

EFEKTIVITAS PEMANFAATAN TEKNOLOGI FINGER PRINT SEBAGAI ABSENSI DI SMK NEGERI 1 DHARMA CARAKA GUNUNGSITOLI SELATAN

by Lase Natalius

Submission date: 14-Mar-2024 11:42AM (UTC-0400)

Submission ID: 2320346339

File name: Natalius_Lase_Skripsi.docx (200.02K)

Word count: 18818

Character count: 127218

**EFEKTIVITAS PEMANFAATAN TEKNOLOGI *FINGER PRINT*
SEBAGAI ABSENSI DI SMK NEGERI 1 DHARMA
CARAKA GUNUNGSITOLI SELATAN**

SKRIPSI



Oleh:

NATALIUS LASE
NIM. 2319356

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NIAS
2023**

LEMBAR PELIMPAHAN HAK CIPTA

© Hak Cipta Milik Universitas Nias, Tahun 2023
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan Universitas Nias.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin Universitas Nias.

ABSTRAK

Lase, Natalius. Efektivitas Pemanfaatan Teknologi *Finger Print* Sebagai Absensi di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan. Skripsi. Pembimbing (1) Odaligoziduhu Halawa, S.E.,M.M

Keberhasilan suatu institusi atau lembaga dalam menegakkan disiplin bagi para pegawainya, secara khusus dalam hal kewajiban masuk kerja dan menaati ketentuan jam kerja dengan menggunakan absensi (*finger print*), sangat tergantung kepada bagaimana tingkat pengabdian, kesanggupan, kesadaran, dan tanggung jawab, serta disiplin pegawai terhadap tugas yang dipercayakan kepadanya. Untuk itulah kepada setiap pegawai hendaknya memahami dan menyadari betul tentang kewajiban dan tanggung jawabnya serta sanggup dan ikhlas dengan kesadaran sendiri untuk menaati dan melaksanakan ketentuan dan peraturan perundang-undangan yang berlaku ditempat mereka bekerja. Pencatatan absensi pegawai merupakan salah satu faktor penting dalam pengelolaan sumber daya manusia (SDM). Informasi yang mendalam dan terperinci mengenai kehadiran seorang pegawai dapat menentukan prestasi kerja seseorang, gaji/upah, produktivitas, dan kemajuan instansi/lembaga secara umum. Penelitian ini merupakan tipe penelitian kualitatif dengan menggunakan model deskriptif yang menggambarkan atau melukiskan objek yang diteliti berdasarkan fakta-fakta yang ada. Hasil dari penelitian ini menjelaskan bahwa produktivitas kerja pegawai mengalami peningkatan setelah diterapkannya absensi (*finger print*) sudah semakin efektif. Dapat memberikan kemudahan dan kenyamanan yaitu kemudahan di dalam penggunaan absensi (*finger print*) sangat penting agar seluruh pegawai tidak mengalami kendala menggunakan sistem ini. penggunaan absensi (*finger print*) masih sama dengan absensi manual dalam hal penggunaan kertas. Penggunaan absensi (*finger print*) tidak mengurangi penggunaan kertas (*system paperless*) karena data dari hasil *finger print* direkap ulang sehingga tidak mengurangi penggunaan kertas dan dengan adanya *finger print* maka data yang didapat dari hasil absensi (*finger print*) tidak dapat dimanipulasi dan informasi atau laporan yang diberikan kepada pihak pimpinan secara akurat.

Kata kunci: efektifitas, teknologi, fingerprint, absensi

ABSTRACT

Lase, Natalius. Effectiveness of Using Finger Print Technology for Attendance at SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan. Thesis. Supervisor (1) Odaligoziduhu Halawa, S.E., M.M

The success of an institution or agency in enforcing discipline for its employees, specifically in terms of the obligation to come to work and comply with the provisions of working hours using attendance (finger print), really depends on the level of dedication, ability, awareness and responsibility, as well as employee discipline. towards the tasks entrusted to him. For this reason, every employee should understand and be fully aware of their obligations and responsibilities and be able and sincere with their own awareness to comply with and implement the provisions and laws and regulations that apply where they work. Recording employee absences is an important factor in human resource (HR) management. In-depth and detailed information regarding an employee's attendance can determine a person's work performance, salary/wages, productivity, and progress of the agency/institution in general. This research is a type of qualitative research using a descriptive model that describes or depicts the object being studied based on existing facts. The results of this research explain that employee work productivity has increased after the implementation of attendance (finger print) has become more effective. Being able to provide convenience and comfort, namely ease in using attendance (finger print), is very important so that all employees do not experience problems using this system. The use of attendance (finger print) is still the same as manual attendance in terms of paper use. The use of attendance (finger print) does not reduce the use of paper (paperless system) because the data from the finger print results is recapitulated so that it does not reduce the use of paper and with the presence of a finger print, the data obtained from the attendance results (finger print) cannot be manipulated and the information or reports provided to management accurately.

Keywords: effectiveness, technology, fingerprint, absenteeism

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan atas segala berkat-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini yang berjudul **“Efektivitas Pemanfaatan Teknologi Finger Print Sebagai Absensi di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan”**.

Dalam penyusunan penelitian ini, peneliti benar-benar membutuhkan ketelitian penulisan sehingga sesuai dengan aturan-aturan dan pedoman yang telah ditetapkan oleh Fakultas Ekonomi Universitas Nias. Selain itu, peneliti juga mengalami kendala khususnya dalam mendapatkan buku-buku referensi untuk mendukung topik dan dengan pertolongan Tuhan dan juga bantuan dari beberapa pihak, peneliti akhirnya dapat memperoleh referensi tersebut.

Pada kesempatan ini, peneliti menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Eliyunus Waruwu, S.Pt.,M.Si., selaku Pj. Rektor Universitas Nias.
2. Ibu Maria Magdalena Bate'e, S.E.,M.M., selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Nias.
3. Bapak Yupiter Mendrofa, S.E.,M.M., selaku Ketua Prodi Manajemen S1 Fakultas Ekonomi Universitas Nias.
4. Bapak Odaligoziduhu Halawa, S.E.,M.M.. sebagai Dosen Pembimbing yang telah membimbing dalam penyusunan penelitian ini sehingga menjadi semakin sempurna.
5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen dan civitas Akademika Universitas Nias yang telah membekali ilmu dan membimbing peneliti selama perkuliahan.
6. Kepala SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan beserta seluruh stafnya yang telah menerima dan memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian.
7. Keluarga tercinta yang telah bersusah payah memberi dukungan doa, moril, maupun materil yang sangat dibutuhkan peneliti dalam menyusun penelitian ini.

Peneliti menyadari bahwa penulisan penelitian ini masih banyak terdapat kekurangan dan kesalahan baik dari segi bahasa dan juga cara penulisan. Untuk itu saran kritik yang sifatnya membangun akan sangat berharga kepada peneliti.

Demikian disampaikan dan diucapkan terima kasih.

Gunungsitoli, Maret 2024
Peneliti,

NATALIUS LASE
NIM. 2319356

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sejalan dengan perkembangan zaman dan teknologipun semakin maju. Perkembangan teknologi saat ini bukan hanya melahirkan era informasi global, namun pula melahirkan media informasi serta telekomunikasi yang tidak hanya mengenal batas ruang maupun waktu. Pengaruh global juga dapat dirasakan pada bidang ekonomi serta manajemen yang terkait pada teknologi. Teknologi merupakan suatu kemajuan dalam bidang ilmu dan pengetahuan yang menuntut masyarakat lebih kreatif dan aktif mengikuti perkembangan.

Salah satu perkembangan teknologi informasi yang penting adalah dibutuhkannya alat pengolah data yang berfungsi untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan, setelah munculnya suatu alat-alat elektronik yang sangat canggih dalam kehidupan masyarakat, serta mempermudah para pegawai mudah dalam mengakses informasi ataupun mengolah data. Banyak alat yang canggih untuk dapat dipakai dalam sebuah kantor salah satunya pada alat canggih tersebut yakni mesin absensi *finger print* yang merupakan salah satu alat teknologi yang mampu membantu pegawai dikantor dalam hal sistem absensi.

Perkembangan teknologi yang semakin canggih dapat mempermudah suatu pekerjaan kantor supaya produktivitas kerja pada kantor semakin tinggi. Agar mencapai produktivitas kerja pegawai yang baik yaitu dengan disiplinnya kinerja pegawai. Karena kedisiplinan merupakan suatu kesadaran dalam kesediaan seseorang harus menaati segala aturan yang berlaku. Serta adanya suatu kesadaran dalam menaati peraturan-peraturan pada instansi yang diwujudkan dalam disiplin yang tinggi, sehingga pada produktivitas kerja juga akan baik. Suatu sistem yang menjadi keunggulan absensi *finger print* yaitu meningkatkan kualitas disiplin kerja pegawai.

Pencatatan absensi pegawai merupakan salah satu faktor penting dalam pengelolaan sumber daya manusia (SDM). Informasi yang mendalam dan

terperinci mengenai kehadiran seorang pegawai dapat menentukan prestasi kerja seseorang, gaji/upah, produktivitas, dan kemajuan instansi/lembaga secara umum. Suatu cara yang efektif untuk dapat meningkatkan kualitas SDM yaitu melaksanakan suatu peraturan serta disiplin yang tinggi oleh setiap pegawai, seperti yang diterapkan pada instansi pemerintahan ataupun birokrasi.

Pemanfaatan teknologi *finger print* sebagai absensi merupakan upaya untuk meningkatkan kedisiplinan terhadap kehadiran seorang pegawai di SMK Negeri 1 Dharma Caraka. Selain itu tujuan utamanya yaitu agar mampu mempermudah pengontrolan serta otomatisasi sistem. Dalam menggunakan teknologi ini pegawai tidak akan lagi terlambat masuk kerja, serta tidak boleh pulang sebelum waktunya. Menggunakan sistem ini tingkat keamanannya sangat tinggi dikarenakan setiap sidik jari seseorang berbeda-beda sehingga tidak dapat dimanipulasi. Pegawai tidak akan lagi saling menitip absensi seperti yang pernah dilakukan absensi manual sebelumnya.

Fenomena masalah yang terjadi di SMK Negeri 1 Dharma Caraka berdasarkan pengamatan peneliti bahwa 1) masih ditemukan pelanggaran yang dilakukan oleh beberapa pegawai seperti meninggalkan kantor saat jam kerja, 2) datang dan pulang tidak sesuai jam kerja, 3) datang ke kantor hanya untuk melakukan absensi kemudian pergi meninggalkan kantor, 4) kurangnya dasar/pedoman yang dapat dijadikan sebagai alat untuk pembayaran tambahan penghasilan pegawai sesuai kehadiran.

Dengan memanfaatkan teknologi *finger print* sebagai alat absensi para pegawai di lokasi penelitian akan memberikan dampak yang positif untuk peningkatan disiplin kerja yang tinggi, maka peneliti ingin mengkaji secara ilmiah dengan mengangkat judul: **“Efektivitas Pemanfaatan Teknologi *Finger Print* Sebagai Absensi di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan”**.

1.2 Fokus Penelitian

Untuk memudahkan peneliti dalam melaksanakan penelitian, dan mempertimbangkan keterbatasan waktu, biaya dan kemampuan yang

dimiliki oleh peneliti dalam pembahasan usulan penelitian ini, maka diperlukan pembatasan masalah yang diteliti.

Menurut Spradley (dalam Sugiyono, 2018: 275), bahwa fokus adalah domain tunggal ataupun beberapa domain yang terkait dari situasi sosial. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer". Fokus penelitian mencakup pemilihan topik atau masalah tertentu yang menjadi pusat perhatian dalam sebuah penelitian. Fokus penelitian harus jelas, terdefinisi dengan baik, dan memandu arah dan batasan penelitian. Hal ini membantu peneliti dalam mengarahkan upaya penelitian, membatasi ruang lingkup, dan menghasilkan temuan yang relevan dan signifikan.

Agar penelitian ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari pokok permasalahan serta mempermudah dalam melakukan pembahasan, maka perlu dibatasi permasalahan, dalam penelitian ini hanya akan membahas tentang Efektivitas Pemanfaatan Teknologi *Finger Print* Sebagai Absensi di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan.

1.3 Rumusan Masalah

Masalah dapat diartikan sebagai suatu kesenjangan atau perbedaan antara hasil yang diinginkan dengan kenyataan yang diperoleh. Dengan mengetahui permasalahan, maka tindakan yang diambil tepat dan tidak menyimpang dari persoalan yang terjadi.

Dari uraian latar belakang di atas, maka peneliti merumuskan masalahnya sebagai berikut:

1. Bagaimana efektivitas pemanfaatan teknologi *finger print* sebagai absensi di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?
2. Apa saja faktor penghambat/pendukung pada pemanfaatan teknologi *finger print* sebagai absensi di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pada pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana efektivitas pemanfaatan teknologi *finger print* sebagai absensi di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan.
2. Untuk mengetahui apa saja faktor penghambat/pendukung pada pemanfaatan teknologi *finger print* sebagai absensi di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan.

1.5 Kegunaan Penelitian

1.5.1 Kegunaan Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk memperkaya pemahaman teoritis tentang konsep tentang efektivitas pemanfaatan teknologi *finger print* sebagai absensi dalam meningkatkan disiplin Pegawai serta memperluas literatur yang ada di bidang tersebut. Selain itu, temuan penelitian ini dapat mendorong peneliti lain untuk melakukan penelitian lebih lanjut untuk memvalidasi atau memperluas temuan yang ada, mengintegrasikan variabel-variabel lain yang relevan, atau menerapkan metode penelitian yang berbeda untuk mendapatkan pemahaman yang lebih lengkap tentang efektivitas pemanfaatan teknologi *finger print* sebagai absensi dalam meningkatkan disiplin Pegawai.

1.5.2 Kegunaan Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan kegunaan yang baik kepada peneliti, lembaga maupun kepada lokasi penelitian dengan uraian sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

Untuk menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti tentang perbandingan antara kondisi objektif di lapangan dan teori-teori yang telah dipelajari sehingga adanya pemahaman mengenai kesenjangan antara teori dan terapan yang sesungguhnya secara praktis.

2. Bagi Fakultas Ekonomi Universitas Nias
Sebagai penambah referensi hasil-hasil penelitian, terutama mahasiswa.
3. Bagi Lokasi Penelitian
Sebagai bahan masukan dalam membuat kebijakan, terutama mengenai efektivitas pemanfaatan teknologi *finger print* sebagai absensi dalam meningkatkan disiplin Pegawai.
4. Bagi peneliti selanjutnya
Dapat menjadi bahan referensi bagi pihak-pihak yang akan melakukan penelitian lebih jauh khususnya seputar tentang efektivitas pemanfaatan teknologi *finger print* sebagai absensi dalam meningkatkan disiplin Pegawai.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Manajemen Sumber Daya Manusia

2.1.1 Pengertian Manajemen Sumber Daya Manusia

Menurut Hasibuan (2018: 10), bahwa “Manajemen Sumber Daya Manusia adalah ilmu dan seni mengatur hubungan dan peranan tenaga kerja agar efektif dan efisien membantu terwujudnya tujuan perusahaan, karyawan, dan masyarakat”.

Menurut Mathis & Jackson (2019), bahwa “sumber daya manusia merupakan proses pembentukan sistem manajemen untuk memastikan potensi yang dimiliki manusia dimanfaatkan secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan perusahaan. Pegawai sebagai sumber daya manusia pada suatu organisasi maupun instansi sangat berperan penting bagi peningkatan pekerjaan atau kemajuan suatu organisasi tanpa ditunjang oleh kemampuan karyawannya (SDM), sehingga organisasi ataupun instansi dapat maju dan berkembang.”

Manajemen sumber daya manusia (MSDM) merupakan manajemen yang mengkhususkan diri pada bidang personalia maupun pada bidang kepegawaian. Agar lebih mudah memberi arti dari pada manajemen sumber daya manusia, maka dengan sendirinya tidaklah terlepas dari pengertian manajemen secara umum.

Sementara menurut Tannady (2017: 29), bahwa “Manajemen Sumber Daya Manusia merupakan salah satu proses dalam mengelola sekumpulan manusia pada sebuah organisasi dengan menggunakan beberapa teknik dan pendekatan dengan tujuan akhir yaitu mengembangkan kemampuan dari pekerja agar tercapai visi organisasi melalui serangkaian misi serta program kerja yang ditetapkan pimpinan.”

2.1.2 Ruang Lingkup dan Fungsi Manajemen Sumber Daya Manusia

Manajemen Sumber Daya Manusia merupakan suatu proses yang mengatasi segala kendala dalam ruang lingkup pegawai, manajer, karyawan, serta tenaga kerja lainnya agar mampu menunjang aktivitas suatu perusahaan ataupun organisasi untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Ruang lingkup dalam MSDM adalah suatu proses yang sistematis untuk mencapai suatu perubahan yang diharapkan didalam sikap seseorang yang melibatkan beberapa fungsi.

Menurut Hasibuan (2018: 21), menjelaskan bahwa fungsi manajemen sumber daya manusia meliputi:

1. Fungsi Manajerial
 - a. Perencanaan (*Planning*)
Perencanaan (*planning*) merupakan kegiatan memperkirakan tentang keadaan tenaga kerja agar sesuai dengan kebutuhan organisasi secara efektif dan efisien dalam membantu terwujudnya tujuan.
 - b. Pengorganisasian (*Organizing*)
Pengorganisasian yaitu kegiatan untuk mengatur pegawai dengan menetapkan hubungan kerja, pembagian kerja, delegasi wewenang, integrasi, koordinasi pada bagian suatu organisasi.
 - c. Pengarahan (*Directing*)
Pengarahan yaitu kegiatan memberi petunjuk kepada pegawai agar mau bekerja sama dan bekerja secara efektif dan efisien dalam membantu tercapainya tujuan organisasi.
 - d. Pengendalian (*Controlling*)
Pengendalian yaitu kegiatan yang mengendalikan segala pegawai supaya bisa mematuhi peraturan suatu perusahaan serta kerja sama sesuai yang direncanakan.
2. Fungsi Operasional
 - a. Pengadaan (*Procurement*)
Pengadaan adalah proses penarikan, seleksi, penempatan, orientasi, dan induksi untuk mendapatkan karyawan yang sesuai dengan kebutuhan suatu perusahaan. Pengadaan yang baik pasti membantu terwujudnya tujuan.
 - b. Pengembangan (*Development*)
Pengembangan merupakan suatu proses peningkatan keterampilan teknis konseptual, dan moral karyawan melalui pelatihan dan pendidikan.
 - c. Kompensasi (*Compensation*)
Kompensasi yaitu pemberian balas jasa secara langsung dan tidak langsung, barang atau uang pada karyawan sebagai imbalan jasa yang diberikan kepada perusahaan.
 - d. Pengintegrasian (*Integration*)
Pengintegrasian yaitu kegiatan untuk mempersatukan kepentingan perusahaan serta kebutuhan karyawan, supaya tercipta kerja sama yang serasi dan saling menguntungkan.
 - e. Pemeliharaan (*Maintenance*)
Pemeliharaan yaitu suatu kegiatan untuk memelihara atau meningkatkan kondisi mental, fisik, serta loyalitas karyawan, supaya mereka tetap mau bekerja sama sampai pensiun.

f. *Kedisiplinan (Dicipline)*

Kedisiplinan yaitu fungsi manajemen sumber daya manusia yang paling penting serta kunci utama terwujudnya tujuan tanpa adanya kedisiplinan yang baik maka susah terwujudnya tujuan yang maksimal.

g. *Pemberhentian (Seperation)*

Pemberhentian yaitu putusnya suatu hubungan kerja seseorang dalam suatu perusahaan.

2.1.3 Pengertian Efektifitas

Pada dasarnya pengertian efektivitas yang umum menunjukkan pada taraf tercapainya sebuah hasil, sering juga dikaitkan dengan pengertian efisien, meskipun sebenarnya ada perbedaan keduanya. Efektivitas menekankan pada hasil yang dicapai. Sedangkan efisien lebih melihat pada bagaimana cara mencapai hasil yang dicapai itu dengan membandingkan antar input dan output.

Menurut Ravianto (dalam Masruri, 2019: 11), bahwa “efektivitas ialah seberapa baik pekerjaan yang dilakukan, sejauh mana orang menghasilkan keluaran sesuai dengan yang diharapkan. Artinya apabila suatu pekerjaan dapat diselesaikan sesuai dengan perencanaan, baik dalam waktu, biaya, maupun mutunya maka dapat dikatakan efektif.”

Menurut Hasibuan (2018: 34), bahwa “efektivitas merupakan suatu pelaksanaan pekerjaan mampu berhasil mencapai suatu tujuan yang sudah ditetapkan oleh pekerjaan tersebut, dengan memanfaatkan semua potensi yang ada pada SDM ataupun sumber daya lainnya.”

Menurut Mardiasmo (2017: 134), bahwa “efektivitas adalah ukuran berhasil tidaknya pencapaian tujuan suatu organisasi mencapai tujuannya.” Apabila suatu organisasi mencapai tujuan maka organisasi tersebut telah berjalan dengan efektif. Suatu tujuan maupun saran yang sudah dicapai sesuai rencana dapat dikatakan efektif, akan tetapi belum pasti efisien. Meskipun terjadi suatu peningkatan efektivitas pada suatu organisasi belum dipastikan efisien. Karena apabila sasaran ataupun tujuan sudah tercapai sesuai dengan yang diharapkan sebelumnya maka bisa dikatakan efektif. Jadi, jika suatu pekerjaan itu belum selesai dengan tepat waktu, sehingga dapat dikatakan belum efektif.

2.1.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Efektifitas

Ada empat unsur yang dapat mempengaruhi efektifitas kerja, yaitu sebagai berikut:

1. Karakteristik Organisasi

Karakteristik organisasi terdiri dari struktur dan teknologi organisasi yang dapat mempengaruhi segi-segi tertentu dari efektifitas dengan berbagai cara. Yang dimaksud struktur adalah hubungan yang relatif tepat sifatnya, seperti dijumpai dalam organisasi, sehubungan dengan susunan sumber daya manusia struktur meliputi bagaimana cara organisasi menyusun orang-orangnya dalam menyelesaikan pekerjaan, sedangkan yang dimaksud teknologi adalah mekanisme suatu organisasi untuk mengubah masukan mentah menjadi keluaran.

2. Karakteristik Lingkungan

Lingkungan luar dan lingkungan dalam juga telah dinyatakan sangat berpengaruh atas efektifitas, keberhasilan hubungan organisasi lingkungan tampaknya amat tergantung pada tingkat variabel kunci yaitu tingkat keterdugaan keadaan lingkungan, ketepatan persepsi atas keadaan lingkungan, tingkat rasionalisme organisasi. Ketiga unsur ini mempengaruhi ketepatan tanggapan organisasi terhadap perubahan lingkungan.

3. Karakteristik Pekerja

Pada kenyataannya para anggota organisasi merupakan unsure pengaruh yang paling penting karena perilaku merekalah yang dalam jangka panjang akan memperlancar atau merintangai tercapainya tujuan organisasi. Pekerja merupakan sumber daya yang langsung berhubungan dengan pengelolaan semua sumber daya yang ada di dalam organisasi, oleh sebab itu perilaku pekerja sangat berpengaruh terhadap pencapaian tujuan organisasi. Pekerja merupakan modal utama di dalam organisasi yang akan berpengaruh besar terhadap efektifitas, karena walaupun teknologi yang digunakan merupakan teknologi yang canggih dan didukung oleh adanya struktur yang baik, namun tanpa adanya pekerja maka semua itu tidak ada gunanya.

4. Karakteristik Kebijakan dan Praktek Manajemen

Dengan makin rumitnya proses teknologi dan perkembangannya lingkungan maka peranan manajemen dalam mengkoordinasi orang dan proses demi keberhasilan organisasi semakin sulit. (Abdurrahmat Fathoni, 2016: 78).

Selain itu juga, terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi efektifitas kerja, yaitu sebagai berikut:

1. Waktu

Ketepatan waktu dalam menyelesaikan suatu pekerjaan merupakan faktor utama. Semakin lama tugas yang dibebankan itu dikerjakan, maka semakin banyak tugas lain menyusul dan hal ini akan memperkecil tingkat efektifitas kerja karena memakan waktu yang tidak sedikit.

2. Tugas

Bawahan harus diberitahukan maksud dan pentingnya tugas-tugas yang didelegasikan kepada karyawannya.

3. Produktivitas

Seorang pegawai mempunyai produktivitas kerja yang tinggi dalam bekerja tentunya akan dapat menghasilkan efektifitas kerja yang baik demikian pula sebaliknya.

4. Motivasi

Pimpinan dapat mendorong pegawainya melalui perhatian pada kebutuhan dan tujuan mereka yang sensitif. Semakin termotivasi karyawan untuk bekerja secara positif semakin baik pula kinerja yang dihasilkan.

5. Evaluasi Kerja

Pimpinan memberikan dorongan, bantuan dan informasi kepada bawahannya, sebaliknya pegawai harus melaksanakan tugas dengan baik dan menyelesaikan untuk dievaluasi tugas terlaksana dengan baik atau tidak.

6. Pengawasan

Dengan adanya pengawasan maka kinerja pegawai dapat terus terpantau dan dapat memperkecil resiko kesalahan dalam melaksanakan tugas.

7. Lingkungan Kerja

Lingkungan Kerja adalah menyangkut tata ruang, cahaya alam dan pengaruh suara yang mempengaruhi konsentrasi seseorang sewaktu bekerja.

8. Perlengkapan dan Fasilitas

Adalah suatu sarana dan peralatan yang disediakan oleh pimpinan dalam bekerja. Fasilitas yang kurang lengkap akan mempengaruhi kelancaran pegawai dalam bekerja. (O'reilly, 2018: 73).

2.1.5 Aspek-Aspek Efektifitas

Efektivitas menunjukkan kemampuan suatu perusahaan dalam mencapai sasaran yang telah ditetapkan secara tepat. Pencapaian sasaran yang telah ditetapkan berdasarkan ukuran maupun standar yang berlaku mencerminkan suatu perusahaan tersebut telah memperhatikan efektivitas operasionalnya.

Terdapat aspek-aspek atau dimensi efektivitas kerja sebagai berikut:

1. Keterlibatan (*involvement*)

Keterlibatan adalah suatu perlakuan yang membuat staf merasa diikutsertakan dalam kegiatan organisasi sehingga membuat staf bertanggung jawab tentang tindakan yang dilakukannya. Keterlibatan (*involvement*) adalah kebebasan atau independensi yang dimiliki setiap individu dalam mengemukakan pendapat. Keterlibatan tersebut perlu dihargai oleh kelompok atau pimpinan suatu organisasi sepanjang menyangkut ide untuk memajukan dan mengembangkan organisasi/perusahaan. Keterlibatan terdiri dari tiga indikator yaitu pemberdayaan (*empowerment*), kerja tim (*team orientation*) dan kemampuan berkembang (*capability development*).

2. Konsistensi (*consistency*)

Konsistensi (*consistency*) merupakan tingkat kesepakatan anggota organisasi terhadap asumsi dasar dan nilai-nilai inti organisasi. Konsistensi menekankan pada sistem keyakinan-keyakinan, nilai-nilai, dan simbol-simbol yang dimengerti dan dianut bersama oleh para anggota organisasi serta pelaksanaan kegiatan-kegiatan yang terkoordinasi. Adanya konsistensi dalam suatu organisasi ditandai

oleh staf merasa terikat; ada nilai-nilai kunci; kejelasan tentang tindakan yang dapat dilakukan dan tidak dapat dilakukan. Konsistensi di dalam organisasi merupakan dimensi yang menjaga kekuatan dan stabilitas di dalam organisasi. konsistensi dapat dilihat dari tiga indikator yaitu nilai inti (*core value*), kesepakatan (*agreement*), koordinasi dan integrasi (*coordination and integration*).

3. Adaptasi (*adaptability*)

Kemampuan adaptasi merupakan kemampuan organisasi untuk menerjemahkan pengaruh lingkungan terhadap organisasi. Adaptasi merupakan kemampuan organisasi dalam merespon perubahan-perubahan lingkungan eksternal dengan melakukan perubahan internal organisasi. Kemampuan adaptasi dapat dilihat dari tiga indikator yaitu perubahan (*creating change*), berfokus pada pasien (*customer focus*) dan keadaan organisasi (*organizational learning*).

4. Misi (*mission*)

Misi merupakan dimensi budaya yang menunjukkan tujuan inti organisasi yang menjadikan anggota organisasi teguh dan fokus terhadap apa yang dianggap penting oleh organisasi. Organisasi yang kurang dalam menerapkan misi akan mengakibatkan staf tidak mengerti hasil yang akan dicapai dan tujuan jangka panjang yang ditetapkan menjadi tidak jelas. kemampuan adaptasi dapat dilihat dari tiga indikator yaitu strategi yang terarah dan tetap (*strategic direction and intent*), tujuan dan objektivitas (*goals and objectif*). (Saleh, 2018: 39).

2.1.6 Indikator Efektifitas

Menurut Sutrisno (2018:27), terdapat lima indikator efektivitas, yaitu:

1. Pemahaman program

Pemahaman program mengacu pada kemampuan seseorang untuk memahami dan menguasai berbagai aspek dalam sebuah program komputer. Ini termasuk pemahaman tentang sintaksis, logika, dan tujuan dari program tersebut

2. Ketepatan sasaran

Ketepatan sasaran (*precision*) adalah salah satu metrik yang digunakan untuk mengukur kinerja suatu sistem atau model dalam konteks pengambilan keputusan, terutama dalam bidang seperti informasi, pengenalan pola, atau pemrosesan data.

3. Ketepatan waktu

Ketepatan waktu mengacu pada kemampuan untuk menyelesaikan atau melakukan suatu tugas, pekerjaan, atau kewajiban pada waktu yang telah ditentukan atau diharapkan. Ini adalah konsep yang penting dalam banyak aspek kehidupan, terutama dalam konteks profesional, proyek, dan pengelolaan waktu

4. Tercapainya tujuan

Tercapainya tujuan merujuk pada pencapaian sasaran, hasil, atau target yang telah ditetapkan. Ini adalah saat ketika Anda berhasil mencapai apa yang Anda harapkan atau rencanakan. Tercapainya tujuan merupakan elemen penting dalam upaya individu, kelompok, organisasi, atau proyek.

5. Perubahan nyata.

Tercapainya tujuan merujuk pada pencapaian sasaran, hasil, atau target yang telah ditetapkan. Ini adalah saat ketika Anda berhasil mencapai apa yang Anda harapkan atau rencanakan. Tercapainya tujuan merupakan elemen penting dalam upaya individu, kelompok, organisasi, atau proyek.

2.2 *Finger Print* (Sidik Jari)

2.2.1 Pengertian *Finger Print* (Sidik Jari)

Absensi adalah daftar kehadiran pegawai yang berisi jam datang dan jam pulang serta alasan atau keterangan kehadiran. Absensi ini berkaitan dengan penerapan disiplin yang ditentukan oleh masing-masing perusahaan atau instansi. Yang menjadi suatu penerapan teknologi mampu mencapai tujuan meningkatkan efektivitas suatu pekerjaan merupakan mampu meningkatkan disiplin pegawai adalah dengan menggunakan teknologi mesin *finger print* (sidik jari).

Menurut Zukirah (2018: 41), bahwa “mesin pada absensi *finger print* merupakan suatu teknologi mampu mencapai tujuan untuk meningkatkan efektivitas kinerja yakni dengan meningkatkan kedisiplinan kerja. Masing-masing sidik jari seseorang berbeda-beda, oleh karena itu dengan mesin teknologi tersebut otomatis tidak mungkin dapat dimanipulasi, sehingga proses yang dilakukan mampu menghasilkan suatu laporan dengan cepat dan tepat”.

Finger print berasal dari bahasa Inggris yang berarti sidik jari. Sidik jari berfungsi untuk memberi gaya gesek lebih besar. *Finger print* adalah sebuah alat untuk memenuhi kebutuhan data yang cepat dan akurat dengan menggunakan verifikasi sidik jari. *Finger print* berguna untuk meminimalisir kecurangan pegawai yang bisa mengakibatkan kerugian perusahaan. Sehingga dengan adanya *finger print*, setiap pegawai bertanggung jawab atas kehadirannya sendiri di kantor. Mesin absensi *finger print* (sidik jari) ini dipasang didekat ruang tunggu didalam kantor. Setiap pegawai mengabsen dengan cara menempelkan salah satu jari tangan di alat elektrik. Teknologi yang dipakai pada mesin *finger print* merupakan teknologi biometrik, salah

satu teknologi biometrik yang digunakan adalah sidik jari, tangan, bentuk wajah dan suara. Tetapi yang sering digunakan yaitu teknologi sidik jari (*finger print*), maka karena itu teknologi tersebut jauh lebih berkualitas, murah, serta akurat dibandingkan teknologi lain.

Dalam membuat laporan *software* absensi pada umumnya sudah dilengkapi dengan pengaturan rentang waktu laporan, bisa diatur sesuai dengan kebutuhan jangka waktu laporan, bisa diatur harian, mingguan, bulanan bahkan tahunan. Menggunakan mesin absensi sidik jari untuk absensi suatu pilihan yang tepat dibanding yang lain. Berikut ini salah satu faktor mengapa memilih mesin absensi *finger print* sebagai pilihan yang tepat dengan berbagai kelebihannya, seperti: sidik jari setiap individu yaitu unik, belum pernah ditemukan persamaannya, tidak bisa saling menitip absensi, harus objektif, waktu datang dan pulang selalu tercatat, nyaman, aman, menghindari penyalahgunaan hadir, para pegawai lebih tepat waktu, efektivitas waktu dan efisiensi biaya.

Demikian pula dijelaskan bahwa penerapan absensi sidik jari merupakan sejauh mana suatu penerapan absensi terealisasi agar tercapai suatu tujuan yang sudah diterapkan sebelumnya. Penerapan disebutkan dengan arti implementasi, menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia pengertian penerapan adalah perbuatan menerapkan. Sedangkan menurut beberapa ahli berpendapat bahwa, penerapan adalah suatu perbuatan mempraktekkan suatu teori, metode dan hal lain untuk mencapai tujuan tertentu dan untuk suatu kepentingan yang diinginkan oleh suatu kelompok atau golongan yang telah terencana dan tersusun.

2.2.2 Tujuan Penerapan *Finger Print*

Menurut Amuhamis, dkk (2020: 78), Tujuan penggunaan mesin absensi *finger print* (sidik jari), adalah:

1. Mampu meningkatkan suatu produktivitas karyawan pada suatu organisasi yang berawal pada disiplin atas suatu kehadiran karyawan/pegawai pada kantor.

2. Akan memberikan kemudahan serta kenyamanan pada proses absensi kepegawaian serta mampu meningkatkan efisien waktu pada suatu pembuatan laporan di unit pekerjaan, hanya pada bagian kepegawaian.
3. Meningkatkan suatu sistem paperles pada organisasi berawal dari sistem absensi *finger print* yang mampu mengurangi pengeluaran suatu biaya pada operasional ataupun materi.
4. Dapat memberikan informasi lengkap yang cepat dan tepat pada suatu atasan serta bagian kepegawaian yang berhubungan pada disiplin para karyawan/pegawai berupa absensi kehadiran yang berarti suatu syarat kerja dan mampu menginformasikan secara loyalitas pada karyawan yang bisa menjadi dasar sebagai penilaian suatu kinerja pegawai.

2.2.3 Cara Menggunakan *Finger Print* (Sidik Jari)

Teknologi yang biasa digunakan untuk mesin sidik jari yaitu teknologi biometrik, seperti sidik jari, mata, ataupun wajah. Menurut Ulfy Syafitri (2018: 156), Adapun cara memakai absensi *finger print* yaitu:

1. Registrasi *finger print*, suatu proses pertama untuk memakai mesin *finger print* yaitu mendaftar sidik jari ke mesin *finger print*.
2. Mendownload data serta sidik pegawai, memback-up data serta memberikan nama pada sidik jari pegawai yang sudah melakukan regis.
3. Mengupload data pegawai, mensinkronisasikan data yang sudah di upload supaya guna mampu melihat kebenaran data.
4. Mengatur jam kerja pegawai, instansi bisa mengatur jam kerja dan jadwal pegawai yang nantinya akan digunakan untuk menampilkan laporan. Pengaturan jam kerja ini disesuaikan dengan jam kerja secara umum digunakan di instansi. Beberapa instansi menggunakan sistem jam kerja reguler/normal dan multi *shift*. Namun juga ada kemungkinan dengan jam kerja yang tidak bisa ditentukan.
5. Download data presensi, download data hasil dari absensi *finger print* untuk digunakan dalam kalkulasi absensi.
6. Kalkulasi laporan adalah hasil dari pelaporan absensi yang telah terekam di mesin *finger print*.

2.2.4 Kelebihan dan Kekurangan Penerapan Teknologi *Finger Print*

Menurut Gandhi (2017: 25), menyatakan bahwa mempunyai kelebihan serta kekurangan yang terdapat mesin absensi sidik jari, yaitu:

1. Berikut yang menjadi kelebihan mesin absensi *finger print* adalah:
 - a. Kenyamanan
Simple dalam hal meregistrasi, pegawai tidak lagi repot akan membawa kartu pegawai ataupun kertas. Masing-masing pegawai tidak akan lupa lagi yang akan dibawa sebagai alat absensinya. Karena saat ini pegawai hanya melakukan dengan

- menaruh jari masing-masing pegawai tepat diatas sensor sidik jari.
- b. Keamanan
Tingkat keamanan menggunakan mesin *finger print* sangat tinggi karena sidik jari masing-masing pegawai tidak sama. Sehingga pegawai tidak saling menitip absen lagi seperti menggunakan absensi manual sebelumnya.
 - c. Efektivitas waktu
Setiap pegawai yang datang lebih awal beda dengan hari-hari sebelumnya dan belum menggunakan absensi *finger print*. Bisa dikatakan *just klik*. Karena itu faktor tersebut mampu meningkatkan produktivitas terhadap disiplin.
 - d. Efisiensi biaya
Dari beberapa identifikasi baik itu suara ataupun retina mata perlu mengeluarkan biaya setiap bulan dikarenakan harus membeli tinta, buku yang repot. Maka dari itu dengan menggunakan sidik jari tidak akan mungkin lagi adanya kecurangan yang terjadi yang dapat mengakibatkan bankrutnya suatu perusahaan.
2. Adapun kekurangan pada mesin sidik jari yaitu:
 - a. Masih ada kesalahan dalam proses identifikasi
Kekurangan pada mesin ini adalah sering adanya kesalahan ketika pemindaian disebabkan scanner dalam kondisi kotor dikarenakan banyaknya sidik jari pegawai yang menempel sehingga terdapat bekas keringat atau air sehingga kinerja mesin menurun dan perlu melakukan identifikasi ulang.
 - b. Membutuhkan perawatan rutin
Memerlukan perawatan yang rutin supaya scanner selalu bersih dan kinerja sistem pada mesin tidak berpengaruh serta hanya untuk mencegah terjadinya kesalahan ataupun mengalami penurunan sistem.
 - c. Kinerja scanner kurang maksimal
Kekurangan yang dimiliki pada scanner disebabkan sistem sensor tidak dapat terdeteksi oleh jari yang basah, ataupun kotor. Sehingga, sebelum melakukan proses tersebut, maka jari setiap pegawai harus bersih dan tidak basah.

Mesin absensi *finger print* merupakan sistem informasi manajemen yang mengandung elemen-elemen fisik seperti yang di ungkapkan oleh Davis (dalam Widjhartono, 2019: 98), bahwa:

1. Perangkat keras komputer, terdiri atas komputer (merupakan pusat pengelolaan, unit masukan/keluar, unit penyimpanan file, dan peralatan penyimpanan data).
2. Data base, (data yang tersimpan dalam media penyimpanan komputer).
3. Operasional serta instruksi.
4. Personalia pengoperasian, meliputi: analisa sistem pembuatan program, personalia dalam menyimpan data.

2.2.5 Indikator *Finger Print*

Menurut Asmira (2018: 126), ada beberapa indikator *finger print* terdiri dari:

1. Kinerja

Sistem insentif dengan cara ini langsung menyatakan besarnya insentif dengan kinerja yang telah ditunjukkan oleh pegawai yang bersangkutan. Berarti besarnya insentif tergantung pada banyak sedikitnya hasil yang dicapai dalam waktu kerja pegawai.

2. Lama Kerja

Besarnya insentif ditentukan atas dasar lamanya pegawai melaksanakan atau menyelesaikan suatu pekerjaan. Perhitungannya dapat menggunakan per jam, per hari, per minggu ataupun per bulan.

3. Senioritas

Sistem insentif ini didasarkan pada masa kerja atau senioritas pegawai yang bersangkutan dalam suatu organisasi. Dasar pemikirannya adalah pegawai senior, menunjukkan adanya kesetiaan yang tinggi dari pegawai yang bersangkutan pada organisasi dimana mereka bekerja. Semakin senior seorang pegawai semakin tinggi loyalitasnya pada organisasi, dan semakin mantap dan tenangnya dalam organisasi.

4. Kebutuhan

Cara ini menunjukkan bahwa insentif pada pegawai didasarkan pada tingkat urgensi kebutuhan hidup yang layak bagi pegawai. Ini berarti insentif yang diberikan adalah wajar apabila dapat dipergunakan untuk memenuhi sebagian kebutuhan pokok, tidak berlebihan namun tidak berkekurangan. Hal seperti ini memungkinkan pegawai untuk dapat bertahan dalam perusahaan/instansi.

5. Keadilan dan Kelayakan

a. Keadilan dalam sistem insentif bukanlah harus sama rata tanpa pandang bulu, tetapi harus terkait pada adanya hubungan pengorbanan (*input*) dengan (*output*), makin tinggi pengorbanan semakin tinggi insentif yang diharapkan.

b. Kelayakan Layak

Pengertiannya membandingkan besarnya insentif dengan perusahaan lain yang bergerak dalam bidang usaha sejenis. Apabila insentif didalam perusahaan yang bersangkutan lebih rendah dibandingkan dengan perusahaan lain, maka perusahaan/instansi akan mendapat kendala yakni berupa menurunnya kinerja pegawai yang dapat diketahui dari berbagai bentuk akibat ketidakpuasan pegawai mengenai insentif tersebut.

6. Evaluasi Jabatan

Evaluasi jabatan adalah suatu usaha untuk menentukan dan membandingkan nilai suatu jabatan tertentu dengan nilai jabatan lain dalam suatu organisasi. Ini berarti pula penentuan nilai relatif atau harga dari suatu jabatan guna menyusun ranking dalam penentuan insentif.

2.2.6 Pengertian Absensi

Menurut Nugroho dalam Santoso dan Yulianto (2017:67), mengatakan bahwa Absensi adalah sebuah pembuatan data untuk

daftar kehadiran yang biasa digunakan bagi sebuah lembaga atau instansi yang sangat perlu membutuhkan sistem seperti ini. Absensi menuaikan sebuah sistem yang harus dipergunakan sebagai konsep sistem absensi, disaat sistem membutuhkan sebuah data maka sistem akan dijadikan sebagai aplikasi yang sanggup menjalankan dan membuat data absensi tersebut.

Absensi adalah dokumen yang mencatat kehadiran setiap pegawai/karyawan pada instansi atau perusahaan. Daftar hadir bisa berupa daftar hadir biasa, namun bisa juga dalam bentuk kartu. Penghitungan waktu pada dasarnya dapat dibagi menjadi 2, yaitu penghitungan waktu kerja dan penghitungan kehadiran. (Pratama, 2017).

Pendataan jam kehadiran pada kartu absensi biasanya menjadi tanggung jawab masing-masing pegawai, yang berdampak pada gaji bersih bulanan pegawai tersebut. Pendataan waktu pada kehadiran dibuat untuk mengumpulkan informasi tentang total jam selama periode pembayaran karyawan dan biaya gaji dari pekerjaan yang dilakukan.

2.2.7 Tujuan Absensi

Absensi adalah bentuk dari kedisiplinan, tujuannya adalah untuk meningkatkan kedisiplinan pegawai dalam sebuah instansi. Tujuan absensi itu sendiri ialah sebagai berikut:

1. Untuk melihat kehadiran karyawan.
2. Untuk meningkatkan kedisiplinan karyawan.
3. Untuk mengetahui apakah karyawan masih mempunyai semangat dalam bekerja.
4. Meningkatkan keaktifan karyawan dalam bekerja.
5. Sebagai bahan laporan.

Dengan diterapkannya absensi ini maka dapat membantu meningkatkan mutu dari instansi itu sendiri. Kebanyakan orang menilai bahwa dengan adanya penggunaan absensi berarti kedisiplinan diinstansi tersebut sangatlah baik.

2.2.8 Absensi *Fingerprint*

Absensi *fingerprint* adalah salah satu penerapan teknologi dengan menggunakan sidik jari guna meningkatkan kedisiplinan kerja. Sidik jari manusia digunakan untuk keperluan identifikasi karena tidak ada dua manusia yang memiliki sidik jari persis sama sehingga sangat efektif digunakan dalam organisasi atau instansi dalam penggunaan absensi.

Menurut Widyahartono (2018:3), mengatakan “Mesin absensi sidik jari (*Finger Print*) adalah salah satu penerapan teknologi guna mencapai tujuan meningkatkan efektifitas kerja yaitu dengan meningkatkan kedisiplinan kerja. Sidik jari tiap-tiap orang tidak ada yang sama, oleh karena itu dengan mesin tersebut otomatis tidak akan dapat dimanipulasi, sehingga proses yang dilakukan dapat menghasilkan suatu laporan dengan cepat dan tepat.”

Teknologi yang digunakan pada mesin sidik jari adalah teknologi biometrik, ada beberapa teknologi biometrik yang digunakan yaitu sidik jari, tangan, bentuk wajah, suara, dan retina. Namun yang paling banyak digunakan adalah teknologi sidik jari, hal ini dikarenakan teknologi sidik jari jauh lebih murah dan akurat dibanding teknologi lainnya. Berdasarkan survey Kevin Young dari PC Magazine pada tahun 2011, hampir 85% teknologi biometrik yang digunakan adalah sidik jari.

2.3 Penelitian Terdahulu

Dalam melaksanakan penelitian ini, peneliti memilih beberapa penelitian terdahulu sebagai bahan perbandingan, yaitu sebagai berikut:

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

No	Nama dan Tahun	Judul	Metode	Hasil/Kesimpulan
1	Firdawati (2021)	Efektivitas Penerapan Absensi Finger Print dalam	Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif.	Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang Efektivitas Penerapan Absensi Finger Print dalam Meningkatkan

		Meningkatkan Disiplin Pegawai di Kantor Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Gowa	Penelitian kualitatif bertujuan memberikan penjelasan dari variabel yang diteliti. Jenis deskriptif ini bertujuan membuat deskriptif secara sistematis, faktual, dan akurat tentang fakta-fakta dan sifat-sifat populasi atau objek-objek tertentu.	Disiplin Pegawai di Kantor Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Gowa bahwa penerapan absensi finger print sudah efektif dilihat dari beberapa komponen yaitu: 1. Ketepatan waktu sudah efektif, karena pegawai selalu mengusahakan datang tepat waktu dan lebih disiplin seperti yang tercatat pada data absensi finger print. 2. Pencapaian target sudah dicapai, karena meningkatnya kedisiplinan para pegawai dari tingkat kehadirannya dan juga dalam proses pembuatan laporan absensi lebih mudah. 3. Tanggung jawab, dalam menjalankan tugas maupun menggunakan peralatan kantor sudah meningkat, dikarenakan adanya sanksi yang diberikan kepada pegawai yang tidak disiplin dan itu dapat berpengaruh terhadap tunjangan pegawai.
2	A. Erika Basri (2019)	Implementasi Absensi Finger Print dengan Disiplin Pegawai Negeri Sipil di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sulawesi Selatan	Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian kualitatif bertujuan memberikan penjelasan dari variabel yang diteliti.	Berdasarkan Hasil Penelitian Mengenai Implementasi Absensi Finger Print dengan Disiplin Pegawai Negeri Sipil di Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Perizinan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sulawesi Selatan. Maka dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Implementasi Absensi Finger Print Di Kantor Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Perizinan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sulawesi Selatan sudah

				berada pada kategori tinggi. Hal ini dilihat dari semua indikator yang memperlihatkan dukungan terhadap variabel Implementasi absensi finger print dengan kualitas tingkat pencapaian persentase tinggi meliputi indikator praktis, akurat, sekuritas terhadap disiplin tinggi dan pencapaian target. 2) Disiplin Pegawai Di Kantor Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Perizinan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sulawesi Selatan sudah berada pada kategori sering. Hal ini dilihat dari semua indikator
3	M. Suwandi (2018)	Pengaruh Penerapan Absensi Fingerprint Terhadap Disiplin Kerja Pada PT. Telkom Indonesia Jakarta	Penelitian ini menggunakan uji instrumen. Penelitian ini dikategorikan sebagai jenis penelitian survey dimana informasi yang dikumpulkan diperoleh dari responden dengan menggunakan kuisisioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok. Lebih lanjut penelitian ini termasuk tipe explanatory research. Explanatory research. Data	Berdasarkan tabel perhitungan SPSS diatas, dapat diperoleh persamaan yaitu : $Y = 8,301 + 0.813X$ Dimana $Y =$ Disiplin Kerja dan $X =$ Absensi. Yang dapat disimpulkan sebagai berikut. Konstanta sebesar 8,301 menyatakan bahwa jika tidak ada Absensi Fingerprint yang dilakukan oleh perusahaan, maka Disiplin Kerja sebesar 8,301. Koefisien regresi X sebesar 81,3% menyatakan bahwa setiap 1 kali Peningkata Absensi Fingerprint akan meningkatkan Disiplin Kerja sebesar 83,1%. Dan sebaliknya, jika terjadi penurunan 1 kali Pelayanan , maka Disiplin kerja diprediksi mengalami penurunan sebesar 83,1% .

			yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder, baik bersifat kualitatif maupun kuantitatif.	Jadi arah hubungan Absensi Fingerprint dengan Disiplin kerja adalah positif artinya searah. Dari hasil perhitungan uji persamaan regresi di atas tentang pengaruh Absensi Fingerprint terhadap Disiplin Kerja pada PT.Telkom , mempunyai pengaruh yang positif atau searah antara Absensi terhadap Disiplin Kerja.
4	Ahmad Sabri (2018)	Efektivitas Finger Print Dalam Meningkatkan Kedisiplinan Pegawai di Dinas Pertanian dan Perkebunan Aceh	Pada penelitian ini penulis menggunakan pendekatan kualitatif. dengan pendekatan kualitatif diharapkan dapat diungkapkan situasi dan permasalahan yang dihadapi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi dan dokumentasi	Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan terkait dengan Efektivitas Finger Print dalam meningkatkan Kedisiplinan Pegawai di Dinas Pertanian dan Perkebunan Aceh peneliti menarik kesimpulan sebagai berikut: 1). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa Finger Print memberikan pengaruh yang baik terhadap kedisiplinan waktu pegawai di Dinas Pertanian dan Perkebunan Aceh untuk hadir tepat waktu dalam bekerja. Hal ini dikarenakan pada laporan kehadiran finger print tercatat dengan akurat, baik itu waktu hadir maupun pulang. Selain itu laporan kehadiran pegawai tidak dapat dimanipulasikan oleh pegawai yang bekerja pada Dinas Pertanian dan Perkebunan Aceh, akan tetapi Finger print masih belum tentu meningkatkan kinerja pegawai karena Finger print berfungsi dalam mencatat waktu kehadiran pegawai dan tidak dapat menerima laporan kinerja pegawai. 2). Penerapan finger print

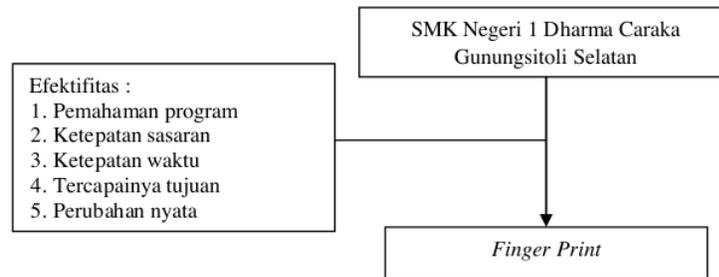
				<p>sangat berperan baik dalam meningkatkan kedisiplinan pegawai dengan alasan penggunaannya lebih efektif dan efisien dan membuat pegawai menjadi lebih disiplin dalam mengatur waktu. Terdapat dua hal yang dapat diterima oleh pegawai terkait dengan kedisiplinan, hal tersebut didasari pada presentase kedisiplinan pegawai itu sendiri, diantaranya adalah penerimaan reward dan punishmen yang diberikan sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.</p>
5	Hafiz Al Rasyid (2021)	Efektivitas Penerapan Absensi Fingerprint Terhadap Disiplin Kerja Karyawan (Studi Kasus : Yayasan Ekatama Pekanbaru)	<p>Dalam penelitian ini penulis menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan sumber data yang akan dihitung berdasarkan data angket yang disebarakan kepada seluruh karyawan Yayasan Ekatama Pekanbaru.</p>	<p>Berdasarkan analisa deskriptif yang dilakukan, diketahui karyawan Yayasan Ekatama Pekanbaru Sangat Setuju serta pengguna meyakini dan menerima manfaat yang dihasilkan oleh fingerprint karena dengan menggunakan fingerprint dapat meningkatkan kedisiplinan, meningkatkan kinerja, meningkatkan efektivitas, meningkatkan efisiensi waktu, dan meningkatkan produktifitas dan motivasi kerja, keseluruhan pernyataan ini disimpulkan akan mampu meningkatkan penerimaan pengguna terhadap absensi fingerprint di Yayasan Ekatama Pekanbaru. Oleh karena itu, dengan kemudahan ini menjadikan pengguna semakin menerima penerapan absensi fingerprint. Selain itu, karyawan juga sangat setuju pada pernyataan yang menjelaskan bahwa pengguna memiliki niat</p>

				<p>perilaku dimana pengguna memiliki minat, akan berusaha menggunakan fingerprint, memiliki niat untuk meningkatkan rekan kerja agar menggunakan fingerprint, dan memiliki niat untuk menggunakan fingerprint untuk seterusnya. Dikarenakan berdasarkan hasil penelitian ini faktor niat perilaku yang dominan berpengaruh pada disiplin kerja, maka hal ini harus diperhatikan oleh pihak Yayasan Ekatama Pekanbaru agar memperhatikan karyawannya.</p>
--	--	--	--	--

Sumber: Diolah oleh peneliti

2.4 Kerangka Berpikir

Untuk lebih memudahkan peneliti dalam melaksanakan penelitian ini, maka peneliti perlu merumuskan kerangka berpikir sebagai berikut:



Sumber: Peneliti (2023)

Gambar 2.1
Kerangka berpikir

Berdasarkan gambar kerangka berpikir di atas, maka dapat diketahui dan dipahami bahwa SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan berupaya untuk meningkatkan efektifitas kerja pegawai dan agar tanggungjawab dapat terlaksana dengan baik. Untuk memudahkan

pelaksanaan disiplin tersebut maka SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan dalam menerapkan teknologi *fingerprint* secara otomatis sehingga sehingga system kerja semakin efektif. Teknologi *fingerprint* sangat efektif dan efisien untuk mengawasi para pegawai dan dijadikan sebagai dasar untuk pemberian kompensasi bagi pegawai sehingga para pegawai berusaha untuk semakin efektif dan produktif dalam bekerja sesuai target yang telah ditetapkan.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian

3.1.1 Pendekatan

Pendekatan yang dipakai dalam penelitian ini bersifat deskriptif. Tujuan penelitian deskriptif suatu data penelitian untuk mendiskripsikan dan menganalisis fenomena, aktivitas sosial, sikap dan manusia. Ragam peristiwa, pemikiran dan persepsi orang atau kelompok. Menurut Sugiyono (2018: 213), “Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat yang digunakan untuk meneliti pada kondisi ilmiah (eksperimen) dimana peneliti sebagai instrumen, teknik pengumpulan data dan di analisis yang bersifat kualitatif lebih menekankan pada makna”.

3.1.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian dapat dikelompokkan menurut tujuan, pendekatan, tingkat *eksplanasi*, dan analisis serta jenis data. Dengan mengetahui jenis-jenis penelitian tersebut maka penelitian diharapkan dapat melihat metode yang paling efektif dan efisien untuk mendapat informasi yang akan digunakan untuk memecahkan masalah.

Riset berdasarkan jenis data menurut Suliyanto (2016: 34), dibagi menjadi:

1. Riset kualitatif adalah riset yang didasarkan pada data kualitatif yaitu tidak berbentuk angka atau bilangan sehingga hanya berbentuk pernyataan-pernyataan atau kalimat.
2. Riset kuantitatif adalah riset yang didasarkan pada data kuantitatif yaitu berbentuk angka atau bilangan.
3. Riset gabungan/kombinasi adalah riset yang menggunakan data kualitatif dan kuantitatif.

Dari pendapat di atas, peneliti menetapkan jenis penelitian yang digunakan yaitu metode kualitatif dimana metode ini lebih menekankan pada pengamatan fenomena dan lebih meneliti ke substansi makna dari fenomena tersebut dan sangat terpengaruh pada

kekuatan kata dan kalimat atau sering juga dikatakan berbentuk pernyataan-pernyataan atau kalimat.

3.2 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2018: 55), variabel adalah: "Suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya." Dalam sebuah penelitian terdapat beberapa variabel yang harus ditetapkan dengan jelas sebelum mulai pengumpulan data. Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018: 57).

Berdasarkan judul penelitian terdiri dari satu variabel yaitu efektifitas. Adapun indikator yang digunakan untuk mengukur efektifitas terdiri dari 5 (lima) indikator yaitu:

1. Pemahaman program
2. Ketepatan sasaran
3. Ketepatan waktu
4. Tercapainya tujuan
5. Perubahan nyata

3.3 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti memilih lokasi penelitian di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan yang beralamat di Jalan Pelud Binaka Desa Ononamolo Kecamatan Gunungsitoli Selatan Kota Gunungsitoli.

3.3.2 Jadwal Penelitian

Untuk melaksanakan penelitian ini, perlu membuat acuan atau pedoman serta tahapan-tahapan yang akan dilaksanakan sehingga

penelitian dapat terlaksana sesuai alurnya. Maka peneliti telah membuat jadwal sebagai panduan, sebagai berikut:

Tabel 3.1.
Jadwal Penelitian

Kegiatan	JADWAL																										
	Mei 2023			Juni 2023				Juli 2023				Agustus 2023				Sept 2023				Okt 2023							
	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Penyusunan Proposal	■	■	■																								
Konsultasi kepada Dosen Pembimbing				■	■	■	■	■	■	■	■																
Pengajuan Proposal												■															
Persiapan Seminar																■											
Seminar Penelitian																											
Persiapan Penelitian																											
Pengumpulan Data																											
Penulisan Naskah Skripsi																											
Konsultasi kepada Dosen Pembimbing																											
Penyempurnaan Naskah																											
Penulisan dan Penyempurnaan Skripsi																											
Ujian Skripsi																											

3.4 Sumber Data

3.4.1 Data Primer

Menurut Sugiyono (2018: 456), Data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian dilakukan. Peneliti menggunakan hasil wawancara yang didapatkan dari informan mengenai topik penelitian sebagai data primer.

3.4.2 Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2018: 456), data sekunder yaitu sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data sekunder adalah sesuai dengan Undang-Undang Ketenagakerjaan, buku, jurnal, artikel yang berkaitan dengan

topik penelitian mengenai sistem pengendalian internal atas sistem dan prosedur penggajian dalam kantor. Untuk memperoleh data yang dibutuhkan maka, peneliti memilih informan sebanyak 5 orang yaitu 1 orang Kasek, 1 orang KTU dan 3 orang pegawai.

3.5 Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis kualitatif, sehingga dalam penelitian kualitatif, alat atau instrumen utama pengumpulan data adalah manusia atau peneliti itu sendiri dengan cara mengamati, bertanya, mendengar, meminta dan mengambil data penelitian. Untuk memperoleh hasil yang akurat, maka peneliti harus mendapatkan data yang valid sehingga tidak sembarang narasumber yang diwawancarai.

Dalam penelitian kualitatif, alat atau instrumen utama pengumpulan data adalah manusia atau peneliti itu sendiri dengan cara mengamati, bertanya, mendengar, meminta dan mengambil data penelitian. Peneliti harus mendapatkan data yang valid sehingga tidak sembarang narasumber yang diwawancarai. Oleh karena itu, kondisi informan pun harus jelas sesuai dengan kebutuhan data agar dapat diakui kebenaran datanya.

Salah satu ciri penelitian kualitatif adalah peneliti bertindak sebagai instrumen sekaligus pengumpul data. Instrumen selain manusia (seperti; angket, pedoman wawancara, pedoman observasi dan sebagainya) dapat pula digunakan, tetapi fungsinya terbatas sebagai pendukung tugas peneliti sebagai instrumen kunci.

Menurut Sugiyono (2018: 102), bahwa Instrumen merupakan alat pengumpulan data yang sangat penting untuk membantu perolehan data dilapangan. Sebelum menyusun instrument penelitian, penting untuk diketahui pula bentuk-bentuk instrumen yang digunakan dalam penelitian, sebagai berikut:

1. Bentuk Instrumen Tes.
2. Bentuk Instrumen *Interview*.
3. Bentuk Instrumen Observasi.
4. Bentuk Instrumen Dokumentasi.

Berdasarkan pendapat di atas, maka peneliti menggunakan instrument penelitian dengan berpedoman pada jenis penelitian yang digunakan adalah menggunakan bentuk instrument *interview* dan *observasi*.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Dalam sebuah penelitian, keberadaan data-data dan informasi memiliki nilai yang sangat penting untuk menentukan keberhasilan dari penelitian yang sedang dilaksanakan. Oleh karena hal tersebut, maka pengumpulan data-data yang dilakukan menggunakan pendekatan-pendekatan atau cara tertentu sebagaimana yang telah ditetapkan oleh prosedur penelitian yang berlaku. Menurut Sugiyono (2018: 224), bahwa “pengumpulan data diperoleh dari observasi, wawancara, dokumentasi triangulasi”. Teknik data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan wawancara dan observasi.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Data Primer, secara langsung dari responden dengan cara:
 - a. Pengamatan (*Observasi*)
Yaitu metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung pada objek penelitian.
 - b. Wawancara (*Interview*)
Yaitu metode pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung kepada responden atau kepada pihak/sumber-sumber data yang dianggap perlu.
 - c. Dokumentasi
Yaitu metode pengumpulan data dan informasi melalui foto atau dokumentasi sebagai bukti di lapangan.
2. Data Sekunder, dengan memperoleh data dari berbagai literatur atau buku-buku yang berhubungan dengan masalah pokok dalam penelitian. Dalam melaksanakan penelitian ini, peneliti sangat membutuhkan data dan informasi yang akurat untuk menjawab fenomena yang terjadi di lokasi penelitian. Data primer yang bersumber dari lokasi penelitian

merupakan data dan informasi utama untuk memberikan jawaban terhadap tujuan dari pelaksanaan penelitian ini.

3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Teknik analisis data yang dilakukan pada penelitian ini ada 4 tahap, yaitu:

3.7.1 Pengumpulan Data

Langkah pertama dalam proses analisis data adalah pengumpulan data. Data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil observasi, wawancara, studi pustaka dan dokumentasi yang dicatat dalam catatan lapangan yang terdiri dari dua aspek yaitu, deskripsi dan refleksi.

Catatan deskripsi merupakan data alami yang berisi tentang apa yang dilihat, didengar, dirasakan dan dialami sendiri oleh peneliti tanpa adanya pendapat dan penafsiran dari peneliti tentang fenomena yang dijumpai. Sedangkan catatan refleksi merupakan catatan yang membuat kesan, komentar, dan tafsiran peneliti tentang temuan yang dijumpai.

Catatan lapangan dari observasi dibuat selengkap mungkin oleh peneliti. Penelitian ini, catatan lapangan dibuat penjelasan mengenai jumlah pegawai dan pelayanan yang dilaksanakan setiap harinya.

3.7.2 Reduksi Data

Setelah pengumpulan data, langkah kedua proses analisis data dalam penelitian ini adalah reduksi data. Reduksi data merupakan proses seleksi, pemfokusan, penyederhanaan dan abstraksi. Cara mereduksi data adalah dengan melakukan seleksi, membuat ringkasan atau uraian singkat. Menggolongkan kedalam pola-pola dengan membuat transkrip penelitian untuk mempertegas, memperpendek, membuat fokus. Membuang bagian yang tidak diperlukan atau tidak

relevan dengan penelitian sehingga pada akhirnya diperoleh data yang terkait.

⁸ 3.7.3 Penyajian Data

Setelah proses reduksi, langkah selanjutnya adalah penyajian data. Penyajian data adalah sekumpulan informasi yang telah tersusun sehingga memberikan kemungkinan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Penyajian data dalam penelitian ini dilakukan sesuai dengan apa yang telah diteliti sehingga diperoleh kemudahan dalam menafsirkan data.

⁸ 3.7.4 Penarikan Kesimpulan

Setelah proses penyajian data, langkah selanjutnya adalah penarikan kesimpulan. Penarikan kesimpulan adalah usaha untuk mencari atau memahami makna, keteraturan, pola-pola penjelasan, alur sebab akibat. Kesimpulan yang ditarik dalam penelitian ini segera diverifikasi dengan cara melihat dan mempertanyakan kembali sambil melihat catatan lapangan yang sudah ada, tujuannya adalah agar diperoleh pemahaman yang lebih tepat, selain cara itu bisa juga dengan mendiskusikannya.

Proses menyimpulkan merupakan proses yang membutuhkan pertimbangan yang matang, peneliti harus lebih teliti dan berhati-hati dalam mengambil kesimpulan. Mencari dan menemukan data-data yang diperoleh dari lapangan yang berada disekitarnya akan menguatkan kesimpulan yang akan diambil. Hal itu dilakukan agar data yang didapat dan penafsiran terhadap data tersebut memiliki validitas sehingga kesimpulan yang ditarik menjadi sebuah kesimpulan yang kokoh.

BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Deskripsi penelitian bermanfaat untuk memaparkan semua data dan informasi yang diperoleh dari lokasi penelitian. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada tanggal 22 Desember 2023 di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan, peneliti telah memperoleh data-data yang berhubungan dengan topik pembahasan pada penelitian ini, sebagaimana dijelaskan berikutnya.

4.1.1 Profil SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan

Sejarah berdirinya Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Indonesia memiliki akar yang cukup panjang. Di luar Akademi Pelayaran yang didirikan tahun 1743, Sekolah Pertukangan di Surabaya yang berdiri pada tahun 1853 dianggap sebagai sekolah kejuruan pertama di Indonesia. Jika sekolah ini menjadi patokan, maka hingga sekarang sekolah kejuruan di Indonesia telah berusia satu setengah abad.

Namun, sekolah pertama didirikan pada tahun 1607 untuk penyebaran agama. Untuk memastikan pelayaran dagang rempah VOC berjalan dengan lancar, sebuah kejuruan perlu dibentuk untuk hal ini. Pada tahun 1737, Sekolah Kejuruan Pelayaran didirikan dengan nama Academie der Marine.

Untuk lebih spesifik, SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan terletak di Desa Ononomolo I LOT, Kecamatan Gunungsitoli Selatan yang secara umum merupakan masyarakat Nias yang menjunjung tinggi nilai-nilai tradisi yang kental baik adat maupun agama. Tradisi yang dipercayai masyarakat mempengaruhi pengambilan keputusan dan kebiasaan masyarakat yang tentunya punya peranan besar dalam pengelolaan sekolah.

Secara ekonomi masyarakat Desa Ononamolo I LOT berprofesi sebagian besar sebagai tukang, nelayan, petani, pedagang, pengusaha, PNS dan rohaniawan. Karakteristik tersebut memiliki keunggulan akan daya juang dan semangat bagi siswa di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan untuk lebih baik tetapi tidak dipungkiri selalu ada masalah yang berkaitan dengan penyediaan fasilitas pribadi siswa.

4.1.2 Visi dan Misi SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan

a. Visi

Terwujudnya lulusan SMK yang berkompeten, berkarakter, kreatif, kritis, Inovatif dan mampu bersaing di tingkat nasional dan global berdasarkan iman dan taqwa kepada tuhan yang maha esa.

b. Misi

1. Meningkatkan Kualitas Kegiatan Belajar Mengajar Untuk Mencapai Kompetensi Lulusan Yang Berstandar Nasional Dan Internasional.
2. Meningkatkan kualitas kompetensi guru, pegawai dan siswa.
3. Membentuk kepribadian peserta didik yang berbudi pekerti luhur berdasarkan nilai-nilai agama dan nilai-nilai luhur pancasila.
4. Meningkatkan sarana dan prasarana pendidikan yang standar Nasional.
5. Menyiapkan lulusan yang memiliki pengetahuan dan keterampilan dibidangnya sesuai dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri.
6. Membentuk daya kreatifitas dan kemandirian siswa melalui kegiatan pengembangan diri.
7. Menyiapkan lulusan agar mampu bekerja dalam bidangnya dan melanjutkan studi ke jenjang yang lebih tinggi.

4.1.3 Deskripsi Informan

Dalam melakukan wawancara kepada informan dibantu oleh Kepala Sekolah, KTU dan pegawai SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan. Setelah melakukan wawancara maka peneliti mendapatkan beberapa data dan informasi yang sangat penting untuk memberikan jawaban dalam penelitian ini. Data-data yang diperoleh tersebut berupa data tentang informan, hasil pengamatan peneliti di lokasi penelitian.

Informan dalam penelitian ini merupakan individu atau kelompok yang memberikan informasi atau data kepada peneliti sebagai bagian dari studi yang sedang dilakukan. Informan memiliki peran penting dalam mengumpulkan data dan wawasan yang diperlukan untuk menggali pemahaman yang lebih dalam tentang topik penelitian.

Informan yang telah dipilih dan ditentukan oleh peneliti berperan penting dalam memberikan informasi dan data yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Oleh karena itu, penting bagi peneliti untuk memperlakukan informan dengan hormat, menjaga etika penelitian, dan menggunakan metode kualitatif secara deskriptif untuk memaksimalkan kontribusi para informan dalam mensukseskan penelitian.

Berikut data informan yang akan memberikan jawaban atas setiap pertanyaan yang diajukan peneliti, yaitu:

Tabel 4.1
Data Informan

No	Nama	Usia (Thn)	Pendidikan Terakhir	Pekerjaan/ Status
1	Agusman Gea, S.Pd		Sarjana	Kepala Sekolah
2	Victor Harefa, A.Md		Diploma	Kepala Tata Usaha
3	Fredy E.A.P. Harefa, S.Kep.Ns		Sarjana	Ka. Prodi Keperawatan
4	Christine E. Harefa, S.Pd		Sarjana	Koordinator 7 K
5	David D. Zebua		SLTA	Penjaga Sekolah / Satpam

Sumber: Peneliti 2023

4.2 Hasil Penelitian

Berikut hasil wawancara dengan beberapa informan, peneliti mencoba menanyakan beberapa hal terkait tentang efektivitas pemanfaatan teknologi

⁴
finger Print Sebagai Absensi di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan sesuai draft wawancara yang sudah tersedia, yaitu sebagai berikut:

1. Sejauh mana Bapak/Ibu melihat penggunaan teknologi *finger print* telah memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan keamanan dan pengawasan terhadap kehadiran pegawai di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?

Berdasarkan hasil wawancara kepada Agusman Gea, S.Pd selaku Kepala SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 20/11/2023), tentang penggunaan teknologi *finger print* telah memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan keamanan dan pengawasan terhadap kehadiran pegawai, sebagai informan 1 mengatakan bahwa:

*“Menurut saya bahwa sistem *finger print* memiliki tingkat akurasi yang tinggi dalam mengidentifikasi individu. Hal ini memastikan bahwa setiap kehadiran dicatat dengan tepat, mengurangi risiko kehadiran ganda atau kecurangan. Sistem *finger print* dapat mempercepat proses pencatatan kehadiran, mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk mengelola absensi manual, dan memungkinkan fokus lebih lanjut pada tugas-tugas penting lainnya.”*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, peneliti juga mewawancarai Fredy E.A.P. Harefa, S.Kep.Ns selaku Ka. Prodi Keperawatan SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 20/11/2023), sebagai informan 2 mengatakan bahwa:

*“Dari pertanyaan ini, menurut saya bahwa sistem *finger print* dapat mengurangi kemungkinan kecurangan dalam pencatatan kehadiran, seperti teman sekelas yang mencatatkan kehadiran untuk rekan mereka. Sistem ini membuat sulit bagi seseorang untuk memasukkan kehadiran tanpa adanya sidik jari yang terdaftar”*

¹¹
 Berdasarkan hasil wawancara dan hasil observasi peneliti, peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa penggunaan teknologi *finger print* dalam kehadiran pegawai di SMK Negeri dapat memberikan kontribusi positif yang signifikan dalam meningkatkan keamanan dan pengawasan. Penting untuk mencatat bahwa penerapan teknologi *finger print* juga dapat menimbulkan beberapa tantangan, seperti kekhawatiran privasi dan

keamanan data. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa kebijakan dan prosedur yang tepat telah diimplementasikan untuk melindungi privasi pegawai dan keamanan data. Evaluasi terhadap respons dan penerimaan pegawai terhadap teknologi ini juga perlu diperhatikan untuk memastikan kesuksesan implementasi.

2. Apakah ada tantangan khusus dalam mengimplementasikan teknologi *fingerprint*, seperti isu privasi atau keandalan teknologi, yang perlu diperhatikan? Bagaimana Bapak/Ibu menangani tantangan ini?

Berdasarkan hasil wawancara kepada Agusman Gea, S.Pd selaku Kepala SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 20/11/2023), tentang tantangan khusus dalam mengimplementasikan teknologi *fingerprint*, seperti isu privasi atau keandalan teknologi, yang perlu diperhatikan dan penanganannya, sebagai informan 1 mengatakan bahwa:

*“Menurut saya bahwa tantangan isu privasi, keamanan data, dan keandalan teknologi dalam penggunaan *fingerprint* adalah seperti penanganan data pribadi yaitu pengumpulan dan penyimpanan data sidik jari merupakan informasi pribadi yang sangat sensitif. Penting untuk memastikan bahwa data ini ditangani dengan keamanan yang tinggi dan sesuai dengan regulasi privasi yang berlaku. Serta pengamanan data base yaitu data sidik jari harus disimpan dalam database yang aman dan dienkripsi dengan baik untuk mencegah akses yang tidak sah, dimana adanya risiko pencurian identitas jika sistem sidik jari tidak cukup aman.*

Cara menangani tantangan di atas adalah menetapkan kebijakan privasi yang jelas dan transparan terkait pengumpulan, penggunaan, dan penyimpanan data sidik jari. Pastikan bahwa kebijakan ini sesuai dengan peraturan privasi dan hukum yang berlaku”

Berdasarkan hasil wawancara di atas, peneliti juga mewawancarai Fredy E.A.P. Harefa, S.Kep.Ns selaku Ka. Prodi Keperawatan SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 20/11/2023), sebagai informan 2 mengatakan bahwa:

*“Dari pertanyaan ini, menurut saya bahwa implementasi teknologi *fingerprint* dapat melibatkan biaya investasi awal yang signifikan.*

Selain itu, biaya pemeliharaan sistem juga perlu dipertimbangkan agar teknologi tetap berjalan dengan optimal dan beberapa pegawai mungkin merasa tidak nyaman atau khawatir terkait penggunaan data sidik jari mereka. Penting untuk memahami dan menanggapi keprihatinan ini untuk memastikan adopsi teknologi yang lebih baik.

Cara menangani tantangan yang dihadapi dalam penggunaan fingerprint adalah memastikan pegawai memberikan persetujuan dengan sukarela dan penuh pemahaman terkait penggunaan data sidik jari mereka. Berikan informasi secara terperinci mengenai cara data akan digunakan dan dijamin keamanannya dan melakukan audit keamanan secara berkala untuk memastikan bahwa sistem fingerprint tetap terlindungi dari potensi ancaman keamanan”

11

Berdasarkan hasil wawancara dan hasil observasi peneliti, dapat menarik kesimpulan bahwa implementasi teknologi fingerprint dalam konteks keamanan dan pengawasan kehadiran pegawai dapat dihadapi dengan sejumlah tantangan yang perlu diperhatikan. Tantangan tersebut melibatkan isu privasi, keamanan data, dan keandalan teknologi. Untuk mengatasi tantangan-tantangan ini, penting untuk melakukan evaluasi menyeluruh sebelum dan selama implementasi teknologi fingerprint, berkolaborasi dengan ahli privasi data, dan terus memantau dan meningkatkan sistem sesuai kebutuhan dan perubahan regulasi.

3. Sejauh mana program-program yang menggunakan teknologi fingerprint telah memastikan bahwa penggunaan teknologi ini benar-benar relevan dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai?

Berdasarkan hasil wawancara kepada Agusman Gea, S.Pd selaku Kepala SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 20/11/2023), tentang program-program yang menggunakan teknologi fingerprint telah memastikan bahwa penggunaan teknologi ini benar-benar relevan dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, sebagai informan 1 mengatakan bahwa:

“Menurut saya bahwa program-program yang menggunakan teknologi fingerprint memberikan kinerja yang cepat dan efisien, memungkinkan pengguna untuk dengan mudah dan cepat mengakses sistem atau layanan khususnya dalam absensi para pegawai”

Berdasarkan hasil wawancara di atas, peneliti juga mewawancarai Fredy E.A.P. Harefa, S.Kep.Ns selaku Ka. Prodi Keperawatan SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 20/11/2023), sebagai informan 2 mengatakan bahwa:

“Dari pertanyaan ini, menurut saya bahwa program-program harus tetap mengikuti perkembangan teknologi fingerprint terbaru dan memperbarui sistem mereka secara berkala untuk memanfaatkan inovasi terkini.”

¹¹ Berdasarkan hasil wawancara dan hasil observasi peneliti, peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa program-program yang berhasil menggunakan teknologi fingerprint biasanya mempertimbangkan dan mengelola dengan cermat aspek-aspek tersebut untuk memastikan kesesuaian dan keberlanjutan dalam mencapai tujuan yang diinginkan, sehingga dapat dipastikan bahwa penggunaan teknologi ini benar-benar relevan dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

4. Bagaimana Bapak/Ibu mengevaluasi efektivitas pemanfaatan teknologi *fingerprint* dalam mencapai ketepatan sasaran?

Berdasarkan hasil wawancara kepada Victor Harefa, A.Md selaku Kepala Tata Usaha SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 20/11/2023), tentang evaluasi efektivitas pemanfaatan teknologi *fingerprint* dalam mencapai ketepatan sasaran, sebagai informan 2 mengatakan bahwa:

“menurut saya pribadi bahwa cara mengevaluasi efektivitas pemanfaatan teknologi fingerprint dalam mencapai ketepatan sasaran terlebih dahulu memahami tujuan penggunaan teknologi fingerprint di SMK Negeri. Apakah itu untuk absensi siswa, pengelolaan akses, atau tujuan lainnya? Pastikan bahwa tujuan tersebut jelas dan terukur. Evaluasi sejauh mana teknologi fingerprint berhasil meningkatkan ketepatan dan akurasi dalam mencatat absensi siswa dan staf. Bandingkan dengan metode absensi tradisional dan lihat apakah ada perbaikan yang signifikan.”

Berdasarkan hasil wawancara di atas, peneliti juga mewawancarai Christine E. Harefa, S.Pd selaku Koordinator 7 K SMK Negeri 1 Dharma

Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 20/11/2023), sebagai informan 4 mengatakan bahwa:

“Dari pertanyaan ini, menurut saya bahwa cara mengevaluasi efektivitas pemanfaatan teknologi fingerprint dalam mencapai ketepatan sasaran adalah memastikan bahwa sistem penggunaan teknologi fingerprint di SMK Negeri aman dan dapat diandalkan. Evaluasi apakah ada upaya untuk melindungi data sidik jari dan apakah sistem keamanan dapat mengatasi potensi risiko keamanan”

¹¹ Berdasarkan hasil wawancara dan hasil observasi peneliti, peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa evaluasi efektivitas pemanfaatan teknologi fingerprint di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri dapat dilakukan dengan mempertimbangkan beberapa faktor kunci yang berkaitan dengan tujuan penggunaannya. Dengan mempertimbangkan aspek-aspek tersebut, evaluasi efektivitas pemanfaatan teknologi fingerprint di SMK Negeri dapat dilakukan secara komprehensif untuk memastikan bahwa teknologi tersebut sesuai dengan tujuan dan memberikan manfaat yang diinginkan.

5. Bagaimana penggunaan teknologi *fingerprint* mempengaruhi ketepatan waktu dalam berbagai konteks, seperti manajemen kehadiran di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?

Berdasarkan hasil wawancara kepada Victor Harefa, A.Md selaku Kepala Tata Usaha SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 20/11/2023), tentang penggunaan teknologi *fingerprint* mempengaruhi ketepatan waktu dalam berbagai konteks, seperti manajemen kehadiran, sebagai informan 2 mengatakan bahwa:

“Menurut saya bahwa teknologi fingerprint memungkinkan proses identifikasi dan pencatatan kehadiran menjadi lebih cepat dan efisien. Pegawai dapat dengan mudah dan cepat memasukkan atau mencatat kehadiran mereka dengan hanya menggunakan sidik jari. Proses administratif terkait dengan manajemen kehadiran dapat dikurangi dengan penggunaan teknologi fingerprint. Sistem otomatis dapat menghasilkan laporan kehadiran tanpa memerlukan banyak waktu dan tenaga manusia”

Berdasarkan hasil wawancara di atas, peneliti juga mewawancarai Christine E. Harefa, S.Pd selaku Koordinator 7 K SMK Negeri 1 Dharma

Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 20/11/2023), sebagai informan 4 mengatakan bahwa:

“Dari pertanyaan ini, menurut saya bahwa penggunaan teknologi fingerprint dapat mencegah penyalahgunaan kehadiran, seperti absensi oleh orang lain atau merekam kehadiran tanpa kehadiran fisik. Sidik jari bersifat unik untuk setiap individu, sehingga risiko manipulasi dapat dikurangi. Teknologi fingerprint memiliki tingkat akurasi yang tinggi dalam mengidentifikasi individu. Hal ini membantu dalam mencatat kehadiran secara akurat tanpa kesalahan manusiawi yang mungkin terjadi dalam sistem manual”

¹¹ Berdasarkan hasil wawancara dan hasil observasi peneliti, peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa penggunaan teknologi fingerprint memiliki dampak positif terhadap ketepatan waktu, khususnya dalam konteks manajemen kehadiran di SMK Negeri dan lingkungan sejenis. Dengan demikian, penggunaan teknologi fingerprint dapat signifikan meningkatkan ketepatan waktu dalam manajemen kehadiran di SMK Negeri dan memberikan manfaat dalam hal efisiensi, akurasi, dan keamanan data.

6. Bagaimana perubahan dalam teknologi *fingerprint*, seperti pembaruan perangkat lunak atau perangkat keras, dapat mempengaruhi ketepatan waktu dan bagaimana organisasi dapat mengatasi masalah ini?

Berdasarkan hasil wawancara kepada Victor Harefa, A.Md selaku Kepala Tata Usaha SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 27/11/2023), tentang perubahan dalam teknologi *fingerprint*, seperti pembaruan perangkat lunak atau perangkat keras, dapat mempengaruhi ketepatan waktu dan bagaimana organisasi dapat mengatasi masalah ini, sebagai informan 2 mengatakan bahwa:

“Menurut saya bahwa pembaruan perangkat lunak dan perangkat keras seringkali dapat membawa perbaikan pada algoritma pengenalan sidik jari dan kecepatan pemrosesan data. Hal ini dapat meningkatkan ketepatan waktu dalam mendeteksi dan mencocokkan sidik jari, sehingga menciptakan pengalaman pengguna yang lebih baik. Selain itu, pembaruan teknologi dapat mencakup peningkatan keamanan, seperti peningkatan kekuatan enkripsi dan metode keamanan lainnya. Ini membantu melindungi

data sidik jari dari potensi ancaman keamanan dan memastikan bahwa penggunaan teknologi fingerprint tetap aman.

Cara mengatasi masalah yang terjadi, maka tindakan yang dilakukan adalah: sebelum menerapkan pembaruan, organisasi sebaiknya merencanakan secara matang dan melakukan pengujian menyeluruh untuk memastikan bahwa perubahan tidak akan mengganggu operasional dan ketepatan waktu.

Berdasarkan hasil wawancara di atas, peneliti juga mewawancarai Christine E. Harefa, S.Pd selaku Koordinator 7 K SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 27/11/2023), sebagai informan 4 mengatakan bahwa:

“Dari pertanyaan ini, menurut saya bahwa pembaruan perangkat lunak dapat memperkenalkan fungsionalitas baru yang dapat meningkatkan efisiensi dan ketepatan waktu. Misalnya, integrasi dengan sistem manajemen sekolah atau solusi kehadiran lainnya dapat diperkenalkan untuk memberikan manfaat tambahan. Serta pembaruan dapat mencakup penyesuaian dengan standar terbaru dalam industri. Hal ini dapat memastikan bahwa teknologi fingerprint tetap relevan dan sesuai dengan peraturan dan standar keamanan terkini.

Cara mengatasi masalah yang terjadi, maka tindakan yang dilakukan adalah organisasi perlu memonitor kinerja teknologi fingerprint secara berkala setelah pembaruan. Hal ini membantu mendeteksi potensi masalah dan memberikan tindakan perbaikan dengan cepat. Jika organisasi menggunakan solusi fingerprint dari pemasok eksternal, penting untuk menjalin kerjasama yang baik dengan pemasok. Dengan demikian, organisasi dapat mendapatkan informasi terbaru tentang pembaruan dan pemeliharaan teknologi fingerprint

¹¹ Berdasarkan hasil wawancara dan hasil observasi peneliti, peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa perubahan dalam teknologi fingerprint, baik melalui pembaruan perangkat lunak maupun perangkat keras, dapat mempengaruhi ketepatan waktu dalam beberapa cara. Melalui perencanaan yang baik, pelatihan pengguna, dan pemantauan kinerja, organisasi dapat mengatasi potensi masalah yang timbul akibat perubahan dalam teknologi fingerprint. Hal ini dapat memastikan bahwa perubahan tersebut memberikan manfaat positif pada ketepatan waktu dan efektivitas penggunaan teknologi fingerprint dalam organisasi.

7. Sejauh mana program-program yang melibatkan teknologi *fingerprint* telah berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?

Berdasarkan hasil wawancara kepada Fredy E.A.P. Harefa, S.Kep.Ns selaku Ka. Prodi Keperawatan SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 27/11/2023), tentang program-program yang melibatkan teknologi *fingerprint* telah berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan, sebagai informan 3 mengatakan bahwa:

“Menurut saya bahwa untuk mengetahui sejauh mana program-program teknologi fingerprint di SMK Negeri telah berhasil mencapai tujuan yang ditetapkan adalah sejauh mana teknologi fingerprint meningkatkan ketepatan kehadiran pegawai dan staf di SMK Negeri. Penggunaan teknologi fingerprint telah meningkatkan efisiensi operasional terkait manajemen kehadiran dan administrasi. Keberhasilan program dapat dinilai dari tingkat keamanan dan privasi data yang dijaga oleh teknologi fingerprint. Program yang berhasil akan memastikan perlindungan data dan keamanan sidik jari”

Berdasarkan hasil wawancara di atas, peneliti juga mewawancarai Christine E. Harefa, S.Pd selaku Koordinator 7 K SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 27/11/2023), sebagai informan 4 mengatakan bahwa:

“Dari pertanyaan ini, menurut saya bahwa evaluasi penerimaan pengguna, termasuk siswa, staf, dan pihak terkait lainnya. Keberhasilan program akan tercermin dari sejauh mana teknologi ini diterima dan diadopsi dengan baik oleh pengguna. Jika tujuan melibatkan integrasi dengan sistem lain, keberhasilan program akan tergantung pada sejauh mana teknologi fingerprint dapat berintegrasi dengan sistem-sistem yang ada di organisasi. Program yang berhasil akan mencakup kebijakan pembaruan dan pemeliharaan yang baik untuk menjaga relevansi dan keamanan teknologi fingerprint”

Berdasarkan hasil wawancara dan hasil observasi peneliti, peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa evaluasi keberhasilan program teknologi fingerprint dapat melibatkan proses pengukuran kinerja yang sistematis dan mendalam terhadap parameter-parameter tersebut. Oleh karena itu, penting untuk memiliki metrik yang jelas dan tujuan yang

spesifik untuk mengevaluasi keberhasilan program tersebut sesuai dengan konteks dan kebutuhan organisasi.

8. Bagaimana teknologi *fingerprnt* dapat membantu organisasi dalam mencapai tujuan yang lebih besar, seperti meningkatkan keamanan, efisiensi operasional, penghematan biaya, atau memenuhi peraturan dan kepatuhan di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?

Berdasarkan hasil wawancara kepada Fredy E.A.P. Harefa, S.Kep.Ns selaku Ka. Prodi Keperawatan SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 27/11/2023), tentang teknologi *fingerprnt* dapat membantu organisasi dalam mencapai tujuan yang lebih besar, seperti meningkatkan keamanan, efisiensi operasional, penghematan biaya, atau memenuhi peraturan dan kepatuhan, sebagai informan 3 mengatakan bahwa:

*“Menurut saya bahwa teknologi *fingerprnt* memungkinkan pengendalian akses yang ketat. Hanya individu yang memiliki sidik jari terdaftar yang dapat mengakses area atau informasi tertentu, meningkatkan keamanan sistem. Identifikasi sidik jari dalam hitungan detik dapat meningkatkan kecepatan pelayanan, seperti proses pendaftaran atau pemeriksaan kehadiran serta pencatatan otomatis menggunakan teknologi *fingerprnt* memiliki akurasi tinggi, mengurangi risiko kesalahan manusiawi dan meningkatkan keandalan data yang dihasilkan”*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, peneliti juga mewawancarai Christine E. Harefa, S.Pd selaku Koordinator 7 K SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 27/11/2023), sebagai informan 4 mengatakan bahwa:

“Dari pertanyaan ini, menurut saya bahwa setiap sidik jari unik, sehingga dapat dijadikan sebagai metode identifikasi yang sangat andal dan sulit untuk disalin atau dicurangi, membantu melindungi data dan informasi penting di SMK Negeri. Dengan otomatisasi proses administratif, organisasi dapat mengurangi biaya yang terkait dengan manajemen kehadiran, administrasi keamanan, dan proses lain yang membutuhkan intervensi manual. Identifikasi sidik jari dalam hitungan detik dapat meningkatkan kecepatan pelayanan, seperti proses pendaftaran atau pemeriksaan kehadiran”

¹¹ Berdasarkan hasil wawancara dan hasil observasi peneliti, peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa teknologi fingerprint dapat memberikan kontribusi besar dalam membantu organisasi mencapai tujuan yang lebih besar, terutama di lingkungan seperti SMK Negeri. Dengan memanfaatkan teknologi fingerprint secara efektif, SMK Negeri dapat meraih sejumlah keuntungan strategis yang mendukung pencapaian tujuan organisasi yang lebih besar, termasuk peningkatan keamanan, efisiensi operasional, penghematan biaya, dan kepatuhan terhadap peraturan.

9. Bagaimana perubahan teknologi *fingerprint* mempengaruhi pengalaman pengguna akhir, baik itu dalam konteks keamanan dan manajemen kehadiran di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?

Berdasarkan hasil wawancara kepada Fredy E.A.P. Harefa, S.Kep.Ns selaku Ka. Prodi Keperawatan SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 27/11/2023), tentang perubahan teknologi *fingerprint* mempengaruhi pengalaman pengguna akhir, baik itu dalam konteks keamanan dan manajemen kehadiran, sebagai informan 3 mengatakan bahwa:

“Menurut saya bahwa perubahan teknologi fingerprint dapat meningkatkan keandalan identifikasi pengguna. Pembaruan algoritma dan perangkat keras dapat memastikan bahwa sistem dapat dengan cepat dan akurat mengenali sidik jari, meningkatkan keamanan dan mencegah akses oleh pihak yang tidak sah. erubahan teknologi dapat mendukung integrasi dengan sistem keamanan lainnya di SMK Negeri, seperti kamera pengawas atau sistem alarm, untuk menciptakan lingkungan yang lebih aman”

Berdasarkan hasil wawancara di atas, peneliti juga mewawancarai Christine E. Harefa, S.Pd selaku Koordinator 7 K SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 27/11/2023), sebagai informan 4 mengatakan bahwa:

“Dari pertanyaan ini, menurut saya bahwa peningkatan keamanan dalam teknologi fingerprint dapat memberikan perlindungan ekstra terhadap potensi pencurian identitas atau penyalahgunaan data biometrik, sehingga meningkatkan rasa aman dan kepercayaan

pengguna. Perubahan teknologi dapat memungkinkan pencatatan kehadiran otomatis, menggantikan proses manual. Ini meningkatkan efisiensi dan meminimalkan risiko kesalahan manusiawi. Dengan teknologi fingerprint yang lebih canggih, proses identifikasi dan akses menjadi lebih cepat. Staf dapat mengakses fasilitas atau informasi dengan mudah dan tanpa hambatan”

¹¹ Berdasarkan hasil wawancara dan hasil observasi peneliti, peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa perubahan teknologi fingerprint dapat memiliki dampak signifikan pada pengalaman pengguna akhir, terutama dalam konteks keamanan dan manajemen kehadiran di SMK Negeri. Penting untuk mencatat bahwa sementara perubahan dalam teknologi fingerprint dapat memberikan manfaat signifikan, penting juga untuk memperhatikan aspek keamanan dan privasi dalam penerapannya. Dengan mempertimbangkan kebutuhan dan kekhawatiran pengguna, SMK Negeri dapat memastikan bahwa pengalaman pengguna akhir dengan teknologi fingerprint memberikan nilai tambah dan mendukung tujuan organisasi

10. Bagaimana Bapak/Ibu melihat evolusi teknologi *fingerprint* selama beberapa tahun terakhir dan bagaimana hal ini mempengaruhi efektivitas dalam kehadiran pegawai di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?

Berdasarkan hasil wawancara kepada Victor Harefa, A.Md selaku Kepala Tata Usaha SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 27/11/2023), tentang evolusi teknologi *fingerprint* selama beberapa tahun terakhir dan bagaimana hal ini mempengaruhi efektivitas dalam kehadiran pegawai, sebagai informan 2 mengatakan bahwa:

“Menurut saya bahwa evolusi teknologi fingerprint telah membawa perbaikan pada algoritma pengenalan sidik jari, meningkatkan kecepatan dan akurasi identifikasi. Hal ini dapat membantu manajemen kehadiran di SMK Negeri menjadi lebih efisien. Evolusi teknologi fingerprint mencakup langkah-langkah untuk meningkatkan keamanan data sidik jari, meminimalkan risiko kebocoran informasi dan melindungi privasi pengguna, termasuk pegawai di SMK Negeri. Teknologi fingerprint terkini cenderung lebih mudah diintegrasikan dengan sistem manajemen kehadiran yang lebih luas di SMK Negeri, memungkinkan sinkronisasi data yang lebih baik”

Berdasarkan hasil wawancara di atas, peneliti juga mewawancarai David D. Zebua selaku Penjaga Sekolah / Satpam SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 27/11/2023), sebagai informan 5 mengatakan bahwa:

“Dari pertanyaan ini, menurut saya bahwa beberapa teknologi fingerprint terkini menyertakan fitur pengaturan privasi yang memberikan kontrol lebih besar kepada pengguna terkait dengan penggunaan dan penyimpanan data biometrik mereka. Pembaruan perangkat lunak reguler dapat membawa perbaikan dan peningkatan pada teknologi fingerprint. Ini memastikan bahwa sistem tetap terkini dengan perkembangan terbaru dan memiliki keamanan yang ditingkatkan. Beberapa perangkat fingerprint terbaru dapat mendukung pengenalan sidik jari tanpa sentuhan, meningkatkan kenyamanan pengguna dan kebersihan dalam penggunaan sehari-hari”

¹¹ Berdasarkan hasil wawancara dan hasil observasi peneliti, peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa teknologi fingerprint telah mengalami evolusi yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir, membawa berbagai perubahan yang dapat memengaruhi efektivitas dalam manajemen kehadiran, termasuk di SMK Negeri. Dalam konteks SMK Negeri, evolusi teknologi fingerprint dapat memberikan manfaat signifikan dalam manajemen kehadiran pegawai. Penggunaan teknologi ini dapat menjadi instrumen penting dalam mencapai efektivitas dan efisiensi operasional, sambil tetap memperhatikan keamanan dan privasi data.

11. Bagaimana efektivitas pemanfaatan teknologi *finger print* sebagai absensi di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?

Berdasarkan hasil wawancara kepada Victor Harefa, A.Md selaku Kepala Tata Usaha SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 27/11/2023), tentang efektivitas pemanfaatan teknologi *finger print* sebagai absensi, sebagai informan 2 mengatakan bahwa:

“Menurut saya bahwa teknologi fingerprint memastikan tingkat akurasi yang tinggi dalam mencatat kehadiran siswa dan staf. Setiap sidik jari adalah unik, sehingga dapat menjamin bahwa data kehadiran yang dicatat sangat akurat. Sistem fingerprint dapat mencegah penyalahgunaan kehadiran, seperti absensi oleh orang

lain atau merekam kehadiran tanpa kehadiran fisik. Hal ini membantu mendorong disiplin dan ketertiban di lingkungan sekolah. Sistem fingerprint yang baik dirancang memiliki lapisan keamanan tambahan untuk melindungi data sidik jari dan informasi kehadiran lainnya. Hal ini membantu menjaga keamanan data dan mencegah potensi risiko keamanan”

Berdasarkan hasil wawancara di atas, peneliti juga mewawancarai David D. Zebua selaku Penjaga Sekolah / Satpam SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 27/11/2023), sebagai informan 5 mengatakan bahwa:

“Dari pertanyaan ini, menurut saya bahwa teknologi fingerprint memungkinkan pencatatan kehadiran secara otomatis. Siswa atau staf hanya perlu menempatkan sidik jari mereka pada pembaca, mengurangi waktu dan upaya yang dibutuhkan untuk proses manual. Dengan menggunakan teknologi fingerprint, proses administrasi terkait kehadiran dapat menjadi lebih efisien. Pencatatan otomatis mengurangi beban pekerjaan administratif dan memungkinkan staf untuk fokus pada tugas-tugas lainnya. Dengan adanya sistem fingerprint, staf akan lebih menyadari pentingnya kehadiran dan disiplin. Kesadaran ini dapat meningkatkan kepatuhan terhadap aturan dan tata tertib sekolah”

¹¹ Berdasarkan hasil wawancara dan hasil observasi peneliti, peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa pemanfaatan teknologi fingerprint sebagai sistem absensi di SMK Negeri dapat memberikan sejumlah keuntungan dan meningkatkan efektivitas manajemen kehadiran. Penggunaan teknologi fingerprint sebagai sistem absensi di SMK Negeri dapat meningkatkan efektivitas manajemen kehadiran secara keseluruhan, memberikan solusi yang akurat, efisien, dan terkini dalam mencatat dan mengelola kehadiran siswa dan staf.

12. Apa saja faktor penghambat/pendukung pada pemanfaatan teknologi *finger print* sebagai absensi di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?

Berdasarkan hasil wawancara kepada Victor Harefa, A.Md selaku Kepala Tata Usaha SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 27/11/2023), tentang faktor penghambat/pendukung pada

pemanfaatan teknologi *finger print* sebagai absensi, sebagai informan 2 mengatakan bahwa:

“Menurut saya bahwa ketersediaan teknologi fingerprint yang matang dan handal dapat menjadi faktor pendukung utama. Teknologi yang baik akan memastikan keandalan dalam identifikasi sidik jari dan pencatatan kehadiran. Kesadaran siswa, staf, dan pengajar tentang manfaat pemanfaatan teknologi fingerprint untuk absensi dapat meningkatkan penerimaan dan kepatuhan terhadap sistem. Kemampuan untuk mudah diintegrasikan dengan sistem manajemen sekolah atau sistem informasi akademik lainnya adalah faktor pendukung. Integrasi yang lancar akan memastikan keterkaitan data dan efisiensi operasional”

Berdasarkan hasil wawancara di atas, peneliti juga mewawancarai David D. Zebua selaku Penjaga Sekolah / Satpam SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan (Senin, 27/11/2023), sebagai informan 5 mengatakan bahwa:

“Dari pertanyaan ini, menurut saya bahwa adanya dukungan teknis yang baik dan program pelatihan untuk siswa, staf, dan pengajar akan membantu meningkatkan pemahaman dan penerimaan terhadap teknologi fingerprint. Keandalan teknologi fingerprint dalam mencatat kehadiran dengan tingkat akurasi yang tinggi dapat menjadi pendorong positif. Keandalan ini dapat memperkuat kepercayaan dan penerimaan terhadap sistem”

¹¹ Berdasarkan hasil wawancara dan hasil observasi peneliti, peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa pemanfaatan teknologi fingerprint sebagai sistem absensi di SMK Negeri dapat dihambat atau didukung oleh sejumlah faktor. Dengan memperhitungkan dan mengatasi faktor penghambat tersebut, SMK Negeri dapat meningkatkan peluang sukses dalam pemanfaatan teknologi fingerprint sebagai sistem absensi. Keseluruhan, kolaborasi antara berbagai pihak, perencanaan yang matang, dan komunikasi yang efektif akan menjadi kunci kesuksesan implementasi ini.

4.3 Pembahasan

SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan, sebagai lembaga pendidikan yang berfokus pada pembekalan keterampilan dan pengetahuan siswa, semakin mengintegrasikan teknologi modern untuk meningkatkan efisiensi operasional dan manajemen kehadiran. Pembahasan ini ditujukan untuk menyelidiki sejauh mana teknologi *fingerprint* dapat berperan dalam meningkatkan akurasi pencatatan kehadiran pegawai, mengoptimalkan proses administratif, dan memperkuat keamanan data. Khususnya, pembahasan akan mengeksplorasi faktor-faktor pendukung dan penghambat implementasi teknologi *fingerprint* di SMK Negeri, dengan fokus pada kasus konkretnya, seperti SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan.

Penting untuk diakui bahwa efektivitas pemanfaatan teknologi *fingerprint* tidak hanya terkait dengan aspek teknis semata, tetapi juga melibatkan faktor sosial, budaya, dan kebijakan. Oleh karena itu, pembahasan ini akan merangkul berbagai dimensi untuk memberikan gambaran yang komprehensif tentang dampak pemanfaatan teknologi *fingerprint* terhadap manajemen kehadiran di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan.

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan tersebut di atas, maka peneliti membahas tujuan penelitian ini dalam pembahasan untuk mengetahui beberapa hal yaitu

1. Bagaimana efektivitas pemanfaatan teknologi *fingerprint* di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan.

Dari hasil wawancara maka dapat diketahui bahwa memanfaatkan penggunaan *fingerprint* sebagai alat absensi bagi pegawai sangat efektif untuk mendukung pekerjaan sebagaimana diungkapkan oleh (O'reilly, 2018) bahwa ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi efektifitas kerja ketika menggunakan *fingerprint* sebagai absensi antara lain ketepatan waktu, peningkatan produktifitas kerja, mendorong motivasi kerja pegawai, sebagai evaluasi kerja, pengawasan terhadap kinerja kerja untuk memperlancar pegawai dalam bekerja.

Dari pernyataan para ahli di atas, semakin dipertegas oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Hafiz Al Rasyid (2021) yang berjudul “Efektivitas Penerapan Absensi *Fingerprint* Terhadap Disiplin Kerja Karyawan (Studi Kasus: Yayasan Ekatama Pekanbaru)” yaitu bahwa berdasarkan analisa deskriptif yang dilakukan, diketahui karyawan Yayasan Ekatama Pekanbaru Sangat Setuju serta pengguna meyakini dan menerima manfaat yang dihasilkan oleh *fingerprint* karena dengan menggunakan *fingerprint* dapat meningkatkan kedisiplinan, meningkatkan kinerja, meningkatkan efektivitas, meningkatkan efisiensi waktu, dan meningkatkan produktifitas dan motivasi kerja, keseluruhan pernyataan ini disimpulkan akan mampu meningkatkan penerimaan pengguna terhadap absensi *fingerprint* di Yayasan Ekatama Pekanbaru. Oleh karena itu, dengan kemudahan ini menjadikan pengguna semakin menerima penerapan absensi *fingerprint*. Selain itu, karyawan juga sangat setuju pada pernyataan yang menjelaskan bahwa pengguna memiliki niat perilaku dimana pengguna memiliki minat, akan berusaha menggunakan *fingerprint*, memiliki niat untuk meningkatkan rekan kerja agar menggunakan *fingerprint*, dan memiliki niat untuk menggunakan *fingerprint* untuk seterusnya. Dikarenakan berdasarkan hasil penelitian ini faktor niat perilaku yang dominan berpengaruh pada disiplin kerja, maka hal ini harus diperhatikan oleh pihak Yayasan Ekatama Pekanbaru agar memperhatikan karyawannya.

Selain itu, Amuhamis, dkk (2020) menjelaskan bahwa penerapan *fingerprint* sebagai alat absensi bagi pegawai akan (1) mampu meningkatkan produktifitas suatu organisasi yang berawal pada disiplin atas suatu kehadiran karyawan/pegawai, (2) akan memberikan kemudahan serta kenyamanan pada proses absensi kepegawaian serta mampu meningkatkan efisien waktu pada suatu pembuatan laporan di unit pekerjaan, hanya pada bagian kepegawaian, (3) meningkatkan suatu sistem *paperles* pada organisasi berawal dari sistem absensi *finger print* yang mampu mengurangi pengeluaran suatu biaya pada operasional ataupun

materi dan (4) dapat memberikan informasi lengkap yang cepat dan tepat pada suatu atasan serta bagian kepegawaian yang berhubungan pada disiplin para karyawan/pegawai berupa absensi kehadiran yang berarti suatu syarat kerja dan mampu menginformasikan secara loyalitas pada karyawan yang bisa menjadi dasar sebagai penilaian suatu kinerja pegawai.

Dari pernyataan para ahli di atas, semakin dipertegas oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Firdawati (2021) yang berjudul “Efektivitas Penerapan Absensi *FingerPrint* dalam Meningkatkan Disiplin Pegawai di Kantor Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Gowa”, yaitu bahwa berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang Efektivitas Penerapan Absensi *FingerPrint* dalam Meningkatkan Disiplin Pegawai di Kantor Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Gowa bahwa penerapan absensi *finger print* sudah efektif dilihat dari beberapa komponen yaitu: 1). Ketepatan waktu sudah efektif, karena pegawai selalu mengusahakan datang tepat waktu dan lebih disiplin seperti yang tercatat pada data absensi *finger print*. 2). Pencapaian target sudah dicapai, karena meningkatnya kedisiplinan para pegawai dari tingkat kehadirannya dan juga dalam proses pembuatan laporan absensi lebih mudah. 3). Tanggung jawab, dalam menjalankan tugas maupun menggunakan peralatan kantor sudah meningkat, dikarenakan adanya sanksi yang diberikan kepada pegawai yang tidak disiplin dan itu dapat berpengaruh terhadap tunjangan pegawai.

Dari hasil wawancara ditemukan bahwa pemanfaatan teknologi *finger print* di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan sangat efektif yaitu dapat memberikan ketepatan dan akurasi dalam mencatat kehadiran pegawai, dapat mengukur sejauh mana pegawai di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan menyadari manfaat dan prosedur penggunaan teknologi *finger print*, dapat mengevaluasi sejauh mana teknologi *finger print* terintegrasi dengan sistem manajemen sekolah dan

sistem informasi akademik dan adanya privasi untuk melindungi data sidik jari pegawai.

Dari hasil wawancara tersebut di atas, sejalan dengan pendapat Gandhi (2017), mengungkapkan bahwa teknologi *fingerprint* memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dari penggunaan *fingerprint* adalah simple dalam hal registrasi, pegawai tidak lagi repot akan membawa kartu pegawai ataupun kertas. Masing-masing pegawai tidak akan lupa lagi yang akan dibawa sebagai alat absensinya. Karena saat ini pegawai hanya melakukan dengan menaruh jari masing-masing pegawai tepat diatas sensor sidik jari, tingkat keamanan menggunakan mesin *fingerprint* sangat tinggi karena sidik jari masing-masing pegawai tidak sama. Sehingga pegawai tidak saling menitip absen lagi seperti menggunakan absensi manual sebelumnya.

Dari pernyataan para ahli di atas, semakin dipertegas oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Sabri (2018) yang berjudul “Efektivitas Finger Print Dalam Meningkatkan Kedisiplinan Pegawai di Dinas Pertanian dan Perkebunan Aceh” yaitu bahwa berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan terkait dengan Efektivitas *Finger Print* dalam meningkatkan Kedisiplinan Pegawai di Dinas Pertanian dan Perkebunan Aceh peneliti menarik kesimpulan sebagai berikut: 1). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa *Finger Print* memberikan pengaruh yang baik terhadap kedisiplinan waktu pegawai di Dinas Pertanian dan Perkebunan Aceh untuk hadir tepat waktu dalam bekerja. Hal ini dikarenakan pada laporan kehadiran *fingerprint* tercatat dengan akurat, baik itu waktu hadir maupun pulang. Selain itu laporan kehadiran pegawai tidak dapat dimanipulasikan oleh pegawai yang bekerja pada Dinas Pertanian dan Perkebunan Aceh, akan tetapi *Finger print* masih belum tentu meningkatkan kinerja pegawai karena *Finger print* berfungsi dalam mencatat waktu kehadiran pegawai dan tidak dapat menerima laporan kinerja pegawai. 2). Penerapan *fingerprint* sangat

berperan baik dalam meningkatkan kedisiplinan pegawai dengan alasan penggunaannya lebih efektif dan efisien dan membuat pegawai menjadi lebih disiplin dalam mengatur waktu. Terdapat dua hal yang dapat diterima oleh pegawai terkait dengan kedisiplinan, hal tersebut didasari pada presentase kedisiplinan pegawai itu sendiri, diantaranya adalah penerimaan reward dan punishmen yang diberikan sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.

2. Apa saja faktor penghambat/pendukung pada pemanfaatan teknologi *finger print* sebagai absensi di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan

Dari hasil wawancara maka dapat diketahui bahwa adanya faktor penghambat dan pendukung dalam pemanfaat teknologi *finger print* di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan adalah sebagai berikut:

a. Faktor Peghambat

Berdasarkan hasil wawancara bahwa yang menjadi faktor penghambat penerapan absensi (*finger print*) adalah absensi *finger print* dalam proses penerapannya masih ditemui masalah yang dialami oleh pegawai saat melakukan absen, terutama untuk pegawai yang memiliki jari sensitif maupun pegawai yang jarinya terkadang basah karena keringat. Biasanya mesin *finger print* akan mengalami masalah deteksi dikarenakan hal tersebut. Dan juga selain itu yang menjadi faktor penghambat adalah masalah sistem *online* atau listrik padam yang mengakibatkan penginputan data terhenti.

Berdasarkan dari hasil wawancara kepada informan, dapat dijelaskan bahwa yang menjadi faktor penghambat dalam penerapan absensi (*finger print*) dalam meningkatkan disiplin kerja pegawai di kecamatan sungai kunjang kota samarinda adalah pertama jari-jari sensitif jadi ada beberapa jari tangan setiap individu yang sensitif seperti jari tangannya berkeringat yang menyebabkan tidak terdeteksinya di mesin absensi (*finger print*). Kedua sistem *online*

ketika pada saat jaringan lagi mengalami gangguan maka aktifitas yang ada di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan akan terganggu. Ketiga listrik padam ketika pemadaman listrik terjadi maka pengoperasian absensi (*finger print*) tidak berjalan karena mesin absensi tersebut tergantung kepada tenaga listrik untuk mengoperasikannya.

b. Faktor Pendukung

Yang menjadi faktor pendukung penerapan absensi (*finger print*) adalah lebih aman dan nyaman karena pegawai tidak bisa menitip absen seperti yang di lakukan pada absen manual mengapa demikian karna dapat mengurangi pekerjaan administrasi yang di lakukan secara manual, sehingga pegawai dapat hadir lebih tepat waktu (efektivitas waktu). Dengan hal tersebut dapat mendukung peningkatan produktifitas pegawai. Selain itu di dalam perkembangan ilmu teknologi yang berkenaan dengan sistem absensi dimana zaman sekarang ini teknologi semakin maju jadi tidak ada lagi absensi manual tetapi menggunakan mesin *finger print*. Dan yang unik nya lagi setiap individu memiliki sidik jari yang berbeda jadi dalam hal mengabsen tidak ada yang bisa menitip atau merapel absen.

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan, dapat dijelaskan bahwa yang menjadi faktor pendukung penerapan absensi (*finger print*) dalam meningkatkan disiplin kerja pegawai di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan yaitu yang pertama lebih aman dan nyaman maksudnya pegawai tidak bisa saling menitipkan absensi, seperti yang dilakukan ketika menggunakan absensi tanda tangan atau manual dan juga lebih simpel hanya dengan menempelkan jari pegawai tepat di atas sensor sidik jari. Kedua perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kita ketahui bahwa perkembangan teknologi di zaman sekarang ini sangat pesat yang dulunya masih menggunakan sistem absensi manual tetapi pada zaman sekarang sudah jarang menggunakan sistem absensi manual tanpa terkecuali pada saat urgent. Ketiga, unik

dikatakan unik karena sidik jari setiap individu pegawai itu berbeda-beda tidak ada yang sama dan belum pernah ada satupun pegawai yang sidik jarinya sama di kecamatan sungai kunjang ini.

4.4 Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil wawancara dan pembahasan di atas, maka hasil dari penelitian ini menjelaskan bahwa:

1. Meningkatkan Produktifitas Kerja Pegawai

Berdasarkan hasil wawancara bahwa dalam meningkatkan produktifitas kerja pegawai setelah diterapkannya absensi (*finger print*) sudah semakin efektif, dimana para pegawai diwajibkan datang dan pulang kantor tepat waktu dan apabila mereka malas bekerja maka berkaitan dengan TTP (Tunjangan Tambahan Penghasilan) dan tambahan gaji lainnya akan berkurang. Dan begitu pula pendapat masyarakat yang ada di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan bahwa Kinerja para pegawai sudah sangat produktif hal tersebut dibuktikan bahwa ketika proses mengajar tetap aktif.

Dari segi tingkat kedisiplinan pegawai sudah meningkat setelah diterapkannya absensi (*finger print*). Para pegawai wajib melakukan absensi (*finger print*), yang dimana jika ada pegawai yang datang terlambat, pulang kantor sebelum waktunya, tidak masuk kantor tanpa alasan yang jelas, dan tidak mengabsen maka itu semua sangat berpengaruh terhadap TTP (Tunjangan Tambahan Penghasilan) yang akan diterima.

2. Memberikan Kemudahan dan Kenyamanan

Memberikan kemudahan dan kenyamanan yaitu kemudahan di dalam penggunaan absensi (*finger print*) sangat penting agar seluruh pegawai tidak mengalami kendala menggunakan sistem ini. Jika absensi (*finger print*) ini dapat dioperasikan dengan mudah maka didalam pelaksanaannya pun tidak akan mengalami hambatan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber mengenai memberikan kemudahan dan kenyamanan di atas dapat diketahui bahwa penerapan absensi (*finger print*) memang sudah memberikan kemudahan dan kenyamanan dalam bekerja dan juga memberikan motivasi bagi para pegawai untuk meningkatkan kinerjanya, hal ini dilihat dari pegawai yang disiplin dalam bekerja dengan adanya absensi (*finger print*) data tidak dapat di manipulasi dengan menitip absen kepada pegawai lain sehingga memotivasi pegawai untuk rajin masuk ke kantor dan lebih meningkatkan kinerjanya, meskipun kadang ada hambatan seperti mati listrik dan keterlambatan sistem online tetapi itu semua masih bisa diatasi sehingga pegawai tidak perlu khawatir.

Absensi (*finger print*) sudah memberikan kemudahan dan kenyamanan dalam bekerja. Dari absensi (*finger print*) inilah yang memudahkan kita dalam mengawasi para pegawai dari jam datang ke kantor sampai jam pulang kantor dari situlah semua terlihat jelas. Hanya saja terkadang masih sering terkendala masalah listrik mati, sistem online yang lambat, atau bahkan ada alat-alat pendukung yang bermasalah. Disamping itu juga dapat memberikan motivasi kepada para pegawai untuk berusaha lebih giat dalam bekerja. Semakin rajin dalam bekerja maka semakin banyak reward yang didapat.

Menurut Tohardi (2018) dalam Jurnal Ibrahimsyah Punishment and Reward ialah hukuman dan hadiah yang dapat digunakan sebagai upaya penerapan disiplin seorang pekerja, pegawai maupun buruh organisasi dalam perusahaan. Motivasi ialah pihak-pihak yang berkompetensi di organisasi atau perusahaan yang harus memberikan penjelasan apa manfaat yang akan diperoleh organisasi oleh karyawan yang bersangkutan apa yang akan diperoleh organisasi atau perusahaan bila seseorang disiplin dalam bekerja.

Berdasarkan data kemudahan dan kenyamanan pegawai SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan, dapat dijelaskan bahwa dalam hal memberikan kemudahan dan kenyamanan dilihat dari yang pertama mudah dikatakan mudah karena semua pegawai sudah mengerti tentang

tata cara penggunaan absensi (*finger print*) hanya dengan menempelkan jari pegawai di atas sensor sidik jari saja pegawai sudah dapat tercatat kehadirannya. Selanjutnya yang kedua nyaman dalam hal kenyamanan pegawai sudah nyaman dalam menggunakan absensi (*finger print*), para pegawai tidak perlu repot-repot lagi ketika mengabsensi kehadiran harus menekan pin atau password. Jadi dengan adanya absensi (*finger print*) membuat pegawai lebih simpel lagi dalam melakukan registrasi.

3. Meningkatkan Sistem *Paperles*

Berdasarkan hasil wawancara menyatakan bahwa penggunaan absensi (*finger print*) masih sama dengan absensi manual dalam hal penggunaan kertas. Penggunaan absensi (*finger print*) tidak mengurangi penggunaan kertas (*system paperless*) karena data dari hasil *finger print* direkap ulang sehingga tidak mengurangi penggunaan kertas. Setelah absensi (*finger print*) diterapkan seharusnya sistem *paperless* ini meningkat tetapi malah sebaliknya justru bukannya meningkat, ini sama sekali tidak mengurangi sistem *paperless* hal ini karena data yang ada harus di *expore* terlebih dahulu lalu data di *print out* dan ketika membuat laporan absensi per individu itu lebih banyak membutuhkan kertas ketimbang absen manual.

Berdasarkan dari Sistem *Paperless* di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan, dapat dijelaskan bahwa di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan yang seharusnya setelah diterapkannya absensi (*finger print*) meningkatkan *system paperless* atau meningkatkan suatu sistem pengurangan kertas kini malah sebaliknya. Artinya bahwa bukannya mengurangi penggunaan kertas malah menambah banyaknya kertas. Mengapa demikian, karena data dari mesin absensi (*finger print*) harus di *expore* terlebih dahulu kemudian data presensi di *print out* dengan begitu barulah terlihat data dari mesin absensi (*finger print*) tersebut.

4. Memberikan Informasi Yang Lengkap dan Akurat

Berdasarkan hasil wawancara bahwa, dengan adanya *finger print* maka data yang didapat dari hasil absensi (*finger print*) tidak dapat dimanipulasi dan informasi atau laporan yang diberikan kepada pihak pimpinan secara akurat. Dengan adanya absensi (*finger print*) maka data dan informasi yang didapatkan lebih akurat tidak dapat dimanipulasi dan dapat terlihat secara detail dari jam masuk kantor, jam pulang kantor serta pegawai yang tidak hadir sekalipun akan terlihat jelas dari data hasil absensi (*finger print*) tersebut.

Berdasarkan pada sumber Informasi yang Lengkap dan Akurat di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan, dapat dijelaskan bahwa di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan dalam penerapan *finger print* dapat memberikan informasi yang lengkap dan akurat data yang didapat tidak bisa di manipulasi. Informasi yang diterima jelas, tidak bias, tidak menimbulkan prasangka buruk dan keraguan dengan adanya kesalahan informasi serta dapat memberikan manfaat bagi penerima informasi tersebut.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan tentang efektifitas pemanfaatan *fingerprint*, maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Dalam konteks Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri, pemanfaatan teknologi *fingerprint* sebagai sistem absensi membawa dampak signifikan terhadap efektivitas manajemen kehadiran. Berbagai aspek yang telah dijelaskan sebelumnya menunjukkan bahwa teknologi *fingerprint* memiliki potensi untuk menjadi alat yang efektif dalam mengoptimalkan proses administratif dan meningkatkan keamanan data di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan.
2. Keakuratan dan ketepatan dalam pencatatan kehadiran pegawai menjadi salah satu keuntungan utama teknologi *fingerprint*. Identifikasi sidik jari yang unik memberikan tingkat akurasi yang tinggi, mengurangi risiko kesalahan manusiawi dan memberikan dasar data kehadiran yang dapat diandalkan.
3. Penerapan teknologi *fingerprint* di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan memperlihatkan dampak positif terhadap efisiensi operasional. Proses otomatisasi pencatatan kehadiran membebaskan waktu dan sumber daya manusia untuk fokus pada kegiatan-kegiatan pendidikan yang lebih substansial. Ini juga menciptakan lingkungan yang lebih efisien dan responsif terhadap perubahan kehadiran pegawai.
4. Efektivitas pemanfaatan teknologi *fingerprint* di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan dapat diukur dari sejauh mana sistem ini memberikan manfaat yang nyata dalam meningkatkan akurasi, efisiensi, dan keamanan dalam manajemen kehadiran. Dengan terus memperhatikan evaluasi, perbaikan, dan adaptasi sehingga dapat mengoptimalkan pemanfaatan teknologi *fingerprint* untuk mencapai tujuan pendidikan dengan lebih baik.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai efektivitas pemanfaatan teknologi *fingerprnt* di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan, berikut adalah beberapa saran yang dapat diberikan sebagai berikut:

1. Disarankan kepada kepala SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan agar menyediakan pelatihan intensif kepada pegawai tentang penggunaan teknologi *fingerprnt*. Sosialisasikan manfaat, prosedur, dan keamanan terkait penggunaan *fingerprnt* untuk memastikan pemahaman yang baik dan penerimaan yang lebih luas.
2. Disarankan kepada kepala SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan agar mengadakan Mesin Genset yang mendukung untuk mengantisipasi jika listrik padam atau mati, karena sistem yang digunakan sudah berbasis online.
3. Disarankan kepada kepala SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan agar menyediakan kain atau tisu di dekat alat absensi *finger print*, hal ini untuk mengatasi dan mempermudah pegawai apabila saat akan menggunakan alat absensi *finger print* terdapat pegawai yang telapak tangan atau sidik jari pegawai tersebut basah karena hal ini dapat menyebabkan alat tidak dapat mendeteksi sidik jari.
4. Disarankan kepada kepala SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan agar mengevaluasi para pegawai supaya kedisiplinan kerja pegawai lebih meningkat. Terutama pada pemimpin, harus memberikan contoh yang baik agar menjadi panutan terhadap bawahannya. Sehingga para pemimpin beserta staf/bawahannya patuh terhadap aturan telah diterapkan. Hal tersebut guna untuk meningkatkan kinerja mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Amuharnis, dkk. (2020). *Pembangunan Sistem Pengolahan Data Absensi Karyawan Menggunakan Finger Print*. Padang, Jurnal Edik Informatika.
- Asmira, (2018). *Efektivitas Penerapan Absensi Finger Print dalam Meningkatkan Disiplin Kerja Pegawai di Kecamatan Anggana Kabupaten Kutai Kartanegara*, ejournal Ilmu Pemerintahan, Universitas Mulawarman.
- Gandhi, M. A. (2017). *Penerapan Absensi Finger Print Dalam Mendisiplinkan Kerja pegawai Di Sekolah Menengah Kejuruan (Smk) Sekolah Menengah Teknik Industri (Smti) Bandar Lampung (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung)*.
- Hasibuan, (2018). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Mardiasmo. (2017). *Perpajakan Edisis Terbaru*. Yogyakarta. Andi.
- Masruri. (2019). *Analisis Efektivitas Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Perkotaan (PNPM-MP) (Studi Kasus Pada Kecamatan Bunyu Kabupaten Bulungan tahun 2010)*. Governance and Public Policy, vol. 1 (1): 53-76.
- Mathis, Robert. L. Dan Jhon H Jackson, (2019). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Penerbit Salemba Empat, Jakarta
- O'reilly. (2018). *Manajemen Kinerja Sumber Daya Manusia*. Bandung: PT. Penerbit IPB Press.
- Saleh. (2018). *Buku Praktis Mengembangkan SDM*, Cetakan Pertama, Laksana, Jogjakarta.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Suliyanto, 2018, *Metode Riset Bisnis*, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Sutrisno. (2018). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Cet. 3 Bumi Aksara. Jakarta.
- Tannady Hendy, 2017, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Ulfi Syafitri, (2018). *Efektivitas Penerapan Absensi Finger Print Pada Lembaga Pendidikan Perkebunan Medan*, Fakultas Ilmu Sosial Dan Politik.
- Widjhartono, (2019), *Manajemen Sumber Daya Manusia Perspektif Integrative*, UIN Malang Press, Malang.

Zukira. (2018). *Analisis Perbandingan Penerapan Sistem Absensi Manual dan Finger Print Terhadap Disiplin Pegawai Negeri Sipil di Kantor Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Gowa*. Makassar. (UIN Alauddin Makassar).

Judul Penelitian : “Efektivitas Pemanfaatan Teknologi *Finger Print* Sebagai Absensi di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan”

DAFTAR PERTANYAAN WAWANCARA

1. Sejauh mana Bapak/Ibu melihat penggunaan teknologi *fingerprint* telah memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan keamanan dan pengawasan terhadap kehadiran pegawai di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?
2. Apakah ada tantangan khusus dalam mengimplementasikan teknologi *fingerprint*, seperti isu privasi atau keandalan teknologi, yang perlu diperhatikan? Bagaimana Bapak/Ibu menangani tantangan ini?
3. Sejauh mana program-program yang menggunakan teknologi *fingerprint* telah memastikan bahwa penggunaan teknologi ini benar-benar relevan dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai?
4. Bagaimana Bapak/Ibu mengevaluasi efektivitas pemanfaatan teknologi *fingerprint* dalam mencapai ketepatan sasaran?
5. Bagaimana penggunaan teknologi *fingerprint* mempengaruhi ketepatan waktu dalam berbagai konteks, seperti manajemen kehadiran di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?
6. Bagaimana perubahan dalam teknologi *fingerprint*, seperti pembaruan perangkat lunak atau perangkat keras, dapat mempengaruhi ketepatan waktu dan bagaimana organisasi dapat mengatasi masalah ini?
7. Sejauh mana program-program yang melibatkan teknologi *fingerprint* telah berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?
8. Bagaimana teknologi *fingerprint* dapat membantu organisasi dalam mencapai tujuan yang lebih besar, seperti meningkatkan keamanan, efisiensi operasional, penghematan biaya, atau memenuhi peraturan dan kepatuhan di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?
9. Bagaimana perubahan teknologi *fingerprint* mempengaruhi pengalaman pengguna akhir, baik itu dalam konteks keamanan dan manajemen kehadiran di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?

10. Bagaimana Bapak/Ibu melihat evolusi teknologi *fingerprint* selama beberapa tahun terakhir dan bagaimana hal ini mempengaruhi efektivitas dalam kehadiran pegawai di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?
11. Bagaimana efektivitas pemanfaatan teknologi *finger print* sebagai absensi di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?
12. Apa saja faktor penghambat/pendukung pada pemanfaatan teknologi *finger print* sebagai absensi di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?

Lampiran

HASIL WAWANCARA

NO	PERTANYAAN	INFORMAN	RESPON/TANGGAPAN	KESIMPULAN
1	Sejauh mana Bapak/Ibu melihat penggunaan teknologi <i>fingerprnt</i> telah memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan keamanan dan pengawasan terhadap kehadiran pegawai di SMK Negeri 1 Dharmasurabaya?	1. Agusman Gea, S.Pd	<i>Menurut saya bahwa sistem fingerprint memiliki tingkat akurasi yang tinggi dalam mengidentifikasi individu. Hal ini memastikan bahwa setiap kehadiran dicatat dengan tepat, mengurangi risiko kehadiran ganda atau kecurangan. Sistem fingerprint dapat mempercepat proses pencatatan kehadiran, mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk mengelola absensi manual, dan memungkinkan fokus lebih lanjut pada tugas-tugas penting lainnya</i>	Meskipun teknologi <i>fingerprnt</i> memberikan banyak keuntungan, tetap penting untuk memperhatikan aspek privasi dan keamanan data. Pengelolaan dan penyimpanan data sidik jari harus dilakukan dengan sangat hati-hati untuk memastikan keamanan informasi pribadi pegawai.
		2. Victor Harefa, A.Md	<i>Penggunaan teknologi fingerprint dapat meningkatkan efisiensi administrasi dengan otomatisasi pencatatan kehadiran. Ini mengurangi beban tugas manual petugas administrasi dan memungkinkan mereka fokus pada tugas-tugas lainnya</i>	
		3. Fredy E.A.P. Harefa, S.Kep.Ns	<i>Dari pertanyaan ini, menurut saya bahwa sistem fingerprint dapat mengurangi kemungkinan kecurangan dalam pencatatan kehadiran, seperti teman sekelas yang mencatatkan kehadiran untuk rekan mereka. Sistem ini membuat sulit bagi seseorang untuk memasukkan kehadiran tanpa adanya sidik jari yang terdaftar</i>	
		4. Christine E. Harefa, S.Pd	<i>Sistem fingerprint dapat diintegrasikan dengan sistem manajemen kepegawaian, memungkinkan pemantauan kehadiran secara real-time dan penyajian data yang akurat untuk keperluan pengelolaan sumber daya manusia</i>	
		5. David D. Zebua	<i>Setiap aktivitas yang melibatkan penggunaan</i>	

			<i>fingerprint dapat dicatat dalam bentuk audit trail. Hal ini memberikan transparansi dan memudahkan penyelidikan jika terjadi masalah atau ketidaksesuaian</i>	
2	Apakah ada tantangan khusus dalam mengimplementasikan teknologi <i>fingerprint</i> , seperti isu privasi atau keandalan teknologi, yang perlu diperhatikan? Bagaimana Bapak/Ibu menangani tantangan ini?	1. Agusman Gea, S.Pd	<p><i>Menurut saya bahwa tantangan isu privasi, keamanan data, dan keandalan teknologi dalam penggunaan fingerprint adalah seperti penanganan data pribadi yaitu pengumpulan dan penyimpanan data sidik jari merupakan informasi pribadi yang sangat sensitif. Penting untuk memastikan bahwa data ini ditangani dengan keamanan yang tinggi dan sesuai dengan regulasi privasi yang berlaku. Serta pengamanan data base yaitu data sidik jari harus disimpan dalam database yang aman dan dienkripsi dengan baik untuk mencegah akses yang tidak sah, dimana adanya risiko pencurian identitas jika sistem sidik jari tidak cukup aman.</i></p> <p><i>Cara menangani tantangan di atas adalah menetapkan kebijakan privasi yang jelas dan transparan terkait pengumpulan, penggunaan, dan penyimpanan data sidik jari. Pastikan bahwa kebijakan ini sesuai dengan peraturan privasi dan hukum yang berlaku</i></p>	
		2. Victor Harefa, A.Md	<p><i>Ada risiko pencurian identitas jika sistem sidik jari tidak cukup aman. Pengamanan dan enkripsi yang kuat sangat penting untuk melindungi identitas pegawai</i></p> <p><i>Cara penanganannya adalah memastikan semua data sidik jari disimpan dalam database yang dienkripsi dengan baik untuk melindungi keamanan dan mengurangi risiko pencurian data</i></p>	

		<p>3. Fredy E.A.P. Harefa, S.Kep.Ns</p>	<p><i>Dari pertanyaan ini, menurut saya bahwa implementasi teknologi fingerprint dapat melibatkan biaya investasi awal yang signifikan. Selain itu, biaya pemeliharaan sistem juga perlu dipertimbangkan agar teknologi tetap berjalan dengan optimal dan beberapa pegawai mungkin merasa tidak nyaman atau khawatir terkait penggunaan data sidik jari mereka. Penting untuk memahami dan menanggapi keprihatinan ini untuk memastikan adopsi teknologi yang lebih baik.</i></p> <p><i>Cara menangani tantangan yang dihadapi dalam penggunaan fingerprint adalah memastikan pegawai memberikan persetujuan dengan sukarela dan penuh pemahaman terkait penggunaan data sidik jari mereka. Berikan informasi secara terperinci mengenai cara data akan digunakan dan dijamin keamanannya dan melakukan audit keamanan secara berkala untuk memastikan bahwa sistem fingerprint tetap terlindungi dari potensi ancaman keamanan</i></p>	
		<p>4. Christine E. Harefa, S.Pd</p>	<p><i>Beberapa pegawai mungkin merasa tidak nyaman atau khawatir terkait penggunaan data sidik jari mereka. Penting untuk memahami dan menanggapi keprihatinan ini untuk memastikan adopsi teknologi yang lebih baik</i></p>	
		<p>5. David D. Zebua</p>	<p><i>Implementasi teknologi fingerprint dapat melibatkan biaya investasi awal yang signifikan. Selain itu, biaya pemeliharaan sistem juga perlu dipertimbangkan agar teknologi tetap berjalan dengan optimal</i></p> <p><i>Cara penanganannya adalah melakukan perencanaan anggaran yang baik sebelum implementasi. Pertimbangkan biaya investasi awal, serta</i></p>	

			<i>biaya pemeliharaan dan upgrade sistem di masa mendatang</i>	
3	Sejauh mana program-program yang menggunakan teknologi <i>fingerprnt</i> telah memastikan bahwa penggunaan teknologi ini benar-benar relevan dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai?	<p>1. Agusman Gea, S.Pd</p> <p>2. Victor Harefa, A.Md</p> <p>3. Fredy E.A.P. Harefa, S.Kep.Ns</p> <p>4. Christine E. Harefa, S.Pd</p> <p>5. David D. Zebua</p>	<p><i>Menurut saya bahwa program-program yang menggunakan teknologi fingerprint memberikan kinerja yang cepat dan efisien, memungkinkan pengguna untuk dengan mudah dan cepat mengakses sistem atau layanan khususnya dalam absensi para pegawai</i></p> <p><i>Keberhasilan program bergantung pada sejauh mana teknologi fingerprint diimplementasikan dengan protokol keamanan yang baik, termasuk enkripsi data dan perlindungan terhadap serangan peretasan</i></p> <p><i>Dari pertanyaan ini, menurut saya bahwa program-program harus tetap mengikuti perkembangan teknologi fingerprint terbaru dan memperbarui sistem mereka secara berkala untuk memanfaatkan inovasi terkini</i></p> <p><i>Program-program harus mematuhi regulasi dan undang-undang privasi data yang berlaku di wilayah atau negara tempat mereka beroperasi</i></p> <p><i>Teknologi fingerprint yang digunakan harus memberikan kinerja yang cepat dan efisien, memungkinkan pengguna untuk dengan mudah dan cepat mengakses sistem atau layanan</i></p>	Dengan mempertimbangkan aspek-aspek tersebut, evaluasi efektivitas pemanfaatan teknologi fingerprint di SMK Negeri dapat dilakukan secara komprehensif untuk memastikan bahwa teknologi tersebut sesuai dengan tujuan dan memberikan manfaat yang diinginkan
4	Bagaimana Bapak/Ibu mengevaluasi efektivitas pemanfaatan teknologi <i>fingerprnt</i> dalam mencapai ketepatan sasaran?	<p>1. Agusman Gea, S.Pd</p> <p>2. Victor Harefa, A.Md</p>	<p><i>Periksa sejauh mana teknologi fingerprint terintegrasi dengan sistem lain di SMK Negeri, seperti sistem informasi akademik atau sistem manajemen sekolah. Integrasi yang baik dapat meningkatkan keseluruhan efektivitas dan efisiensi</i></p> <p><i>Menurut saya pribadi bahwa cara mengevaluasi efektivitas pemanfaatan teknologi</i></p>	<i>‘Dengan demikian, penggunaan teknologi fingerprint dapat signifikan meningkatkan ketepatan waktu dalam manajemen kehadiran di SMK Negeri dan memberikan manfaat dalam hal efisiensi, akurasi,</i>

			<i>fingerprint dalam mencapai ketepatan sasaran terlebih dahulu memahami tujuan penggunaan teknologi fingerprint di SMK Negeri. Apakah itu untuk absensi siswa, pengelolaan akses, atau tujuan lainnya? Pastikan bahwa tujuan tersebut jelas dan terukur. Evaluasi sejauh mana teknologi fingerprint berhasil meningkatkan ketepatan dan akurasi dalam mencatat absensi siswa dan staf. Bandingkan dengan metode absensi tradisional dan lihat apakah ada perbaikan yang signifikan</i>	<i>dan keamanan data</i>
		3. Fredy E.A.P. Harefa, S.Kep.Ns	<i>Evaluasi sejauh mana teknologi fingerprint berhasil meningkatkan ketepatan dan akurasi dalam mencatat absensi siswa dan staf. Bandingkan dengan metode absensi tradisional dan lihat apakah ada perbaikan yang signifikan</i>	
		4. Christine E. Harefa, S.Pd	<i>Dari pertanyaan ini, menurut saya bahwa cara mengevaluasi efektivitas pemanfaatan teknologi fingerprint dalam mencapai ketepatan sasaran adalah memastikan bahwa sistem penggunaan teknologi fingerprint di SMK Negeri aman dan dapat diandalkan. Evaluasi apakah ada upaya untuk melindungi data sidik jari dan apakah sistem keamanan dapat mengatasi potensi risiko keamanan</i>	
		5. David D. Zebua	<i>Lakukan analisis biaya dan manfaat untuk mengevaluasi sejauh mana investasi dalam teknologi fingerprint memberikan nilai tambah terhadap tujuan pendidikan dan manajemen di SMK Negeri.</i>	
5	Bagaimana penggunaan teknologi fingerprint mempengaruhi ketepatan waktu dalam berbagai	1. Agusman Gea, S.Pd 2. Victor Harefa, A.Md	<i>Menurut saya bahwa teknologi fingerprint memungkinkan proses identifikasi dan pencatatan kehadiran menjadi lebih cepat</i>	Melalui perencanaan yang baik, pelatihan pengguna, dan pemantauan kinerja, organisasi dapat mengatasi potensi

	konteks, seperti manajemen kehadiran di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?		<i>dan efisien. Pegawai dapat dengan mudah dan cepat memasukkan atau mencatat kehadiran mereka dengan hanya menggunakan sidik jari. Proses administratif terkait dengan manajemen kehadiran dapat dikurangi dengan penggunaan teknologi fingerprint. Sistem otomatis dapat menghasilkan laporan kehadiran tanpa memerlukan banyak waktu dan tenaga manusia</i>	masalah yang timbul akibat perubahan dalam teknologi fingerprint. Hal ini dapat memastikan bahwa perubahan tersebut memberikan manfaat positif pada ketepatan waktu dan efektivitas penggunaan teknologi fingerprint dalam organisasi.
		3. Fredy E.A.P. Harefa, S.Kep.Ns	<i>Seberapa baik teknologi fingerprint diterima oleh siswa, staf, dan pengajar? Apakah ada tantangan dalam adopsi teknologi ini</i>	
		4. Christine E. Harefa, S.Pd	<i>Dari pertanyaan ini, menurut saya bahwa penggunaan teknologi fingerprint dapat mencegah penyalahgunaan kehadiran, seperti absensi oleh orang lain atau merekam kehadiran tanpa kehadiran fisik. Sidik jari bersifat unik untuk setiap individu, sehingga risiko manipulasi dapat dikurangi. Teknologi fingerprint memiliki tingkat akurasi yang tinggi dalam mengidentifikasi individu. Hal ini membantu dalam mencatat kehadiran secara akurat tanpa kesalahan manusiawi yang mungkin terjadi dalam sistem manual</i>	
		5. David D. Zebua		
6	Bagaimana perubahan dalam teknologi fingerprint, seperti pembaruan perangkat lunak atau perangkat keras, dapat mempengaruhi ketepatan waktu dan bagaimana organisasi dapat mengatasi masalah ini?	1. Agusman Gea, S.Pd 2. Victor Harefa, A.Md	<i>Menurut saya bahwa pembaruan perangkat lunak dan perangkat keras seringkali dapat membawa perbaikan pada algoritma pengenalan sidik jari dan kecepatan pemrosesan data. Hal ini dapat meningkatkan ketepatan waktu dalam mendeteksi dan mencocokkan sidik jari, sehingga menciptakan pengalaman pengguna yang lebih baik. Selain itu, pembaruan teknologi dapat mencakup</i>	

			<p>peningkatan keamanan, seperti peningkatan kekuatan enkripsi dan metode keamanan lainnya. Ini membantu melindungi data sidik jari dari potensi ancaman keamanan dan memastikan bahwa penggunaan teknologi fingerprint tetap aman.</p> <p>Cara mengatasi masalah yang terjadi, maka tindakan yang dilakukan adalah: sebelum menerapkan pembaruan, organisasi sebaiknya merencanakan secara matang dan melakukan pengujian menyeluruh untuk memastikan bahwa perubahan tidak akan mengganggu operasional dan ketepatan waktu.</p>	
		3. Fredy E.A.P. Harefa, S.Kep.Ns		
		4. Christine E. Harefa, S.Pd	Seberapa baik teknologi fingerprint diterima oleh siswa, staf, dan pengajar? Apakah ada tantangan dalam adopsi teknologi ini	
		5. David D. Zebua		
7	Sejauh mana program-program yang melibatkan teknologi fingerprint telah berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?	1. Agusman Gea, S.Pd	Sejauh penggunaan teknologi fingerprint telah meningkatkan efisiensi operasional terkait manajemen kehadiran dan administrasi	Evaluasi ini dapat dilakukan melalui wawancara, survei, dan analisis data yang relevan. Organisasi perlu terus memonitor dan mengevaluasi efektivitas program teknologi fingerprint untuk memastikan bahwa tujuan yang ditetapkan dapat tercapai
		2. Victor Harefa, A.Md		
		3. Fredy E.A.P. Harefa, S.Kep.Ns	Menurut saya bahwa untuk mengetahui sejauh mana program-program teknologi fingerprint di SMK Negeri telah berhasil mencapai tujuan yang ditetapkan adalah sejauh mana teknologi fingerprint meningkatkan ketepatan kehadiran pegawai dan staf di SMK Negeri. Penggunaan teknologi fingerprint telah meningkatkan efisiensi	

			<p>operasional terkait manajemen kehadiran dan administrasi. Keberhasilan program dapat dinilai dari tingkat keamanan dan privasi data yang dijaga oleh teknologi fingerprint. Program yang berhasil akan memastikan perlindungan data dan keamanan sidik jari</p>	
		4. Christine E. Harefa, S.Pd	<p>Dari pertanyaan ini, menurut saya bahwa evaluasi penerimaan pengguna, termasuk siswa, staf, dan pihak terkait lainnya. Keberhasilan program akan tercermin dari sejauh mana teknologi ini diterima dan diadopsi dengan baik oleh pengguna. Jika tujuan melibatkan integrasi dengan sistem lain, keberhasilan program akan tergantung pada sejauh mana teknologi fingerprint dapat berintegrasi dengan sistem-sistem yang ada di organisasi. Program yang berhasil akan mencakup kebijakan pembaruan dan pemeliharaan yang baik untuk menjaga relevansi dan keamanan teknologi fingerprint</p>	
		5. David D. Zebua	<p>Sejauh mana teknologi fingerprint terintegrasi dengan sistem lain di SMK Negeri, seperti sistem informasi akademik atau manajemen sekolah</p>	
8	<p>Bagaimana teknologi fingerprint dapat membantu organisasi dalam mencapai tujuan yang lebih besar, seperti meningkatkan keamanan, efisiensi operasional, penghematan biaya, atau memenuhi peraturan dan kepatuhan di</p>	<p>1. Agusman Gea, S.Pd</p> <p>2. Victor Harefa, A.Md</p> <p>3. Fredy E.A.P.</p>	<p>Teknologi fingerprint dapat digunakan untuk manajemen kehadiran siswa dan staf. Pencatatan kehadiran otomatis dapat mengurangi waktu dan upaya yang diperlukan dalam administrasi kehadiran manual</p> <p>Penggunaan teknologi fingerprint dapat membantu mencegah pencurian identitas atau penyalahgunaan akses, yang dapat menyebabkan kerugian finansial bagi organisasi</p> <p>Menurut saya bahwa teknologi fingerprint</p>	<p>Dengan memanfaatkan teknologi fingerprint secara efektif, SMK Negeri dapat meraih sejumlah keuntungan strategis yang mendukung pencapaian tujuan organisasi yang lebih besar, termasuk peningkatan keamanan, efisiensi operasional,</p>

	SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?	Harefa, S.Kep.Ns	<i>memungkinkan pengendalian akses yang ketat. Hanya individu yang memiliki sidik jari terdaftar yang dapat mengakses area atau informasi tertentu, meningkatkan keamanan sistem. Identifikasi sidik jari dalam hitungan detik dapat meningkatkan kecepatan pelayanan, seperti proses pendaftaran atau pemeriksaan kehadiran serta pencatatan otomatis menggunakan teknologi fingerprint memiliki akurasi tinggi, mengurangi risiko kesalahan manusiawi dan meningkatkan keandalan data yang dihasilkan</i>	<i>penghematan biaya, dan kepatuhan terhadap peraturan</i>
		4. Christine E. Harefa, S.Pd	<i>Dari pertanyaan ini, menurut saya bahwa setiap sidik jari unik, sehingga dapat dijadikan sebagai metode identifikasi yang sangat andal dan sulit untuk disalin atau dicurangi, membantu melindungi data dan informasi penting di SMK Negeri. Dengan otomatisasi proses administratif, organisasi dapat mengurangi biaya yang terkait dengan manajemen kehadiran, administrasi keamanan, dan proses lain yang membutuhkan intervensi manual. Identifikasi sidik jari dalam hitungan detik dapat meningkatkan kecepatan pelayanan, seperti proses pendaftaran atau pemeriksaan kehadiran</i>	
		5. David D. Zebua	<i>Teknologi fingerprint dapat membantu melindungi aset sekolah, termasuk peralatan dan inventaris yang berharga</i>	
9	Bagaimana perubahan teknologi fingerprint mempengaruhi pengalaman pengguna akhir, baik itu dalam konteks keamanan dan	1. Agusman Gea, S.Pd	<i>Perubahan teknologi dapat mendukung integrasi dengan sistem keamanan lainnya di SMK Negeri, seperti kamera pengawas atau sistem alarm, untuk menciptakan lingkungan yang lebih aman</i>	<i>Penting untuk mencatat bahwa sementara perubahan dalam teknologi fingerprint dapat memberikan manfaat signifikan, penting juga untuk memperhatikan aspek keamanan dan privasi dalam penerapannya.</i>
		2. Victor Harefa,	<i>Perubahan teknologi dapat memungkinkan pencatatan</i>	

manajemen kehadiran di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?	A.Md	kehadiran otomatis, menggantikan proses manual. Ini meningkatkan efisiensi dan meminimalkan risiko kesalahan manusiawi	Dengan mempertimbangkan kebutuhan dan kekhawatiran pengguna, SMK Negeri dapat memastikan bahwa pengalaman pengguna akhir dengan teknologi fingerprint memberikan nilai tambah dan mendukung tujuan organisasi.
	3. Fredy E.A.P. Harefa, S.Kep.Ns	Menurut saya bahwa perubahan teknologi fingerprint dapat meningkatkan keandalan identifikasi pengguna. Pembaruan algoritma dan perangkat keras dapat memastikan bahwa sistem dapat dengan cepat dan akurat mengenali sidik jari, meningkatkan keamanan dan mencegah akses oleh pihak yang tidak sah. erubahan teknologi dapat mendukung integrasi dengan sistem keamanan lainnya di SMK Negeri, seperti kamera pengawas atau sistem alarm, untuk menciptakan lingkungan yang lebih aman	
	4. Christine E. Harefa, S.Pd	Dari pertanyaan ini, menurut saya bahwa peningkatan keamanan dalam teknologi fingerprint dapat memberikan perlindungan ekstra terhadap potensi pencurian identitas atau penyalahgunaan data biometrik, sehingga meningkatkan rasa aman dan kepercayaan pengguna. Perubahan teknologi dapat memungkinkan pencatatan kehadiran otomatis, menggantikan proses manual. Ini meningkatkan efisiensi dan meminimalkan risiko kesalahan manusiawi. Dengan teknologi fingerprint yang lebih canggih, proses identifikasi dan akses menjadi lebih cepat. Staf dapat mengakses fasilitas atau informasi dengan mudah dan tanpa hambatan	

		5. David D. Zebua	<i>Pembaruan teknologi seringkali mencakup peningkatan keamanan data, sehingga melindungi informasi sidik jari dan data biometrik lainnya dari akses yang tidak sah</i>	
10	Bagaimana Bapak/Ibu melihat evolusi teknologi <i>fingerprnt</i> selama beberapa tahun terakhir dan bagaimana hal ini mempengaruhi efektivitas dalam kehadiran pegawai di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?	1. Agusman Gea, S.Pd	<i>Evolusi teknologi fingerprint mencakup langkah-langkah untuk meningkatkan keamanan data sidik jari, meminimalkan risiko kebocoran informasi dan melindungi privasi pengguna, termasuk pegawai di SMK Negeri</i>	<i>Dalam konteks SMK Negeri, evolusi teknologi fingerprint dapat memberikan manfaat signifikan dalam manajemen kehadiran pegawai. Penggunaan teknologi ini dapat menjadi instrumen penting dalam mencapai efektivitas dan efisiensi operasional, sambil tetap memperhatikan keamanan dan privasi data</i>
		2. Victor Harefa, A.Md	<i>Menurut saya bahwa evolusi teknologi fingerprint telah membawa perbaikan pada algoritma pengenalan sidik jari, meningkatkan kecepatan dan akurasi identifikasi. Hal ini dapat membantu manajemen kehadiran di SMK Negeri menjadi lebih efisien. Evolusi teknologi fingerprint mencakup langkah-langkah untuk meningkatkan keamanan data sidik jari, meminimalkan risiko kebocoran informasi dan melindungi privasi pengguna, termasuk pegawai di SMK Negeri. Teknologi fingerprint terkini cenderung lebih mudah diintegrasikan dengan sistem manajemen kehadiran yang lebih luas di SMK Negeri, memungkinkan sinkronisasi data yang lebih baik</i>	
		3. Fredy E.A.P. Harefa, S.Kep.Ns	<i>Pembaruan perangkat lunak reguler dapat membawa perbaikan dan peningkatan pada teknologi fingerprint. Ini memastikan bahwa sistem tetap terkini dengan perkembangan terbaru dan memiliki keamanan yang ditingkatkan</i>	
		4. Christine	<i>Teknologi fingerprint</i>	

		E. Harefa, S.Pd	<i>terkini cenderung lebih mudah diintegrasikan dengan sistem manajemen kehadiran yang lebih luas di SMK Negeri, memungkinkan sinkronisasi data yang lebih baik</i>	
		5. David D. Zebua	<i>Dari pertanyaan ini, menurut saya bahwa beberapa teknologi fingerprint terkini menyertakan fitur pengaturan privasi yang memberikan kontrol lebih besar kepada pengguna terkait dengan penggunaan dan penyimpanan data biometrik mereka. Pembaruan perangkat lunak reguler dapat membawa perbaikan dan peningkatan pada teknologi fingerprint. Ini memastikan bahwa sistem tetap terkini dengan perkembangan terbaru dan memiliki keamanan yang ditingkatkan. Beberapa perangkat fingerprint terbaru dapat mendukung pengenalan sidik jari tanpa sentuhan, meningkatkan kenyamanan pengguna dan kebersihan dalam penggunaan sehari-hari</i>	
11	Bagaimana efektivitas pemanfaatan teknologi <i>finger print</i> sebagai absensi di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?	1. Agusman Gea, S.Pd	<i>Teknologi fingerprint memungkinkan pencatatan kehadiran secara otomatis. Siswa atau staf hanya perlu menempatkan sidik jari mereka pada pembaca, mengurangi waktu dan upaya yang dibutuhkan untuk proses manua</i>	Penggunaan teknologi fingerprint sebagai sistem absensi di SMK Negeri dapat meningkatkan efektivitas manajemen kehadiran secara keseluruhan, memberikan solusi yang akurat, efisien, dan terkini dalam mencatat dan mengelola kehadiran siswa dan staf
		2. Victor Harefa, A.Md	<i>Menurut saya bahwa teknologi fingerprint memastikan tingkat akurasi yang tinggi dalam mencatat kehadiran siswa dan staf. Setiap sidik jari adalah unik, sehingga dapat menjamin bahwa data kehadiran yang</i>	

			<p><i>dicatat sangat akurat. Sistem fingerprint dapat mencegah penyalahgunaan kehadiran, seperti absensi oleh orang lain atau merekam kehadiran tanpa kehadiran fisik. Hal ini membantu mendorong disiplin dan ketertiban di lingkungan sekolah. Sistem fingerprint yang baik dirancang memiliki lapisan keamanan tambahan untuk melindungi data sidik jari dan informasi kehadiran lainnya. Hal ini membantu menjaga keamanan data dan mencegah potensi risiko keamanan</i></p>
		3. Fredy E.A.P. Harefa, S.Kep.Ns	<p><i>Dengan menggunakan teknologi fingerprint, proses administrasi terkait kehadiran dapat menjadi lebih efisien. Pencatatan otomatis mengurangi beban pekerjaan administratif dan memungkinkan staf untuk fokus pada tugas-tugas lainnya</i></p>
		4. Christine E. Harefa, S.Pd	<p><i>Sistem fingerprint dapat dengan mudah diintegrasikan dengan sistem manajemen sekolah atau sistem informasi akademik lainnya. Integrasi ini memastikan bahwa data kehadiran terhubung dengan sistem lain di SMK Negeri</i></p>
		5. David D. Zebua	<p><i>Dari pertanyaan ini, menurut saya bahwa teknologi fingerprint memungkinkan pencatatan kehadiran secara otomatis. Siswa atau staf hanya perlu menempatkan sidik jari mereka pada pembaca, mengurangi waktu dan upaya yang dibutuhkan untuk proses manual. Dengan menggunakan teknologi fingerprint, proses administrasi terkait kehadiran dapat menjadi lebih efisien. Pencatatan</i></p>

			<p>otomatis mengurangi beban pekerjaan administratif dan memungkinkan staf untuk fokus pada tugas-tugas lainnya. Dengan adanya sistem fingerprint, staf akan lebih menyadari pentingnya kehadiran dan disiplin. Kesadaran ini dapat meningkatkan kepatuhan terhadap aturan dan tata tertib sekolah</p>	
12	<p>Apa saja faktor penghambat/pendukung pada pemanfaatan teknologi fingerprint sebagai absensi di SMK Negeri 1 Dharma Caraka Gunungsitoli Selatan?</p>	<p>1. Agusman Gea, S.Pd</p>	<p>Kemampuan untuk mudah diintegrasikan dengan sistem manajemen sekolah atau sistem informasi akademik lainnya adalah faktor pendukung. Integrasi yang lancar akan memastikan keterkaitan data dan efisiensi operasional</p>	
		<p>2. Victor Harefa, A.Md</p>	<p>Menurut saya bahwa ketersediaan teknologi fingerprint yang matang dan handal dapat menjadi faktor pendukung utama. Teknologi yang baik akan memastikan keandalan dalam identifikasi sidik jari dan pencatatan kehadiran. Kesadaran siswa, staf, dan pengajar tentang manfaat pemanfaatan teknologi fingerprint untuk absensi dapat meningkatkan penerimaan dan kepatuhan terhadap sistem. Kemampuan untuk mudah diintegrasikan dengan sistem manajemen sekolah atau sistem informasi akademik lainnya adalah faktor pendukung. Integrasi yang lancar akan memastikan keterkaitan data dan efisiensi operasional</p>	
		<p>3. Fredy E.A.P. Harefa, S.Kep.Ns</p>	<p>Implementasi teknologi fingerprint yang memperhatikan keamanan dan privasi dapat meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap sistem. Perlindungan data sidik</p>	

			<i>jari dan kepatuhan terhadap regulasi privasi sangat penting</i>	
		4. Christine E. Harefa, S.Pd	<i>Adanya dukungan teknis yang baik dan program pelatihan untuk siswa, staf, dan pengajar akan membantu meningkatkan pemahaman dan penerimaan terhadap teknologi fingerprint</i>	
		5. David D. Zebua	<i>Dari pertanyaan ini, menurut saya bahwa adanya dukungan teknis yang baik dan program pelatihan untuk siswa, staf, dan pengajar akan membantu meningkatkan pemahaman dan penerimaan terhadap teknologi fingerprint. Keandalan teknologi fingerprint dalam mencatat kehadiran dengan tingkat akurasi yang tinggi dapat menjadi pendorong positif. Keandalan ini dapat memperkuat kepercayaan dan penerimaan terhadap sistem</i>	

EFEKTIVITAS PEMANFAATAN TEKNOLOGI FINGER PRINT SEBAGAI ABSENSI DI SMK NEGERI 1 DHARMA CARAKA GUNUNGSITOLI SELATAN

ORIGINALITY REPORT

36%

SIMILARITY INDEX

36%

INTERNET SOURCES

9%

PUBLICATIONS

13%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	14%
2	ejournal.ip.fisip-unmul.ac.id Internet Source	8%
3	core.ac.uk Internet Source	2%
4	journal.universitaspahlawan.ac.id Internet Source	2%
5	repository.umsu.ac.id Internet Source	2%
6	123dok.com Internet Source	2%
7	www.scribd.com Internet Source	1%
8	ecampus.iainbatusangkar.ac.id Internet Source	1%

fliphtml5.com

9	Internet Source	1 %
10	dokument.pub Internet Source	1 %
11	Setiawan Halawa, Ayler Beniah Ndraha. "ANALISIS PENGOPTIMALAN KEPEMIMPINAN PARTISIPATIF UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN PAJAK PADA KANTOR PELAYANAN, PENYULUHAN DAN KONSULTASI PERPAJAKAN (KP2KP) GUNUNGSITOLI", JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi)., 2023 Publication	1 %
12	ejournal.unsrat.ac.id Internet Source	1 %
13	eprints.unm.ac.id Internet Source	1 %
14	ejurnal.unisri.ac.id Internet Source	1 %
15	Noferius Giawa, Yoel Melsaro Larosa. "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Perangkat Desa Orsedes Kecamatan Boronadu Kabupaten Nias Selatan", Jurnal EMBA : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi, 2023 Publication	1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography Off

EFEKTIVITAS PEMANFAATAN TEKNOLOGI FINGER PRINT SEBAGAI ABSENSI DI SMK NEGERI 1 DHARMA CARAKA GUNUNGSITOLI SELATAN

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

GENERAL COMMENTS

/0

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11

PAGE 12

PAGE 13

PAGE 14

PAGE 15

PAGE 16

PAGE 17

PAGE 18

PAGE 19

PAGE 20

PAGE 21

PAGE 22

PAGE 23

PAGE 24

PAGE 25

PAGE 26

PAGE 27

PAGE 28

PAGE 29

PAGE 30

PAGE 31

PAGE 32

PAGE 33

PAGE 34

PAGE 35

PAGE 36

PAGE 37

PAGE 38

PAGE 39

PAGE 40

PAGE 41

PAGE 42

PAGE 43

PAGE 44

PAGE 45

PAGE 46

PAGE 47

PAGE 48

PAGE 49

PAGE 50

PAGE 51

PAGE 52

PAGE 53

PAGE 54

PAGE 55

PAGE 56

PAGE 57

PAGE 58

PAGE 59

PAGE 60

PAGE 61

PAGE 62

PAGE 63

PAGE 64

PAGE 65

PAGE 66

PAGE 67

PAGE 68

PAGE 69

PAGE 70

PAGE 71

PAGE 72

PAGE 73

PAGE 74

PAGE 75

PAGE 76

PAGE 77

PAGE 78

PAGE 79

PAGE 80

PAGE 81

PAGE 82

PAGE 83

PAGE 84

PAGE 85
