



## Pelatihan Pemanfaatan Fitur Sharing Printer Windows 10 sebagai Solusi Efisiensi Sarana Cetak di Lingkungan Sekolah SMK Cerdas Bangsa

Jimmy Nganta Ginting

*Institut Teknologi dan Bisnis Indonesia*

*Jl. Binjai - Stabat No.Desa, Tandem Hilir, Kec. Hamparan Perak, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara*

*Email Penulis, ngantaiting@gmail.com*

---

**Corresponding Author:**

Nama Penulis Jimmy Nganta Ginting

Email: ngantaiting@gmail.com

**History:**

Submitted: -15-01-2026

Accepted: 22-01-2026

Published: 30-01-2026

---

**Abstract**

The development of information technology requires educational institutions to effectively and efficiently utilize digital devices to support administrative and learning activities. One essential need in the school environment is the optimization of printer usage so that it can be shared across multiple computers through a local network. However, limited technical knowledge in configuring printer sharing on the Windows 10 operating system often becomes an obstacle in maximizing existing facilities.

This Community Service activity aims to provide training and assistance to administrative staff and teachers at SMK Cerdas Bangsa in installing and configuring printer sharing based on Windows 10 through a Local Area Network (LAN). The implementation methods include needs assessment, material presentation, hands-on practice, and evaluation of training outcomes.

The results of this activity indicate an improvement in participants' knowledge and technical skills in configuring printer sharing, leading to more efficient, cost-effective, and integrated use of printing facilities within the school network. This program is expected to enhance the utilization of information technology infrastructure at SMK Cerdas Bangsa to support smoother administrative processes and teaching activities.

---

**Keywords:** *Printer Sharing, Windows 10, Local Area Network, Administrative Efficiency, Community Service.*

**Abstrak**

Perkembangan teknologi informasi menuntut institusi pendidikan untuk memanfaatkan perangkat digital secara efektif dan efisien dalam mendukung kegiatan administrasi dan pembelajaran. Salah satu kebutuhan penting di lingkungan sekolah adalah optimalisasi penggunaan perangkat cetak (printer) agar dapat digunakan secara bersama melalui jaringan lokal. Namun, keterbatasan pemahaman teknis mengenai konfigurasi *sharing printer* pada sistem operasi Windows 10 sering menjadi kendala dalam pemanfaatan fasilitas tersebut.

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pelatihan dan pendampingan kepada tenaga administrasi dan guru di SMK Cerdas Bangsa dalam melakukan instalasi serta konfigurasi *sharing printer* berbasis Windows 10 melalui jaringan Local Area Network (LAN). Metode pelaksanaan meliputi tahap observasi kebutuhan, penyampaian materi, praktik langsung, serta evaluasi hasil pelatihan.

Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta dalam melakukan konfigurasi *sharing printer*, sehingga penggunaan perangkat cetak menjadi lebih efisien, hemat biaya, dan



terintegrasi antar komputer dalam satu jaringan. Dengan adanya pelatihan ini, diharapkan SMK Cerdas Bangsa dapat mengoptimalkan sarana dan prasarana teknologi informasi guna mendukung kelancaran administrasi dan proses pembelajaran.

**Kata Kunci:** Sharing Printer, Windows 10, Jaringan LAN, Efisiensi Administrasi, Pengabdian kepada Masyarakat

---

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) pada era digital saat ini telah membawa perubahan yang sangat signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Pemanfaatan teknologi tidak lagi menjadi pilihan, melainkan telah menjadi kebutuhan utama dalam mendukung efektivitas dan efisiensi pengelolaan lembaga pendidikan. Sekolah sebagai institusi formal memiliki tanggung jawab untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi agar mampu meningkatkan kualitas layanan administrasi maupun proses pembelajaran.

Dalam konteks manajemen sekolah modern, penggunaan perangkat komputer yang terhubung melalui jaringan lokal (*Local Area Network / LAN*) merupakan salah satu bentuk implementasi teknologi informasi yang paling dasar namun sangat penting. Jaringan lokal memungkinkan terjadinya pertukaran data, berbagi sumber daya (*resource sharing*), serta integrasi sistem kerja antar unit dalam lingkungan sekolah. Salah satu bentuk pemanfaatan jaringan yang sangat relevan adalah penggunaan fitur *printer sharing*, yaitu kemampuan untuk menggunakan satu perangkat printer secara bersama-sama oleh beberapa komputer dalam satu jaringan.

SMK Cerdas Bangsa sebagai lembaga pendidikan kejuruan memiliki aktivitas administrasi yang cukup kompleks dan dinamis. Kegiatan seperti pencetakan bahan ajar, modul praktik, laporan nilai, surat keputusan, dokumen akreditasi, serta administrasi lainnya memerlukan dukungan sarana cetak yang memadai. Namun dalam praktiknya, sering ditemukan kondisi di mana penggunaan printer belum terintegrasi secara optimal. Beberapa unit komputer masih bekerja secara mandiri tanpa sistem berbagi perangkat cetak, sehingga menyebabkan ketergantungan pada satu komputer tertentu atau memerlukan pemindahan data secara manual menggunakan media penyimpanan eksternal.

Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan berbagai permasalahan, antara lain:

1. Kurangnya efisiensi waktu dalam proses pencetakan dokumen.
2. Pemborosan biaya akibat pengadaan printer di setiap unit komputer.
3. Risiko kerusakan data akibat proses pemindahan file secara manual.
4. Tidak optimalnya pemanfaatan jaringan lokal yang telah tersedia.

Padahal, sistem operasi Windows 10 telah menyediakan fitur *printer sharing* yang relatif mudah dikonfigurasi dan dapat diimplementasikan tanpa memerlukan perangkat tambahan yang mahal. Melalui pengaturan jaringan yang tepat, satu printer dapat digunakan secara bersamaan oleh beberapa komputer yang berada dalam satu jaringan LAN. Implementasi sistem ini tidak hanya meningkatkan efisiensi kerja, tetapi juga mendukung prinsip pengelolaan sarana prasarana yang efektif dan ekonomis.

Meskipun demikian, kendala utama yang sering dihadapi bukan terletak pada ketersediaan perangkat, melainkan pada keterbatasan pemahaman teknis sumber daya manusia dalam melakukan instalasi dan konfigurasi sistem tersebut. Tenaga pendidik dan staf administrasi umumnya memiliki fokus utama pada tugas pedagogis dan



administrasi, sehingga belum memiliki kesempatan untuk mendalami aspek teknis jaringan komputer secara praktis. Akibatnya, fitur-fitur yang sebenarnya telah tersedia dalam sistem operasi belum dimanfaatkan secara maksimal.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang berorientasi pada peningkatan kapasitas dan keterampilan praktis tenaga pendidik serta staf administrasi di SMK Cerdas Bangsa dalam mengimplementasikan sistem *printer sharing* berbasis Windows 10. Kegiatan ini tidak hanya berfokus pada penyampaian teori, tetapi juga pada praktik langsung, pendampingan teknis, serta evaluasi hasil implementasi di lingkungan sekolah.

Melalui kegiatan ini diharapkan tercipta sistem kerja yang lebih efisien, terintegrasi, dan berkelanjutan dalam pengelolaan sarana cetak di SMK Cerdas Bangsa. Selain itu, kegiatan ini juga menjadi bagian dari kontribusi perguruan tinggi dalam mendukung transformasi digital di lingkungan pendidikan menengah, khususnya dalam aspek optimalisasi infrastruktur teknologi informasi.

Dengan demikian, pemanfaatan fitur *sharing printer* pada Windows 10 tidak hanya dipandang sebagai solusi teknis semata, tetapi juga sebagai langkah strategis dalam meningkatkan efektivitas manajemen sekolah serta mendukung terciptanya budaya kerja yang berbasis teknologi dan kolaboratif.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dirancang secara sistematis dan terstruktur agar tujuan kegiatan dapat tercapai secara optimal. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui tiga tahapan utama, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi.

### 2.1 Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan langkah awal yang bertujuan untuk memastikan kesiapan teknis maupun non-teknis sebelum kegiatan dilaksanakan. Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap ini meliputi:

1. Observasi dan Identifikasi Kebutuhan

Tim pelaksana melakukan survei awal ke SMK Cerdas Bangsa untuk mengidentifikasi kondisi sarana prasarana yang tersedia, seperti jumlah komputer, kondisi jaringan LAN, serta jumlah dan jenis printer yang digunakan. Pada tahap ini juga dilakukan analisis terhadap permasalahan yang dihadapi oleh tenaga administrasi dan guru terkait penggunaan printer.

2. Koordinasi dengan Pihak Sekolah

Tim melakukan komunikasi dan koordinasi dengan kepala sekolah serta staf terkait mengenai jadwal pelaksanaan, jumlah peserta, lokasi kegiatan, serta fasilitas pendukung yang dibutuhkan selama pelatihan berlangsung.

3. Penyusunan Materi dan Modul Pelatihan

Tim menyusun bahan ajar dalam bentuk modul praktis yang berisi langkah-langkah instalasi dan konfigurasi *sharing printer* pada sistem operasi Windows 10. Materi disusun secara sistematis, mulai dari konsep dasar jaringan LAN hingga praktik konfigurasi dan troubleshooting sederhana.



#### 4. Persiapan Peralatan dan Perangkat Pendukung

Tahap ini mencakup pengecekan perangkat komputer, jaringan, kabel LAN, serta printer yang akan digunakan sebagai media praktik. Tim juga menyiapkan alat bantu presentasi seperti proyektor dan perangkat demonstrasi.

Tahap persiapan ini bertujuan agar pelaksanaan kegiatan berjalan efektif, terarah, dan sesuai dengan kebutuhan nyata di lapangan.

### 2.2 Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan merupakan inti dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat. Kegiatan ini dilaksanakan dalam bentuk pelatihan dan pendampingan teknis dengan metode ceramah, demonstrasi, praktik langsung, dan diskusi interaktif.

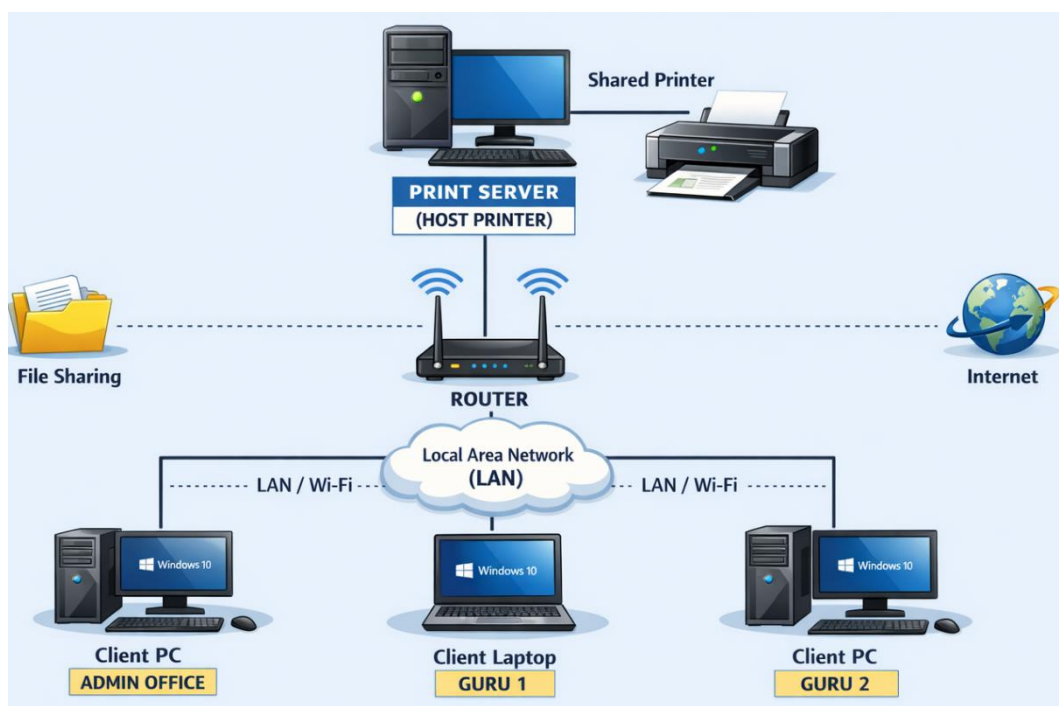
Adapun rangkaian kegiatan pada tahap pelaksanaan meliputi:

#### 1. Penyampaian Materi Teoretis

Tim memberikan penjelasan mengenai konsep dasar jaringan komputer, fungsi Local Area Network (LAN), serta prinsip kerja *printer sharing* pada Windows 10. Penyampaian materi dilakukan secara interaktif agar peserta memahami manfaat dan urgensi penerapan sistem berbagi printer di lingkungan sekolah.

#### 2. Demonstrasi Konfigurasi Sharing Printer

Tim pelaksana melakukan demonstrasi langsung langkah-langkah pengaturan *printer sharing*, mulai dari pengaturan jaringan, aktivasi fitur sharing, hingga proses koneksi printer dari komputer klien ke komputer server. Gambar topologi yang akan digunakan seperti dibawah ini





### 3. Praktik Mandiri Peserta

Peserta melakukan praktik langsung dengan didampingi oleh tim pelaksana. Setiap peserta diberikan kesempatan untuk mencoba mengonfigurasi sistem *sharing printer* pada perangkat yang tersedia. Pendampingan dilakukan untuk memastikan setiap langkah dipahami dengan baik.

### 4. Sesi Diskusi dan Troubleshooting

Pada sesi ini, peserta dapat menyampaikan kendala yang dihadapi selama praktik. Tim memberikan solusi atas permasalahan teknis yang muncul, seperti kegagalan koneksi jaringan, error driver printer, atau masalah izin akses.

Tahap pelaksanaan ini diharapkan mampu meningkatkan kompetensi teknis peserta sehingga mereka dapat mengimplementasikan sistem *printer sharing* secara mandiri setelah kegiatan selesai.

Rencana Anggaran Biaya Kegiatan dan realistis untuk kegiatan pelatihan skala sekolah:

#### Rencana Anggaran Biaya Kegiatan PkM

No	Uraian	Volume	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
<b>A. Persiapan</b>					
1	Cetak Modul Pelatihan	20	Eks	25.000	500.000
2	ATK (kertas, map, pulpen, dll)	1	Paket	300.000	300.000
<b>Subtotal A</b>					<b>800.000</b>
<b>B. Pelaksanaan</b>					
3	Konsumsi Peserta (Snack & Minum)	20	Orang	30.000	600.000
4	Spanduk/Banner Kegiatan	1	Buah	250.000	250.000
5	Transport Tim Pelaksana	3	Orang	150.000	450.000
<b>Subtotal B</b>					<b>1.300.000</b>
<b>C. Dokumentasi &amp; Laporan</b>					
6	Dokumentasi & Cetak Laporan	1	Paket	350.000	350.000
<b>Subtotal C</b>					<b>350.000</b>

TOTAL KESELURUHAN: **Rp 2.450.000**

### 2.3 Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengukur tingkat keberhasilan kegiatan serta mengetahui sejauh mana pemahaman dan keterampilan peserta meningkat setelah mengikuti pelatihan.

Kegiatan evaluasi meliputi:

#### 1. Evaluasi Pemahaman Peserta

Tim memberikan pertanyaan lisan maupun lembar evaluasi singkat untuk mengukur pemahaman peserta terhadap materi yang telah disampaikan.



## 2. Evaluasi Praktik Teknis

Peserta diminta untuk melakukan kembali proses konfigurasi *sharing printer* secara mandiri tanpa pendampingan penuh sebagai bentuk uji keterampilan.

## 3. Umpan Balik dari Peserta dan Pihak Sekolah

Tim mengumpulkan saran dan masukan dari peserta serta pihak manajemen sekolah terkait pelaksanaan kegiatan, manfaat yang dirasakan, dan kemungkinan pengembangan program lanjutan.

## 4. Dokumentasi dan Penyusunan Laporan

Seluruh hasil kegiatan didokumentasikan dan dianalisis untuk disusun dalam bentuk laporan akhir sebagai bentuk pertanggungjawaban akademik dan administratif.

Melalui tahap evaluasi ini, diharapkan dapat diketahui efektivitas program serta dampak nyata kegiatan terhadap peningkatan efisiensi penggunaan sarana cetak di SMK Cerdas Bangsa.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Hasil

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan di SMK Cerdas Bangsa berjalan sesuai dengan tahapan yang telah direncanakan, mulai dari observasi awal hingga evaluasi akhir. Pelatihan ini diikuti oleh tenaga administrasi dan beberapa guru yang secara langsung berkaitan dengan pengelolaan dokumen serta penggunaan perangkat komputer di lingkungan sekolah.

Secara umum, hasil kegiatan dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa aspek utama, yaitu aspek pengetahuan, aspek keterampilan teknis, aspek sistem kerja, dan aspek efisiensi sarana prasarana.

#### A. Peningkatan Pengetahuan Konseptual

Sebelum pelatihan dilaksanakan, sebagian besar peserta hanya memahami penggunaan printer secara individual tanpa mengetahui konsep berbagi sumber daya dalam jaringan komputer. Melalui penyampaian materi mengenai dasar-dasar jaringan Local Area Network (LAN), konsep *resource sharing*, serta prinsip kerja *printer sharing* pada Windows 10, peserta mulai memahami bahwa satu perangkat dapat digunakan secara bersama-sama dalam satu sistem jaringan.

Peserta juga memperoleh pemahaman mengenai:

- Perbedaan antara komputer server dan komputer klien
- Fungsi IP address dalam jaringan lokal
- Pentingnya pengaturan *network discovery* dan *file and printer sharing*
- Risiko keamanan jika konfigurasi *sharing* tidak dilakukan dengan benar

Peningkatan pemahaman ini terlihat dari kemampuan peserta dalam menjawab pertanyaan evaluasi lisan serta menjelaskan kembali tahapan konfigurasi secara sistematis.

#### B. Peningkatan Keterampilan Praktis (Hard Skill)

Selain peningkatan pengetahuan, hasil yang paling signifikan terlihat pada peningkatan keterampilan teknis peserta. Setelah sesi demonstrasi dan praktik langsung, mayoritas peserta mampu melakukan konfigurasi *printer sharing* secara mandiri.

Beberapa keterampilan yang berhasil dikuasai peserta antara lain:



- Mengatur konektivitas jaringan antar komputer dalam LAN
- Mengaktifkan fitur berbagi printer pada komputer server
- Memberikan nama sharing printer agar mudah dikenali
- Menghubungkan komputer klien ke printer melalui alamat jaringan
- Melakukan uji cetak dan mengidentifikasi kesalahan sederhana

Keberhasilan ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran berbasis praktik langsung (*learning by doing*) efektif dalam meningkatkan kompetensi teknis. Peserta tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu mengimplementasikan secara nyata pada perangkat yang digunakan sehari-hari.

#### C. Optimalisasi Penggunaan Sarana dan Prasarana

Setelah sistem *printer sharing* berhasil diterapkan, terjadi perubahan dalam pola penggunaan perangkat cetak di lingkungan sekolah. Sebelumnya, proses pencetakan dokumen hanya dapat dilakukan melalui komputer tertentu yang terhubung langsung dengan printer. Hal ini sering menyebabkan antrean penggunaan komputer dan keterlambatan dalam penyelesaian pekerjaan administrasi.

Dengan adanya sistem berbagi printer, beberapa komputer kini dapat mengakses satu printer yang sama secara bersamaan melalui jaringan LAN. Dampak langsung yang dirasakan antara lain:

- Waktu tunggu pencetakan menjadi lebih singkat
- Tidak diperlukan lagi pemindahan file menggunakan flashdisk
- Koordinasi antar guru dan staf administrasi menjadi lebih lancar
- Penggunaan perangkat menjadi lebih terorganisir

Selain itu, sekolah tidak perlu mengalokasikan anggaran tambahan untuk membeli printer baru pada setiap ruangan, sehingga terjadi penghematan biaya operasional.

#### D. Peningkatan Kepercayaan Diri dan Kemandirian Teknologi

Hasil lain yang tidak kalah penting adalah meningkatnya rasa percaya diri peserta dalam mengelola permasalahan teknis sederhana terkait jaringan dan printer. Sebelumnya, setiap terjadi kendala pada printer, sekolah harus menunggu teknisi eksternal untuk melakukan perbaikan. Setelah pelatihan, beberapa permasalahan dasar seperti koneksi terputus atau printer tidak terdeteksi dapat ditangani secara internal.

## 4.2 Pembahasan

Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa permasalahan yang terjadi di SMK Cerdas Bangsa lebih banyak disebabkan oleh kurangnya pemanfaatan fitur teknologi yang sudah tersedia, bukan karena keterbatasan perangkat keras. Windows 10 sebagai sistem operasi yang digunakan sebenarnya telah menyediakan fitur *printer sharing* yang relatif mudah diakses dan dikonfigurasi.

Secara teoritis, konsep *resource sharing* dalam jaringan komputer bertujuan untuk memaksimalkan pemanfaatan sumber daya yang ada sehingga dapat digunakan secara bersama-sama tanpa menambah biaya infrastruktur secara signifikan. Dalam konteks sekolah, prinsip ini sangat relevan karena lembaga pendidikan dituntut untuk mengelola anggaran secara efisien namun tetap produktif.

Implementasi *printer sharing* di SMK Cerdas Bangsa menunjukkan bahwa:

1. Efisiensi Operasional Meningkat



Proses pencetakan dokumen menjadi lebih cepat dan fleksibel. Guru tidak perlu berpindah ruangan hanya untuk mencetak dokumen.

## 2. Efisiensi Anggaran Tercapai

Sekolah dapat menunda atau bahkan menghindari pembelian printer tambahan karena satu perangkat sudah dapat digunakan secara kolektif.

## 3. Transformasi Digital Bertahap

Kegiatan ini menjadi langkah awal dalam membangun sistem kerja berbasis jaringan yang lebih terintegrasi. Ke depan, konsep ini dapat dikembangkan ke sistem berbagi file server atau manajemen dokumen berbasis jaringan.

Namun demikian, selama proses pelaksanaan terdapat beberapa kendala teknis yang muncul, seperti perbedaan pembaruan sistem Windows 10 pada masing-masing komputer, driver printer yang belum terinstal sempurna, serta konfigurasi firewall yang menghambat konektivitas. Kendala tersebut dapat diatasi melalui proses troubleshooting yang dilakukan secara langsung selama pelatihan.

Dari sudut pandang metode pelaksanaan, pendekatan kombinasi antara ceramah, demonstrasi, dan praktik langsung terbukti efektif. Peserta lebih mudah memahami materi ketika diberikan contoh konkret dan kesempatan mencoba sendiri. Interaksi dua arah selama sesi diskusi juga membantu memperjelas bagian-bagian teknis yang sebelumnya dianggap sulit.

Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan dampak positif baik secara teknis maupun manajerial. Penerapan *printer sharing* bukan hanya solusi jangka pendek untuk efisiensi cetak, tetapi juga menjadi bagian dari upaya membangun budaya literasi teknologi di lingkungan sekolah. Jika kegiatan serupa dilakukan secara berkelanjutan dengan topik pengembangan jaringan lainnya, maka SMK Cerdas Bangsa dapat semakin siap menghadapi tuntutan digitalisasi dalam dunia pendidikan.

## 4. UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan penyertaan-Nya sehingga kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan judul "*Pemanfaatan Fitur Sharing Printer Windows 10 sebagai Solusi Efisiensi Sarana Cetak di Lingkungan Sekolah*" dapat terlaksana dengan baik dan tersusun dalam bentuk laporan ini.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Pimpinan Perguruan Tinggi beserta jajaran yang telah memberikan dukungan dan kesempatan dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini.
2. Kepala SMK Cerdas Bangsa yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melaksanakan kegiatan di lingkungan sekolah.
3. Seluruh tenaga pendidik dan staf administrasi SMK Cerdas Bangsa yang telah berpartisipasi aktif dalam mengikuti pelatihan dan praktik selama kegiatan berlangsung.
4. Rekan-rekan tim pelaksana yang telah bekerja sama dengan penuh tanggung jawab dalam mempersiapkan, melaksanakan, hingga menyusun laporan kegiatan ini.
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki keterbatasan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga kegiatan ini dapat memberikan manfaat yang nyata bagi SMK Cerdas Bangsa serta menjadi kontribusi positif dalam pengembangan teknologi informasi di lingkungan pendidikan.



## **5. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di SMK Cerdas Bangsa mengenai pemanfaatan fitur *sharing printer* pada sistem operasi Windows 10, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kegiatan pelatihan berhasil meningkatkan pemahaman peserta mengenai konsep dasar jaringan komputer dan sistem berbagi sumber daya (*resource sharing*). Sebelum kegiatan dilaksanakan, sebagian besar peserta belum memahami secara teknis cara menghubungkan satu printer agar dapat digunakan oleh beberapa komputer dalam satu jaringan. Setelah pelatihan, peserta mampu menjelaskan konsep Local Area Network (LAN), fungsi komputer server dan klien, serta langkah-langkah konfigurasi *printer sharing* secara sistematis.
2. Keterampilan teknis peserta dalam melakukan konfigurasi *sharing printer* mengalami peningkatan yang signifikan.  
Melalui metode demonstrasi dan praktik langsung, peserta dapat mengaktifkan fitur *file and printer sharing*, mengatur jaringan, membagikan printer dari komputer host, serta menghubungkan komputer klien ke printer bersama. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pelatihan berbasis praktik efektif dalam meningkatkan kompetensi teknologi informasi.
3. Implementasi *sharing printer* memberikan dampak positif terhadap efisiensi kerja di lingkungan sekolah. Sistem berbagi printer memungkinkan beberapa komputer mengakses satu perangkat cetak secara bersamaan, sehingga mengurangi waktu tunggu, meminimalkan pemindahan file secara manual, serta meningkatkan koordinasi antar staf. Selain itu, sekolah dapat menghemat anggaran karena tidak perlu menyediakan printer di setiap unit komputer.
4. Kegiatan ini berkontribusi terhadap peningkatan kemandirian teknologi di SMK Cerdas Bangsa. Dengan meningkatnya kemampuan teknis tenaga pendidik dan staf administrasi, permasalahan sederhana terkait jaringan dan printer dapat ditangani secara internal tanpa ketergantungan penuh pada teknisi eksternal. Hal ini menjadi langkah awal dalam membangun budaya kerja berbasis teknologi yang lebih modern dan efisien.

Secara keseluruhan, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini telah mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu mengoptimalkan pemanfaatan fitur *sharing printer* sebagai solusi efisiensi sarana cetak di lingkungan SMK Cerdas Bangsa.

### **Saran**

Berdasarkan hasil pelaksanaan dan evaluasi kegiatan, terdapat beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk pengembangan lebih lanjut, yaitu:

1. Pengembangan Sistem Jaringan yang Lebih Terintegrasi Sekolah disarankan untuk mengembangkan sistem jaringan secara lebih terstruktur, seperti penerapan file server terpusat atau manajemen dokumen berbasis jaringan agar efisiensi kerja semakin meningkat.



2. Pelatihan Lanjutan di Bidang Teknologi Informasi diperlukan kegiatan pelatihan lanjutan terkait manajemen jaringan dasar, keamanan jaringan, serta pemeliharaan perangkat keras dan lunak agar kompetensi tenaga pendidik dan staf administrasi semakin berkembang.
3. Standarisasi dan Pembaruan Perangkat Lunak Untuk meminimalkan kendala teknis, sekolah disarankan melakukan standarisasi versi sistem operasi dan pembaruan driver perangkat secara berkala agar kompatibilitas jaringan tetap terjaga.
4. Monitoring dan Evaluasi Berkala Implementasi *printer sharing* perlu dievaluasi secara berkala untuk memastikan sistem tetap berjalan optimal serta untuk mengidentifikasi kebutuhan pengembangan lebih lanjut.

Dengan adanya tindak lanjut yang berkesinambungan, diharapkan SMK Cerdas Bangsa dapat terus meningkatkan kualitas pengelolaan sarana teknologi informasi serta mendukung terciptanya lingkungan kerja yang efisien, efektif, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi digital.

## **6. DAFTAR PUSTAKA**

- [1] A. S. Tanenbaum and D. J. Wetherall, *Computer Networks*, 5th ed. Boston, MA, USA: Pearson, 2011.
- [2] J. F. Kurose and K. W. Ross, *Computer Networking: A Top-Down Approach*, 7th ed. Boston, MA, USA: Pearson, 2017.
- [3] W. Stallings, *Data and Computer Communications*, 10th ed. Upper Saddle River, NJ, USA: Pearson, 2013.
- [4] Microsoft, "File sharing over a network in Windows," Microsoft Support, 2023. [Online]. Available: <https://support.microsoft.com>. [Accessed: Feb. 27, 2026].
- [5] Microsoft, "Share your network printer," Microsoft Support, 2023. [Online]. Available: <https://support.microsoft.com>. [Accessed: Feb. 27, 2026].
- [6] D. E. Comer, *Internetworking with TCP/IP: Principles, Protocols, and Architecture*, 6th ed. Upper Saddle River, NJ, USA: Pearson, 2015.
- [7] A. Hidayat, *Jaringan Komputer: Konsep dan Implementasi*. Bandung, Indonesia: Informatika, 2018.