

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) merupakan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang memegang peran penting dalam sistem kesehatan nasional Indonesia. Puskesmas menyelenggarakan pelayanan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif secara terpadu agar masyarakat di wilayah kerjanya memperoleh layanan yang efektif, berkesinambungan, dan berkualitas. Dalam perkembangannya, pemanfaatan teknologi informasi dalam sistem pelayanan kesehatan menjadi salah satu bagian penting dalam mendukung peningkatan akses, mutu, dan efektivitas pelayanan kesehatan di era digital (Sundari, 2023).

Salah satu komponen penting dalam manajemen Puskesmas adalah pengelolaan sumber daya manusia (SDM). SDM yang berkualitas dan terkelola dengan baik menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung efektivitas pelayanan kesehatan serta kelancaran administrasi internal organisasi. Pengelolaan SDM mencakup pencatatan data karyawan, penempatan dan penjadwalan tugas, pemantauan kompetensi, serta penyimpanan dokumen kepegawaian yang relevan. Kompleksitas peran Puskesmas dalam memberikan pelayanan kesehatan menuntut pengelolaan administrasi kepegawaian yang tertib, sistematis, dan dapat menyediakan informasi secara cepat ketika dibutuhkan (Sagala & Suwanda, 2024).

Namun, pengelolaan data karyawan yang masih dilakukan secara manual menjadi salah satu tantangan dalam administrasi kepegawaian di berbagai Puskesmas. Pengolahan data secara manual berpotensi menimbulkan inefisiensi kerja, risiko kehilangan atau kerusakan dokumen, duplikasi data, serta keterlambatan dalam melakukan pembaruan informasi. Kondisi tersebut tidak hanya menghambat proses pencarian dan pengelolaan data, tetapi juga dapat berdampak pada keterlambatan penyediaan informasi yang dibutuhkan

dalam perencanaan SDM dan pengambilan keputusan manajerial di lingkungan Puskesmas (Hanafi et al., 2025).

Pemanfaatan sistem informasi kesehatan (health information system/HIS) telah banyak digunakan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan data dan mendukung kualitas pelayanan pada fasilitas kesehatan tingkat pertama. Sistem informasi memungkinkan data pelayanan, administrasi, dan kepegawaian dikelola secara lebih terstruktur sehingga informasi dapat diakses dengan lebih cepat dan akurat untuk kebutuhan operasional maupun manajerial. Studi mengenai penerapan sistem informasi di Puskesmas juga menunjukkan bahwa penggunaan sistem berbasis web dapat memberikan kemudahan dalam pengelolaan data serta mendukung peningkatan kinerja administrasi (Sundari, 2023a).

Dalam konteks administrasi kepegawaian, sistem informasi berbasis web menjadi salah satu solusi yang relevan karena memungkinkan data karyawan dikelola secara terpusat, terstruktur, dan dapat diakses oleh pihak yang memiliki kewenangan. Sistem tersebut dapat mendukung proses pencatatan, pencarian, pembaruan data, pengelolaan dokumen, serta penyusunan laporan kepegawaian secara lebih efektif dan efisien. Penerapan sistem informasi kepegawaian berbasis web pada lingkungan Puskesmas juga telah dikaji dalam beberapa penelitian dan menunjukkan potensi dalam meningkatkan efektivitas administrasi serta pengelolaan data SDM (Aulia et al., 2025).

Beberapa penelitian terdahulu telah mengembangkan dan mengkaji pemanfaatan sistem informasi dalam mendukung pengelolaan kepegawaian maupun administrasi di lingkungan Puskesmas. Qurrota'yun, Rahmawati, dan Purwanto (2024) mengembangkan sistem informasi manajemen kepegawaian pada UPTD Puskesmas Banjarnegara 2 dengan penambahan fitur notifikasi otomatis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan dapat mempermudah pengelolaan data kepegawaian serta membantu penyampaian informasi secara lebih cepat, tepat, dan terstruktur.

Penelitian tersebut menunjukkan bahwa digitalisasi administrasi kepegawaian pada Puskesmas dapat memberikan manfaat terhadap efektivitas pengelolaan data dan penyampaian informasi.

Penelitian Sardi (2024) berfokus pada evaluasi implementasi Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) di Puskesmas Tanjung Puri. Hasil penelitian menunjukkan masih terdapat kendala berupa keterbatasan sumber daya manusia, kurangnya pelatihan pengguna, serta keterbatasan infrastruktur. Sementara itu, Susanti et al. (2023) menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi kesehatan berbasis teknologi digital dapat meningkatkan efisiensi kerja dan akurasi dalam pembuatan laporan kesehatan dibandingkan dengan sistem manual. Penelitian Herawati, Idaiani, Maryati, et al. (2022) juga menunjukkan bahwa keberhasilan sistem informasi kesehatan dipengaruhi oleh tata kelola, sumber daya manusia, infrastruktur, dan integrasi sistem.

Selanjutnya, Wijaya dan Damayanti (2022) merancang Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) berbasis web menggunakan metode Research and Development (R&D), model Waterfall, dan pengujian Black Box Testing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data kepegawaian secara digital dan terintegrasi.

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu tersebut, dapat diketahui bahwa pemanfaatan sistem informasi telah banyak diterapkan untuk mendukung pengelolaan kepegawaian maupun administrasi di lingkungan Puskesmas. Penelitian Qurrota'yun et al. (2024) telah membahas sistem informasi manajemen kepegawaian pada Puskesmas dengan fitur notifikasi, sedangkan Wijaya dan Damayanti (2022) telah mengembangkan SIMPEG berbasis web untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan data kepegawaian. Di sisi lain, penelitian Sardi (2024), Susanti et al. (2023), dan Herawati, Idaiani, Maryati, et al. (2022) lebih menekankan pada implementasi, pemanfaatan, dan pengelolaan sistem informasi kesehatan

secara umum.

Meskipun demikian, penelitian-penelitian tersebut memiliki perbedaan dalam hal fokus pengelolaan data, karakteristik objek penelitian, cakupan administrasi kepegawaian, serta pendekatan pengembangan sistem. Penelitian Qurrota'yun et al. (2024) berfokus pada pengembangan sistem informasi manajemen kepegawaian dengan fitur notifikasi, sedangkan penelitian Wijaya dan Damayanti (2022) menggunakan model Waterfall dan diterapkan pada konteks instansi yang berbeda. Adapun penelitian yang membahas sistem informasi kesehatan lebih banyak berfokus pada pelayanan kesehatan, implementasi sistem, serta pengelolaan informasi kesehatan secara umum. Dengan demikian, terdapat kebutuhan untuk mengembangkan sistem yang secara khusus disesuaikan dengan kebutuhan administrasi kepegawaian pada Puskesmas tertentu, terutama dalam mengintegrasikan pencatatan data karyawan, pengelolaan dokumen kepegawaian, pencarian data, dan penyajian laporan dalam satu sistem berbasis web.

Berdasarkan wawancara nonformal dan observasi awal di UPT Puskesmas Kubang Jaya, pencatatan data karyawan masih dilakukan secara manual dan belum terintegrasi dalam suatu sistem informasi berbasis web. Data karyawan masih tersimpan dalam bentuk arsip fisik dan file yang terpisah, sehingga petugas administrasi mengalami kesulitan dalam melakukan pencarian, pemutakhiran data, serta penyusunan laporan kepegawaian. Kondisi tersebut juga dapat menyebabkan keterlambatan dalam menyediakan informasi yang dibutuhkan pimpinan untuk mendukung pengambilan keputusan terkait pengelolaan SDM.

Berdasarkan kesenjangan penelitian dan permasalahan yang ditemukan pada UPT Puskesmas Kubang Jaya, diperlukan suatu sistem informasi yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan administrasi kepegawaian di lingkungan Puskesmas tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Pencatatan Data Karyawan Berbasis Web Menggunakan Metode Prototyping di UPT Puskesmas Kubang

Jaya. Sistem yang dikembangkan tidak hanya berfokus pada pencatatan data karyawan, tetapi juga mencakup pengelolaan dokumen kepegawaian, pencarian dan pembaruan data, serta penyajian laporan data karyawan secara terintegrasi. Penggunaan metode Prototyping memungkinkan pengembangan sistem dilakukan secara bertahap berdasarkan kebutuhan dan masukan pengguna, sehingga sistem yang dihasilkan diharapkan lebih sesuai dengan kebutuhan administrasi kepegawaian di UPT Puskesmas Kubang Jaya.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang dan mengembangkan prototype sistem informasi pencatatan data karyawan berbasis web di UPT Puskesmas Kubang Jaya?
2. Bagaimana menguji fungsionalitas dan kelayakan prototype sistem informasi tersebut dalam mendukung administrasi kepegawaian di UPT Puskesmas Kubang Jaya?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi pencatatan data karyawan berbasis web di UPT Puskesmas Kubang Jaya yang dapat mendukung pengelolaan administrasi kepegawaian secara lebih efektif dan efisien.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Bagi UPT Puskesmas Kubang Jaya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa rancangan sistem informasi pencatatan data karyawan berbasis web yang dapat digunakan sebagai acuan dalam pengelolaan administrasi kepegawaian. Sistem yang dirancang diharapkan mampu mempermudah proses pencatatan, penyimpanan, pencarian, dan pembaruan data karyawan, sehingga mendukung efisiensi kerja serta pengambilan keputusan manajerial yang lebih tepat.

2. Bagi Universitas Awal Bros

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi dan tambahan literatur ilmiah bagi Universitas Awal Bros, khususnya Program Studi Administrasi Rumah Sakit. Hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai contoh penerapan ilmu administrasi rumah sakit dalam pemanfaatan sistem informasi di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan, pengetahuan, dan pengalaman peneliti dalam menerapkan konsep administrasi rumah sakit, khususnya dalam bidang pengelolaan sumber daya manusia dan sistem informasi kepegawaian. Selain itu, penelitian ini menjadi sarana bagi peneliti untuk mengembangkan kemampuan analisis, perancangan sistem, serta penyusunan karya ilmiah.

4. Bagi Pengguna

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pengguna sistem, yaitu petugas administrasi kepegawaian dan karyawan UPT Puskesmas Kubang Jaya. Sistem informasi yang dirancang diharapkan dapat mempermudah pengguna dalam mengelola data karyawan secara lebih cepat, akurat, dan terstruktur. Selain itu, sistem ini dapat membantu pengguna dalam melakukan pencarian data, pengelolaan dokumen kepegawaian, serta pembaruan informasi karyawan secara mandiri.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di UPT Puskesmas Kubang Jaya, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau pada bulan Februari hingga Juli 2026. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D) dengan desain pengembangan sistem menggunakan metode *Prototype*. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi pencatatan data karyawan berbasis web guna mendukung pengelolaan administrasi kepegawaian. Objek penelitian dalam penelitian ini adalah data karyawan dan dokumen kepegawaian di UPT Puskesmas Kubang Jaya, yang meliputi proses pencatatan identitas karyawan, pengelolaan dokumen kepegawaian, serta penyajian laporan data karyawan dalam sistem informasi yang dirancang.

1.6 Penelitian Terkait

Dibawah ini adalah penelitian terkait berdasarkan penelitian, sebagai berikut:

Tabel 1.1 Penelitian Terkait

Nama dan Tahun	Judul	Metode	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
Qurrotaa'yun, R., Rahmawati, H., & Purwanto (2024)	Sistem Informasi Notifikasi Manajemen Kepegawaian pada UPTD Puskesmas Banjarnegara 2	Penelitian Kualitatif, Pengembangan Sistem	Sistem berhasil dikembangkan untuk mempermudah pengelolaan data kepegawaian Puskesmas dengan notifikasi otomatis	Sama-sama membahas pengembangan sistem informasi kepegawaian pada Puskesmas serta bertujuan meningkatkan pengelolaan data kepegawaian.	Penelitian sebelumnya menambahkan fitur notifikasi manajemen kepegawaian, sedangkan penelitian ini berfokus pada perancangan sistem pencatatan data karyawan berbasis web yang mencakup pengelolaan data dan dokumen kepegawaian secara terintegrasi.
Sardi, A. (2024)	Evaluasi Aplikasi	Fenomenologis	Implementasi SIMPUS	Sama-sama membahas	Penelitian sebelumnya

	Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) di Puskesmas Tanjung Puri		menghadapi kendala SDM, pelatihan, dan infrastruktur. Diperlukan peningkatan kapasitas berkelanjutan	sistem informasi pada Puskesmas dan berfokus pada peningkatan efektivitas penggunaan sistem informasi dalam pelayanan kesehatan.	menitikberatkan pada evaluasi implementasi SIMPUS yang telah berjalan, sedangkan penelitian ini berfokus pada perancangan sistem baru yang dikembangkan sesuai kebutuhan administrasi kepegawaian.
Susanti, H. et al. (2023)	Penerapan Sistem Informasi Kesehatan (Siketan) Berbasis Teknologi Digital di Puskesmas Benteng	PKM, Demonstrasi dan Sosialisasi	Sistem informasi digital meningkatkan efisiensi dan akurasi pembuatan laporan kesehatan dibanding sistem manual	Sama-sama membahas penerapan sistem informasi digital di Puskesmas untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan data dan pelaporan.	Penelitian sebelumnya berfokus pada sistem informasi kesehatan secara umum yang mendukung laporan pelayanan kesehatan, sedangkan penelitian ini lebih spesifik pada sistem informasi pencatatan data karyawan dan dokumen kepegawaian.
Herawati, Idaiani, Maryati, et al. (2022)	Health Information System Concept in Health Services in the JKN Era in Indonesia	Cross-sectional, Structural Equation Model	Model SIK efektif mencakup governance, SDM, infrastruktur, dan integrasi sistem. Perlu penguatan input dan proses	Sama-sama membahas pentingnya sistem informasi kesehatan dalam mendukung manajemen pelayanan kesehatan serta pengelolaan	Penelitian sebelumnya membahas konsep sistem informasi kesehatan secara nasional pada era JKN, sedangkan penelitian ini lebih berfokus pada implementasi

				data yang terintegrasi.	sistem informasi kepegawaian pada Puskesmas tertentu.
Wijaya, A., & Damayanti, N. H. (2022)	Rancang Bangun SIMPEG Berbasis Web	R&D, Waterfall, Blackbox Testing	Sistem berhasil dikembangkan secara digital, efisien, dan terintegrasi. Pengujian blackbox semua fungsi berjalan tanpa error	Sama-sama merancang sistem informasi kepegawaian berbasis web dan bertujuan meningkatkan efisiensi pengelolaan data karyawan.	Penelitian sebelumnya menggunakan metode Waterfall dan pengujian Blackbox Testing pada instansi umum, sedangkan penelitian ini menggunakan pendekatan Prototype serta menyesuaikan sistem dengan kebutuhan administrasi kepegawaian di UPT Puskesmas Kubang Jaya.
RISDA MULYA RAHMADANI (2026)	Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Data Karyawan Berbasis Web Menggunakan Metode Prototyping di UPT Puskesmas Kubang Jaya	R&D, Prototyping		Secara umum, penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian terdahulu karena sama-sama membahas pengembangan dan penerapan sistem informasi di lingkungan Puskesmas.	Perbedaannya terletak pada fokus penelitian, di mana penelitian ini secara khusus merancang sistem informasi pencatatan data karyawan berbasis web menggunakan metode Prototyping.

Berdasarkan Tabel 1.1, penelitian ini memiliki persamaan dengan penelitian terdahulu, yaitu sama-sama membahas pengembangan sistem informasi untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan data di lingkungan Puskesmas. Perbedaannya terletak pada fokus penelitian, dimana penelitian ini merancang sistem informasi pencatatan data karyawan berbasis web menggunakan metode Prototyping di UPT Puskesmas Kubang Jaya, sedangkan penelitian terdahulu membahas sistem dan objek yang berbeda.