

ABSTRAK

I Made Agus Arya Wijaya Kusuma (2024), *Pengaruh Model Inquiry-Based Virtual Lab terhadap Hasil Belajar, Kemampuan Berpikir Kreatif, dan Efikasi Diri Peserta Didik dalam Pelajaran Fisika di SMA*

Tesis ini sudah disetujui dan diperiksa oleh Pembimbing I: Prof. Dr. Dr. I Wayan Santyasa, M.Si dan Pembimbing II: Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.

Kata kunci: model *inquiry-based virtual lab*, model *direct instruction-based virtual lab*, hasil belajar, kemampuan berpikir kreatif, dan efikasi diri.

Penelitian ini bertujuan menganalisis perbedaan hasil belajar fisika, kemampuan berpikir kreatif, dan efikasi diri antara peserta didik yang menggunakan model *inquiry-based virtual lab (Inquiry-VL)* dan peserta didik yang menggunakan model *direct instruction-based virtual lab (DI-VL)*. Penelitian ini adalah eksperimen semu dengan rancangan penelitian *pretest-posttest nonequivalent control group design*. Penelitian ini melibatkan peserta didik kelas XI semester genap SMA Negeri 1 Amlapura Tahun Pelajaran 2023/2024, yang terdiri dari tiga kelas berjumlah 129 peserta didik. Sampel diambil secara acak menggunakan *simple random sampling*, di mana setiap kelas memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih. Dua kelas dipilih secara acak dari populasi, satu kelas menjadi kelompok eksperimen yang belajar dengan model *inquiry-based virtual lab (Inquiry-VL)*, sementara kelas lain menjadi kelompok kontrol yang belajar dengan model *direct instruction-based virtual lab (DI-VL)*. Hasil belajar diukur menggunakan tes pilihan ganda diperluas, kemampuan berpikir kreatif diukur menggunakan tes uraian, dan efikasi diri diukur menggunakan kuesioner. Seluruh data penelitian dianalisis secara deskriptif dan kuantitatif menggunakan statistik *MANCOVA* dengan batas signifikansi 5%. Temuan penelitian menunjukkan bahwa: 1) terdapat perbedaan hasil belajar, kemampuan berpikir kreatif, dan efikasi diri secara simultan antara kelompok *Inquiry-VL* dan kelompok *DI-VL*; 2) terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelompok *Inquiry-VL* dan *DI-VL*, kelompok *Inquiry-VL* mencapai nilai rata-rata hasil belajar yang lebih tinggi dari pada kelompok *DI-VL*; 3) terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif yang signifikan antara kelompok *Inquiry-VL* dan *DI-VL*, kelompok *Inquiry-VL* mencapai nilai rata-rata kemampuan berpikir kreatif yang lebih tinggi dari pada kelompok *DI-VL*; 4) terdapat perbedaan efikasi diri yang signifikan antara kelompok *Inquiry-VL* dan *DI-VL*, kelompok *Inquiry-VL* mencapai nilai rata-rata efikasi diri yang lebih tinggi dari pada kelompok *DI-VL*. Implikasinya bahwa untuk mencapai hasil belajar, kemampuan berpikir kreatif, dan efikasi diri yang lebih baik, pembelajaran fisika lebih akomodatif menggunakan model *Inquiry-VL* dibandingkan dengan model *DI-VL*.

ABSTRACT

I Made Agus Arya Wijaya Kusuma (2024), The Effect of the Inquiry-Based Virtual Lab Model on Learning Outcomes, Creative Thinking Abilities, and Students Self-Efficacy in Physics Lessons in High School.

This thesis has been approved and examined by Supervisor I: Prof. Dr. Dr. I Wayan Santyasa, M.Si and Supervisor II: Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.

Key words: inquiry-based virtual lab model, direct instruction-based virtual lab model, learning outcomes, creative thinking abilities, and self-efficacy.

This research aims to analyze differences in physics learning outcomes, creative thinking abilities, and self-efficacy between students who use the inquiry-based virtual lab (Inquiry-VL) model and students who use the direct instruction-based virtual lab (DI-VL) model. This research is a quasi-experimental research design with a pretest-posttest nonequivalent control group design. This research involved students in XI class grade in the even semester of SMA Negeri 1 Amlapura in the Academic Year 2023/2024. Samples were taken randomly using simple random sampling, where each class has an equal chance of being selected. Two classes were randomly selected from the population, one class was the experimental group learning using the inquiry-based virtual lab (Inquiry-VL) model, while the other class was the control group learning using the direct instruction-based virtual lab (DI-VL) model. Learning outcomes are measured using an expanded multiple choice test, creative thinking abilities are measured using a description test, and self-efficacy is measured using a questionnaire. All research data was analyzed descriptively and quantitatively using MANCOVA statistics with a significance limit of 5%. The research findings show that: 1) there are differences in learning outcomes, creative thinking abilities, and self-efficacy simultaneously between the Inquiry-VL group and the DI-VL group; 2) there are significant differences in learning outcomes between the Inquiry-VL and DI-VL groups, the Inquiry-VL group achieved a higher average learning outcome score than the DI-VL group. 3) there is a significant difference in creative thinking ability between the Inquiry-VL and DI-VL groups, the Inquiry-VL group achieved a higher average score for creative thinking ability than the DI-VL group; 4) there is a significant difference in self-efficacy between the Inquiry-VL and DI-VL groups, the Inquiry-VL group achieved a higher average self-efficacy score than the DI-VL group. The implication is that to achieve better learning outcomes, creative thinking abilities and self-efficacy, physics learning is more accommodating using the Inquiry-VL model compared to the DI-VL model.