

## ABSTRAK

**Maya Sari Lumbantoruan: Pengembangan E-LKPD *Liveworksheet* Berbasis *Problem Based Learning* Pada Mata Pelajaran Tekstil Di Kelas X Busana SMK Pariwisata Imelda Medan, Tahun Ajaran 2021/2022, Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan 2022.**

Pembelajaran abad 21 memiliki karakteristik pembelajaran yang berpusat pada siswa, berbasis teknologi, pelajaran yang berkaitan dengan kehidupan siswa, dan kemampuan siswa bekerja sama dengan orang lain. Pembelajaran di kelas X Busana SMK Pariwisata Imelda Medan khususnya mata pelajaran tekstil kurang sesuai dengan pembelajaran abad 21 maka dari itu pengembangan E-LKPD *Liveworksheet* berbasis *Problem Based Learning* (PBL) diharapkan mampu mengatasi kesenjangan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengembangkan E-LKPD *Liveworksheet* berbasis PBL pada mata pelajaran tekstil kelas X Busana SMK Pariwisata Imelda Medan dan (2) Mengetahui kelayakan melalui uji validitas dan uji kelayakan E-LKPD *Liveworksheet* berbasis *Problem Based Learning* pada mata pelajaran tekstil di kelas X Busana SMK Pariwisata Imelda.

Penelitian ini menggunakan metode *R&D* dengan model pengembangan 4D (*Define, Design, Development, Disseminate*). Sampel pada penelitian ini adalah kelas X Busana di SMK Pariwisata Imelda Medan. Instrumen penelitian menggunakan angket. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif.

Kesimpulan dari hasil penelitian ini ialah : (1) pengembangan E-LKPD mendapatkan nilai akhir rata-rata 97.1 (valid, tanpa revisi) dari ahli materi dan rata-rata nilai akhir 95.5 (valid, tanpa revisi) dari ahli media. (2) E-LKPD yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran berdasarkan nilai rata-rata uji kelayakan kelas terbatas 84.3 (sangat layak) dan nilai rata-rata kelas besar 93.6 (sangat layak).

Kata kunci : E-LKPD, *Liveworksheet*, *Problem Based Learning*, Bahan Tambahan



## ABSTRACT

**Maya Sari Lumbantoruan: Pengembangan E-LKPD *Liveworksheet* Berbasis *Problem Based Learning* Pada Mata Pelajaran Tekstil Di Kelas X Busana SMK Pariwisata Imelda Medan, Tahun Ajaran 2021/2022, Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan 2022.**

*The characteristics of 21st century learning require student-centered learning, technology-based learning, subject matter related to student life, and the ability of students to work together with others in their environment. While learning in class X Clothing at the Imelda Tourism Vocational School in Medan, especially textile subjects, is not in accordance with 21st century learning, therefore the development of E-LKPD *Liveworksheet* based on *Problem Based Learning* (PBL) is expected to be able to overcome this gap.*

*The aims of this study were (1) to develop PBL-based E-LKPD living worksheets in the textile subject of class X of Imelda Tourism Vocational School in Medan, and (2) to find out the feasibility through training, feasibility testing and validity of a problem-based learning E-LKPD textile life worksheets.*

*In class X Clothing at the Tourism Vocational School in Imelda. The conclusions regarding the results of this study are as follows: (1) the development of E-LKPD received a final average score of 97.1 (valid, no need for review) from material experts, and an average final rating of 95.5 (valid, not necessary). reviews) from media experts. (2) The developed E-LKPD is declared eligible for academic use based on the average limit class eligibility test of 8.3 (very feasible) and the average large class average of 93.6 (very feasible).*

*Keywords: E-LKPD, *Liveworksheet*, *Problem Based Learning*, *Supplementary Materials*.*

