

## PEMBEKALAN PESERTA DENGAN SISTEM OPERASI LINUX UBUNTU 22.04 LTS DI METRONICS MEDAN

Eferoni Ndruru<sup>1</sup>, Sinar Sinurat<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer & Teknologi Informasi, Universitas Budi Darma, Indonesia  
Jl. Sisingamangaraja No.338, Medan, Sumatera Utara, Indonesia

<sup>2</sup> Teknik Informatika, Ilmu Komputer & Teknologi Informasi, Universitas Budi Darma, Indonesia  
Jl. Sisingamangaraja No.338, Medan, Sumatera Utara, Indonesia

Email: <sup>1</sup>ronindruru@gmail.com, <sup>2\*</sup> sinurat.sin@gmail.com

(\*: coresponding author)

### Abstrak

Kegiatan Pengabdian Masyarakat dilaksanakan pada Pusat Pendidikan Metronics Medan dalam bentuk pelatihan pengenalan sebuah aplikasi sistem operasi pada calon tenaga kerja setingkat SMP dan SMA/ Sederajat. Ada banyak masyarakat yang tidak punya pekerjaan atau usaha mandiri, sehingga sulit untuk mendapatkan pekerjaan saat ini. Hal ini menjadi masalah besar yang dihadapi oleh para calon pekerja yang baru menyelesaikan studi setingkat SLTA dalam memperbaiki perekonomian apa lagi di situasi menghadapi resesi ekonomi tahun 2023 ini. Sebelumnya program PKW (Pendidikan Kecakapan Wirausaha) dan PKK (Pendidikan Kecakapan Kerja) di Metronics Medan menyediakan materi pembelajaran dan pelatihan terhadap masyarakat dengan berbebagai macam keahlian. Seperti pelatihan design grafis, teknis komputer dan lain-lain. Pelatihan yang akan dilaksanakan adalah pelatihan pengenalan sebuah aplikasi sistem operasi pada calon tenaga kerja setingkat SMP dan SMA sederajat. Dengan adanya pelatihan kursus ini, maka dapat membantu masyarakat untuk mendapatkan pekerjaan atau membuka lebih banyak peluang usaha.

Evaluasi hasil belajar dilakukan setelah pelatihan selesai, dengan memberikan soal ujian atau quis dengan mengatur tempo waktu. Soal/ quis tersebut berupa contoh design dan akan dikerjakan oleh masing-masing peserta kemudian di simpan dan ditampilkan di proyektor, kemudian instruktur memberi nilai dan menyerahkan nilai tersebut kepada Admin program PKW (Pendidikan Kecakapan Wirausaha) dan PKK (Pendidikan Kecakapan Kerja) di Metronics Medan.

**Kata Kunci:** Pelatihan, Sistem\_Operasi\_UBuntu, praktek, Sertifikat

### Abstract

Community Service activities were conducted at the Metronics Education Center in Medan in the form of training on the introduction of an operating system application for prospective workers at junior high school and senior high school levels. There are many people who do not have jobs or independent businesses, making it difficult to find work at present. This poses a significant problem for those who have just completed their high school studies trying to improve their economy, especially in the face of the economic recession in 2023. Previously, the PKW program (Entrepreneurial Skills Education) and PKK program (Work Skills Education) at Metronics Medan provided learning materials and training to the community with various skills, such as graphic design training, computer techniques, and others. The training to be conducted is an introduction to an operating system application course for prospective workers at the junior high school and senior high school/equivalent levels. With this course training, this can help the community to find jobs or open more business opportunities. The evaluation of learning outcomes is conducted immediately after the training is completed by providing an exam or quiz with a set time limit. The questions/quiz consist of design examples and will be completed by each participant, then saved and displayed on a projector. The instructor will then grade them and submit the scores to the Admin of the PKW (Entrepreneurship Skills Education) and PKK (Work Skills Education) programs at Metronics Medan.

**Keywords:** Keyword1, Keyword2, Keyword3, Keyword4, Keyword5

## 1. PENDAHULUAN

Segala bentuk penyelesaian semua pekerjaan dengan menggunakan komputer, hal ini tidak lepas dari suatu pekerjaan yang dilakukan oleh seorang staf pengajar (Dosen) diperguruan tinggi, baik itu perguruan tinggi swasta (PTS) maupun perguruan tinggi Negeri (PTN). Hal Ini harus dibuktikan dengan melaksanakan Tri Dharma[1]. Didalam Tri Dharma tersebut terdiri Pengajaran, Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat. Ketiganya menjadi point yang sangat penting dalam mewujudkan visi dari perguruan tinggi. Secara umum, Tri Dharma Perguruan Tinggi merupakan salah satu tujuan yang harus dicapai dan dilakukan oleh setiap perguruan tinggi di Indonesia. Perguruan Tinggi selayaknya melahirkan para pemuda atau orang-orang terpelajar yang memiliki semangat tinggi, pemikiran yang kreatif, mandiri, inovatif agar dapat membangun bangsa di berbagai sektor sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya[2].

Dalam proses pengajaran yang dilakukan oleh seorang staf pengajar (Dosen) dalam perguruan tinggi, pada masa sekarang ini yang masih dalam proses pemulihan dari Covid-19 dimana pembelajaran atau pengajaran masih ada yang dilakukan secara tatap muka (*LURING*) maupun secara virtual (*Daring*) dengan setiap peserta didik

(mahasiswa). Agar proses pengajaran yang dilakukan oleh setiap dosen berjalan dengan lancar, maka dalam proses pengajaran haruslah berdasarkan oleh SOP yang telah ditentukan pihak perguruan tinggi masing-masing[3].

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### Sistem Operasi

Sistem operasi komputer adalah program perangkat lunak atau software yang diperlukan untuk mengelola dan mengoperasikan perangkat komputasi seperti komputer, smartphone, atau tablet. Sistem operasi berguna untuk menghubungkan perangkat lunak (software) dengan perangkat keras (hardware). Sistem operasi diperlukan agar kinerja komputer berjalan dengan baik. Sistem operasi akan memberikan perintah dan sebagai mediator antara manusia dan komputer[4].

Fungsi utama sistem operasi adalah mengelola semua program dan aplikasi yang dapat dijalankan oleh komputer atau smartphone. Dilansir dari Wgu.edu, sistem operasi memiliki fungsi terperinci antara lain[5]: Booting: sistem operasi berfungsi sebagai booting yaitu proses awal menyalakan sistem pada komputer. Booting biasanya terjadi saat proses awal menyalakan komputer Manajemen memori: yaitu berfungsi untuk mengontrol dan mengoordinasikan aplikasi komputer dan mengalokasikan ruang penyimpanan untuk program Loading dan execution: sistem operasi akan memuat dan memulai[6].

### Jenis-jenis Sistem Operasi

Sistem operasi dapat dibedakan berdasarkan jumlah pengguna dan program yang dapat dijalankan, juga berdasarkan jenis software, atau jenis hardware yang digunakan. Berdasarkan jumlah pengguna dan program yang dijalankan, sistem operasi dapat dikategorikan dengan :

1. Single User – Single Tasking : Satu komputer hanya bisa digunakan oleh satu user dan hanya bisa satu program di satu waktu, contohnya: DOS (Disk Operating System).
2. Multi User – Single Tasking : Satu komputer dapat digunakan oleh banyak user namun tiap user hanya bisa menjalankan 1 program (aplikasi) di satu waktu, contohnya: Novell Netware yang menjalankan SO Network berbasis DR-DOS.
3. Single User – Multi Tasking : Satu komputer dipakai oleh satu user dan dapat menjalankan banyak program disatu waktu, contohnya: Windows, MacOS, BeOS, JDS, dan lain sebagainya.
4. Multi User – Multi Tasking : Satu komputer dipakai bersamaan oleh banyak user yang dapat menjalankan banyak program di satu waktu, contohnya: Unix, Linux, FreeBSD (SO turunan Unix) atau Windows dengan aplikasi Citrix Metaframe, dan lain sebagainya.

### LINUX UBUNTU 22.04 LTS

Linux merupakan sebuah keluarga sistem operasi yang mirip dengan UNIX. Sistem operasi ini bersifat sumber terbuka dan gratis untuk siapa pun. Linux juga dapat dikatakan.

sebagai salah satu sistem operasi populer yang banyak digunakan oleh pengguna komputer.

Bahkan penerapan sistem operasi ini tidak hanya sebatas pada smartphone atau komputer saja. Melainkan di berbagai jenis perangkat keras seperti mobil, peralatan rumah tangga, desktop hingga server perusahaan. Meskipun Ubuntu termasuk ke dalam bagian distribusi Linux, namun terdapat beberapa hal yang membedakan sistem operasi ini dengan versi Linux lainnya. Baik dari pengoperasian ataupun dalam segi tampilannya Ubuntu merupakan salah satu distribusi Linux yang berbasis Debian. Ubuntu didistribusikan sebagai perangkat lunak bebas dengan sumber terbuka yang dirilis pada tanggal 20 Oktober 2004. Secara resmi, Ubuntu dirilis dalam tiga edisi yang berbeda berdasarkan fungsinya. Yaitu Desktop (untuk komputer pribadi), Server (untuk server dan komputasi awan) dan juga Core (untuk perangkat IoT dan robot). Semua edisi Ubuntu dapat dijalankan di komputer atau mesin virtual saja.

Proyek Ubuntu ini dikembangkan oleh Canonical Ltd dan beberapa komunitas pengembang lainnya. Canonical Ltd merupakan sebuah perusahaan yang dimiliki oleh pengusaha Afrika Selatan dengan nama Mark Shuttleworth. Perusahaan tersebut menyediakan pembaruan keamanan dan dukungan untuk setiap rilis Ubuntu, dimulai dari tanggal rilis hingga mencapai tanggal akhir masa pakai (EOL) yang ditentukan.

Sejak perilisannya, Ubuntu dapat dikatakan sebagai sistem operasi pilihan bagi banyak pengguna distribusi Linux yang masih pemula karena kemudahan dalam menginstall dan mengoperasikannya. Terlebih dengan antarmuka default Ubuntu terbaru dari edisi Desktop adalah GNOME, di mana pengguna disediakan tampilan yang handal, stabil, bersih dan juga dekorasi yang minimalis.

Ubuntu dirilis setiap tujuh bulan sekali dengan dukungan standar, sementara untuk dukungan jangka panjang (LTS) dirilis setiap dua tahun sekali. Mengenai rilis terbaru dengan dukungan standar saat ini adalah 20.10 ("Groovy Gorilla") yang didukung selama 9 bulan dan untuk dukungan jangka panjang terbaru adalah 20.04 ("Focal Fossa").

### 3. METODE PELAKSANAAN

Agar pelaksanaan berjalan dengan baik, maka disusunlah tahap-tahap yang dilakukan pengabdian penelitian. Hal ini dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 1.** Alur Pelaksanaan

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan mengenai PKW (Pendidikan Kecakapan Wirausaha) dan PKK (Pendidikan Kecakapan Kerja) di Metronics Medatelah berlangsung dengan sukses dan memperoleh tanggapan yang positif dari aparat desa. Kegiatan ini dihadiri oleh 20 peserta yang terdiri dari Peserta LPK metronics,. Materi yang disampaikan dalam pelatihan mencakup pengenalan system operasi, Jenis Sistem Operasi, Ubuntu, install linux ubuntu, serta langkah-langkah mengoperasikan ubuntu.

Beberapa pencapaian yang diraih dari pelatihan ini meliputi:

1. Peningkatan Pengetahuan dan Kesadaran:  
Setelah mengikuti pelatihan, peserta mampu mengetahui jenis –jenis system operasi dan cara mengoperasikan Linux Ubuntu.
2. Penerapan Praktis:  
Peserta berhasil mengetahui cara menginstal Ubuntu dan cara mengoperasikannya dengan benar dengan cara mempraktekan langsung menggunakan computer yang ada.
3. pengenalan linux ubuntu 22.04 lts  
Domain Pengabdian adalah program PKW (Pendidikan Kecakapan Wirausaha) dan PKK (Pendidikan Kecakapan Kerja) di Metronics Medan. Mengingat Lembaga ini adalah berhubungan dalam pendidikan maka perlu memperhatikan kemampuan penggunaan berbagai perangkat keras dan perangkat lunak berupa sistem operasi Linux Ubuntu 22.04 LTS dan mengarahkan siswa mengerti sasaran pembelajaran berhubungan dengan kemampuan pengoperasi
4. Kebutuhan Analisis.  
Tahap ini yaitu mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang ada selama pelatihan berlangsung. Berdasarkan dari hasil analisis tersebut nantinya dapat diketahui bentuk masalah yang terjadi serta bagaimana memberikan solusi

untuk pelatihan tersebut. Dan akan dilakukan pengembangan jika pelatihan yang dilakukan telah berhasil diimplementasikan..



Gambar 2 Penyampaian Materi

Untuk Mengetahui Hasil Pengabdian tersebut, sebagai berikut:

1. Menghubungi Metronics Medan: Ini adalah cara paling langsung. Mereka kemungkinan besar akan memiliki laporan atau ringkasan hasil kegiatan tersebut, termasuk jumlah peserta, materi yang disampaikan, umpan balik dari peserta, atau mungkin bahkan peningkatan keterampilan yang terukur.
2. Mencari Publikasi Resmi: Terkadang, hasil pengabdian masyarakat dipublikasikan di situs web institusi yang menyelenggarakan (misalnya, universitas atau lembaga penelitian yang bekerja sama dengan Metronics), jurnal ilmiah, atau berita lokal jika kegiatan tersebut cukup besar.
3. Menanyakan Langsung kepada Pihak Terkait: Jika Anda mengetahui dosen, peneliti, atau individu yang terlibat langsung dalam pengabdian tersebut, mereka bisa memberikan informasi terperinci mengenai hasil dan dampaknya.

Pengabdian masyarakat dengan pembekalan Linux Ubuntu 22.04 LTS biasanya bertujuan untuk meningkatkan literasi digital, memberikan keterampilan teknis, atau mendukung komunitas dalam penggunaan perangkat lunak sumber terbuka. Hasilnya bisa mencakup:

1. Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan: Peserta menjadi lebih familiar dan mampu mengoperasikan Linux Ubuntu.
2. Umpan Balik Positif dari Peserta: Menggambarkan manfaat dan relevansi pelatihan.
3. Peningkatan Kesadaran: Mengenai manfaat dan potensi penggunaan Linux dalam berbagai konteks.

## 5. KESIMPULAN

Sebagai kesimpulan dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan pada program PKW (Pendidikan Kecakapan Wirausaha) dan PKK (Pendidikan Kecakapan Kerja) di Metronics Medan adalah Terjadi perubahan signifikan peserta pelatihan untuk penguasaan sistem operasi Ubuntu dan Terjadi perubahan pola pandang peserta dalam menyikapi sinergi keberhasilan pelatihan/ kursus khususnya kemampuan mengoperasikan sistem operasi Linux Ubuntu 22.04. Adanya perubahan mindset terhadap peserta dalam menyikapi perkembangan sistem operasi Linux Ubuntu 22.04

## Referensi

- [1] A. Wantoro, M. Fitratullah, and J. Fakhrurozi, "Pengabdian Kepada Masyarakat ( Pkm ) Peningkatan Profesional Bagi Pengurus Osis Pada Sma Negeri 1," vol. 3, no. 2, pp. 242–248, 2026.
- [2] E. A. Alfianto,S.Sos.,M.AB, "Kewirausahaan : Sebuah Kajian Pengabdian Kepada Masyarakat," *J. Herit.*, vol. 1, no. 2, pp. 33–42, 2012, doi: 10.35891/heritage.v1i2.837.
- [3] D. Apriadi, Nurul Hidayat, Nizhamuddin AB, Ahmatang, and Sudarto, "Kuliah Kerja Nyata: Pengabdian Kepada Masyarakat Melalui Kegiatan Pendampingan Pendidikan," *J. Pengabdi. Masy. Paguntaka*, vol. 1, no. 1, pp. 25–30, 2022, doi: 10.61457/jumpa.v1i1.2.
- [4] A. Riduwan, "Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Oleh Perguruan Tinggi," *EKUITAS (Jurnal Ekon. dan Keuangan)*, vol. 3, no. 2, p. 95, 2016, doi: 10.24034/j25485024.y1999.v3.i2.1886.
- [5] Husni Fauzi *et al.*, "Pengabdian Kepada Masyarakat Melalui Kuliah Kerja Nyata (Kkn) Di Desa Srimukti Kabupaten Bekasi," *SAFARI J. Pengabdi. Masy. Indones.*, vol. 3, no. 3, pp. 155–166, 2023, doi: 10.56910/safari.v3i3.722.
- [6] F. R. Ramadani, S. Saisa, R. Ceriana, and T. Andayani, "Pemanfaatan Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) sebagai Pewarna Alami Kosmetik Pemerah Pipi (Blush On)," *J. Healthc. Technol. Med.*, vol. 4, no. 2, p. 165, 2018, doi: 10.33143/jhtm.v4i2.204.