

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Seiring perkembangan zaman, teknologi informasi dan komunikasi telah berkembang sangat pesat dari tahun ke tahun, yang mana dengan perkembangan ini sangat membantu dan mempermudah pekerjaan manusia. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi berkembang di bidang Pendidikan. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi ini memegang peranan penting pada bidang Pendidikan. Berdasarkan peraturan Pendidikan terbaru pada tahun 2022 yaitu Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi dinyatakan bahwa Standar Nasional Pendidikan Tinggi adalah satuan standar yang meliputi Standar Nasional Pendidikan, Standar Nasional Penelitian, dan Standar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat yang mana merupakan kriteria minimal tentang pembelajaran pada jenjang pendidikan tinggi di perguruan tinggi di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia. Selain dibidang pendidikan, teknologi informasi dan komunikasi juga berkembang di bidang kesehatan. Salah satu penerapannya adalah penggunaan rekam medis elektronik di fasilitas kesehatan. Rekam Medis Elektronik adalah rekam medis yang dibuat dengan menggunakan sistem elektronik yang diperuntukkan bagi penyelenggaraan rekam medis (Permenkes No.24 Tahun 2022).

Setelah pandemi COVID-19, pemanfaatan internet dalam Pendidikan terus berkembang. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, ditemukan bahwa pengenalan teknologi selama pandemi membawa perubahan dalam cara pandang dan penggunaan teknologi pasca pandemi. Selama pandemi, aplikasi seperti Google Meet dan Zoom banyak digunakan untuk pembelajaran sementara setelah pandemi platform seperti YouTube dan

Google Form masih digunakan secara baik dalam penyampaian materi dan ujian. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan internet dalam pendidikan masih berlanjut pasca pandemi. Pemanfaatan internet pasca pandemi juga terlihat dalam berbagai program terobosan yang telah memberikan kebiasaan baru bagi banyak manusia di dunia. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memberikan manfaat yang sebelumnya tidak terbayangkan dan menambah warna kehidupan. Selain itu, Badan Pusat Statistik mencatat bahwa selama pandemi terdapat peningkatan penggunaan internet untuk berbagai keperluan mencapai 442%. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan internet tidak hanya terbatas pada pendidikan, tetapi juga dalam berbagai aspek kehidupan. Dengan demikian, pemanfaatan internet pasca COVID-19 terus berkembang dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan (Salsabila dkk, 2023).

Perkembangan cepat dunia digital menuntut banyak perubahan dan penyesuaian di semua bidang termasuk Pendidikan. Dengan berbagai inovasi teknologi yang memungkinkan proses belajar mengajar menjadi lebih efisien, inovatif dan dinamis (Cita dkk, 2019). Pada saat ini, kemajuan teknologi tidak bisa dihindari, karena telah memberikan banyak sekali manfaat, contohnya pada bidang pendidikan dimana pada saat ini banyak sekali aplikasi berbasis *website* yang membantu pelajar atau mahasiswa untuk belajar dan menambah ilmu pengetahuan melalui aplikasi berbasis *website* tersebut. Selain pada bidang pendidikan, teknologi informasi dan komunikasi pada bidang kesehatan juga berkembang pesat, salah satu penerapannya adalah penggunaan rekam medis elektronik di fasilitas kesehatan baik di rumah sakit maupun di puskesmas atau klinik (Nurhayati dkk, 2020).

Berdasarkan UU. No.12 Tahun 2012 tentang Pendidikan tinggi menyatakan bahwa kurikulum Pendidikan tinggi merupakan peraturan tentang tujuan dan bahan belajar mengajar serta digunakan sebagai pedoman untuk penyelenggaraan kegiatan pembelajaran agar tercapainya tujuan pendidikan tinggi. Jika pendidikan tidak berjalan dengan baik, maka

hal ini akan sangat berpengaruh bagi kehidupan penerus bangsa, karena maju atau tidaknya suatu bangsa dilihat dari kualitas pendidikan yang dilaksanakan. Pendidikan memiliki tanggung jawab yang besar dalam menghantarkan penerus bangsa ini dalam menghadapi perkembangan zaman, karena generasi penerus bangsa yang sukses adalah bukti dari keberhasilan kualitas pendidikan. Hal ini juga disebutkan pada bidang kesehatan yang harus mempersiapkan diri dalam meningkatkan kualitas tenaga kesehatan yang mampu bersaing secara era global, khususnya perekam medis (Kepmenkes RI Nomor HK.01.07/MENKES/312/2020 Tentang Standar Profesi Perekam Medis dan Informasi Kesehatan).

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting, termasuk pendidikan pada tenaga kesehatan yang bertujuan untuk menghasilkan tenaga kesehatan yang berkualitas untuk meningkatkan pengetahuan, kinerja, dan keahlian agar dapat melaksanakan pekerjaan secara efektif (Nur, Muhammad., Yusuf, S., Rusman Ayu Dwi, P., 2021). Salah satu Perguruan tinggi yang menghasilkan lulusan perekam medis adalah Prodi D3 Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya kampus Cirebon. Sistem hematologi merupakan cabang ilmu yang penting dalam bidang kesehatan karena berkaitan dengan darah dan penyakit-penyakit pada darah (Hasanah, Nadaul dkk. 2023). Selain itu memahami sistem hematologi ini menjadi hal yang penting karena termasuk salah satu mata kuliah yang harus di tempuh mahasiswa di kampus. Istilah medis pada sistem hematologi yang dipelajari cukup banyak sehingga mahasiswa harus mengerti terkait mata kuliah tersebut, hal ini akan membantu mahasiswa dalam proses pengkodean penyakit. Salah satu fasilitas sarana dan prasarana yang disediakan Prodi D3 Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya kampus Cirebon yaitu laboratorium komputer. Fungsi laboratorium komputer yang disediakan adalah untuk mendukung kompetensi profesi rekam medis, untuk berlatih dalam membuat aplikasi sehingga dapat mengembangkan ilmu pengetahuan dan *skill* dalam membuat aplikasi rekam medis dan informasi kesehatan menjadi lebih maju

lagi. Laboratorium komputer merupakan salah satu unit paling penting di perguruan tinggi yang sangat berperan penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan menunjang kegiatan pembelajaran mahasiswa (Desfa, A. & Widya, P., 2022). Untuk menunjang kegiatan pembelajaran tentang terminologi medis yang dipelajari mahasiswa, di laboratorium komputer Rekam Medis dan Informasi Kesehatan terkait dalam pencarian istilah medis, untuk itu diperlukan sebuah aplikasi yang dapat digunakan mahasiswa di laboratorium komputer.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik membuat perancangan *prototype* sistem istilah medis sistem hematologi yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran mahasiswa.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “bagaimana mendesain *prototype* aplikasi daftar istilah medis dan kodefikasi sistem hematologi berbasis *website* berdasarkan ICD-10 sebagai media pembelajaran mahasiswa di laboratorium komputer?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum:

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui *prototype* aplikasi daftar istilah medis dan kodefikasi sistem hematologi berbasis *website* berdasarkan ICD-10 sebagai media pembelajaran mahasiswa di laboratorium komputer.

### 2. Tujuan Khusus:

- a. Menganalisis kebutuhan dan pengumpulan data terkait daftar istilah medis dan kodefikasi sistem hematologi di laboratorium komputer RMIK Cirebon.
- b. Membangun *prototype* aplikasi daftar istilah medis dan kodefikasi sistem hematologi di laboratorium komputer RMIK Cirebon.
- c. Mengkode *prototype* aplikasi daftar istilah medis dan kodefikasi sistem hematologi di laboratorium komputer RMIK Cirebon.

- d. Menguji sistem aplikasi dan *content* daftar istilah medis dan kodefikasi sistem hematologi di laboratorium komputer RMIK Cirebon.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini menghasilkan produk berupa *prototype* dan buku panduan penggunaan aplikasi daftar istilah medis dan kodefikasi sistem hematologi berbasis *website* berdasarkan ICD-10 sebagai media pembelajaran mahasiswa di laboratorium komputer.

2. Bagi Peneliti

Penelitian ini menambah wawasan baru serta dapat mengembangkan ilmu yang telah didapat selama perkuliahan terutama terkait perancangan desain sistem.

## E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No.	Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Variabel	Letak Perbedaan
1.	Prassetio, T., Rofiq, N.N., (2022)	Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Jalan Pada Rumah Sakit Mayapada Tangerang Menggunakan Metode <i>Prototype</i> Berbasis <i>Web</i>	Metode <i>Prototype</i>	Variabel pada penelitian ini mengenai pengolahan data petugas, data pasien, data dokter, data obat, dan rekam medis	Variabel pada penelitian ini tentang daftar istilah medis dan kodifikasi sistem hematologi
2.	Callista, J. F., Magdalena, L., dan Fahrudin, R. (2021)	Perancangan Aplikasi “Rekam Medis” Menggunakan Metode <i>Prototyping</i> Pada UPT. Puskesmas Kalitangjung Cirebon	<i>Prototype</i>	Variabel pada penelitian ini tentang aspek pelayanan instansi kesehatan Seperti sistem pendaftaran pasien secara online melalui <i>website</i> , adanya nomor antrian dapat di akses melalui <i>website</i>	Variabel pada penelitian ini tentang daftar istilah medis dan kodifikasi sistem hematologi
3.	Hasanudin, M., Purba, Eduard H., Prabowo, A (2019)	<i>Prototype</i> Aplikasi Sistem Rekam Medis Pasien Berbasis <i>Web</i> Pada Klinik Karawaci Medika	Penelitian ini dibuat dengan menggunakan metode wawancara, analisis SWOT dan desain pemodelan UML	Variabel pada penelitian ini mengenai pengolahan data pasien, data kunjungan pasien, biaya pengobatan pasien, dan data riwayat	Variabel pada penelitian ini tentang daftar istilah medis dan kodifikasi sistem hematologi

<b>No.</b>	<b>Peneliti</b>	<b>Judul Penelitian</b>	<b>Metode Penelitian</b>	<b>Variabel</b>	<b>Letak Perbedaan</b>
4.	Desfa Anisa, Widya Putri., (2022)	Perancangan <i>Prototype</i> Aplikasi Rekam Medis di Laboratorium Komputer Universitas Awal Bros	Metode <i>Prototype</i>	Variabel pada penelitian ini adalah pendaftaran pasien, resep obat, pembuatan laporan dan transaksi rekam medis	Variabel pada penelitian ini tentang daftar istilah medis dan kodifikasi sistem hematologi
5.	Syafarina , G. A., & Rahman,A. (2022)	Rancang Bangun <i>Prototype</i> Sistem Pendaftaran dan Rekam Medis Pasien Dokter Gigi Berbasis Web	Metode <i>Prototype</i>	Variabel pada penelitian ini adalah pendaftaran dalam pencatatan rekam medis dan rekam medis pasien dokter gigi	Variabel pada penelitian ini tentang daftar istilah medis sistem hematologi