

Executive Summary

Iswara Hadi. 2021. “Pengembangan Modul Pembelajaran pada Materi Pembelajaran *Dinamyc Host Configuration Protokol Server* untuk Kelas XI SMK”. Skripsi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta.

Pembimbing: Ashabul Khairi S.T, M. Kom, Ade Fitri Rahmadani, S.Pd, M.Pd

Dynamic Host Configuration Protokol Server termasuk ke dalam ruang lingkup mata pelajaran produktif pada kompetensi keahlian Teknik Komputer Jaringan. Berdasarkan standar isi mata pelajaran Produktif SMK yang menekankan pada kemandirian siswa dan pemberian pengalaman belajar langsung, maka dalam pembelajaran *Dinamyc Host Configuration Protokol Server* diperlukan sebuah media yang dapat mendukung aktivitas siswa dalam mempelajari *Dinamyc Host Configuration Protokol Server* sehingga siswa dapat belajar mandiri tanpa harus bergantung pada guru mata pelajaran dalam mengembangkan bakat dan potensi yang dimiliki.

Berdasarkan pengamatan yang penulis lakukan saat observasi awal, proses pembelajaran mata pelajaran produktif di SMKN 6 Padang selama ini belum memiliki modul pembelajaran materi Administrasi Sistem Jaringan, khususnya materi DHCP Server. Metode pembelajaran yang dilakukan oleh guru yaitu dengan mendemonstrasikan materi pelajaran, dan setelah itu peserta didik mengikuti instruksi yang diberikan oleh guru secara lisan dan tulisan dan tidak diberi pedoman praktikum. Modul yang ada hanya digunakan sebagai acuan guru dalam memberikan pengajaran kepada peserta didik dan tidak sebagai bahan ajar yang diberikan kepada peserta didik secara langsung. Belum Maka dari itu dibutuhkan perantara atau media yang dapat memfasilitasi peserta didik untuk menerima materi DHCP Server dengan penggunaan modul sebagai pedoman bagi siswa untuk meningkatkan pemahaman siswa khususnya pada materi praktek.

Untuk memenuhi tujuan penulisan, maka penulisan ini di desain dengan menggunakan pendekatan penulisan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Jenis penelitian yang digunakan adalah pengembangan produk. Penelitian ini merupakan suatu proses untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pembelajaran untuk mendukung pemecahan masalah praktis pada dunia pendidikan khususnya masalah pembelajaran dikelas atau laboratorium. Penulisan ini mengembangkan produk pendidikan berupa Modul Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Adminstrasi Sistem Jaringan untuk Kelas XI SMK.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa telah dikembangkan Pengembangan Modul Pembelajaran pada Mata Pelajaran *Dinamyc Host Configuration Protocol Server* Untuk Kelas XI SMK, dibuktikan dengan nilai rata-rata uji validitas sebesar 90.13% pada kategori valid pada kategori “Sangat Baik”.

Kata Kunci: Pengembangan Modul, PHP, *Dynamic Host Configuration Protkol*

Executive Summary

Hadi, Iswara. 2021. "Development of Learning Modules on Dynamic Host Configuration Protocol Server Learning Materials for Class XI SMK". Primary School Teacher Education Thesis, Faculty of Teacher Training and Education, University of Bung Hatta.

Thesis Adviser: Ashabul Khairi S.T, M. Kom, Ade Fitri Rahmadani, S.Pd, M.Pd

Dynamic Host Configuration Protocol Server is included in the scope of productive subjects on the competency of Network Computer Engineering expertise. Based on the content standards of Productive SMK subjects that emphasize student independence and provide direct learning experiences, then in learning the Dynamic Host Configuration Server Protocol, a medium that can support student activities in learning the Dynamic Host Configuration Server Protocol is needed so that students can learn independently without having to rely on subject teachers in developing their talents and potential.

Based on the observations that the authors made during initial observations, the learning process of productive subjects at SMKN 6 Padang has so far not had a learning module for Network System Administration material, especially DHCP Server material. The learning method carried out by the teacher is by demonstrating the subject matter, and after that students follow the instructions given by the teacher orally and in writing and are not given practical guidelines. The existing modules are only used as a reference for teachers in providing instruction to students and not as teaching materials that are given to students directly. Not yet, therefore an intermediary or media is needed that can facilitate students to receive DHCP Server material by using modules as a guide for students to improve student understanding, especially on practical material.

To fulfill the purpose of writing, this writing is designed using a Research and Development (R&D) writing approach. The type of research used is product development. This research is a process to develop and validate the products used in learning to support practical problem-solving in the world of education, especially learning problems in the classroom or laboratory. This writing develops an educational product in the form of a Learning Module in Network System Administration for Class XI SMK.

Based on the results of the research that has been done, it can be concluded that the Development of Learning Modules in the Dynamic Host Configuration Protocol Server for Class XI Vocational Schools has been developed, as evidenced by the validity average value of 90.13% in the valid category in the "Very Good" category.

Keywords: Module Development, PHP, *Dynamic Host Configuration Protocol*

DAFTAR PUSTAKA

- Heinich (2015). Pengembangan Modul Berbasis untuk Mata Pelajaran Manajemen Produksi pada Siswa Kelas XI di SMK Negeri 1 Surabaya. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan* 01(01):0-216.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, J. (2012). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Lesson Study dengan Kooperatif Tipe Numbered Heads Together untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA di SD. *Journal of Primary Educational* 1(2).
- Sutirman. (2013). *Media dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Edisi Pertama. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Trini Prastati (2005). *Pengembangan E-Modul (Electronic Module) pada Mata Pelajaran Pengolahan Citra Digital Materi Vektor untuk Siswa Kelas XI Multimedia SMK Negeri 1 Klaten*. skripsi. Pendidikan Teknik Informatika Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Wang Qiyun & Cheung Wing Sum (2003). *Pengembangan Modul Materi Ekosistem Lokal Nusa Tenggara untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Siswa SMA*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains. Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta. 223-230.
- Seels & Glasgow (1990) *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana & Rivai. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Arif S. Sadiman, dkk. (2006) *Pengembangan Modul Mata Kuliah Strategi Pembelajaran*. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan* 14(2):221-230.
- Edris, E. M. R. 2018. Pengembangan E-Modul (Electronic Module) pada Mata Pelajaran Pengolahan Citra Digital Materi Vektor untuk Siswa Kelas XI.