

Analisa Kepuasan Karyawan Terhadap Kinerja Cacti Pada Proses Monitoring Perangkat Jaringan Di PT.iFORTE SOLUSI INFOTEK

**Aditsa Akmal Fauzi¹, Lovensia Catherine Marcella², Melia Cahya Utami³, Salman Sunardi⁴,
Saprudin^{5*}**

¹⁻⁵Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspipetek No. 46,
Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: ¹aditsaakmal35@gmail.com, ²lovensiacatherine@gmail.com, ³Meliacahya085@gmail.com,
⁴Salman.sunardi@gmail.com, ^{5*}dosen00845@unpam.ac.id

(* : coressponding author)

Abstrak–Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kepuasan karyawan terhadap kinerja Cacti dalam proses monitoring perangkat jaringan di PT. iFORTE SOLUSI INFOTEK. Cacti, sebagai alat pemantauan sumber daya jaringan, diharapkan dapat mendukung karyawan dalam mengelola dan memantau performa jaringan secara efektif dan efisien. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari beberapa aspek, antara lain kemudahan penggunaan, keandalan sistem, efisiensi kerja, kesesuaian dengan kebutuhan, dan visualisasi data. Data yang diperoleh dari 30 responden diolah menggunakan metode analisis deskriptif kuantitatif untuk menilai tingkat kepuasan karyawan terhadap setiap aspek. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan, karyawan merasa puas dengan kinerja Cacti, dengan skor tertinggi pada aspek efisiensi kerja dan visualisasi data. Namun, terdapat beberapa aspek yang perlu diperbaiki, seperti keandalan sistem dan kemudahan penggunaan. Berdasarkan temuan tersebut, disarankan agar PT. iFORTE SOLUSI INFOTEK melakukan perbaikan dalam stabilitas sistem Cacti dan meningkatkan pelatihan pengguna untuk memaksimalkan pemanfaatan alat ini. Penelitian ini memberikan wawasan yang penting untuk pengembangan sistem monitoring yang lebih baik di perusahaan.

Kata Kunci: Cacti, Monitoring, Network Monitoring Service, Network Operational Centre, Base Transceiver Station

Abstract–This study aims to analyze the level of employee satisfaction with the performance of Cacti in the process of monitoring network devices at PT. iFORTE SOLUSI INFOTEK. Cacti, as a network resource monitoring tool, is expected to support employees in managing and monitoring network performance effectively and efficiently. The method used in this study is a survey using a questionnaire consisting of several aspects, including ease of use, system reliability, work efficiency, suitability to needs, and data visualization. Data obtained from 30 respondents were processed using quantitative descriptive analysis methods to assess the level of employee satisfaction with each aspect. The results of the study showed that overall, employees were satisfied with the performance of Cacti, with the highest scores in the aspects of work efficiency and data visualization. However, there are several aspects that need to be improved, such as system reliability and ease of use. Based on these findings, it is recommended that PT. iFORTE SOLUSI INFOTEK make improvements in the stability of the Cacti system and improve user training to maximize the use of this tool. This study provides important insights for the development of a better monitoring system in the company.

Keywords: Cacti, Monitoring, Network Monitoring Service, Network Operational Center, Base Transceiver Station

1. PENDAHULUAN

Dalam era digital saat ini, teknologi informasi memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung keberlangsungan operasional sebuah perusahaan. Salah satu aspek kritis dalam pengelolaan teknologi informasi adalah manajemen infrastruktur jaringan, yang mencakup pemantauan perangkat jaringan untuk memastikan ketersediaan, keandalan, serta performa layanan yang optimal. Untuk itu, diperlukan sistem monitoring jaringan yang efektif dan efisien guna mendeteksi gangguan serta menganalisis kinerja perangkat secara real-time.

PT. iFORTE Solusi Infotek, sebagai salah satu perusahaan yang bergerak di bidang penyediaan layanan teknologi informasi dan komunikasi, mengandalkan perangkat lunak *open source* Cacti untuk proses monitoring perangkat jaringan. Cacti dikenal sebagai salah satu solusi populer dalam pengelolaan jaringan karena kemampuannya untuk mengumpulkan data performa

jaringan dan menyajikannya dalam bentuk grafik yang informatif. Dengan fitur-fiturnya yang fleksibel dan berbasis web, Cacti memberikan kemudahan bagi pengguna untuk memantau, menganalisis, serta mengelola jaringan secara efisien.

Meskipun Cacti menawarkan banyak keunggulan teknis, keberhasilannya dalam mendukung proses operasional juga bergantung pada tingkat kepuasan pengguna, yakni karyawan yang bertanggung jawab atas pengelolaan dan pengawasan jaringan. Tingkat kepuasan ini melibatkan berbagai faktor, seperti kemudahan penggunaan, keandalan sistem, kecepatan dalam menyajikan data, serta kemampuan sistem untuk memenuhi kebutuhan spesifik perusahaan. Analisis terhadap kepuasan karyawan menjadi penting untuk menilai efektivitas implementasi Cacti serta mengidentifikasi peluang untuk melakukan perbaikan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kepuasan karyawan terhadap kinerja Cacti dalam mendukung proses monitoring perangkat jaringan di PT. iFORTE Solusi Infotek. Melalui pendekatan ini, diharapkan dapat diketahui kelebihan dan kekurangan sistem yang diimplementasikan, sehingga perusahaan dapat mengambil langkah-langkah strategis dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional jaringan.

Hasil dari penelitian ini diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi praktis bagi PT. iFORTE Solusi Infotek dalam meningkatkan sistem monitoring jaringan, tetapi juga memperkaya literatur mengenai penerapan dan evaluasi perangkat lunak *open source* di lingkungan kerja profesional. Dengan demikian, penelitian ini memiliki relevansi yang tinggi dalam menjawab tantangan yang dihadapi oleh perusahaan dalam era transformasi digital.

Monitoring Jaringan

Monitoring jaringan adalah proses pengawasan dan pengelolaan infrastruktur jaringan untuk memastikan ketersediaan, kinerja, dan keandalannya. Proses ini mencakup pengumpulan data secara real-time dari perangkat jaringan seperti router, switch, server, dan firewall, serta analisis data untuk mendeteksi masalah atau anomali yang dapat mengganggu operasional. Sistem monitoring yang efektif memungkinkan administrator jaringan untuk:

1. Mengidentifikasi gangguan sebelum berdampak luas.
2. Memantau performa perangkat jaringan secara berkelanjutan.
3. Meningkatkan efisiensi pemeliharaan dan perbaikan jaringan.

Menurut Stallings (2007), monitoring jaringan yang baik membutuhkan integrasi antara perangkat keras, perangkat lunak, dan personel yang memiliki kompetensi tinggi untuk memaksimalkan pengelolaan jaringan.

Cacti Sebagai Alat Monitoring Jaringan

Cacti adalah perangkat lunak berbasis *open source* yang dirancang untuk melakukan monitoring jaringan melalui antarmuka berbasis web. Cacti menggunakan protokol Simple Network Management Protocol (SNMP) untuk mengumpulkan data dari perangkat jaringan dan menyajikan data tersebut dalam bentuk grafik yang mudah dipahami.

Fitur utama Cacti meliputi:

1. Kemampuan untuk mengelola data dari berbagai perangkat secara bersamaan.
2. Representasi visual melalui grafik berbasis RRDTool (*Round Robin Database Tool*).
3. Skalabilitas untuk mendukung kebutuhan jaringan kecil hingga besar.
4. Kemudahan dalam kustomisasi grafik dan laporan berdasarkan kebutuhan pengguna.

Dengan fleksibilitasnya, Cacti banyak digunakan dalam berbagai sektor, termasuk perusahaan, institusi pendidikan, dan organisasi pemerintah untuk meningkatkan visibilitas terhadap kinerja jaringan.

Kepuasan Karyawan terhadap Sistem

Kepuasan karyawan terhadap sistem teknologi informasi, termasuk perangkat monitoring seperti Cacti, dapat diukur melalui beberapa aspek, seperti:

1. **Kemudahan Penggunaan:** Seberapa mudah sistem digunakan tanpa memerlukan pelatihan yang kompleks.
2. **Keandalan Sistem:** Konsistensi sistem dalam memberikan informasi yang akurat dan bebas dari kesalahan.

3. **Efisiensi:** Kemampuan sistem untuk membantu menyelesaikan tugas dengan lebih cepat dan efisien.
4. **Kesesuaian dengan Kebutuhan:** Sejauh mana sistem mampu memenuhi kebutuhan operasional perusahaan.

Menurut DeLone dan McLean (2003), keberhasilan implementasi sistem informasi dapat diukur melalui model *Information Systems Success Model*, yang mencakup kualitas sistem, kualitas informasi, dan kepuasan pengguna. Tingkat kepuasan yang tinggi mencerminkan keberhasilan sistem dalam mendukung tujuan organisasi.

Kerangka Evaluasi Sistem Monitoring

1. Evaluasi terhadap sistem monitoring seperti Cacti melibatkan analisis performa teknis dan persepsi pengguna. Kerangka evaluasi ini dapat mencakup:
2. Analisis teknis: Mengukur performa sistem berdasarkan kecepatan, keandalan, dan kemampuan integrasi.
3. Survei pengguna: Mengumpulkan data kualitatif dan kuantitatif dari pengguna terkait pengalaman mereka dalam menggunakan sistem.
4. Analisis SWOT: Mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang terkait dengan implementasi sistem.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif. Pendekatan ini bertujuan untuk menggambarkan tingkat kepuasan karyawan terhadap kinerja Cacti dalam proses monitoring perangkat jaringan di PT. iFORTE Solusi Infotek. Data yang dikumpulkan akan dianalisis untuk memberikan wawasan mengenai efektivitas dan efisiensi sistem yang digunakan.

2.2 Lokasi dan Objek Penelitian

Lokasi penelitian adalah PT. iFORTE Solusi Infotek, yang menggunakan Cacti sebagai alat utama dalam monitoring perangkat jaringan. Objek penelitian adalah karyawan yang terlibat langsung dalam proses monitoring jaringan, seperti Network Operational Centre, Transport dan IT.

2.3 Sumber Data

Sumber data penelitian ini terdiri dari:

1. Data Primer: Data yang diperoleh langsung dari karyawan melalui survei, wawancara, dan observasi.
2. Data Sekunder: Data pendukung yang meliputi dokumentasi internal perusahaan, laporan monitoring jaringan, dan literatur yang relevan.

2.4 Populasi dan Sampel

1. Populasi: Seluruh karyawan PT. iFORTE Solusi Infotek yang menggunakan Cacti untuk monitoring perangkat jaringan.
2. Sampel: Sebagian karyawan yang dipilih secara purposif (*purposive sampling*) berdasarkan keterlibatan mereka dalam penggunaan Cacti.

2.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini meliputi:

1. Kuesioner: Instrumen survei yang dirancang untuk mengukur kepuasan karyawan berdasarkan aspek-aspek seperti kemudahan penggunaan, keandalan, efisiensi, dan kesesuaian sistem dengan kebutuhan.
2. Wawancara: Dilakukan secara semi-terstruktur untuk mendapatkan informasi mendalam tentang pengalaman dan persepsi karyawan terhadap Cacti.
3. Observasi: Pengamatan langsung terhadap penggunaan Cacti dalam proses monitoring perangkat jaringan untuk mengidentifikasi potensi masalah atau hambatan.

2.6 Instrumen Penelitian

Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari pernyataan-pernyataan yang diukur menggunakan skala Likert 5 poin, dengan rentang dari *sangat tidak puas* hingga *sangat puas*. Instrumen ini dirancang berdasarkan kerangka teori kepuasan pengguna seperti model DeLone dan McLean (2003).

2.7 Teknik Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis dengan langkah-langkah berikut:

1. Pengolahan Data: Data kuesioner diolah menggunakan perangkat lunak statistik seperti SPSS atau Microsoft Excel untuk menghasilkan deskripsi statistik.
2. Analisis Statistik Deskriptif: Menggunakan metode distribusi frekuensi, rata-rata, dan persentase untuk menggambarkan tingkat kepuasan karyawan secara keseluruhan.
3. Analisis Kualitatif: Wawancara dan observasi dianalisis untuk memberikan konteks dan memperkuat hasil kuantitatif.
4. Evaluasi SWOT: Mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman terkait implementasi Cacti berdasarkan temuan penelitian.

2.8 Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam tahapan berikut:

1. Persiapan: Penyusunan instrumen penelitian, perizinan, dan koordinasi dengan pihak perusahaan.
2. Pengumpulan Data: Pelaksanaan survei, wawancara, dan observasi di lapangan.
3. Pengolahan dan Analisis Data: Mengolah dan menganalisis data untuk menjawab tujuan penelitian.
4. Pelaporan: Penyusunan laporan hasil penelitian dan rekomendasi berdasarkan temuan.

2.9 Keterbatasan Penelitian

Beberapa keterbatasan yang diantisipasi dalam penelitian ini meliputi:

1. Responden yang terbatas pada karyawan yang menggunakan Cacti, sehingga hasil penelitian mungkin tidak mencerminkan pandangan keseluruhan organisasi.
2. Potensi bias responden dalam menjawab kuesioner, yang dapat memengaruhi validitas hasil penelitian.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Survei Kepuasan Karyawan

Berdasarkan data yang diperoleh dari kuesioner kepada karyawan PT. iFORTE Solusi Infotek, berikut adalah hasil rata-rata tingkat kepuasan terhadap beberapa aspek kinerja Cacti:

Tabel 1. Skor Kemudahan Penggunaan

Kemudahan Penggunaan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Tidak Puas	156	19,5	19,5
	Tidak Puas	163	20,4	39,9
	Netral	157	19,6	59,5
	Puas	168	21,0	80,5
	Sangat Puas	156	19,5	100,0
	Total	800	100,0	100,0

Tabel 2. Skor Keandalan Sistem

Keandalan Sistem

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Tidak Puas	170	21,3	21,3	21,3
	Tidak Puas	136	17,0	17,0	38,3
	Netral	145	18,1	18,1	56,4
	Puas	182	22,8	22,8	79,1
	Sangat Puas	167	20,9	20,9	100,0
	Total	800	100,0	100,0	

Tabel 3. Skor Efisiensi Kerja

Efisiensi Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Tidak Puas	162	20,3	20,3	20,3
	Tidak Puas	146	18,3	18,3	38,5
	Netral	161	20,1	20,1	58,6
	Puas	172	21,5	21,5	80,1
	Sangat Puas	159	19,9	19,9	100,0
	Total	800	100,0	100,0	

Dari tabel di atas, terlihat bahwa mayoritas karyawan merasa puas dengan penggunaan Cacti, terutama dalam hal keandalan sistem dan visualisasi data yang dianggap sangat membantu dalam memonitor perangkat jaringan. Namun, terdapat beberapa area seperti kesesuaian dengan kebutuhan yang masih memerlukan peningkatan.

3.2 Analisis Hasil Survei

1. Kemudahan Penggunaan

Rata-rata skor 4,2 menunjukkan bahwa karyawan merasa Cacti cukup mudah digunakan. Antarmuka berbasis web dan navigasi yang intuitif memudahkan pengguna, terutama bagi mereka yang memiliki latar belakang teknis. Namun, beberapa responden mencatat bahwa pelatihan tambahan untuk fitur-fitur lanjutan masih diperlukan.

2. Keandalan Sistem

Keandalan sistem mendapatkan skor tertinggi (4,5), yang mencerminkan stabilitas Cacti dalam memantau perangkat jaringan. Pengguna melaporkan bahwa sistem jarang mengalami gangguan atau kesalahan, sehingga mereka dapat mengandalkannya untuk mengidentifikasi masalah secara real-time.

3. Efisiensi Kerja

Skor 4,0 menunjukkan bahwa Cacti membantu meningkatkan efisiensi kerja dengan menyediakan data performa jaringan yang lengkap dan akurat. Namun, beberapa karyawan menyebutkan bahwa waktu pemuatan grafik pada jaringan besar masih perlu dioptimalkan.

4. Kesesuaian dengan Kebutuhan

Kesesuaian dengan kebutuhan mendapatkan skor terendah (3,8). Beberapa responden mengungkapkan bahwa fitur bawaan Cacti terkadang kurang fleksibel untuk kebutuhan monitoring yang sangat spesifik. Hal ini menunjukkan perlunya kustomisasi lebih lanjut agar sistem dapat memenuhi kebutuhan perusahaan secara optimal.

5. Visualisasi Data

Cacti dinilai sangat baik dalam visualisasi data, dengan skor rata-rata 4,3. Grafik yang dihasilkan dianggap membantu dalam menganalisis performa jaringan secara visual. Namun, ada saran untuk menambahkan opsi laporan otomatis berbasis grafik untuk keperluan dokumentasi rutin.

3.3 Hasil Observasi dan Wawancara

Dari wawancara dan observasi, ditemukan beberapa poin penting:

- a. Kelebihan Cacti:
 1. Grafik yang informatif dan mudah dipahami.
 2. Dukungan terhadap banyak perangkat secara simultan. adalah kemampuan untuk memantau jaringan secara real-time.
- b. Kekurangan Cacti:
 1. Kurangnya dukungan laporan otomatis berbasis waktu.
 2. Beberapa fitur tambahan membutuhkan konfigurasi manual yang kompleks.
 3. Tidak ada integrasi langsung dengan perangkat lunak lain yang digunakan perusahaan.

3.4 Analisis SWOT Implementasi Cacti

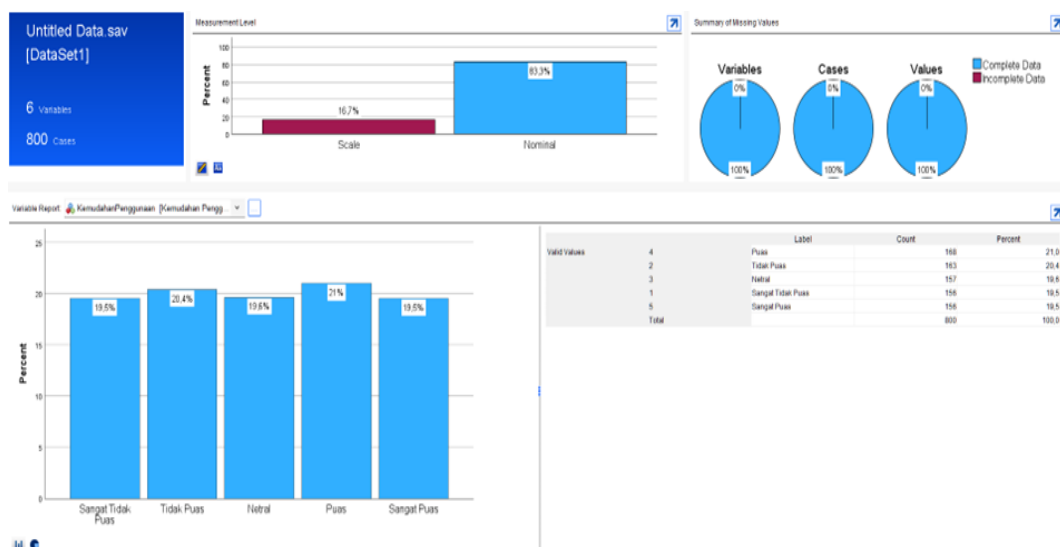
Tabel 4. Tabel Temuan Sistem Cacti

Faktor	Temuan
Kekuatan (<i>Strengths</i>)	Stabilitas sistem, visualisasi data yang baik, kemudahan penggunaan.
Kelemahan (<i>Weaknesses</i>)	Kurangnya fleksibilitas fitur, pelatihan tambahan yang diperlukan.
Peluang (<i>Opportunities</i>)	Pengembangan fitur tambahan, integrasi dengan sistem lain.
Ancaman (<i>Threats</i>)	Kompetitor dengan sistem monitoring yang lebih canggih dan otomatis.

3.5 Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisis, berikut adalah beberapa rekomendasi untuk PT. iFORTE Solusi Infotek:

1. **Kustomisasi Fitur:** Menyesuaikan fitur Cacti dengan kebutuhan spesifik perusahaan melalui pengembangan plugin atau skrip tambahan.
2. **Optimalisasi Sistem:** Meningkatkan kecepatan pemrosesan data pada jaringan berskala besar untuk meminimalkan waktu muat grafik.
3. **Pelatihan Karyawan:** Memberikan pelatihan tambahan untuk memaksimalkan pemanfaatan fitur-fitur lanjutan Cacti.
4. **Laporan Otomatis:** Menambahkan fitur laporan otomatis yang terintegrasi dengan sistem manajemen perusahaan.



Gambar 1. Summary SPSS

3.6 Persamaan

3.6.1 Rata-rata Skor untuk Setiap Aspek

Persamaan ini digunakan untuk menghitung rata-rata skor dari setiap aspek yang diukur dalam kuesioner.

$$\text{Rata-rata Skor Aspek} = \frac{\sum x}{N}$$

- 1). $\sum X$: Jumlah skor dari semua responden untuk satu aspek.
- 2). N: Jumlah responden.

Contoh: Jika 20 responden memberikan skor total 80 untuk "Kemudahan Penggunaan", maka:

$$\text{Rata-rata Skor Kemudahan Penggunaan} = \frac{80}{20} = 4,0$$

3.6.2 Rata-rata Skor Total Kepuasan

Persamaan ini digunakan untuk menghitung tingkat kepuasan keseluruhan berdasarkan semua aspek kuesioner.

$$\text{Rata-rata Skor Total} = \frac{\sum x}{N \times M}$$

- 1). $\sum X$: Jumlah skor dari semua aspek dan semua responden.
- 2). N: Jumlah responden.
- 3). M: Jumlah pernyataan dalam kuesioner.

Contoh: Jika total skor dari 20 responden untuk semua aspek adalah 800, dan ada 10 pernyataan, maka:

$$\text{Rata-rata Skor Total} = \frac{800}{20 \times 10} = 4,0$$

3.6.3 Persentase Kepuasan Karyawan

Persamaan ini digunakan untuk menghitung persentase responden yang memilih kategori tertentu (misalnya, *Sangat Puas*).

$$\text{Persentase Responden} = \left(\frac{\text{Jumlah Responden Pada Kategori}}{\text{Total Responden}} \right) \times 100\%$$

Contoh: Jika 8 dari 20 responden memilih "Sangat Puas" untuk "Kemudahan Penggunaan", maka:

$$\text{Persentase Responden} = \left(\frac{8}{20} \right) \times 100\% = 40\%$$

4. KESIMPULAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis survei kepuasan karyawan terhadap kinerja Cacti pada proses monitoring perangkat jaringan di PT. iFORTE SOLUSI INFOTEK, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kepuasan secara Umum

Secara keseluruhan, rata-rata skor kepuasan karyawan menunjukkan hasil yang positif, dengan nilai tertinggi terdapat pada aspek **Efisiensi Kerja** (4.4) dan **Visualisasi Data** (4.3). Hal ini menunjukkan bahwa Cacti dianggap sangat efektif dalam membantu karyawan dalam memantau performa jaringan serta menyediakan visualisasi yang memadai.

2. Aspek yang Perlu Diperhatikan

Meskipun sebagian besar aspek mendapat penilaian positif, aspek **Keandalan Sistem** dan **Kemudahan Penggunaan** memperoleh skor yang sedikit lebih rendah (4.0 dan 4.2). Ini

menunjukkan adanya ruang untuk perbaikan dalam hal kestabilan sistem dan penyederhanaan antarmuka pengguna.

3. Tingkat Kepuasan Karyawan

Sebagian besar responden merasa puas dengan penggunaan Cacti, namun masih ada beberapa yang memberikan penilaian netral atau kurang puas. Hal ini menunjukkan pentingnya peningkatan fitur dan dukungan teknis agar dapat memenuhi kebutuhan seluruh pengguna.

4.2 Saran

Berdasarkan temuan di atas, beberapa saran yang dapat diajukan untuk meningkatkan kepuasan karyawan terhadap Cacti adalah:

1. Peningkatan Keandalan Sistem

Diperlukan perhatian lebih pada stabilitas dan performa Cacti dalam melakukan pemantauan jaringan. Pengujian sistem yang lebih intensif dan peningkatan kapasitas infrastruktur dapat mengurangi masalah yang dihadapi oleh pengguna terkait keandalan sistem.

2. Penyederhanaan Antarmuka Pengguna

Untuk meningkatkan kemudahan penggunaan, disarankan untuk melakukan evaluasi dan perbaikan terhadap antarmuka pengguna agar lebih intuitif dan ramah bagi pengguna dengan berbagai tingkat keahlian teknis.

3. Pelatihan dan Dukungan Teknis

Meskipun sistem sudah efektif, pelatihan tambahan dan peningkatan dukungan teknis dapat membantu pengguna untuk lebih memahami dan memanfaatkan Cacti dengan optimal. Hal ini juga dapat mengurangi kebingungan atau hambatan yang dialami oleh pengguna dalam menggunakan fitur tertentu.

4. Peningkatan Fitur Kustomisasi

Mengingat setiap pengguna mungkin memiliki kebutuhan spesifik terkait pemantauan jaringan, fitur kustomisasi atau personalisasi tampilan dan laporan dapat menjadi nilai tambah yang memperbaiki pengalaman pengguna secara keseluruhan.

Dengan memperhatikan aspek-aspek tersebut, diharapkan tingkat kepuasan karyawan terhadap Cacti dapat meningkat, sehingga proses monitoring perangkat jaringan menjadi lebih efektif dan efisien di PT. iFORTE SOLUSI INFOTEK.

REFERENCES

- Luthans, F. (2011). *Organizational Behavior: An Evidence-Based Approach* (12th ed.). McGraw-Hill Education.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2017). *Organizational Behavior* (17th ed.). Pearson Education.
- Kusnendi, R. (2019). *Analisis Kepuasan Kerja: Teori dan Praktek di Dunia Kerja*. Alfabeta.
- Tariq, M., & Yasir, M. (2020). "Impact of Employee Satisfaction on Organizational Performance: A Case Study." *Journal of Business and Management*, 25(2), 89-102.
- Cacti. (2023). "Documentation and Features." Cacti Documentation. Retrieved from <https://www.cacti.net/documentation/>
- Fournier, L. L., & Johnson, T. (2015). *System Monitoring and Network Management with Cacti*. Packt Publishing.
- Huang, Z., & Xu, D. (2018). "The Influence of Information Technology Tools on Employee Productivity." *International Journal of Business and Technology*, 16(4), 215-223.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management* (15th ed.). Pearson Education.