

SISTEM INFORMASI LAYANAN PENGADUAN KONSUMEN BERBASIS WEBSITE DI IKFINA CELL

M Chakam Ulfi Ikfina, Akhmad Fadjeri

Teknik Informatika, Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen
Jalan Kutoarjo Km.05, Wonobojo, Jatisari, Kebumen, Jawa Tengah, Indonesia
chakamulfi907@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang begitu pesat telah membawa perubahan dan inovasi dalam berbagai bidang, termasuk layanan konsumen. Ikfina Cell menghadapi kendala dalam menangani pengaduan pelanggan yang selama ini dilakukan secara manual, sehingga dirasa kurang efisien. Penelitian ini bertujuan untuk merancang serta mengembangkan sistem pengaduan berbasis web di Ikfina Cell agar pelanggan dapat lebih mudah menyampaikan keluhan. Sistem ini dibuat dengan metode *Research and Development* (R&D) menggunakan model pengembangan *waterfall*. Teknologi yang digunakan meliputi PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL untuk basis data. Pengujian dilakukan melalui metode *Black Box Testing* dan survei efektivitas, yang menunjukkan bahwa sistem ini berfungsi dengan baik, dengan tingkat efektivitas produk voucher data mencapai 96,67%. Kehadiran sistem ini mempermudah pelanggan dalam menyampaikan keluhan tanpa harus datang ke toko, sekaligus membantu Ikfina Cell dalam mengelola pengaduan dan memberikan rekomendasi produk secara lebih efisien.

Kata kunci : Sistem Informasi, Pengaduan Konsumen, Website

1. PENDAHULUAN

Perkembangan dunia saat ini semakin pesat seiring dengan kemajuan teknologi informasi. Ilmu dan teknologi informasi memberikan manfaat besar dalam mendukung berbagai aktivitas masyarakat. Dalam aktivitas sehari-hari, kondisi serupa juga terjadi berlaku dalam pelayanan di perusahaan maupun instansi, di mana pemanfaatan teknologi informasi berperan penting dalam mengelola data karyawan dan masyarakat guna meningkatkan kualitas kinerja perusahaan. Maka dari itu, perusahaan harus mendesain, membuat, dan meningkatkan sistem informasi elektronik yang mampu memberikan respons kepada konsumen dengan cepat, akurat, dan efisien [1].

Menurut laporan dari Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) tahun 2023, jumlah pengguna internet di Indonesia tercatat sebanyak 221.563.479 orang dari total populasi 278.696.200 jiwa. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat penetrasi internet mencapai 79,5%, mengalami peningkatan sebesar 1,4% dibandingkan tahun sebelumnya [2].

Salah satu kategori usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) yang terdapat di Indonesia adalah konter pulsa. Konter pulsa merupakan suatu usaha yang menyediakan layanan isi ulang pulsa untuk operator seluler tertentu[3]. Ikfina Cell merupakan salah satu konter yang ada di desa Sidomoro Kecamatan Buluspesantren Kabupaten Kebumen. Dalam proses transaksi pastinya tidak 100% sukses pastinya kadang terjadi kendala atau kerusakan pada suatu produk yang dibeli.

Permasalahan yang terjadi ketika pelanggan ingin menyampaikan terkait keluhan dan pengaduan tetapi tidak ada wadah bagi mereka. Selama ini konsumen ketika melakukan pengaduan dan keluhan

terkait transaksi/pembelian barang yang telah dilakukan baik kendala maupun kerusakan barang dilakukan secara manual atau datang langsung kembali ke outlet bertemu penjaga outlet tersebut. Tentunya dalam penanganan masalah ini terkadang tidak maksimal. Situasi ini tentu kurang efektif dan efisien bagi konsumen yang berada jauh dari outlet tersebut. Dari permasalahan yang dialami Ikfina Cell maka dibuatlah sistem informasi pengaduan konsumen Ikfina Cell berbasis web. Alasan penggunaan website ini adalah karena aksesibilitasnya yang lebih mudah, sehingga memungkinkan pengguna untuk mengaksesnya setiap saat. Penggunaan sistem berbasis website ini juga mengurangi biaya operasional bagi konsumen sehingga konsumen yang membeli suatu barang di Ikfina Cell dan mengalami kendala tidak perlu datang lagi ke outlet tersebut.

Dalam pengembangannya sistem ini menggunakan model pengembangan *waterfall*, *waterfall* sendiri dipilih karena pendekatannya yang sistematis dan terstruktur, memungkinkan setiap tahapan pengembangan sistem dilakukan secara berurutan. Tahapan ini mencakup analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Setiap tahap harus diselesaikan secara menyeluruh sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya, sehingga alur kerja menjadi lebih jelas dan risiko kesalahan dapat diminimalkan. Sistem ini dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP serta memanfaatkan MySQL sebagai basis data.

Pengujian sistem menggunakan pengujian Black Box. Pengujian black box adalah tahap pengujian sistem yang telah dibangun sebelumnya. Dalam penelitian ini, metode black box testing digunakan untuk menguji sistem. Metode ini berfokus hanya pada

pemeriksaan hasil akhir dari sistem tanpa mempelajari kode programnya. Pengujian ini hanya memperhatikan fungsionalitas program [4].

Selain menjadi sarana pengaduan, sistem ini juga akan menampilkan berbagai rekomendasi produk terbaik dari Ikfina Cell yang ditampilkan di halaman website. Produk yang ditampilkan merupakan produk yang direkomendasikan berdasarkan keberhasilan dari proses transaksi yang telah dilakukan sebelumnya. Sehingga konsumen dapat melihat produk yang sesuai dengan mereka. Sistem ini menjadi alternatif konsumen dalam menyampaikan keluhan terkait kendala yang mereka alami dalam melakukan transaksi barang di Ikfina Cell dan sebagai media informasi produk populer serta memberikan rekomendasi kepada konsumen di Ikfina Cell. Dengan memanfaatkan teknologi disistem informasi ini diharapkan memudahkan konsumen dan Ikfina Cell terkait keluhan dan penanganan yang dialami.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Fauji Azwar Siregar dan Muhammad Irwan Padli Nasution dalam studi berjudul Sistem Informasi Manajemen Keluhan Pelanggan Hotel Menggunakan Metode Waterfall, disimpulkan bahwa sistem informasi manajemen keluhan pelanggan berbasis web yang dikembangkan untuk Hotel Grand Istana I Syariah Padangsidimpuan dapat memudahkan pelanggan dalam menyampaikan keluhan, kritik, masukan, dan saran kepada pihak manajemen hotel. Selain itu, sistem ini juga membantu pihak manajemen dalam mengidentifikasi aspek yang perlu diperbaiki guna meningkatkan kepuasan pelanggan serta memberikan umpan balik kepada mereka yang telah menyampaikan keluhan atau masukan [5].

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Evi Lestari Pratiwi, Nurul Khafizah, dan Rasyika Raissa Almira dalam studi berjudul Sistem Informasi Pengaduan Pelanggan Berbasis Web pada Perusahaan Umum Daerah Pengelola Air Limbah Domestik Banjarmasin., penelitian ini menghasilkan sistem informasi pengaduan pelanggan berbasis web yang bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam proses pengaduan. Dengan diterapkannya sistem ini, dapat mengurangi risiko kehilangan atau kerusakan formulir pengaduan serta mempermudah dan mempercepat proses pencarian surat pengaduan [6].

2.2. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah serangkaian prosedur yang diterapkan dalam suatu organisasi untuk menghasilkan data yang berguna bagi pengambilan keputusan serta membantu dalam pengelolaan dan pengendalian organisasi [7].

Sistem informasi merupakan suatu sistem yang terdiri dari berbagai komponen, seperti perangkat lunak, perangkat keras, dan sumber daya manusia,

yang berfungsi untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat guna mencapai tujuan tertentu dalam sebuah organisasi [6].

2.3. Konter Pulsa

Konter pulsa adalah jenis usaha yang menawarkan layanan pengisian ulang pulsa untuk berbagai operator seluler. Biasanya, konter pulsa berbentuk toko atau kios yang berlokasi di area pemukiman atau perkantoran dengan banyak pengguna ponsel [8].

Konter pulsa yaitu suatu usaha yang menjual pulsa, paket internet, token listrik, dompet elektronik, aksesoris handphone dan produk digital lainnya termasuk kebutuhan sehari-hari. Konter pulsa juga sering menjadi pusat informasi terkait provider telekomunikasi.

2.4. Pengaduan

Pengaduan merupakan bentuk ekspresi ketidakpuasan seseorang terhadap layanan yang diterima dari suatu sistem pelayanan. [9].

Keluhan pelanggan dapat diartikan sebagai indikator adanya kekurangan dalam bisnis yang dijalankan oleh perusahaan atau organisasi dalam memberikan layanan kepada pelanggan [10].

2.5. Website

Website adalah sekumpulan halaman dalam suatu domain yang berisi berbagai informasi yang dapat diakses dan dilihat oleh pengguna internet melalui mesin pencari. Konten yang disajikan dalam website biasanya mencakup teks, gambar, ilustrasi, dan video untuk berbagai kepentingan [11].

Website merupakan platform yang terdiri dari sejumlah halaman yang terhubung satu sama lain melalui hyperlink, digunakan untuk menyampaikan informasi dalam berbagai format seperti teks, gambar, video, audio, animasi, atau gabungan dari semuanya. Website dapat dikembangkan dalam mode localhost, yaitu proses perancangan, pembangunan, dan modifikasi yang dilakukan tanpa memerlukan koneksi internet [12].

2.6. PHP

PHP, singkatan dari PHP Hypertext Preprocessor, adalah bahasa pemrograman skrip berbasis server yang umum digunakan untuk membangun aplikasi web dinamis [13].

PHP adalah bahasa pemrograman server-side yang terintegrasi dengan HTML untuk membangun halaman web dinamis. Salah satu fungsinya adalah menerima, mengolah, dan menampilkan data pada sebuah situs. Data yang diterima diproses dalam database server, lalu hasilnya dikembalikan dan ditampilkan di browser. Sebagai bahasa scripting, PHP mengeksekusi instruksi pemrograman saat runtime [12].

2.7. MySQL

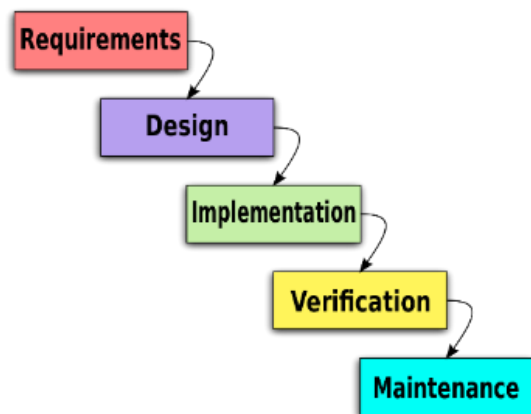
MySQL adalah server yang berfungsi untuk mengelola database. Dalam pembuatan dan pengelolaannya, digunakan bahasa pemrograman khusus yang disebut SQL (Structured Query Language). Database diperlukan ketika ingin menginput data dari pengguna melalui formulir HTML, yang kemudian diproses oleh PHP agar dapat disimpan ke dalam MySQL [12].

3. METODE PENELITIAN

Pengembangan sistem dalam penelitian ini dilakukan dengan metode Research and Development (R&D) yang bertujuan untuk membangun sistem informasi pengaduan pelanggan berbasis web, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan optimalisasi layanan di Ikfina Cell. Research and Development (R&D) merupakan metode penelitian yang menitikberatkan pada proses pembuatan dan pengembangan aplikasi atau produk, baik dalam bentuk perangkat keras (hardware) maupun perangkat lunak (software) [1].

Model pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall*. Pendekatan ini menawarkan alur yang terstruktur untuk pengembangan perangkat lunak, dimulai dari tahap analisis, perancangan, pengkodean, pengujian, hingga pemeliharaan [5].

Berikut ini adalah tahapan model pengembangan sistem menggunakan waterfall:



Gambar 1. Metode Waterfall

3.1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini merupakan langkah awal dalam menentukan gambaran sistem yang akan dibuat. Informasi didapatkan melalui observasi dan wawancara guna mendapatkan data yang dibutuhkan yang akan menjadi acuan dalam pengembangan sistem.

3.2. Desain

Perancangan sistem merupakan konsep yang bertujuan untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang sistem yang akan dikembangkan. Tahapan ini melibatkan diagram alur, struktur database dan tampilan antar muka. Desain ini dibuat agar mempermudah programmer dalam membangun aplikasi.

3.3. Implementasi

Secara sederhana, implementasi sistem merupakan proses pelaksanaan dan penerapan. Pada tahap ini, pengkodean program dilakukan sesuai dengan desain yang telah dirancang sebelumnya. Pengembangan program menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan MySQL sebagai database.

3.4. Pengujian

Pengujian dilakukan menggunakan *Blackbox testing* pada aplikasi sistem yang telah dikembangkan guna memastikan fungsionalitasnya berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan, dan memastikan input dan output sudah sesuai dengan kebutuhan sistem.

3.5. Pemeliharaan

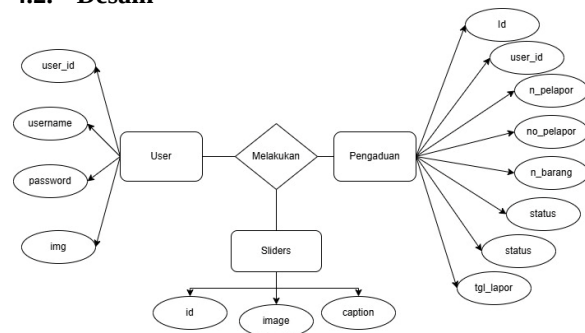
Pemeliharaan sistem mencakup perbaikan berbagai kesalahan atau error yang mungkin tidak terdeteksi pada tahap sebelumnya. Tujuannya adalah untuk memastikan sistem tetap berfungsi dengan baik dan berjalan secara optimal.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis Kebutuhan

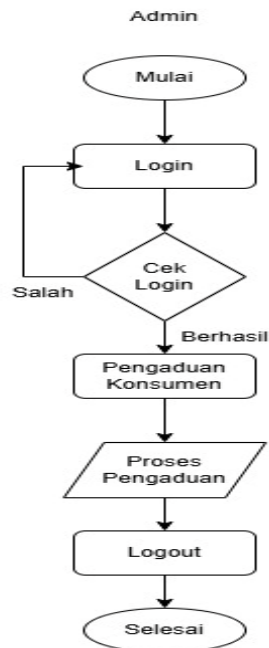
Pada sistem pengaduan konsumen di Ikfina Cell berbasis website, konsumen dapat menginputkan keluhan yang dialami kepada pihak Ikfina Cell. Admin dapat mengelola pengaduan dan memperbarui status pengaduan dan memberikan rekomendasi produk terbaik. Produk ini akan ditampilkan di halaman utama website.

4.2. Desain



Gambar 2. ERD Database

Pada Gambar 2. ERD Database merupakan rancangan database pada website, yang didalamnya terdapat tabel user, konsumen dan produk.



Gambar 3. Flowchart Admin

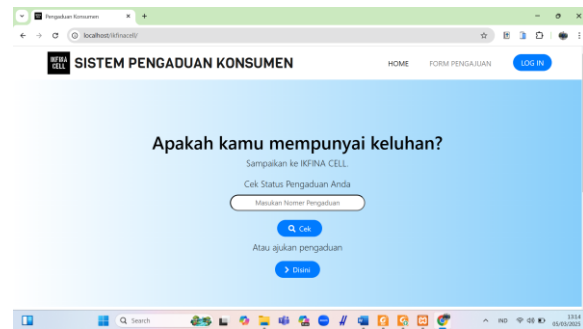
Pada Gambar 3. Flowchart Admin yang menggambarkan alur sistem admin ketika menggunakan aplikasi website. Dimulai dengan Login ke sistem, kemudian menerima pengaduan konsumen terkait permasalahan yang terjadi. Setelah itu admin memproses dan memperbarui status pengaduan yang dilakukan oleh konsumen.



Gambar 4. Flowchart Konsumen

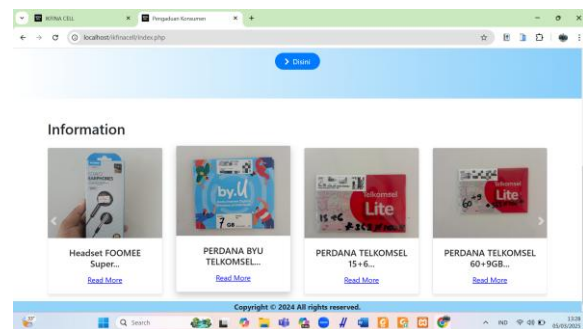
Pada Gambar 4. Flowchart Konsumen merupakan alur sistem ketika konsumen menggunakan website untuk melakukan pengaduan. Dimulai dengan mengajukan dan mengisi form pengaduan yang telah disediakan, selanjutnya menunggu admin memperbarui status pengaduan, konsumen dapat melihat atau cek status pengaduan yang telah dilakukan.

4.3. Implementasi



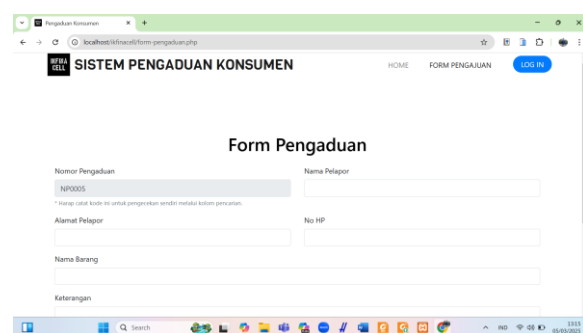
Gambar 5. Halaman Awal

Pada Gambar 5. merupakan Halaman Awal atau home merupakan halaman utama yang terdapat pada website, didalamnya terdapat berbagai fitur seperti cek status pengaduan, ajukan pengaduan, login admin, serta terdapat slider yang memuat tentang informasi produk yang ada di ikfina cell.



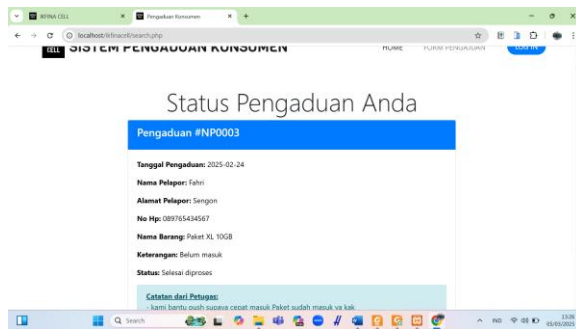
Gambar 6. Informasi Produk

Pada halaman ini memuat berbagai produk terbaik yang ada di Ikfina Cell. Produk ini sebagai rekomendasi bagi konsumen yang akan membeli di Ikfina Cell



Gambar 7. Form Pengaduan

Pada Gambar 7. Form Pengaduan dihalaman ini konsumen dapat menyampaikan pengaduan terkait keluhan yang dialami kepada pihak ikfina cell, dengan cara mengisi form yang telah disediakan. setiap melakukan pengaduan akan mendapatkan nomer pengaduan yang nantinya dapat digunakan untuk melihat dan mengecek terkait proses pengaduan yang telah dilakukan.



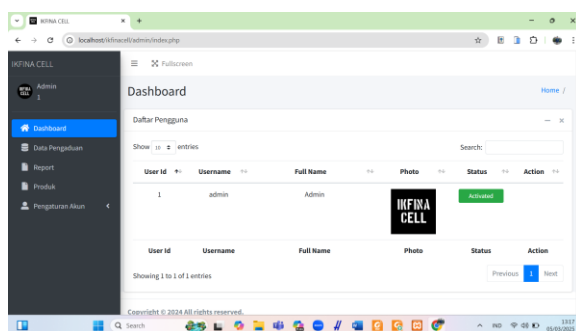
Gambar 8. Cek Status Pengaduan

Pada Gambar 8. Cek Status Pengaduan yang terdapat di halaman utama website terdapat fitur untuk cek proses terkait pengaduan yang telah dilakukan dengan cara memasukkan nomer pengaduan yang sebelumnya telah dilakukan, nantinya akan muncul status terkait produk atau barang yang mengalami kendala dan ada catatan dari petugas atau admin ikfina cell.



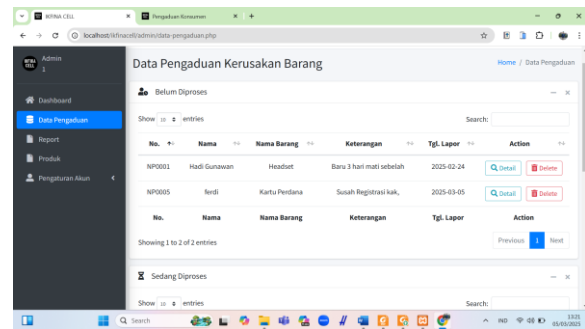
Gambar 9. Login Admin

Pada Gambar 9. menampilkan halaman login admin, di mana hanya admin yang memiliki akses untuk masuk dengan memasukkan username dan password.



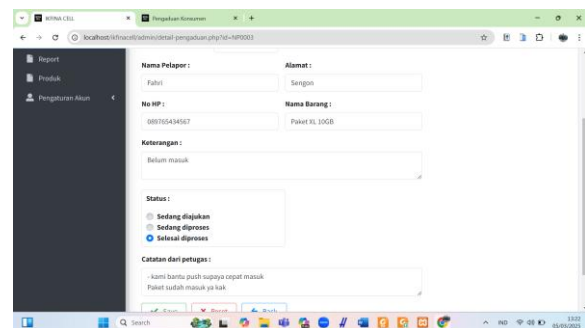
Gambar 10. Dashboard Admin

Pada Gambar 10. menampilkan Dashboard Admin, yaitu tampilan awal setelah admin berhasil login. Pada halaman ini, tersedia berbagai menu utama, seperti dashboard, data pengaduan, laporan, produk, dan pengaturan akun.



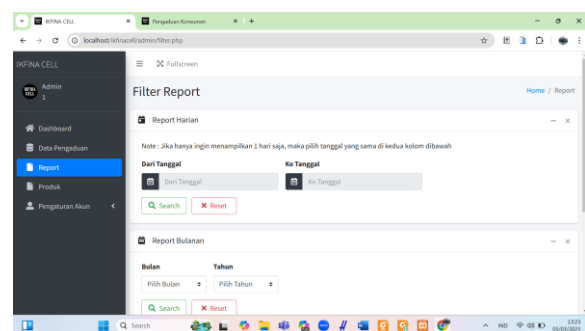
Gambar 11. Data Pengaduan

Pada Gambar 11. Data Pengaduan konsumen di Ikfina Cell, pada halaman data pengaduan memuat terkait data pengaduan yang masuk dan data belum diproses, diproses dan selesai di proses. admin dapat memperbarui status pengaduan yang masuk menjadi di proses atau selesai di proses.



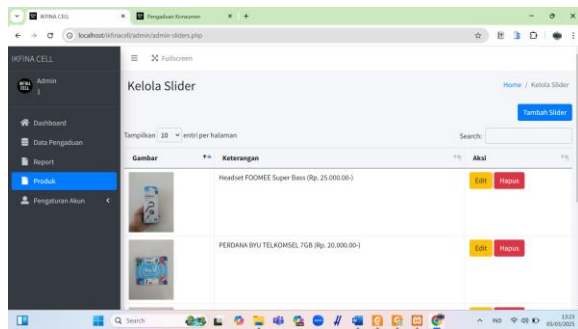
Gambar 12. Proses Data Pengaduan

Pada Gambar 12. Proses Data Pengaduan di Ikfina Cell untuk memperbarui status pengaduan admin dapat melakukan dengan cara klik action pada pengaduan kemudian admin menyelesaikan terkait permasalahan yang terjadi dan dapat di perbarui statusnya.



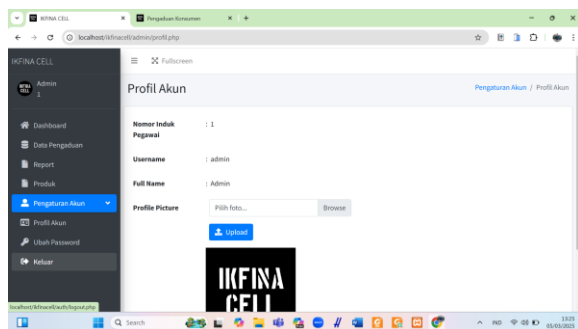
Gambar 13. Report

Pada Gambar 13. Report pengaduan yang masuk, dihalaman ini terdapat fitur report, admin bisa mencetak file sebagai bahan laporan terkait data pengaduan konsumen. Admin bisa memilih untuk mencetak report harian, report bulanan dan report tahunan. Dengan cara memilih tanggal awal sampai tanggal yang ditentukan.



Gambar 14. Produk

Pada Gambar 14. Produk terdapat menu untuk menambahkan produk agar terlihat di halaman awal ketika konsumen membuka website. Admin dapat menambahkan rekomendasi produk terbaik di ikfina cell yang nantinya akan di tampilkan pada slider di halaman awal ketika membuka website. Admin dapat menghapus, edit atau tambah produk yang direkomendasikan.



Gambar 15. Kelola Admin

Pada Gambar 15. Kelola Admin, dihalaman ini terdapat menu pengaturan akun admin dapat merubah password, merubah profil yang ada serta terdapat tombol logout untuk keluar sebagai admin.

4.4. Pengujian Blackbox Testing

Pengujian sistem ini menggunakan *Blackbox testing* untuk menguji sistem yang telah dibuat. Pengujian fitur halaman dashboard utama berfungsi untuk menguji bahwa sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian ini dapat dilihat pada pengujian Tabel 1.

Tabel 1. Pengujian Blackbox Halaman Dashboard Konsumen

Fitur	Skenario	Hasil	Status
Halaman Dashboard	Konsumen melakukan pengaduan dengan cara menginput pada form yang telah ada	Konsumen berhasil menginput pengaduan	Berhasil

Pengujian Blackbox pada login admin berfungsi untuk menguji fitur berfungsi seperti yang diharapkan. Pengujian ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Pengujian Blackbox Login Admin

Fitur	Skenario	Hasil	Status
Login	Admin menginputkan username dan password dengan benar	Masuk ke halaman admin	Berhasil

4.5. Pengujian Efektivitas Produk

Penilaian efektivitas produk dalam penelitian ini didasarkan pada lembar uji efektivitas yang telah diisi oleh pengguna. Tujuan dari penilaian ini adalah untuk menentukan tingkat efektivitas suatu produk yang nantinya menjadi rekomendasi dalam pengambilan keputusan pembelian. Persentase tingkat efektivitas (P) dihitung dengan membandingkan jumlah konsumen yang tidak mengajukan komplain (K) dengan total jumlah responden (N), menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{K}{N} \times 100\%$$

Dalam survei terhadap 30 konsumen (N= 30), diperoleh data bahwa 29 orang tidak mengajukan komplain (K=29), sedangkan 1 orang mengalami kendala atau mengajukan aduan.

Tabel 3. Efektifitas Produk

Nama Produk	Status	Jumlah
Voucher Data	Berhasil	29
	Komplain	1

Perhitungan tingkat efektivitas produk adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{29}{30} \times 100\% = 96,67\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, tingkat efektivitas produk voucher mencapai 96.67%, yang menunjukkan bahwa mayoritas konsumen tidak mengalami kendala saat menggunakan produk ini. Dari hasil ini, dapat disimpulkan bahwa produk voucher memiliki tingkat efektivitas yang sangat tinggi dan dapat direkomendasikan sebagai pilihan utama bagi konsumen di Ikfina Cell. Dengan minimnya jumlah keluhan, maka produk ini menunjukkan kinerja yang baik serta memenuhi kebutuhan pelanggan secara optimal dan produk tersebut dapat ditampilkan pada halaman awal supaya dapat menjadi alternatif rekomendasi produk bagi konsumen.

4.6. Pemeliharaan

Tahap pemeliharaan dalam pengembangan sistem layanan pengaduan konsumen berbasis website di Ikfina Cell berperan penting dalam memastikan keberlanjutan dan efektivitas sistem. Proses pemeliharaan sistem ini akan terus dilakukan secara berkala untuk menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna dan perkembangan teknologi serta memastikan sistem berfungsi dengan baik.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Dengan adanya website sistem layanan pengaduan konsumen di ikfina cell, diharapkan menjadi alternatif konsumen dalam penyampaian terkait kendala yang terjadi, sehingga dapat menjangkau konsumen yang jaraknya jauh tanpa datang langsung ke toko. Website ini juga mempermudah pihak Ikfina Cell dalam mengelola pengaduan yang terjadi. Hal ini menyebabkan pelayanan menjadi lebih praktis dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] O. Sumistriani and W. T. Atmojo, "Perancangan Sistem Informasi Layanan Pengaduan Nasabah Berbasis Web Pada PT. PNM Mekaar," *J. Inov. Inform.*, vol. 7, no. 2, pp. 37–49, 2022, doi: 10.51170/jii.v7i2.340.
- [2] S. Khadijah, "Studia Economica : Jurnal Ekonomi Islam Eksistensi Bisnis Konter Pulsa di Tengah Persaingan Era Digital Studia Economica : Jurnal Ekonomi Islam," vol. 10, pp. 166–177, 2024.
- [3] T. Permana, A. Puspitaningsih, A. Djauhar, and S. Surianti, "Masa Depan Usaha Konter Pulsa Di Era Digital," *J. Ilm. Manaj. dan Kewirausahaan*, vol. 2, no. 2, pp. 92–96, 2022, doi: 10.51903/manajemen.v2i2.150.
- [4] H. A. Hermawan and A. Fadjeri, "Sistem Peminjaman Alat Praktikum Lab Multimedia Berbasis Website," *J. Ris. Teknol. Indformasi dan Komput. Vol. 2, No. 1, Juni 2022*, vol. 2, no. 1, pp. 24–30, 2022, doi: 10.53863/juristik.v2i1.502.
- [5] F. A. Siregar, M. Irwan, and P. Nasution, "Sistem Informasi Manajemen Keluhan Pelanggan Hotel Menggunakan Metode Waterfall," vol. 9, no. 5, pp. 1650–1658, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i5.4986.
- [6] E. L. Pratiwi, N. Khafizah, R. R. Almira, P. Studi, M. Informatika, and P. N. Banjarmasin, "Berbasis Web Pada Perusahaan Umum Daerah," vol. 23, no. 1, pp. 93–98, 2023.
- [7] S. Hamidani and E. Etriyanti, "Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Kota Lubuklinggau Berbasis Website Website-based Lubuklinggau City Public Complaint Information System," *J. Ilm. Bin. STMIK Bina Nusantara. Jaya*, vol. 3, no. 2, pp. 61–67, 2021.
- [8] A. R. Wulan, D. Sari, "Analisis Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Pada Usaha Konter Pulsa di Desa Sukajadi Dwika," *J. Ekon. Manaj. dan Akunt.* 3025-1192, vol. 1192, pp. 304–317, 2024.
- [9] I. G. B. W. Atmaja, K. N. A. Kusuma, A. A. E. Wirayuda, I. K. Widianegara, N. Premadhipa, and G. S. Mahendra, "Penerapan Metode Prototype pada Perancangan Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Buleleng Berbasis Website," *RESI J. Ris. Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 56–65, 2023, doi: 10.32795/resi.v1i2.3553.
- [10] F. Firdaus and F. Masya, "Aplikasi Informasi Pengaduan Electronic Data Capture Merchant (Edc) Berbasis Web," *Explor. J. Sist. Inf. dan Telemat.*, vol. 11, no. 1, p. 17, 2020, doi: 10.36448/jsit.v11i1.1454.
- [11] Y. Fitriani, S. Utami, and B. Junadi, "Perancangan Sistem Informasi Human Capital Management Berbasis Website," *J. Inf. Syst. Applied, Manag. Account. Res.*, vol. 6, no. 4, pp. 792–803, 2022, doi: 10.52362/jisamar.v6i4.919.
- [12] M. I. Prayogi, I. Puspita, and A. H. Wibowo, "Sistem Pengaduan Masyarakat Berbasis Website (SPM) Studi Kasus : Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) kota Kendari," *Animator*, vol. 1, no. 2, p. 57, 2023.
- [13] J. Winanjar and D. Susanti, "Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Desa Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL," *Pros. Semin. Nas. Apl. Sains Teknol.* 2021, vol. 11, no. 12, pp. 1970–1973, 2018, doi: 10.14778/3229863.3236237.