

# **PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN MEDIA *SKETCHFAB* TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS IPAS SISWA SEKOLAH DASAR**

Oleh

**Hilman Azizul Azhar**

**225060131**

## **ABSTRAK**

Keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS masih tergolong rendah, ditunjukkan oleh skor pengukuran awal sebesar 46,38. Kondisi ini diduga disebabkan oleh dominasi metode ceramah dan penggunaan media visual dua dimensi yang belum mampu memvisualisasikan struktur organ pernapasan manusia secara memadai. Oleh karena itu, dibutuhkan media visualisasi tiga dimensi seperti *Sketchfab* yang memungkinkan siswa mengamati objek secara interaktif. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan *Sketchfab* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar pada materi sistem pernapasan manusia. Subjek penelitian terdiri atas 22 siswa kelas eksperimen dan 23 siswa kelas kontrol di SDN Cicayur 02 Kabupaten Bandung yang dipilih melalui teknik *purposive sampling*. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu dan desain *pretest posttest control group design*. Instrumen berupa tes esai berpikir kritis disusun berdasarkan indikator Ennis (2022). Hasil analisis menggunakan uji *N-Gain*, *Independent Samples T-Test*, dan regresi linear sederhana menunjukkan nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 86,19 lebih tinggi dari kelas kontrol sebesar 75,00, dengan *N-Gain* berturut-turut 0,58 dan 0,43. Perbedaan peningkatan antara kedua kelompok signifikan ( $p = 0,001$ ) dan pengaruh model terhadap seluruh indikator berpikir kritis juga signifikan ( $p < 0,001$ ). Model ini direkomendasikan sebagai alternatif strategi pembelajaran IPAS berbasis teknologi.

**Kata Kunci:** *Problem Based Learning*; *Sketchfab*; keterampilan berpikir kritis; IPAS; sekolah dasar

**THE IMPACT OF PROBLEM BASED LEARNING SUPPORTED  
BY SKETCHFAB MEDIA ON ELEMENTARY SCHOOL  
STUDENTS' CRITICAL THINKING SKILLS IN IPAS  
LEARNING.**

By

**Hilman Azizul Azhar**

**225060131**

**ABSTRACT**

*Students' critical thinking skills in Natural and Social Sciences (IPAS) learning remain relatively low, as indicated by an initial measurement score of 46.38. This condition is presumably caused by the dominance of lecture based teaching methods and the use of two dimensional visual media that have not been able to adequately visualize the structure of human respiratory organs. Therefore, a three dimensional visualization medium such as Sketchfab is needed to allow students to observe objects interactively. This study aims to analyze the effect of the Problem Based Learning model assisted by Sketchfab on the critical thinking skills of elementary school students on the topic of the human respiratory system. The research subjects consisted of 22 students in the experimental class and 23 students in the control class at SDN Cicayur 02, Bandung Regency, selected through purposive sampling technique. This study employed a quantitative approach with a quasi experimental method and a pretest posttest control group design. The research instrument was an essay test of critical thinking skills developed based on Ennis's indicators. Data analysis using N-Gain test, Independent Samples T-Test, and simple linear regression showed that the posttest mean score of the experimental class was 86.19, higher than the control class at 75.00, with N-Gain values of 0.58 and 0.43 respectively. The improvement difference between the two groups was significant ( $p = 0.001$ ), and the effect of the model on all indicators of critical thinking was also significant ( $p < 0.001$ ). This model is recommended as an alternative technology based learning strategy for IPAS.*

**Keywords:** Problem Based Learning, Sketchfab, Critical Thinking Skills, IPAS, Elementary School.

# **PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN MEDIA *SKETCHFAB* TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS IPAS SISWA SEKOLAH DASAR**

Oleh

**Hilman Azizul Azhar**

**225060131**

## **ABSTRAK**

*Kaparigelan mikir kritis siswa dina pangajaran IPAS masih kaasup rendah, katitén tina skor pangukuran awal nu ngahontal 46,38. Kaayaan ieu diduga disababkeun ku dominasi métode ceramah sarta pamakéan média visual dua diménsi anu tacan mampuh nampilkeun struktur organ pernapasan manusa sacara memadai. Ku kituna, dipikabutuh média visualisasi tilu diménsi saperti Sketchfab anu ngamungkinkeun siswa niténan objek sacara interaktif. Panalungtikan ieu miboga tujuan pikeun nganalisis pangaruh modél *Problem Based Learning* anu dibantuan ku Sketchfab kana kaparigelan mikir kritis siswa sakola dasar dina matéri sistem pernapasan manusa. Subjek panalungtikan diwangun ku 22 siswa kelas ékspérimén jeung 23 siswa kelas kontrol di SDN Cicayur 02 Kabupatén Bandung anu dipilih ngaliwatan téhnik *purposive sampling*. Panalungtikan ieu ngagunakeun pamarekan kuantitatif kalayan métode ékspérimén semu sarta desain *pretest posttest control group design*. Instrumen panalungtikan mangrupa tés esai kaparigelan mikir kritis anu disusun dumasar kana indikator Ennis. Hasil analisis data ngagunakeun uji *N-Gain*, *Independent Samples T-Test*, sarta régrési liniér basajan némbongkeun yén rata-rata *posttest* kelas ékspérimén ngahontal 86,19 leuwih luhur ti kelas kontrol nu ngan 75,00, kalayan perolehan *N-Gain* masing-masing 0,58 jeung 0,43. Bédana paningkatan antara dua kelompok téh signifikan ( $p = 0,001$ ), sarta pangaruh modél kana sadaya indikator mikir kritis ogé signifikan ( $p < 0,001$ ). Modél ieu disarankeun jadi alternatif strategi pangajaran IPAS anu dumasar téknologi.*

**Kecap Pamageuh:** *Problem Based Learning, Sketchfab, Kaparigelan Nalar Kritis, IPAS, Sakola Dasar.*