

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

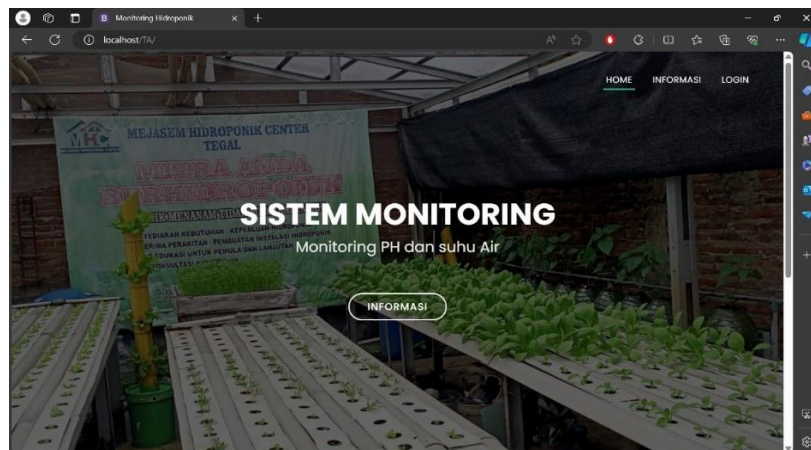
5.1 Implementasi *System*

perancangan sistem monitoring hidroponik di Mejasem Hidroponik

Center berbasis web diperoleh program-program sebagai berikut:

5.1.1 Halaman Home

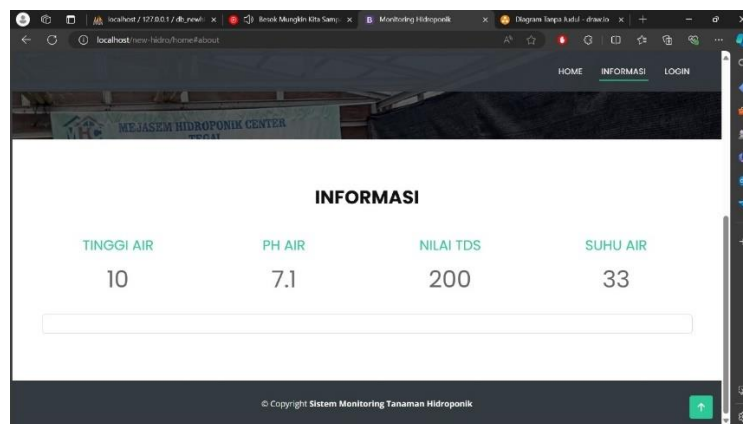
ada halaman ini, terdapat sebuah tampilan beranda yang menampilkan halaman utama dari website sebelum pengguna masuk (*login*) ke dalam sistem monitoring.



Gambar 5.1 Halaman Home

5.1.2 Halaman Informasi

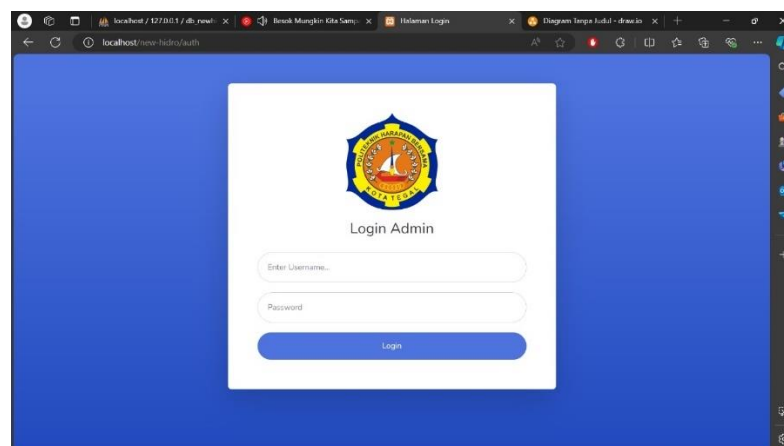
Pada halaman informasi, terdapat sebuah formulir informasi yang menampilkan data mengenai tinggi air, pH air, nilai TDS, dan suhu air.



Gambar 5.2 Halaman Informasi

5.1.3 Halaman Login User

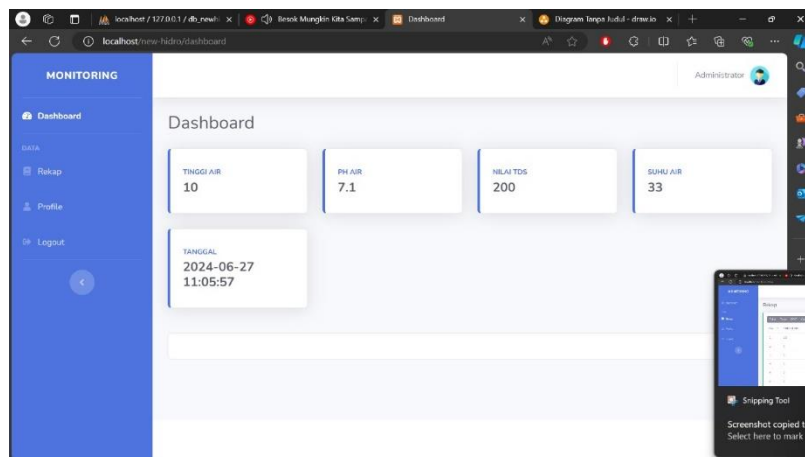
Pada halaman *login*, terdapat sebuah formulir *login* yang digunakan untuk mengakses website. Pengguna dapat masuk dengan memasukkan *username* dan *password*, kemudian menekan tombol *login*.



Gambar 5.3 Halaman Login

5.1.4 Halaman Dashboard

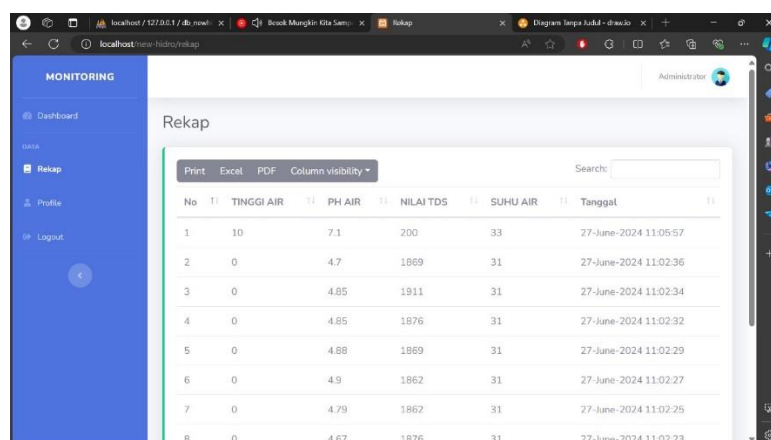
Di halaman *dashboard*, tampilan utama memuat informasi mengenai tinggi air, pH air, nilai TDS, suhu air, dan tanggal untuk pengguna.



Gambar 5.4 Halaman Dashboard

5.1.5 Halaman Rekap

Di halaman rekap, terdapat informasi yang menampilkan hasil rekapan dari tinggi air, pH air, nilai TDS, suhu air, serta tanggal terakhir data direkap.

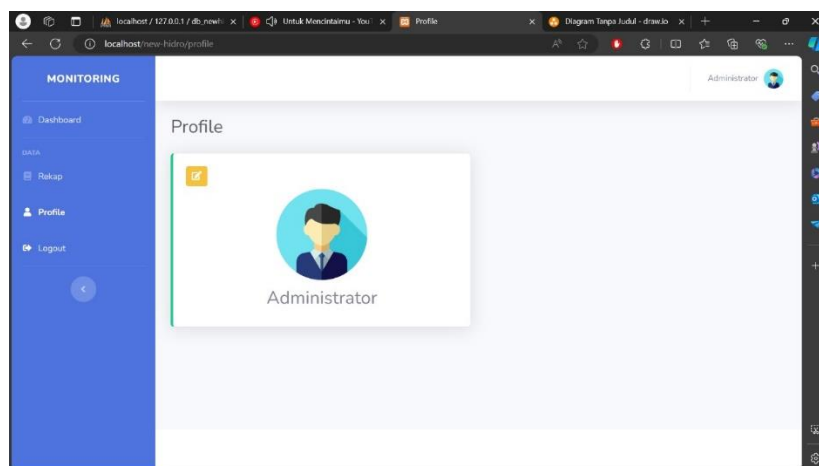
A screenshot of the 'Rekap' page in the web application. The sidebar is the same as in the dashboard view. The main content area is titled 'Rekap' and features a table with columns for 'No', 'TINGGI AIR', 'PH AIR', 'NILAI TDS', 'SUHU AIR', and 'Tanggal'. The table contains 8 rows of data. Above the table are options for 'Print', 'Excel', 'PDF', and 'Column visibility', along with a search bar.

No	TINGGI AIR	PH AIR	NILAI TDS	SUHU AIR	Tanggal
1	10	7.1	200	33	27-June-2024 11:05:57
2	0	4.7	1869	31	27-June-2024 11:02:36
3	0	4.85	1911	31	27-June-2024 11:02:34
4	0	4.85	1876	31	27-June-2024 11:02:32
5	0	4.88	1869	31	27-June-2024 11:02:29
6	0	4.9	1862	31	27-June-2024 11:02:27
7	0	4.79	1862	31	27-June-2024 11:02:25
8	0	4.67	1876	31	27-June-2024 11:02:23

Gambar 5.5 Halaman Rekap

5.1.6 Halaman Profil

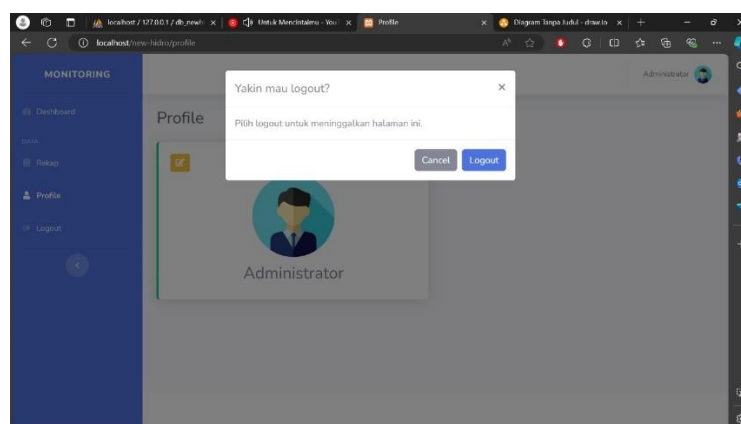
Pada halaman profil, terdapat informasi tentang pengguna yang mencakup nama pengguna dan opsi untuk mengubahnya, serta kemungkinan untuk menambahkan foto.



Gambar 5.6 Halaman Profil

5.1.7 Halaman Logout

Pada halaman ini halaman *logout* untuk meninggalkan/ keluar dari website.



Gambar 5.7 Halaman Logout

5.2 Hasil Pengujian

Tahap pengujian ini menggunakan dua jenis pengujian yaitu pengujian sistem dan pengujian alat.

5.2.1 Pengujian sistem

Pada tahap pengujian ini, dilakukan pengujian dengan menggunakan metode *blackbox*. *Blackbox* testing merupakan salah satu metode pengujian perangkat lunak yang memfokuskan pada fungsionalitas sistem tanpa mempertimbangkan struktur internalnya. Berikut ini adalah tabel hasil pengujian dari sistem monitoring hidroponik pada Mejasem Hidroponik Center.

Tabel 5.1 Pengujian Sistem

No	Proses	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	Mengetik alamat website	Masuk pada halaman utama/ <i>home</i>	Sesuai
2	Klik menu informasi	Masuk pada halaman informasi	Sesuai
3	Mengisi form login dan klik tombol login	Sistem akan menerima akses <i>login</i>	Sesuai
4	Klik menu dashboard	Masuk pada halaman <i>dashboard</i>	Sesuai
5	Klik menu rekap	Masuk pada halaman rekap	Sesuai
6	Klik menu profil	Masuk pada halaman profil	Sesuai

7	Klik menu logout	Sistem akan mengarahkan menuju halaman <i>login</i>	Sesuai
---	------------------	-----------------------------------------------------	--------

5.2.2 Pengujian Alat

Pada pengujian ini, dilakukan penggunaan sensor pH bertujuan untuk mengukur pH air, sensor ultrasonik bertujuan untuk mengukur tinggi air, sensor TDS bertujuan untuk mengukur nilai TDS, dan sensor suhu bertujuan untuk mengukur suhu air. Berikut ini adalah tabel hasil pengujian perangkat yang dilakukan.[7].

Tabel 5.2 Pengujian Alat

No	Tinggi air	PH air	Nilai Tds	Suhu air	Tanggal
1	34	5.52	1729	28	03-july-2024-12:01:05
2	34	5.02	1835	28	03-july-2024-12:01:07
3	34	4.96	1742	28	03-july-2024-12:01:09
4	34	5.43	1755	28	03-july-2024-12:01:11
5	34	5.4	1755	28	03-july-2024-12:01:13
6	34	5.11	1768	28	03-july-2024-12:01:16