

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Permasalahan mengenai pengolahan gaji karyawan terhadap presensi dan pengolahan pemasukan pemakaian stok bukanlah hal baru. Berdasarkan studi yang telah dilakukan penulis melalui perantara media digital, banyak jurnal ataupun skripsi yang telah membahas permasalahan tersebut. Dengan adanya penelitian yang telah dilakukan terdahulu, penulis dapat menjadikan studi tersebut sebagai pembandingan komprehensif terhadap penelitian yang akan penulis kerjakan. Tujuan dari studi pustaka menjadikan riset yang telah ada sebagai tumpuan untuk mengumpulkan, menganalisa, mengevaluasi, dan menyimpulkan topik yang akan diangkat oleh penulis. Berikut merupakan beberapa riset penelitian mengenai sistem presensi penggajian dan pengolahan pemasukan pengeluaran stok dari jurnal lain terdahulu yang telah ada.

Riset penelitian pertama yang akan penulis evaluasi yakni dilakukan oleh Ali Ikhwan dan Arris Fahrian pada tahun 2022 dengan judul “Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada Basnul Coffee Berbasis Web”. Penelitian tersebut dilakukan di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. Pembuatan sistem menggunakan *framework* dengan pemodelan *Model View Controller (MVC)*. Tujuan dari riset penelitian ini untuk memudahkan manajer dalam mengolah data penggajian dan mengurangi resiko kesalahan dalam penggajian karyawan di Basnul Coffee. Pada penelitian yang dilakukan terdapat beberapa hal yang dapat menjadi pertimbangan untuk dikembangkan. Pada bagian *dashboard* masih terdapat fitur yang dapat ditambahkan agar pengguna dapat melihat secara keseluruhan ringkasan data dari *website*. *User Interface (UI)* yang ditampilkan kepada pengguna sudah baik namun dapat ditingkatkan untuk meningkatkan kenyamanan user dalam mengakses *website*. Hal yang menjadi perhatian utama ada pada penghasil laporan gaji. Desain laporan gaji terlalu sederhana dan tidak dilengkapi dengan data detail karyawan. Beberapa hal ini yang menjadi fokus utama penulis untuk mengembangkan fitur yang telah ada namun

masih dapat dioptimalisasi menjadi lebih baik terutama pada bagian penghasil laporan yang akan disediakan dalam bentuk *excel* agar tertata lebih rapi [4].

Riset penelitian kedua yang akan penulis evaluasi yakni dilakukan oleh Vita Resty Tania pada tahun 2020 dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada CV. Tri Multi Jaya Yogyakarta”. Penelitian tersebut dilakukan di Universitas Trilogi. Pembuatan *website* menggunakan bahasa pemrograman *PHP* murni dengan *database MySQL* dengan bahasa *java*. Penelitian yang telah dilakukan tersebut tidak membuat dari awal namun melanjutkan sistem informasi yang telah ada untuk melakukan optimalisasi. Tujuan dari optimalisasi ini adalah untuk menjadikan sistem informasi yang terkomputerisasi dan lebih mudah digunakan serta menambahkan hak akses kontrol. Meski begitu masih terdapat beberapa saran yang tertulis pada akhir riset mengenai struktur aplikasi web yang dapat ditingkatkan untuk memumpuni penggunaan secara global. Penggunaan web secara global akan menimbulkan banyak *request* serta semakin rumit untuk diolah jika hanya menggunakan bahasa pemrograman *PHP* murni. Oleh karena itu penulis mengambil saran tersebut sebagai fokus utama untuk meningkatkan sistem kerja *website* terutama pada bagian *backend* dengan menggunakan *framework*. *Framework* yang akan penulis gunakan yakni *Adonis.js* yang menggunakan bahasa *typescript* sebagai dasar dari *framework* tersebut [5].

Riset penelitian ketiga yang akan penulis evaluasi yakni dilakukan oleh Reza Fahlevi, Zulhalim, dan Asih Septia Rini pada tahun 2021 dengan judul “Perancangan Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter Pada PO Arista Tehnik Jakarta”. Penelitian tersebut dilakukan bersamaan oleh Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Jayakarta serta Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Jayakarta. Tujuan penelitian diadakan dengan maksud untuk mengubah sistem penggajian yang sebelumnya manual menjadi otomatis dengan bantuan sistem informasi yang dibuat. Dengan begitu, proses penggajian karyawan akan lebih cepat dan menjamin keamanan data yang tersimpan di *database*. Meski sistem informasi telah dibuat dengan baik, pada bagian akhir jurnal terdapat saran yang masih dapat

dikembangkan melalui sistem informasi tersebut. Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan pemilik kafe, terdapat sistem keterlambatan dan hutang (karyawan terhadap kafe) serta kasbon (penarikan gaji di awal). Hal tersebut merupakan fitur yang akan penulis kembangkan yakni mengenai sistem penggajian jika terdapat keterlambatan karyawan dan sistem hutang [6].

Riset penelitian keempat yang akan penulis evaluasi yakni dilakukan oleh Ardianto Moenir dan Fajar Yuliyanto pada tahun 2017 dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Dengan Metode Waterfall Pada PT. Sinar Metrindo Perkasa (SIMETRI)”. Penelitian tersebut dilakukan di Universitas Pamulang dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* murni dan penggunaan *database MySQL*. Tujuan penelitian diadakan dengan maksud mempermudah perusahaan untuk mengatur sistem penggajian karyawan agar lebih terstruktur dan meminimalisir resiko kehilangan data. Namun pada sistem informasi tersebut belum melakukan integrasi dengan presensi karyawan secara langsung. Sehingga hanya berfokus dalam perhitungan gaji agar tidak terjadi kekeliruan dan meminimalisir terjadinya *human error*. Selain berfokus pada perhitungan gaji, penulis akan menghadirkan sistem informasi yang mengintegrasikan presensi melalui sidik jari yang telah digunakan sebagai acuan presensi sebagai data mentah untuk menghitung gaji tiap karyawan [7].

Riset Penelitian kelima yang akan penulis evaluasi yakni dilakukan oleh Rohmat Taufiq, Risma Rohmatul Ummah, Irfan Nasrullah, dan Angga Aditya Permana pada tahun 2019 dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Pegawai Berbasis Web di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Huda Kota Tangerang”. Penelitian tersebut dilakukan di Universitas Muhammadiyah Tangerang menggunakan bahasa pemrograman *PHP* murni dan pengolahan *database MySQL*. Tujuan dari adanya penelitian ini untuk mengubah sistem penggajian karyawan maupun guru di sekolah tersebut yang sebelumnya berbasis manual menjadi terkomputerisasi. Sehingga sistem penggajian menjadi lebih cepat dan hasil gaji dapat dicetak dalam bentuk laporan. Meski begitu data yang ada pada sekolah tersebut masih berupa teks secara fisik. Sehingga data presensi masih harus dimasukkan satu per satu. Berbeda dengan sistem

informasi yang akan penulis kerjakan yang telah terintegrasi dengan presensi *modern* menggunakan sidik jari yang langsung menghasilkan *soft file* berupa *excel* untuk dibaca oleh sistem informasi dan melakukan proses pencatatan serta penghitungan gaji karyawan. Meski dengan adanya sistem presensi sidik jari, masih sering terjadi presensi secara *double* sehingga diperlukannya sistem untuk mengecek secara langsung untuk memastikan tidak ada presensi yang ter gandakan pada hari yang sama. Dengan begitu, pemilik kafe tidak perlu melakukan pengecekan secara manual kembali [8].

Riset Penelitian keenam yang akan penulis evaluasi yakni dilakukan oleh Minda Mora Purba dan Chaerul Rahmat pada tahun 2021 dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Stok Barang Berbasis Web di PT. Mahesa Cipta”. Penelitian tersebut dilakukan di Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma menggunakan bahasa pemrograman *PHP* murni dan pengolahan *database MySQL*. Tujuan dari adanya penelitian ini untuk mengurangi kemungkinan terjadinya kehilangan maupun pencurian dari barang yang ada. Melalui riset penelitian yang telah dilakukan, penulis masih dapat menemukan kesempatan untuk mengolah fitur pemasukan dan pemakaian stok lebih baik terutama dari segi *User Interface* (UI). Sehingga pada pekerjaan yang penulis lakukan nantinya akan menerapkan UI yang lebih *friendly* untuk dipandang dan *User Experience* (UX) untuk alur pemakaian yang lebih baik [9].

Riset Penelitian ketujuh yang akan penulis evaluasi yakni dilakukan oleh M. Ramdhani Yanuarsyahm, Muhaqiqin dan Riduwan Napianto pada tahun 2021 dengan judul “Arsitektur Informasi Pada Sistem Pengelolaan Persediaan Barang (Studi Kasus: UPT Puskesmas Rawat Inap Pardasuka Pringsewu)”. Penelitian tersebut dilakukan di Universitas Teknokrat Indonesia menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan *framework CodeIgniter*. Tujuan dari adanya penelitian ini untuk memudahkan pengguna dalam menggunakan informasi dan pencarian informasi yang dibutuhkan dengan tepat. Penelitian ini dilakukan dengan metode *Waterfall* dan menggunakan konsep *First In First Out* (FIFO). Pada penelitian yang akan penulis kerjakan juga akan menggunakan konsep FIFO. Namun pada penelitian yang penulis evaluasi, masih terdapat saran yang dapat penulis kembangkan yakni melakukan *bulk insert*, *bulk*

update, dan *bulk delete*. Selain itu, *framework* yang akan penulis gunakan yakni *Adonis.js* untuk sisi *backend*, merupakan *framework* lebih terbaru daripada *CodeIgniter* [10].

Riset Penelitian kedelapan yang akan penulis evaluasi yakni dilakukan oleh Dedi, Edy Tekat Bronto Waluyo dan Linda Septiananingrum pada tahun 2019 dengan judul “Sistem Informasi Pengendalian Persediaan Stok Lensa Berbasis Web Pada Optik Trio Jaya Cabang Tangerang”. Penelitian tersebut dilakukan di STMIK Bina Sarana Global menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan aplikasi bernama *Dreamweaver*. Tujuan dari adanya penelitian ini untuk memudahkan pengolahan stok lensa yang ada sehingga segala sesuatu pengolahan data dapat terintegrasi secara otomatis dan tidak manual lagi menggunakan kertas/telepon. Melalui penelitian yang telah penulis evaluasi, masih terdapat saran yang dapat dikembangkan yakni dari segi *User Interface* (UI) dan sistem bantuan yang dapat mempermudah user untuk paham cara penggunaan *website* dalam mengelola pemasukan dan pengeluaran barang. Fitur bantuan akan sangat berguna ketika karyawan pemilik kafe sering berganti sehingga pemilik kafe tidak perlu menjelaskan berulang kali cara penggunaan sistem informasi [11].

Riset Penelitian kesembilan yang akan penulis evaluasi yakni dilakukan oleh Awan Bagus Setiawan, Weni Rachmawati, Arief Taufiq Arrahman, Nabilla Natasyah dan Fadil Nur Syeha pada tahun 2021 dengan judul “Aplikasi Monitoring Stok Barang Berbasis Web Pada PT. Intermetal Indo Mekanika”. Penelitian tersebut dilakukan oleh mahasiswa dari berbagai universitas yakni Universitas Esa Unggul, Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan, STMIK PGRI Tangerang, dan Fakultas Sains dan Teknologi. Sistem informasi dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan basis data *MySQL*. Tujuan dari adanya penelitian ini untuk mengubah *monitoring* pembelian, penjualan, dan pemasukan barang yang sebelumnya manual menjadi semi terkomputasi. Setelah membaca jurnal tersebut penulis mendapati bahwa sistem masih terlalu sederhana dan belum sepenuhnya terkomputasi secara lengkap dengan efisiensi yang baik. Sehingga untuk kedepannya penulis akan mengembang sistem informasi

dengan penyimpanan basis data yang memadai disertai dengan fitur laporan dan tampilan grafik yang berguna sebagai informasi yang lebih detail [12].

Riset Penelitian kesepuluh yang akan penulis evaluasi yakni dilakukan oleh Prasjo Herdy Sutanto pada tahun 2019 dengan judul “Perancangan *System Stok Barang* di *Warehouse* Berbasis Web”. Penelitian tersebut dilakukan di STMIK NUSAMANDIRI menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan basis data *MySql*. Tujuan dari adanya penelitian ini untuk meningkatkan kinerja perusahaan terutama dalam hal pencatatan barang masuk dan barang keluar. Melalui jurnal yang penulis baca, sistem yang telah dibuat memiliki performa yang baik. Namun sistem tersebut masih dapat dikembangkan terutama pada bagian pemasukan barang yang dapat diterapkan secara *online*. Hal ini dapat menjadi pertimbangan penulis untuk menerapkannya di sistem informasi yang akan dibuat [13].

Berdasarkan dari tinjauan pustaka yang telah penulis baca dan evaluasi, sistem informasi yang akan penulis teliti tidak jauh berbeda dengan yang sudah ada selain dengan mengembangkan fitur dan UI/UX serta memperbaharunya dengan teknologi yang terbaru. Perlu diingat bahwa penelitian yang akan penulis lakukan seluruhnya merupakan permintaan langsung berdasarkan *client* yakni pemilik kafe EC, Joseph Eric Samodra S.Kom., MIT. Sehingga dari tinjauan pustaka yang telah penulis evaluasi, penulis mengambil beberapa contoh yang dapat menjadi pembanding untuk penelitian yang akan penulis lakukan yakni sebagai berikut:

Tabel 2. 1. Tabel Hasil Perbandingan Studi Pustaka

<p>Peneliti</p>	<p>Vita Resty Tania [5]</p>	<p>Reza Fahlevi, Zulhalim, dan Asih Septia Rini [6]</p>	<p>Dedi, Edy Tekat Bronto Waluyo dan Linda Septiananingrum [11]</p>	<p>Awan Bagus Setiawan, Weni Rachmawati, Arief Taufiq Arrahman, Nabilla Natasyah dan Fadil Nur Syeha [12]</p>	<p>Nathanael Kevin Wijaya</p>
<p>Topik</p>	<p>Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada CV. Tri Multi Jaya Yogyakarta</p>	<p>Perancangan Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter Pada</p>	<p>Sistem Informasi Pengendalian Persediaan Stok Lensa Berbasis Web Pada Optik Trio Jaya Cabang Tangerang</p>	<p>Aplikasi Monitoring Stok Barang Berbasis Web Pada PT. Intermetal Indo Mekanika</p>	<p>Pembangunan Sistem Informasi Presensi Penggajian dan Manajemen Stok Gudang</p>

Peneliti	Vita Resty Tania [5]	Reza Fahlevi, Zulhalim, dan Asih Septia Rini [6]	Dedi, Edy Tekat Bronto Waluyo dan Linda Septiananingrum [11]	Awan Bagus Setiawan, Weni Rachmawati, Arief Taufiq Arrahman, Nabilla Natasyah dan Fadil Nur Syeha [12]	Nathanael Kevin Wijaya
		PO Arista Tehnik Jakarta			
Objek Penelitian	CV. Tri Multi Jaya Yogyakarta	PO Arista Teknik Jakarta	Optik Trio Jaya Cabang Tangerang	PT. Intermetal Indo Mekanika	<i>Café Easy & Convenient</i>
Bahasa Pemrograman	PHP	PHP	PHP	PHP	<i>TypeScript & JavaScript</i>
Framework	-	<i>CodeIgniter</i>	<i>Dreamweaver</i>	-	<i>Adonis.js & Vue.js</i>
Basis Data	<i>MySQL</i>	<i>MySQL</i>	<i>MySQL</i>	<i>MySqli</i>	<i>MySQL</i>

Peneliti	Vita Resty Tania [5]	Reza Fahlevi, Zulhalim, dan Asih Septia Rini [6]	Dedi, Edy Tekat Bronto Waluyo dan Linda Septiananingrum [11]	Awan Bagus Setiawan, Weni Rachmawati, Arief Taufiq Arrahman, Nabilla Natasyah dan Fadil Nur Syeha [12]	Nathanael Kevin Wijaya
Fitur Hak Akses	Statis	-	-	-	Dinamis
Fitur Hutang (Karyawan terhadap kafe)	-	-	-	-	Ada
Fitur <i>Bulk</i>	-	-	-	-	<i>Insert, Update, Delete, & Restore</i>
Fitur <i>Import & Read File</i>	-	-	-	-	<i>Excel & Image</i>