

ABSTRAK

ZEHANIA NURFITRIANI (2025). **Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan *Self-Concept* Siswa melalui *Problem-Based Learning* Berbantuan *Wordwall*.**

Kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self-concept* merupakan aspek penting dalam pembelajaran matematika. Namun, pada kenyataanya menunjukkan bahwa keduanya masih tergolong rendah. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang memperoleh model *Problem-Based Learning* berbantuan *Wordwall* dan siswa yang memperoleh pembelajaran biasa; 2) mengetahui apakah *self-concept* siswa yang memperoleh pembelajaran *Problem-Based Learning* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memperoleh pembelajaran biasa; 3) mengetahui korelasi antara kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self-concept* siswa yang memperoleh model *Problem-Based Learning* berbantuan *Wordwall*. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 16 Bandung, dengan sampel penelitian kelas VIII D sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII E sebagai kelas kontrol. Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan campuran tipe penyisipan (*The Embedded Design*). Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design*. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini soal uraian tes kemampuan pemahaman konsep matematis, angket *self-concept*, observasi, dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang memperoleh model *Problem-Based Learning* berbantuan *Wordwall* lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran biasa; 2) *self-concept* siswa yang memperoleh model *Problem-Based Learning* berbantuan *Wordwall* lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran biasa; 3) terdapat korelasi antara kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self-concept* siswa yang memperoleh model *Problem-Based Learning* berbantuan *Wordwall*.

Kata Kunci: Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis, *Self-Concept*, Model *Problem-Based Learning*, *Wordwall*.

ABSTRACT

ZEHANIA NURFITRIANI (2025). *Improving Students' Understanding of Mathematical Concepts and Self-Concept through Problem-Based Learning with Wordwall.*

Understanding mathematical concepts and having a positive self-concept are both important in learning mathematics. However, in reality, many students still struggle in both areas. This study aims to: (1) find out whether students who learn through a Problem-Based Learning (PBL) model supported by Wordwall show better improvement in understanding math concepts compared to those who learn through regular teaching methods; (2) see if students' self-concept is better when taught using the Wordwall-assisted PBL model than with regular teaching; and (3) explore the relationship between students' understanding of math concepts and their self-concept in the group taught with the PBL model. The participants were eighth-grade students from Junior High School 16 Bandung. Class VIII D was the experimental group (using PBL with Wordwall) and class VIII E was the control group (regular teaching). This study used a mixed-method approach with an embedded design, and the method was quasi-experimental using the Nonequivalent Control Group Design. The instruments used were math concept understanding test questions, a self-concept questionnaire, observations, and interviews. The results showed that: (1) students taught using the PBL model with Wordwall had better understanding of math concepts than those who received regular teaching; (2) their self-concept was also higher; and (3) there was a positive link between students' understanding of math concepts and their self-concept in the experimental group.

Keywords: *Understanding of Mathematical Concepts, Self-Concept, Problem-Based Learning, Wordwall.*

RINGKESAN

ZEHANIA NURFITRIANI (2025). Ningkatkeun Kamampuh Pamahaman Konsép Matematis jeung Self-Concept Murid ngaliwatan Pembelajaran Problem-Based Learning (PBL) nu dibantuan ku Wordwall.

Kamampuh pamahaman konsép matematis jeung Konsép diri téh mangrupa hal nu penting dina diajar matematika. Tapi dina kanyataanna, dua-duana masih kénéh kaasup handap. Ieu panalungtikan téh boga tujuan pikeun: (1) nalungtik naha aya paningkatan kamampuh pamahaman konsép matematis murid nu diajar maké model PBL nu dibantuan ku Wordwall dibandingkeun jeung nu diajar ku cara biasa; (2) ningali naha Konsép diri murid nu diajar maké model PBL leuwih hadé tibatan nu diajar ku cara biasa; jeung (3) ngulik hubungan antara kamampuh pamahaman konsép matematis jeung Konsép diri murid nu diajar maké model PBL dibantuan ku Wordwall. Objék panalungtikan téh nyaéta murid kelas VIII SMPN 16 Bandung, kalayan kelas VIII D minangka kelas eksperimen jeung VIII E minangka kelas kontrol. Pendekatan nu dipaké nyaéta pendekatan campuran jenis The Embedded Design, jeung métodena nyaéta kuasi-eksperimen maké desain Nonequivalent Control Group. Instrumén panalungtikan nu dipaké nyaéta soal uji pamahaman konsép matematis, angket Konsép diri, observasi, jeung wawancara. Hasil panalungtikan nunjukkeun yén: (1) murid nu diajar maké model PBL dibantuan ku Wordwall mibanda pamahaman konsép matematis nu leuwih alus tibatan nu diajar ku cara biasa; (2) Konsép diri murid ogé leuwih hadé; jeung (3) aya hubungan nu positif antara pamahaman konsép matematis jeung Konsép diri dina murid nu diajar maké PBL dibantuan Wordwall.

Kecap Konci: *Pamahaman Konsép Matematis, Konsép diri, Problem-Based Learning, Wordwall.*