

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
BERBANTUAN MEDIA *KAHOOT* UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA SEKOLAH
DASAR**

**Renata Sutisna Firmansyah
225060163**

ABSTRAK

Rendahnya kemampuan berpikir kritis matematis siswa sekolah dasar menuntut penerapan model pembelajaran yang mampu melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *Kahoot* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi eksperimen dan desain *non-equivalent control group*. Subjek penelitian terdiri atas 56 siswa kelas IV sekolah dasar yang dibagi menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, observasi, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan melalui analisis statistik deskriptif, uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis, uji N-gain, dan uji *effect size*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai *pretest* kelas eksperimen sebesar 32,86 dan kelas kontrol sebesar 39,54, sedangkan rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen sebesar 79,57 dan kelas kontrol sebesar 70,92. Hasil uji N-gain menunjukkan terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis yang lebih tinggi pada kelas eksperimen (0,70; kategori tinggi) dibandingkan dengan kelas kontrol (0,54; kategori sedang) yang menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *Kahoot* lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Selain itu, hasil uji *effect size* sebesar 0,554 menunjukkan bahwa model PBL berbantuan media *Kahoot* memberikan pengaruh besar terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Dengan demikian, model *Problem Based Learning* berbantuan media *Kahoot* efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa sekolah dasar dibandingkan pembelajaran *Inquiry Learning*.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, *Kahoot*, Berpikir Kritis Matematis, Siswa Sekolah Dasar.

**THE EFFECT OF KAHOOT-ASSISTED PROBLEM-BASED LEARNING
(PBL) MODEL ON IMPROVING ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS'
MATHEMATICAL CRITICAL THINKING ABILITIES**

**Renata Sutisna Firmansyah
225060163**

ABSTRACT

The lack of the mathematical critical thinking ability of elementary school students requires the application of a learning model capable of engaging students actively in the learning process. The study aims to learn how the model of the problem based learning (PBL) has helped kahoot at the math critical thinking ability of elementary school students. The study USES a quantitative approach with experimental quasi amination methods and non-invasive control design groups. The study subject consisted of 56 grade-school iv students divided into experimental and control classes. Data collection techniques use tests, observation, and documentation. Data analysis is made through descriptive statistical analysis, normality tests, homogenization tests, hypothetical tests, n-gain tests, and utility size tests. Research shows that the average value of the pretest class of experimentation was 32.86 and the control class of 39.54, while the average test of posttest class of experiment was 79.57 and control class of 70.92. N-gain indicates a rise in higher levels of mathematical critical thinking ability in an experiment class (0.70; High category) compared with class control (0.54; Moderate category.) In addition, the results of an exam of size 0.554 show that an STD model with media assistance kahoot has had a major impact on a student's critical mathematical thinking ability. Thus, the model of the based learning problem, aided by media kahoot, is effectively used to promote basic school's critical mathematical thinking capabilities rather than inquiry learning.

Keywords: *the problem of based learning, kahoot, mathematically critical thinking, elementary school student.*

**PANGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
NGAGUNAKEUN MEDIA *KAHOOT* PIKEUN NINGKATKEUN
KAMAMPUH BERPIKIR KRITIS MATEMATIKA SISWA
SAKOLA DASAR**

**Renata Sutisna Firmansyah
225060163**

ABSTRAK

Rendahna tingkat kamampuh mikir kritis matematika siswa SD merlukeun aplikasi modél pangajaran anu mampuh ngalibetkeun siswa sacara aktif dina prosés diajar. Ieu panalungtikan miboga tujuan pikeun mikanyaho pangaruh modél *Problem Based Learning* (PBL) dibantuan ku média *Kahoot* kana kamampuh mikir kritis matematik siswa SD. Ieu panalungtikan ngagunakeun pamarekan kuantitatif kalawan métode kuasi ékspérimén ékspérimén kelas kontrol kelas 5 jeung desain kelompok kontrol non-sarua. siswa anu dibagi jadi kelas ékspérimén jeung kelas kontrol. Téhnik ngumpulkeun data ngagunakeun tés, observasi jeung dokuméntasi. Analisis data dilaksanakeun ngaliwatan analisis statistik deskriptif, uji normalitas, uji homogénitas, uji hipotésis, uji N-gain, jeung uji ukuran éfék. Hasil panalungtikan némbongkeun rata-rata peunteun pretés pikeun kelas ékspérimén nya éta 32,86 jeung peunteun rata-rata kelas ékspérimén nyaéta 32,86 jeung peunteun rata-rata kelas ékspérimén 39,54 jeung postés 39. kelas kontrol nya éta 70,92. Hasil uji N-gain nuduhkeun yén aya bédana kanaékan kamampuh mikir kritis matematik anu leuwih luhur di kelas ékspérimén (0,70; kategori luhur) dibandingkeun jeung kelas kontrol (0,54; kategori sedeng) anu nuduhkeun yén dilarapkeunana modél *Problem Based Learning* (PBL) dibantuan ku média *Kahoot* dina kamampuh mikir siswa leuwih éféktif dina improvisasi. 0,554 nuduhkeun yén modél PBL dibantuan ku média *Kahoot* gedé pangaruhna kana kamampuh mikir kritis matematis siswa. Ku kituna, modél Pangajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) dibantuan ku média *Kahoot* éféktif digunakeun pikeun ngaronjatkeun kamampuh mikir kritis matematik siswa SD dibandingkeun jeung *Inquiry Learning*.

Kecap Pamageuh: *Problem Based Learning*, *Kahoot*, Pamikiran Kritis Matematis, Siswa Sakola.