

## RINGKESAN

Alfa Salma Nur Azizah. **Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Self-Concept Siswa SMK melalui Model Problem-Based Learning Berbantuan Geogebra.**

Kamampuh komunikasi matematis téh mangrupakeun kamampuh anu kedah dipiboga ku unggal murid. Salah sahiji usaha pikeun ningkatkeun kamampuh komunikasi murid nyaéta ku nerapkeun modél diajar anu nyangking kana kagiatan murid salaku puseur diajar. Modél Problem-Based Learning kalayan bantasan GeoGebra tiasa janten alternatif pikeun ngaronjatkeun kamampuh komunikasi matematis peserta didik. Panalungtikan ieu boga tujuan pikeun mikanyaho: (1) naha aya paningkatan kamampuh komunikasi matematis peserta didik nu meunang perlakuan ngagunakeun modél Problem-Based Learning nu dibantuan ku GeoGebra, leuwih luhur tibatan peserta didik nu diajar maké modél pembelajaran biasa; (2) naha self-concept peserta didik nu diajar maké modél Problem-Based Learning dibantuan GeoGebra leuwih hadé tibatan peserta didik nu ngagunakeun pembelajaran biasa; jeung (3) naha aya hubungan antara kamampuh komunikasi matematis jeung self-concept peserta didik nu meunang pembelajaran maké modél Problem-Based Learning dibantuan GeoGebra. Métode nu dipaké dina panalungtikan ieu nyaéta kuasi ékspérimén kalawan desain non-equivalent control group design. Subjék panalungtikan nyaéta peserta didik kelas XI SMK Cendekia Batujajar taun ajaran 2024/2025, kalawan jumlah 56 urang, nu diwangun ku 29 peserta didik kelas XI-MP4 minangka kelas ékspérimén jeung 27 peserta didik kelas XI-MP1 minangka kelas kontrol. Instrumén panalungtikan nu dipaké nyaéta tes pikeun ngukur kamampuh komunikasi matematis sarta angkét pikeun nyukruk self-concept peserta didik. Data hasil panalungtikan dianalisis maké statistik déskriptif jeung inferensial kalawan bantuan Microsoft Excel jeung SPSS 23.0 for Windows. Dumasar hasil analisis data, kacindekan panalungtikan nunjukkeun yén: (1) aya paningkatan kamampuh komunikasi matematis nu leuwih luhur dina peserta didik nu meunang modél Problem-Based Learning dibantuan GeoGebra tibatan nu meunang pembelajaran biasa; (2) self-concept peserta didik nu meunang modél Problem-Based Learning dibantuan GeoGebra leuwih hadé tibatan nu meunang pembelajaran biasa; sarta (3) aya hubungan positip antara kamampuh komunikasi matematis jeung self-concept peserta didik nu meunang pembelajaran maké modél Problem-Based Learning dibantuan GeoGebra.

**Kecap Konci:** *Problem-Based Learning, GeoGebra, Kamampuh Komunikasi Matematis, Self-concept.*