



Manajemen Transformasi Pemanfaatan Sistem Jaringan Wi-Fi Sebagai Media Pembelajaran Dan Sistem Informasi Di SMP Negeri 4 Satu Atap Siau Timur

Anastasya Balaati

Program Studi Manajemen Pendidikan Kristen
Pascasarjana Institut Agama Kristen Negeri Manado

Received: 02 Agustus 2026
Revised: 13 Agustus 2026
Accepted: 02 September 2026

Abstrak

ini bertujuan untuk menganalisis manajemen transformasi pemanfaatan Penelitian sistem jaringan Wi-Fi sebagai media pembelajaran dan sistem informasi di SMP Negeri 4 Satu Atap Siau Timur. Fokus penelitian meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengelolaan, serta evaluasi pemanfaatan jaringan Wi-Fi dalam mendukung proses pembelajaran dan layanan informasi sekolah. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Data diperoleh melalui observasi, wawancara dengan kepala sekolah, guru, tenaga kependidikan, dan peserta didik, serta studi dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen transformasi pemanfaatan sistem jaringan Wi-Fi telah memberikan dampak positif terhadap peningkatan efektivitas pembelajaran dan pengelolaan informasi sekolah. Pada tahap perencanaan, sekolah menyusun kebijakan pengembangan infrastruktur jaringan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran berbasis teknologi. Pada tahap pelaksanaan, jaringan Wi-Fi dimanfaatkan untuk mengakses sumber belajar digital, mendukung penggunaan platform pembelajaran, komunikasi antara guru dan peserta didik, serta penyebaran informasi akademik dan administrasi. Dari aspek pengelolaan, sekolah melakukan pemeliharaan jaringan, pengaturan akses pengguna, dan pengawasan penggunaan internet guna menjamin keamanan serta kelancaran layanan.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa manajemen transformasi pemanfaatan sistem jaringan Wi-Fi di SMP Negeri 4 Satu Atap Siau Timur telah berjalan dengan cukup baik dan berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran serta efektivitas sistem informasi sekolah. Namun, diperlukan peningkatan kapasitas infrastruktur jaringan, penguatan kompetensi digital pendidik dan peserta didik, serta pengembangan kebijakan pengelolaan teknologi informasi secara berkelanjutan agar pemanfaatan jaringan Wi-Fi dapat berlangsung lebih optimal.

Keywords: manajemen transformasi, jaringan Wi-Fi, media pembelajaran, sistem informasi, teknologi pendidikan.

How to Cite: Balaati, A. (2026). Transformation Management of Wi-Fi Network System Utilization as a Learning Medium and Information System at SMP N 4 SATAP SITIM. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 12(9.B), 10-19. Retrieved from <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/14702>.

PENDAHULUAN

Manajemen transformasi pemanfaatan sistem jaringan Wi-Fi merupakan proses pengelolaan perubahan yang dilakukan secara terencana, sistematis, dan berkelanjutan dalam mengoptimalkan penggunaan jaringan Wi-Fi sebagai infrastruktur teknologi informasi untuk mendukung kegiatan pembelajaran, sistem

informasi, serta pengelolaan administrasi di lingkungan sekolah. Dalam perspektif manajemen pendidikan, transformasi digital bukan sekadar pengadaan fasilitas teknologi, tetapi merupakan proses perubahan organisasi yang melibatkan kepemimpinan, budaya sekolah, kebijakan, pengembangan kompetensi sumber daya manusia, serta pengelolaan infrastruktur secara berkelanjutan. Manajemen transformasi diperlukan agar perubahan menuju digitalisasi dapat berjalan secara sistematis, terencana, dan mampu meningkatkan mutu layanan pendidikan. Sekolah dituntut mampu mengintegrasikan teknologi dengan proses pembelajaran maupun tata kelola administrasi sehingga seluruh aktivitas pendidikan menjadi lebih efektif, transparan, akuntabel, dan responsif terhadap perkembangan zaman.

SMP Negeri 4 Satu Atap Siau Timur sebagai salah satu sekolah yang berada di wilayah kepulauan memiliki karakteristik tersendiri dalam pelaksanaan transformasi digital. Kondisi geografis, keterbatasan akses terhadap fasilitas teknologi, serta tantangan penyediaan jaringan internet menjadi faktor yang memengaruhi proses pemanfaatan sistem jaringan Wi-Fi di lingkungan sekolah. Meskipun demikian, sekolah telah berupaya memanfaatkan jaringan Wi-Fi sebagai media pembelajaran sekaligus sebagai pendukung sistem informasi sekolah. Jaringan tersebut digunakan oleh guru dalam mengakses bahan ajar digital, mencari referensi pembelajaran, mengoperasikan berbagai aplikasi pendidikan, serta mendukung administrasi sekolah berbasis teknologi informasi.

Berdasarkan hasil observasi awal, pemanfaatan sistem jaringan Wi-Fi di SMP Negeri 4 Satu Atap Siau Timur belum sepenuhnya berjalan secara optimal. Masih terdapat beberapa kendala, seperti keterbatasan jangkauan sinyal pada beberapa ruang, kestabilan koneksi internet yang dipengaruhi kondisi jaringan, keterbatasan perangkat pendukung, serta perbedaan kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi digital. Selain itu, penggunaan sistem informasi sekolah masih memerlukan peningkatan agar seluruh layanan administrasi dan pembelajaran dapat terintegrasi secara lebih efektif. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberadaan fasilitas jaringan belum sepenuhnya menjamin keberhasilan transformasi digital apabila tidak didukung oleh manajemen yang baik.

KAJIAN TEORI

Manajemen Transformasi

Manajemen transformasi adalah proses mengelola perubahan organisasi dari kondisi yang masih bersifat konvensional menuju kondisi yang lebih efektif melalui pemanfaatan teknologi, inovasi, dan pengembangan sumber daya manusia. Tujuan utama manajemen transformasi adalah memastikan bahwa perubahan dapat dilaksanakan secara terencana, diterima oleh seluruh anggota organisasi, dan mampu meningkatkan kinerja organisasi secara berkelanjutan. Perubahan tersebut mencakup aspek perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengawasan, hingga evaluasi terhadap seluruh proses perubahan.

Pemanfaatan Sistem Jaringan Wi-Fi

Sistem jaringan Wi-Fi (*Wireless Fidelity*) merupakan teknologi jaringan nirkabel yang memungkinkan berbagai perangkat elektronik, seperti komputer, laptop, tablet, dan telepon pintar, terhubung ke jaringan lokal maupun internet melalui gelombang radio tanpa menggunakan kabel. Wi-Fi berfungsi sebagai media komunikasi data yang memungkinkan pengguna mengakses berbagai sumber

informasi secara cepat, mudah, dan fleksibel. Di lingkungan sekolah, jaringan Wi-Fi menjadi bagian dari infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi yang mendukung berbagai aktivitas pendidikan, antara lain:

- a. mengakses sumber belajar digital;
- b. menggunakan Learning Management System (LMS)
- c. melaksanakan pembelajaran berbasis internet
- d. mengakses perpustakaan digital
- e. mengoperasikan aplikasi administrasi sekolah
- f. mengelola data peserta didik melalui sistem informasi sekolah
- g. memfasilitasi komunikasi antara guru, peserta didik, orang tua, dan pihak sekolah.

Dengan demikian, Wi-Fi tidak hanya berfungsi sebagai penyedia akses internet, tetapi juga menjadi fondasi utama dalam penyelenggaraan layanan pendidikan berbasis digital.

Manajemen Transformasi Pemanfaatan Sistem Jaringan Wi-Fi di Sekolah

Dalam konteks pendidikan, manajemen transformasi pemanfaatan sistem jaringan Wi-Fi dapat diartikan sebagai seluruh proses pengelolaan perubahan yang dilakukan oleh sekolah dalam merencanakan, menyediakan, mengembangkan, mengimplementasikan, mengawasi, serta mengevaluasi penggunaan jaringan Wi-Fi sehingga mampu mendukung pembelajaran digital dan sistem informasi sekolah secara optimal. Proses tersebut meliputi beberapa fungsi manajemen, yaitu:

1. Perencanaan (*Planning*), yaitu penyusunan program pengadaan jaringan Wi-Fi, kebutuhan bandwidth, penempatan access point, serta penyusunan kebijakan penggunaan internet di sekolah.
2. Pengorganisasian (*Organizing*), yaitu pembagian tugas kepada kepala sekolah, operator sekolah, teknisi, guru, dan tenaga kependidikan dalam mengelola jaringan Wi-Fi.
3. Pelaksanaan (*Actuating*), yaitu implementasi penggunaan Wi-Fi dalam proses pembelajaran, administrasi sekolah, sistem informasi akademik, dan pelayanan publik sekolah.
4. Pengawasan (*Controlling*), yaitu pemantauan kualitas jaringan, keamanan data, efektivitas penggunaan internet, serta kepatuhan terhadap kebijakan penggunaan jaringan.
5. Evaluasi dan Pengembangan, yaitu penilaian terhadap keberhasilan pemanfaatan jaringan Wi-Fi serta penyusunan strategi peningkatan kualitas layanan jaringan sesuai perkembangan teknologi.

Faktor Pendukung

Faktor pendukung adalah segala kondisi, sumber daya, kebijakan, maupun sarana yang memberikan kontribusi positif terhadap keberhasilan suatu program atau kegiatan. Dalam konteks pendidikan, faktor pendukung merupakan unsur-unsur yang membantu sekolah mencapai tujuan pembelajaran, meningkatkan efektivitas pengelolaan, serta memperlancar pelaksanaan transformasi digital. Menurut Menurut **George R. Terry**, keberhasilan suatu organisasi dipengaruhi oleh kemampuan manajemen dalam memanfaatkan seluruh sumber daya organisasi melalui fungsi perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pelaksanaan (*actuating*), dan pengawasan (*controlling*). Pendapat ini menunjukkan bahwa faktor pendukung keberhasilan suatu program tidak hanya berasal dari

tersedianya fasilitas, tetapi juga dari proses pengelolaan yang efektif. Sementara itu, Robbins dan Coulter (2021) menyatakan bahwa keberhasilan implementasi suatu perubahan organisasi dipengaruhi oleh kepemimpinan, sumber daya manusia, komunikasi, serta dukungan organisasi terhadap perubahan.

Faktor Penghambat

Faktor penghambat adalah segala keadaan atau kondisi yang mengurangi efektivitas, memperlambat, atau bahkan menghalangi tercapainya tujuan suatu kegiatan atau program. Dalam pemanfaatan sistem jaringan Wi-Fi di sekolah, faktor penghambat merupakan berbagai kendala yang menyebabkan penggunaan jaringan belum berjalan secara optimal. Faktor-faktor tersebut dapat berasal dari aspek teknis, manajerial, ekonomi, sumber daya manusia, maupun lingkungan organisasi. Menurut Utama, faktor penghambat dalam proses perubahan organisasi adalah berbagai hambatan yang muncul akibat budaya organisasi, pola pikir, resistensi terhadap perubahan, keterbatasan sumber daya, serta lemahnya dukungan kebijakan sehingga proses transformasi tidak berlangsung secara optimal.

Dampak Pemanfaatan Sistem Jaringan Wi-Fi

Dampak merupakan perubahan yang muncul sebagai akibat dari suatu kebijakan, program, atau kegiatan. Dampak dapat bersifat positif maupun negatif tergantung pada bagaimana suatu program direncanakan, dilaksanakan, serta dievaluasi. Menurut Rogers dalam teori *Diffusion of Innovation*, penerapan teknologi akan memberikan perubahan terhadap perilaku individu maupun organisasi apabila teknologi tersebut diterima dan dimanfaatkan secara berkelanjutan. Teknologi mampu meningkatkan efektivitas kerja, mempercepat komunikasi, serta menghasilkan inovasi dalam organisasi. Selanjutnya, Robbins dan Judge menjelaskan bahwa transformasi digital dalam organisasi mampu meningkatkan produktivitas, efisiensi kerja, kualitas pelayanan, serta mempercepat proses pengambilan keputusan apabila didukung oleh manajemen perubahan yang efektif.

Jaringan WI-FI

Jaringan Wi-Fi adalah teknologi nirkabel yang memungkinkan perangkat elektronik seperti laptop, *smartphone*, dan tablet untuk terhubung ke internet atau jaringan lain tanpa menggunakan kabel fisik. Wi-Fi bekerja dengan cara mengirimkan dan menerima sinyal radio (gelombang radio) melalui perangkat yang disebut router nirkabel. Router ini terhubung ke modem yang menyediakan akses internet, dan kemudian menyebarkan sinyal tersebut secara nirkabel ke perangkat di sekitarnya.

Jaringan Wi-Fi Starlink oleh Elon Musk

Starlink adalah layanan internet satelit berkecepatan tinggi yang dikembangkan oleh SpaceX, perusahaan milik Elon Musk. Misi utama Starlink adalah untuk memberikan akses internet yang cepat dan merata di seluruh dunia, terutama di daerah-daerah yang sulit dijangkau oleh teknologi internet konvensional seperti serat optik atau jaringan seluler. Dengan memanfaatkan ribuan satelit kecil yang berada di orbit rendah, Starlink berusaha untuk menyajikan koneksi internet yang cepat dengan latensi yang lebih rendah dibandingkan satelit generasi sebelumnya.

METODE

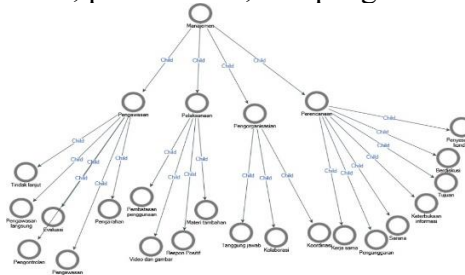
Penelitian ini menggunakan **pendekatan kualitatif**. Pendekatan ini dipilih karena bertujuan untuk memahami secara mendalam mengenai Manajemen transformasi pemanfaatan sistem jaringan wi-fi sebagai media pembelajaran dan sistem informasi di SMP Negeri 4 Satu Atap Siau Timur. Menurut Moleong (2008) menyebutkan bahwa penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang dan perilaku yang diamati. Penelitian kualitatif (*Qualitative research*) adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian, dapat dilihat dari perilaku, persepsi, tindakan dan lain sebagainya, dengan deskripsi dalam bentuk kata-kata dan Bahasa dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Manajemen Transformasi Pemanfaatan Sistem Jaringan Wi-Fi

Berdasarkan hasil analisis NVivo, manajemen transformasi pemanfaatan sistem jaringan Wi-Fi di SMP Negeri 4 Satu Atap Siau Timur telah dilaksanakan melalui empat fungsi manajemen, yaitu perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan. Keempat fungsi tersebut saling mendukung dalam mewujudkan pemanfaatan teknologi informasi sebagai media pembelajaran dan sistem informasi sekolah. Dengan perangkat lunak NVivo, telah terbentuk peta hubungan (Project Map) yang mengilustrasikan proses pengelolaan transformasi penggunaan sistem jaringan Wi-Fi di SMP Negeri 4 Satu Atap Siau Timur. Visualisasi yang dihasilkan mengindikasikan bahwa pengelolaan pemanfaatan jaringan Wi-Fi dilakukan melalui empat fungsi dasar manajemen, yaitu perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan.



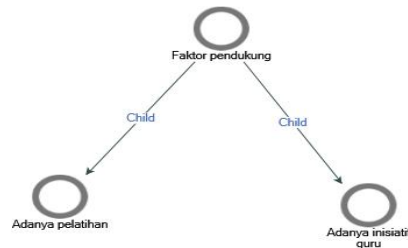
Gambar 4.1. Project Maps Manajemen

Pemanfaatan Sistem Jaringan Wi-Fi

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pemanfaatan WhatsApp, Google, informasi tambahan, gambar, YouTube, dan menampilkan video di SMP Negeri 4 Satu Atap Siau Timur, peneliti melihat bahwa penggunaan teknologi digital telah menjadi salah satu pendukung dalam proses pembelajaran dan penyampaian informasi di sekolah. Secara keseluruhan, dapat dikatakan bahwa WhatsApp, Google, informasi tambahan, gambar, YouTube, dan menampilkan video merupakan bentuk pemanfaatan teknologi yang mendukung proses pembelajaran di SMP Negeri 4 Satu Atap Siau Timur. Penggunaan media tersebut tidak hanya membantu penyampaian materi, tetapi juga meningkatkan interaksi, kreativitas, dan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar.

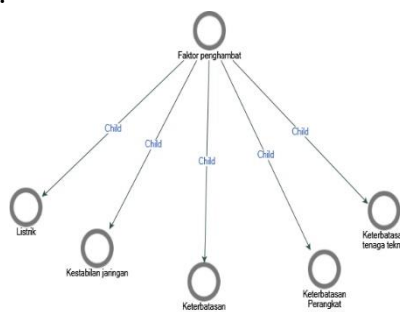
Gambar 4.2. Project Maps Pemanfaatan Faktor Yang Mempengaruhi Pemanfaatan Sistem Jaringan Wi-Fi

Menurut peneliti, adanya pelatihan dan inisiatif guru saling berkaitan dalam mendukung peningkatan kualitas pendidikan. Pelatihan memberikan bekal pengetahuan dan keterampilan bagi guru, sedangkan inisiatif guru menjadi bentuk penerapan dari kemampuan yang telah diperoleh. Guru yang memiliki kesempatan mengikuti pelatihan dan didukung dengan sikap inisiatif akan lebih mampu menghadapi berbagai tantangan pembelajaran. Namun demikian, berdasarkan paparan temuan, pelaksanaan pelatihan masih perlu dilakukan secara berkelanjutan agar seluruh guru memperoleh kesempatan yang sama dalam mengembangkan kompetensinya. Selain itu, inisiatif guru perlu terus didukung oleh pihak sekolah melalui pemberian ruang kreativitas, fasilitas yang memadai, serta lingkungan kerja yang mendorong inovasi.



Gambar 4.3. Project Maps Faktor Pendukung Faktor Penghambat

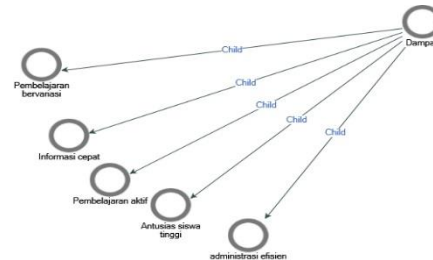
Secara keseluruhan, hasil analisis NVivo menunjukkan bahwa kelima faktor tersebut saling berkaitan dalam memengaruhi efektivitas pelaksanaan program di SMP Negeri 4 Satu Atap Siau Timur. Keterbatasan anggaran menyebabkan pengadaan perangkat dan peningkatan kualitas jaringan belum dapat dilakukan secara optimal. Di sisi lain, keterbatasan tenaga teknis menghambat proses pemeliharaan perangkat dan penyelesaian masalah teknis. Sementara itu, gangguan jaringan internet dan pasokan listrik semakin memperkuat hambatan dalam pemanfaatan teknologi untuk mendukung proses pembelajaran maupun administrasi sekolah. Oleh karena itu, diperlukan upaya terpadu melalui peningkatan alokasi anggaran, penyediaan tenaga teknis yang kompeten, penambahan perangkat, serta peningkatan kualitas jaringan dan pasokan listrik agar implementasi teknologi di SMP Negeri 4 Satu Atap Siau Timur dapat berjalan lebih efektif dan berkelanjutan.



Gambar 4.4. Project Maps Faktor Penghambat

Dampak Pemanfaatan Sistem Jaringan Wi-Fi

Hasil analisis NVivo juga menunjukkan bahwa penggunaan teknologi mendorong terciptanya pembelajaran yang lebih aktif. Siswa tidak hanya menerima materi dari guru, tetapi juga terlibat dalam diskusi, mencari informasi secara mandiri, mengerjakan tugas berbasis teknologi, dan mempresentasikan hasil belajar. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran telah mengarah pada pendekatan yang lebih berpusat pada peserta didik (*student-centered learning*).



Gambar 4.5. Project Maps Dampak

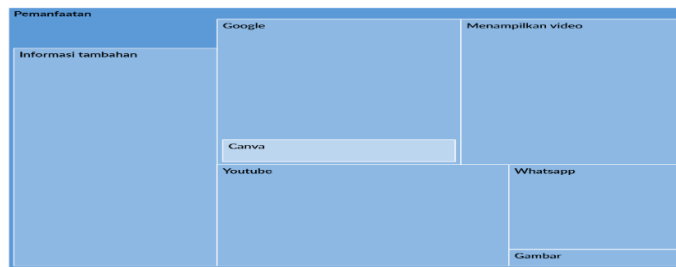
Berdasarkan hasil analisis NVivo, pengawasan di SMP Negeri 4 Satu Atap Siau Timur tidak hanya berfokus pada penilaian hasil, tetapi juga pada pemberian pembinaan, evaluasi, dan tindak lanjut secara berkelanjutan. Hal tersebut menunjukkan bahwa fungsi pengawasan telah diterapkan sebagai upaya menjaga kualitas pelaksanaan pembelajaran berbasis teknologi. Narasumber menjelaskan bahwa kepala sekolah secara rutin memantau pelaksanaan pembelajaran, memberikan masukan kepada guru, serta melakukan evaluasi terhadap kendala yang muncul sehingga program dapat terus diperbaiki.



Gambar 4.6. Hierachy Chart Manajemen

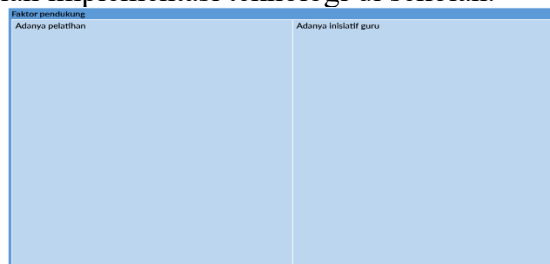
Berdasarkan hasil analisis NVivo, peneliti menyimpulkan bahwa pemanfaatan teknologi di SMP Negeri 4 Satu Atap Siau Timur telah mengarah pada penggunaan berbagai media dan aplikasi digital yang mendukung proses pembelajaran. Guru tidak hanya memanfaatkan teknologi sebagai alat untuk menyampaikan materi, tetapi juga sebagai sumber informasi, media komunikasi, dan sarana untuk meningkatkan kreativitas dalam mengembangkan bahan ajar. Penggunaan Google, Canva, YouTube, WhatsApp, video, gambar, dan berbagai sumber informasi tambahan menunjukkan bahwa teknologi telah menjadi bagian dari strategi pembelajaran yang diterapkan di sekolah. Meskipun masih terdapat beberapa keterbatasan, pemanfaatan teknologi tersebut memberikan dampak positif

terhadap peningkatan kualitas pembelajaran, keterlibatan siswa, serta efektivitas penyampaian materi.



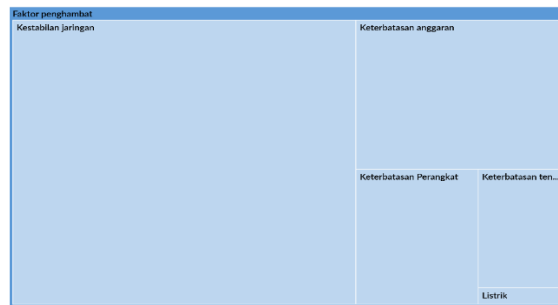
Gambar 4.7. Hierachy Chart Pemanfaatan

Berdasarkan hasil analisis NVivo, peneliti menyimpulkan bahwa keberhasilan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran di SMP Negeri 4 Satu Atap Siau Timur didukung oleh dua faktor utama, yaitu **pelatihan** dan **inisiatif guru**. Pelatihan memberikan kesempatan kepada guru untuk meningkatkan kompetensi dalam penggunaan teknologi, sedangkan inisiatif guru menunjukkan adanya motivasi internal untuk terus belajar dan beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Kedua faktor tersebut saling melengkapi sehingga mampu meningkatkan kemampuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran, memanfaatkan berbagai aplikasi digital, serta menciptakan pembelajaran yang lebih efektif, inovatif, dan berpusat pada peserta didik. Temuan ini menunjukkan bahwa pengembangan sumber daya manusia merupakan aspek yang sangat penting dalam mendukung keberhasilan implementasi teknologi di sekolah.



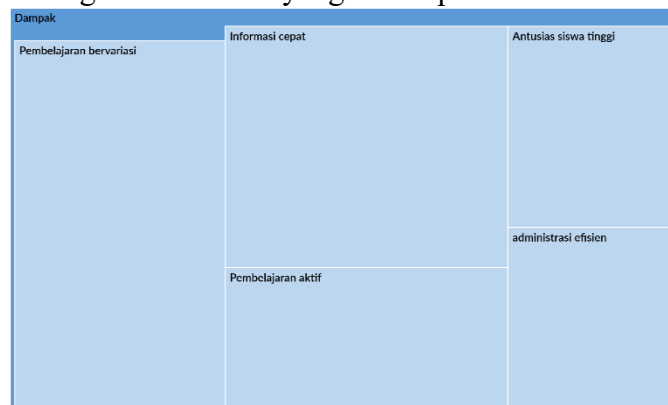
Gambar 4.8. Hierachy Chart Faktor Pendukung

Berdasarkan hasil analisis NVivo, peneliti menyimpulkan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran di SMP Negeri 4 Satu Atap Siau Timur masih menghadapi beberapa hambatan utama, yaitu **kestabilan jaringan**, **keterbatasan anggaran**, **keterbatasan perangkat**, **keterbatasan tenaga teknis**, dan **gangguan listrik**. Dari seluruh faktor tersebut, **kestabilan jaringan** merupakan hambatan yang paling dominan karena berpengaruh langsung terhadap akses informasi dan penggunaan berbagai aplikasi pembelajaran berbasis internet. Meskipun demikian, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa guru tetap berupaya mengoptimalkan teknologi yang tersedia melalui kreativitas dan penyesuaian strategi pembelajaran. Oleh karena itu, peningkatan infrastruktur teknologi, dukungan anggaran, penambahan perangkat, penyediaan tenaga teknis, serta perbaikan kualitas jaringan dan pasokan listrik menjadi langkah penting untuk meningkatkan efektivitas pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran di SMP Negeri 4 Satu Atap Siau Timur.



Gambar 4.9. Hierachy Chart Faktor Penghambat

Berdasarkan hasil analisis NVivo, peneliti menyimpulkan bahwa pemanfaatan teknologi memberikan dampak yang positif terhadap penyelenggaraan pendidikan di SMP Negeri 4 Satu Atap Siau Timur. Dampak tersebut terlihat dari semakin bervariasinya proses pembelajaran, kemudahan memperoleh informasi, meningkatnya keaktifan siswa, tingginya antusias peserta didik, serta meningkatnya efisiensi administrasi sekolah. Temuan ini menunjukkan bahwa teknologi telah menjadi salah satu pendukung utama dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan pengelolaan sekolah. Meskipun masih terdapat beberapa kendala, seperti keterbatasan jaringan internet, perangkat, dan anggaran, guru tetap mampu memanfaatkan teknologi secara kreatif sehingga manfaat yang diperoleh lebih besar dibandingkan hambatan yang dihadapi.



Gambar 4.10. Hierachy Chart Dampak

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis NVivo, ditemukan bahwa pemanfaatan sistem jaringan Wi-Fi di SMP Negeri 4 Satu Atap Siau Timur telah memberikan kontribusi terhadap pelaksanaan pembelajaran dan sistem informasi sekolah. Temuan penelitian menunjukkan bahwa implementasi tersebut tidak hanya berkaitan dengan penggunaan teknologi dalam proses belajar mengajar, tetapi juga mencakup aspek manajerial yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan. Selain itu, penelitian ini juga mengidentifikasi bentuk pemanfaatan jaringan Wi-Fi dalam mendukung sistem informasi sekolah, faktor-faktor yang mendukung dan menghambat pelaksanaannya, serta dampak yang ditimbulkan terhadap proses pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian, dapat dikatakan bahwa pemanfaatan sistem jaringan Wi-Fi telah memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan kualitas pembelajaran dan sistem informasi di SMP Negeri 4

Satu Atap Siau Timur. Walaupun masih terdapat beberapa keterbatasan, manfaat yang diperoleh jauh lebih besar dibandingkan kendala yang dihadapi.

KESIMPULAN

Manajemen Transformasi dalam Pemanfaatan Sistem Jaringan Wi-Fi sebagai Media Pembelajaran di SMP Negeri 4 Satu Atap Siau Timur. Manajemen transformasi dalam pemanfaatan sistem jaringan Wi-Fi di SMP Negeri 4 Satu Atap Siau Timur telah dilaksanakan melalui fungsi-fungsi manajemen yang meliputi **perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan**. Pemanfaatan sistem jaringan Wi-Fi telah mendukung pelaksanaan sistem informasi sekolah melalui penggunaan berbagai media dan aplikasi digital. Guru memanfaatkan Google sebagai sumber informasi tambahan, YouTube sebagai media pembelajaran berbasis video, Canva untuk menyusun media pembelajaran, WhatsApp sebagai sarana komunikasi, serta gambar dan video sebagai media visual dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan tersebut mempermudah akses informasi, mempercepat komunikasi, serta meningkatkan efektivitas penyampaian materi pembelajaran maupun pengelolaan informasi sekolah. Faktor pendukung pemanfaatan sistem jaringan Wi-Fi terdiri atas adanya pelatihan yang meningkatkan kompetensi guru dalam penggunaan teknologi serta inisiatif guru untuk terus belajar dan memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. Sementara itu, faktor penghambat yang ditemukan meliputi kestabilan jaringan internet yang belum optimal, keterbatasan anggaran, keterbatasan perangkat pendukung, keterbatasan tenaga teknis, dan gangguan pasokan listrik. Dampak Pemanfaatan Sistem Jaringan Wi-Fi terhadap Proses Pembelajaran di SMP Negeri 4 Satu Atap Siau Timur. Pemanfaatan sistem jaringan Wi-Fi memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran di SMP Negeri 4 Satu Atap Siau Timur. Dampak tersebut ditunjukkan dengan terciptanya pembelajaran yang lebih bervariasi, kemudahan memperoleh informasi secara cepat, meningkatnya keaktifan siswa dalam pembelajaran, tumbuhnya antusiasme siswa, serta meningkatnya efisiensi administrasi sekolah

DAFTAR PUSTAKA

- (15th ed.). Moleong, Lexy J. 2008. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Terry, G. R. (1977). *Principles of Management*. Richard D. Irwin.
- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2021). *Management* Pearson.