Switch : Jurnal Sains dan Teknologi Informasi
Vol. 2, No. 3 Juli 2024
e-ISSN: 3032-3320; p-ISSN: 3032-3339, Hal 35-55
DOI: https://doi.org/10.62951/switch.v2i3.85

Penerapan Metode AHP dan SAW Pada Penilaian Industri Kecil Menengah (IKM) Garam

Yudha Prasetyo*[1], Putri Kurnia Handayani[2], Supriyono[3]
[1,2,3]Universitas Muria Kudus; Jl. Lingkar Utara UMK, Gondangmanis, Bae, Kudus
[1,2,3]Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Kudus
e-mail: *[1]yudhaprasetyo474@gmail.com, [2] putri.kurnia@umk.ac.id ,
[3]supriyono.si@umk.ac.id

Alamat : Jl. Lkr. Utara, Kayuapu Kulon, Gondangmanis, Kec. Bae, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah 59327
Korespondensi: yudhaprasetyo474@gmail.com

Abstrak:*Sentra Produksi IKM Garam Konsumsi di provinsi Jawa Tengah tersebar di beberapa kabupaten seperti Pati, Rembang, Brebes, Jepara dan Demak. Kabupaten Pati merupakan salah satu Kabupaten sentra produksi garam yang dapat berkontribusi terhadap pemenuhan kebutuhan garam di tingkat lokal maupun nasional. Berdasarkan data dari Dinas Perdagangan dan Perindustrian (DISDAGPERIN) Kabupaten Pati menunjukan bahwa, banyaknya IKM yang perlu di data dan selama ini pemberian bantuan IKM kurang tepat sasaran dikarenakan Dinas Perdagangan dan Perindustrian Kabupaten Pati kesusahan mengelola data yang akurat tentang kondisi masing-masing IKM, maka diperlukan monitoring IKM untuk membantu Dinas dalam melakukan penilaian. Tujuan monitoring IKM membantu dalam pemberian bantuan supaya tepat sasaran, oleh karena itu penulis membutuhkan sistem dengan menerapkan SPK (Sistem Pendukung Keputusan) dalam melakukan perhitungan. Metode SPK yang diperlukan dalam penentuan pemberian bantuan IKM digunakan AHP dan SAW..*
Kata kunci— Sistem Informasi, IKM Garam, Web

Abstrac:t *IKM Salt Consumption Production Centers in Central Java province are spread across several districts such as Pati, Rembang, Brebes, Jepara and Demak. Pati Regency is one of the salt production center districts which can contribute to meeting salt needs at the local and national level.Based on data from the Pati Regency Trade and Industry Service (DISDAGPERIN), it shows that the number of SMEs required in the data and so far the provision of IKM assistance has not been well targeted because the Pati Regency Trade and Industry Service has difficulty managing accurate data about the condition of each SME, so monitoring of SMEs is needed to assist the Department in carrying out assessments. The aim of monitoring IKM is to help provide assistance so that it is right on target, therefore the author needs a system that applies SPK (Decision Support System) in carrying out calculations. The SPK method required in determining the provision of IKM assistance uses AHP and SAW..*
Keywords:Information Systems , Salt SMEs, Web

PENDAHULUAN

Industri Kecil Menengah (IKM) adalah unit industri yang dijalankan oleh masyarakat karena terbukti memberikan keuntungan dan kontribusi yang signifikan.[2]. Industri Kecil Menengah (IKM) memiliki peran yang sangat penting dalam menyediakan alternatif kegiatan usaha ekonomi masyarakat yang produktif. Produk yang dihasilkan oleh IKM yaitu barang atau jasa yang menjadi daya tarik dan suatu ciri khas pada daerah yang membedakan dengan daerah yang lain. Sentra Produksi IKM Garam Konsumsi di provinsi Jawa Tengah tersebar di beberapa kabupaten seperti Pati, Rembang, Brebes, Jepara dan Demak. Kabupaten Pati merupakan salah satu Kabupaten sentra produksi garam yang dapat berkontribusi terhadap pemenuhan

Received Mei 20, 2024; Accepted Juni 03, 2024; Published Juli 31, 2024
** Yudha Prasetyo, yudhaprasetyo474@gmail.com*

kebutuhan garam di tingkat lokal maupun nasional. Penyebaran IKM Garam Konsumsi di Kabupaten Pati pada tahun 2022 yaitu pada Kecamatan Batangan 29 IKM, Kecamatan Juwana 30 IKM, Kecamatan Jakenan 1 IKM, Kecamatan Wedarijaksa 18 IKM, Kecamatan Trangkil 13 IKM. Selama ini Produktivitas IKM Garam pada tahun 2017 – 2023 mengalami naik turun.

Banyaknya IKM yang perlu di data dan selama ini pemberian bantuan IKM kurang tepat sasaran dikarenakan Dinas Perdagangan dan Perindustrian Kabupaten Pati kesusahan mengelola data yang akurat tentang kondisi masing-masing IKM, maka diperlukan monitoring IKM untuk membantu Dinas dalam melakukan penilaian. Tujuan monitoring IKM membantu dalam pemberian bantuan supaya tepat sasaran, oleh karena itu penulis membutuhkan sistem dengan menerapkan SPK (Sistem Pendukung Keputusan) dalam melakukan perhitungan. Metode SPK yang diperlukan dalam penentuan pemberian bantuan IKM digunakan AHP dan SAW.

Metode Sistem Penunjang Keputusan (SPK) yang yang diperlukan dalam penentuan pemberian bantuan IKM Garam Konsumsi diantaranya adalah metode AHP dan SAW. Kelebihan metode AHP (Analytic Hierarchy Process) adalah AHP membuat permasalahan yang luas dan tidak terstruktur menjadi suatu model yang fleksibel dan mudah dipahami, sedangkan kelemahan metode AHP adalah Ketergantungan model AHP pada input utamanya. Input utama ini berupa persepsi seorang ahli sehingga dalam hal ini melibatkan subyektifitas sang ahli. Kelebihan metode SAW (Simple Additive Weight) adalah perankingan yang akan menyeleksi alternatif terbaik, Penilaian SAW akan lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dari bobot preferensi yang sudah ditentukan, sedangkan kelemahan metode SAW adalah digunakan pada pembobotan lokal. Berdasarkan kelebihan dan kelemahan tersebut akan diterapkan kedua metode dalam menentukan perangkingan IKM Garam. Metode AHP akan digunakan untuk penentuan bobot, sedangkan metode SAW akan digunakan untuk mengolah data perhitungan seleksi IKM sehingga akan diperoleh hasil yang menjadi keputusan akhirnya.

METODE PENELITIAN

2.1 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem adalah proses yang penting bagi pembuatan suatu sistem. Dalam pengembangan yang diterapkan pada penelitian ini adalah model SDLC *(System Development Life Cycle*) atau sering juga disebut metode waterfall. [1] Waterfall menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung (*support*).

Tahapan dari pengembangan sistem dalam metode waterfall antara lain :

a. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan per angkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh pengguna. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

b. Desain Perangkat Lunak

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

c. Pembuatan Kode Program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

d. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi lojik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diiinginkan.

e. Pendukung atau Pemeliharaan

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

2.2 Metode SAW

Prinsip dasar dari metode SAW melibatkan upaya untuk menemukan jumlah tertimbang dari penilaian kinerja pada setiap alternatif terhadap semua kriteria.[3]. Dalam pelaksanaannya, metode SAW melibatkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat dibandingkan dengan semua penilaian alternatif yang ada. SAW mengenali dua atribut utama, yaitu kriteria keuntungan (benefit) dan kriteria biaya (cost). Dalam

pengambilan keputusan, perbedaan fundamental antara kedua kriteria ini terletak pada seleksi kriteria yang dilakukan.

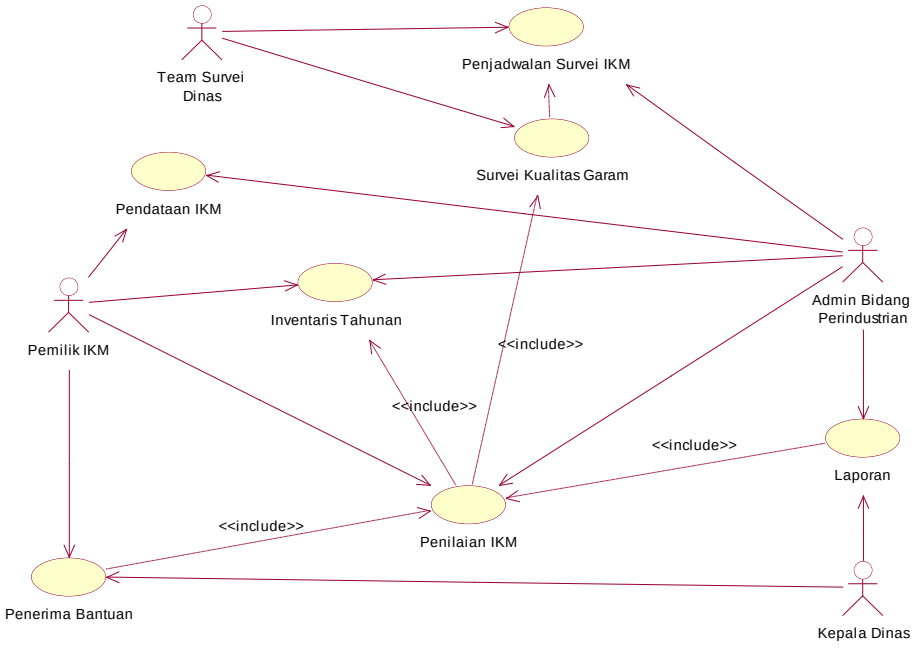
2.3 Metode AHP

AHP merupakan suatu model pendukung keputusan yang mengubah permasalahan multi kriteria kompleks menjadi hierarki. Hierarki dapat diartikan sebagai representasi struktur multi-level dari suatu permasalahan kompleks. .[3]. Hierarki ini dimulai dari level pertama yang berisi tujuan, kemudian diikuti oleh level faktor, kriteria, sub-kriteria, dan seterusnya hingga mencapai level terakhir yang berisi alternatif. Dengan demikian, struktur ini membantu merinci permasalahan dalam suatu tata letak yang teratur dan terstruktur. Pendekatan ini mempermudah pemahaman dan penanganan permasalahan yang kompleks dengan membuatnya tampak lebih terorganisir dan sistematis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 System Usecasse

Sistem use case menjelaskan siapa saja yang terlibat didalam sistem (aktor) dan apa saja yang dapat dilakukan oleh sistem (use case). Dari proses business use case dapat digambarkan diagram sistem use case yang dapat dilihat pada gambar 1. berikut.



Gambar 1 Sistem Use Case

3.2 Data Kriteria Penilaian

Berdasarkan data kriteria penilaian yang didapatkan untuk penelitian ini adalah kriteria Jumlah Produksi, Jumlah Penjualan, Jumlah tenaga kerja dan survei kualitas garam.

Tabel 1. Data Kriteria Penilaian

No	Keiteria
1	Jumlah Produksi (K1)
2	Jumlah Penjualan (K2)
3	Jumlah tenaga kerja (K3)
4	Survei kualitas garam (K4)

3.3 Menentukan Bobot (Metode AHP)

Pada Tabel 1. untuk bobot masing-masing kriteria ditetapkan oleh peneliti dan menggunakan metode AHP.

Bobot Kriteria Jumlah Produksi

Tabel 2. Menentukan Intensitas Jumlah Produksi

Jumlah Produksi	<= 500 ton	500 -1000 ton	1000 -1500 ton	1500 -2000 ton	>= 2000 ton
<= 500 ton	1	0,3333333	0,2	0,142857143	0,1111111
500 -1000 ton	3	1	0,6	0,428571429	0,3333333
1000 -1500 ton	5	1,6666667	1	0,714285714	0,5555556
1500 -2000 ton	7	2,3333333	1,4	1	0,7777778
>= 2000 ton	9	3	1,8	1,285714286	1
Jumlah	25	8,3333333	5	3,571428571	2,7777778

Tabel 3. Bobot Jumlah Produksi

Jumlah Produksi	<= 500 ton	500 - 1000 ton	1000 - 1500 ton	1500 - 2000 ton	>= 2000 ton	**Jumlah**	Priority Vector
<= 300 ton	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,2	0,04
<= 600 ton	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,6	0,12
<= 900 ton	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1	0,2
<= 1200 ton	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	1,4	0,28
>= 1200 ton	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	1,8	0,36
Jumlah	1	1	1	1	1	5	1

Bobot Kriteria Jumlah Penjualan

Tabel 4. Menentukan Intensitas Jumlah Penjualan

Jumlah Penjualan	<= 500 ton	500 -1000 ton	1000 -1500 ton	1500 -2000 ton	>= 2000 ton
<= 500 ton	1	0,3333333	0,2	0,142857143	0,1111111
500 -1000 ton	3	1	0,6	0,428571429	0,3333333
1000 -1500 ton	5	1,6666667	1	0,714285714	0,5555556
1500 -2000 ton	7	2,3333333	1,4	1	0,7777778
>= 2000 ton	9	3	1,8	1,285714286	1
Jumlah	25	8,3333333	5	3,571428571	2,7777778

Tabel 5. Bobot Jumlah Penjualan

Jumlah Penjualan	<= 500 ton	500 - 1000 ton	1000 - 1500 ton	1500 - 2000 ton	>= 2000 ton	**Jumlah**	Priority Vector
<= 500 ton	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,2	0,04
500 -1000 ton	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,6	0,12
1000 -1500 ton	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1	0,2
1500 -2000 ton	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	1,4	0,28
>= 2000 ton	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	1,8	0,36
Jumlah	1	1	1	1	1	5	1

Bobot Kriteria Jumlah Tenaga Kerja

Tabel 6. Menentukan Intensitas Jumlah Tenaga Kerja

Jumlah tenaga kerja	<= 10	11 - 20	21 - 30	31 - 40	> 40
<= 10	1	0,3333333	0,2	0,142857143	0,1111111
11 - 20	3	1	0,6	0,428571429	0,3333333
21 - 30	5	1,6666667	1	0,714285714	0,5555556
31 - 40	7	2,3333333	1,4	1	0,7777778
> 40	9	3	1,8	1,285714286	1
Jumlah	25	8,3333333	5	3,571428571	2,7777778

Tabel 7. Bobot Jumlah Tenaga Kerja

Jumlah tenaga kerja	<= 10	11 - 20	21 - 30	31 - 40	> 40	**Jumlah**	Priority Vector
<= 10	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,2	0,04
11 - 20	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,6	0,12
21 - 30	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1	0,2
31 - 40	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	1,4	0,28

> 40	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	1,8	0,36
Jumlah	1	1	1	1	1	5	1

Bobot Kriteria Survei Kualitas Garam

Tabel 8. Menentukan Intensitas Hasil Survei Kualitas Garam

kualitas garam	0-50	51-60	61-70	71-80	> 80
0-50	1	0,3333333	0,2	0,142857143	0,1111111
51-60	3	1	0,6	0,428571429	0,3333333
61-70	5	1,6666667	1	0,714285714	0,5555556
71-80	7	2,3333333	1,4	1	0,7777778
> 80	9	3	1,8	1,285714286	1
Jumlah	25	8,3333333	5	3,571428571	2,7777778

Tabel 9. Bobot Hasil Survei Kualitas Garam

kualitas	0-50	51-60	61-70	71-80	> 80	**Jumlah**	Priority Vector
0-50	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,2	0,04
51-60	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,6	0,12
61-70	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1	0,2
71-80	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	1,4	0,28
> 80	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	1,8	0,36
Jumlah	1	1	1	1	1	5	1

3.4 Nilai Kriteria Alternatif (Metode SAW)

Menghitung alternatif Kriteria menggunakan Metode SAW.

	cost benefit	benefit	benefit	benefit	benefit
	BOBOT dari AHP				
	alternatif / kriteria	jumlah produksi	total penjualan	kualitas garam	jumlah tenaga kerja
1	ANGGA YUDI PRASETYO	0,04	0,04	0,2	0,04
2	SUHARSIH	0,04	0,04	0,04	0,04
3	SETYO HOTOMO	0,04	0,04	0,04	0,04
4	RADEN SUMA WIJAYA	0,36	0,36	0,04	0,36

Gambar 2. Data Alternatif

3.5 Matriks Keputusan

No	NIK	Nama	Kriteria			
			Jumlah Produksi	Total Penjualan	Kualitas Garam	Jumlah Tenaga Kerja
1	3319069999444444	ANGGA YUDI PRASETYO	0.11111111111111	0.11111111111111	1	0.11111111111111
2	3319069999333333	SUHARSIH	0.11111111111111	0.11111111111111	0.2	0.11111111111111
3	3319069999222222	SETYO HUTOMO	0.11111111111111	0.11111111111111	0.2	0.11111111111111
4	3319069999555555	RADEN SUMA WIJAYA	1	1	0.2	1

Gambar 3. Matriks Keputusan

3.6 Normalisasi

No	NIK	Nama	Kriteria			
			Jumlah Produksi	Total Penjualan	Kualitas Garam	Jumlah Tenaga Kerja
1	3319069999444444	ANGGA YUDI PRASETYO	0.11111111111111	0.11111111111111	1	0.11111111111111
2	3319069999333333	SUHARSIH	0.11111111111111	0.11111111111111	0.2	0.11111111111111
3	3319069999222222	SETYO HUTOMO	0.11111111111111	0.11111111111111	0.2	0.11111111111111
4	3319069999555555	RADEN SUMA WIJAYA	1	1	0.2	1

Gambar 4. Normalisasi

3.7 Nilai Akhir

No	NIK	Nama	Kriteria			
			Jumlah Produksi	Total Penjualan	Kualitas Garam	Jumlah Tenaga Kerja
1	3319069999444444	ANGGA YUDI PRASETYO	0.0044444444444444	0.0044444444444444	0.2	0.0044444444444444
2	3319069999333333	SUHARSIH	0.0044444444444444	0.0044444444444444	0.04	0.0044444444444444
3	3319069999222222	SETYO HUTOMO	0.0044444444444444	0.0044444444444444	0.04	0.0044444444444444
4	3319069999555555	RADEN SUMA WIJAYA	0.04	0.04	0.04	0.04

Gambar 5. Nilai Akhir

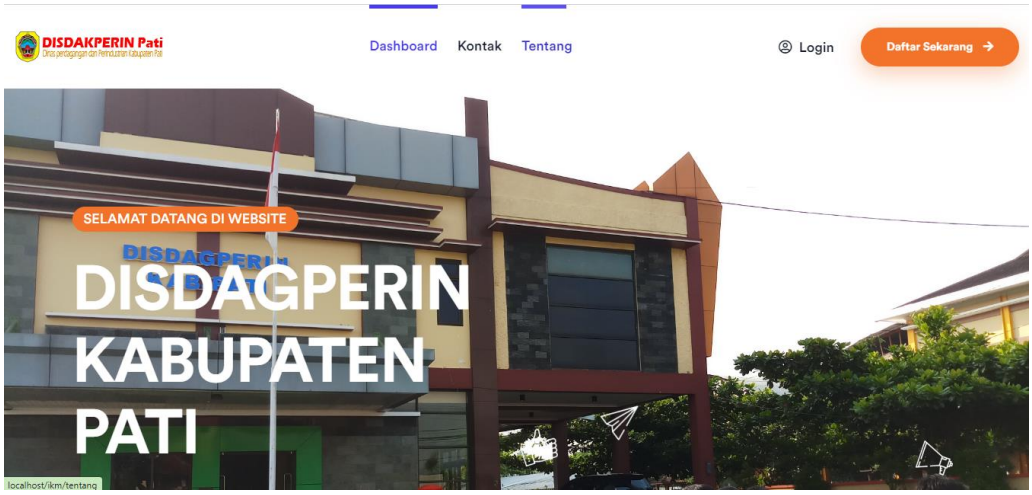
3.7 Implementasi Sistem

Tampilan Program

A. Halaman Pemilik IKM

1. Halaman Dashboard Pemilik IKM

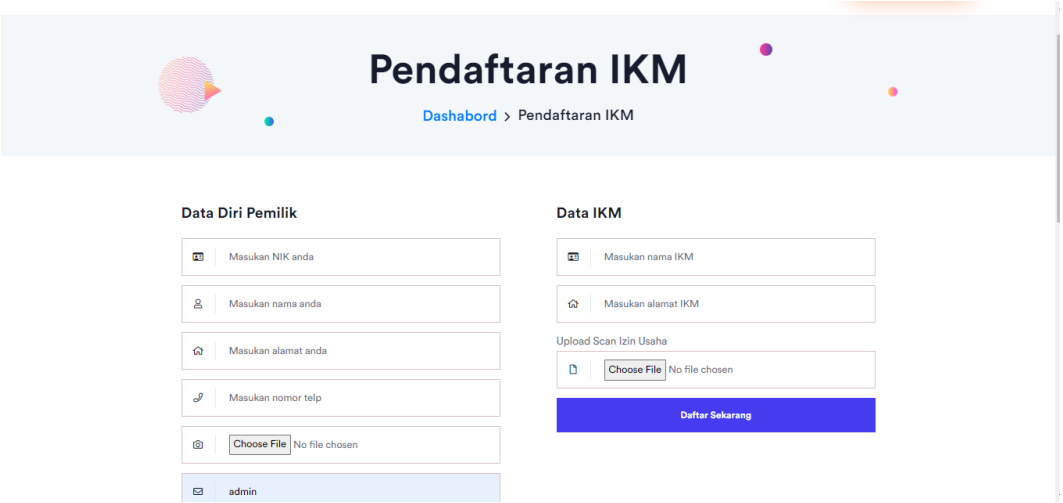
Halaman ini digunakan Masyarakat untuk melakukan login dan melakukan pendaftaran bagi pemilik IKM ke Disdagperin Kabupaten Pati guna mendaftarkan IKM yang dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Halaman Dashboard Pemilik IKM

2. Halaman Pendaftaran

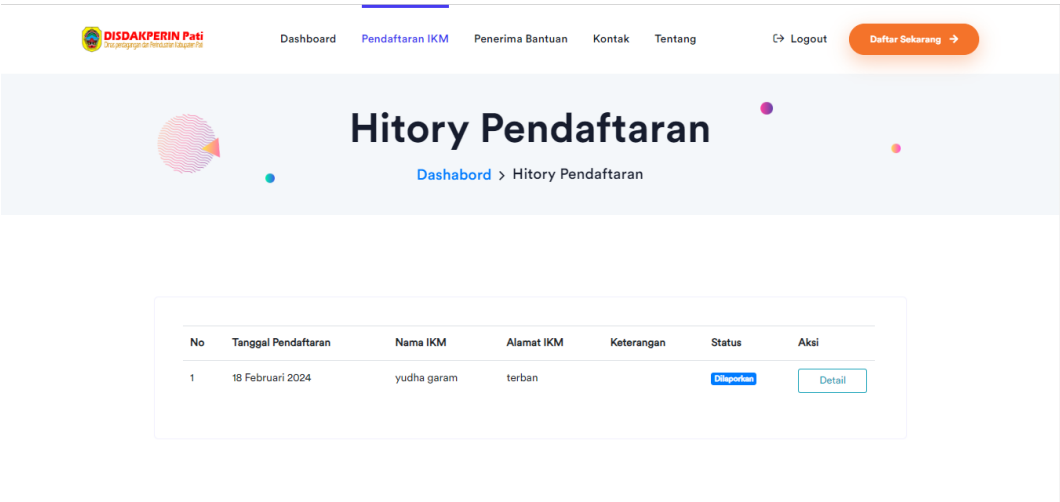
Halaman ini digunakan Pemilik IKM untuk melakukan pendaftaran IKM ke Disdagperin Kabupaten Pati guna mengajukan Penilaian IKM yang dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Halaman Pendaftaran

3. Halaman Data Diri

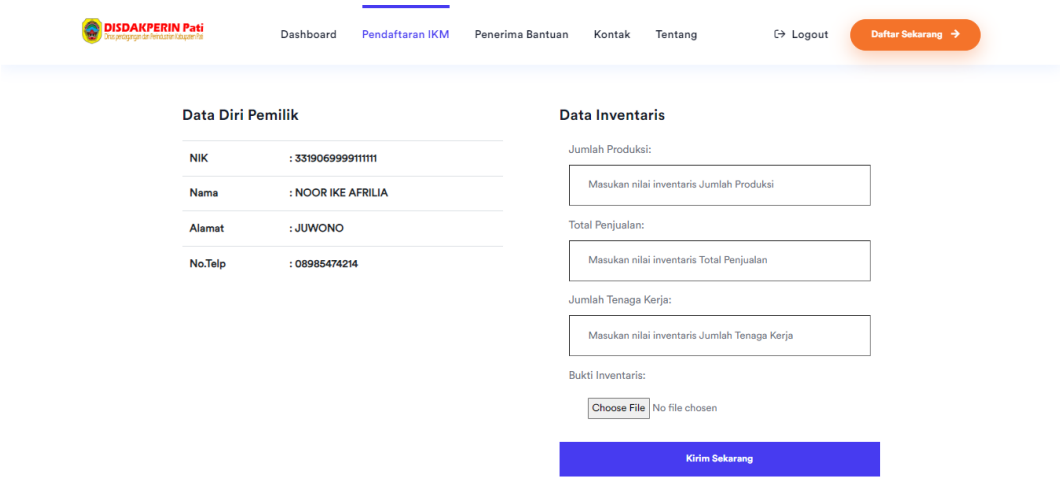
Halaman ini digunakan Pemilik IKM untuk mengetahui data diri dan status IKM yang dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. Halaman Data Diri

4. Halaman Input Inventaris

Halaman ini digunakan Pemilik IKM untuk menginput data penjualan, produksi dan jumlah tenaga kerja IKM yang dapat dilihat pada gambar 9.

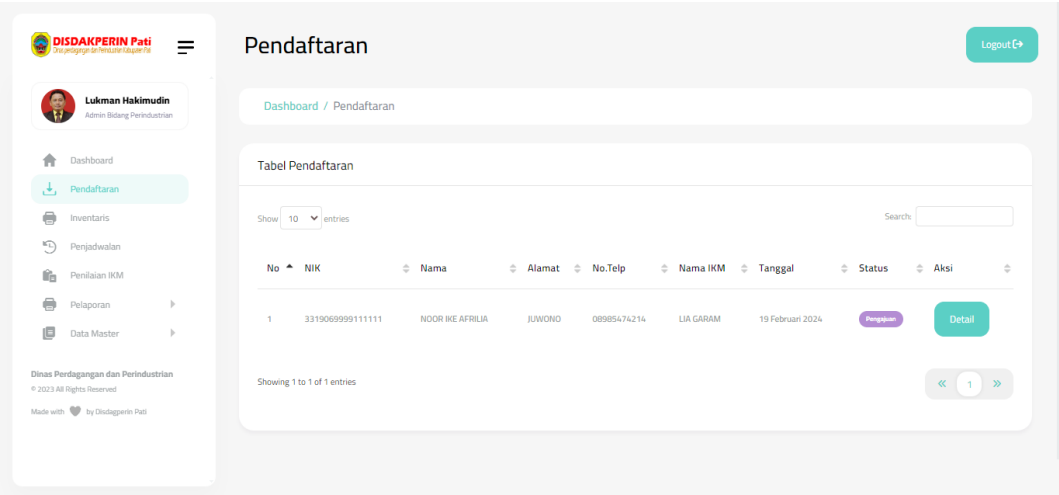


Gambar 9. Halaman Input Inventaris

B. Halaman Admin Perindustrian

1. Halaman Kelola Pendaftaran

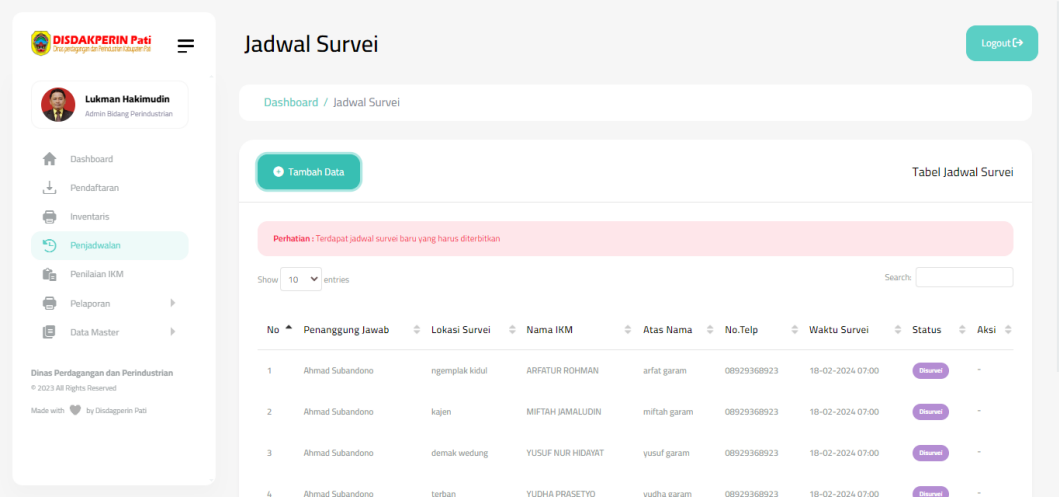
Halaman ini digunakan Admin Bidang Perindustrian untuk mengelola pendaftaran IKM yang dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 10. Halaman Kelola Pendaftaran

2. Halaman Kelola Penjadwalan

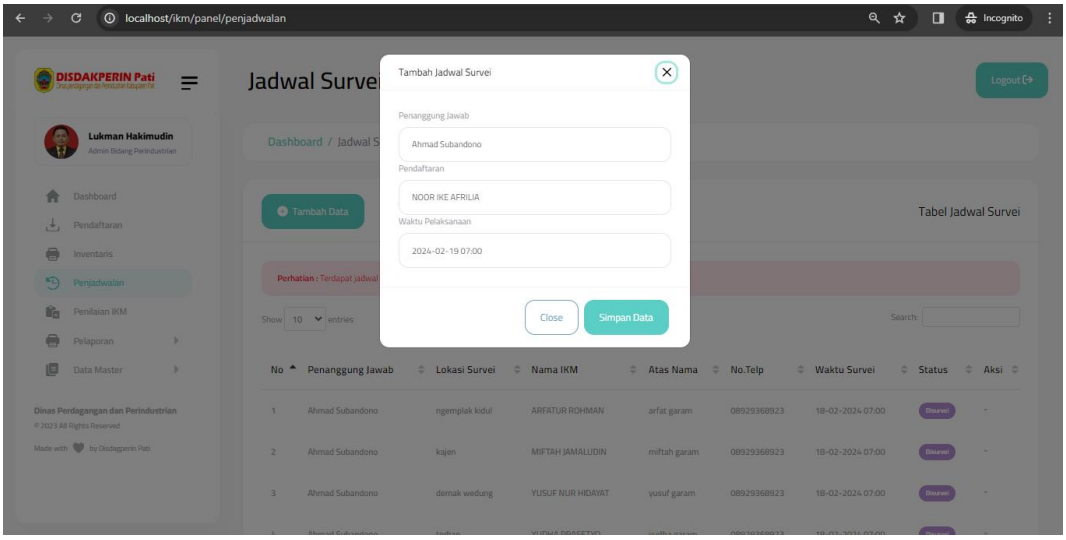
Halaman ini digunakan Admin Bidang Perindustrian untuk mengelola Penjadwalan IKM yang dapat dilihat pada gambar 11.



Gambar 11. Halaman Kelola Penjadwalan

3. Halaman Input Penjadwalan

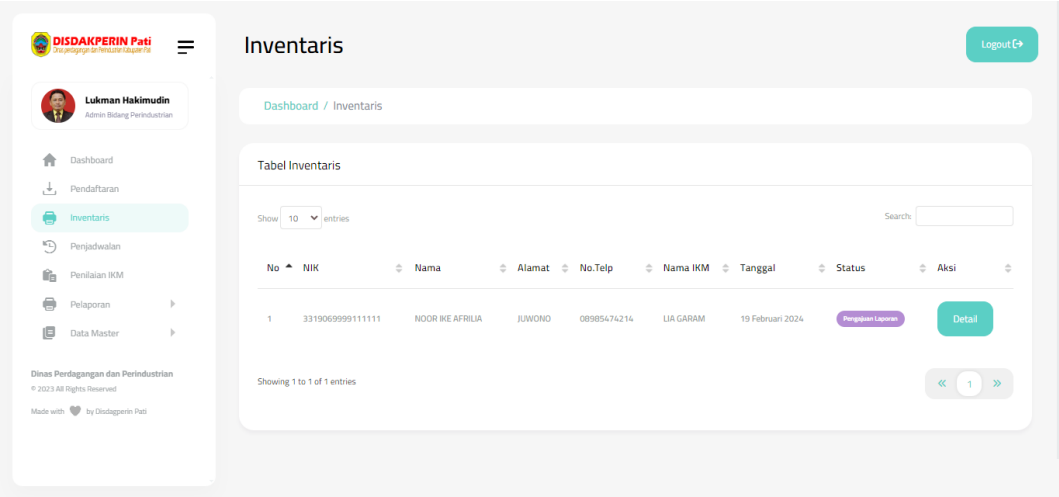
Halaman ini digunakan Admin Bidang Perindustrian untuk menginput penjadwalan IKM yang dapat dilihat pada gambar 12.



Gambar 12. Halaman Input Penjadwalan

4. Halaman Kelola Inventaris

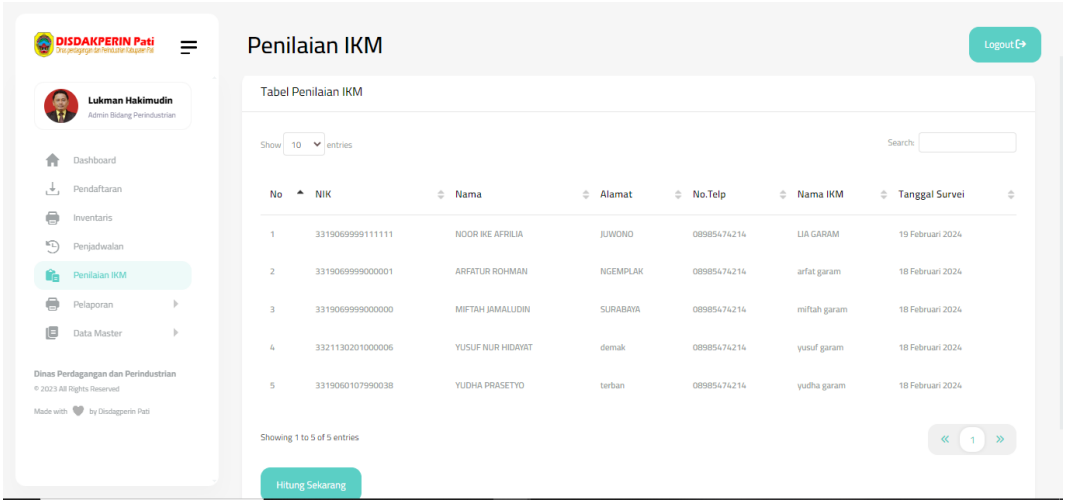
Halaman ini digunakan Admin Bidang Perindustrian untuk mengelola inventaris IKM yang dapat dilihat pada gambar 4.13.



Gambar 13. Halaman Kelola Inventaris

5. Halaman Kelola Penilaian

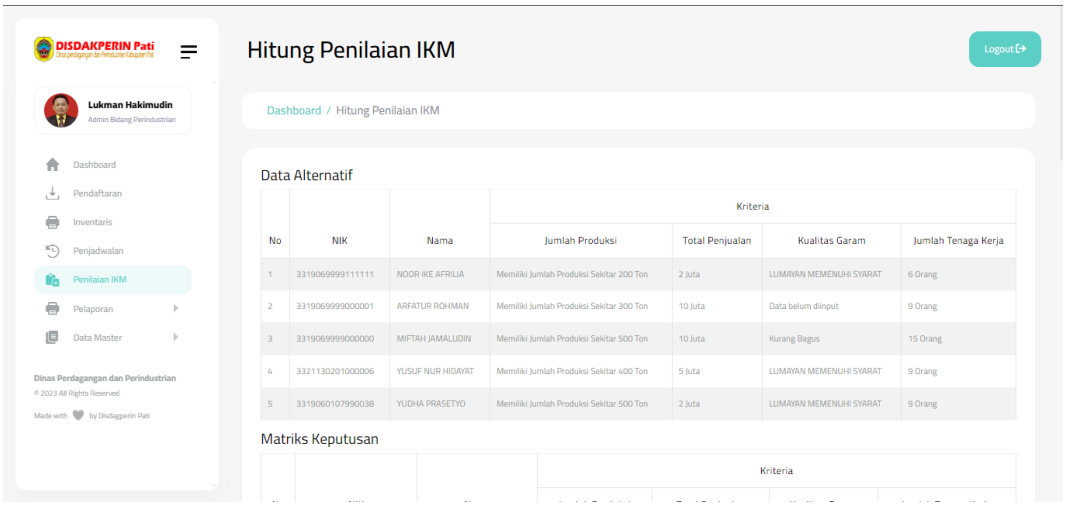
Halaman ini digunakan Admin Bidang Perindustrian untuk mengelola penilaian IKM yang dapat dilihat pada gambar 4.14.



Gambar 14. Halaman Kelola Penilaian

6. Halaman Hitung Penilaian

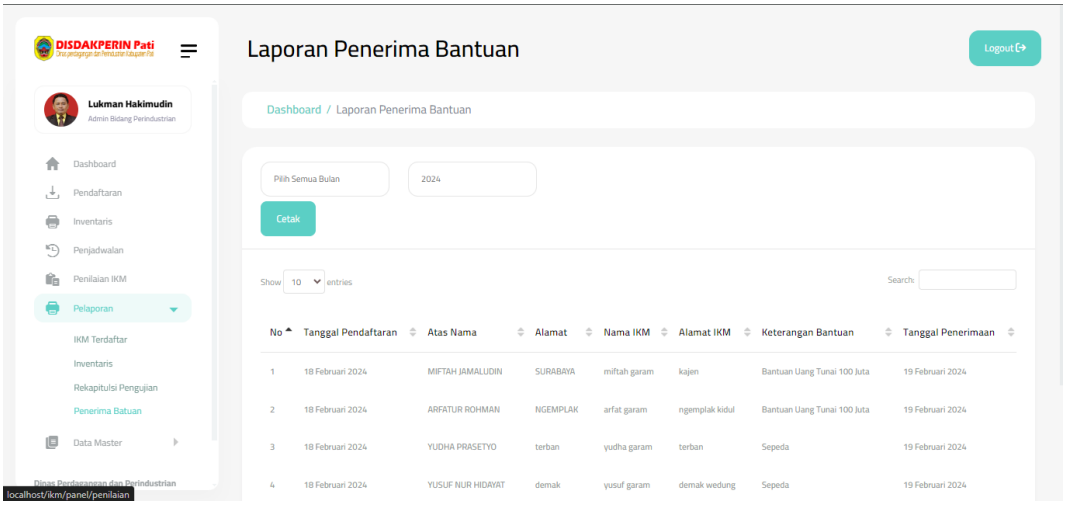
Halaman ini digunakan Admin Bidang Perindustrian untuk menghitung perangkingan IKM yang dapat dilihat pada gambar 15.



Gambar 15. Halaman Hitung Penilaian

7. Halaman Laporan Penerima Bantuan

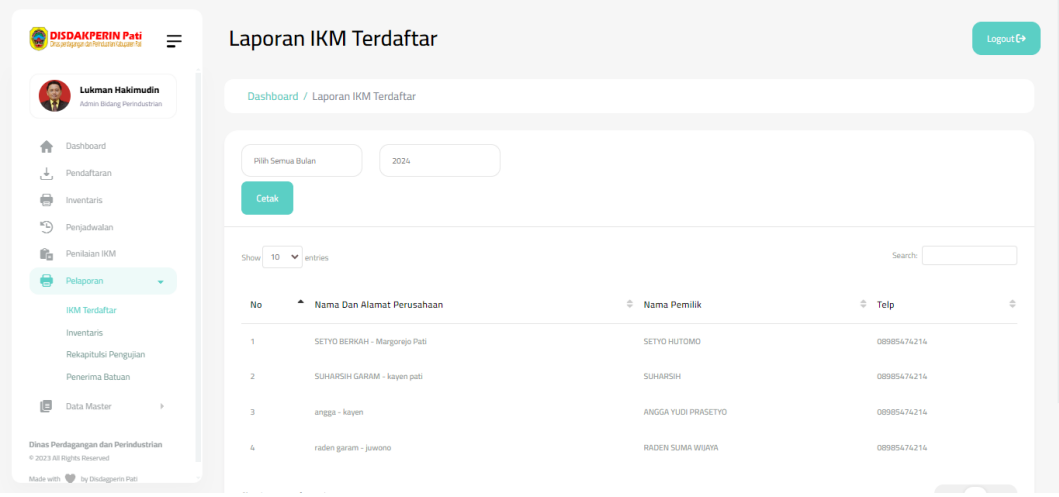
Halaman ini digunakan Admin Bidang Perindustrian untuk melihat dan mencetak laporan penerima bantuan yang dapat dilihat pada gambar 16.



Gambar 16. Halaman Laporan Penerima Bantuan

8. Halaman Laporan Pendataan IKM

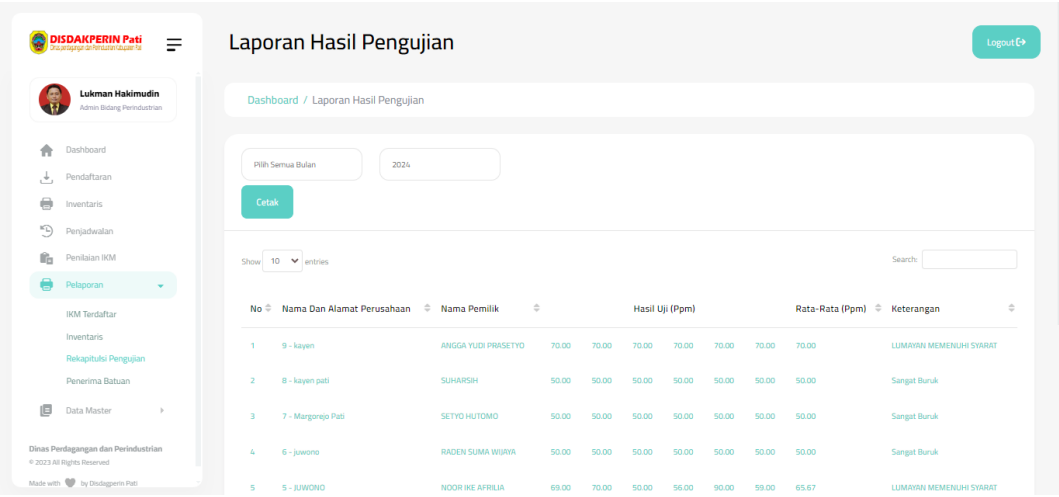
Halaman ini digunakan Admin Bidang Perindustrian untuk melihat dan mencetak laporan Ikm yang terdaftar yang dapat dilihat pada gambar 4.17.



Gambar 17. Halaman Laporan Pendataan IKM

9. Halaman Laporan Pendataan Survei

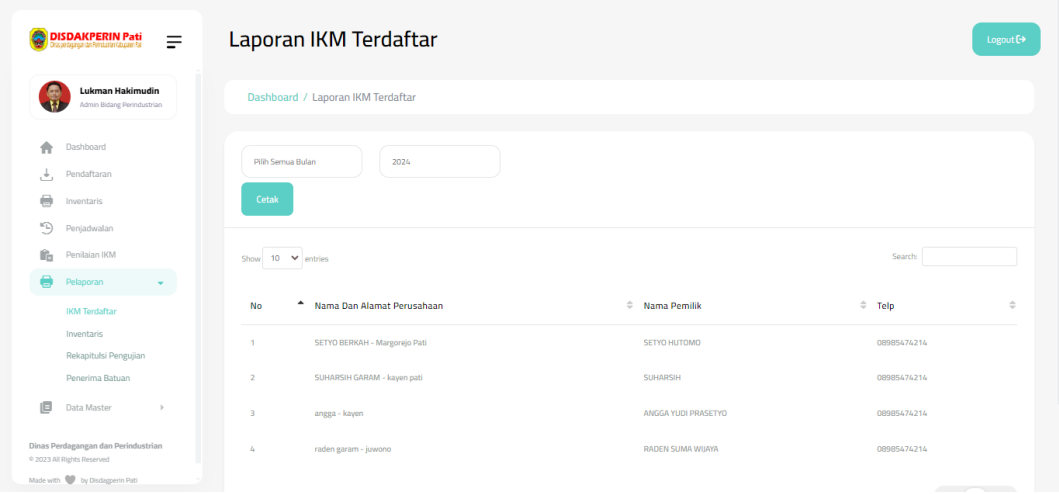
Halaman ini digunakan Admin Bidang Perindustrian untuk melihat dan mencetak laporan Ikm yang sudah dinilai yang dapat dilihat pada gambar 4.18.



Gambar 18. Halaman Laporan Pendataan Survei

10. Halaman Laporan Pendataan Inventaris

Halaman ini digunakan Admin Bidang Perindustrian untuk melihat dan mencetak laporan Ikm yang sudah menginput inventaris yang dapat dilihat pada gambar 4.19.

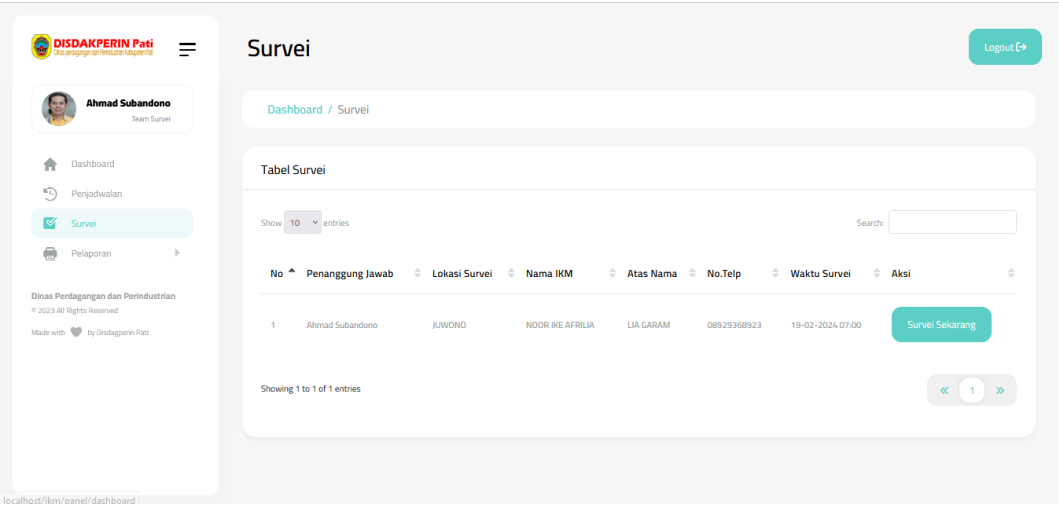


Gambar 19. Halaman Laporan Pendataan Inventaris

C. Halaman Team Survei

1. Halaman Kelola Survei

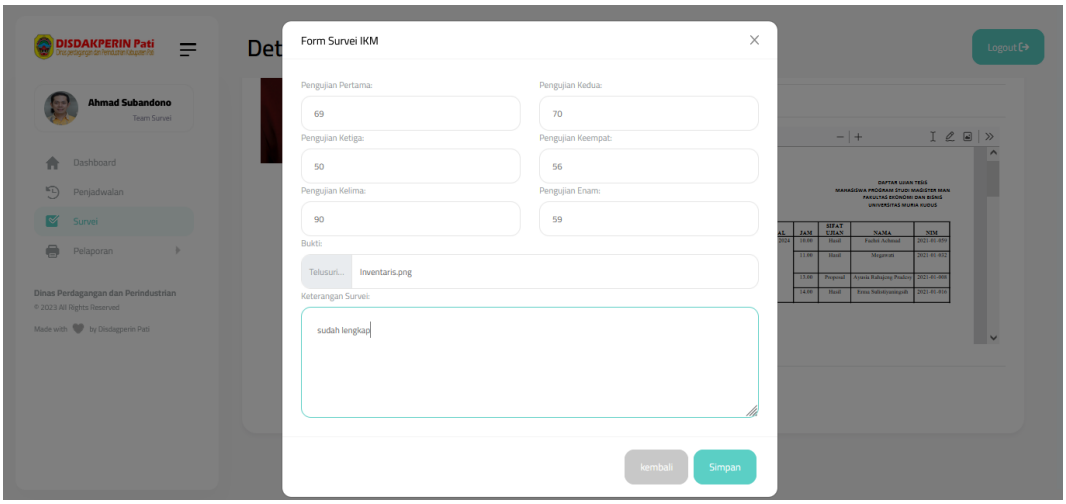
Halaman ini digunakan Team Survei untuk mengelola Survei yang sudah dijadwalkan yang dapat dilihat pada gambar 4.20.



Gambar 20. Halaman Kelola Survei

2. Halaman Input Survei

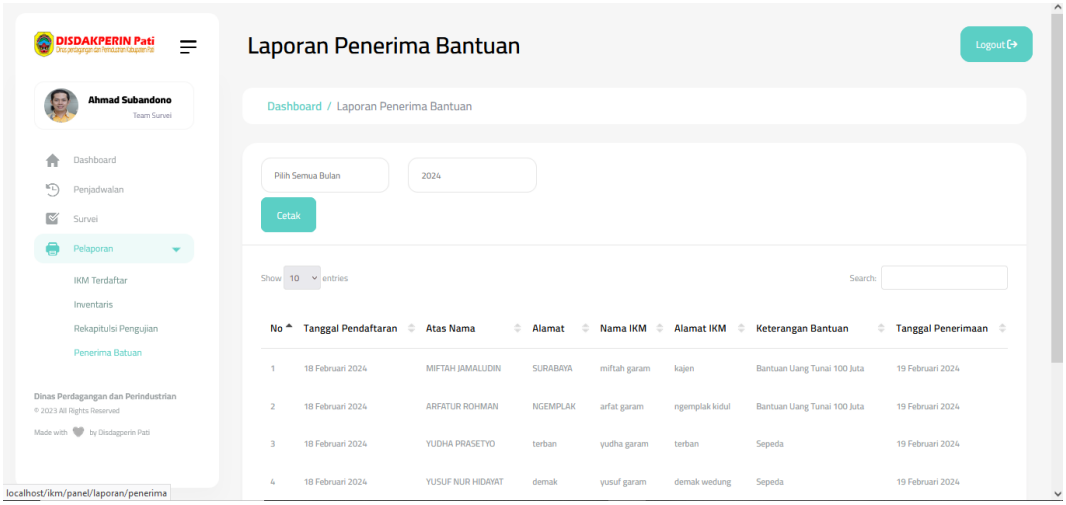
Halaman ini digunakan Team Survei untuk mengiput Survei yang dapat dilihat pada gambar 4.21.



Gambar 21. Halaman Input Survei

3. Halaman Laporan Penerima Bantuan

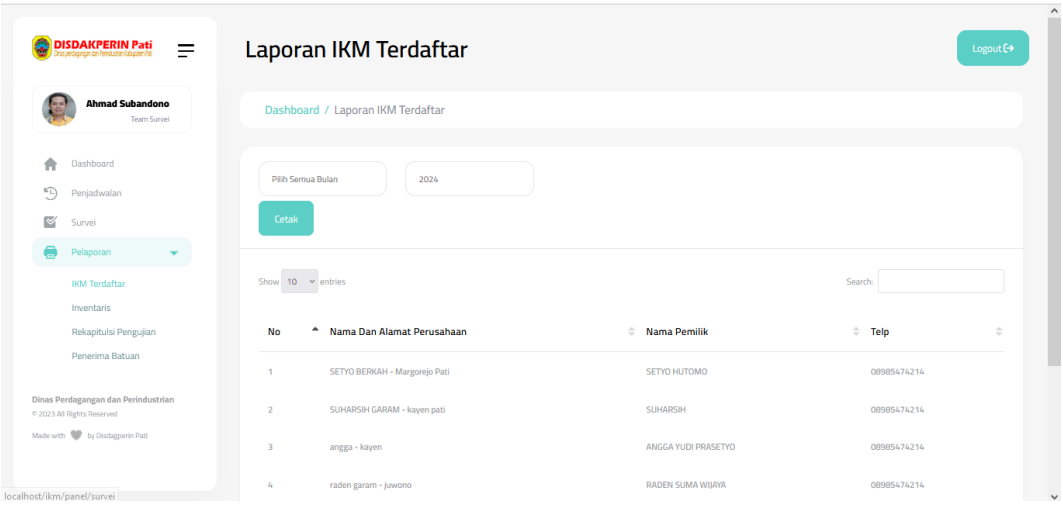
Halaman ini digunakan Team Survei untuk melihat dan mencetak laporan penerima bantuan yang dapat dilihat pada gambar 22.



Gambar 22. Halaman Laporan Penerima Bantuan

4. Halaman Laporan Pendataan IKM

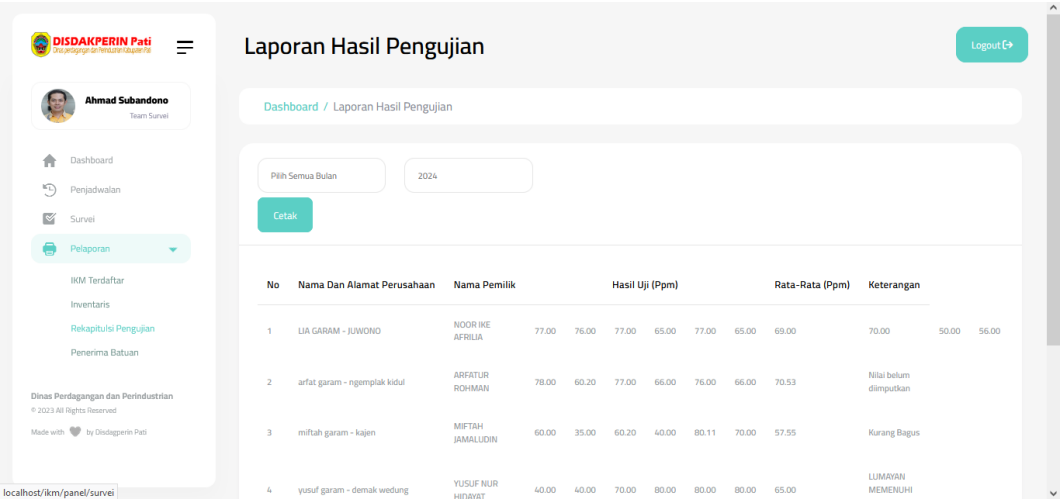
Halaman ini digunakan Team Survei untuk melihat dan mencetak laporan Ikm yang terdaftar yang dapat dilihat pada gambar 4.23.



Gambar 23. Halaman Laporan Pendataan IKM

5. Halaman Laporan Pendataan Survei

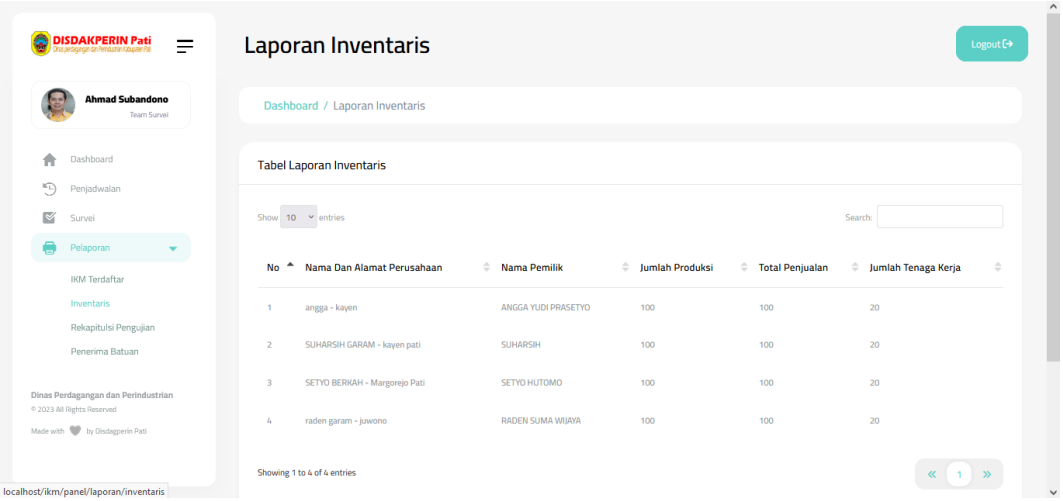
Halaman ini digunakan Team Survei untuk melihat dan mencetak laporan Ikm yang sudah menginput survei yang dapat dilihat pada gambar 4.24.



Gambar 24. Halaman Laporan Pendataan Survei

6. Halaman Laporan Pendataan Inventaris

Halaman ini digunakan Team Survei untuk melihat dan mencetak laporan Ikm yang sudah menginput inventaris yang dapat dilihat pada gambar 4.25.

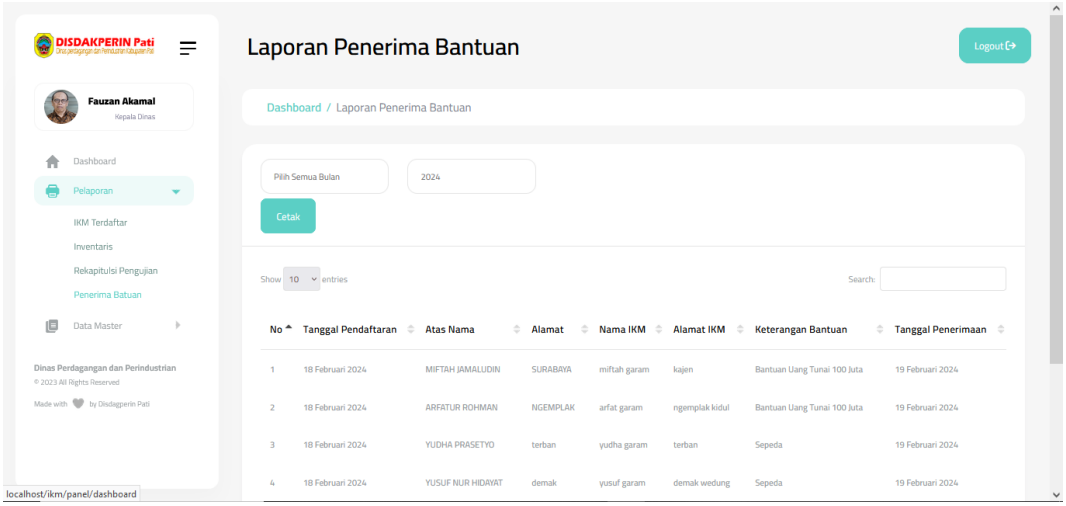


Gambar 25. Halaman Laporan Pendataan Inventaris

D. Halaman Kepala Dinas

1. Halaman Laporan Penerima Bantuan

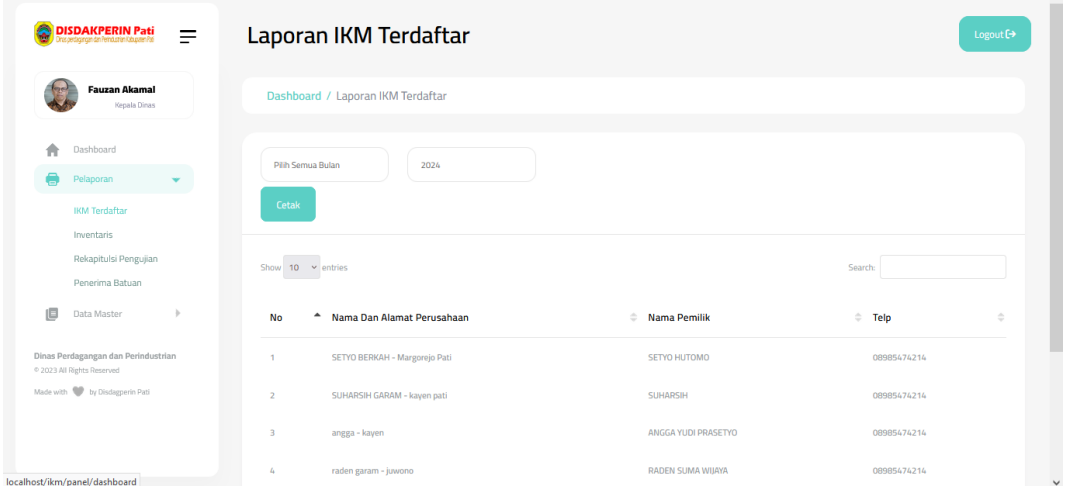
Halaman ini digunakan Kepala Dinas untuk melihat dan mencetak laporan penerima bantuan yang dapat dilihat pada gambar 4.26.



Gambar 26. Halaman Laporan Penerima Bantuan

2. Halaman Laporan Pendataan IKM

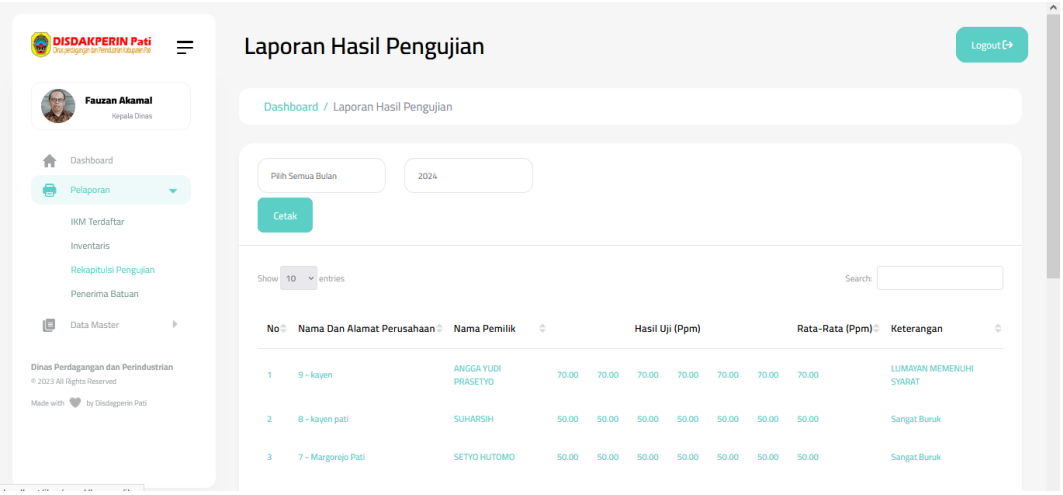
Halaman ini digunakan Kepala Dinas untuk melihat dan mencetak laporan Ikm yang terdaftar yang dapat dilihat pada gambar 4.27.



Gambar 27. Halaman Laporan Pendataan IKM

3. Halaman Laporan Pendataan Survei

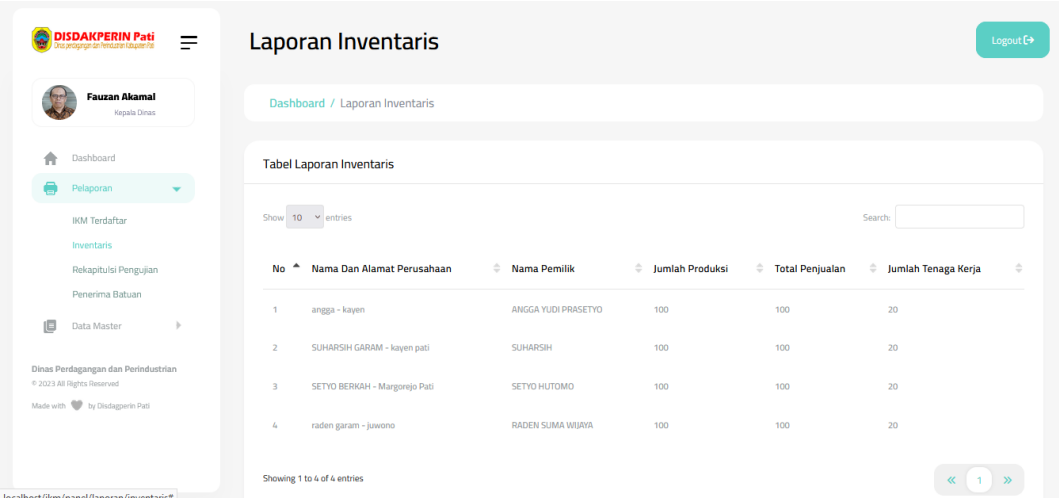
Halaman ini digunakan Kepala Dinas untuk melihat dan mencetak laporan Ikm yang sudah menginput survei yang dapat dilihat pada gambar 4.28.



Gambar 28. Halaman Laporan Pendataan Survei

4. Halaman Laporan Pendataan Inventaris

Halaman ini digunakan Kepala Dinas untuk melihat dan mencetak laporan Ikm yang sudah menginput inventaris yang dapat dilihat pada gambar 4.29.



Gambar 29. Halaman Laporan Pendataan Inventaris

KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan Sistem penilaian IKM Garam Konsumsi yang layak mendapat bantuan menggunakan Implementasi Sistem Pendukung Keputusan dengan mengkombinasi Metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*) dan SAW (*Simple Additive Weight*).

Pada sistem ini meliputi data IKM, data hasil survei kualitas garam, data inventaris dan data hasil penilaian IKM yang layak mendapat bantuan.

Sistem ini memberikan informasi berupa informasi laporan data IKM yang terdaftar, laporan hasil survei kualitas garam, laporan inventaris dan laporan hasil penilaian IKM yang layak mendapat bantuan

Sistem ini telah diselesaikan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan Framework *Codeighniter* dengan database *MySql* untuk mengelola proses monitoring bibit perkebunan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, ada beberapa hal yang disarankan untuk pengembangan yaitu, perlu adanya studi perbandingan dengan menggunakan metode lain yang juga masih memilki relevansi dengan sistem pendukung keputusan, untuk melihat metode mana yang lebih baik dari segi hasil penilaian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak Dinas Perdagangan dan Perindustrian Kabupaten Pati yang telah memeberi kepercayaan bagi kami untuk melakukan penelitian ini hingga selesai. Dan tak lupa pula kami ucapkan terimakasih kepada dosen pembimbing kami yang telah setia memberi arahan dan membimbing kami dengan sabar dan ikhlas.

DAFTAR PUSTAKA

[1] A.S., Rosa dan Shalahuddin, M. (2016). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Informatika Bandung.

[2] Bakhri, S. (2020). Membangun Ekonomi Masyarakat Melalui Pengembangan IKM (Industri Kecil Menengah).

[3] Pribadi D. Dkk. (2020). Sistem Pendukung Keputusan. Semarang. Graha Ilmu