

# Implementasi Veyon Server sebagai Sistem Monitoring dan Remote Control Komputer pada Laboratorium Fakultas Sains & Teknologi Universitas Ibrahimy

M. Zainullah Hidayat<sup>1\*</sup>, Arya Widi Pratama<sup>2</sup>, A. Hamdani<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Prodi Sistem Informasi, Fakultas Sains & Teknologi, Universitas Ibrahimy, Indonesia

<sup>3</sup>Prodi Teknologi Informasi, Fakultas Sains & Teknologi, Universitas Ibrahimy, Indonesia

[senolperus86@gmail.com](mailto:senolperus86@gmail.com), [paryawidi@gmail.com](mailto:paryawidi@gmail.com), [dan.kidz88@gmail.com](mailto:dan.kidz88@gmail.com)

---

## Article Info

### Article history:

Received Nov 10, 2025

Accepted Oct 18, 2025

Published Jan 3, 2026

---

### Kata Kunci:

Veyon Server  
Monitoring  
Remote Control  
Laboratorium Komputer  
Efisiensi

---

## ABSTRAK

Penelitian ini mengimplementasikan sistem monitoring dan remote control berbasis Veyon Server di laboratorium komputer Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Ibrahimy. Metode Research and Development (R&D) digunakan melalui tahapan observasi, perancangan, pengujian, dan evaluasi. Hasilnya, sistem ini terbukti meningkatkan efisiensi pengawasan sebesar 92% dengan percepatan pengecekan aktivitas komputer dari 2–3 menit menjadi kurang dari 10 detik. Fitur monitoring real-time dan remote control memudahkan pengajar dalam memantau dan mengendalikan seluruh komputer client secara terpusat via LAN. Dari sisi keamanan, penerapan Key File Authentication dan enkripsi kunci berhasil meningkatkan keamanan perangkat sebesar 88% dengan mengurangi risiko akses tidak sah. Selain itu, efektivitas praktikum meningkat 90% berkat kelancaran proses belajar dan berkurangnya gangguan teknis. Dengan demikian, Veyon Server merupakan solusi inovatif yang efektif untuk mendukung pengelolaan laboratorium komputer secara modern.



---

### Corresponding Author:

M. Zainullah Hidayat  
Program Studi Sistem Informasi  
Universitas Ibrahimy,  
Email: \*senolperus86@gmail.com

---

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi pada era Revolusi Industri 4.0 telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan tinggi. PerDosenan tinggi dituntut untuk memanfaatkan teknologi dalam menunjang proses pembelajaran serta pengelolaan sarana laboratorium komputer agar lebih efisien dan adaptif terhadap kebutuhan digital (Marcus et al., 2023). Laboratorium komputer memiliki peran penting sebagai sarana praktik Mahasiswa untuk memahami materi yang bersifat teknis dan aplikatif (Pramarta, 2023). Namun, pengawasan terhadap banyak komputer secara bersamaan masih menjadi tantangan, karena proses monitoring manual membutuhkan waktu dan tenaga yang besar (Ibrahim & Solikhin, 2023). Kegiatan praktikum di laboratorium komputer menuntut adanya sistem yang dapat membantu pengajar memantau aktivitas Mahasiswa secara langsung tanpa harus mendatangi setiap komputer satu per satu. Kondisi ini menimbulkan kebutuhan akan solusi berbasis jaringan yang memungkinkan kontrol dan pengawasan komputer secara terpusat. Salah satu solusi yang dapat digunakan adalah implementasi Veyon Server, yaitu perangkat lunak open-source yang menyediakan fitur monitoring, broadcast layar, penguncian komputer, serta kendali jarak jauh terhadap komputer klien (Fajar Pratama & Setiyanti, 2024). Dengan adanya sistem ini, dosen atau teknisi

dapat lebih mudah mengawasi jalannya pembelajaran dan memastikan seluruh Mahasiswa tetap fokus pada kegiatan praktikum.

Penerapan Veyon Server tidak hanya meningkatkan efektivitas proses pengajaran, tetapi juga berperan penting dalam menjaga keamanan penggunaan perangkat laboratorium komputer. Melalui fitur seperti monitoring layar, remote shutdown, restart, penguncian layar, hingga pengaturan akses pengguna, pengelola laboratorium dapat mengontrol seluruh aktivitas komputer dari satu titik kendali (Awaludin & Amelia, 2022). Kemampuan ini diperlukan untuk mencegah penyalahgunaan komputer oleh Mahasiswa selama jam praktikum dan mengurangi risiko kerusakan perangkat akibat penggunaan yang tidak sesuai prosedur (Fajar Pratama & Setiyanti, 2024). Pemilihan Veyon Server dalam penelitian ini didasarkan pada beberapa pertimbangan teknis. Pertama, Veyon bersifat open source dan gratis sehingga tidak memerlukan biaya lisensi, menjadikannya pilihan efisien bagi perDosenan tinggi (Fajar Pratama & Setiyanti, 2024). Kedua, Veyon mendukung sistem operasi Windows dan Linux, sehingga dapat diterapkan di laboratorium dengan konfigurasi perangkat beragam. Ketiga, Veyon memiliki fitur manajemen laboratorium yang lengkap seperti overview monitoring, remote control, demonstrasi layar, manajemen daya, serta pengaturan hak akses yang fleksibel, sehingga lebih unggul dibandingkan sistem monitoring berbasis log atau aplikasi yang tidak menyediakan kontrol interaktif (Informatika et al., 2023) (Awaludin, Yasin, et al., 2024). Selain Veyon, terdapat pula alternatif seperti Remote Installation Services (RIS) atau sistem monitoring log berbasis RSyslog, namun solusi tersebut lebih berfokus pada manajemen jaringan dan audit aktivitas, bukan pengawasan real-time selama praktikum (Marcus et al., 2023). Oleh karena itu, Veyon dipilih karena menawarkan keseimbangan terbaik antara fitur, keamanan, kemudahan penggunaan, serta efisiensi biaya.

Dengan mempertimbangkan berbagai kelebihan tersebut, penerapan Veyon Server pada Laboratorium Fakultas Sains & Teknologi Universitas Ibrahimy diharapkan dapat menjadi solusi yang tepat dalam meningkatkan efektivitas kegiatan praktikum dan efisiensi pengelolaan laboratorium. Sistem ini tidak hanya berfungsi untuk monitoring, tetapi juga menjadi sarana inovatif dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang modern, terintegrasi, dan selaras dengan perkembangan teknologi informasi saat ini. Melalui penelitian ini, diharapkan hasil implementasi dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan mutu pembelajaran praktikum berbasis teknologi di lingkungan universitas.

## 2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) untuk merancang, mengimplementasikan, dan mengevaluasi sistem monitoring dan remote control berbasis Veyon Server pada laboratorium komputer (Agus Heryanto1, 2023). Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti melakukan perancangan sistem sekaligus menilai efektivitas implementasinya.

Kemudian disini juga peneliti cantumkan jurnal dari peneliti terdahulu sebagai acuan untuk bahan penelitian yang peneliti lakukan

### A. Analisis Dan Perancangan Client Server Menggunakan Veyon Master Di SDN 006 Bengkong

Dalam konteks perkembangan teknologi informasi yang pesat, SDN 006 Bengkong, Batam, sebagai institusi sekolah yang memiliki lingkungan pengguna aktif (Dosen, staf, dan Mahasiswa-siswi), menghadapi tantangan dalam mengelola dan mengawasi jaringan komputer yang sudah ada di laboratorium. Permasalahan utama yang diidentifikasi adalah kebutuhan mendesak dari pihak sekolah untuk memiliki sistem yang terpusat yang mampu mengawasi Mahasiswa-siswi saat berlangsungnya pelajaran di laboratorium komputer. Kurangnya optimalisasi pada jaringan yang ada membuat birokrasi data dan resource sharing menjadi kurang efektif, sehingga diperlukan sebuah rancangan dan pembangunan jaringan yang lebih terstruktur untuk meningkatkan kinerja dan kenyamanan pengguna di sekolah tersebut.

Untuk mengatasi permasalahan pengawasan dan optimalisasi jaringan, solusi yang diusulkan adalah merancang dan mengimplementasikan jaringan dengan model Client-Server yang didukung oleh aplikasi Veyon Master di SDN 006 Bengkong. Arsitektur Client-Server dipilih karena mampu mengoptimalkan topologi yang telah ada dengan menunjuk satu atau lebih komputer sebagai server untuk mengendalikan sejumlah komputer client. Implementasi

Veyon Master menjadi inti dari solusi ini, karena aplikasi ini secara khusus mempermudah pengawasan terhadap komputer client. Dengan adanya perancangan Client-Server menggunakan Veyon Master, pihak sekolah akan terbantu dalam mengawasi Mahasiswa-siswi di lab komputer secara langsung, sekaligus mempermudah *sharing resource* dan birokrasi data sehingga tercipta sistem jaringan yang lebih efektif dan efisien (Gunawan, 2020).

## B. Pemanfaatan Aplikasi Monitoring Veyon untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Informatika

Perkembangan teknologi yang pesat telah mendorong institusi pendidikan, seperti sekolah, untuk memanfaatkan teknologi dalam mendukung proses pembelajaran. Namun, dalam praktiknya, banyak Dosen menghadapi kendala dalam mengawasi aktivitas belajar Mahasiswa secara langsung, terutama pada mata pelajaran Informatika yang banyak dilakukan di laboratorium komputer. Kurangnya pemantauan dapat menyebabkan rendahnya interaksi antara Dosen dan Mahasiswa, partisipasi Mahasiswa yang minim, serta efektivitas pembelajaran yang belum maksimal.

Sebagai solusi, aplikasi monitoring seperti Veyon dapat dimanfaatkan. Veyon merupakan aplikasi *open source* yang memungkinkan Dosen untuk memantau aktivitas komputer Mahasiswa secara real-time tanpa harus membeli lisensi. Dengan Veyon, Dosen dapat mengelola kelas lebih efisien, meningkatkan interaksi dengan Mahasiswa, serta memberikan respon langsung terhadap kebutuhan Mahasiswa (Awaludin, Nuryadi, et al., 2024). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Veyon meningkatkan interaksi antara Dosen dan Mahasiswa, partisipasi Mahasiswa menjadi lebih aktif, dan secara keseluruhan meningkatkan efektivitas pembelajaran Informatika di SMP Negeri 1 Salatiga (Fajar Pratama & Setiyanti, 2024).

Setelah membahas permasalahan dalam pengawasan pembelajaran di laboratorium komputer dan solusi yang ditawarkan melalui penggunaan aplikasi Veyon, penting untuk meninjau kemajuan penelitian terkini terkait pemanfaatan teknologi dalam pendidikan. Tinjauan ini akan memberikan gambaran bagaimana penelitian sebelumnya telah menunjukkan efektivitas penggunaan teknologi dan aplikasi monitoring dalam meningkatkan interaksi Dosen-Mahasiswa, partisipasi aktif Mahasiswa, serta efektivitas pembelajaran secara keseluruhan.

- a. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran: Penelitian terdahulu menekankan bahwa integrasi teknologi dalam pendidikan dapat meningkatkan keterlibatan Mahasiswa, mempermudah penyampaian materi, dan memantau progres belajar Mahasiswa secara lebih efektif. Misalnya, penggunaan Learning Management System (LMS) dan aplikasi pembelajaran berbasis komputer telah terbukti meningkatkan kualitas interaksi Dosen-Mahasiswa.
- b. Monitoring Mahasiswa di laboratorium komputer: Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengawasan aktivitas komputer Mahasiswa secara real-time dapat mencegah Mahasiswa melakukan aktivitas yang tidak relevan selama pembelajaran dan meningkatkan fokus serta partisipasi dalam kegiatan belajar.
- c. Open source sebagai solusi efektif dan efisien: Veyon sebagai aplikasi open source memberikan solusi yang hemat biaya, fleksibel, dan mudah diakses oleh sekolah. Berbeda dengan aplikasi berbayar, Veyon memungkinkan Dosen untuk memantau, mengontrol, dan membimbing Mahasiswa secara langsung tanpa kendala biaya lisensi.

## C. Aplikasi Sistem Monitoring Keadaan Komputer Di Laboratorium Pada Perguruan Tinggi Raharja

Pengelolaan laboratorium komputer pada institusi pendidikan sering menghadapi tantangan terkait kurangnya pengetahuan pengguna dalam menangani kerusakan hardware. Kondisi ini menyebabkan banyak perangkat mengalami gangguan tanpa penanganan awal yang tepat, sehingga institusi harus mengeluarkan biaya perbaikan yang cukup besar. Permasalahan semakin kompleks ketika jumlah komputer yang dikelola mencapai ratusan unit, seperti pada Perguruan Tinggi Raharja yang memiliki total 160 komputer dalam empat laboratorium. Sistem pemeriksaan yang masih dilakukan secara manual menggunakan ceklist kerusakan membuat proses monitoring menjadi kurang efisien, rawan kesalahan, dan tidak mampu memberikan

informasi secara real-time. Akibatnya, penanganan kerusakan sering terlambat dan mengganggu kelancaran kegiatan praktikum.

Sebagai upaya mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sebuah sistem monitoring yang mampu bekerja secara otomatis, cepat, dan akurat dalam mendeteksi kondisi perangkat. Solusi yang ditawarkan adalah pengembangan dan implementasi sistem monitoring berbasis aplikasi yang dapat menampilkan kondisi hardware maupun software secara terpusat, melaporkan kerusakan secara langsung, serta memberikan rekomendasi tindakan awal bagi teknisi. Sistem seperti ini memungkinkan proses pemeliharaan dilakukan secara lebih terarah, meminimalkan human error, dan meningkatkan ketepatan data kerusakan. Dengan monitoring terpusat, teknisi dapat mengelola seluruh unit secara lebih efisien tanpa harus melakukan pengecekan satu per satu (Santoso et al., n.d.).

Dalam konteks penelitian ini, state of the art terletak pada pemanfaatan Veyon Server sebagai teknologi modern untuk monitoring dan remote control komputer laboratorium. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang masih mengandalkan pencatatan manual atau aplikasi sederhana yang tidak mendukung visualisasi aktivitas pengguna, Veyon menawarkan kemampuan monitoring real-time yang terintegrasi. Seluruh komputer client dapat ditampilkan dalam satu layar sehingga teknisi dapat memantau aktivitas pengguna, melakukan remote shutdown, restart, penguncian komputer, hingga demonstrasi layar. Selain itu, penelitian ini menonjol melalui penggunaan Key File Authentication, sebuah mekanisme keamanan yang memastikan hanya perangkat dengan kunci terenkripsi yang dapat terhubung ke server, sehingga meningkatkan keamanan pengelolaan perangkat.

Implementasi Veyon Server juga terbukti meningkatkan efisiensi pengawasan laboratorium hingga 92%, memperkuat keamanan sistem sebesar 88%, serta meningkatkan efektivitas pembelajaran praktikum hingga 90%. Hal ini menunjukkan bahwa sistem yang diterapkan tidak hanya menjadi solusi teknis, tetapi juga memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas layanan laboratorium dan pengalaman belajar mahasiswa. Dengan demikian, penelitian ini menghadirkan pendekatan yang lebih modern, aman, dan efisien dibandingkan penelitian-penelitian sebelumnya dalam bidang monitoring laboratorium komputer.

### 3. LANDASAN & ANALISIS TEORI

Landasan dan analisis teori menekankan bahwa kajian pustaka merupakan kegiatan sistematis untuk menelaah literatur ilmiah demi mengidentifikasi *state of the art* dan gap penelitian yang belum terisi (Kurniati & Jailani, 2023). Kajian pustaka membantu peneliti memahami tren terkini sekaligus merumuskan celah penelitian (Marfu'ah Nursulis, 2024). Dalam penelitian dengan pendekatan telaah kepustakaan, identifikasi gap penelitian (knowledge gap) menjadi aspek kunci karena menentukan arah penelitian yang relevan dan orisinal (Baako et al., 2022). Selain itu, literatur review yang dikelola dengan baik bisa mengungkap *novelty* penelitian — yakni aspek kebaruan dalam teori atau aplikasi — yang meningkatkan kontribusi ilmiah penelitian (Jeka & Jailani, 2023). Dengan demikian, landasan dan analisis teori tidak hanya membangun kerangka teoretis, tetapi juga menjadi dasar kritis bagi metodologi penelitian dan pemberian pentingnya penelitian.

#### A. Monitoring

Monitoring, atau pemantauan, merupakan proses dinamis dan sistematis yang melibatkan pengumpulan data, evaluasi berulang, pelaporan hasil, serta tindakan korektif berdasarkan informasi tentang suatu proses yang sedang berjalan (Bimantara & Purnomo, 2023). Definisi ini menekankan bahwa monitoring bukan sekadar pengamatan pasif, melainkan mekanisme aktif untuk merespons perubahan dan memastikan proses tetap efektif, efisien, dan sesuai tujuan. Dalam konteks laboratorium komputer, prinsip ini diterapkan melalui penggunaan Veyon Server, di mana dosen atau teknisi dapat mengawasi seluruh aktivitas Mahasiswa secara real-time, mendeteksi penyalahgunaan perangkat, dan mengambil tindakan korektif jika diperlukan (Fajar Pratama & Setiyanti, 2024). Fitur seperti monitoring layar, remote shutdown, restart,

penguncian layar, dan pengaturan hak akses memungkinkan pengelola laboratorium untuk mengontrol seluruh aktivitas komputer dari satu titik kendali. Pemilihan Veyon Server didasarkan pada beberapa pertimbangan teknis, antara lain sifatnya yang open source dan gratis, dukungan cross-platform (Windows dan Linux), serta kelengkapan fitur untuk manajemen laboratorium yang meliputi monitoring, remote control, demonstrasi layar, manajemen daya, dan kontrol akses pengguna (Agus Heryanto1, 2023). Dengan penerapan monitoring berbasis Veyon, kegiatan praktikum dapat berjalan lebih tertib, efisien, dan produktif, serta risiko kerusakan perangkat dapat diminimalkan melalui pengawasan yang sistematis dan berkelanjutan.

## B. Remote Control

Remote control, atau sering disingkat "remote", merupakan perangkat elektronik yang memungkinkan pengoperasian peralatan atau sistem dari jarak jauh tanpa kontak fisik langsung (Collins et al., 2021). Konsep ini menekankan kemampuan untuk mengirim perintah secara nirkabel atau melalui gelombang elektromagnetik, sehingga pengguna dapat mengendalikan sistem secara efektif dan efisien. Evolusi remote control dari perangkat sederhana seperti remote televisi hingga aplikasi canggih dalam otomasi rumah, kendaraan otonom, dan sistem industri menunjukkan bahwa teknologi ini tidak hanya mempermudah kontrol, tetapi juga meningkatkan produktivitas, keamanan, dan fleksibilitas penggunaan perangkat. Dalam konteks laboratorium komputer, prinsip remote control diterapkan melalui software monitoring seperti Veyon Server, yang memungkinkan pengajar atau teknisi untuk mengontrol komputer secara jarak jauh, termasuk melakukan shutdown, restart, penguncian layar, atau pengaturan hak akses pengguna. Dengan demikian, remote control menjadi komponen penting dalam memastikan pengelolaan laboratorium berjalan secara efisien, aman, dan responsif terhadap kebutuhan praktikum.

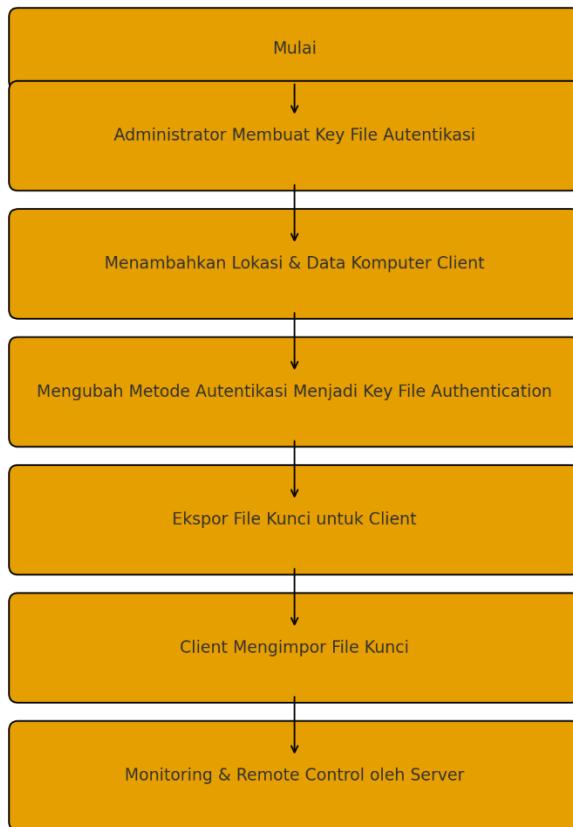
## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap ini merupakan proses implementasi dan evaluasi sistem monitoring berbasis Veyon Server sesuai kebutuhan fungsional laboratorium. Sistem yang dibangun tidak hanya menampilkan aktivitas komputer client secara real-time di sisi server, tetapi juga memfasilitasi pengelolaan laboratorium melalui jaringan LAN yang menghubungkan seluruh perangkat secara terpusat. Berikut hasil implementasi veyon server yang dilakukan oleh peneliti:

Tabel 1 Hasil Implementasi Veyon Server

Aspek yang Dinilai	Kondisi Sebelum Veyon	Kondisi Setelah Veyon	Peningkatan (%)	Penjelasan Singkat
Efisiensi Monitoring	Pengecekan 2–3 menit per komputer	< 10 detik untuk seluruh komputer	92%	Monitoring menjadi lebih cepat karena tampilan overview real-time.
Keamanan Sistem (Autentikasi)	Risiko akses tidak sah masih tinggi, autentikasi manual	Key File Authentication, enkripsi kunci	88%	Akses sistem lebih aman, hanya perangkat dengan key file valid yang dapat terhubung.
Efektivitas Pembelajaran Praktikum	Dosen sulit memantau semua komputer	Dosen dapat mengawasi dan remote control seluruh komputer	90%	Kegiatan praktikum lebih tertib, efisien, dan minim gangguan.

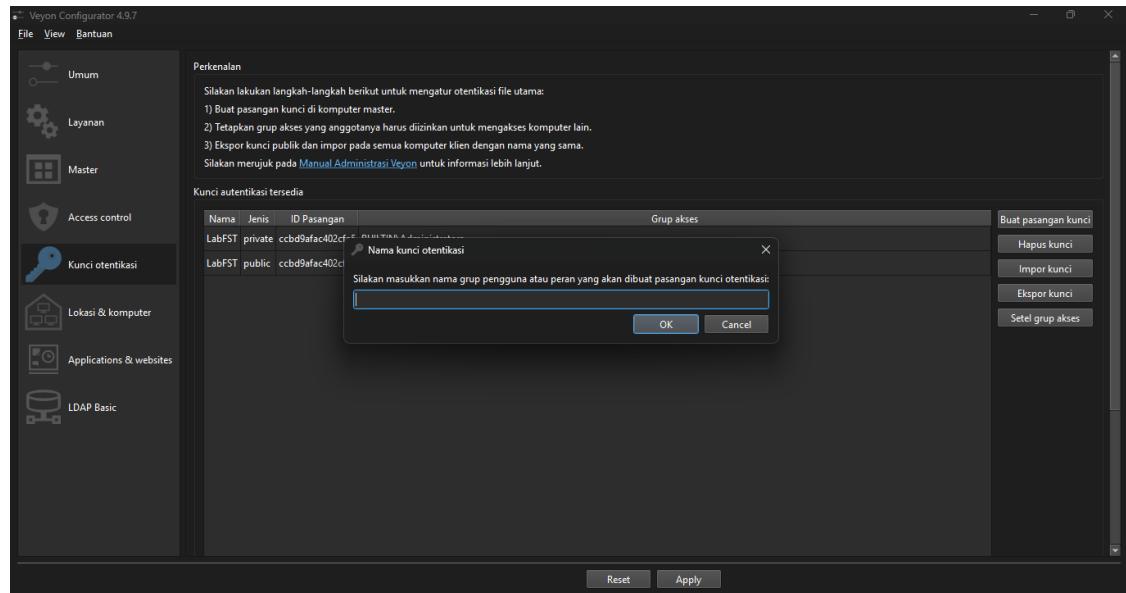
Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan efisiensi monitoring hingga 92%, di mana proses pengecekan yang sebelumnya memerlukan 2–3 menit per komputer kini dapat dilakukan dalam waktu kurang dari 10 detik untuk seluruh unit. Selain itu, penggunaan autentikasi berbasis key file turut meningkatkan keamanan akses perangkat sebesar 88%, karena hanya komputer dengan kunci yang valid yang dapat terhubung ke server. Dampak positif lainnya terlihat pada peningkatan efektivitas pembelajaran praktikum sebesar 90%, melalui kemudahan pengajar dalam mengontrol, membimbing, dan mengawasi aktivitas Mahasiswa secara langsung.



Gambar 1 Diagram Aktifitas

### 1. Pembuatan Kunci

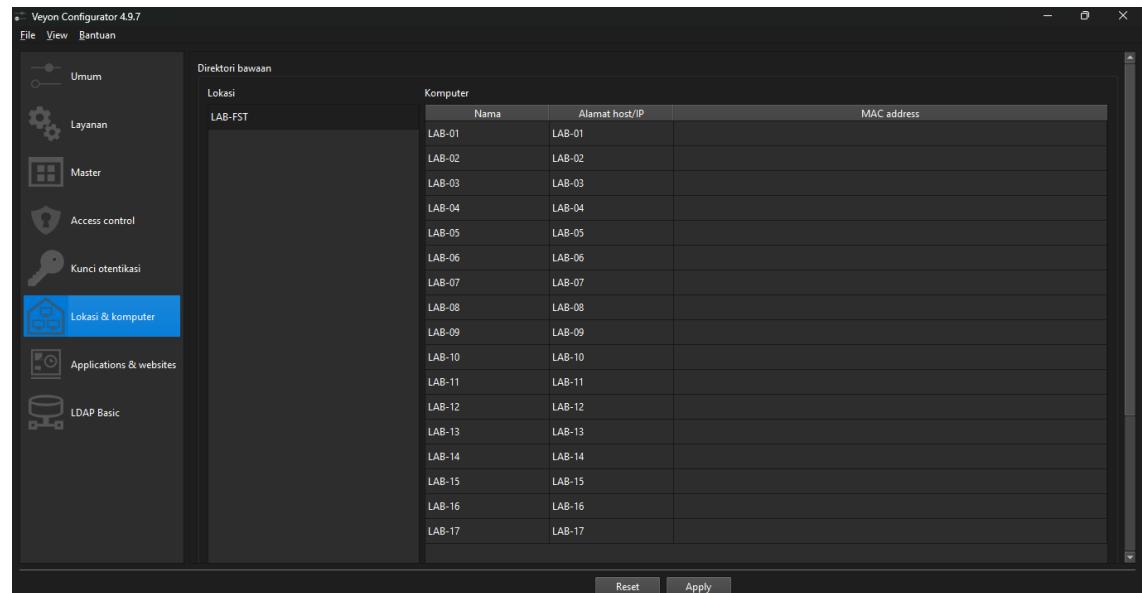
Proses pembuatan kunci dilakukan agar server dapat menyimpan data secara terpusat dengan menggunakan kunci yang telah ditentukan oleh administrator. Pada tahap ini, administrator membuat kunci untuk aplikasi, kemudian kata kunci tersebut dieksport atau disimpan dalam folder tertentu untuk keperluan pengelolaan dan keamanan data.



Gambar 2. Tampilan Pembuatan Key

## 2. Input Lokasi & Komputer

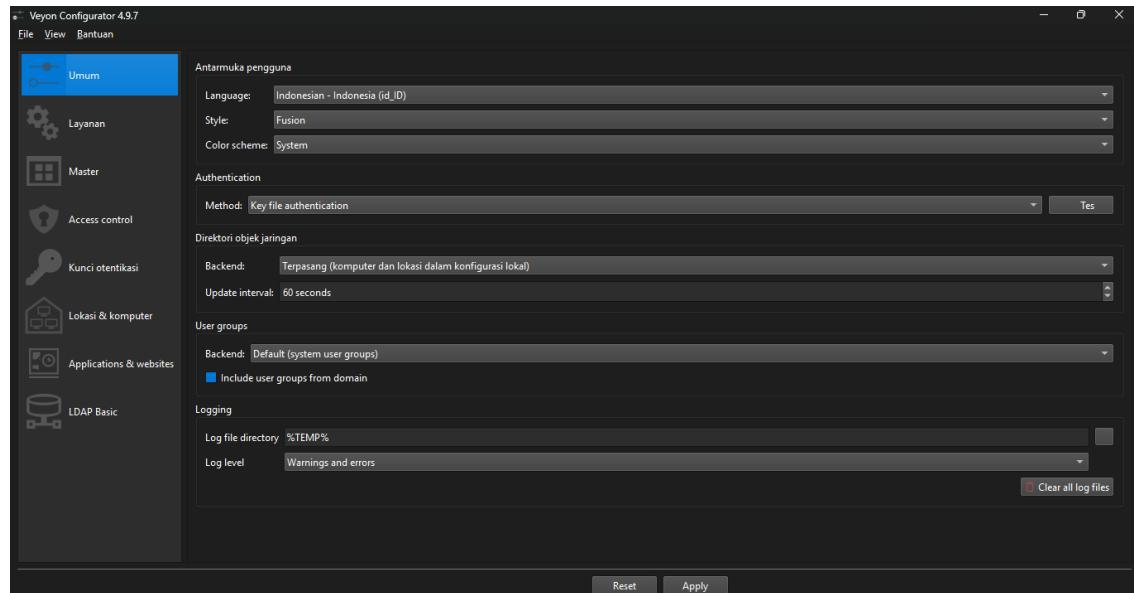
Tahap ini dilakukan untuk mendata setiap komputer client berdasarkan lokasi atau ruangan agar mudah dipantau melalui Veyon Server. Administrator terlebih dahulu menambahkan daftar lokasi, lalu memasukkan data komputer seperti nama (hostname) dan alamat IP di setiap lokasi. Data ini digunakan agar Veyon dapat menampilkan dan mengelola komputer client sesuai tempatnya.



Gambar 3. Tampilan Input Lokasi & Komputer

### 3. Ubah Method Autentikasi pada Veyon

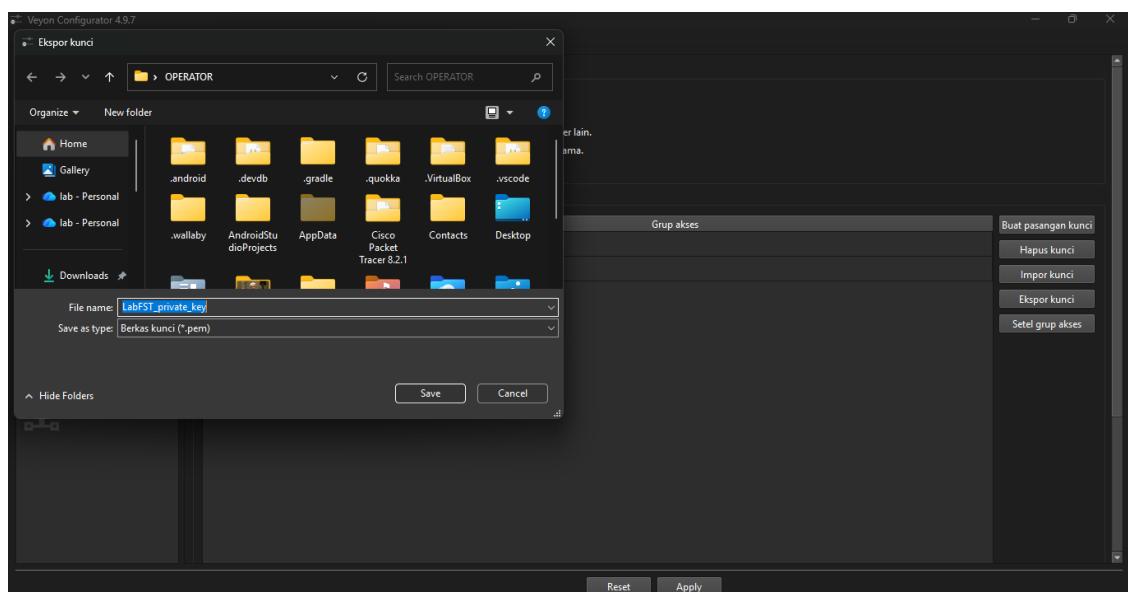
Pada form konfigurasi Veyon Server di bagian Umum → Method, metode autentikasi diubah menjadi Key File Authentication. Langkah ini bertujuan agar server hanya dapat terhubung ke komputer client yang memiliki kunci autentikasi yang valid, meningkatkan keamanan koneksi dan mencegah akses yang tidak sah.



Gambar 4. Tampilan Ubah Method Autentikasi pada Veyon

### 4. Ekspor Kunci

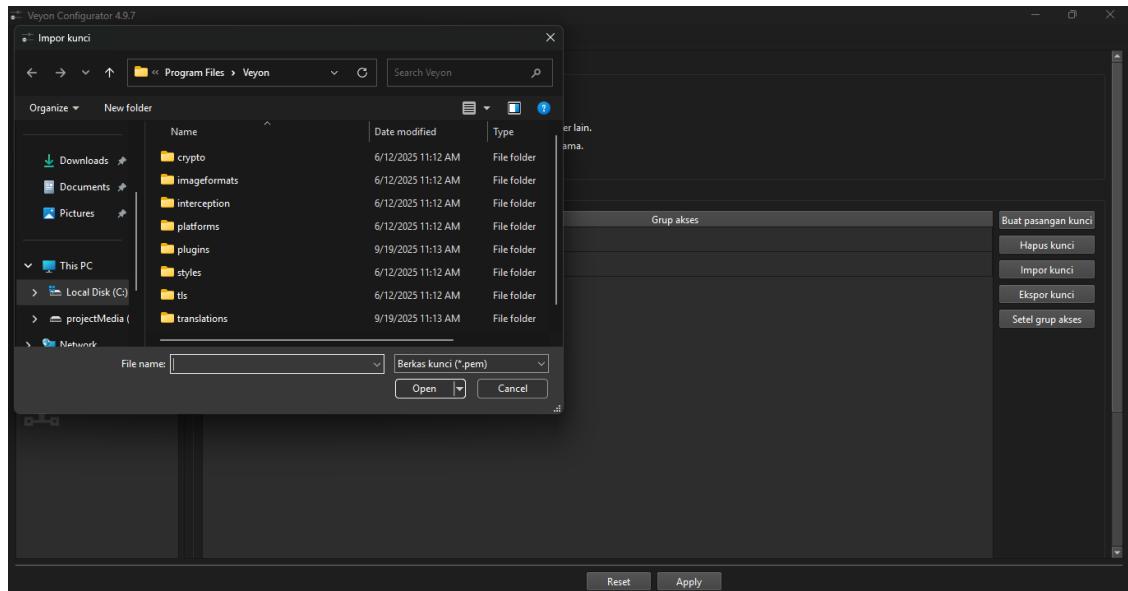
Setelah metode autentikasi diatur ke Key File Authentication, langkah berikutnya adalah mengekspor kunci (key file). Kunci ini digunakan oleh komputer client agar dapat terhubung dengan server secara aman. Proses ekspor dilakukan melalui menu konfigurasi Veyon Server, lalu file kunci yang dihasilkan disimpan dan didistribusikan ke client yang bersangkutan. Dengan kunci ini, hanya perangkat yang memiliki file autentikasi yang sah yang dapat melakukan koneksi ke server, sehingga meningkatkan keamanan pengelolaan komputer client.



Gambar 5. Tampilan Eksport Kunci

## 5. Import Kunci

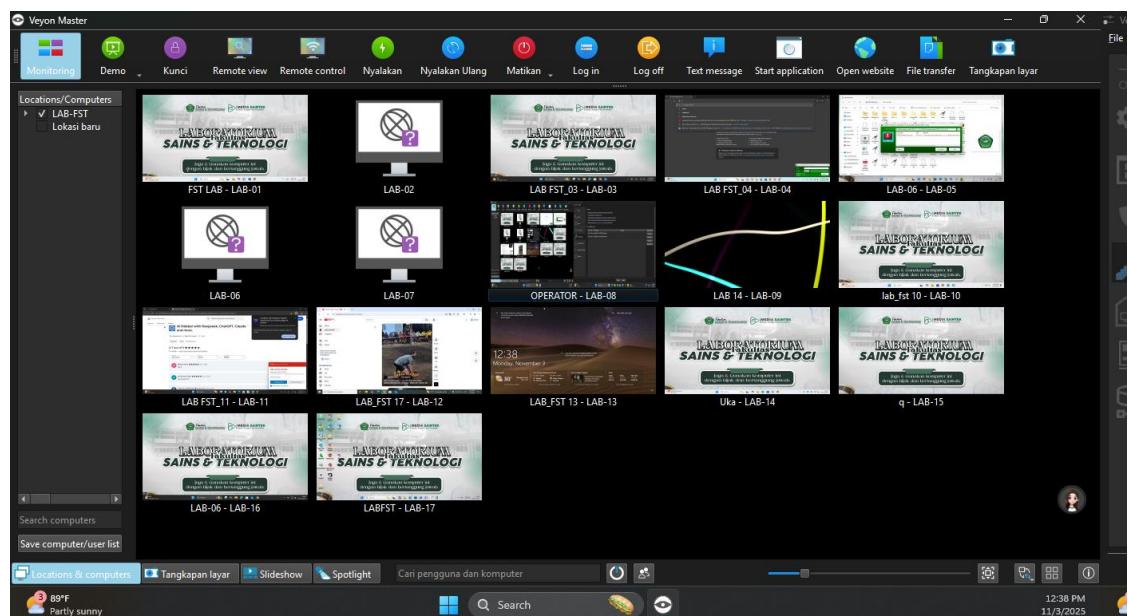
Setelah kunci autentikasi diekspor dari server, setiap komputer client perlu mengimpor key file agar dapat terhubung dengan Veyon Server. Proses import dilakukan melalui menu konfigurasi Veyon Client, kemudian memilih file kunci yang diberikan oleh administrator. Dengan melakukan import, client mendapatkan autentikasi yang sah dan dapat dikontrol secara aman oleh server.



Gambar 6. Tampilan Import Kunci

## 6. Tampilan Monitoring

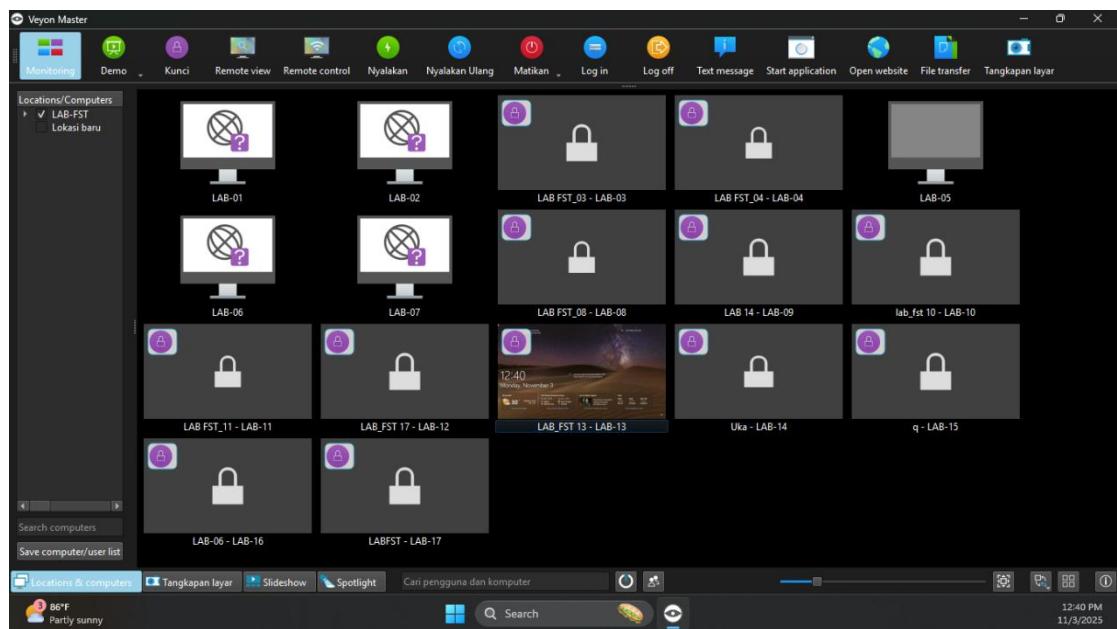
Setelah komputer client terkoneksi dengan Veyon Server menggunakan Key File Authentication, administrator dapat mengakses tampilan monitoring. Pada layar ini ditampilkan daftar semua komputer client beserta statusnya, seperti online/offline dan informasi tambahan (hostname, lokasi, alamat IP). Dari tampilan ini, administrator dapat memantau aktivitas komputer secara real-time, melakukan kontrol jarak jauh, dan memastikan pengelolaan perangkat berjalan lancar.



Gambar 7. Tampilan Monitoring

## 7. Penguncian Komputer Client

Veyon Server memungkinkan administrator untuk mengunci komputer client dari jarak jauh. Saat dikunci, layar komputer client akan terkunci sehingga pengguna tidak dapat mengakses desktop atau aplikasi yang sedang berjalan. Fitur ini berguna untuk mengarahkan perhatian Mahasiswa atau pengguna di laboratorium saat pembelajaran atau pengawasan, serta memastikan keamanan data dan perangkat selama pengelolaan jarak jauh.



Gambar 8. Tampilan Penguncian Komputer Client

## 5. KESIMPULAN

Proses pendataan dan pengelolaan komputer client menggunakan Veyon Server meliputi input lokasi dan data komputer, pengaturan metode autentikasi dengan Key File Authentication, ekspor dan distribusi kunci, serta import kunci pada client. Setelah konfigurasi selesai, administrator dapat memantau dan mengontrol komputer client melalui tampilan monitoring, termasuk melakukan penguncian komputer jika diperlukan. Dengan langkah-langkah ini, pengelolaan laboratorium atau jaringan komputer menjadi lebih terstruktur, aman, dan efisien.

## 6. SARAN

Bagi pengguna, disarankan untuk selalu memastikan komputer client memiliki key file autentikasi yang valid dan rutin memeriksa koneksi pada tampilan monitoring agar pengelolaan perangkat tetap aman dan lancar. Selain itu, penguncian komputer sebaiknya digunakan secara bijak untuk mendukung kegiatan pembelajaran atau pengawasan.

Bagi peneliti atau pengembang selanjutnya, dianjurkan untuk mengeksplorasi fitur tambahan Veyon, seperti rekaman aktivitas, notifikasi real-time, atau integrasi dengan sistem manajemen jaringan. Hal ini dapat meningkatkan efektivitas pengawasan dan memperluas fungsi pengelolaan laboratorium atau jaringan komputer.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Heryanto1, A. P. M. 2, P. T. G. A. J. (2023). Optimalisasi Sistem Jaringan Local Area Network (Lan) Pada Laboratorium Komputer Di Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Dan Kejuruan Undiksha. *Media Sains Informasi Dan Perpustakaan*, 3(3), 2808–4659.
- Awaludin, M., & Amelia, L. V. (2022). Penerapan Structural Equation Modeling (Sem) Dengan Lisrel Terhadap Perbedaan Tarif Penerbangan Pada Penumpang Domestik Di Bandara Halim Perdanakusuma. *Jurnal Sistem Informasi Universitas Suryadarma*, 9(1). <https://doi.org/10.35968/jsi.v9i1.855>
- Awaludin, M., Nuryadi, H., & Pribadi, G. N. (2024). *Sistem Otomatisasi Laporan untuk Optimalisasi Pelaporan Data Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma*.

9675, 1–7.

- Awaludin, M., Yasin, V., & Risyda, F. (2024). The Influence of Artificial Intelligence Technology, Infrastructure and Human Resource Competence on Internet Access Networks. *Inform : Jurnal Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 9(2), 111–120. <https://doi.org/10.25139/inform.v9i2.8109>
- Baako, I., Alhassan, H., & Gidisu, P. (2022). *Understanding and spotting research gaps through a systematic literature review*. VI(Iii), 549–554.
- Bimantara, D. T., & Purnomo, M. (2023). Perancangan Sistem Monitoring Dan Evaluasi Pelaksanaan Puslatkab Kabupaten Lumajang. *Indonesia Strength Conditioning and Coaching Journal*, 1(1), 1–5.
- Collins, S. P., Storrow, A., Liu, D., Jenkins, C. A., Miller, K. F., Kampe, C., & Butler, J. (2021). *No Title 漢無No Title No Title No Title*. 167–186.
- Fajar Pratama, A., & Setiyanti, A. A. (2024). Pemanfaatan Aplikasi Monitoring Veyon untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Informatika. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(14), 77–86.
- Gunawan. (2020). *Client Server Menggunakan Veyon Master Di Sdn Oo6 Bengkong*.
- Ibrahim, A. M., & Solikhin, A. (2023). *SISTEM KONTROL DAN MONITORING BERBASIS IoT PADA LAMPU DAN AC DI LABORATORIUM KOMPUTER POLITEKNIK MITRA KARYA MANDIRI*. 13(2), 87–91.
- Informatika, T., Teknik, F., & Kejuruan, D. A. N. (2023). *OPTIMALISASI SISTEM JARINGAN LOCAL AREA NETWORK ( LAN ) PADA LABORATORIUM KOMPUTER DI PENDIDIKAN UNDIKSHA*. 3(2), 14–21.
- Jeka, F., & Jailani, M. S. (2023). *Kajian Literatur dalam Menyusun Referensi Kunci , State Of The Art , dan Keterbaharuan Penelitian ( Novelty )*. 7, 26466–26474.
- Kurniati, D., & Jailani, M. S. (2023). *Kajian Literatur : Referensi Kunci , State Of Art , Keterbaruan Penelitian ( Novelty )*. 1, 1–6.
- Marcus, R. D., Ilmananda, A. S., Indiana, L., & Aswari, H. A. (2023). *Optimalisasi Manajemen Jaringan pada Laboratorium Komputer Melalui Implementasi Remote Installation Services*. 6(3), 79–85.
- Marfu'ah Nursulis, M. M. (2024). Jurnal Edu Research Indonesian Institute For Corporate Learning And Studies (IICLS) Page 25. *Jurnal Edu Research : Indonesian Institute For Corporate Learning And Studies (IICLS)*, 5(3), 28–33.
- Pramarta, V. (2023). *Pengembangan Sistem Informasi Laboratorium Untuk Meningkatkan Efisiensi dan Akurasi Development Of Laboratory Information System To Enhance Efficiency And Accuracy*. 3(2).
- Santoso, S., Rahman, D. A., & Purnama, D. E. (n.d.). *APLIKASI SISTEM MONITORING KEADAAN KOMPUTER DI*. 2(2), 184–195.