Jurnal Pengabdian Masyarakat Mandiri (JPMM)
September 2022 | Vol.1 | No.1
ISSN : xxxx – xxxxx
Doi : xxxxxxxxxxx

Perancangan Pelatihan Algoritma Dasar dan *Setup Access Point* Untuk Siswa SMK/SMA

Okta Veza[1], Albertus Laurensius Setyabudhi[2]

[1,2] Universitas Ibnu Sina
(okta@uis.ac.id, albertlssby@gmail.com)

ABSTRAK

Algoritma dan pemograman adalah jantung dari pembelajaran teknik informatika. Secara sederhana Algoritma dan pemograman merupakan urutan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah yang tersusun secara sistematis. Maksud dan tujuan kegiatan ini adalah untuk memberikan pengetahuan dasar kepada siswa tentang lingkup informatika yang dapat di implementasikan sebagai landasan era digital saat ini. Ruang lingkup pada PKM ini adalah dunia pendidikan dan sasarannya adalah Siswa dan Guru, yang dimana kami berharap kegitan yang dilakukan dapat bermanfaat kepada Siswa dan Guru. Kegiatan yang dilaksanakan yaitu sesi kegiatan untuk siswa dengan judul "Algoritma Dasar dan *Setup Access Point*". Kuliah Pengabdian Masyarakat akan menunjukan keterkaitan langsung antara dunia pendidikan dan upaya perwujudan kesejahteraan masyarakat.

Kata kunci : Algoritma, Pengabdian Masyarakat, Pembelajaran.

ABSTRACT

Algorithms and programming are at the heart of learning informatics engineering. In simple terms, algorithms and programming are a sequence of steps for solving a problem systematically arranged. The purpose and objective of this activity is to provide students with basic knowledge about the scope of informatics that can be implemented as the foundation of the current digital era. The scope of this PKM is the world of education and the target is students and teachers, where we hope that the activities carried out can be useful for students and teachers. The activities carried out were divided into 2 parts, namely an activity session for students with the title "Basic Algorithm and Access Point Setup". The Community Service Lecture will show the direct link between education and efforts to realize community welfare.

***Keywords** : Algorithm, Community Service, Learning.*

PENDAHULUAN

Algoritma dan pemograman adalah jantung dari pembelajaran teknik informatika. Secara sederhana Algoritma dan pemograman merupakan urutan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah yang tersusun secara sistematis. *Access Point* dalam jaringan komputer adalah sebuah jalur akses nirkabel (*Wireless Access Point* atau AP) adalah perangkat komunikasi nirkabel yang memungkinkan antar perangkat untuk terhubung ke jaringan nirkabel dengan menggunakan Wi-Fi, Bluetooth atau standar terkait. Dimasa sekarang dibutuhkan program-program yang handal untuk memenhui kebutuhan manusia yang semakin besar akan kemajuan teknologi. Hal ini sangat penting untuk

dipelajari oleh anak anak muda tanah air Indonesia penerus bangsa bukan hanya sekedar dipelajari materi ini juga harus dikuasai oleh anak anak muda yang ingin melanjutkan jenjang pendidikan dibidang informatika.

METODE PELAKSANAAN

Bentuk kegiatan di SMAN 4 Batam adalah pelatihan yang dilakukan secara daring. Penanggung jawab dari kegiatan ini merupakan mahasiswa peserta KPM kelompok 1 dan Dosen Pembimbing. Tujuan dilakukannya pelatihan ini adalah untuk memberikan pemahaman siswa tentang pentingnya dasar algoritma sebagai pondasi alur program dan konfigurasi Access Point sebagai ilmu dasar konfigurasi modem, dengan harapan siswa SMAN 4 Batam yang mengikuti kegiatan pelatihan ini dapat menambah wawasan dan keterampilan mereka di bidang teknologi.

Mengingat situasi pandemi yang di alami seluruh masyarakat Indonesia saat ini, mayoritas pelajar masih belajar dirumah. Pertama-tama kelompok 1 melakukan observasi ke sekolah dan bertemu dengan guru untuk membahas tujuan dan maksud dari melakukan pelatihan KPM kepada siswa, yang kemudian melakukan pelatihan secara daring menggunakan aplikasi *video conference* yaitu ZOOM *Application*.

Pelaksanaan pelatihan Online Algoritma Dasar dan Setup Access Point melalui aplikasi Zoom diadakan pada tanggal 4 Juli 2021 pukul 09.00 WIB dan diikuti oleh siswa-siswi SMAN 4 Batam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan yang dilaksanakan yaitu sesi kegiatan untuk siswa dengan judul "Algoritma Dasar dan *Setup Access Point*".Ada pun rancangan teknis pelaksanaannya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.1 *Rundown Kegiatan Pelatihan Online Siswa*

Waktu	Kegiatan	Keterangan
09.00 - 10.00 WIB	Registrasi & Pembagian Link Zoom	Sie. Acara
10.00 - 10.30 WIB	• Indonesia Raya • Kata sambutan	• MC • Pembimbing & Ketua Pelaksana
10.30 - 11.00 WIB	Materi Setup Modem	Pemateri 1 (M. Iqbal)
11.00 - 11.15 WIB	Kuis Setup Modem	Pemateri 1 (M. Iqbal)
11.20 - 11.50 WIB	Materi Algoritma Dasar	Pemateri 2 (Calvin)
11.50 - 12.00 WIB	Kuis Algoritma Dasar	Pemateri 2 (Calvin)
12.00 - 13.00 WIB	End of Session 1	MC

Pelaksanaan Program Kegiatan Pengabdian Masyarakat (Program KPM) mensyaratkan Dosen Pembimbing dan mahasiswa berperan aktif dalam mengetahui permasalahan yang ada bahkan sebelum mereka terjun di tengah-tengah masyarakat. Konsep "*Working With Community*" telah menggantikan konsep "*Working For The Community*".

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat (KPM) kelompok 1 telah selesai dilaksanakan dengan baik serta lancar walaupun situasi masih dalam suasana terdampak wabah Covid-19. Kegiatan Kuliah Pengabdian Masyarakat dilakukan dengan bentuk kegiatan yaitu, Pelatihan Algoritma Dasar dan *Setup Access Point* untuk siswa SMAN 4 Batam.

Adapun saran dari kegiatan KPM tahun ini yang ingin Kelompok 1 sampaikan yaitu, Semoga kedepannya program kegiatan KPM mahasiswa dapat dilibatkan dalam hal perencanaan program apa yang akan dilakukan serta waktu persiapan minimal sebulan sebelum pelaksanaan KPM.

DAFTAR PUSTAKA

Cary, A. M., Weinstein, L. M. & Bushnell, D. M., 1980, "Drag Reduction Characteristics of Small Amplitude Rigid Surface Waves", in Progress in Astronautics and Aeronautics, (Ed.: G. R. Haugh), Vol. 72, hlm 143-167.

Mochizuki, S. & Osaka, H., 1998, "Drag Reduction with Submerged Ribs and its Mechanism in a Turbulent Boundary Layer Over D-Type Roughness", Proc Int Symp on Seawater Drag Reduction, Newport, Rhode Island, 22-23 July, hlm 121- 126.

Moffat, R. J., 1982, "Contributions to The Theory of Single Sample Uncertainty Analysis", J Fluids Engg., Vol. 104, hlm 250-260.