

ABSTRAK

Widiantari, Ni Ketut (2026). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA Berbasis Proyek untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keterampilan Proses Sains pada Materi Sistem Reproduksi*. Tesis, Pendidikan IPA, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Tesis ini sudah disetujui dan diperiksa oleh Pembimbing I: Prof. Drs. I Wayan Subagia, M.App. Sc, Ph.D., dan Pembimbing II: Prof. Dr. Drs. I Wayan Suja, M.Si.

Kata Kunci: hasil belajar, keterampilan proses sains, LKPD, model *project based learning*.

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan dan menjelaskan karakteristik, validitas, kepraktisan, dan efektivitas LKPD IPA berbasis proyek dalam meningkatkan hasil belajar dan keterampilan proses sains pada materi sistem reproduksi. Subjek penelitian ini meliputi pakar, guru IPA, beserta peserta didik kelas IX F, IX G, dan IX H di SMP Negeri 4 Mengwi. Objek pada penelitian ini adalah LKPD IPA berbasis proyek pada materi sistem reproduksi. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menggunakan model ADDIE. Data penelitian ini dikumpulkan dengan instrumen hasil belajar, instrumen keterampilan proses sains, angket validitas, dan angket kepraktisan. Data analisis hasil belajar dan keterampilan proses sains menggunakan uji *one group pretest posttest design*, kemudian dianalisis menggunakan *gain score* ternormalisasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) LKPD yang dikembangkan memiliki karakteristik disusun berdasarkan tahapan *Project Based Learning* (PjBL), disajikan secara interaktif, fleksibel, kontekstual dan dilengkapi dengan video pembelajaran; 2) Hasil uji validitas isi memperoleh koefisien validasi *Gregory* sebesar 0,80 dengan kategori sangat tinggi, uji validitas bahasa memperoleh skor rata-rata sebesar 98 dengan kategori sangat valid, dan uji validitas media memperoleh skor rata-rata sebesar 98 dengan kategori sangat valid; 3) Penilaian uji kepraktisan produk menunjukkan LKPD sangat praktis dengan skor rata-rata berturut-turut sebesar 85,74 oleh guru dan 86,25 oleh peserta didik; dan 4) LKPD dinyatakan efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan nilai *N-gain* sebesar 0,77 untuk kelas IX H dan 0,79 untuk kelas IX G dengan kualifikasi tinggi, serta meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik dengan nilai *N-gain* sebesar 81,25 pada kelas IX G dan 82,34 pada kelas IX H dengan kualifikasi sangat efektif. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa LKPD IPA berbasis proyek dinyatakan valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar dan keterampilan proses sains peserta didik pada materi sistem reproduksi. Dengan demikian, disarankan kepada guru IPA untuk menggunakan LKPD berbasis proyek sebagai alternatif bahan pembelajaran. Di samping itu, pengembang selanjutnya diharapkan dapat mengadaptasi LKPD ini pada materi IPA lainnya dengan variabel yang berbeda serta mengujicobakan pada skala yang lebih luas.

ABSTRACT

Widiantari, Ni Ketut (2026). Development of Project-Based Science Student Worksheets (LKPD) to Improve Learning Outcomes and Science Process Skills in the Reproductive System. Thesis, Science Education Masters Program, Postgraduate Program, Ganesha University of Education.

This thesis has been approved and reviewed by Supervisor I: Prof. Drs. I Wayan Subagia, M.App. Sc, Ph.D., and Supervisor II: Prof. Dr. I Wayan Suja, M.Si.

Keywords: learning outcomes, science process skills, LKPD, project-based learning model.

This study aims to describe and explain the characteristics, validity, practicality, and effectiveness of project-based science worksheets (LKPD) in improving learning outcomes and science process skills on the reproductive system. The subjects of this study included experts, science teachers, and students of grades IX F, IX G, and IX H at SMP Negeri 4 Mengwi. The object of this study was project-based science worksheets on the reproductive system. This study is a development research using the ADDIE model. The data were collected using learning outcome instruments, science process skill instruments, validity questionnaires, and practicality questionnaires. Data analysis of learning outcomes and science process skills used a one-group pretest-posttest design test, then analyzed using a normalized gain score. The results of the study show that 1) the developed LKPD has characteristics arranged based on Project Based Learning (PjBL) stages, presented interactively, flexibly, contextually and equipped with learning videos; 2) The results of the content validity test obtained a Gregory validation coefficient of 0.80 with a very high category, the language validity test obtained an average score of 98 with a very valid category, and the media validity test obtained an average score of 98 with a very valid category; 3) The assessment of the product practicality test showed that the LKPD was very practical with an average score of 85.74 by teachers and 86.25 by students, respectively; and 4) LKPD was declared effective in improving student learning outcomes with an N-gain value of 0.77 for class IX H and 0.79 for class IX G with high qualifications, as well as improving students' science process skills with an N-gain value of 81.25 in class IX G and 82.34 in class IX H with very effective qualifications. Based on the results of the study, it can be concluded that the project-based Science LKPD is declared valid, practical, and effective in improving students' learning outcomes and science process skills on the reproductive system material. Thus, it is recommended that science teachers use project-based student worksheets (LKPD) as an alternative learning material. Furthermore, future developers are expected to adapt these LKPD to other science materials with different variables and to pilot them on a wider scale.