

Pemeliharaan dan Perbaikan Komputer serta Printer di Toko Puricom

Stephen¹, Ni'matul Ma'muriyah², Andik Yulianto³

Universitas Internasional Batam

Email : 2232008.stephen@uib.edu¹, nimatul@uib.ac.id², andik@uib.ac.id³

Abstrak

Kegiatan ini dilaksanakan di Toko Puricom, sebuah usaha jasa yang bergerak dalam bidang servis dan pemeliharaan komputer serta printer. Permasalahan utama yang dihadapi mitra adalah tingginya frekuensi keluhan kerusakan perangkat dari pelanggan serta kebutuhan peningkatan efisiensi dalam proses perbaikan. ini dilakukan melalui observasi, pendampingan langsung, dan praktik teknis yang mencakup pengecekan perangkat, perbaikan komponen, serta pemeliharaan rutin perangkat keras. Hasil pelaksanaan menunjukkan bahwa kegiatan ini tidak hanya memberikan kontribusi dalam membantu operasional toko, tetapi juga meningkatkan pemahaman teknis mahasiswa terhadap perangkat keras komputer dan printer. Mahasiswa mampu menangani masalah seperti penggantian sparepart, instalasi driver, hingga pembersihan komponen secara mandiri. Dokumentasi kegiatan, termasuk logbook harian dan laporan akhir, juga disusun untuk memberikan evaluasi menyeluruh terhadap proses. Kegiatan ini dapat menjadi model pelatihan praktis bagi mahasiswa dalam menghadapi tantangan kerja nyata di bidang teknologi informasi dasar.

Kata Kunci: , *Servis Komputer, Perawatan Printer, Teknisi, Toko Puricom*

Abstract

This internship program was conducted at Toko Puricom, a service business specializing in the maintenance and repair of computers and printers. The main issue faced by the partner was the high frequency of customer complaints regarding hardware failures and the need to improve repair efficiency. The internship activities involved observation, direct mentoring, and hands-on technical work including device diagnostics, component repair, and routine hardware maintenance. The results indicate that the program not only supported the shop's daily operations but also enhanced the intern's technical knowledge of computer and printer hardware. The student was able to perform tasks such as component replacement, driver installation, and cleaning independently. A complete documentation of the activities, including a daily logbook and final report, was prepared to evaluate the internship process. This program serves as a practical model for preparing students to handle real-world challenges in basic information technology service fields.

Keywords: *Internship, Computer Service, Printer Maintenance, Technician, Puricom Service Centre*

Pendahuluan

Kemajuan pesat di bidang teknologi informasi telah menjadikan komputer dan printer sebagai tulang punggung operasional banyak usaha, termasuk Toko Puricom di Batam. Sebagai penyedia jasa servis dan pemeliharaan perangkat IT—mulai dari komputer, laptop, hingga printer—Puricom dihadapkan pada volume permintaan yang terus meningkat seiring ketergantungan pelanggannya pada kelancaran perangkat tersebut. Kebutuhan akan perbaikan cepat dan akurat kerap menimbulkan tantangan pada manajemen waktu dan koordinasi teknisi, sehingga mendasari perlunya intervensi yang terstruktur.

Beberapa penyedia jasa servis serupa sebelumnya telah mencoba menerapkan pelatihan in-house atau bermitra dengan lembaga vokasi setempat untuk meningkatkan kapabilitas teknisi dan staf pendukung. Namun, program-program ini umumnya bersifat umum dan tidak terfokus pada kasus riil yang dihadapi Puricom—seperti kerusakan roller printer yang terjepit kertas atau masalah motherboard komputer. Belum ada model pelatihan yang mengintegrasikan observasi langsung, pendampingan teknis, dan dokumentasi proses harian dalam satu kesatuan kegiatan.

Tujuan dari program ini adalah membekali mahasiswa dengan pengalaman praktik langsung di lingkungan servis profesional, sekaligus membantu Puricom merapikan prosedur pengecekan, perbaikan, dan pelaporan teknis. Melalui bimbingan intensif dari tim teknisi, mahasiswa diarahkan untuk

menguasai langkah-langkah diagnosa, penggantian komponen, hingga uji coba akhir sebelum penyerahan kembali perangkat kepada pelanggan.

Dengan harapan terciptanya sinergi antara pengetahuan akademik dan kebutuhan industri, kegiatan ini diharapkan tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional Puricom, tetapi juga memperkuat kompetensi teknis mahasiswa dalam menyiapkan lulusan yang siap kerja di bidang jasa teknologi informasi.

Masalah

Toko Puricom masih menghadapi permasalahan mendasar dalam hal dokumentasi dan manajemen antrian perangkat. Banyak unit yang masuk tidak tercatat dengan lengkap—mulai riwayat kerusakan, estimasi biaya, hingga langkah perbaikan—sehingga teknisi sering kali mengulangi pemeriksaan yang sama atau melewatkan detail penting. Kondisi ini menyebabkan keterlambatan dalam proses servis dan berpotensi menurunkan kepercayaan pelanggan.

Selain itu, tingkat pengetahuan staf Puricom mengenai instalasi ulang sistem operasi, pemeliharaan printer, dan troubleshooting hardware masih sangat bervariasi. Sebagian besar teknisi hanya mengandalkan pengalaman pribadi, tanpa acuan prosedur baku atau modul pelatihan yang sistematis. Akibatnya, intervensi pihak ketiga menjadi pilihan rutin ketika menghadapi kerusakan kompleks, sehingga menambah biaya dan waktu penanganan.

Ketiadaan standar operasional yang terdokumentasi menjadikan transfer ilmu antargenerasi teknisi menjadi terputus-putus. Setiap pergantian staf berpotensi menghilangkan “best practice” yang sudah ada. Oleh karena itu, dibutuhkan program yang menggabungkan pendampingan langsung, observasi riil, dan penyusunan modul dokumentasi untuk membangun landasan kerja yang lebih konsisten dan mandiri.

Metode

Kegiatan ini dilaksanakan menggunakan kombinasi pendekatan observasi, pendampingan teknis, dan pelatihan berbasis praktik langsung (in-house training) yang terstruktur dalam beberapa tahapan utama. Pendekatan ini dipilih untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan di Toko Puricom, khususnya dalam hal perbaikan dan pemeliharaan perangkat komputer dan printer secara tepat dan efisien. Kegiatan ini dilakukan di lokasi mitra, yaitu Toko Puricom yang terletak di Puriloka Blok A No. 7, Taman Baloi, Kota Batam, selama periode 19 Februari hingga 30 Juni 2025.

1. Tahap Persiapan

Pada tahap awal, mahasiswa melakukan pengamatan langsung di lapangan untuk memahami alur kerja teknisi dan jenis permasalahan yang umum terjadi pada perangkat yang masuk ke toko. Observasi dilakukan terhadap alur servis, mulai dari penerimaan keluhan pelanggan, pemeriksaan unit, estimasi biaya,

hingga proses eksekusi oleh teknisi. Selain itu, dilakukan diskusi informal dengan teknisi utama untuk memperoleh informasi terkait prosedur perbaikan yang biasa diterapkan. Dari proses ini, mahasiswa menyusun daftar tugas dan materi pembelajaran mandiri selama masa , termasuk teknik dasar bongkar pasang hardware, instalasi driver, dan identifikasi kerusakan umum.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahapan inti dari kegiatan berupa pelatihan teknis melalui praktik langsung, di mana mahasiswa secara aktif terlibat dalam proses perbaikan dan perawatan perangkat. Pelatihan diberikan secara bertahap oleh teknisi senior melalui metode demonstrasi dan praktik berulang. Mahasiswa diberi kesempatan menangani berbagai kasus kerusakan nyata, seperti pergantian cartridge printer, instal ulang sistem operasi, penggantian RAM, hingga pembersihan fan prosesor. Pendampingan dilakukan secara intensif agar mahasiswa mampu menyerap keterampilan teknis serta memahami urgensi dari ketepatan waktu dan kualitas pelayanan terhadap pelanggan. Selain itu, mahasiswa turut dilibatkan dalam diskusi mengenai estimasi biaya, penentuan suku cadang, dan strategi efisiensi operasional harian.

3. Tahap Evaluasi

Pada tahap akhir, mahasiswa bersama pembimbing lapangan melakukan refleksi dan evaluasi terhadap ketercapaian kompetensi

teknis selama . Evaluasi dilakukan secara kualitatif melalui diskusi dengan teknisi dan pengamatan langsung terhadap kemampuan mahasiswa dalam menangani perangkat secara mandiri. Selain itu, catatan harian berupa logbook dijadikan acuan dalam mengevaluasi progres keterampilan serta tingkat keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan harian di toko. Hasil evaluasi ini juga dijadikan dasar penyusunan laporan akhir dan materi dokumentasi, yang nantinya dapat digunakan sebagai acuan pelatihan atau SOP internal bagi mitra.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini terbukti relevan dalam membangun pemahaman praktis mahasiswa sekaligus mendukung aktivitas layanan teknis di Toko Puricom. Selain memberikan pengalaman langsung, pendekatan berbasis praktik ini juga berkontribusi dalam menciptakan lingkungan kerja yang kondusif untuk transfer pengetahuan dan keterampilan teknis yang aplikatif.

Pembahasan

Pelaksanaan program kerja di Toko Puricom telah memberikan dampak yang signifikan dalam mendukung operasional teknis toko, khususnya pada bidang perbaikan dan pemeliharaan komputer serta printer. Kegiatan ini berlangsung dari tanggal 19 Februari hingga 30 Juni 2025, dengan melibatkan satu mahasiswa yang bertugas secara aktif di bawah bimbingan teknisi utama. Seluruh rangkaian kegiatan dilaksanakan di

lokasi toko, dengan metode pelatihan langsung, observasi, serta pendampingan teknis. Proses implementasi ini berjalan secara bertahap dan terstruktur, mencakup tahapan awal identifikasi masalah, pelaksanaan praktik, hingga evaluasi hasil. Selama periode pelaksanaan, mahasiswa tidak hanya mengamati proses kerja teknis, tetapi juga turut mengambil peran aktif dalam menangani perangkat yang rusak, serta mendokumentasikan kegiatan sebagai bagian dari luaran yang dihasilkan.

4.1 Proses Implementasi Kegiatan

Kegiatan ini berlangsung mulai dari tanggal 19 Februari hingga 30 Juni 2025 dan dilaksanakan di Toko Puricom yang berlokasi di Taman Baloi, Kota Batam. Jumlah pihak yang terlibat langsung dalam kegiatan ini adalah satu orang mahasiswa dan dua teknisi utama sebagai pembimbing dari pihak mitra. Implementasi kegiatan dilakukan melalui pembagian tugas secara bertahap yang disesuaikan dengan alur kerja harian di toko. Kegiatan dimulai dengan proses observasi layanan pelanggan dan pemeriksaan unit, lalu dilanjutkan dengan praktik teknis perbaikan perangkat seperti instalasi sistem operasi, perawatan printer, dan penggantian komponen komputer. Metode pelatihan dilakukan dengan pendekatan langsung (hands-on) di mana mahasiswa turut terlibat dalam pekerjaan riil yang dilakukan teknisi.

4.2 Luaran yang Dihasilkan

Hasil dari pelaksanaan kegiatan ini dapat dilihat dari peningkatan pemahaman dan kemampuan teknis mahasiswa dalam menangani perangkat komputer dan printer. Selama proses berlangsung, mahasiswa memperoleh pengalaman langsung dalam mengidentifikasi kerusakan, melakukan instalasi ulang sistem operasi seperti Windows, dan menyelesaikan berbagai permasalahan perangkat keras maupun lunak. Selain itu, mahasiswa juga dilibatkan dalam proses komunikasi dengan pelanggan, khususnya dalam memberikan estimasi biaya dan menjelaskan kerusakan perangkat. Luaran lainnya adalah tersusunnya catatan teknis dan logbook kegiatan harian sebagai dokumentasi serta panduan kerja yang nantinya bisa dijadikan acuan dalam kegiatan serupa. Dokumentasi foto dan hasil praktik teknis telah disusun sebagai bentuk bukti pelaksanaan kegiatan.

Tabel 1.
Dampak pelaksanaan kerja terhadap kompetensi mahasiswa

Kompetensi Mahasiswa	Sebelum	Sesudah
Perbaikan dan Perawatan Printer	Mahasiswa sama sekali belum ada pengalaman	Mahasiswa sudah mampu melakukan perbaikan dan perawatan printer
Perbaikan dan perawatan	Mahasiswa sama sekali belum ada	Mahasiswa sudah mampu

komputer dan laptop
pengalaman
melakukan perbaikan dan perawatan komputer dan laptop



Gambar 1.

Proses perbaikan komputer pelanggan Puricom

Sumber : Pribadi

4.3 Keunggulan dan Kelemahan Kegiatan

Salah satu keunggulan utama dari kegiatan ini adalah relevansinya yang tinggi dengan kebutuhan operasional Toko Puricom. Pendekatan pembelajaran berbasis praktik memungkinkan mahasiswa untuk beradaptasi dengan lingkungan kerja nyata serta memahami karakteristik pelanggan dan perangkat yang ditangani. Selain itu, keunggulan lainnya adalah adanya transfer pengetahuan secara langsung dari teknisi berpengalaman, sehingga mahasiswa tidak hanya mempelajari teori tetapi juga trik dan strategi dalam menangani masalah teknis secara efisien.

Namun, kegiatan ini juga memiliki beberapa kelemahan. Salah satunya adalah keterbatasan waktu praktik yang tersedia akibat padatnya antrian perbaikan dari pelanggan. Hal

ini menyebabkan tidak semua jenis kerusakan dapat dipelajari secara mendalam oleh mahasiswa. Selain itu, karena kegiatan berlangsung di lingkungan toko jasa, fokus utama tetap pada pelayanan kepada pelanggan, sehingga terkadang pelatihan harus disesuaikan dengan kondisi kerja yang dinamis.

Simpulan

Pelaksanaan kegiatan di Toko Puricom berhasil mencapai target yang telah direncanakan. Mahasiswa memperoleh pengalaman praktik langsung dalam proses pemeliharaan dan perbaikan perangkat komputer serta printer, mulai dari instalasi sistem operasi, penggantian komponen, hingga analisis kerusakan. Seluruh rangkaian kegiatan telah terlaksana sesuai jadwal yang ditetapkan, dan keterampilan teknis mahasiswa menunjukkan peningkatan yang signifikan.

Dampak positif dari kegiatan ini tidak hanya dirasakan oleh mahasiswa sebagai peserta, tetapi juga oleh mitra yang mendapatkan tambahan tenaga dalam menyelesaikan pekerjaan teknis harian. Mahasiswa memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai alur kerja teknis, cara berkomunikasi dengan pelanggan, serta tata kelola pelayanan di bidang jasa servis perangkat elektronik. Kegiatan ini juga membuka peluang kolaborasi lebih lanjut antara institusi pendidikan dan dunia industri.

Sebagai rekomendasi untuk kegiatan PkM selanjutnya, disarankan agar kegiatan sejenis dilengkapi dengan sesi evaluasi berkala serta

pelatihan tambahan yang fokus pada teknologi terbaru, agar peserta dapat mengikuti perkembangan perangkat keras dan lunak secara lebih optimal. Selain itu, dokumentasi teknis seperti SOP atau modul kerja yang tersusun sistematis akan sangat bermanfaat sebagai panduan dalam pelaksanaan kegiatan mendatang.

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Fakultas Hukum dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Internasional Batam yang telah memfasilitasi kegiatan ini. Terima kasih juga kepada seluruh tim teknis dan manajemen Toko Puricom atas kesempatan, bimbingan, serta dukungan penuh selama pelaksanaan berlangsung. Kontribusi dari semua pihak sangat berarti dalam menunjang keberhasilan program ini.

Daftar Pustaka

- Albar, J., Wibowo, D., & Seran, E. Y. (2023). Optimalisasi program MBKM kependidikan terhadap kesiapan mahasiswa Prodi PGSD STKIP Melawi dalam praktik mengajar. *Bestari: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 4(1). <https://www.academia.edu/>
- Andani, S. R., Aritonang, R. P., & Teknik Komputer Jaringan. (2024). Pelatihan instalasi sistem operasi pada SMK Erautama. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Era Digital*, 2(1), 40–44.
- Anggara, S., Pransiska, A., Pamora, A., & Kumara, G. D. (2024). Pelatihan merakit PC dan instalasi Windows. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Terapan*, 2(6), 2463–2473.

- Budiarso, N. S. (2019). IPTEKS estimasi biaya bagi usaha kecil menengah dalam perencanaan biaya. *Jurnal IPTEKS Akuntansi bagi Masyarakat*, 3(1), 29–34. <https://media.neliti.com>
- Kurniawan, R., Aditya, H., & Wirawan, F. (2023). Studi kolaborasi dunia usaha dan dunia pendidikan dalam skema kerja. *Jurnal Edukasi dan Teknologi*, 11(1), 12–20.
- Listria. (2022). Pengaruh program terhadap kesiapan kerja mahasiswa Manajemen Pendidikan UIN Jakarta [Skripsi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta]. UIN Jakarta Repository. <https://repository.uinjkt.ac.id>
- Mustanir, A. (2016). adalah teknik belajar yang melibatkan pengamatan individual. Universitas Hang Tuah. <https://www.academia.edu/>
- Pratiwi, D., Firdaus, A., & Suryanto, T. (2022). Optimalisasi peran mahasiswa dalam kegiatan pengabdian berbasis praktik lapangan. *Jurnal Abdimas Mandiri*, 5(2), 88–95.
- Putrisani, I. (2018). Manajemen layanan servis komputer. *Jurnal Manajemen Teknologi*, 6(3), 55–60.
- Septiawan, A., Muzakir, F., Saputra, R., & Muflihun. (2019). Evaluasi sistem estimasi biaya dalam layanan servis. *Seminar Nasional Teknologi*, 89–96.
- Siahaan, M., & Taai, D. (2024). kerja: Teknisi komputer dan printer di toko Puricom. *Jurnal Nasional Komputer dan Sistem Prototipe (NACOSPRO)*, 5(1), 35–40. <https://journal.uib.ac.id/index.php/nacospro/article/view/9363/4082>
- Suwindari, N. (2021). Efektivitas dan efisiensi penggunaan aplikasi akuntansi UKM dalam penyusunan laporan keuangan UMKM kuliner di Kota Tegal. *Jurnal Akuntansi, Ekonomi dan Manajemen Bisnis*, 9(2), 194–199. <https://jurnal.unissula.ac.id>
- Swandari Budiarso, N. (2019). IPTEKS estimasi biaya bagi usaha kecil menengah dalam perencanaan biaya. *Jurnal IPTEKS Akuntansi bagi Masyarakat*, 3(1), 29–34. <https://media.neliti.com>
- Yulinda, R., Supangkat, H., & Arifianto, R. (2021). Penerapan estimasi layanan teknisi pada UMKM jasa servis. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 9(1), 43–52.
- Zulfahmi, A., & Hanung, S. (2022). Meningkatkan kompetensi mahasiswa melalui program sebagai upaya peningkatan hard skill dan soft skill. *Journal of Knowledge and Collaboration*, 1, 40–46. <https://jurnal-cahayapatriot.org>