

ABSTRAK

Hulu, Yuraman. 2025. Pengaruh *Handout* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi, Skripsi. Pembimbing: Toroziduhu Waruwu, S.Pd., M.Pd

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sering dianggap sulit dan menimbulkan kecemasan bagi peserta didik, yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya kemampuan berpikir kritis dalam memahami konsep-konsep sains. Kondisi ini diperkuat oleh dominasi metode pembelajaran yang berpusat pada guru serta keterbatasan ketersediaan bahan ajar inovatif yang mampu mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah pengembangan dan pemanfaatan *handout* sebagai bahan ajar kontekstual yang mendukung penguatan keterampilan berpikir kritis. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) untuk membuktikan penggunaan *handout* berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dan (2) mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa yang menggunakan *handout* dengan siswa yang tidak menggunakan *handout* dalam pembelajaran IPA. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu dengan desain *nonequivalent posttest-only control group design*. Seluruh siswa kelas VIII dijadikan sampel penelitian melalui teknik *total sampling*. Kelompok eksperimen memperoleh pembelajaran menggunakan *handout*, sementara kelompok kontrol mengikuti pembelajaran tanpa *handout*. Instrumen yang digunakan berupa tes berpikir kritis yang telah melalui uji validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 25. Hasil analisis data menunjukkan bahwa rata-rata nilai *post-test* kelompok eksperimen secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol, dengan selisih 26,05 poin. Hasil uji *Independent Sample t-Test* menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$) dan *t* hitung sebesar 11,712, lebih besar dari *t* tabel 2,02269. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan *handout* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA. *Handout* layak direkomendasikan sebagai strategi pembelajaran alternatif yang efektif, khususnya dalam menyampaikan materi sistem ekskresi manusia.

Kata kunci: *Handout*, Kemampuan Berpikir Kritis, Pembelajaran IPA

ABSTRACT

Hulu, Yuraman. 2025. *The Effect of Handouts on Critical Thinking Skills in Science Subject among Eighth Grade Students at SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi, Undergraduate Thesis. Advisor: Toroziduhu Waruwu, S.Pd., M.Pd*

Science learning at the junior high school level is often perceived as difficult and anxiety-inducing for students, which in turn contributes to their low critical thinking skills in understanding scientific concepts. This situation is further exacerbated by the predominance of teacher-centered instructional approaches and the limited availability of innovative learning materials that can effectively foster active student engagement. One potential solution to address this issue is the development and use of handouts as contextual teaching materials that support the enhancement of critical thinking skills. This study aims to analyze the effect of using handouts on students' critical thinking abilities and to investigate the differences in critical thinking skills between students who learn with handouts and those who do not. A quasi-experimental method was employed using a nonequivalent posttest-only control group design. All eighth-grade students at SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi participated in the study using a total sampling technique. The experimental group received instruction using handouts, while the control group was taught without them. A critical thinking test, validated for reliability, discriminative power, and difficulty level using SPSS version 25, was utilized as the research instrument. The results of data analysis revealed that the average post-test score of the experimental group was significantly higher than that of the control group, with a mean difference of 26.05 points. The Independent Samples t-Test yielded a significance value of 0.000 ($p < 0.05$) and a t-value of 11.712, which exceeds the critical value of 2.02269. Therefore, it can be concluded that the use of handouts has a significant positive effect on improving students' critical thinking skills in science learning. Handouts are thus recommended as an effective alternative instructional strategy, particularly in teaching topics such as the human excretory system.

Keywords: *Handouts, Critical Thinking Skills, Science Learning*