

INTISARI

Pembelajaran jarak jauh menjadi suatu hal yang biasa setelah pandemi COVID-19 terjadi. Namun, kegiatan praktikum mahasiswa program studi S1 Teknik Elektro dengan konsentrasi teknik telekomunikasi terkendala oleh perangkat yang tidak memadai. Dalam menghadapi permasalahan ini, diperlukan suatu metode praktikum yang dapat diakses tanpa dibatasi oleh perangkat. Oleh karena itu, dilakukan rencana solusi dengan menciptakan *website* simulasi praktikum telekomunikasi dengan tema praktikum OFDM.

Proses pengembangan dilakukan dengan merancang sepenuhnya *website* sesuai dengan kebutuhan praktikum. Aksesibilitas dari berbagai perangkat juga dipastikan, tanpa mengandalkan spesifikasi tertentu. Pengguna dapat mengatur parameter jalannya simulasi sesuai dengan kondisi yang diinginkan. *Website* tersebut telah diuji dan memenuhi standar spesifikasi yang telah ditentukan. Hasil simulasi yaitu berupa visualisasi plot diagram serta *waveform* hasil dari komputasi simulasi yang dijalankan.

Dengan hasil pengujian yang sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan, dapat disimpulkan bahwa *website* OFSim mampu digunakan secara efektif dalam praktikum teknik telekomunikasi. *Website* OFSim dapat berfungsi dengan baik, memenuhi segala kondisi pengujian, dan memberikan kemampuan simulasi OFDM. Kesimpulan ini memberikan keyakinan bahwa *website* OFSim tidak hanya memecahkan masalah perangkat yang tidak memadai dalam kegiatan praktikum, tetapi juga memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut sebagai alat pembelajaran yang inovatif dan dapat diakses secara luas.

ABSTRACT

Remote learning has become a common practice following the occurrence of the COVID-19 pandemic. However, practical activities for students in the Electrical Engineering undergraduate program with a concentration in telecommunication engineering are hindered by inadequate devices. In addressing this issue, a practical method that can be accessed without device limitations is needed. Therefore, a solution plan is devised by creating a simulation website for telecommunication practical work with the theme of OFDM.

The development process involves fully designing the website to meet the practical work requirements. Accessibility from various devices is ensured without relying on specific specifications. Users can adjust simulation parameters according to their desired conditions. The website has been tested and meets the specified standards. The simulation results include visualizations such as diagram plots and waveform outcomes from the executed simulation computations.

With test results aligning with the specified specifications, it can be concluded that the OFSim website can be effectively used in telecommunication engineering practical work. OFSim functions well, meets all testing conditions, and provides OFDM simulation capabilities. This conclusion instills confidence that OFSim not only addresses the issue of inadequate devices in practical activities but also has the potential for further development as an innovative and widely accessible learning tool.