

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era digitalisasi yang berkembang pesat saat ini, pemanfaatan teknologi informasi menjadi krusial bagi berbagai jenis bisnis untuk tetap bersaing dan memenuhi kebutuhan pelanggan. Optik Melawai Tebet Soepomo adalah jaringan optik terkemuka yang melayani pelanggan dengan berbagai kebutuhan optikal mulai dari kacamata resep hingga lensa kontak.

Namun, saat ini, pengelolaan data *customer* di Optik Melawai Tebet Soepomo masih dilakukan secara manual atau menggunakan form kertas tertulis. Hal ini menyebabkan beberapa permasalahan seperti ketidakakuratan data, kesulitan dalam mengakses informasi pelanggan dengan cepat, serta kurangnya kemampuan untuk melakukan analisis data yang mendalam. Akibatnya, potensi untuk memberikan layanan yang lebih personal dan efisien belum dapat dimaksimalkan.

Untuk mengatasi permasalahan ini, diperlukan sebuah aplikasi yang dapat memudahkan pengelolaan data pelanggan secara terintegrasi dan efisien. Aplikasi tersebut diharapkan mampu mengumpulkan, menyimpan, dan mengelola data pelanggan dengan baik, sehingga dapat diakses dan dianalisis dengan mudah. Salah satu pendekatan yang efektif untuk mengembangkan aplikasi ini adalah dengan menggunakan metode *Agile Development*.

Data *customer* adalah salah satu kegiatan pengolahan data pada optik melawai untuk mendapatkan informasi tentang pelanggan menjadi lebih terarah dan

mudah diperoleh. Dalam penelitian ini, penulis hanya membahas masalah data *customer* dan mekanisme pengelolaan data *customer* pada optik Melawai. *Customer* tidak hanya memberikan kontribusi positif terhadap pencapaian tujuan perusahaan [1].

Dalam konteks ini, Optik Melawai sebagai perusahaan yang terkemuka di industri retail, memiliki kebutuhan yang sangat penting dalam pengelolaan data *customer*. Namun, dalam proses pengelolaan data masih secara manual atau menggunakan form kertas tertulis. Dalam menghadapi pengelolaan data *customer*, *Agile development* adalah sebuah konsep pengembangan yang memiliki arti cepat dilakukan, cepat merespon perubahan yang diminta oleh klien, dan melibatkan secara aktif dalam proses sehingga produk yang dihasilkan atau perangkat lunak yang dikembangkan merupakan hasil dari setiap pihak yang terlibat Metode *Agile Development* memiliki beberapa model pengembangan yang salah satunya adalah scrum [2].

Dalam hal ini menciptakan peluang penelitian terkait efektivitas, keobjektifan, dan dampak jangka panjang dari penggunaan metode tersebut. Sebagai upaya untuk meningkatkan kinerja dan fungsionalitas sistem tersebut, Evaluasi terhadap fungsionalitas sistem sangat penting untuk menjamin kesesuaian dengan tujuan perusahaan, dan penelitian ini dapat memberikan wawasan terkait keberlanjutan serta potensi perbaikan dalam sistem pengelolaan data di Optik Melawai [3].

Pada penelitian yang dilakukan oleh Nur Hikmah Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Metode *Agile* telah membawa manfaat signifikan

dalam meningkatkan kreativitas guru melalui berbagi pengetahuan di SDN Cipulir 03, Jakarta Selatan. Melalui pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif, analisis data dilakukan melalui empat tahapan analisis sesuai dengan pendekatan yang disarankan oleh Miles & Huberman [4].

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Kharis Anwar menunjukkan Penelitian ini mengidentifikasi masalah dalam industri penyewaan lapangan olahraga, di mana persaingan meningkat namun teknologi masih terbatas. Solusinya adalah konsep *marketplace* yang menghubungkan pengelola lapangan dengan penyewa. Dengan menggunakan metode *Agile*, aplikasi dibangun dengan *framework Laravel, PHP, dan MySQL*. Hasilnya menunjukkan bahwa *marketplace* memudahkan penyewa dalam menemukan lapangan sesuai keinginan, sementara pengelola dapat mempromosikan lapangan mereka secara efektif [5].

Penelitian-penelitian diatas menunjukkan bahwa keduanya menunjukkan pentingnya inovasi teknologi dan pendekatan kolaboratif dalam meningkatkan efisiensi dan pengalaman pengguna. Penelitian pertama menyoroti manfaat Metode *Agile* dalam meningkatkan kreativitas guru melalui berbagi pengetahuan di sekolah. Sementara itu, penelitian kedua menggambarkan keberhasilan penerapan konsep *marketplace* dalam industri penyewaan lapangan olahraga. Kedua penelitian tersebut menekankan pentingnya solusi inovatif untuk mengatasi tantangan dalam berbagai bidang.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka penulis tertarik menyusun penelitian dengan judul **“Aplikasi Data Customer Untuk Memudahkan Pengelolaan Data Menggunakan Metode *Agile Development* Di**

Optik Melawai Tebet Soepomo”. Alasan mengangkat judul tersebut yaitu, Menggambarkan tujuan aplikasi, yaitu untuk memberikan kemudahan dalam pengelolaan data pelanggan. Hal ini bisa meliputi pencatatan data, pembaruan informasi, dan pengelolaan data.

Tabel 1. 1 Data *Customer*

No	Nama	Jenis Kacamata	Jenis Lensa	Ukuran Min	Ukuran Cyl	Alamat
1	A.Eddie.S	Bolon	Bluechromic	1.75	0.5	PBAS SOEPOMO
2	Abigail Siregar	Nike	Photochromic	1	0.75	Hamptons Park Apartmen Terogo
3	Adina Pawitra	Sketchers	Bluedark	2	0.5	JL.Delima Raya A2, TGRSEL
4	Beatrix Lungidita	Giardano	Bluechromic	1.5	0.75	TCI blok C9 No.29, JKTBRT
5	Bhaskoro Perwiro	Fosil	Photochromic	3	0.3	Jl.Melon Utara I/27
6	Christian Wicaksono	Rebook	Photochromic	2	1	Grinting 3 No.29 Kb.Baru, JktSel
7	Dovi Hidayat	Under Armour	Bluechromic	3	0.75	Cawang, JktSel
8	Elizabeth Arista	Bolon	Photochromic	1	0.3	JL.Tebet Barat Dalam VIII E, Jkt sel
9	Yuhilza Hanum	Nike	Bluechromic	1.75	0.5	JL.Tebet Barat 6C No.8 JktSel

10	Xeno Pratomo	Bolon	Photochromic	1	0.75	Kalibat City K03 CG, JktSel
11	Winarni	Levis	Bluechromic	5	0.5	JL.Palbatu 2, No27 Tebet, JktSel
12	William Kusgianto	Adidas	Photochromic	1	0.5	Jl.Tebet Timur Dalam IV No.47 JktSel
13	Umar Kharits	Giardano	Bluechromic	1.5	0.75	GG.H.Ab dul Rahman I No.2 JktSel
14	Triananda Agustin Yazid	Sketchers	Photochromic	1	0.5	Perum, Tanjung Barat Indah JktSel
15	Tri Puspita Yas	Fossil	Bluechromic	5	0.5	Bekasi
16	Taufik Hidayat	Reebok	Photochromic	3	0.75	Menteng Dalam, JktSel
17	Syarifah Aldilla Soraya	Levi's	Bluechromic	2	0.3	Jl.Kober Gang Mangga No.68, Depok
18	Syakilla Tasya Valenska	Boss	Photochromic	5	1	Tebet Timur Dalam, Jkt Sel
19	Suharto	Fossil	Bluechromic	2.7	0.5	Perum Agkasa Puri, Bekasi
20	Sugeng Pracoyo	Nike	Photochromic	5	0.5	Cipinang Indah, JktTimur
21	Stepanus Wisnu Driyashoro	Giardano	Bluechromic	1.35	0.75	Jl.Pariwisata Rege

						No.313, Bks
22	Salshabilla La Rose Puspita	Adidas	Photochromic	1.75	0.3	Jl.Tebet Timur Dalam VIII, JktSel
23	Rutig Agatha	Under Armour	Photochromic	1	0.5	Tebet Barat IV No.29 JktSel
24	Ryan Prijadi Tjahja	Bolon	Bluechromic	5	0.75	Jayakarta, JktSel
25	Roro Kolopaking	Fossil	Photochromic	4	0.3	Pakuan Regency, Bogor
26	Prita Arianne	Sketchers	Bluechromic	1	1	Tebet Barat Dalam IA/37, JktSel
27	Precilla Sharllote	Boss	Photochromic	8	0.5	Jl.Pancora n Timur II No.2 Cikoko Pancoran
28	Peter Abraham Venerick	Rebook	Bluechromic	2	0.75	Laporan Roos 3 No.18. JktSel
29	Patricia Helena	Adidas	Photochromic	3	0.3	Jl.Kelud No19 Guntur Setia Budi JktSel
30	Nurul Husna	Nike	Bluechromic	2	1	JagaKarsa, JktSel
31	Niken Okto Pradityas	Bolon	Photochromic	6	0.5	Komp.Bu kit Kencana I Jl.Adil, Bekasi
32	Ni Made Maylanand a Maharani	Fossil	Bluechromic	1	0.75	Jl.Bangka Raya

						Gang V, JktSel
33	M.Izzudin	Under Armour	Photochromic	1.75	0.3	Jakarta Selatan
34	Michael Victorio	Levi's	Bluechromic	5	0.5	Klp Gading, JktUtr
35	Rizka Aulia	Giardano	Photochromic	2.5	0.75	Perwira, Bekasi Utara
36	Harris Himawan	Boss	Bluechromic	1	0.3	Pondok Gede, Kota Bekasi.
37	Dimas Yudistira	Sketchers	Photochromic	1	1	Alinda, Kali Abang Bekasi
38	Resky Prasetyo	Rebook	Bluechromic	2	0.5	Babelan
39	Deby Putry	Adidas	Photochromic	5	0.75	Jl.Agus Salim, BKS
40	Ibrahim Affan	Nike	Bluechromic	4	0.3	Jl.Bintara 12A, Bekasi
41	Aditya Dwiky	Bolon	Photochromic	1.7	1	Pondok Kopi, Jkt Timur
42	Bagas Dwi Susanto	Fossil	Bluechromic	3	0.5	Tebet Raya, JktSel
43	Ridwan Assegaf	Under Armour	Photochromic	1	0.75	Tebet Dalam, JktSel
44	Putri Ami Yuliyanti	Giardano	Bluechromic	5	0.3	Kelender
45	Agung Pattimura	Nike	Photochromic	2	0.5	Kranji, Bekasi

1.2 Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah dari latar belakang diatas adalah:

1. Proses pengelolaan data *customer* di Optik Melawai saat ini masih membutuhkan waktu yang lama dikarenakan pencarian data masih secara manual.
2. Data *customer* yang tidak terkelola dengan baik sering kali mengalami kehilangan data. Hal ini dapat menyebabkan pelayanan yang kurang optimal dan memperngaruhi kepuasan pelanggan.
3. Belum terdapat sistem pengelolaan data *customer* yang efisien di optik melawai dan serta dapat mempermudah pengelolaan data.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka dalam penelitian ini rumusan masalah yang didapat adalah:

1. Bagaimana mempercepat proses pengelolaan data *customer* di Optik Melawai yang saat ini masih membutuhkan waktu yang lama dikarenakan pencarian data masih secara manual ?
2. Bagaimana cara mengelola data *customer* secara efektif untuk menghindari kehilangan data?
3. Bagaimana membangun aplikasi pengolahan data *customer* di perusahaan yang masih belum optimal dan adanya tidak kemaksimalan dalam efisiensi operasional ?

1.4 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah diuraikan, tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Memudahkan Karyawan Optik Melawai dalam mengelola data *customer* dengan membangun sebuah sistem pengelolaan data berbasis web di Optik Melawai.
2. Mengetahui Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional di Optik Melawai Tebet Soepomo melalui pengelolaan data yang lebih efektif.
3. Meningkatkan efisiensi kerja karyawan dengan mengotomatisasi proses pengelolaan data *customer* dan mengurangi beban kerja manual.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis dan manfaat praktis, yang mana akan dijabarkan seperti dibawah ini:

1.5.1 Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini akan memperkuat penerapan teori dan konsep pengelolaan data pelanggan. Ini mencakup aspek-aspek seperti pengumpulan data, penyimpanan data, dan penggunaan data.
- b. Penelitian ini akan membuktikan keefektifan metode ini dalam konteks pengembangan aplikasi data *customer*. Ini mencakup prinsip-prinsip seperti iterasi cepat, fleksibilitas terhadap perubahan, dan kolaborasi tim yang kuat.
- c. Penelitian ini akan memberikan kontribusi terhadap pemahaman praktis tentang bagaimana aplikasi teknologi informasi, khususnya dalam

pengelolaan data pelanggan, dapat meningkatkan kinerja operasional dan pelayanan pelanggan dalam konteks bisnis Optik Melawai Tebet Soepomo.

1.5.2. Manfaat Praktis

- a. Sistem ini akan memungkinkan Optik Melawai Tebet Soepomo untuk mengelola data pelanggan dengan lebih efisien. Pengumpulan, penyimpanan, pembaruan, dan analisis data pelanggan dapat dilakukan dengan lebih cepat dan mudah
- b. *Agile* memungkinkan tim untuk dengan cepat menyesuaikan diri dengan perubahan kebutuhan atau prioritas proyek. Ini memungkinkan produk untuk tetap relevan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna yang berkembang..
- c. Uji perangkat lunak memastikan situs web memiliki fungsionalitas sesuai kebutuhan, memberi keyakinan kepada Optik Melawai dalam menggunakan sistem ini untuk pengelolaan, meningkatkan efisiensi dalam proses proses pengelolaan data customer.

1.6 Batasan Masalah

Karena luasnya cakupan permasalahan, maka dalam penelitian ini penulis membatasi pada lingkup berikut:

1. Fokus pada pengelolaan data customer
2. Fitur yang dikembangkan dalam aplikasi dibatasi pada kebutuhan dasar pengelolaan data customer seperti penyimpanan, pencarian, pembaruan, dan penghapusan data.
3. Sistem disajikan dalam bentuk berbasis Web.

1.7 Sistematika Tugas Akhir

Sistematika penulisan adalah deskripsi tentang penulisan yang disusun secara sistematis dan mendetail untuk memberikan gambaran yang lengkap. Berikut ini adalah sistematika penulisan untuk setiap bab dalam penelitian ini :

BAB I PENDAHULUAN

Mencakup penjelasan tentang latar belakang, identifikasi masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan. (sistematika tugas akhir).

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi penjelasan teori-teori dasar yang berhubungan dengan topik penelitian dan bersumber dari berbagai literatur.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Mencakup pembahasan mengenai jenis penelitian, objek penelitian, lokasi dan waktu, metode pengumpulan data, metode pengembangan data, metode analisis, dan kerangka penelitian yang dilakukan di Optik Melawai.

BAB IV HASIL DAN PENELITIAN

Pada Bab ini akan menjelaskan rancangan komputerisasi serta penjelasan, dan hasil yang diperoleh dari penulis.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari seluruh penelitian yang telah dilakukan.