



DOKUMEN PANDUAN AYOSISWA

ABSENSI KEHADIRAN MENGGUNAKAN RFID

Version : 2.0.

Last Updated : Selasa, 01/09/2026

	DOKUMEN PANDUAN AYOSISWA (V.2.0)	Version 2.0.
	ABSENSI KEHADIRAN MENGGUNAKAN RFID	03/09/2026

DOCUMENT CONTROL

REVISION HISTORY :

Version	Date Modified	Modified By	Description
1.0.	20/04/2026	Bachtiar Ramadhan	Initial Document.
2.0.	03/09/2026	Bachtiar Ramadhan	Update tutorial instalasi. Penambahan beberapa section terkait tutorial dan penggunaan absensi RFID.

	DOKUMEN PANDUAN AYOSISWA (V.2.0)	Version 2.0.
	ABSENSI KEHADIRAN MENGGUNAKAN RFID	03/09/2026

TABLE OF CONTENT

DOCUMENT CONTROL.....	2
TABLE OF CONTENT.....	3
1. PANDUAN TAHAPAN SETUP PERANGKAT RFID.....	4
1.1. Pendahuluan.....	4
1.2. Tujuan.....	4
1.3. Ruang Lingkup.....	4
1.4. Spesifikasi Perangkat.....	4
1.5. Persiapan Sistem Perangkat.....	6
2. PANDUAN TAHAPAN SETUP INSTALASI APLIKASI RFID.....	8
2.1. Pendahuluan.....	8
2.2. Tujuan Dokumen.....	8
2.3. Ruang Lingkup.....	8
2.4. Komponen Instalasi.....	8
2.5. Persyaratan Sistem.....	9
2.6. Proses Instalasi.....	9
2.6.1. Langkah-Langkah Instalasi.....	9
3. PANDUAN TAHAPAN AKTIVASI APLIKASI RFID.....	15
3.1. Pendahuluan.....	15
3.2. Langkah Aktivasi di Aplikasi.....	15
3.5. Jika Aktivasi Gagal.....	18
4. PANDUAN PENGGUNAAN (PROSES ABSENSI).....	19
4.1. Pendahuluan.....	19
4.2. Langkah-langkah Melakukan Absensi.....	19
4.3. Indikator Absensi Berhasil.....	19
4.4. Jika Absensi Tidak Terbaca.....	20
4.5. Sinkronisasi Data Absensi.....	20

	DOKUMEN PANDUAN AYOSISWA (V.2.0)	Version 2.0.
	ABSENSI KEHADIRAN MENGGUNAKAN RFID	03/09/2026

1. PANDUAN TAHAPAN SETUP PERANGKAT RFID

1.1. Pendahuluan

Implementasi sistem RFID Absensi Ayo Siswa bertujuan untuk mempermudah pencatatan kehadiran siswa dan tenaga pengajar secara cepat, akurat, dan otomatis. Sistem ini memanfaatkan teknologi RFID (Radio Frequency Identification) yang memungkinkan absensi dilakukan dengan menempelkan kartu pada RFID Reader.

Sebelum instalasi aplikasi dilakukan, diperlukan kesiapan perangkat komputer dan perangkat pendukung, termasuk pengecekan spesifikasi, koneksi, serta deteksi RFID Reader oleh sistem. Dokumen ini disusun sebagai panduan untuk mempersiapkan perangkat agar proses instalasi aplikasi RFID Absensi Ayo Siswa dapat berjalan lancar dan siap digunakan.

1.2. Tujuan

Dokumen ini bertujuan untuk memastikan perangkat komputer telah siap sebelum dilakukan instalasi aplikasi RFID Absensi Ayo Siswa, sehingga proses instalasi dapat berjalan lancar tanpa kendala teknis.

1.3. Ruang Lingkup

Panduan ini mencakup : Persiapan perangkat keras, Persiapan sistem operasi, Kebutuhan software pendukung, Validasi kesiapan perangkat.

1.4. Spesifikasi Perangkat

Berikut di bawah ini beberapa spesifikasi perangkat yang direkomendasikan untuk setup device RFID :

No	Perangkat	Keterangan	Minimum	Rekomendasi	Gambar Perangkat
1.	Komputer / Mini PC	Digunakan untuk menjalankan aplikasi absensi	OS: Windows 10 versi 2004 (20H1) 64-bit CPU: 64-bit (x64), dual-core 1.5 GHz RAM: 4 GB Disk kosong: 2 GB Browser: Google Chrome atau Microsoft Edge	OS: Windows 10 22H2 / Windows 11 64-bit CPU: Dual-core 2 GHz+ / Core i3 setara RAM: 8 GB Disk kosong: 5 GB+	

	DOKUMEN PANDUAN AYOSISWA (V.2.0)	Version 2.0.
	ABSENSI KEHADIRAN MENGGUNAKAN RFID	03/09/2026

			Jaringan: LAN/WiFi USB: Minimal 1 port Hak akses: Administrator saat instalasi		
2.	Monitor	Digunakan untuk menampilkan aplikasi absensi	Minimal 19 inch, resolusi Full HD	Minimal 19 inch, resolusi Full HD Rekomendasi : EXPOSE MONITOR 19" HD Monitor 1080P 60Hz	
3.	Laptop	Digunakan untuk menjalankan dan menampilkan absensi	OS: Windows 10 versi 2004 (20H1) 64-bit CPU: 64-bit (x64), dual-core 1.5 GHz RAM: 4 GB Disk kosong: 2 GB Browser: Google Chrome atau Microsoft Edge Jaringan: LAN/WiFi USB: Minimal 1 port Hak akses: Administrator saat instalasi	OS: Windows 10 22H2 / Windows 11 64-bit CPU: Dual-core 2 GHz+ / Core i3 setara RAM: 8 GB Disk kosong: 5 GB+	
3.	RFID Reader	Alat untuk scan kartu RFID (absensi siswa/guru)	RFID Reader 13.56 MHz (Mifare), USB Rekomendasi : RFID Reader 13,56mhz (Mifare).		

	DOKUMEN PANDUAN AYOSISWA (V.2.0)	Version 2.0.
	ABSENSI KEHADIRAN MENGGUNAKAN RFID	03/09/2026

1.5. Persiapan Sistem Perangkat

a) Pastikan Hak Akses Administrator

User harus memiliki akses Administrator. Digunakan untuk Instalasi Aplikasi Absens RFID.

b) Koneksi Internet

Wajib aktif saat instalasi pertama. Digunakan untuk : Download Docker otomatis, Pull container aplikasi (Proses ini dijelaskan di installasi aplikasi RFID).

c) Menghubungkan RFID Reader ke Komputer

Ambil perangkat RFID Reader, Sambungkan kabel USB ke port USB pada komputer/mini PC, Setelah terhubung : Tunggu beberapa detik, Sistem Windows akan otomatis mendeteksi perangkat.

1. PC (Komputer)

Sambungkan kabel USB RFID Reader ke port USB pada komputer.



Jika terhubung dengan benar, LED pada RFID Reader akan menyala.

✔ RFID Reader berhasil terhubung jika LED menyala.

2. Laptop

Sambungkan kabel USB RFID Reader ke port USB pada laptop.



Jika terhubung dengan benar, LED pada RFID Reader akan menyala.

✔ RFID Reader berhasil terhubung jika LED menyala.

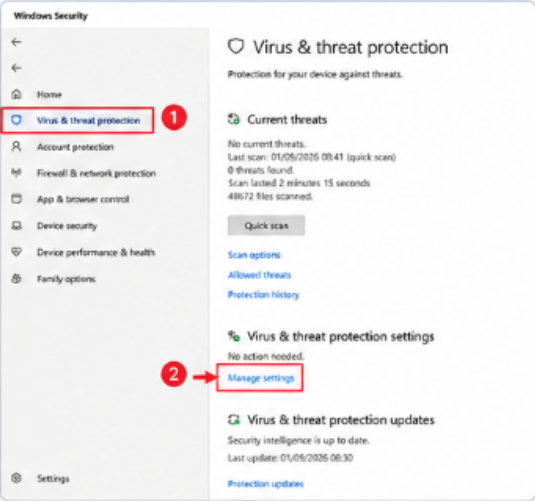
Catatan: Gunakan port USB yang berfungsi normal. Disarankan menghubungkan langsung ke port USB komputer/laptop, bukan melalui USB hub.

d) Nonaktifkan sementara proteksi yang menghambat instalasi.

- i) Nonaktifkan Windows Defender dan Windows Defender Firewall. Detailnya seperti di bawah ini.

	DOKUMEN PANDUAN AYOSISWA (V.2.0)	Version 2.0.
	ABSENSI KEHADIRAN MENGGUNAKAN RFID	03/09/2026

1 Nonaktifkan Windows Defender / Microsoft Defender (Real-time protection)
Buka Windows Security → Virus & threat protection → Manage settings, lalu matikan Real-time protection.

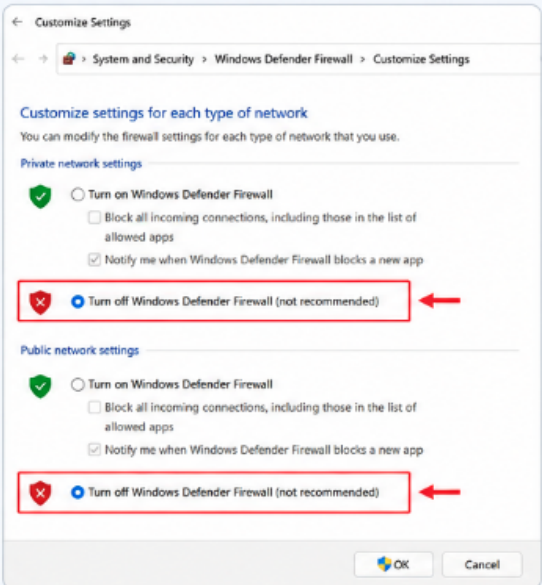


Real-time protection
Locates and stops malware from installing or running on your device. You can turn off this setting for a short time before it turns back on automatically.
Real-time protection is off, leaving your device vulnerable.
☒ Off

Cloud-delivered protection
Provides increased and faster protection with access to the latest protection data in the cloud. Works best with Automatic sample submission turned on.
☐ Off

Setelah instalasi selesai, jangan lupa aktifkan kembali Real-time protection.

2 Nonaktifkan Windows Defender Firewall (jika diperlukan oleh installer)
Buka Control Panel → System and Security → Windows Defender Firewall → Turn Windows Defender Firewall on or off.



Pilih Turn off Windows Defender Firewall (not recommended) untuk Private network settings dan Public network settings, lalu klik OK.

Jangan lupa aktifkan kembali Windows Defender Firewall setelah instalasi selesai.

e) Jika instalasi Aplikasi Absensi RFID telah selesai dan berhasil, Aktifkan kembali proteksi Windows.

	DOKUMEN PANDUAN AYOSISWA (V.2.0)	Version 2.0.
	ABSENSI KEHADIRAN MENGGUNAKAN RFID	03/09/2026

2. PANDUAN TAHAPAN SETUP INSTALASI APLIKASI RFID

2.1. Pendahuluan

Aplikasi RFID Absensi Ayo Siswa merupakan sistem berbasis web yang memanfaatkan teknologi RFID (Radio Frequency Identification) untuk mencatat kehadiran siswa dan tenaga pengajar secara cepat, praktis, dan otomatis.

Dokumen ini disusun sebagai panduan dalam melakukan instalasi hingga menjalankan aplikasi dengan benar, dengan langkah-langkah sederhana yang mudah diikuti oleh pengguna non-teknis.

2.2. Tujuan Dokumen

Dokumen ini disusun untuk memberikan panduan lengkap dalam melakukan instalasi dan penggunaan aplikasi RFID Absensi Ayo Siswa. Panduan ini ditujukan untuk pengguna non-teknis agar dapat melakukan setup secara mandiri dengan mudah dan cepat.

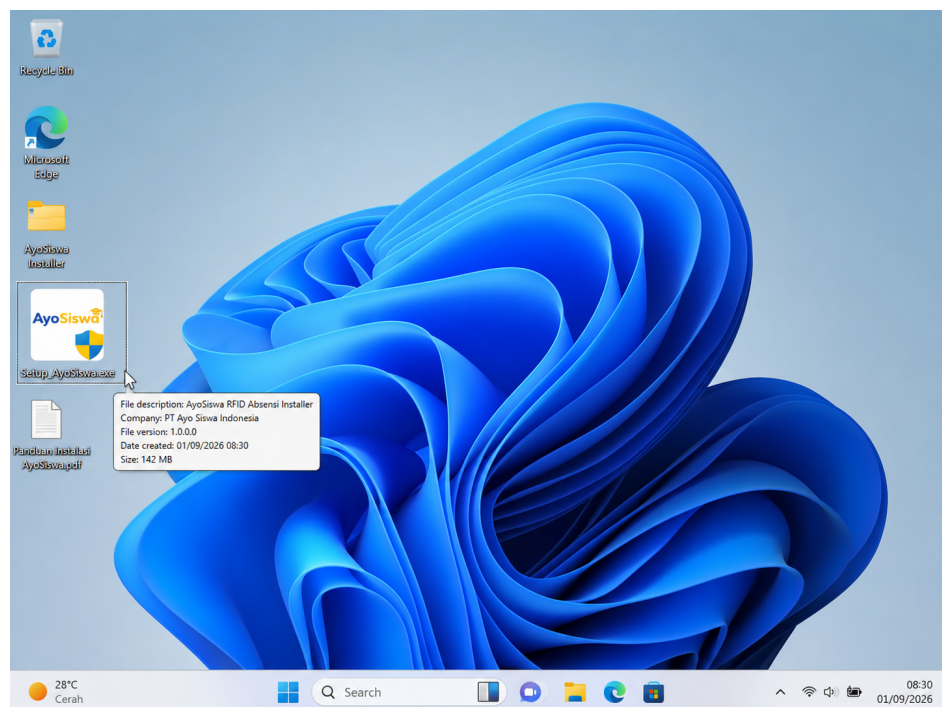
2.3. Ruang Lingkup

Dokumen ini mencakup : Proses instalasi aplikasi RFID, Penjelasan file instalasi, Cara menjalankan aplikasi, dan Troubleshooting dasar.

2.4. Komponen Instalasi

Berdasarkan paket installer, terdapat file utama :

- Setup_AyoSiswa.exe** → Launcher instalasi



	DOKUMEN PANDUAN AYOSISWA (V.2.0)	Version 2.0.
	ABSENSI KEHADIRAN MENGGUNAKAN RFID	03/09/2026

2.5. Persyaratan Sistem

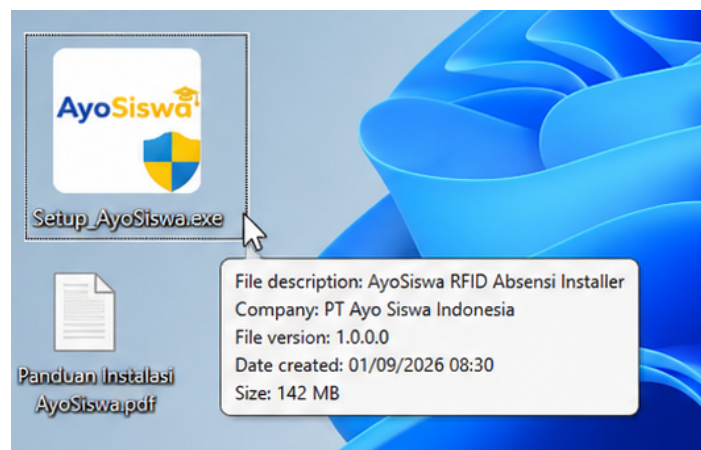
Sebelum melakukan instalasi aplikasi, pastikan komputer yang digunakan telah memenuhi beberapa persyaratan dasar, yaitu menggunakan sistem operasi Windows, memiliki koneksi internet yang aktif, serta memiliki hak akses administrator agar proses instalasi dapat berjalan dengan lancar.

2.6. Proses Instalasi

Pada bagian ini akan dijelaskan langkah-langkah instalasi aplikasi RFID Absensi Ayo Siswa yang dapat diikuti dengan mudah oleh pengguna. Proses instalasi telah dirancang secara otomatis sehingga pengguna tidak perlu melakukan konfigurasi teknis yang rumit. Cukup dengan mengikuti setiap langkah yang dijelaskan, aplikasi dapat terpasang dan siap digunakan dengan baik. Proses instalasi aplikasi juga kami lampirkan panduannya pada tautan video berikut : [Transfer Knowledge CAKRA x AyoSiswa 31082026](#) (Pada menit 53:10)

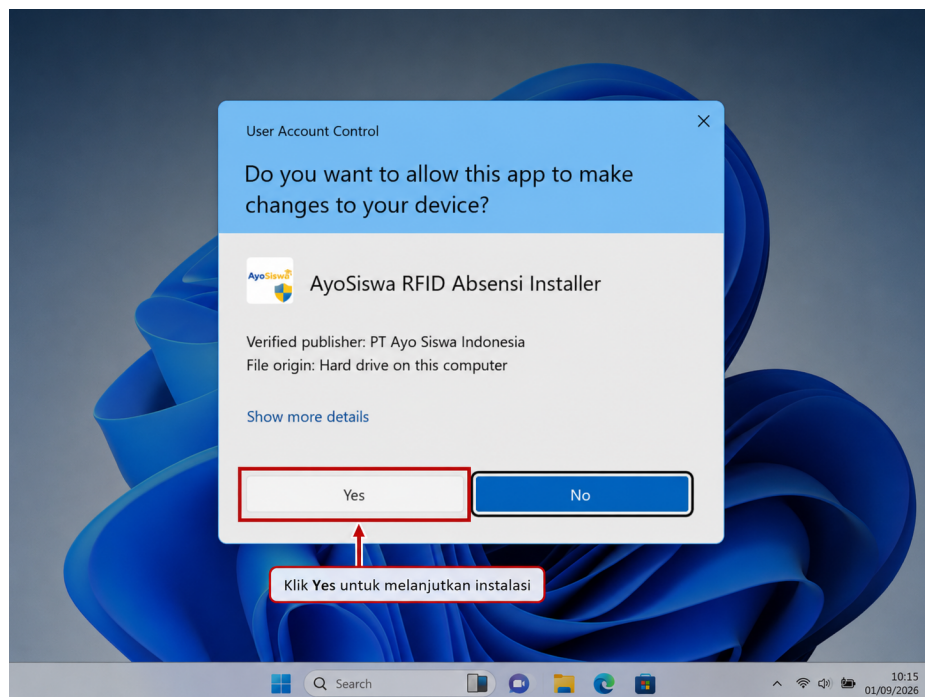
2.6.1. Langkah-Langkah Instalasi

- a) Ikuti langkah-langkah berikut untuk melakukan instalasi aplikasi :
 - i) Klik 2 kali file installer (**Setup_AyoSiswa.rar**) terlebih dahulu. Berikut link absensi installer di tautan berikut :
<https://drive.google.com/file/d/1hkRyJxK-2x1PwRc9GLUPBCFrd7Smm0NW/view?usp=sharing>

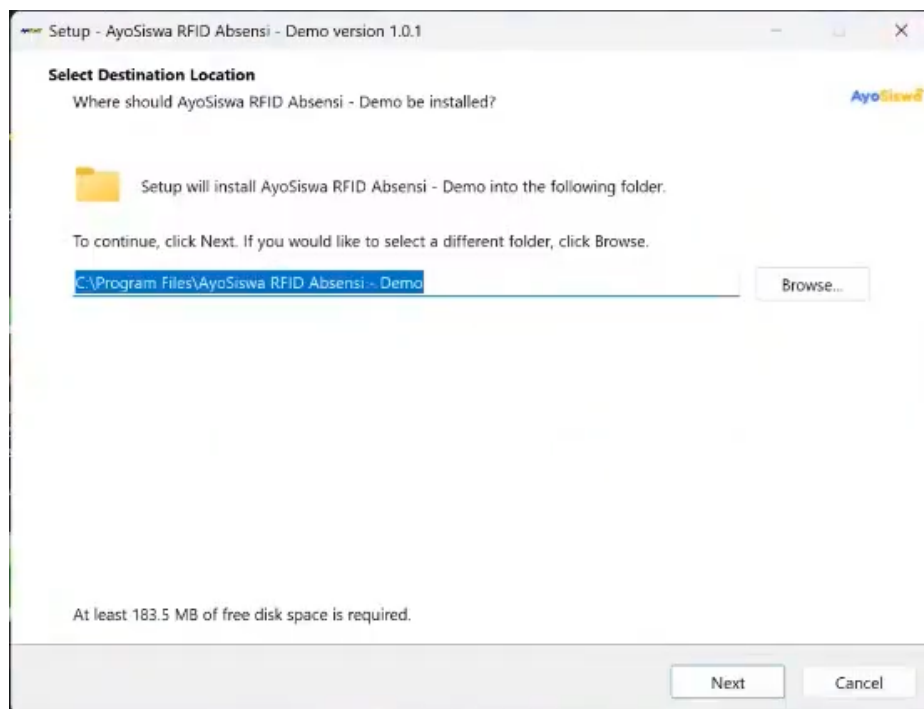


- ii) Jika muncul notifikasi **User Account Control (UAC)**, klik **Yes** untuk melanjutkan proses instalasi. **Catatan:** Pastikan pengguna memiliki hak akses **Administrator** pada komputer yang digunakan.
- iii) Jika muncul notifikasi **User Account Control (UAC)**, klik **Yes**.

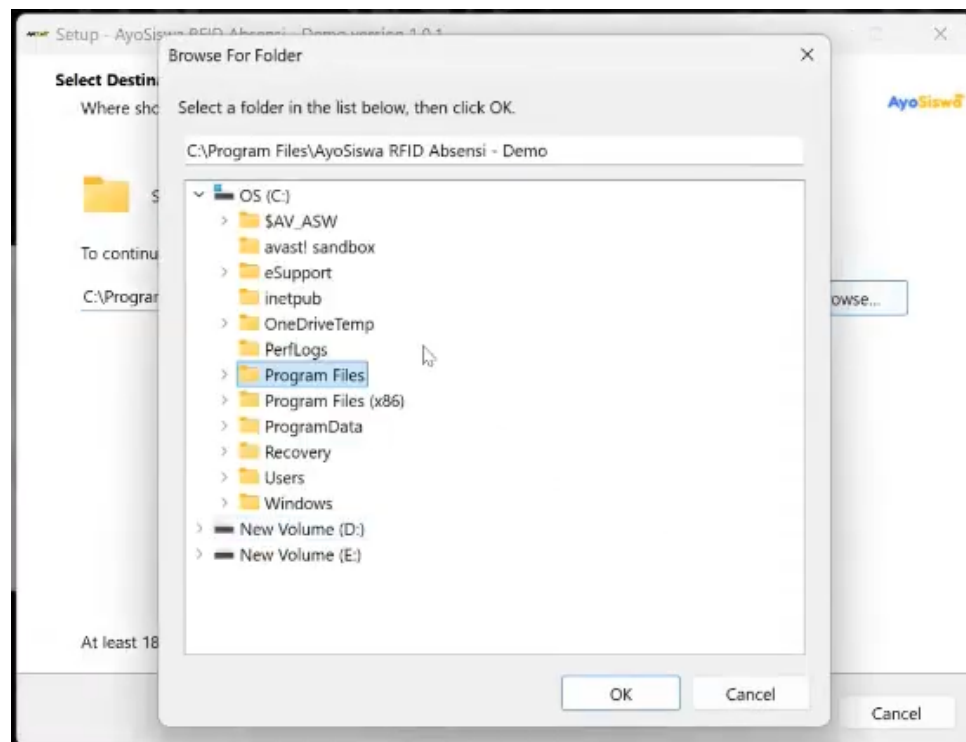
	DOKUMEN PANDUAN AYOSISWA (V.2.0)	Version 2.0.
	ABSENSI KEHADIRAN MENGGUNAKAN RFID	03/09/2026



- iv) Setelah installer terbuka, akan muncul halaman **Select Destination Location**. Gunakan **lokasi default** yang telah disediakan jika tidak ada kebutuhan khusus untuk mengubah lokasi. Jika ingin memilih lokasi lain, klik **Browse...** kemudian pilih folder tujuan. Klik **Next** untuk melanjutkan.



	DOKUMEN PANDUAN AYOSISWA (V.2.0)	Version 2.0.
	ABSENSI KEHADIRAN MENGGUNAKAN RFID	03/09/2026



v) Pada halaman **Select Additional Tasks**, pengguna dapat menentukan pengaturan tambahan aplikasi. Tersedia beberapa pilihan :

1) **Buat shortcut di Desktop**

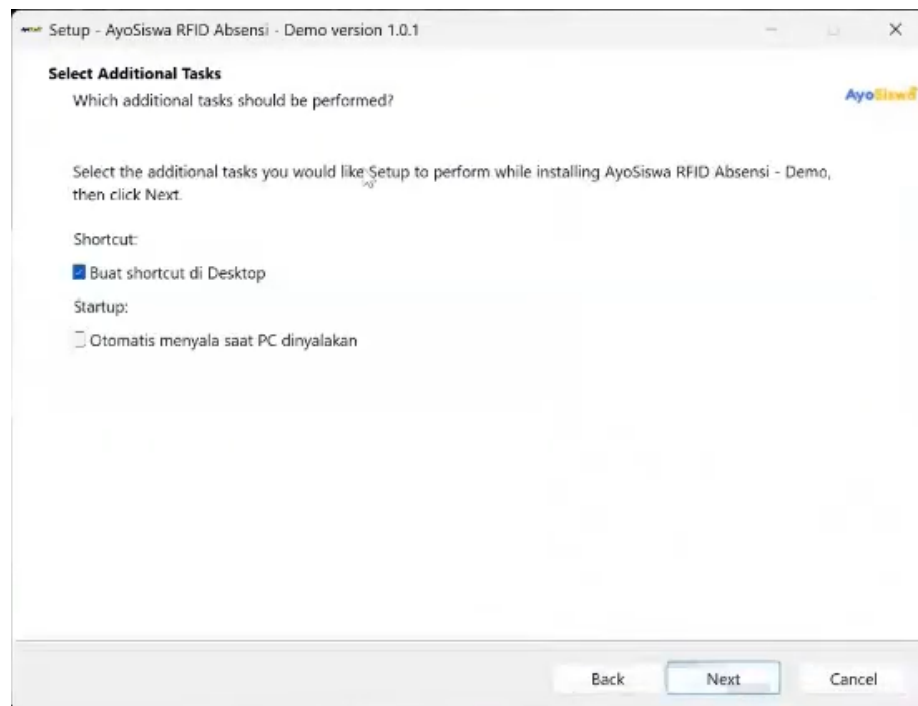
Centang pilihan ini untuk membuat shortcut AyoSiswa pada Desktop Windows.

2) **Otomatis menyala saat PC dinyalakan**

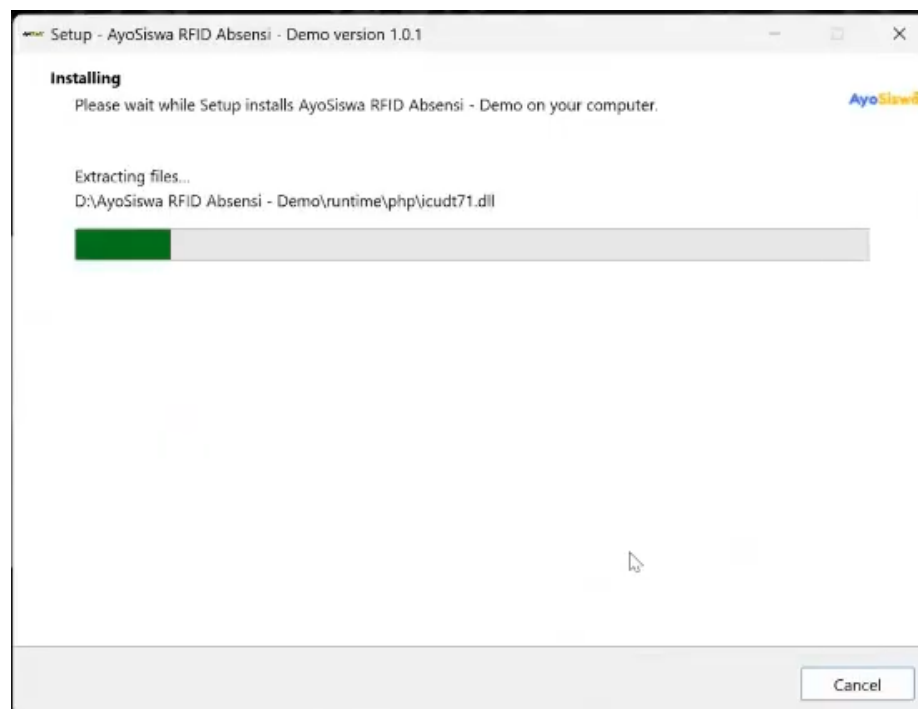
Centang pilihan ini jika aplikasi ingin dijalankan secara otomatis ketika komputer dinyalakan.

Setelah menentukan pilihan, klik **Next**.

	DOKUMEN PANDUAN AYOSISWA (V.2.0)	Version 2.0.
	ABSENSI KEHADIRAN MENGGUNAKAN RFID	03/09/2026

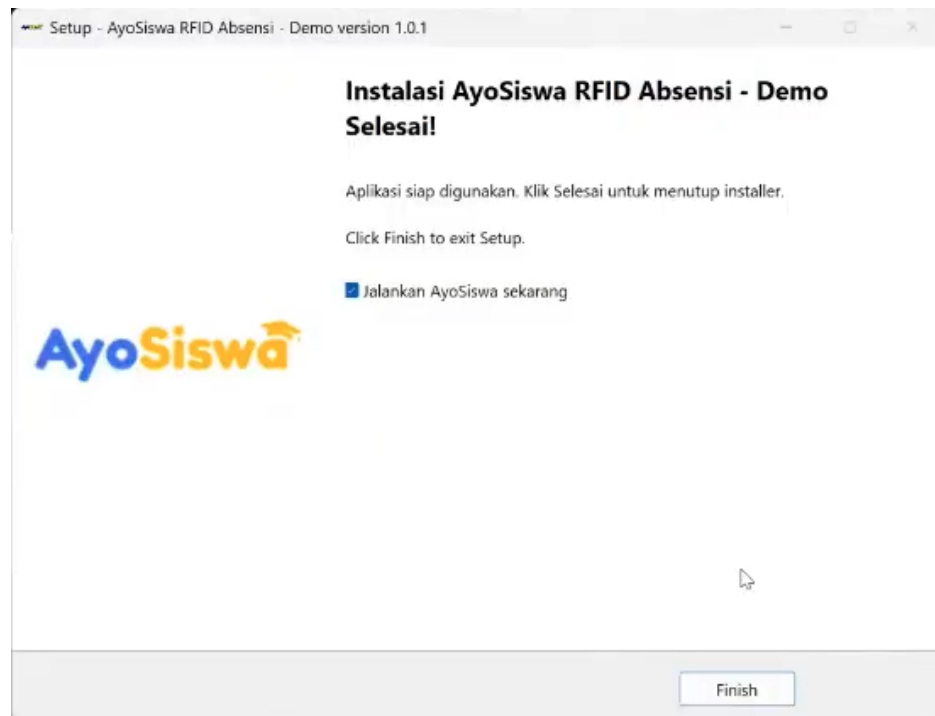


- vi) Setelah seluruh pengaturan selesai, installer akan memulai proses instalasi aplikasi. Klik **Next** untuk memulai instalasi. Tunggu hingga proses instalasi selesai.



	DOKUMEN PANDUAN AYOSISWA (V.2.0)	Version 2.0.
	ABSENSI KEHADIRAN MENGGUNAKAN RFID	03/09/2026

- vii) Setelah proses instalasi berhasil, akan muncul halaman **Installation Complete** dengan informasi bahwa instalasi AyoSiswa RFID Absensi telah selesai.



- viii) Setelah tombol **Finish** diklik, aplikasi akan menjalankan komponen yang diperlukan secara otomatis. Pada proses ini, jendela sistem dapat muncul sementara untuk menyiapkan layanan aplikasi dalam terminal/powershell :

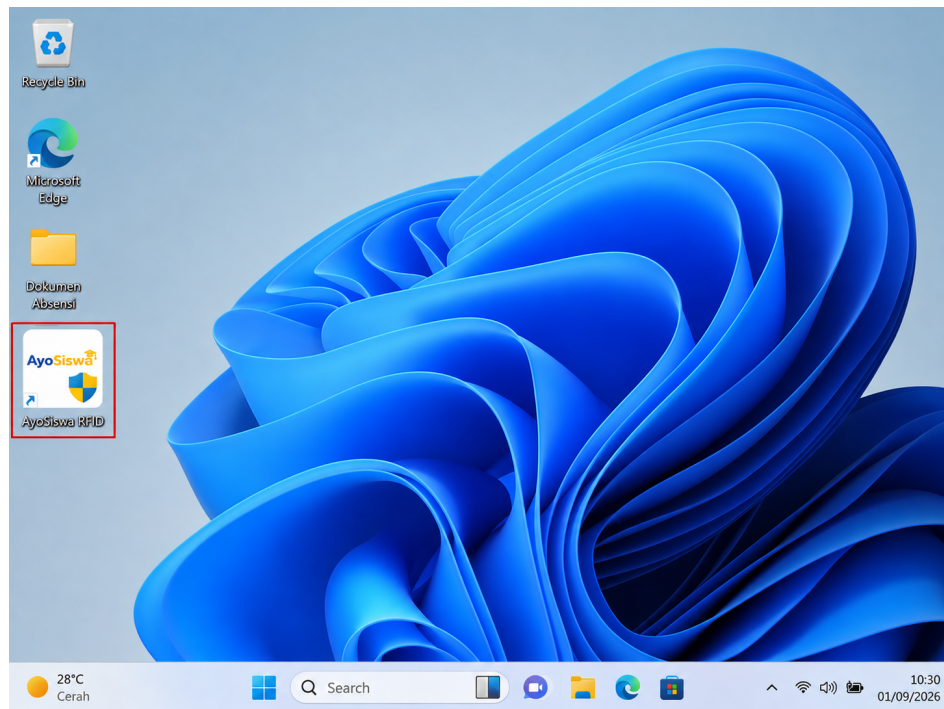
```

Windows PowerShell
Memulai AyoSiswa Portable Stack...
[1/4] Menyalakan MariaDB...
MariaDB PID: 29524
[2/4] Menunggu MariaDB siap...
[OK] MariaDB siap!
[3/4] Menyalakan PHP Web Server di port 4042...
PHP Web Server PID: 17128
[OK] Web server berjalan di http://localhost:4042
[4/4] Menyalakan Supervisor Worker...
Supervisor PID: 25640
[OK] Supervisor worker berjalan
Membuka browser...

```

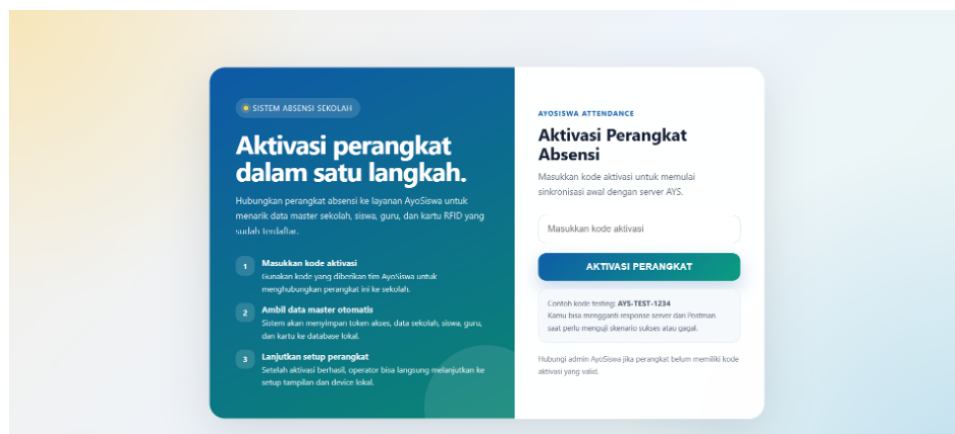
- ix) Setelah proses startup selesai, browser akan terbuka dan menampilkan aplikasi **AyoSiswa RFID Absensi** pada layar komputer.

	DOKUMEN PANDUAN AYOSISWA (V.2.0)	Version 2.0.
	ABSENSI KEHADIRAN MENGGUNAKAN RFID	03/09/2026



b) Membuka Aplikasi

- Klik 2 kali shortcut Aplikasi AyoSiswa pada layar komputer anda.
- Jika berhasil, akan dialihkan ke browser dan otomatis masuk ke halaman utama RFID Absensi Ayo Siswa muncul, maka aplikasi berhasil di instalasi



	DOKUMEN PANDUAN AYOSISWA (V.2.0)	Version 2.0.
	ABSENSI KEHADIRAN MENGGUNAKAN RFID	03/09/2026

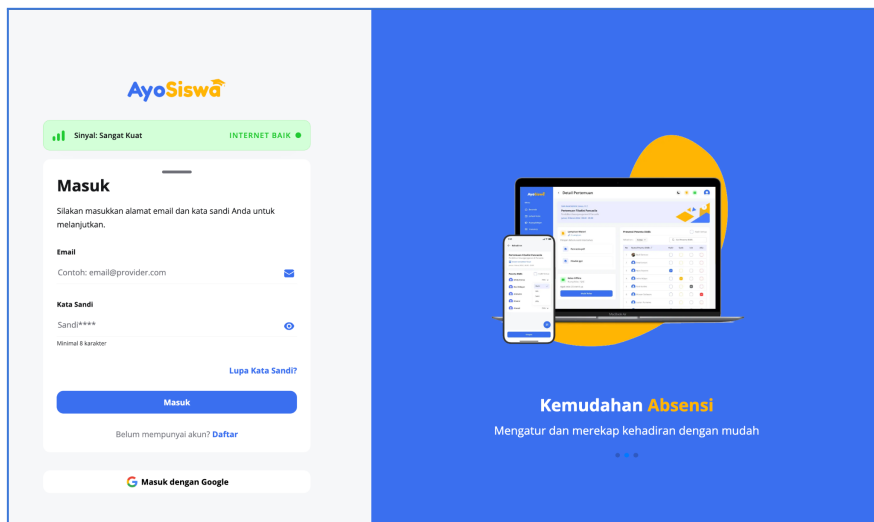
3. PANDUAN TAHAPAN AKTIVASI APLIKASI RFID

3.1. Pendahuluan

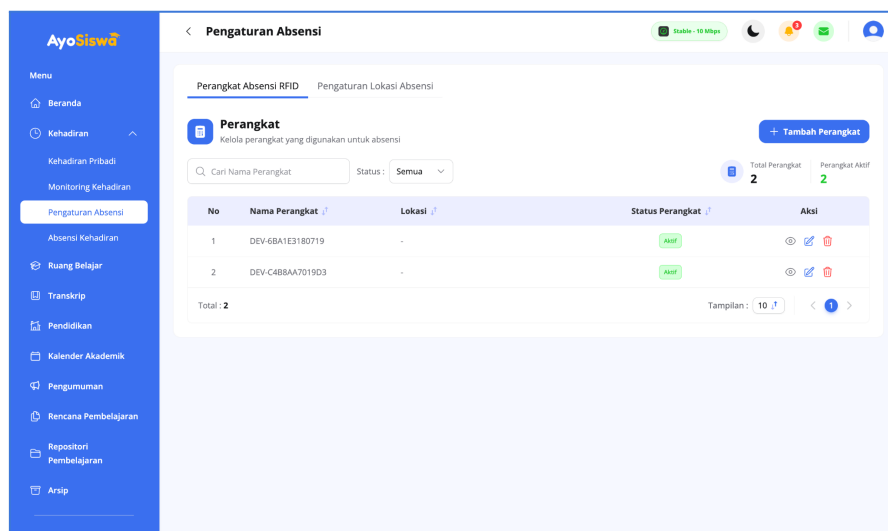
Setelah proses instalasi aplikasi RFID Absensi Ayo Siswa selesai dilakukan, perangkat perlu diaktivasi terlebih dahulu sebelum dapat digunakan secara penuh. Proses aktivasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa perangkat yang digunakan telah terdaftar dan terverifikasi pada sistem.

3.2. Langkah Aktivasi di Aplikasi

- Masuk terlebih dahulu pada Aplikasi Web AyoSiswa (app.ayosiswa.id). Pastikan masuk dengan akun **Admin Sekolah**.

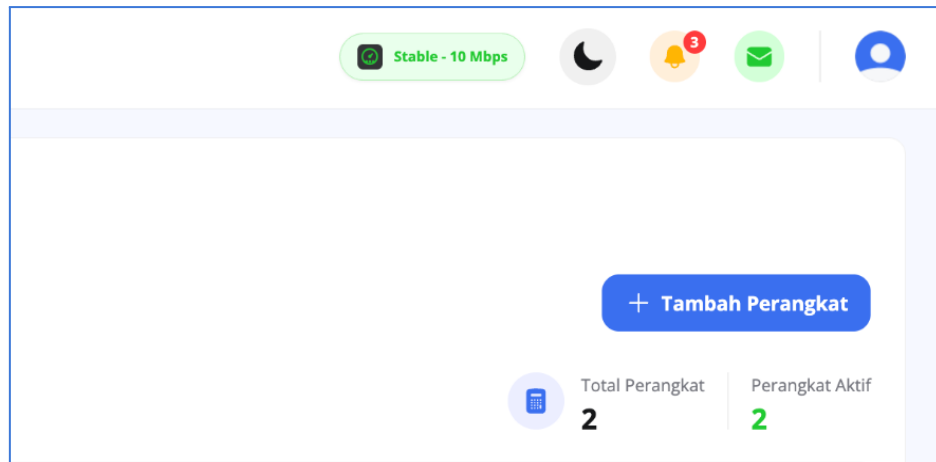


- Setelah masuk ke Aplikasi AyoSiswa, pilih **Menu Kehadiran** dan pilih **Sub Menu Pengaturan Absensi**.

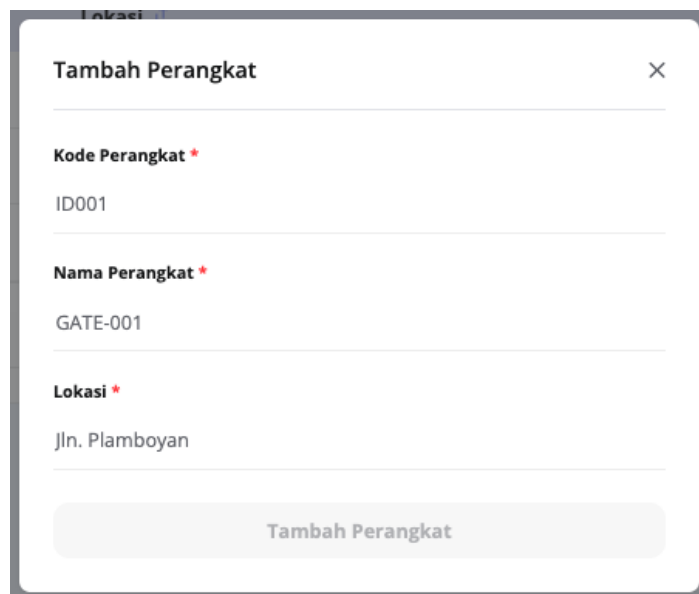


	DOKUMEN PANDUAN AYOSISWA (V.2.0)	Version 2.0.
	ABSENSI KEHADIRAN MENGGUNAKAN RFID	03/09/2026

- c) Setelah masuk pada menu Pengaturan Absensi, pastikan sedang berada di halaman **Perangkat Absensi RFID** dan klik **Tambah Perangkat**.



- d) Kemudian, akan muncul pop-up untuk menambahkan Perangkat seperti bawah ini.



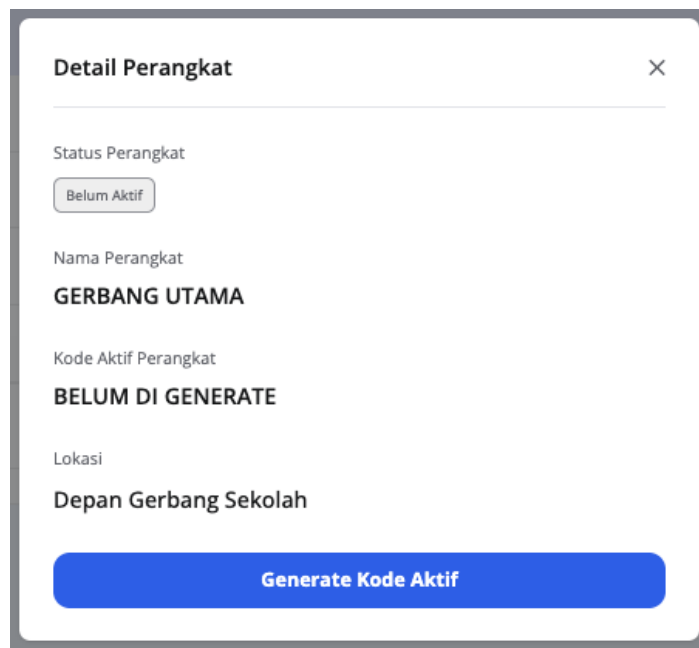
Isi inputan **Kode Perangkat**, **Nama Perangkat**, dan **Lokasi** sesuai kebutuhan sekolah. Data ini digunakan sebagai penanda lokasi Aplikasi RFID.

- e) Setelah selesai membuat Perangkat, klik icon Mata pada data perangkat yang ingin dilakukan aktivasi.

Status Perangkat 	Aksi
Belum Aktif	  

- f) Kemudian, akan muncul pop-up seperti di bawah ini.

	DOKUMEN PANDUAN AYOSISWA (V.2.0)	Version 2.0.
	ABSENSI KEHADIRAN MENGGUNAKAN RFID	03/09/2026



Detail Perangkat ✕

Status Perangkat
Belum Aktif

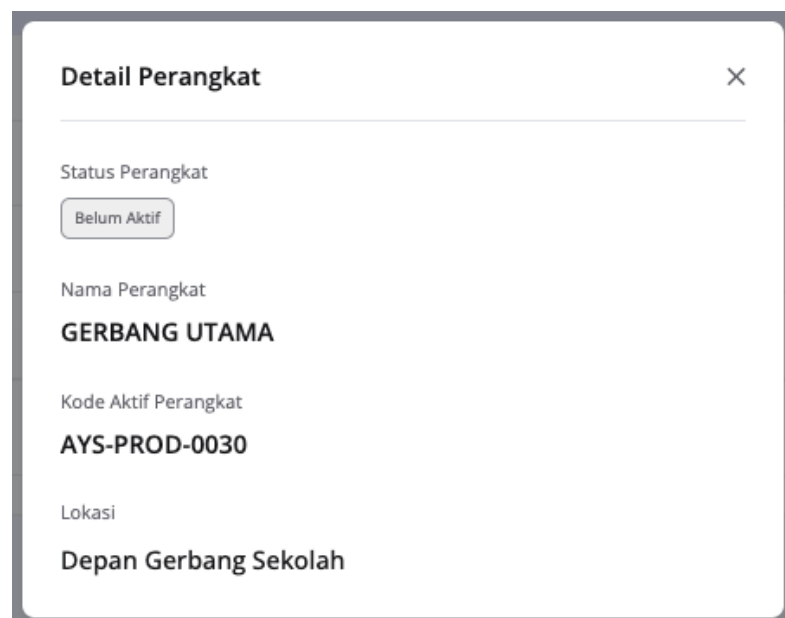
Nama Perangkat
GERBANG UTAMA

Kode Aktif Perangkat
BELUM DI GENERATE

Lokasi
Depan Gerbang Sekolah

Generate Kode Aktif

- g) Setelah itu, klik **Generate Kode Aktif** pada pop-up untuk membuat kode aktivasi yang nantinya akan digunakan pada **Aplikasi Absensi RFID**. Perangkat yang berhasil di aktivasi akan tampil pop-up dengan tertera kode aktif perangkat seperti di bawah ini.



Detail Perangkat ✕

Status Perangkat
Belum Aktif

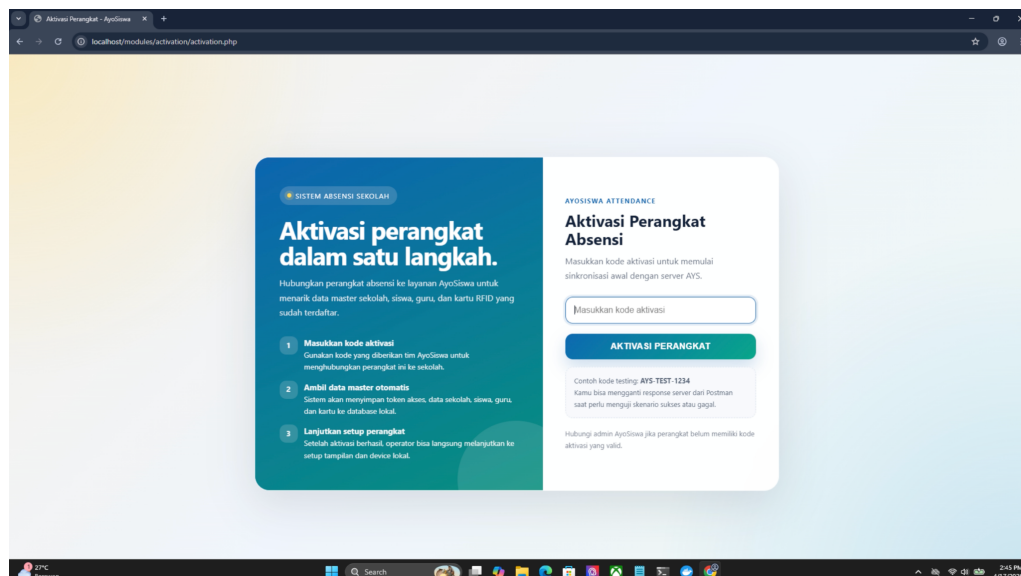
Nama Perangkat
GERBANG UTAMA

Kode Aktif Perangkat
AYS-PROD-0030

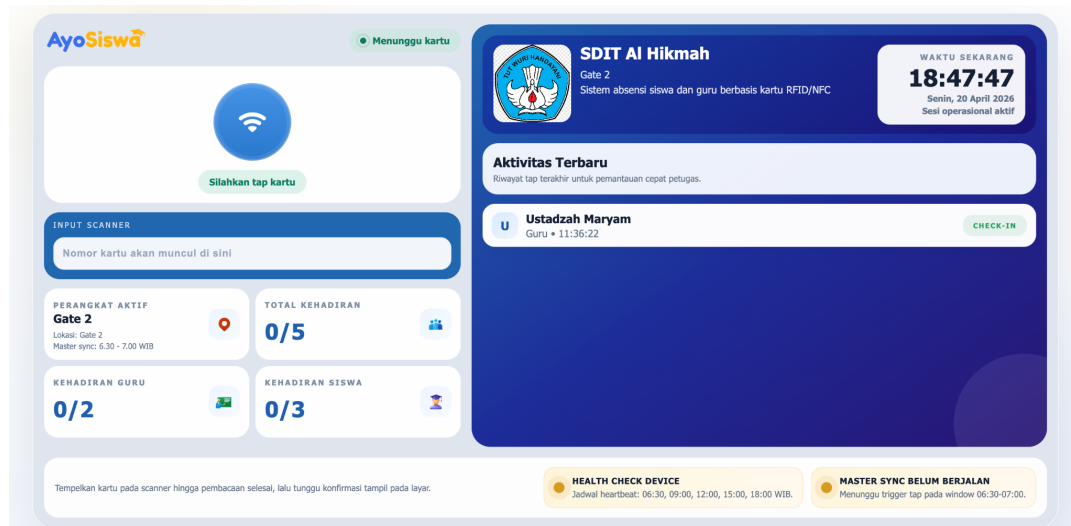
Lokasi
Depan Gerbang Sekolah

- h) Kemudian, **copy Kode Aktif Perangkat**, dan **paste** pada **inputan Aktivasi Perangkat Absensi** pada **Aplikasi Absensi RFID** seperti di bawah ini (pastikan Aplikasi Absensi RFID telah dalam kondisi aktif).

	DOKUMEN PANDUAN AYOSISWA (V.2.0)	Version 2.0.
	ABSENSI KEHADIRAN MENGGUNAKAN RFID	03/09/2026



- Klik tombol Aktivkan Perangkat. Tunggu beberapa saat hingga proses selesai.
- Setelah melakukan aktivasi, akan diarahkan ke pengisian identitas perangkat RFID. Sistem siap digunakan untuk proses absensi setelah aktivasi dan pengisian identitas perangkat RFID selesai.



3.5. Jika Aktivasi Gagal

Jika terjadi kendala saat aktivasi :

- Pastikan kode aktivasi dimasukkan dengan benar.
- Periksa koneksi internet.
- Hubungi Tim Ayo Siswa jika ada kendala pada proses aktivasi.

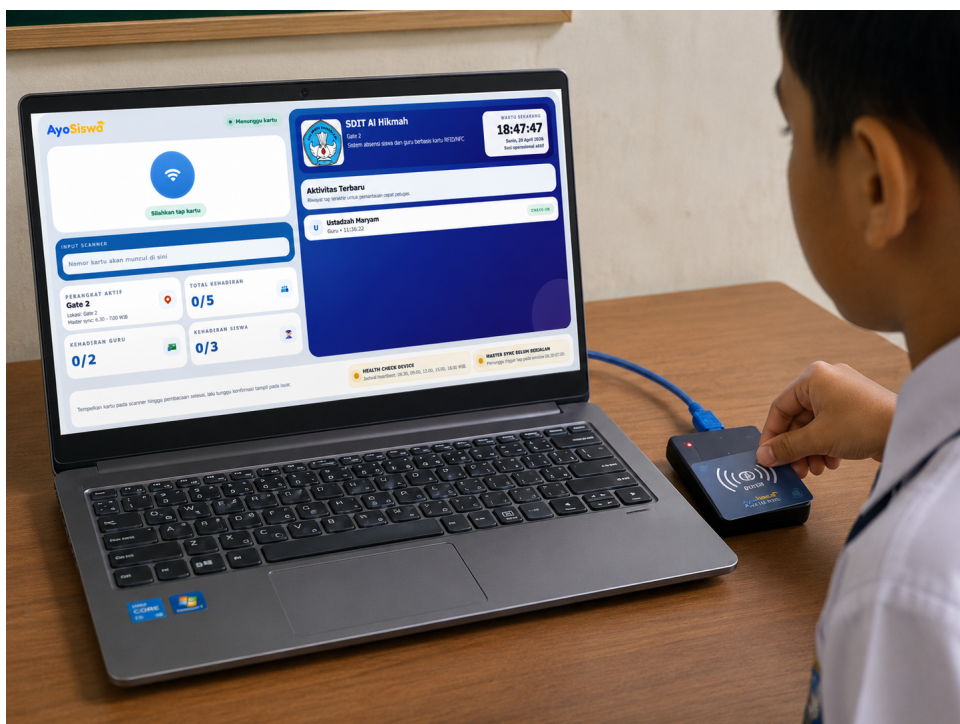
	DOKUMEN PANDUAN AYOSISWA (V.2.0)	Version 2.0.
	ABSENSI KEHADIRAN MENGGUNAKAN RFID	03/09/2026

4. PANDUAN PENGGUNAAN (PROSES ABSENSI)

4.1. Pendahuluan

Setelah perangkat berhasil diinstal dan diaktivasi, sistem RFID Absensi Ayo Siswa siap digunakan untuk melakukan pencatatan kehadiran. Proses absensi dirancang sangat sederhana sehingga dapat dilakukan dengan cepat oleh peserta didik maupun tenaga pengajar.

4.2. Langkah-langkah Melakukan Absensi



Ikuti langkah berikut untuk melakukan absensi :

- Pastikan aplikasi RFID Absensi Ayo Siswa sudah terbuka pada browser.
- Ambil kartu RFID milik peserta didik.
- Tempelkan kartu pada alat RFID Reader.
- Tunggu beberapa detik hingga sistem membaca kartu.

4.3. Indikator Absensi Berhasil

Absensi dinyatakan berhasil jika :

- Terdapat notifikasi pada layar (misalnya: "Absensi Berhasil")
- Muncul indikator warna hijau pada Aplikasi Absensi RFID.
- Data kehadiran tercatat pada sistem

	DOKUMEN PANDUAN AYOSISWA (V.2.0)	Version 2.0.
	ABSENSI KEHADIRAN MENGGUNAKAN RFID	03/09/2026

4.4. Jika Absensi Tidak Terbaca

Jika kartu tidak terbaca atau gagal (muncul indikator merah), lakukan hal berikut:

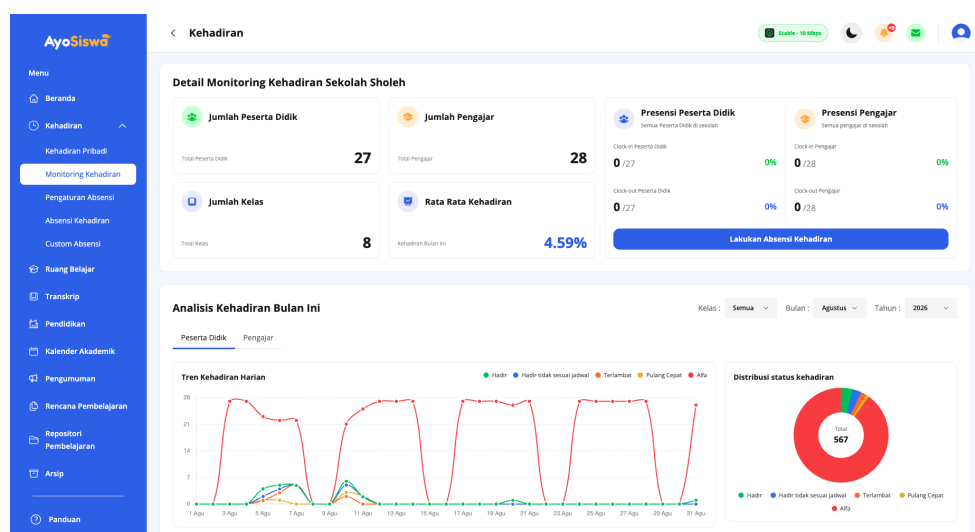
- Pastikan kartu ditempelkan dengan posisi yang benar
- Ulangi proses penempelan kartu
- Pastikan RFID Reader dalam kondisi aktif
- Pastikan aplikasi sedang terbuka dan siap digunakan
- Jika masih tidak terbaca, hubungi petugas atau tim teknis terkait.

4.5. Sinkronisasi Data Absensi

Data absensi pada **Aplikasi Absensi RFID** otomatis disinkronisasikan ke **Aplikasi Web & Mobile AyoSiswa** secara berkala.



Data pada Aplikasi Absensi RFID

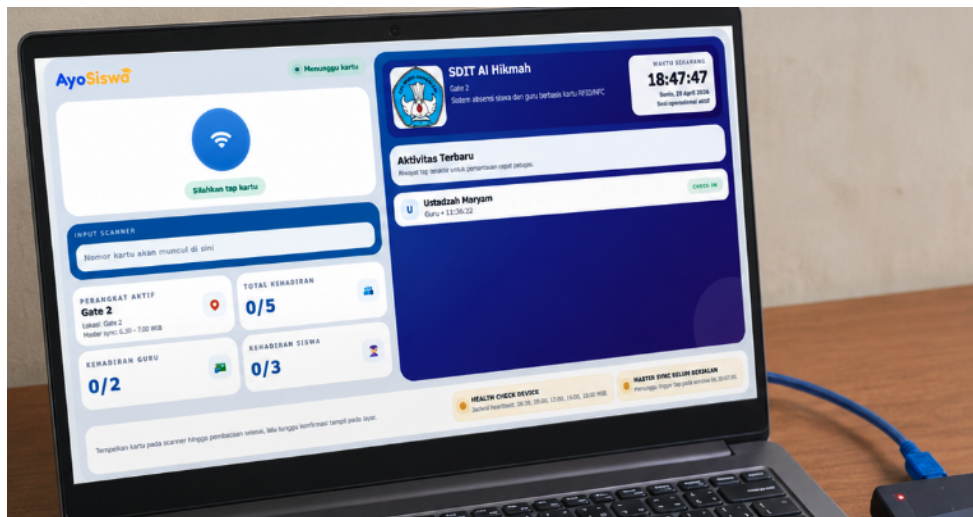


Data Absensi Sekolah pada Monitoring Kehadiran (Admin Sekolah)

	DOKUMEN PANDUAN AYOSISWA (V.2.0)	Version 2.0.
	ABSENSI KEHADIRAN MENGGUNAKAN RFID	03/09/2026

Jika data absensi terlalu lama ketika proses sinkronisasi data otomatisnya, dapat dilakukan trigger sinkronisasi pada Aplikasi Absensi RFID. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara :

- a) Masuk ke Aplikasi Absensi RFID

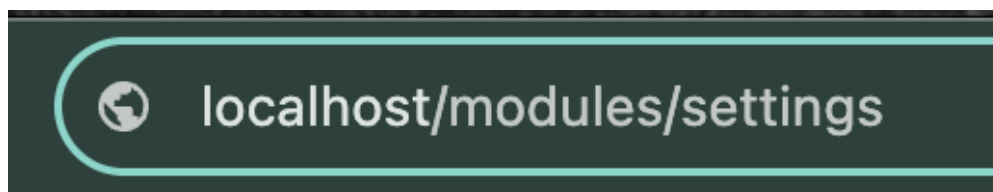


Tampilan Aplikasi Absensi RFID

- b) Ubah Url Aplikasi Absensi dari <http://localhost/modules/attendance/attendance.php> menjadi <http://localhost/modules/settings>.

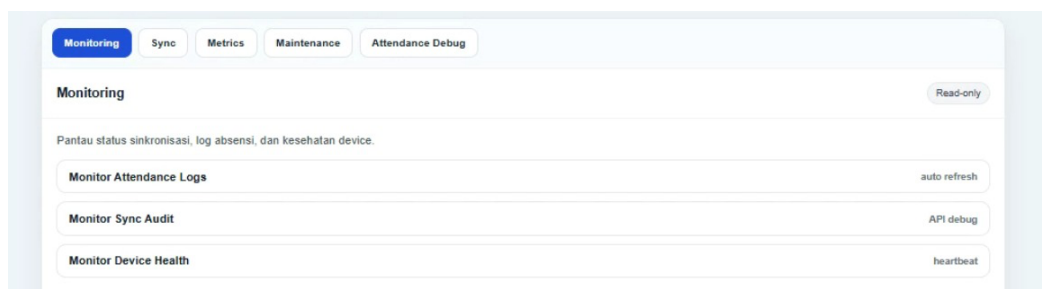


Url Awal Aplikasi Absensi RFID



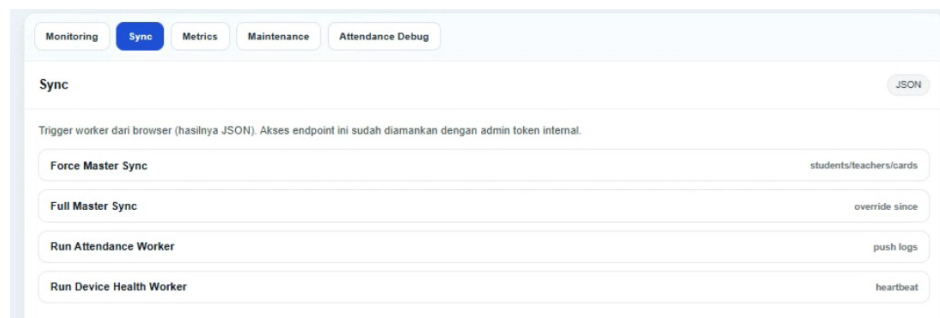
Url Aplikasi Absensi RFID untuk Melihat Settings

- c) Pilih Menu **Sync**, dan klik **Full Master Sync**.



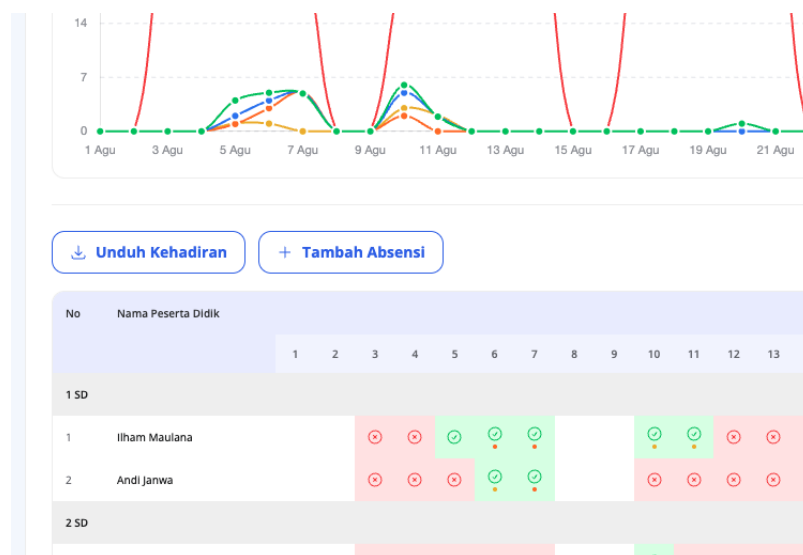
Tampilan Settings Aplikasi Absensi RFID

	DOKUMEN PANDUAN AYOSISWA (V.2.0)	Version 2.0.
	ABSENSI KEHADIRAN MENGGUNAKAN RFID	03/09/2026



Tampilan Setting Sync Aplikasi Absensi RFID

Ketika klik **Full Master Sync**, data absensi akan tersinkronisasi ke **Aplikasi AyoSiswa Web** dan **Mobile**. Data absensi hasil dari metode scan kartu RFID, akan terlihat dan diketahui pada detail absensi dengan cara klik salah satu data dengan warna hijau pada tabel seperti di bawah ini.



Kemudian, akan muncul tampilan pop-up absensi pada hari tertentu milik peserta didik seperti di bawah ini.

