

## **Alat Bantu Pembelajaran Transport Layer (Koneksi Antar Host) pada Mata Kuliah Jaringan Komputer Menggunakan Metode Pendekatan Teileren Method**

**YOGA PERMANA SUKMA**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : [yogha\\_drumz@ymail.com](mailto:yogha_drumz@ymail.com)*

### **ABSTRAK**

Saat proses kegiatan belajar mengajar tentang matakuliah jaringan komputer berlangsung mahasiswa sering menemui berbagai kendala. Hal itu disebabkan karena tidak menariknya media dari segi visualisasi, yaitu kurangnya visual yang mendukung materi pembelajaran, kurang menariknya visual yang ada dalam media pembelajaran. Sehingga di buatlah penelitian tentang Alat Bantu Pembelajaran Transport Layer (Koneksi Antar Host) pada Mata Kuliah Jaringan Komputer Menggunakan Metode Pendekatan Teileren Method dengan tujuan dapat membantu mahasiswa dalam menguasai materi pembentukan koneksi, proses koneksi, dan pelepasan koneksi host pada Transport Layer. Metode yang digunakan adalah model waterfall, tahapan dalam metode tersebut adalah analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian. Hasil yang di dapat dalam penilitian ini adalah uji akhir dari kedua kelompok mahasiswa tersebut didapatkan fakta bahwa nilai rata - rata mengalami peningkatan yang cukup signifikan Kelompok A mengalami peningkatan dari test awal 61,25 menjadi 77 atau mengalami peningkatan 15,75. Kelompok B dari test awal 68,375 menjadi 78,75 atau nilai rata - ratanya meningkat sebesar 10,375 dan media pembelajaran koneksi jaringan yang telah dibuat telah memenuhi penilaian multimedia pembelajaran.

Kata Kunci : Pembelajaran, Jaringan Komputer, Transport Layer, Metode Waterfall, Teileren Method

## **Computer Aided Learning of Transport Layer (Between-Host Connection) on Computer Networking Courses Using Teileren Method**

**YOGA PERMANA SUKMA**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : [yogha\\_drumz@ymail.com](mailto:yogha_drumz@ymail.com)*

### **ABSTRACT**

There are some obstacles that encounter in computer networking course teaching and learning process. It's caused by the unattractive course media, especially in terms of visualization. The existing course media in computer networking course teaching and learning process is lack of visual presentation that's consistent with the materials being studied, not to mention it's not interesting for the students. From the previous explanation, it can be proposed a research regarding Computer Aided Learning of Transport Layer (Between-Host Connection) on Computer Networking Courses Using Teileren Method. It's proposed in order to assist student for understanding the establishment, process, and disengagement of host connection material in Transport Layer subject. The method used is the waterfall model, and the step it's analysis, design, implementation, and testing phase. Result of this research shows that both study groups of students examined gained a significant increase in their average-grade. Group A average grade increased from 61.25 in the initial test to 77 in the final test, so it has an increase of 15.75. Group B average grade has an increase of 10.375, from 68.375 in the initial test to 78.75 in the final test. Learning material for computer networking course has fulfilled all learning multimedia assessment.

**Keyword** : Pembelajaran, Jaringan Komputer, Transport Layer, Metode Waterfall, Teileren Method