

BAB II

Tinjauan Pustaka

Penelitian yang sudah pernah dilakukan oleh terdahulu, terdapat penelitian yang dilakukan untuk pembuatan sistem informasi untuk toko onderdil atau bengkel. Penelitian yang dilakukan oleh terdahulu peneliti dapat memiliki gambaran mengenai topik yang sedang disusun. Tujuan dari semua ini adalah untuk menjadikan penelitian terdahulu untuk riset supaya peneliti dapat mengumpulkan, menganalisa, mengevaluasi, dan menyimpulkan topik yang yang dipilih oleh peneliti.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Meri Audrilia dan Arief Budiman pada tahun 2020 dengan judul ‘Perancangan Sistem Informasi Manajemen Bengkel Berbasis Web’. Penelitian ini dilakukan pada Bengkel Anugrah yang dimana dalam bengkel ini memberikan jasa *service* hingga penjualan *suku cadang* yang dimana pencatatan yang dilakukan oleh bengkel anugrah masih secara manual. Oleh karena itu tujuan dari penelitian terdahulu ini untuk membuat sistem informasi manajemen berbasis *website* pada bengkel anugrah agar pencatatan dalam transaksi bengkel menjadi lebih mudah dan efisien. Pada penelitian ini, terdapat hal yang dapat menjadi pertimbangan untuk dikembangkan. Membuat *website* yang mudah dipahami oleh pemilik toko. Beberapa hal ini yang menjadi fokus utama peneliti dalam mengembangkan fitur yang telah ada pada bagian tampilan dan membuat grafik mudah dipahami [9].

Penelitian yang dilakukan oleh Stephano W.C. Ngangi, Christian Alderi Jeffta Soewoeh, Eric Alfonsius, Dodisutarma Lapihu, I Gusti Ngurah Aditya Putra pada tahun 2023 dengan judul ‘Sistem Informasi Penjualan Suku cadang Motor Berbasis *Website* (Studi Kasus Pada Bengkel Motorindo)’. Penelitian ini dilakukan pada bengkel motorindo yang dimana bengkel ini pendataanya masih secara manual dan untuk perhitungan masih menggunakan kalkulator serta untuk struknya masih ditulis dikertas. Untuk penggajian karyawan pada bengkel ini uang secara langsung berdasarkan persetujuan kedua belah pihak yaitu, pemilik dan karyawan. Solusi

yang diberikan oleh peneliti terdahulu adalah membuat sebuah sistem informasi berbasis *website* dimana dapat membantu kekurangan dan masalah pada target peneliti terdahulu. Dalam *website* tersebut terdapat fitur penjualan dan stok barang. Pengcodingan yang dipakai oleh peneliti terdahulu tidak ditunjukkan. Hal yang menjadi fokus utama peneliti adalah mengembangkan fitur pemasukan dan pengeluaran stok yang dimana dapat membuat pemilik toko mengetahui stok mana yang hampir habis dan juga memberikan notifikasi pada saat masuk *website* [10].

Penelitian yang dilakukan oleh Wahyu Adi Prabowo, Citra Wiguna pada tahun 2021 dengan judul ‘Sistem Informasi UMKM Bengkel Berbasis Web Menggunakan Metode SCRUM’. Penelitian ini dilakukan pada Bengkel tire & rims mobil "BRAGA" yang dimana bengkel ini mencatat stok barang pada Gudang menggunakan excel dan karyawan di bengkel itu masih belum bisa membedakan nama-nama barang dan kode barang. Bengkel ini memiliki masalah dalam pencatatan keuangan serta persediaan barang, dalam pencatatan barang memiliki kode-kode unik yang membuat karyawan kurang memahami dan harus menghafalkan tiap kode barang tertentu. Oleh sebab itu peneliti terdahulu membuat sistem informasi berbasis website supaya dapat membantu kinerja di bengkel sertam menjadi lebih efisien. Karyawan menjadi lebih mengetahui nama serta kode barang. Lalu peneliti terdahulu menggunakan metode scrum pada pembuatan sistem informasi berbasis website ini. Pengcodingan yang digunakan pada peneliti terdahulu menggunakan bahasa PHP dan untuk database menggunakan MySQL. Pada penelitian ini, terdapat hal yang dapat menjadi pertimbangan untuk dikembangkan adalah memberikan sebuah laporan hasil pendapatan dan juga stok barang serta grafik untuk pendapatan perbulan supaya pemilik toko dapat mengetahui income pada setiap bulan. Peneliti bisa memberikan fitur cek stok yang hampir habis supaya pemilik dapat mengetahui stok mana saja yang mau habis [11].

Penelitian yang dilakukan oleh Dwi Wahyudi dan Alfie Nur Rahmi pada tahun 2022 yang memiliki judul ‘Pembuatan Sistem Informasi Bengkel Berbasis Website Pada Bengkel Ferdi Motor’. Penelitian ini dilakukan pada Bengkel Ferdi Motor yang dimana bengkel ini memiliki sistem transaksi pembelian dan pembelian

menggunakan buku atau secara manual, untuk pengecekan stok barang tidak ada laporan atau pengecekan karena alat pembantu atau dicatat. Pemilik bengkel menginginkan sistem informasi berbasis *website* yang menurut pemilik akan lebih efisien dan biaya lebih murah daripada berbasis mobile dan desktop. Oleh karena itu peneliti terdahulu lebih memilih untuk membuat *website* yang didalamnya terdapat proses transaksi serta laporan pendapatan, pengelolaan stok barang, dan pemesanan barang yang dapat mempermudah bengkel ferdi motor. Dalam pengkodean peneliti terdahulu tidak diketahui menggunakan bahasa pemrograman apa dan juga peneliti terdahulu menggunakan *database MySQL*. Pada penelitian ini, terdapat hal yang dapat menjadi pertimbangan untuk dikembangkan, laporan tidak begitu ditunjukkan dengan jelas, seperti bentuk laporan pendapatannya tidak mudah dipahami oleh pemilik. Peneliti terdahulu dapat memberikan grafik pada home supaya bisa melihat pendapatan [12].

Penelitian yang dilakukan oleh Iham Prawira pada tahun 2017 dengan judul ‘Sistem Informasi Persediaan Suku Cadang Barang Berbasis Website Pada Bengkel Mobil Auto Rizal Palembang’. Penelitian ini dilakukan pada Bengkel Mobil Rizal Palembang yang dimana bengkel ini memiliki masalah dalam pengelolaan stok dan pembuatan nota yang berbeda-beda antara karyawan toko dengan administrasi. Solusi yang diberikan oleh peneliti terdahulu dengan membuat sebuah sistem informasi berbasis *website* yang mengatur suku cadang barang dimana akan berfokus pada pengelolaan suku cadang atau pengecekan stok barang pada bengkel tersebut serta pendataan pada transaksi penjualan diberi laporan pendapatan. Untuk Bahasa pemrograman yang dipakai adalah PHP lalu untuk *database* menggunakan *MySQL*. Peneliti terdahulu tidak menggunakan *framework* pada penelitian ini. Penelitian ini, terdapat hal yang dapat menjadi pertimbangan untuk dikembangkan, halaman utama lebih baik diberi *data master*. Tampilan pada halaman transaksi bisa dibikin mudah dimengerti oleh pemilik [13].

Penelitian yang dilakukan oleh Fakhri Zufar Abhirama, Edy Supriyanto, Hari Murti, Rara Sri Artati Redjeki pada tahun 2023 dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Berbasis Web Pada Bengkel K41_GARAGE”. Masalah pada

penelitian terdahulu ini terdapat pada pembuatan nota dan pemberian informasi tentang stok barang kepada konsumen masih dilakukan dengan manual. Dengan masalah tadi menyebabkan keterbatasan waktu dan jarak antrian ramai serat pencarian *suku cadang* menjadi lebih lama dan tidak efisien. Solusi yang diberikan oleh peneliti terdahulu dengan pembuatan sistem informasi berbasis *website* agar dapat mempermudah pemilik toko dalam mengelola tokonya. Pengkodean yang digunakan peneliti terdahulu menggunakan framework berbasis PHP dan untuk database menggunakan MySQL. Penelitian ini, terdapat hal yang dapat menjadi pertimbangan untuk dikembangkan, pada tampilan halaman pesan suku cadang dan halaman riwayat pembelian bisa diperbaiki hingga pemilik toko dapat memahami informasi yang diberikan oleh halaman tersebut serta mudah dimengerti [14].

Penelitian yang dilakukan oleh Hanhan Hanafiah Solihin, Arvid Alnuron Fuja Nusa pada tahun 2017 dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan, Pembelian dan Persediaan Suku Cadang Pada Bengkel Tiga Putra Motor Garut” Permasalahan pada penelitian ini dikarenakan bengkel belum menggunakan sistem informasi yang menyebabkan beberapa kendala dalam bengkel tersebut, diantaranya pencatatan data transaksi masih manual sehingga proses transaksi membutuhkan waktu lama. Penginputan data sering terdapat kesalahan sehingga informasi kesediaan stok tidak akurat, dari ketidak akuratan informasi stok menyebabkan pencarian barang stok yang lama karena data tidak akurat serta membuat konsumen menunggu lama. Solusi yang diberikan adalah pembuatan sistem informasi yang berbasis web, Bahasa dan database tidak diketahui. Hasil implementasi peneliti terdahulu seperti menggunakan GUI dan tampilan masih tidak mudah untuk dipahami apalagi bagi pemilik toko yang kurang paham tentang teknologi [15].

Penelitian yang dilakukan oleh Dila Nurlaila, Herry Mulyono pada tahun 2023 dengan judul “Sistem Informasi Manajemen Bengkel Berbasis Web pada Bengkel Ikhsan Jaya Motor” penelitian terdahulu ini memiliki masalah proses pembuatan laporan yang omset pendapatan tidak sesuai dengan jumlah barang yang terjual, manajemen stok pada bengkel ini masih menggunakan cara manual, manual ini

artinya mengecek satu satu stoknya, terkadang karyawannya saat mengecek stok salah sehingga mengganggu proses layanan terhadap pelanggan. Selain stok yang masih manual, pencatatan jumlah cucian karpet juga masih menggunakan nota akan tetapi tidak dilakukan backup data terhadap nota yang diberikan. Solusi yang diberikan oleh peneliti terdahulu adalah pembuatan sistem informasi berbasis website. Pengkodean dan database tidak diketahui menggunakan apa dan dari hasilnya tampilannya mudah dipahami oleh pengguna awam [16].

Penelitian yang dilakukan oleh Siti Nurmiati, Giffari Al Hafidz pada tahun 2021 dengan judul “Perancangan Sistem Pendaftaran Bengkel Untuk Pelayanan Home Service Berbasis Website” permasalahan dari penelitian terdahulu berupa pencatatan masih manual yang mengakibatkan pihak bengkel kesulitan kedua sisi dalam memberikan informasi pesanan ke konsumen, selain itu bengkel ini mempunyai batas maksimum kendaraan per harinya yang dikarenakan sdm kurang, dengan kurangnya sdm maka konsumen harus melakukan pemesanan ulang atau mencari bengkel lain. Solusi lain dari bengkel adalah pembuatan sistem pendaftaran pelayanan *home service* berbasis *website* [17].

Penelitian yang dilakukan oleh Eva Zulianti, Fuaida Nabyla, Achmad Syauqi pada tahun 2020 dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Pada Bengkel Motor Savana Berbasis Web Menggunakan Metode Xp (Extreme Programming)” memiliki permasalahan proses bisnis bengkel masih menggunakan sistem manual, pelayanan jasa *service* dan pembelian *suku cadang* dan aksesoris sepeda motor masih menggunakan nota yang berdasarkan tulis tangan. Perhitungan stok barang masih menggunakan cara manual yang dengan cara berkas fisik, yang mengakibatkan operasional kerja pada bengkel terdapat resiko berkas yang mudah rusak, dan ketika berkas rusak tidak ada data cadangan untuk melihat stok barang. Solusi yang diberikan peneliti terdahulu adalah pembuatan sistem informasi berbasis web yang dapat menyelesaikan masalah diatas. Untuk pemrograman peneliti terdahulu menggunakan PHP Native dan untuk database menggunakan MySQL Metode yang digunakan XP (extreme programming) [18].

Penelitian yang dilakukan oleh Kgs Muhammad Rizky Alditra Utama, Anton Yudhana, Rusydi Umar pada tahun 2018 dengan judul “Membangun Rancangan Sistem Informasi Menggunakan Berbasis Web Mobile (Studi Kasus : Toko Kgs Rizky Motor)” Permasalahan pada penelitian sebelumnya transaksi *suku cadang* harus datang ke tempat dan tidak bisa online, oleh karena itu pelanggan atau konsumen harus datang ketempat jika ingin membeli atau memesan *suku cadang*. Solusi yang diberikan oleh peneliti terdahulu adalah pembuatan sistem informasi berbasis *web mobile*. Metode penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu adalah *waterfall* [19].

Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Shafa Ridho Syahputra, Tri Rahayu pada tahun 2022 dengan judul “Sistem Informasi Penjualan Toko Suku Cadang Kendaraan Roda Dua Pada Rajawali Motor 27 Berbasis Website” Toko ini adalah toko yang menjual *suku cadang* sepeda motor, untuk permasalahan dari penelitian terdahulu ini dalam segi penjualan masih menggunakan cara manual, yaitu ditulis menggunakan buku catatan, dalam penjualan masih dengan cara *onsite*. Solusi yang diberikan peneliti terdahulu adalah sistem informasi berbasis *web* dan juga penjualan serta marketing menggunakan metode *e-commerce*, Metode yang digunakan peneliti terdahulu adalah *waterfall* [20].

Penelitian yang dilakukan oleh Anggi Yuniar P, Anita Sari Wardani, Arie Nugroho pada tahun 2023 dengan judul “Sistem Informasi Retail Suku cadang Motor”. Target dari penelitian ini adalah toko *suku cadang* motor *racing* yang bernama Astro Jaya Motor. Permasalahan yang didapat oleh peneliti terdahulu toko yang diteliti masih menggunakan cara manual dalam melakukan pencatatan atau pendataan. Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti terdahulu membuat sistem informasi berbasis website, dalam pemrograman tidak diketahui menggunakan Bahasa pemrograman apa, untuk database menggunakan MySQL, metode yang digunakan oleh peneliti terdahulu adalah *waterfall* [21].

Penelitian yang dilakukan oleh Nurhachita pada tahun 2019 dengan judul “Sistem Informasi Persediaan Suku Cadang Barang Berbasis Web pada Bengkel Daya Motor Palembang” permasalahan yang dihadapi oleh peneliti terdahulu

transaksi penjualan persediaan suku cadang masih dicatat dibuku besar lalu dimasukan ke computer menggunakan Microsoft Excel, untuk pembuatan nota penjualan setiap karyawan bisa berbeda-beda, dalam pengecekan stok masi cek digudang dan terkadang tidak akurat karena terjadi *human error*. Solusi yang diberikan oleh penelitian terdahulu adalah pembuatan sistem informasi berbasis *website*. Untuk pemrograman dan database yang dipakai olehj peneliti terdahulu tidak diketahui. Metoda yang dipakai oleh peneliti terdahulu adalah *Waterfall* [4].

Penelitian yang dilakukan oleh Miftah Ridwan, Riyan Farismana pada tahun 2021 dengan judul “Sistem Informasi Penjualan Suku cadang dan Service Motor pada Bengkel Delta Motor” Pengelolaan data penjuaraan pada toko ini masih menggunakan cara manual, yang mengakibatkan proses pengerjaan lama dan menggunakna tenaga yang banyak. Selain data penjualan data *suku cadang* juga catat dengan cara manual yang membuat penjual kebugan dalam membuat laporan karena hasilnya tidak sama. Oleh karena itu peneliti terdahulu membuatkan sistem informasi berbasis *website* agar dapat memudah kan pemilik toko dalam mencatatata data data pentingnya. Pengembangan sistem menggunakan aplikasi Java, untuk database menggunakan MySQL [22].

Peneliti	[9]	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	Peneliti
Topik	Perancangan Sistem Informasi Manajemen Bengkel Berbasis Web	Sistem Informasi Penjualan Suku cadang Motor Berbasis Website (Studi Kasus Pada Bengkel Motorindo)	Sistem Informasi UMKM Bengkel Berbasis Web Menggunakan Metode SCRUM	Pembuatan Sistem Informasi Bengkel Berbasis Website Pada Bengkel Ferdi Motor	Sistem Informasi Persediaan Suku Cadang Barang Berbasis Website Pada Bengkel Mobil Auto Rizal Palembang	Rancang Bangun Sistem Informasi Berbasis Web Pada Bengkel K41_GARAGE	Pembangunan Sistem Informasi Bengkel Monako Bberbasis Website Menggunakan REACT
Objek Penelitian	Bengkel	Bengkel	Bengkel	Bengkel	Bengkel	Bengkel	Bengkel dan toko suku cadang
Bahasa Pemrograman	PHP	Tidak diketahui	PHP	Tidak diketahui	PHP	PHP	PHP dan TypeScript

Peneliti	[9]	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	Peneliti
Basis data	MySQL	Tidak diketahui	MySQL	MySQL	MySQL	MySQL	MySQL
Framework	-	-	-	-	-	-	Laravel dan React
Fitur Tampil Laporan	Ada	Tidak ada	Ada	Ada	Ada	Tidak Ada	Ada
Fitur Cetak Laporan	Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada	Ada	Tidak Ada	Ada
Fitur Tampil Grafik Laporan	Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada
Fitur <i>Reminder</i> Stok sisa sedikit	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak Ada	Ada
Fitur pengecekan	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak Ada	Ada

Peneliti	[9]	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	Peneliti
stok sisa sedikit							

Orinalitas dari penelitian ini terdapat dari framework yang dipakai oleh peneliti, peneliti menggunakan *framework* Laravel untuk *backend* dan untuk *frontend* menggunakan *library* React. Penelitian terdahulu kebanyakan menggunakan PHP atau Laravel untuk backend akan tetapi untuk frontend kebanyakan menggunakan PHP atau vanilla bahkan tidak menggunakan *CSS framework* sama sekali. Jarang sekali peneliti terdahulu menggunakan library React sebagai *frontend*. Pembeda lain dengan peneliti terdahulu terdapat pada fitur yang dibikin oleh peneliti, fitur tersebut adalah pengecekan stok sisa sedikit, dimana jika stok gudang tersisa sedikit maka akan tertampil di halaman utama *website* saat pertama kali terbuka supaya pemilik toko akan mengetahui stok tersebut tinggal sedikit.