

## IMPLEMENTASI ABSENSI *FINGERPRINT* SISWA TERHADAP KEDISIPLINAN SISWA DI MAN 1 KOTA BEKASI

Mohammad Farhan Yusup<sup>1\*</sup>, Eva Dwi Kumala Sari<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> STIT Al Marhalah Al Ulya Bekasi

\*Email: [mfy29051998@gmail.com](mailto:mfy29051998@gmail.com)

<sup>2</sup> STIT Al Marhalah Al Ulya Bekasi

\*Email: [eva@almarhalah.ac.id](mailto:eva@almarhalah.ac.id)

### ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kedisiplinan siswa dengan penerapan absensi sidik jari. Penelitian ini menggunakan metode campuran (kombinasi kuantitatif dan kualitatif). Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan berbagai cara, seperti angket, wawancara dan dokumentasi. Responden diminta untuk mengisi beberapa pernyataan terkait penerapan absensi sidik jari dan kedisiplinan siswa. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan regresi sederhana (*Simple Linear Regression*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif antara penerapan absensi sidik jari siswa dengan disiplin siswa yang ditunjukkan dengan nilai sig.  $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima. Jika dilihat dari model ringkasan absensi sidik jari siswa mempengaruhi kedisiplinan siswa sebesar 26,3% dan ini termasuk dalam kategori rendah. Berdasarkan hasil penelitian, hanya sebagian besar siswa yang menggunakan absensi sidik jari di sekolah. oleh karena itu penerapan absensi sidik jari siswa harus terus ditingkatkan agar memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan kedisiplinan siswa khususnya dalam kehadirannya di sekolah.

**Kata Kunci :** *Fingerprint*, Absesnsi, Disiplin Siswa

### ABSTRACT

*The purpose of this study was to find out disciplined students with the implementation of fingerprint attendance. This study uses a mixed method (a combination of quantitative and qualitative). In this study, data collection was carried out in various ways, such as questionnaires, interviews and documentation. Respondents were asked to fill in several statements related to the application of fingerprint attendance and student discipline. Analysis of the data in this study using simple regression (Simple Linear Regression). The results showed that there was a positive influence between the application of student fingerprint attendance and student discipline as indicated by the value of sig.  $p\text{-value} = 0.000 < 0.05$  then  $H_0$  is rejected  $H_1$  is accepted. When viewed from the model summary student fingerprint attendance affects student discipline by 26.3% and this is included in the low category. Based on the results of the study, only the majority of students used fingerprint attendance at school. therefore the application of student fingerprint attendance must continue to be improved in order to have a significant role in improving student discipline, especially in their attendance at school.*

**Keywords:** *Fingerprint, Attendance, Student Discipline*

## **1. PENDAHULUAN**

Peran Pendidikan bertujuan membimbing dan melakukan pengajaran dalam membentuk karakter dan kepribadian siswa sebagai penerus generasi bangsa di masa yang akan datang (Afandi, 2011). Pendidikan juga bertujuan untuk mengembangkan potensi yang ada dalam diri peserta didik agar mereka menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, memiliki akhlak mulia, kreatif, mandiri, serta tanggung jawab (Kertawijaya, 2018) (Aditya, 2014).

Pelaksanaan pendidikan di Indonesia saat ini hanya mementingkan kecerdasan intelektual. Oleh karena itu, pendidikan juga harus memperhatikan karakter siswa khususnya terkait dengan kedisiplinan (Ramdani, 2015). Pelaksanaan pendidikan yang hanya mengutamakan kecerdasan intelektual menyebabkan adanya perilaku yang buruk dari siswa (Azzet, 2011) (Hardian et al., 2021).

Kebiasaan buruk siswa selalu dikaitkan dengan kedisiplinan, dan untuk membina kedisiplinan peserta didik tentunya hal yang perlu diperhatikan adalah bagaimana seorang guru mampu manajemen kelas dengan baik (Handayani & Astuti, 2018). Untuk membentuk kedisiplinan siswa, Guru wajib memiliki keterampilan dalam membina kedisiplinan siswa. Pengetahuan dan perilaku positif seperti kejujuran, tanggung jawab dan patuh terhadap peraturan disebut sebagai disiplin, hal ini lah yang harus selalu menjadi pedoman hidup para guru dalam menciptakan contoh atau teladan untuk siswa-siswi mereka, hal ini juga sangat jelas diungkapkan dalam kode etik profesi seorang guru (Wiyani, 2014) (Pasikha, 2017), (Sari & Falani, 2021).

Kedisiplinan siswa dapat terwujud dalam perilakunya yang mampu mengatur ataupun menempatkan dirinya sendiri dalam kegiatan belajar mengajar di kelas, tidak lepas dari peran serta guru dalam menerapkan disiplin dalam proses belajar mengajar. Dengan demikian, proses kedisiplinan yang diterapkan dalam kelas maupun sekolah diharapkan dapat mengontrol perilaku siswa agar tercapai kelas yang kondusif, yaitu kelas yang mendukung tercapainya tujuan kegiatan belajar mengajar (Aminah, n.d.) (Jailani, 2020).

Menciptakan perilaku disiplin sangat diperlukan di sekolah untuk menghindari perilaku menyimpang seperti pelanggaran tata tertib (Fiana et al., 2013). Dengan diterapkannya disiplin diharapkan sikap atau perilaku mencerminkan ketaatan terhadap berbagai nilai yang telah disepakati peserta didik sendiri maupun guru yang sudah tertuang dalam tata tertib atau aturan di sekolah (Rizal, 2020) (Dayanti, 2016).

Disiplin merupakan tindakan yang mendorong seseorang untuk memenuhi berbagai ketentuan (Hadi Purnomo et al., 2017) (Salutondok & Soegoto, 2015). Penerapan disiplin bertujuan untuk mengembangkan diri agar dapat berperilaku tertib (Na'im, 2012). Dalam hal ini tata tertib yang dimaksud adalah peraturan untuk datang tepat pada waktunya. Berkenaan dengan disiplin waktu Allah SWT berfirman dalam surat Al-Jumu'ah ayat 9.

Ayat ini menjelaskan perintah untuk melaksanakan solat jum'at ketika adzan mulai berkumandang dan meninggalkan aktifitas jual-beli. Makna dalam ayat tersebut Allah memerintahkan kepada hambanya untuk disiplin waktu. Oleh karena itu kita harus bisa memanfaatkan waktu dengan sebaik-baiknya (Siti Ahsaniyah, 2019).

Kedisiplinan kehadiran siswa di sekolah merupakan hal yang sangat penting dalam kesuksesan proses belajar mengajar, khususnya dalam absensi (Winarti, 2013). Absen di sekolah merupakan hal yang pokok dalam pendataan kehadiran siswa (Rein & Basuki, 2019) (Setiawan et al., 2015). Seorang guru untuk mengetahui siswa yang hadir maupun tidak hadir, guru mengabsen siswa yang ada di dalam kelas dengan mencatat keterangan kehadiran di buku absen dan melakukan rekap dari buku absen tersebut.

Kegiatan absensi siswa menggunakan absen secara manual dengan menggunakan buku absen. Guru mengabsen siswa satu persatu untuk mengetahui mana siswa yang hadir dan tidak hadir dengan memberikan keterangan alpa, sakit dan izin (Firliana & Rhohman, 2019) (Murni & Sabaruddin, 2018). Data absensi siswa di sekolah dapat dijadikan sebagai penilaian tingkat kedisiplinan siswa (Wati & Suyono, 2019). Banyak tindakan negatif yang dilakukan oleh para siswa di sekolah diantaranya, bolos dan melanggar peraturan-peraturan yang ditetapkan di sekolah. Dalam meningkatkan kedisiplinan siswa di sekolah khususnya absensi siswa, maka perlu adanya perubahan dalam sistem absensi siswa agar dapat mengantisipasi dan meminimalisir angka kebolosan siswa di sekolah.

Perkembangan teknologi di era globalisasi saat ini berkembang pesat seiring dengan kebutuhan konsumen. Tidak hanya perkembangan teknologi dan informasi, perkembangan aplikasi sekarang ini juga begitu pesat. Teknologi informasi diterapkan pada semua sektor salah satunya dengan penerapan absensi *fingerprint* di sekolah (Fathimiyah, 2016).

MAN 1 Bekasi salah satu sekolah yang telah menerapkan absensi *fingerprint*. Absensi *fingerprint* di lembaga pendidikan seperti sekolah atau madrasah biasanya diperuntukkan untuk para guru saja. Namun, di sekolah ini absensi *fingerprint* juga diperuntukkan bagi seluruh siswa.

Absensi *Fingerprint* digunakan ketika siswa tiba di sekolah dan ketika mereka akan pulang dari sekolah. Data siswa yang hadir dan pulang ini tidak hanya terekam di server, tetapi bisa diakses melalui aplikasi absensi *online Edutech Mansasi*. Aplikasi ini bertujuan untuk memberikan kemudahan bagi madrasah untuk memantau kehadiran siswa setiap hari secara *realtime* dan orang tua juga dapat mengakses informasi serta dapat memantau kehadiran anaknya melalui aplikasi ini (Saimroh, 2018).

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti mencoba melakukan penelitian penerapan absensi *fingerprint* siswa terhadap kedisiplinan siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penerapan absensi *fingerprint* dapat meningkatkan kedisiplinan siswa.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Absensi

Absen atau absensi berasal dari Bahasa Inggris “*Absent*” dan “*Absence*” yang berarti tidak hadir dan ketidakhadiran (Cherlents dan Muslim, 2013). Dalam Kamus Bahasa Indonesia absen adalah menyebutkan nama-nama orang pada daftar nama untuk memeriksa hadir tidaknya seseorang. Sedangkan absensi memiliki arti ketidakhadiran (KBBI, 2018).

Menurut Agus Saputra bahwa absensi adalah kegiatan yang dilakukan untuk mengolah suatu data yang berisi daftar nama siswa beserta keterangan kehadirannya dalam kegiatan belajar mengajar. Absensi merupakan salah satu

kegiatan rutin yang harus dilakukan dalam dunia akademis. Oleh karena itu, absensi merupakan hal penting yang bisa dijadikan tolak ukur untuk menilai kerajinan siswa (Saputra, 2012).

Menurut Ifa H. Misbach sidik jari (*fingerprint*) merupakan struktur genetika berupa bentuk rangka yang sangat detail dan juga merupakan tanda yang sudah melekat dalam diri manusia yang tidak bisa diubah. Sidik jari ibarat *barcode* yang mengisyaratkan bahwa tidak ada pribadi manusia yang sama. Sidik jari memiliki sifat yang khusus, permanen serta mudah diklasifikasikan (Muslikhun, 2016).

Menurut Moch. Tofik *fingerprint* adalah teknologi yang membantu untuk keperluan absensi yang didalamnya meliputi penyimpanan data kehadiran jam masuk dan jam pulang. Data tersebut dapat diproses menjadi sebuah laporan yang akan digunakan untuk pengambilan kebijakan-kebijakan yang dilakukan oleh pimpinan (Fadila dan Septiana, 2019).

*Fingerprint* adalah salah satu bentuk biometrika yang merupakan sebuah teknologi baru yang berfungsi untuk mengenali manusia melalui sidik jari, mata, wajah, atau bagian tubuh yang lain. Salah satu jenis biometrika ialah fisiologis, yaitu jenis biometrika yang dikembangkan berdasarkan fisiologis seseorang yang salah satunya meliputi sidik jari (*fingerprint*) (Nugroho, 2009).

Kata disiplin sekarang ini dimaknai beragam. Ada yang mengartikan disiplin sebagai kepatuhan terhadap peraturan atau tunduk pada pengawasan dan pengendalian. Disiplin juga didefinisikan sebagai latihan yang bertujuan untuk mengembangkan diri agar dapat berperilaku tertib (Na'im, 2012).

Dalam *Kamus Bahasa Indonesia*, disiplin diartikan dengan tata tertib dan ketaatan atau kepatuhan terhadap peraturan atau tata tertib (KBBI, 2008). Kata disiplin sendiri berasal dari bahasa Latin, yaitu *diciplina* dan *discupulus* yang berarti perintah dan peserta didik. Jadi, disiplin dapat dikatakan sebagai perintah seorang guru kepada peserta didiknya. Kemudian dalam *New World Dictionary*, disiplin diartikan sebagai latihan untuk mengendalikan diri, karakter, atau keadaan yang tertib dan efisien (Wiyani, 2013).

Menurut Conny R. Semiawan disiplin merupakan pengaruh yang dirancang untuk membantu anak mampu menghadapi lingkungan. Disiplin tumbuh dari kebutuhan menjaga keseimbangan antara kecenderungan dan keinginan individu untuk berbuat agar memperoleh sesuatu dengan pembatasan dan peraturan yang diperlukan oleh lingkungan terhadap dirinya.

### **3. METODE**

Penelitian ini menggunakan *mixed methods* (Creswell, 2012) gabungan dari penelitian kuantitatif dan kualitatif (Sugiyono, 2017). Pengambilan data dalam penelitian ini dengan dua tahap yaitu angket untuk menganalisis data kuantitatif (Hamdi & Bahruddin, 2015) dan wawancara untuk menganalisis data kualitatif, dalam memperdalam data yang diperoleh secara kuantitatif. (Muri Yusuf, 2016). Responden diminta untuk mengisi beberapa pernyataan dalam

angket terkait dengan penerapan absensi *fingerprint* dan kedisiplinan siswa. Masing-masing berisi 22 pernyataan.

Analisis data penelitian ini menggunakan analisis regresi sederhana, untuk mengetahui hubungan dua variabel, yaitu untuk mengetahui apakah hubungannya signifikan atau tidak (Rustam et al., 2018a); (Duwi Priyatno, 2018).

#### 4. HASIL PEMBAHASAN

Penelitian ini mengukur dua variabel yaitu penerapan absensi *fingerprint* siswa (X) dan kedisiplinan siswa (Y) yang diukur dalam bentuk angket. Deskripsi dua variabel akan ditentukan sebagai berikut:

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan:

1. Nilai penerapan absensi *fingerprint* (X1) diperoleh dari pengisian angket dengan 72 responden. Data yang dikumpulkan menghasilkan skor terendah 52 dan skor tertinggi 105. Nilai rata-rata (Mean) sebesar 85.32, median sebesar 86.00, modus sebesar 76, nilai standar deviasi sebesar 10.992, range sebesar 53 dan variance sebesar 119.291.
2. Nilai kedisiplinan siswa (X2) diperoleh dari pengisian angket dengan 72 responden. Data yang dikumpulkan menghasilkan skor terendah 42 dan skor tertinggi 84. Nilai rata-rata (Mean) sebesar 64.24, median sebesar 63.00, modus sebesar 63, nilai standar deviasi sebesar 10.922, range sebesar 42 dan variance sebesar 98.211.

Data yang digunakan untuk analisis regresi sederhana harus memenuhi

**Tabel 1. Statistik Deskriptif**

Statistic	Penerapan_Absensi_Finger print		Kedisiplinan_Siswa
	Valid	Missing	
N	72	0	72
Mean	85.32		64.24
Median	86.00		63.00
Mode	76 <sup>a</sup>		63
Std. Deviation	10.922		9.910
Variance	119.291		98.211
Range	53		42
Minimum	52		42
Maximum	105		84
Sum	6143		4625

asumsi bahwa data berdistribusi normal. Uji normalitas yang dilakukan jika dilihat *asympt. sig (2-tailed)* pada *One Sample Kolmogorov-Smirnov*.(Rustam et al., 2018b) Ketentuan pengujiannya adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Data

Statistic		Penerapan_Absensi_Fingerprint	Kedisiplinan_Siswa
N		72	72
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	85.32	64.24
	Std. Deviation	10.922	9.910
Most Extreme Differences	Absolute	.065	.105
	Positive	.036	.105
	Negative	-.065	-.056
Kolmogorov-Smirnov Z		.548	.893
Asymp. Sig. (2-tailed)		.925	.403

Di bagian kolom Asymp. Sig. (2-tailed) variabel X (Penerapan Absensi *Fingerprint* mempunyai nilai sebesar 0.925 dan variabel Y (Kedisiplinan Siswa) mempunyai nilai sebesar 0.403 ini lebih besar dari alpha 0,05 maka  $H_0$  diterima. Dengan demikian sampel berasal dari populasi yang terdistribusi normal. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel penerapan absensi *fingerprint* dan kedisiplinan siswa memiliki sebaran data yang terdistribusi normal. Sehingga memenuhi persyaratan untuk pengujian selanjutnya.

Untuk mengetahui apakah data linear atau tidak, maka diperlukan uji linearitas. Peneliti melakukan uji linearitas dengan bantuan program SPSS 20 dengan ketentuannya sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Linearitas Data

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kedisiplinan_Siswa * Penerapan_Absensi_Fingerprint	(Combined)	4111.736	34	120.933	1.564	.093
	Linearity	1836.172	1	1836.172	23.744	.000
	Deviation from Linearity	2275.564	33	68.956	.892	.629
	Within Groups	2861.250	37	77.331		
	Total	6972.986	71			

Di lihat dari kolom ANOVA Table nilai *Deviation from Linearity*, yaitu sig= 0,629 dibandingkan dengan alpha 0,05 hasilnya lebih besar maka  $H_0$  diterima. Dengan demikian regresi Y atas X adalah linear. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel penerapan absensi *fingerprint* dan kedisiplinan siswa memiliki pola linear.

**Tabel 4. *Annova*<sup>a</sup> Hasil Analisis Regresi Sederhana**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1836.172	1	1836.172	25.022	.000 <sup>b</sup>
	Residual	5136.814	70	73.383		
	Total	6972.986	71			

Dilihat dari sig. = 0,000 dibandingkan dengan alpha 0.05 hasilnya lebih kecil maka  $H_0$  ditolak. Dengan demikian regresi Y atas X adalah signifikan atau Penerapan Absensi *Fingerprint* berpengaruh positif terhadap Kedisiplinan Siswa. Maka dapat disimpulkan bahwa Penerapan Absensi *Fingerprint* berpengaruh secara signifikan terhadap Kedisiplinan Siswa.

**Tabel 5. *Model Summary* Hasil Analisis Regresi Sederhana**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.513 <sup>a</sup>	.263	.253	8.566

Berdasarkan tabel *Model Summary* tersebut, dapat diketahui korelasi antara variabel bebas dan variabel terikat dari nilai yang terdapat pada kolom *R Square* hasil analisis regresi sederhana yang telah dilakukan, bahwa nilai *R Square* sebesar 0.263 artinya Penerapan Absensi *Fingerprint* mempengaruhi Kedisiplinan Siswa sebesar 26.3% ( $0.263 \times 100$ ).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil penelitian menyimpulkan bahwa terdapat hubungan antara penerapan absensi *fingerprint* terhadap kedisiplinan siswa yang ditunjukkan oleh analisis yang diperoleh p-value 0.000 lebih kecil dari alpha 0.05 maka  $H_0$  ditolak. Dengan demikian terdapat pengaruh yang signifikan penerapan absensi *fingerprint* terhadap kedisiplinan siswa. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ahsaniyah, 2019) yang memaparkan bahwa terdapat pengaruh yang positif antara penerapan absensi *fingerprint* dengan kedisiplinan siswa dengan hasil signifikasinya sebesar  $0,002 < 0,05$  (lebih kecil dari 0,05).

Berdasarkan data hasil perhitungan nilai korelasinya pada tabel *R Square* diperoleh nilai sebesar 0.263 yang berarti 26.3%. Hasil persentase tersebut menunjukkan bahwa 26.3% penerapan absensi *fingerprint* mempengaruhi kedisiplinan siswa. Sedangkan 73.7% dipengaruhi oleh faktor yang lain di luar variabel penelitian. Hal ini termasuk dalam kategori yang rendah.

Meski terdapat pengaruh yang signifikan, tetapi masih ada yang menganggap bahwa penerapan absensi *fingerprint* belum dapat meningkatkan kedisiplinan siswa di sekolah. Hal ini dikarekan problematika yang ada pada siswa, diantaranya masih ada yang datang terlambat sekolah. Kehadiran siswa dapat mempengaruhi kedisiplinannya di sekolah. Guru diharapkan bisa memberikan arahan dan bimbingan agar siswa dapat menyesuaikan dirinya dalam kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, diketahui bahwa penerapan absensi ini juga belum maksimal, dikarenakan masih ada siswa yang tidak melakukan absensi *fingerprint*. Siswa yang datang terburu-buru kesiangian menjadi sebab mereka tidak melakukan *fingerprint* terlebih dahulu. Hanya 70-80% siswa yang melakukan absensi *fingerprint*. Selain itu, adapula siswa yang hanya melakukan *fingerprint* ketika diabsen oleh guru di kelas, siswa tersebut tidak hadir. Maka dari itu, absensi manual juga dilakukan guna mengetahui kehadiran siswa yang ada di kelas.

Penerapan absensi *fingerprint* bagi siswa yang seharusnya bisa menjadi tolak ukur kehadiran di sekolah justru pada kenyataannya masih ada siswa yang datang terlambat dan sebagian siswa tidak melakukan *fingerprint* ketika sampai di sekolah. Hal seperti siswa datang terlambat dan bolos sekolah mungkin dapat diminimalisir karena ada pengawasan langsung dari guru di sekolah. Problem ini yang menjadi perhatian bagi pihak sekolah untuk selalu mengarahkan dan mensosialisasikan kepada siswanya untuk menggunakan absen *fingerprint*. Dengan penerapan absen tersebut, guru yang akan mengajar bisa memantau kehadiran siswa melalui *Smartphone* android karena absen tersebut sudah terakses pada aplikasi *Edutech Mansasi*. Sehingga guru yang akan mengajar bisa mengetahui jumlah siswa yang hadir mengikuti pelajaran. Meskipun demikian, guru tetap melakukan absensi manual untuk lebih mengenal siswa secara fisik dan psikologis (Saimroh, 2018).

Penelitian ini masih terdapat keterbatasan walaupun sudah dikaji lebih lanjut dengan penelitian kualitatif. Hal ini disebabkan karena jumlah responden dalam penelitian kuantitatif yang belum memadai, sehingga peneliti belum dapat mengungkapkan lebih mendalam terkait dengan kelemahan dari absen tersebut.

## **5. KESIMPULAN**

Berdasarkan uraian yang penulis kemukakan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa absensi siswa dengan menggunakan finger print dapat mempengaruhi kedisiplinan siswa terkait dengan kehadirannya. Dengan demikian, terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kedisiplinan siswa di MAN 1 Kota Bekasi. Hasil persentase menunjukkan bahwa 26.3% absensi fingerprint mempengaruhi kedisiplinan siswa. Meskipun pengaruhnya signifikan, namun masih ada yang mengatakan bahwa penerapan absen fingerprint belum dapat meningkatkan kedisiplinan siswa di sekolah. Hal ini disebabkan karena problematika yang ada pada siswa, diantaranya masih ada siswa yang datang terlambat ke sekolah. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, penerapan absen ini belum sepenuhnya maksimal. Hal ini disebabkan karena masih ada siswa yang tidak melakukan fingerprint. Hanya 70-80% siswa yang melakukan absensi fingerprint. Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan absen tersebut tidak berjalan dengan semestinya, maka dari itu diperlukan perhatian khusus dari pihak sekolah dan guru untuk selalu memberikan pemahaman kepada siswa untuk selalu menanamkan kedisiplinan dalam kegiatan belajar mengajar, terutama pada kehadiran siswa di sekolah. Untuk meminimalisir masalah kehadiran siswa, maka diperlukan sosialisasi dari pihak sekolah dan guru kepada siswa agar selalu menggunakan fingerprint setiap kali datang ke sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, F. R. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Menggambar 3 Dimensi Pada Standar Kompetensi Menggambar Dengan Perangkat Lunak. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, 3(1/JKPTB/14).
- Afandi, R. (2011). Integrasi pendidikan karakter dalam pembelajaran IPS di sekolah dasar. *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 85–98.
- Ahsaniyah, S. (2019). *Hubungan Penerapan Absensi Fingerprint dengan kedisiplinan Siswa di Madrasah Tsanawiyah Al Ihsan Sidoarjo*. IAIN Tulungagung.
- Aminah, S. (n.d.). *Kontribusi layanan bimbingan dan konseling dalam membina disiplin belajar siswa pada Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 59 Jakarta*.
- Azzet, A. M. (2011). *Urgensi Pendidikan Karakter di Indonesia* (p. 28). Ar Ruz Media.
- Creswell, J. W. (2012). Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research. In *Educational Research* (Vol. 4). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Dayanti, M. A. D. (2016). *Hubungan Antara Kedisiplinan Dengan Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Sd Gugus Merbabu Kecamatan Ngadirejo Kabupaten Temanggung*. Universitas Negeri Semarang.
- Duwi Priyatno. (2018). *SPSS Panduan Mudah Olah Data Bagi Mahasiswa & Umum* (p. 25). Andi.
- Fathimiyah, U. (2016). Pengaruh Absensi Sidik Jari ( Finger ) Dan Kedisiplinan Karyawan ( Studi Kasus di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam , dan di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan , UIN Walisongo Semarang ). *Pengaruh Absensi Sidik Jari ( Finger ) Dan Kedisiplinan Karyawan ( Studi Kasus Di Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam , Dan Di Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan , UIN Walisongo Semarang )*.
- Fiana, F. J., Daharnis, D., & Ridha, M. (2013). Disiplin siswa di sekolah dan implikasinya dalam pelayanan bimbingan dan konseling. *Konselor*, 2(3).
- Firliana, R., & Rhohman, F. (2019). Aplikasi Sistem Informasi Absensi Mahasiswa dan Dosen. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 2(2), 70–74.
- Hadi Purnomo, C. A., Djudi, M., & Mayowan, Y. (2017). Pengaruh Motivasi Kerja dan Disiplin Kerja terhadap Kinerja Karyawan (Studi pada Karyawan Tetap PT Karoseri Tentrem Sejahtera Kota Malang). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 48(1), 28–35.
- Hamdi, A. S., & Bahrudin, E. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi dalam Pendidikan* (pp. 49–50). Deepublish.
- Handayani, T., & Astuti, M. (2018). Manajemen Kelas Min 1 Teladan Palembang. *JIP (Jurnal Ilmiah PGMI)*, 4(2), 141–155.
- Hardian, A. A., Amini, A., & Elfrianto, E. (2021). Analisis Kecerdasan Intelektual Kepala Sekolah di SMA Tarbiyah Islamiyah. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 7(1), 118–131.

- Jailani, A. B. (2020). *Kompetensi guru dalam mengelola Kelas VIII pada pembelajaran IPS di MTs Darullughah wal Karomah Probolinggo*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Kertawijaya, F. (2018). Pengaruh Absensi Fingerprint Terhadap Disiplin Tenaga Kependidikan Di SMP PGRI Jakarta. *SNIT 2018*, 1(1), 15–26.
- Muri Yusuf. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan* (p. 372). Prenada Media.
- Murni, S., & Sabaruddin, R. (2018). Pemanfaatan Qr Code Dalam Pengembangan Sistem Informasi Kehadiran Siswa Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Informatika*, 4(2).
- Na'im, N. (2012). *Character Building: Optimalisasi Peran Pendidikan dalam Pengembangan Ilmu dan Pembentukan Karakter Bangsa* (p. 142). Ar Ruz Media.
- Pasikha, N. (2017). Implementasi Manajemen Kelas Dalam Mengatasi Masalah Disiplin Siswa. *DIALEKTIKA Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Dasar*, 7(1), 55–67.
- Ramdani, R. (2015). *Implementasi Pendidikan Karakter Bangsa Melalui Kegiatan Bedhol Bhawikarsu Di Sma Negeri 3 Malang*. University of Muhammadiyah Malang.
- Rein, T. R., & Basuki, S. (2019). Perancangan Sistem Informasi Absensi Siswa Pada Sma Muhammadiyah 4 Perumnas 1 Tangerang Berbasis Web Dan Sms Gateway. *Insan Pembangunan Sistem Informasi Dan Komputer (IPSIKOM)*, 7(1).
- Rizal, R. (2020). Peran Guru Pkn Dalam Meningkatkan Kesadaran Hukum Bagi Siswa Di Sma Negeri 1 Jatirogo. *Jurnal Pendidikan Edutama*.
- Rustam, A., Sari, E. D., & Yunita, L. (2018b). *Statistika dan pengukuran pendidikan: analisis menggunakan SPSS, Iteman dan Lisrel*. PT. Ilham Sejahtera Persada.
- Saimroh. (2018). *Pemanfaatan TIK Sebagai Media Pembelajaran di Madrasah Aliyah* (p. 30). Balai Litbang Agama Jakarta Press.
- Salutondok, Y., & Soegoto, A. S. (2015). Pengaruh kepemimpinan, motivasi, kondisi kerja dan disiplin terhadap kinerja pegawai di kantor sekretariat DPRD Kota Sorong. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 3(3).
- Sari, eva dwi kumala, & Falani, I. (2021). Developing Instrument to Measure Elementary School Teachers ' Professional Ethics in Indonesia. *Elementery Education Online*, 20(2), 133–144. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2021.02.14>
- Setiawan, R. R., Latifah, N., & Khotimah, T. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak Absensi Siswa Dengan Permodelan Sistem Terdistribusi*.
- Siti Ahsaniyah. (2019). *Hubungan Penerapan Absensi Fingerprint dengan Kedisiplinan Siswa di Madrasah Tsanawiyah Al-Ihsan Krian Sidoarjo*. UIN

Sunan Ampel Surabaya.

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)* (p. 415). Alfabeta.

Wati, R., & Suyono, S. (2019). Sistem Pendukung Keputusan (Decision Support System) Penilaian Kedisiplinan Siswa Menggunakan Metode Topsis (Studi Kasus: Smk Ma'arif Sukoharjo). *Expert: Jurnal Manajemen Sistem Informasi Dan Teknologi*, 9(1).

Winarti, D. (2013). Pengembangan Aplikasi Absensi Pegawai Berbasis Web Dan Absensi Siswa Berbasis Sms Sma Negeri 1 Imogiri. *Pengembangan Aplikasi Absensi Pegawai Berbasis Web Dan Absensi Siswa Berbasis Sms*, 1–15.

Wiyani, N. A. (2014). *Manajemen Kelas Teori dan Aplikasi untuk Menciptakan Kelas yang Kondusif* (p. 158). Ar Ruz Media.

Wiyani, Novan Ardy. (2013). *Bina Karakter Anak Usia Dini: Panduan Orang Tua Dan Guru Dalam Membentuk Kemandirian Dan Kedisiplinan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Ar Ruz Media.