

Pelatihan Instalasi Sistem Operasi Windows 10 Untuk Pengurus Koperasi Unit Desa Cahaya

Imam Saputra¹, Kurnia Ulfa²

^{1,2}Teknik Informatika, Universitas Budi Darma

Email : ¹saputraimam69@gmail.com, ²kurniaulfa82@gmail.com

Abstrak

Koperasi Unit Desa Cahaya terletak di Desa Sinunukan III yang merupakan ibukota kecamatan Sinunukan yang terletak di kab. Mandailing Natal, Prov. Sumatera Utara. Kecamatan ini termasuk kawasan pantai barat Sumatera Utara dengan komoditas utama masyarakatnya pertanian dan perkebunan kelapa sawit. Koperasi Unit Desa Cahaya mengelola lahan seluas 621 kapling atau setara dengan 1242 hektar lahan kelapa sawit, dan memiliki anggota sebanyak 691 anggota aktif. Untuk mengolah data-data anggota tersebut Koperasi Unit Desa Cahaya sudah menggunakan sistem informasi dan pengolahan data sudah terkomputerisasi. Sehingga komputer sudah menjadi perangkat yang wajib ada di kantor tersebut. Dalam penggunaannya komputer yang digunakan dalam hal ini berbentuk laptop mungkin saja terjadi kegagalan sistem operasi, sehingga perlu di perbaiki agar dapat menunjang pengolahan data pada Koperasi Unit Desa Cahaya. Jika terjadi kegagalan sistem operasi maka laptop tersebut harus di bawa ke kota Padang Sidempuan untuk diinstal ulang, karena di daerah tersebut belum ada teknisi untuk memperbaiki laptop. Kota Padang Sidempuan membutuhkan waktu lebih kurang 4 jam perjalanan menggunakan kendaraan pribadi. Tentunya hal ini akan menjadi penghambat bagi para pengurus jika terjadi kegagalan sistem operasi. Dengan pelatihan ini diharapkan para pengurus memiliki kemampuan untuk menginstal sistem operasi windows 10 secara mandiri.

Kata kunci: Instalasi, Koperasi Unit Desa, KUD Cahaya, Sistem Operasi, Windows 10

Abstract

Koperasi Unit Desa Cahaya is located in Sinunukan III Village which is the capital of the Sinunukan sub-district which is located in the district. Mandailing Natal, Prov. North Sumatra. This district belongs to the west coast of North Sumatra with the main commodities of the community being agriculture and oil palm plantations. Koperasi Unit Desa Cahaya manages a land area of 621 lots or the equivalent of 1242 hectares of oil palm land, and has 691 active members. To process the member's data, the Cahaya Desa Cooperative Unit already uses an information system and computerized data processing. So that the computer has become a mandatory device in the office. In its use, the computer used in this case is in the form of a laptop, it is possible for an operating system failure to occur, so it needs to be repaired so that it can support data processing at the Koperasi Unit Desa Cahaya. If the operating system fails, the laptop must be brought to the city of Padang Sidempuan to be reinstalled, because in that area there is no technician to repair the laptop. The city of Padang Sidempuan takes approximately 4 hours to travel by private vehicle. Of course, this will be an obstacle for administrators in the event of an operating system failure. With this training, it is hoped that administrators will have the ability to independently install the Windows 10 operating system..

Keywords: Installation, Village Unit Cooperative, KUD Cahaya, Operating System, Windows 10

1. PENDAHULUAN

Koperasi Unit Desa Cahaya merupakan salah satu koperasi unit desa yang terletak di desa Sinunukan III, kec. Sinunukan, Kab. Mandailing Natal, Prov. Sumatera Utara. Koperasi Unit Desa Cahaya bekerja sama dengan PT. Sago Nauli untuk mengolah hasil perkebunan kelapa sawit milik warga setempat dengan sistem perkebunan kelapa sawit plasma, yaitu perkebunan kelapa sawit milik warga yang perawatan dan pengembangannya dilakukan oleh PT. Sago Nauli melalui perantaraan Koperasi Unit Desa Cahaya.

Koperasi Unit Desa Cahaya mengelola lahan seluas 621 kapling atau setara dengan 1242 hektar lahan kelapa sawit, dan memiliki anggota sebanyak 691 anggota aktif. Untuk mengolah data-data anggota tersebut Koperasi Unit Desa Cahaya sudah menggunakan sistem informasi dan pengolahan data

sudah terkomputerisasi. Sehingga komputer sudah menjadi perangkat yang wajib ada di kantor tersebut. Kondisi daya listrik yang tidak stabil dan sering terjadi listrik padam maka komputer yang digunakan dalam hal ini berbentuk laptop mungkin saja terjadi kegagalan sistem operasi, sehingga perlu di perbaiki agar dapat menunjang pengolahan data pada Koperasi Unit Desa Cahaya. Laptop yang ada pada kantor Koperasi Unit Desa Cahaya secara keseluruhannya telah menggunakan sistem operasi Windows 10. Kondisi listrik yang tidak stabil dapat mempengaruhi kinerja harddisk, kondisi listrik yang tidak stabil dapat menyebabkan harddisk bad sector dan membuat sistem operasi gagal untuk di muat (Erzha, 2014). Jika terjadi kegagalan sistem operasi maka laptop tersebut harus di bawa ke kota Padang Sidempuan untuk diinstal ulang, karena di daerah tersebut belum ada teknisi untuk memperbaiki laptop. Kota Padang Sidempuan membutuhkan waktu lebih kurang 4 jam perjalanan menggunakan kendaraan pribadi. Tentunya hal ini akan menjadi penghambat bagi para pengurus jika terjadi kegagalan sistem operasi.

Melihat kesulitan yang dihadapi oleh para pengurus Koperasi Unit Desa Cahaya maka Kelompok Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Budi Darma berinisiatif untuk melakukan pelatihan instalasi sistem operasi windows 10 untuk para pengurus Koperasi Unit Desa Cahaya. Dengan adanya pelatihan ini diharapkan para pengurus Koperasi Unit Desa Cahaya memiliki kemampuan untuk menginstal sistem operasi windows 10 secara mandiri.

Sistem Operasi atau disebut juga dengan *Operating System* adalah perangkat lunak lapisan pertama yang diletakkan pada *harddisk* komputer (Josi, 2019). Sistem operasi akan melakukan layanan inti untuk perangkat aplikasi. Sistem operasi akan mengolah semua aktivitas komputer yang berhubungan dengan pengaksesan perangkat keras, pengelolaan proses, dan pengelolaan aplikasi. Sistem operasi memiliki peranan yang sangat penting, secanggih apa pun perangkat komputer jika tidak memiliki sistem operasi maka komputer tersebut tidak ada manfaatnya.

Pada dasarnya terdapat empat macam sistem operasi komputer yang dapat mengolah dan mengatur suatu sistem yaitu : (Josi, 2019)

1. Sistem Operasi Jaringan adalah sistem operasi yang dibuat untuk mengatur dan menangani jaringan komputer.
2. Sistem operasi yang berdiri sendiri dan memiliki sebuah sistem yang lengkap sehingga tidak membutuhkan dukungan sistem operasi lainnya.
3. Sistem operasi *embedded* tertanam di komputer, tetapi tidak dapat berdiri sendiri.
4. Sistem operasi *live CD* merupakan sistem operasi yang tidak perlu diinstal.

Tabel 1. Jenis sistem operasi

No.	Sistem Operasi	Pengembang
1	Microsoft Windows	Windows
2	Mac OS, IOS	Apple
3	Android	Google
4	Linux	Open Source
5	Chrome OS	Google

Sumber : Ahmat Josi, 2019

Sejarah perkembangan suatu sistem operasi tidak terlepas dari sejarah perkembangan komputer secara umum. Karena komputer merupakan suatu sistem, maka dapat dikatakan bahwa perkembangan sistem operasi berbanding lurus dengan perkembangan perangkat keras. Berikut ini sejarah perkembangan sistem operasi (Samad, 2021):

1. Generasi pertama (1945-1955)
Sistem operasi diberi instruksi secara langsung, sehingga semua operasi dilakukan secara manual
2. Generasi kedua (1955-1965)
Sudah menggunakan *batch processing* yaitu pekerjaan dikumpulkan dalam satu rangkaian kemudian dieksekusi secara berurutan
3. Generasi ketiga (1965-1980)
Sudah *multi user* dan *multi programming*, dan dapat menjalankan banyak pekerjaan sekaligus dalam waktu yang bersamaan
4. Generasi keempat (1980-sekarang)
Sudah memiliki tampilan berbasis GUI yang lebih *user friendly*.

Sistem operasi *windows* merupakan sistem operasi generasi kedua setelah perkembangan pada sistem operasi DOS berhenti (Samad, 2021). Pada awal kemunculannya, windows telah menggunakan tampilan antarmuka serta dipasang pada hampir semua komputer IBM dan komputer lain. Oleh karena itu, windows menjadi sistem operasi yang paling banyak digunakan di dunia.

Dalam perkembangannya, windows dibuat menjadi beberapa sistem operasi yakni *stand alone* dan jaringan. Berikut adalah perkembangan windows dari masa ke masa (Samad, 2021).

- a. Windows 1.0 (1983)
- b. Windows 2.0 (1987)
- c. Windows 3.0 (1990)
- d. Windows 3.1 (1992)
- e. Windows 95
- f. Windows 98
- g. Windows Milenium (2000)
- h. Windows NT 3.1. (1993)
- i. Windows NT 3.5 (1994)
- j. Windows 2000
- k. Windows XP (2001)
- l. Windows Vista (2006)
- m. Windows 7 (2009)
- n. Windows 8 (2012)
- o. Windows 8.1 (2013)
- p. Windows 10 (2015)

Windows 10 adalah versi terbaik dari sistem operasi microsoft windows yang dirilis pada tanggal 29 Juli 2015 (Alexander & Nursuwanda, 2021). Sistem ini dibangun di atas *kernel* windows NT dan windows 8. Bagian dari alasan microsoft memutuskan untuk menamai rilis pada tahun 2015 dengan nama windows 10 dan melewati windows 9 adalah karena sistem operasi ini dirancang menjadi arah baru bagi microsoft. Salah satu tujuan utama dari windows 10 adalah menyatukan pengalaman menggunakan windows di beberapa perangkat seperti komputer desktop, tablet dan *smartphone*. Sebagai bagian dari upaya ini microsoft mengembangkan windows 10 mobile bersama dengan windows 10 menggantikan windows phone. Windows 10 mengintegrasikan layanan microsoft seperti Xbox live dan *cortana voice recognition assistant*.

Windows 10 memiliki banyak fitur baru, diantaranya kembalinya *start* menu yang dijatuhkan pada windows 8. *Start* menu baru lebih ditingkatkan dengan tampilan yang cantik dan menyediakan akses cepat ke pengaturan, folder dan program. Bagian bawah menu *start* mempunyai fungsi bar pencarian yang memungkinkan untuk mencari berbagai file dan informasi di pc dan web secara online. Perubahan besar pada windows 10 adalah pengenalan *edge* sebagai web browser yang menggantikan internet explorer. *Edge* merupakan browser *default* windows 10. Fitur baru lainnya termasuk *continuum* yang secara otomatis mengoptimalkan antar muka pengguna tergantung apakah menggunakan keyboard eksternal atau *touchscreen*. Tampilan *windows store* yang mirip dengan pemberitahuan pada OS X, windows 10 juga mendukung beberapa desktop pada monitor tunggal dan menyediakan *snap assist*, fitur yang membantu mengatur jendela layar.

Rufus merupakan aplikasi gratis yang dapat digunakan untuk mengekstrak file ISO ke dalam USB drive (Nur, 2019). Rufus menyediakan 2 versi, yaitu *installer* dan *portable*. Ukuran rufus sangat kecil hanya 1,1 MB saja. Tampilan rufus sangat intuitif, sehingga memudahkan pengguna untuk pembuatan USB *bootable*. Dengan menggunakan aplikasi rufus maka proses untuk pembuatan USB *bootable* dapat berjalan dengan mudah.

Flash Disk merupakan media penyimpanan portabel yang menjadi favorit bagi pengguna komputer. Hal ini disebabkan karena fungsi mobilitas yang ditawarkan yaitu kecil, ringan dan mudah dibawa ke mana-mana (Barata, 2011). Ada banyak media penyimpanan portabel, seperti MMC, SD card, Memory Stick, DVD tetapi media tersebut membutuhkan perangkat tambahan seperti *card reader* dan DVD eksternal.

Hal yang membuat flash disk menjadi favorit adalah karena bentuk yang ringkas, memiliki kapasitas penyimpanan yang besar, mudah di pasang dan di lepas di sistem utama, kompatibilitas dengan perangkat keras maupun perangkat lunak, tersedianya sistem koneksi yang praktis dan tidak memerlukan perangkat tambahan untuk membaca dan mengaksesnya.

2. METODE PELAKSANAAN

Dalam melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat diperlukan persiapan dan perencanaan yang matang sehingga kegiatan tersebut dapat terlaksana sesuai dengan yang diharapkan. Persiapan dan perencanaan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Melakukan koordinasi dengan kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Budi Darma untuk mendapatkan persetujuan pelaksanaan kegiatan.
2. Mengirimkan surat permohonan kepada Ketua Pengurus Koperasi Unit Desa Cahaya untuk melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat secara tatap muka selama 2 hari.
3. Menjadwalkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan waktu dan jumlah peserta yang telah disepakati

Pelaksanaan program pelatihan ini berlangsung selama 2 hari dari pukul 08.00-11.00 WIB karena keterbatasan waktu dari para peserta kegiatan pengabdian masyarakat ini. pelaksanaan kegiatan dilakukan di Kantor Unit Desa Cahaya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk memperlancar jalannya pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan maka panitia telah menyiapkan perangkat pendukung yang diberikan kepada para peserta pelatihan ini, seperti flash disk yang digunakan untuk USB Bootable sistem operasi, aplikasi rufus dan file ISO sistem operasi windows 10. Pemateri telah menyiapkan slide presentasi yang digunakan untuk memaparkan teori dasar tentang sistem operasi dan panduan menginstal sistem operasi windows 10. Setelah menjelaskan teori dasar tentang sistem operasi maka pemateri memberikan pelatihan secara langsung proses instalasi windows 10. Kegiatan ini dilakukan untuk memberikan pemahaman dan pelatihan kepada para pengurus Koperasi Unit Desa Cahaya untuk melakukan instalasi sistem operasi windows 10 yang dapat dilakukan secara mandiri.

Materi pengabdian masyarakat ini disesuaikan dengan permasalahan yang dihadapi oleh Koperasi Unit Desa Cahaya dengan memanfaatkan fasilitas yang terdapat pada Koperasi tersebut. Selanjutnya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat berperan strategis dan taktis untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia para pengurus Koperasi Unit Desa Cahaya. Program pelatihan kepada masyarakat selama 2 hari yaitu tanggal 17-18 Januari 2022 pada pukul 08.00-11.00 WIB dan berlokasi di Kantor Koperasi Unit Desa Cahaya di Kecamatan Sinunukan III, Kabupaten Mandailing Natal, Provinsi Sumatera Utara.

Dengan mengetahui dan memahami langkah-langkah untuk melakukan instalasi sistem operasi windows 10 maka para pengurus Koperasi Unit Desa Cahaya tidak perlu lagi untuk membawa komputer ataupun laptop yang mengalami gagal memuat sistem operasi ke tempat service komputer yang berada jauh di kota sehingga waktu dan biaya dapat di minimalisir. Pengabdian kepada masyarakat khususnya kepada para pengurus Koperasi Unit Desa Cahaya ini terbilang cukup sukses melakukan transfer knowledge ditandai dengan kemampuan para pengurus untuk dapat melakukan instalasi sistem operasi windows 10 secara mandiri

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan Pelatihan Instalasi Sistem Operasi Windows 10 Untuk Pengurus Koperasi Unit Desa Cahaya ini adalah sebagai berikut :

1. Tim pelaksana telah berhasil melakukan transfer knowledge tentang tata cara instalasi sistem operasi windows 10.
2. Para peserta pelatihan sangat antusias mengikuti pelatihan yang dilaksanakan dan memiliki respons yang positif dikarenakan pelatihan tersebut berkaitan dengan masalah yang sedang dihadapi
3. Para peserta pelatihan mampu memahami materi yang diberikan karena di kemas untuk dapat dengan mudah dipahami

5. SARAN

Untuk ke depannya diharapkan diadakan pelatihan-pelatihan atau *workshop* instalasi sistem operasi lainnya seperti instalasi sistem operasi windows 11, ataupun instalasi sistem operasi berbasis linux.

DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, O., & Nursuwanda, A. S. (2021). *Tutorial Penginstalan Windows 10 dan Office 365*. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Barata, V. (2011). *Merawat dan Mengatasi Memory Card, Flash Disk dan Hard Disk*. Jakarta Selatan: Transmedia.
- Erzha, E. (2014). *Buku Pintar Merakit Komputer*. Cinangka: Lembar Langit Indonesia.
- Josi, A. (2019). *Sistem Operasi dan Perkembangannya*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Nur. (2019). *Panduan Ubuntu*. Jakarta: Venom Publisher.
- Rosalin, S. (2017). *Manajemen Arsip Dinamis*. Malang: UB Press.
- Samad, M. R. (2021). *Komputer Dasar*. Solok: ICM Publisher.