap yaitu persiapan penelitian, pelaksanaan desain penelitian, dan analisis retrospektif. Desain lintasan belajar yang dirancang dengan memanfaatkan papan spiner, menggunakan masalah kontekstual dan terbuka, serta dilakukan dalam setting pembelajaran kooperatif dapat membantu siswa dalam mempelajari materi peluang dan dapat memfasilitasi kemampuan komunikasi dan kolaborasi siswa. Desain lintasan belajar yang telah direvisi dapat diujicobakan dalam lingkup yang lebih luas.

Kata Kunci: *lintasan belajar, pembelajaran matematika, kemampuan komunikasi, kemampuan kolaborasi*