

Lailatul Lutfia. 2024. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Aplikasi Cisco packet tracer Terintegrasi OPBL Pada Mata Pelajaran Perencanaan dan Pengalamatan Jaringan*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Informatika, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Dosen Pembimbing Etistika Yuni Wijaya, S.Pd., M.Pd.

## ABSTRAK

Dalam pembelajaran di SMKN 2 Bangkalan pada Mata Pelajaran Perencanaan dan Pengalamatan Jaringan ditemukan adanya fasilitas pembelajaran yang terbatas seperti laboratorium komputer, internet, proyektor, serta tidak ada media pembelajaran yang membantu peserta didik dalam pembelajaran. Media pembelajaran yang memadai dapat membantu peserta didik untuk belajar secara mandiri dan meningkatkan pemahaman materi pembelajaran. Pada penelitian ini mempunyai tujuan yaitu: 1) Mengembangkan media pembelajaran berbantuan aplikasi *Cisco Packet Tracer* terintegrasi OPBL pada mata pelajaran perencanaan dan pengalamatan jaringan. 2) Melakukan uji kelayakan media pembelajaran berbantuan aplikasi *Cisco Packet Tracer* terintegrasi OPBL pada mata pelajaran perencanaan dan pengalamatan jaringan. 3) Mendeskripsikan respon peserta didik terhadap media pembelajaran berbantuan aplikasi *Cisco Packet Tracer* terintegrasi OPBL pada mata pelajaran perencanaan dan pengalamatan jaringan. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas XI TKJ SMKN 2 Bangkalan dengan menggunakan metode penelitian pengembangan dengan model analisis *ADDIE (Analysis-Design-Development-Implementation-Evaluation)* yang menjadi pedoman dalam membangun perangkat. Hasil penelitian ini, yaitu ahli LKPD rata-rata 84%, 86% dari ahli materi, 85% dari ahli media, 93% dari uji coba perorangan, 93% dari uji coba kelompok kecil, 93% dari uji coba kelompok besar. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbantuan aplikasi *cisco packet tracer* terintegrasi OPBL pada mata pelajaran perencanaan dan pengalamatan jaringan ini dapat dikategorikan layak digunakan oleh peserta didik SMKN 2 Bangkalan untuk belajar.

**Kata Kunci : Media Pembelajaran, OPBL, Pengembangan.**

Lailatul Lutfia. 2024. Development of Learning Media Assisted by Cisco packet tracer Application Integrated OPBL in Network Planning and Addressing Subjects. Thesis, Informatics Education Study Program, Faculty of Education, Trunojoyo University Madura. Supervisor Etistika Yuni Wijaya, S.Pd., M.Pd.

### **ABSTRACT**

In learning at SMKN 2 Bangkalan on Eye of Lesson Planning and Networking, there are limited learning facilities such as computer laboratories, internet, projectors, and no learning media that helps students in learning. Adequate learning media can help students to learn independently and improve their understanding of the learning material. The objective of this study is to: 1) Develop learning media supported by Cisco Packet Tracer integrated OPBL application in network planning and deepening subjects. 2) Conduct a learning media validity test assisted by the OPBL integrated Cisco packet tracer application on network planning & deepening topics. 3) Describe the student's response to learning medium supported with the Cisco Packet Tracer Integrated OPBL application on Network Planning and Deepening Subject. The research was carried out on students of grade XI TKJ SMKN 2 Bangkalan using the development research method with the analysis model ADDIE (Analysis-Design-Development-Implementation-Evaluation) which is the guideline in building devices. The results of this study, i.e. an average of 84 percent of LKPD experts, 86 percent of material experts, 85 percent of media experts, 93 percent of individual trials, 93% of small-group trials and 93 per cent of large group trials. So it can be concluded that the development of learning media aided application cisco packet tracer integrated OPBL on the subjects of network planning and monitoring can be categorized worthy of use by students of SMKN 2 Bangalore to learn.

**Keywords: Learning Media, OPBL, Development.**