

PKM Penerapan Aplikasi Presensi Guru Pada SMKS TIK Darussalam Medan

Junus Sinuraya¹, Wiwin Sry A B², Azanuddin³, Marliana Sari⁴

¹²³⁴Teknik Komputer, Politeknik Negeri Medan

Email: ¹Junussinuraya@polmed.ac.id, ²Wiwinbanjarnahor@polmed.ac.id, ³Azanuddin@polmed.ac.id,

⁴Marlianasari@polmed.ac.id

Abstrak

Kedisiplinan guru memiliki pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah. Selain itu, sikap dan tindakan pimpinan sekolah memengaruhi kedisiplinan guru. SMKS TIK Darussalam berusaha meningkatkan kedisiplinan yang terintegrasi dengan teknologi untuk meningkatkan kualitas karyawan. SMKS TIK Darussalam menghadapi masalah kedisiplinan sumber daya manusia, khususnya tenaga pengajar. Absensi guru dicatat secara manual, sehingga sulit untuk memantau kehadiran guru secara akurat dan sulit melakukan rekapitulasi absensi karena pengarsipan masih manual, sehingga data dapat hilang. Proses kedisiplinan yang terintegrasi dengan sistem dan aplikasi diperlukan untuk mengatasi masalah ini. Dimana perangkat di sistem tersebut menggunakan teknologi digital, seperti tanda sidik jari atau tanda jari, untuk merekam kehadiran guru. Salah satu cara menggunakan teknologi digital untuk mendisiplinkan guru dan melacak kehadiran guru secara efektif dan efisien adalah finger print. Pada SMKS TIK Darussalam, kegiatan pengabdian dilakukan melalui demo, diskusi, dan praktik. Hasil dari pelaksanaan kegiatan pengabdian termasuk absensi guru-guru dan aplikasi presensi terintegrasi.

Kata kunci: *Presensi, Guru, Finger print, Aplikasi Presensi.*

Abstract

Teacher discipline has a significant influence in improving the quality of education in schools. In addition, the attitudes and actions of school leaders influence teacher discipline. SMKS TIK Darussalam tries to improve discipline that is integrated with technology to improve the quality of employees. SMKS TIK Darussalam faces the problem of human resources discipline, especially teaching staff. Teacher attendance is recorded manually, making it difficult to monitor teacher attendance accurately and difficult to recapitulate attendance because archiving is still manual, so data can be lost. Disciplinary processes that are integrated with systems and applications are needed to overcome this problem. Where the devices in the system use digital technology, such as fingerprint marks or finger marks, to record teacher attendance. One way to use digital technology to discipline teachers and track teacher attendance effectively and efficiently is finger print. At SMKS TIK Darussalam, the service activities were carried out through demonstrations, discussions, and practices. The results of the implementation of the service activities include teacher attendance and an integrated attendance application.

Keywords: Attendance, Teacher, Finger print, Attendance App.

1. PENDAHULUAN

Pendidik (guru) berdasarkan UU No. 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional BAB I, Pasal 1 menyatakan bahwa pendidik adalah tenaga kependidikan yang berkualifikasi sebagai guru, dosen, konselor, pamong belajar, widyaiswara, tutor, instruktur, fasilitator dan sebutan lain yang sesuai dengan kekhususannya, serta berpartisipasi dalam menyelenggarakan pendidikan. Dengan adanya perubahan tingkah laku tersebut tidak luput dari peran seorang guru selaku tenaga pengajar. Guru menjadi faktor penting dalam dunia pendidikan karena guru yang akan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan. Maka dari itu seorang guru haruslah sangat disiplin dalam menjalankan kewajibannya, terutama dalam proses kehadiran. Apabila seorang guru tidak disiplin dalam menjalankan tugasnya maka proses belajar mengajar tidak akan berjalan secara maksimal. (Dinasari et al., 2020)

Peningkatan mutu pendidikan tidak sekedar ditentukan oleh profesionalisme guru saja, tetapi juga dibutuhkan etos kerja atau disiplin guru. Disiplin kuat yang dimiliki guru, merupakan salah satu hal penting. Guru yang datang tepat waktu dan tidak meninggalkan kelas sebelum pelajaran berakhir adalah

salah satu contoh yang dapat membangkitkan motivasi siswa dalam belajar. Tantangan dunia pendidikan pada zaman sekarang ini adalah tantangan bagi guru di dalam berhubungan dengan siswa dalam proses belajar mengajar. Guru diharapkan dapat membangkitkan motivasi belajar, hasrat ingin tahu, dan minat yang kuat pada siswanya untuk mengikuti pelajaran di sekolah dan partisipasi aktif di dalamnya. Sebab semakin banyak yang aktif dan termotivasi untuk belajar maka semakin tinggi prestasi belajar yang diperolehnya. (HAH Sanaky - El-Tarbawi, 2005)

Guna menjamin terpeliharanya tata tertib dan kelancaran pelaksanaan tugas dalam mencapai tujuan pendidikan di era sekarang ini, maka diperlukan guru-guru yang penuh kesetiaan dan ketaatan pada peraturan yang berlaku dan sadar akan tanggung jawabnya. Dengan kata lain kedisiplinan para guru sangat diperlukan dalam meningkatkan tujuan.

Untuk itu, menegakkan disiplin guru di sekolah merupakan hal yang sangat penting, Darwis A. Sulaiman (1979:128) menjelaskan bahwa “keberhasilan pendidikan di sekolah guru memegang peranan penting, karena guru merupakan panutan bagi murid-muridnya bahkan guru tidak hanya panutan bagi murid-muridnya, tetapi juga merupakan contoh teladan bagi masyarakat lainnya. Dengan demikian jelaslah bahwa jika guru di suatu sekolah disiplin, maka personil lainnya terutama murid-muridnya akan disiplin juga”.

Uraian di atas menunjukkan bahwa kedisiplinan guru sangat besar pengaruhnya dalam meningkatkan mutu pendidikan di sekolah. Kedisiplinan guru juga dipengaruhi oleh sikap prilaku dan tindakan pimpinan suatu sekolah.

SMK TIK Darussalam Medan sebagai lembaga pendidikan vokasi yang diakui sebagai pengembang generasi yang profesional dan berbasis IT serta dapat bersaing dalam pasar kerja global dan merupakan satu dari beberapa unit milik Yayasan Pendidikan Islam Miftahussalam. Sekolah memiliki 2 keahlian yaitu Teknik Komputer dan Jaringan dan Multimedia. Sekolah memiliki jumlah murid + 200 siswa, guru 35 orang dan 20 pegawai orang. SMK TIK Darussalam Medan Terletak pada alamat Jl.Darussalam No.26 ABC. Kecamatan Medan Petisah Kode Pos 20119.

Guru SMK TIK Darussalam di sekolah dituntut menjadi seorang panutan yang baik bagi siswanya, atau ia harus dapat memberikan contoh yang baik ketika mengajar sebagai cerminan bagi siswanya bagaimana berperilaku yang baik. Jadi ketika bertindak, siswa selalu berpatokan pada sikap atau perilaku di sekolah, inilah yang dinamakan tugas guru tidak hanya mengajar melainkan ada yang lebih urgen lagi yaitu mendidik. Kedisiplinan dapat memotivasi siswa untuk belajar karena siswa biasanya akan mengikuti perilaku gurunya. Dengan adanya kesadaran diri untuk melaksanakan kedisiplinan di dalam mengajar, maka diharapkan semua kegiatan yang dilaksanakan sehari-hari dapat membuahkan hasil yang baik sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

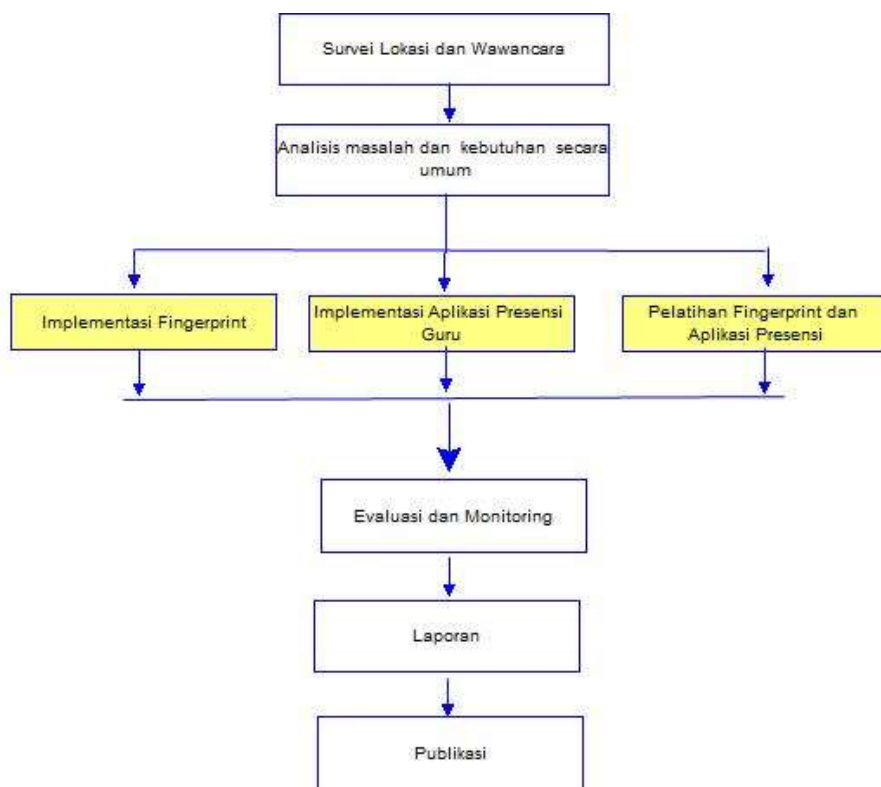
Salah satu tugas yang harus dilaksanakan oleh guru di sekolah tersebut memberikan pelayanan kepada para siswa agar mereka menjadi siswa yang selaras dengan tujuan sekolah. Hal ini akan terjadi bila tingkat kehadiran guru maksimal. Sehingga proses tatap muka dengan peserta didik yang dalam melaksanakan kegiatan belajarnya bisa optimal, mana bisa kalau masih banyak ditemui guru yang sering izin dengan berbagai alasan, tetapi pada daftar hadir manualnya setiap bulan sebagai laporan di tandatangani penuh sebulan, apalagi untuk guru bidang studi biasanya yang bersangkutan masuk sekolah jika ada jam saja jika tidak ada jam mengajar tidak masuk sekolah.

Kepala sekolah SMK TIK Darussalam tidak berdaya dalam mengatasi kehadiran guru karena dalam kenyataannya guru telah minta izin dan lagi pula atasan belum pernah memberikan sanksi yang mendasar untuk menertibkan guru, hanya diberi himbauan dan pembinaan biasa. Sehingga diperlukan suatu upaya untuk mendorong seorang guru berbuat disiplin.

Berdasarkan uraian diatas tim pengabdian kepada masyarakat Politeknik Negeri Medan perlu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi pihak sekolah. Salah satu upaya untuk berbuat disiplin merekam kehadiran guru dengan menerapkan teknologi digital yaitu berupa *finger print* atau tanda sidik jari. *Finger print* merupakan salah satu cara penerapan teknologi digital untuk mendisiplinkan guru. Jika tidak membubuhkan sidik jari maka diyakinkan bahwa guru tidak melakukan suatu pembuktian kehadiran yang berakibat menjadi suatu ketidak hadiran atau absensi. Absensi berarti tidak melakukan tanda tangan atau dibilang tidak masuk kerja. Dengan menerapkan teknologi *finger print* atau sidik jari untuk merekam sehingga dengan mudah untuk mengetahui jejak kehadiran guru setiap hari, dengan cara ini jika guru hadir akan menempelkan induk jari kiri untuk bukti kehadiran pada jam berapa guru hadir, dan pada jam pulang, sehingga pada akhirnya setelah satu bulan dapat dilaporkan ke atasan atau ke pihak yayasan sekolah. SMK TIK Darussalam yang akan menggunakan *finger print* untuk guru akan

dapat meminimalisir indisipliner yang biasa terjadi. Selain meminimalisir kecurangan atau budaya titip absen, Mesin absen modern ini juga menghitung waktu dengan tepat. Mesin absen digital dapat mengurangi pemborosan kertas dan tinta seperti halnya absen manual. Selain itu manajemen sekolah juga tidak akan bingung dalam penghitungan absen untuk nilai ataupun gaji guru, semuanya bisa dilihat dari data pada mesin absen Penerapan finger print perlu dikembangkan untuk meningkatkan disiplin guru yang selanjutnya akan memberikan motivasi ekstern kepada guru supaya lebih profesional dan disiplin. Diharapkan dengan diberlakukan finger print ini akan memberikan kontribusi kepada meningkatnya pembelajaran di sekolah SMK TIK Darussalam.

2. METODE PELAKSANAAN



Gambar 1 Diagram Tahapan pelaksanaan Kegiatan

Tabel 1 Penjelasan Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

No	Tahapan Kegiatan	Penjelasan
1.	Survei Lokasi	Tahapan melakukan survey kelokasi mitra SMKS Teknologi Informasi dan Komputer Darussalam dan melakukan wawancara tentang Kepala Sekolah, permasalahan yang terdapat disekolah tersebut.
2	Analisis masalah dan kebutuhan secara umum	Identifikasi masalah dilakukan pertama kali untuk mengetahui permasalahan yang terjadi saat ini. Perumusan masalah dilakukan untuk memecahkan masalah dan mencari solusi untuk mengatasi masalah yang sedang terjadi.
	Pengumpulan Data	Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam mencapai tujuan perancangan aplikasi presensi guru. Pengumpulan data dilakukan dengan beberapa tahapan, yaitu : a. Wawancara

		Wawancara dilakukan di sekolah SMKS Teknologi Informasi dan Komputer Darussalam untuk mendapatkan data dan informasi mengenai sistem presensi yang sedang berjalan saat ini.
	b. Studi Literatur	Studi literatur dilakukan dengan cara mencari informasi dan referensi tentang system presensi yang sudah pernah diterapkan berupa buku, jurnal online maupun <i>offline</i> dan artikel yang ada diinternet.
3	Implementasi <i>Fingerprint</i>	Tahapan implementasi <i>Fingerprint</i> merupakan inti dari kegiatan pengabdian ini. Pada tahap ini tim pengabdian melakukan instalasi, sosialisasi sampai dengan pendampingan tentang penggunaan aplikasi presensi di SMKS Teknologi Informasi dan Komputer Darussalam.
4	Implementasi Aplikasi Presensi Guru	Pada tahap ini tim pengabdian melakukan instalasi, sosialisasi sampai dengan pendampingan tentang penggunaan aplikasi presensi di SMKS Teknologi Informasi dan Komputer Darussalam.
5	Pelatihan Pengoperasian <i>Fingerprint</i> dan Aplikasi Presensi	Tahapan ini pengusul melakukan pelatihan pengoperasian menggunakan <i>fingerprint</i> dan aplikasi presensi
6	Evaluasi dan Monitoring	Tahapan ini pengusul melakukan evaluasi dan monitoring kegiatan yang sudah dilaksanakan untuk mendapatkan feedback dari kegiatan.
7	Laporan	Tahapan ini tim melakukan penyusunan laporan kegiatan sebagai pertanggung jawaban kegiatan.
8	Publikasi	Tahapan ini melakukan publikasi media massa, Jurnal Ilmiah ber-ISSN dan Video kegiatan melalui youtube.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun tahapan kegiatan pelaksanaan kegiatan kepada masyarakat sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan tim pelaksana melakukan survey dan diskusi dengan mitra yaitu SMKS TIK Darussalam untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan pada saat pelaksanaan kegiatan, serta menetapkan sasaran dalam peralatan yang dibutuhkan oleh mitra. Pada tahap persiapan juga dilakukan mempersiapkan peralatan berupa aplikasi presensi, perangkat *finger print*, data duru, data jadwal guru dan proses review perangkat yang nantinya akan menjadi prosedur peningkatan disiplin guru-guru di lingkungan SMKS TIK Darussalam.

2. Tahap Pelaksanaan

a. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di SMKS TIK Darussalam yang berlokasi di Jl. Darussalam No.26, Sei Sikambing D, Kec. Medan Petisah, Kota Medan, Sumatera Utara 20112. Kegiatan ini dilaksanakan dari bulan September hingga Oktober 2023.

b. Proses Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini terdiri dari beberapa alur. Sebagai berikut.

Tabel 2 Proses Pelaksanaan Kegiatan

No	Kegiatan	Keterangan
1	Observasi ke lokasi mitra	Tim Pengabdian Masyarakat melakukan observasi langsung ke SMKS TIK Darussalam, mewawancarai Kepala sekolah SMKS TIK

		Darussalam Ibu Miftahul S.Pd, Mengumpulkan dokumentasi dan form yang berhubungan dengan kegiatan PKM ini
2	Instalasi Perangkat Fingerprint dan Aplikasi Presensi Guru	Setelah dilakukan beberapa kali survey dan observasi secara langsung dengan mitra, tim melakukan instalasi perangkat Absensi finger print di ruangan SDM didampingi oleh mitra.
3	Uji Coba Perangkat Sidik Jari atau Finger Print dan Aplikasi Presensi	Setelah dilakukan instalasi tim pengabdian masyarakat, melakukan uji coba perangkat sidik jari yang telah disesuaikan dengan prosedur kedisiplinan dilingkungan SMKS TIK Darussalam
4	Sosialisasi	Tim pengabdian masyarakat melakukan sosialisasi kepada mitra dan guru dilingkungan SMKS TIK Darussalam.

Adapun dokumentasi pada saat pelaksanaan kegiatan sebagai berikut:

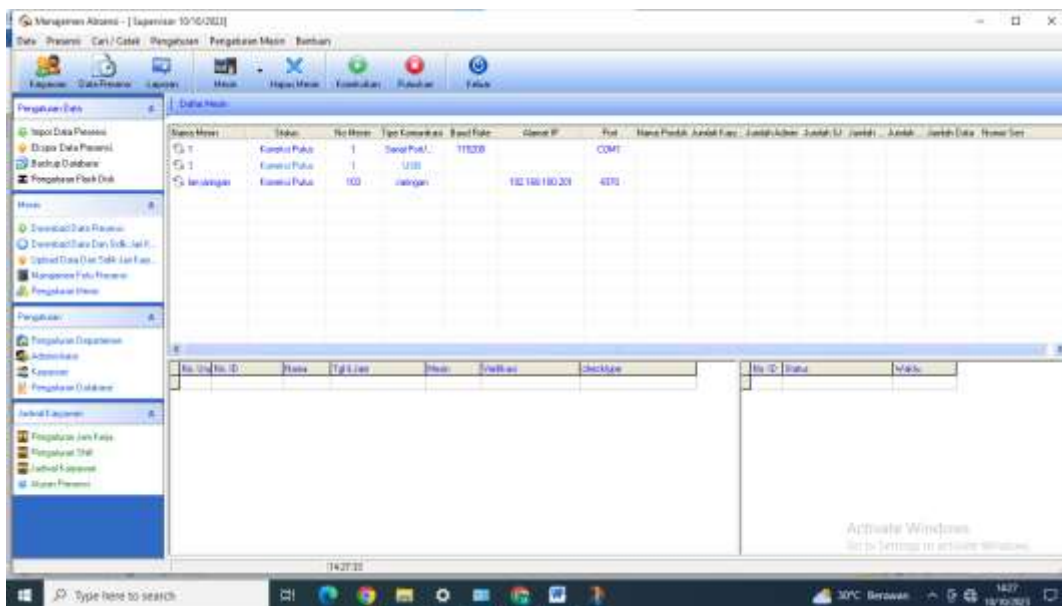


Gambar 2 Dokumentasi Proses Pelaksanaan Kegiatan

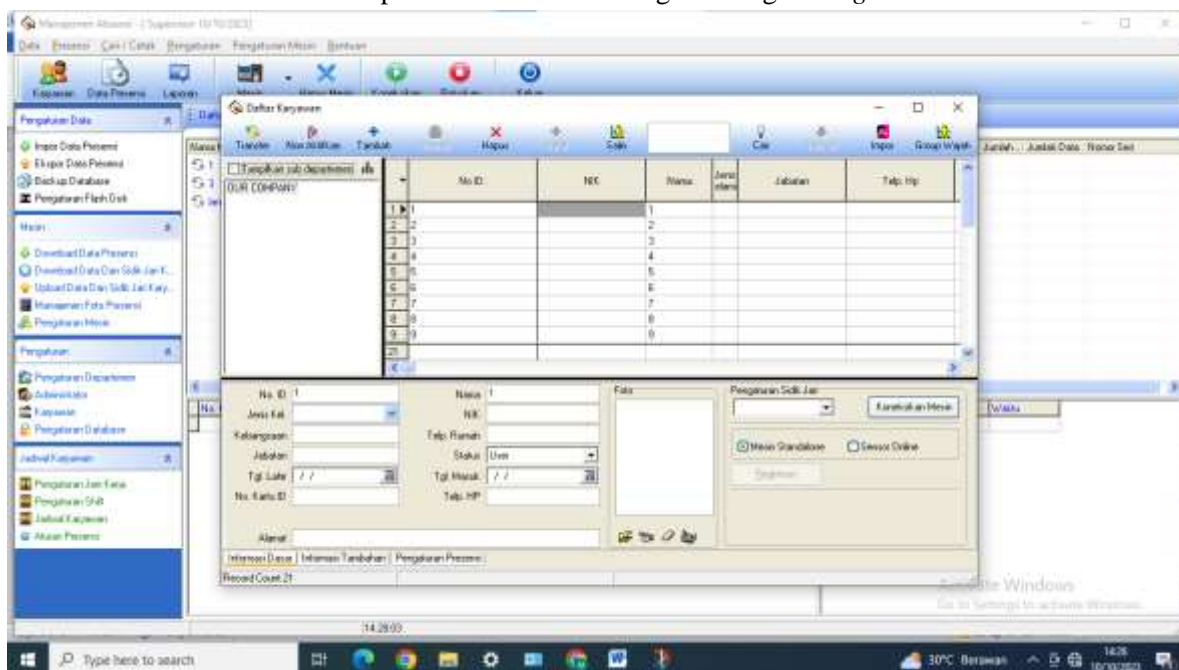
3. Hasil Pelaksanaan

Adapun hasil pelaksanaan kegiatan ini sebagai berikut.

1. Mitra memiliki perangkat finger print atau sidik jari sebagai presensi guru. Dalam hal ini, mitra SMKS TIK Darussalam telah menerapkan finger print atau sidik jari untuk presensi guru dilingkungan SMKS TIK Darussalam, dan rekapitulasi kehadiran terjadwal dalam sesuai prosedur kedisiplinan di SMKS TIK Darussalam.
2. Mitra memiliki aplikasi presensi guru sebagai backup data terintegrasi dengan perangkat absensi finger print. Aplikasi absensi merekap kegiatan kehadiran guru yang dapat digunakan sebagai rekapitulasi kehadiran bulanan sebagai indikator kedisiplinan.



Gambar 3 Aplikasi Presensi Terintegrasi dengan *Finger Print*



Gambar 4 Aplikasi Presensi Terintegrasi dengan *Finger Print*

Nama	No. ID	Normal	Absen	Absen	Absen	Total	Pk. Cal	Lunch	Ist. Ist	D.Luar	Hrs	JAMOUT	Score	Spnd	Cuti	Ist	Rate
OUR COMPANY																	
1		22	1	21		90					21	22	44				8 4.3
2		22	2	20		120					20	22	44				18 9.1
3		22		22							22	22	44				8
4		22	8.5	21		170					21	21	44				6 2.3
5		22	2	19	80	410					20	20	44				18 9.1
6		22	2.5	18	120	240					18	20	44				21 11.4
7		22	1	20	230	440					20	20	44				7 4.5
8		22	3	18		180					18	22	44				24 13.8
9		22	2.5	18		900					18	18	44				25 11.4
11		22	8.5	21		900					21	21	44				8 2.3
12		22	2	19	120	300					21	20	44				18 9.1
13		22	2	18	80	800					18	18	44				28 9.1
14		22	1	21		90					21	22	44				8 4.5
15		22	1	20	180	320					20	21	44				10 4.5
16		22	1.5	18	180	890					20	20	44				13 6.8
17		22	8.5	21	20	140					21	21	44				7 2.3
18		22	1	20		900					20	20	44				8 4.3
19		22	1	21		90					21	22	44				8 4.3
20		22	1.5	18	70	820					20	18	44				18 9.8
21		22	8.5	21	80	190					22	21	44				8 2.3
22		22		22							22	22	44				8
Total 21		402	27	421	1100	8510					427	434	824				243 5.8

Gambar 5 Laporan Aplikasi Presensi terintegrasi dengan Finger Print

4. Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini memiliki akan mempunyai dampak yang cukup signifikan terhadap kedisiplinan guru dilingkungan SMKS TIK Darussalam kedepannya pihak sekolah berkomitmen dalam hal menjalankan aturan-aturan yang berlaku. Dalam hal ini Aplikasi Finger Print memiliki cara kerja mengidentifikasi kehadiran guru melalui scan sidik jari. Jam kehadiran disesuaikan dengan jadwal pengajaran guru, dan waktu kerja operasional bagi pegawai dilingkungan SMKS TIK Darussalam.

Dari hasil observasi yang tim pengabdian masyarakat lakukan, Mitra memiliki beberapa prosedur kedisiplinan salah satu indikatornya adalah kehadiran tepat waktu. Setelah dilakukan pengabdian masyarakat ini, mitra memahami peran teknologi dalam manajemen kedisiplinan SDM dalam hal ini guru. Produk teknologi tepat guna berupa finger print dan aplikasi absensi akan diterapkan menjadi prosedur tersistem dan terintegrasi dalam penilaian kedisiplinan SDM dilingkungan SMKS TIK Darussalam.

5. Tahap Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan dengan melakukan pengujian sidik jari atau *finger print* dan aplikasi presensi guru yang sudah diterapkan. Pengujian dilakukan untuk mengetahui kesesuaian perancangan alat yang telah dibuat, apakah hasilnya sesuai dengan yang diharapkan atau tidak. Pengujian juga bertujuan untuk mengetahui fungsi dari masing-masing komponen dan fungsi keseluruhan setelah alat dibuat.

Adapun pengujian yang dilakukan sebagai berikut:

- a. Pengujian Perangkat Keras/Sidik Jari

Tabel 3 Pengujian Perangkat Keras Finger Print

No	Menu	Output
1	Rekam Sidik Jari	Berhasil
2	Cari Data Sidik Jari	Berhasil
3	Hapus Sidik Jari	Berhasil

- b. Pengujian Aplikasi Presensi

Tabel 4 Pengujian Perangkat Keras Finger Print

No	Menu	Output
1	Import Data	Berhasil
2	Laporan	Berhasil

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan absensi *finger print* untuk guru di SMKS TIK Darussalam sangat efektif dalam mengurangi tingkat ketidakdisiplinan guru dalam hal proses belajar mengajar.
2. Penggunaan Aplikasi Presensi yang terintegrasi dengan *finger print* memudahkan untuk rekapitulasi kehadiran guru sehingga dapat dijadikan acuan sebagai indikator kedisiplinan guru-guru pada SMKS TIK Darussalam.

5. SARAN

Dari hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan maka dapat dibuat saran sebagai berikut:

1. Perlu sosialisasi mengenai absensi *finger print* untuk semua guru-guru SMKS TIK Darussalam tentang pentingnya disiplin dalam menciptakan iklim sekolah yang lebih kondusif. Hal ini dapat dilakukan agar para guru-guru dapat termotivasi untuk melaksanakan proses belajar mengajar tepat waktu, serta menciptakan budaya kerja dan budaya disiplin bagi guru-guru dalam melakukan tugas disekolah.
2. Diharapkan pihak sekolah meningkatkan kordinasi dalam meningkatkan kedisiplinan guru dengan membentuk tim monitoring internal.
3. Sebaiknya pihak sekolah mengupdate hardskill pegawai dibidang teknologi informasi guna memahami integrasi sistem dan aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinasari, W., Budiman, A., & Megawaty, D. A. (2020). Sistem Informasi Manajemen Absensi Guru Berbasis Mobile (Studi Kasus: Sd Negeri 3 Tangkit Serdang). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 50-57.
- INDONESIA, P. R. (2003). Undang-undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional.
- Khotimah, T., Nindyasari, R., & Kusuma, L. P. (2022). Penerapan Aplikasi Presensi Berbasis Web Pada Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Kudus. *Jurnal Abdimas PHB: Jurnal Pengabdian Masyarakat Progresif Humanis Brainstorming*, 5(4), 776-781.
- Harahap, F. D. S. (2017). Profesionalisme Guru Dan Peningkatan Mutu Pendidikan. *Al-Fikra: Jurnal Ilmiah Keislaman*, 10(1), 52-75.
- Karu, K., & Jain, A. K. (1996). Fingerprint classification. *Pattern recognition*, 29(3), 389-404.
- Suwastika, N., Sukarno, P., & Yasirandi, R. (2022). Pembangunan dan Sosialisasi Sistem Validasi Sistem Validasi Penjemputan Murid TK Berbasis Autentikasi Fingerprint di TK Tunas Cilik, Kota Bandung. *Jurnal Pemanfaatan Teknologi untuk Masyarakat: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 43-52.
- Lestandy, M., Firmansyah, Y. N., Rizkianto, S., & Syafaah, L. (2022). Pelatihan Dan Penerapan Finger Print Attendance Untuk Pencatatan Data Kehadiran Guru Tk Aba 16 Malang. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1).
- Syahputra, A., & Putra, H. R. (2020). Persepsi masyarakat terhadap kegiatan kuliah pengabdian masyarakat (Kpm). *At-Tanzir: Jurnal Ilmiah Prodi Komunikasi Penyiaran Islam*, 1-20.