

PENGEMBANGAN APLIKASI PRESENSI BERBASIS RFID UNTUK MENINGKATKAN DISIPLIN PESERTA DIDIK DI SMP NEGERI 7 MADIUN

Reti Setyaningrum¹, Mohammad Syahidul Haq², Mufarrihul Hazin³, Amrozi Khamidi⁴
Universitas Negeri Surabaya^{1,2,3,4}
24010845050@mhs.unesa.ac.id¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem aplikasi presensi berbasis RFID guna meningkatkan kedisiplinan peserta didik di SMP Negeri 7 Madiun, khususnya dalam kehadiran sekolah dan kegiatan sholat Duhur berjamaah. Metode penelitian yang digunakan adalah model penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D) dari Borg dan Gall yang terdiri dari sepuluh tahap prosedural, mulai dari studi pendahuluan hingga implementasi produk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem presensi manual sebelumnya kurang efektif dan efisien karena tidak mencatat waktu kehadiran secara akurat serta berisiko kehilangan data. Dengan penerapan sistem RFID yang didukung oleh NodeMCU ESP8266 dan smartcard sebagai kartu presensi, diperoleh sistem yang mampu merekam kehadiran secara otomatis, akurat, dan real-time. Guru, orang tua, serta peserta didik dapat dengan mudah memantau data presensi melalui sistem. Simpulan dari penelitian ini adalah bahwa sistem presensi berbasis RFID mampu memaksimalkan pencatatan kehadiran, memudahkan pengelolaan data presensi, dan meningkatkan kedisiplinan peserta didik baik dalam kegiatan belajar maupun pembentukan karakter religius.

Kata Kunci : Disiplin Siswa, RFID, Sistem Informasi Pendidikan, Presensi Digital

ABSTRACT

This study aims to develop an RFID-based attendance application system to improve student discipline at SMP Negeri 7 Madiun, especially in school attendance and congregational Duhur prayer activities. The research method used is the Research and Development (R&D) model from Borg and Gall which consists of ten procedural stages, starting from preliminary studies to product implementation. The results of the study indicate that the previous manual attendance system was less effective and efficient because it did not record attendance times accurately and was at risk of losing data. With the implementation of an RFID system supported by NodeMCU ESP8266 and smartcards as attendance cards, a system is obtained that is able to record attendance automatically, accurately, and in real-time. Teachers, parents, and students can easily monitor attendance data through the system. The conclusion of this study is that the RFID-based attendance system is able to maximize attendance recording, facilitate the management of attendance data, and improve student discipline both in learning activities and the formation of religious character.

Keywords: Student Discipline, RFID, Educational Information System, Digital Attendance

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses dalam usaha memperbaiki diri. Proses perbaikan tersebut tidak terlepas dari salah satu kebutuhan manusia yang bisa merubah sikap, tata laku, dan mengembangkan kemampuan setiap individu maupun kelompok. Pendidikan bisa diperoleh dari jalur formal yaitu dilaksanakan di sekolah, jalur informal dilaksanakan di masyarakat, dan jalur nonformal dilaksanakan di keluarga. Di masyarakat sekarang ini menghendaki adanya keseimbangan nilai pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Dengan nilai-nilai tersebut diharapkan setiap individu bisa beradaptasi dengan segala perubahan atau berbagai perkembangan yang terjadi. Salah satu dasar utama pendidikan adalah bahwa manusia itu dapat dididik dan dapat mendidik diri sendiri. Asas pendidikan Tut Wuri

Handayani untuk mengarahkan segala perubahan yang terjadi. Pemerintah dan masyarakat mengarahkan segala sumber yang ada agar pendidikan secara keseluruhan bisa mengatasi segala problematika yang ada. Sebuah negara bisa dikatakan maju jika pendidikannya juga maju, karena pendidikan bisa merubah sumber daya manusia negara tersebut. Kelangsungan hidup bangsa tergantung dengan pendidikan. Hal itu sesuai dengan Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 2 Pasal 3 yang menjelaskan bahwa: “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.”

Berdasarkan penjelasan tersebut, bisa diambil hal penting bahwa pendidikan tidak hanya duniawi tetapi juga pendidikan peserta didik yang mempunyai bekal untuk akhiratnya. Sekolah merupakan institusi pendidikan formal dimana anak mendapatkan pengajaran melalui bimbingan guru. Di Sekolah Menengah Pertama, sekarang ini anak rata-rata menghabiskan waktunya selama 7 jam lebih di sekolah. Ini artinya lingkungan sekolah membawa dampak dan pengaruh besar terhadap perkembangan anak. Perkembangan yang baik dan positif pastinya yang diharapkan bisa didapat anak di sekolah. Selain keluarga yang menjadi peran nomor satu bagi anak, sekolah merupakan peran kedua yang membentuk karakter anak sehingga bisa sesuai dengan norma dan aturan di masyarakat serta berkepribadian unggul. Untuk mencapainya banyak tantangan di era sekarang ini. Dari sinilah kedisiplinan menjadi hal yang penting dalam dunia pendidikan. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) “disiplin adalah tata tertib (di sekolah, kemiliteran, dsb); juga diartikan ketaatan (kepatuhan) kepada peraturan (tata tertib)”. Disiplin siswa di sekolah tertera dalam aturan tata tertib berupa poin-poin hal bagus yang sudah dilakukan dan poin-poin pelanggaran. Pendidikan yang berkualitas diantaranya adalah terbentuknya peserta didik yang matang secara akhlak, sikap, dan tutur kata. Guna menuju pendidikan yang berkualitas, penerapan disiplin merupakan salah satu cara dalam membina akhlak peserta didik. Dengan sikap disiplin peserta didik maka iklim sekolah yg teratur dan nyaman akan terbentuk seiring dengan berbagai kemajuan teknologi yang ada sekarang ini. Teknologi dalam dunia pendidikan era society 5.0 memiliki peran yang berpengaruh antara lain sebagai jembatan proses belajar mengajar, meningkatkan mutu pendidikan, dan menunjang kegiatan belajar mengajar agar lebih efektif dan efisien.

Kehadiran siswa merupakan salah satu faktor penting dalam proses siswa menjadi individu yang disiplin dalam pembelajaran. Seringkali manajemen kedisiplinan siswa dengan sistem presensi manual dinilai kurang berhasil karena menyita waktu dan banyak kemungkinan data secara administratif hilang. Dari hal-hal yang telah dijelaskan diatas yakni pendidikan, disiplin, tata tertib, teknologi, dan peserta didik maka dapat dikembangkan bagaimana teknologi dapat digunakan untuk menjaga disiplin peserta didik agar bisa menaati tata tertib sekolah dan tujuan pendidikan dapat tercapai dengan baik. Pengembangan manajemen disiplin kehadiran siswa secara *online* yang diteliti yaitu salah satu jenis teknologi RFID (*Radio Frequency Identification*). Pemanfaatan RFID sebagai alat untuk mendisiplinkan peserta didik untuk masalah kehadiran dan kewajiban mengikuti sholat Duhur berjamaah di sekolah. Sebagaimana kehadiran yang pencatatannya secara manual selama ini melalui Guru BK dan Wali kelas, keadaanya sering membuat peserta didik abai karena tidak adanya catatan pasti mengenai waktu peserta didik tersebut datang ke sekolah serta kejujuran peserta didik tersebut apakah benar-benar sudah melaksanakan sholat Duhur berjamaah. Sehingga dari kondisi ini diperlukan suatu teknologi untuk kontrol disiplin kehadiran tiap-tiap peserta didik. Meskipun hal ini nantinya tidak bisa menjamin kedisiplinan siswa dalam

kehadiran dan pengaruh dalam pembelajaran, namun setidaknya kita para guru dan orang tua bisa memantau disiplin anak dan membentengi mereka dari hal-hal negatif karena membolos.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan rancangan penelitian pengembangan model prosedural. Model prosedural adalah model yang bersifat deskriptif, yaitu menggunakan langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk. Model prosedural yang dipilih mengadaptasi model penelitian dan pengembangan (*Research and development/R & D*) 10 langkah Borg and Gall yaitu studi pendahuluan, perencanaan, pengembangan desain, uji coba terbatas, revisi hasil uji lapangan terbatas, uji coba lapangan lebih luas, revisi hasil uji lapangan lebih luas, uji kelayakan, revisi final hasil uji kelayakan, dan desiminasi dan implementasi produk hasil. Instrumen Pengumpul Data, yaitu :

- 1) Metode Dokumentasi
 - i. Dokumentasi dengan mengumpulkan data peserta didik yang meliputi nama lengkap berdasar acuan dari ijazah peserta didik.
- 2) Metode Angket/ kuisisioner
 - i. Pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan secara tertulis antara lain indikator program yang berkaitan dengan pendidikan, tampilan atau desain smartcard yang sekaligus berfungsi sebagai kartu pelajar, dan kualitas teknis. Angket disusun dan dibuat dengan format respon 4 poin dari skala Likert, yaitu Sangat Baik (SB), Baik (B), Cukup (C), dan Kurang (K).
- 3) Metode Validitas Logis
Instrument dibagi menjadi beberapa poin indikator yang dijadikan item pertanyaan yang tersusun dalam kuisisioner. Validitas diukur dengan menentukan perbandingan skor-skor yang telah didapatkan dari kuisisioner dan peneliti kemudian menilainya sehingga secara logis validitas tercapai sesuai dengan yang diinginkan.

Langkah pertama yang dilakukan di penelitian ini adalah pengumpulan data dari berbagai sumber yang relevan dan valid yang selanjutnya identifikasi nilai-nilai yang hilang ataupun kesalahan lain dalam data. Analisis deskriptif digunakan dalam penelitian pengembangan ini karena menyajikan data sampel dan hanya menjelaskan bagaimana pengembangan aplikasi presensi pegawai berbasis RFID dan *database* peserta didik. Metode angket adalah teknik analisis data kuantitatif yang melibatkan angka dan rumus.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dari hasil pengumpulan data, informasi, serta analisis berdasar fakta didapatkan bahwa sistem pengumpulan daftar kehadiran masuk sekolah maupun sholat Duhur berjamaah sebagai berikut:

Kehadiran Masuk Sekolah

- 1) Absen kehadiran masuk dilakukan di kelas oleh guru jam pertama
- 2) Tidak ada pencatatan jam datang peserta didik ke sekolah
- 3) Sekretaris kelas menuliskan peserta didik yang tidak hadir dalam selembar kertas kecil yang disediakan oleh pihak sekolah kemudian menyerahkannya ke guru piket sebelum jam 08.00 untuk direkap per harinya
- 4) Guru piket memanggil sekretaris kelas yang belum mengumpulkan kertas ketidakhadiran bila melebihi jam 08.00 melalui speaker sekolah
- 5) Wali kelas menghubungi orang tua apabila ada peserta didik yang tidak hadir tanpa keterangan setelah rekap absen selesai

- 6) Hasil presensi dibutuhkan guru untuk nilai dan kelengkapan tugas serta untuk salah satu syarat kenaikan kelas bagi sekolah di lembaran rapor.

Kehadiran Sholat Duhur Berjamaah

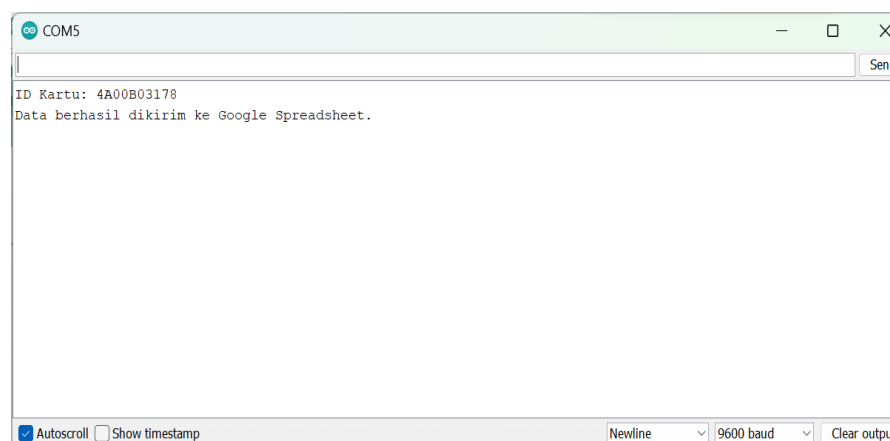
- 1) Sholat Duhur berjamaah ada 2 sesi. Sesi 1 jamaah putra dan sesi 2 jamaah putri
- 2) Dilaksanakan di masjid dan aula sekolah
- 3) Bapak-bapak guru berkeliling sekolah setiap jam Duhur tiba untuk memastikan semua mengikuti sholat Duhur berjamaah
- 4) Pada kenyataannya ada beberapa yang lolos dari pantauan guru dan tidak mengikuti atau terlambat sholat
- 5) Setelah sholat peserta didik melakukan absensi ke wali kelasnya masing-masing
- 6) Wali kelas hanya menerima laporan dari peserta didik kelasnya apakah sudah sholat atau belum tanpa bisa cek kebenaran sudah sholat
- 7) Absensi tidak ada acuan lembar bersama dan hanya menggunakan lembaran kertas absensi seadanya sehingga lembaran data tersebut bahkan ada yang hilang
- 8) Hasil kehadiran sholat Duhur berjamaah digunakan untuk pembentukan karakter disiplin dalam keagamaan.

Dari hasil analisis berdasar fakta diatas, sistem presensi manual melibatkan banyak komponen yaitu guru dan peserta didik yang menangani data kehadiran dengan keakuratan yang minimal. Sistem pengumpulan daftar hadir masuk dan sholat Duhur berjamaah dinilai kurang efektif dan efisien dari segi waktu, penanganan, dan pembentukan disiplin peserta didik.

Perancangan

Sistem presensi RFID dibuat penulis untuk memenuhi unsur-unsur yang telah disebutkan diatas. Sistem presensi terdiri dari RFID reader dan *smartcard* RFID. Sepuluh langkah pelaksanaan strategi penelitian dan pengembangan (Borg & Gall) dilakukan, dengan hasil sebagai berikut:

Kode program yang digunakan adalah software Arduino 1.8.19 yang menggunakan Bahasa pemrograman C yang berfungsi sebagai pengendali input dan output sistem dan melakukan konfigurasi koneksi dengan server lokal untuk konfigurasi alat presensi. Untuk yang pertama dilakukan adalah membaca *smartcard* yang nantinya akan digunakan oleh peserta didik seperti gambar berikut.



Pengujian NodeMCU ESP8266

Dilakukan untuk memastikan bahwa NodeMCU ESP8266 dapat terhubung dengan jaringan WiFi dan dapat mengirimkan data id yang dibaca RFID Reader ke server lokal.



```

scrp_wifi_id_penerapan | Arduino 1.8.19
File Edit Sketch Tools Help

#include <SoftwareSerial.h>
#include <ESP8266WiFi.h>
#include <WiFiClientSecure.h>

SoftwareSerial RFID(D5, D6); // TX = D5, RX = D6
#define BUZZER D0

const char* ssid = "Pake wifi sendiri dunk"; // Gantilah dengan SSID WiFi Anda
const char* password = "taramaysha"; // Gantilah dengan password WiFi Anda
const char* webhookUrl = "script.google.com"; // Host dari URL webhook

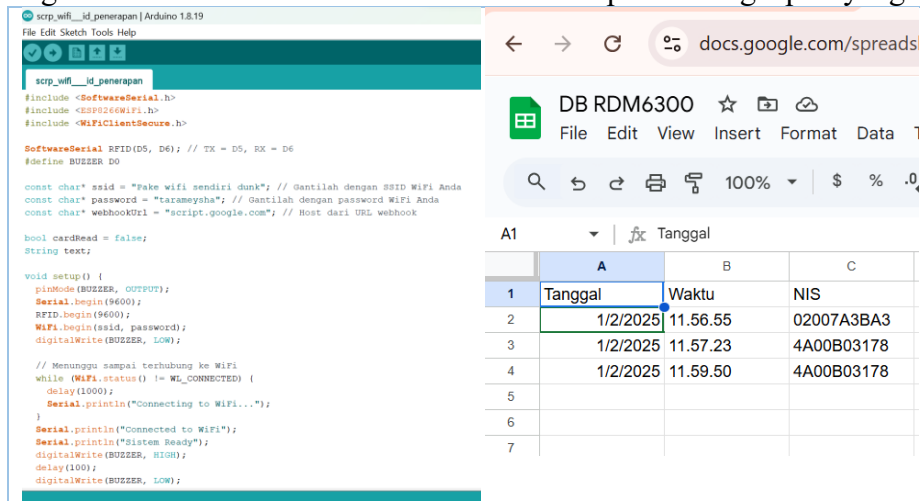
bool cardRead = false;
String text;

void setup() {
  pinMode(BUZZER, OUTPUT);
  Serial.begin(9600);
  RFID.begin(9600);
  WiFi.begin(ssid, password);
  digitalWrite(BUZZER, LOW);

  // Menunggu sampai terhubung ke WiFi
  while (WiFi.status() != WL_CONNECTED) {
    delay(1000);
    Serial.println("Connecting to WiFi...");
  }
  Serial.println("Connected to WiFi");
  Serial.println("Sistem Ready");
  digitalWrite(BUZZER, HIGH);
  delay(100);
  digitalWrite(BUZZER, LOW);
}

```

Pengujian Server dilakukan dengan tujuan mengecek apakah server dapat menangkap data id yang dikirim oleh alat presensi dan menyimpannya ke dalam *database*. Pengujian dilakukan dengan mencoba mendekatkan kartu pada alat presensi dan mengecek *database* untuk memastikan server dapat menangkap id yang dikirim.



The screenshot shows the Arduino IDE on the left with the same code as above. On the right, a Google Sheet titled 'DB RDM6300' displays the data captured by the server. The sheet has columns A, B, and C, and rows 1 through 7. The data in row 2 is highlighted.

	A	B	C
1	Tanggal	Waktu	NIS
2	1/2/2025	11.56.55	02007A3BA3
3	1/2/2025	11.57.23	4A00B03178
4	1/2/2025	11.59.50	4A00B03178
5			
6			
7			

Gambar dibawah merupakan komponen-komponen alat yang dirakit satu persatu dan hasil perakitan komponen-komponen dihubungkan satu sama lain menjadi sebuah alat presensi. Komponen dihubungkan dengan menggunakan breadboard dan kabel jumper.



Setelah perancangan dilakukan implementasi pertama adalah kartu presensi (*smartcard*) peserta didik yang berfungsi juga sebagai kartu pelajar dan kartu kunjung perpustakaan sekolah berupa barcode. Halaman muka adalah data peserta didik yang terdiri dari logo sekolah, nama, tempat dan tanggal lahir, akun belajar.id, dan foto. Halaman belakang kartu berupa identitas sekolah, barcode kunjung perpustakaan sekolah, dan tertanda Kepala Sekolah. Tampilan kartu presensi peserta didik adalah sebagai berikut:



Untuk memudahkan cara penggunaan alat dan pemantauan hasil presensi, dibuat petunjuk cara penggunaan alat dan smartcard serta cara akses melihat hasil presensi.

PETUNJUK PENGGUNAAN ALAT PRESENSI BAGI PESERTA DIDIK

PETUNJUK PENGGUNAAN SMARTCARD ALAT APLIKASI PRESENSI

1. Kartu Pelajar didekatkan ke alat presensi (sisi depan dan belakang kartu bisa digunakan) dan kartu jangan digerak-gerakkan sampai alat berbunyi
2. Tunggu sampai alat berbunyi beep satu kali dan beep dua kali
3. Jauhkan kartu dan simpan kartu Kembali

PETUNJUK MELIHAT HASIL PRESENSI

1. Buka Google Chrome
2. Ketik Alamat website www.smpn7madiun.sch.id
3. Pilih pada tab Akses Publik lalu pilih Absensi Digital (Beta)



4. Klik kelas yang diinginkan
 - a. Di kolom Kehadiran jika ingin melihat kehadiran di sekolah setiap hari
 - b. Di kolom Ibadah jika ingin melihat kehadiran Sholat Duhur berjamaah di sekolah setiap hari.



Hasil pengamatan peneliti, diperoleh data terkait dengan peningkatan disiplin kehadiran peserta didik SMP Negeri 7 Madiun dengan alat presensi RFID adalah kedisiplinan datang dan kehadiran sholat Duhur berjamaah sebagai berikut:

Kehadiran datang ke sekolah

1. Kehadiran peserta didik langsung terekam secara otomatis pada sistem presensi sehingga guru dan orang tua bisa langsung memantau kehadiran anak-anaknya.

Total 7A

File

Edit

Tampilan

Sisipkan

Format

Data

Alat

Ekstensi

Bantuan

RFID rdm6'300

File

Edit

Tampilan

Sisipkan

Format

Data

Alat

Ekstensi

Bantu

🔍

↶

↷

🖨

🗑

58%

\$

%

0.00

123

Arial

▾

-

10

🔍

↶

↷

🖨

🗑

75%

€

%

0.00

123

Default...

▾

AH24

✎

=IF(mesin!AH24<>"",mesin!AH24 ,manua!AH24)

326

✎

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM	IN	IO	IP	IQ	IR	IS	IT	IU	IV	IW	IX	IY	IZ	JA	JB	JC	JD	JE	JF	JG	JH	JI	JJ	JK	JL	JM	JN	JO	JP	JQ	JR	JS	JT	JU	JV	JW	JX	JY	JZ	KA	KB	KC	KD	KE	KF	KG	KH	KI	KJ	KK	KL	KM	KN	KO	KP	KQ	KR	KS	KT	KU	KV	KW	KX	KY	KZ	LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LH	LI	LJ	LK	LL	LM	LN	LO	LP	LQ	LR	LS	LT	LU	LV	LW	LX	LY	LZ	MA	MB	MC	MD	ME	MF	MG	MH	MI	MJ	MK	ML	MM	MN	MO	MP	MQ	MR	MS	MT	MU	MV	MW	MX	MY	MZ	NA	NB	NC	ND	NE	NF	NG	NH	NI	NJ	NK	NL	NM	NN	NO	NP	NQ	NR	NS	NT	NU	NV	NW	NX	NY	NZ	OA	OB	OC	OD	OE	OF	OG	OH	OI	OJ	OK	OL	OM	ON	OO	OP	OQ	OR	OS	OT	OU	OV	OW	OX	OY	OZ	PA	PB	PC	PD	PE	PF	PG	PH	PI	PJ	PK	PL	PM	PN	PO	PP	PQ	PR	PS	PT	PU	PV	PW	PX	PY	PZ	QA	QB	QC	QD	QE	QF	QG	QH	QI	QJ	QK	QL	QM	QN	QO	QP	QQ	QR	QS	QT	QU	QV	QW	QX	QY	QZ	RA	RB	RC	RD	RE	RF	RG	RH	RI	RJ	RK	RL	RM	RN	RO	RP	RQ	RR	RS	RT	RU	RV	RW	RX	RY	RZ	SA	SB	SC	SD	SE	SF	SG	SH	SI	SJ	SK	SL	SM	SN	SO	SP	SQ	SR	SS	ST	SU	SV	SW	SX	SY	SZ	TA	TB	TC	TD	TE	TF	TG	TH	TI	TJ	TK	TL	TM	TN	TO	TP	TQ	TR	TS	TU	TV	TW	TX	TY	TZ	UA	UB	UC	UD	UE	UF	UG	UH	UI	UJ	UK	UL	UM	UN	UO	UP	UQ	UR	US	UT	UU	UV	UW	UX	UY	UZ	VA	VB	VC	VD	VE	VF	VG	VH	VI	VJ	VK	VL	VM	VN	VO	VP	VQ	VR	VS	VT	VU	VV	VW	VX	VY	VZ	WA	WB	WC	WD	WE	WF	WG	WH	WI	WJ	WK	WL	WM	WN	WO	WP	WQ	WR	WS	WT	WU	WV	WW	WX	WY	WZ	XA	XB	XC	XD	XE	XF	XG	XH	XI	XJ	XK	XL	XM	XN	XO	XP	XQ	XR	XS	XT	XU	XV	XW	XX	XY	XZ	YA	YB	YC	YD	YE	YF	YG	YH	YI	YJ	YK	YL	YM	YN	YO	YP	YQ	YR	YS	YT	YU	YV	YW	YX	YY	YZ	ZA	ZB	ZC	ZD	ZE	ZF	ZG	ZH	ZI	ZJ	ZK	ZL	ZM	ZN	ZO	ZP	ZQ	ZR	ZS	ZT	ZU	ZV	ZW	ZX	ZY	ZZ
1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

2. Absen bagi yang tidak hadir dimasukkan oleh sekretaris kelas melalui link ketidakhadiran sebelum jam 07.20

Absensi kelas 7 Respones

File Edit View Insert Format Data Tools Extensions Help

100% View only

3. Guru piket di hari tersebut bisa langsung memantau hasil presensi melalui laman web sekolah. Apabila ada yang tidak masuk tanpa keterangan, menghubungi wali kelas untuk segera konfirmasi ke orang tua dan segera ada tindakan dari sekolah untuk kedisiplinan peserta didik.

Kehadiran Sholat Duhur Berjamaah

1. Peserta didik melaksanakan sholat Duhur berjamaah karena setelah Sholat peserta didik wajib melakukan absensi pada alat dan kehadiran sholat terekam pada sistem

		Daftar rekap absensi Sholat Pembelajaran tahun 2024																											7A
No	Nama	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
01	TA. ALFA PRABHA SANTIKA																												
02	TA. RANAH DANI NISWA LIPPI																												
03	TA. ALFANHA HELISA SIA PUTRI																												
04	TA. ALYANZA BILLO BETHO LUGROCHO																												
05	TA. ANGGUS NALANDI																												
06	TA. ANISA DIZAN BERANANAH																												
07	TA. ADILLA RIZKA PRANALIA																												
08	TA. ADIYANSA GEMING LIMANONG																												
09	TA. DIOGA SARIKA KUBI																												
10	TA. NALAYITA ABDUTTAU PRASITIA																												
11	TA. NADIA BOTTORAH AGRO																												
12	TA. LATA ANISSA HARSISATI																												
13	TA. HELPRISA RASY ARTHANISA																												
14	TA. HENDRIKA RIZA KIRWANIRAH																												
15	TA. KUTULO NHALAU BETHO																												
16	TA. LUTUS KOSTHA SULISTANTI																												
17	TA. HANANADISA BASILY PRANALIA																												
18	TA. USMANAH NINA NABIN																												
19	TA. HUMAIRAH LUGRETHO ABDULLAH																												
20	TA. NULIA BETHI AGRO																												
21	TA. NADIA NULASTHA ANINDYA																												
22	TA. NAFITHA THALITA NAL																												
23	TA. NALIA ANINDA NISANDI																												
24	TA. NALIA LASSY PRANALIA																												
25	TA. RAYLA PUTRA SUNGUDI																												
26	TA. RANINDA SIA SARIKA																												
27	TA. SARIKA NALAU NISANDI																												
28	TA. BEGARA ANGGUS ARUNDUS TIKAS																												
29	TA. SHARA NISANDI AGRO																												
30	TA. TANI SARIKA ANINDA																												
31	TA. ULASTITHA ADISA ANGGIRAHU																												
32	TA. YU ANIA NISANDI																												

3/2/2025	12.03.54	4A00C3FCAB
3/2/2025	12.04.01	0200B9408B
3/2/2025	12.04.12	4A00BF5A1F
3/2/2025	12.04.18	4A00BF7196
3/2/2025	12.04.27	4A00BF7196
3/2/2025	12.04.39	200690560
3/2/2025	12.04.51	4A00C347EA
3/2/2025	12.04.56	4A00BF5812
3/2/2025	12.05.08	4A00C330BD
3/2/2025	12.05.26	4A00B1BAAC
3/2/2025	12.05.35	4A00B3E5E6
3/2/2025	12.09.24	02007A71D9
3/2/2025	12.09.32	4A00C3650C
3/2/2025	12.09.39	02007A71D9
3/2/2025	12.09.46	4A00B043FD
3/2/2025	12.10.29	2006B3963
3/2/2025	12.10.36	020073705E
3/2/2025	12.10.52	4A00B0F027
3/2/2025	12.11.00	4A00B2544E
3/2/2025	12.11.13	4A00C3B8B5
3/2/2025	12.11.23	4A00B0699C
3/2/2025	12.11.37	4A00B19382
3/2/2025	12.11.46	4A00C64790

- Semua peserta didik dengan disiplin melaksanakan sholat Duhur berjamaah sehingga terbentuk karakter disiplin dalam keagamaan

SIMPULAN

Bahwa Kedisiplinan kehadiran dan jam kehadiran peserta didik dinilai kurang efisien dan efektif karena sistem pencatatan presensi kurang terekam dengan baik. Pengalihan sistem presensi menggunakan RFID bisa memaksimalkan sistem presensi, merekam hasil presensi dengan baik, dan meningkatkan disiplin peserta didik. RFID memudahkan peserta didik dalam melakukan absensi, memudahkan guru dan orang tua/ wali murid dalam akses hasil presensi per hari sekaligus pemantauan disiplin kehadiran peserta didik di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Subandowo, M. (2022). Teknologi Pendidikan di Era Society 5.0. *Sagacious Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Sosial*, 9(1), 24–35.
- Wihdatuinsanil. (2023). Peran Teknologi dalam Dunia Pendidikan: Apakah Sudah Berjalan dengan Benar? *Kompasiana*. <https://www.kompasiana.com/wihdatuinsanil/64ee585e4addee4526410bb3/peran-teknologi-dalam-dunia-pendidikan-apakah-sudah-berjalan-dengan-benar>
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum Kemendikbud. https://jdih.kemdikbud.go.id/sjdih/siperpu/dokumen/salinan/UU_tahun2003_nomor020.pdf
- Haq, M. S. (2016). Pengembangan aplikasi presensi pegawai berbasis fingerprint. *Jurnal Dinamika Manajemen Pendidikan*, 1(1), 34–40.
- Suliswaningsih, S., Dwitama, N., & Wijaya, A. B. (2024). Perancangan Sistem Presensi Siswa dengan RFID Berbasis IoT Menggunakan NodeMCU ESP8266. *Infotekmesin*, 15(1), 1–?. <https://doi.org/10.35970/infotekmesin.v15i1.2053eprints.utdi.ac.id+5ejournal.pnc.ac.id+5garuda.kemdikbud.go.id+5>
- Wardana, A., Batubara, A. A., Sopian Wanandi, B., Muzaddidah, C., Andrea, K., & Hafizh, M. A. (2023). Rancangan Desain Prototype RFID pada Presensi Mahasiswa Menggunakan KTM di Prodi Sistem Informasi UINSU. *Jurnal Komputer Teknologi Informasi Sistem Komputer*, 1(3), ?–?. <https://doi.org/10.62712/juktisi.v1i3.40ejurnal.lkpkyaprima.id>
- Muryanto, T., Rahman, A., & Fathoni, A. (2022). Rancang Bangun Sistem Kehadiran Menggunakan RFID Berbasis Website Pada Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah 3 Kota Bandung.