

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kemajuan teknologi yang pesat dalam skala global telah memberikan dampak yang signifikan pada banyak aspek kehidupan sehari-hari. Kemajuan teknologi di era ini merupakan fenomena yang tidak dapat dihindari karena kemajuan teknologi berkaitan erat dengan kemajuan ilmu pengetahuan serta kemajuan dan pemahaman manusia (Maritsa et al., 2021). Salah satu manfaat yang dapat dirasakan dari perkembangan tersebut adalah kemudahan dalam pertukaran informasi di seluruh penjuru dunia. Contoh perkembangan teknologi tersebut adalah telegram, yang merupakan aplikasi yang dapat diunduh secara gratis dari berbagai *platform* seperti *app store*, *google play store* dan dapat diinstal pada komputer. Telegram juga memiliki tujuan yang sangat berguna, yaitu memfasilitasi komunikasi dengan pengguna lain. Telegram dirancang untuk memfasilitasi pertukaran berbagai jenis konten, seperti teks, suara, video, dan gambar. Telegram menawarkan keamanan tingkat tinggi sesuai dengan standar internasional (Fitriansyah, 2020).

Aplikasi telegram dapat dianggap sebagai salah satu pilihan alternatif untuk media pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Memanfaatkan berbagai jenis media pembelajaran selama proses pembelajaran sangat penting untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih berdaya guna, mudah, efektif, dan menarik (Maulidiyah, 2022). Pemilihan telegram sebagai *platform* dilakukan atas dasar kepopuleran aplikasi ini, terutama karena fitur *chatbot* dan kemudahan penggunaannya di berbagai perangkat seperti komputer dan *smartphone* yang memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi pengguna saat menggunakannya. Aplikasi ini menggunakan teknologi yang dipandang sebagai kunci untuk meningkatkan efisiensi pengguna. Kemudahan penggunaan layanan pesan instan ini memungkinkan pengguna untuk menyelesaikan tugas dengan

cepat dan tanpa gangguan. Telegram juga menunjukkan dirinya sebagai aplikasi pesan yang aman dan cepat (Normadhoni et al., 2021).

Telegram menyediakan antarmuka pemrograman bot (API) yang memberikan akses kepada pengembang ke platform telegram untuk membuat dan mengelola bot. Hal ini memungkinkan integrasi dengan berbagai layanan dari aplikasi pihak ketiga lainnya (Reza Ali Firdaus & Indah Ratnasari, 2022). Fitur bot dalam aplikasi telegram meningkatkan aspek interaktifnya, dimana bot dapat dianggap sebagai program otomatis yang dapat mengirimkan pesan. Melalui perintah pesan yang telah ditentukan sebelumnya, pengguna dapat berinteraksi dengan bot. Bot ini dapat memberikan berbagai informasi, seperti informasi berdasarkan permintaan pengguna. Fitur bot ini meningkatkan jangkauan fungsionalitas dalam telegram, yang menjadikannya lebih dari sekadar aplikasi pesan instan sederhana. Adanya teknologi yang semakin canggih dan dengan adanya bot di aplikasi telegram para pengguna dapat memanfaatkannya secara maksimal, seperti digunakan untuk media pembelajaran di perkuliahan (Normadhoni et al., 2021).

Salah satu perguruan tinggi negeri yang mencetak lulusan perekam medis dengan tingkat profesionalisme yang tinggi adalah DIII Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Cirebon Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya. Salah satu kompetensi rekam medis berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 312 Tahun 2020 tentang Standar Profesi Perekam Medis dan Informasi Kesehatan yaitu meningkatkan kemampuan profesi dalam melakukan klasifikasi dan kodefikasi penyakit. Hal tersebut selaras dengan salah satu mata kuliah yang harus ditempuh diantaranya adalah klasifikasi dan kodefikasi penyakit sistem panca indera. Salah satu topik pembelajaran dari mata kuliah tersebut yaitu terminologi medis sistem panca indera yang terdapat pada semester tiga. Mata kuliah tersebut merupakan mata kuliah yang mempelajari penggunaan bahasa khusus atau istilah medis yang sangat penting untuk berkomunikasi secara efektif dan efisien di bidang pelayanan kesehatan medis (Susanto, 2016).

Sistem panca indera memiliki peran vitalnya dalam kelangsungan hidup manusia yaitu sebagai reseptor atau penerima rangsangan untuk menerima informasi dari lingkungan sekitarnya. Dalam menangani kasus yang terkait sistem panca indera, diperlukan istilah medis yang dapat menjelaskan kondisi penyakit secara rinci dan menyeluruh, karena pelaksanaan sistem klasifikasi dan kodefikasi penyakit harus sesuai dengan terminologi medis yang benar (Siregar et al., 2021). Terminologi medis merupakan sistem yang digunakan untuk menata daftar kumpulan istilah medis penyakit, gejala, dan prosedur. Terminologi medis menjadi salah satu hal penting dalam menunjang kodefikasi karena merupakan sarana komunikasi antar profesi medis baik yang berkecimpung langsung maupun tidak langsung dalam pelayanan kesehatan (Pratama, 2020). Selain itu penggunaan terminologi medis sangat penting karena digunakan untuk keseragaman pada istilah medis yang dituliskan dokter. Keseragaman tersebut digunakan untuk memudahkan petugas coding dalam menentukan kode diagnosis pasien (Rosita & Wiqoyah, 2018).

Dalam pelayanan kesehatan di bidang rekam medis salah satu faktor penyebab ketidaktepatan penulisan diagnosis adalah karena dokter tidak menggunakan bahasa terminologi medis dengan benar sehingga terjadi kesalahan dalam penulisan diagnosis. Apabila penulisan diagnosis tidak tepat maka dapat berpengaruh pada data dan informasi laporan rumah sakit yang kurang valid, serta berpengaruh pada biaya pelayanan kesehatan. Penggunaan bahasa terminologi medis yang tidak spesifik juga akan berdampak pada kode diagnosis yang tidak akurat (Rosita & Wiqoyah, 2018). Oleh karena itu dalam penulisan diagnosis diperlukan adanya keseragaman dan konsisten dalam penggunaan terminologi medis sesuai ICD-10 untuk lebih meningkatkan keakuratan kode diagnosis (Pratama, 2020). Sehingga seorang perekam medis dan informasi kesehatan perlu memahami terminologi medis, agar tidak terdapat kesalahpahaman makna, tulisan, dan informasi yang harus disampaikan (Saputro & Pradana, 2022).

Berdasarkan latar belakang diatas, untuk memanfaatkan perkembangan teknologi khususnya dibidang pendidikan dan kesehatan peneliti tertarik untuk merancang *prototype* bot telegram terminologi medis sistem panca indera sebagai salah satu bentuk media pembelajaran bagi mahasiswa guna meningkatkan mutu pendidikan. Aplikasi tersebut digunakan untuk memfasilitasi mahasiswa dalam melakukan praktikum di laboratorium komputer. Laboratorium komputer memegang peranan penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan menjadi tempat latihan praktik bagi mahasiswa dalam menerapkan teori yang diperoleh selama perkuliahan melalui kegiatan praktik. Selain itu, *prototype* tersebut juga dapat digunakan untuk memfasilitasi proses pencarian terminologi medis sesuai dengan unsur kata pembentuk istilah medis yang relevan sehingga memudahkan mahasiswa dalam proses pembelajaran.

## **B. Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana perancangan *prototype* bot telegram terminologi medis sistem panca indera guna menunjang pembelajaran mahasiswa di laboratorium komputer DIII RMIK Cirebon?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk merancang *prototype* bot telegram terminologi medis sistem panca indera guna menunjang pembelajaran mahasiswa di laboratorium komputer DIII RMIK Cirebon.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui kebutuhan sistem bot telegram terminologi medis.
- b. Melakukan perancangan *prototype* bot telegram terminologi medis sistem panca indera guna menunjang pembelajaran mahasiswa di laboratorium komputer DIII RMIK Cirebon.

- c. Melakukan uji coba *prototype* bot telegram terminologi medis sistem panca indera dan buku panduan penggunaan *prototype* bot telegram terminologi medis yang telah dibuat.

#### D. Manfaat Penelitian

##### 1. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat dijadikan sebagai media pembelajaran dan pengetahuan mahasiswa terkait terminologi medis karena menghasilkan produk berupa bot telegram terminologi medis.

##### 2. Bagi Peneliti Lain

Dapat digunakan sebagai bahan referensi dalam kelanjutan penelitian dengan topik yang lebih mendalam dan relevan.

##### 3. Bagi Peneliti

Dapat memberikan tambahan keterampilan serta pengetahuan dalam perancangan *prototype* bot telegram dan mengembangkan ilmu yang telah didapatkan selama perkuliahan yang berkaitan dengan perancangan sistem.

#### E. Keaslian Penelitian

Berdasarkan pengetahuan peneliti, bahwasanya penelitian dengan judul “*Prototype Bot Telegram Terminologi Medis Sistem Panca Indera Guna Menunjang Pembelajaran Mahasiswa di Laboratorium Komputer DIII RMIK Cirebon*” belum pernah dilakukan, tetapi penulis menemukan beberapa penelitian serupa yaitu:

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metode	Variabel Penelitian	Letak Perbedaan
1.	Loren Natasya Gunawan, Justinus Anjarwirawan, dan Andreas Handojo	Aplikasi Bot Telegram untuk Media Informasi Perkuliahan Program Studi Informatika-Sistem	Metode <i>webhook</i>	Media Informasi Perkuliahan	Metode <i>webhook</i> dengan model <i>waterfall</i> serta variabel penelitian nya adalah

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metode	Variabel Penelitian	Letak Perbedaan
	(Gunawan et al., 2020).	Informasi Bisnis Universitas Kristen Petra			terminologi medis sistem panca indera
2.	Rita Dewi Risanty dan Ade Sopiyan (Risanty & Sopiyan, 2017).	Pembuatan Aplikasi Kuesioner Evaluasi Belajar Mengajar Menggunakan Bot Telegram pada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta (FT-UMJ) dengan Metode Polling	Metode <i>polling</i>	Kuesioner Evaluasi Belajar Mengajar	Metode <i>webhook</i> dengan model <i>waterfall</i> serta variabel penelitiannya adalah terminologi medis sistem panca indera
3.	Angga Dwi Mulyanto (Mulyanto, 2020)	Pemanfaatan Bot Telegram untuk Medis Informasi Penelitian	Metode <i>polling</i>	Media Informasi Penelitian	Metode <i>webhook</i> dengan model <i>waterfall</i> serta variabel penelitiannya adalah terminologi medis sistem panca indera
4.	Moh. Anshori Aris Widya dan Primaadi	Pengembangan Telegram Bot Engine menggunakan Metode Webhook	Metode <i>webhook</i>	Layanan Administrasi Pemerintahan	Metode <i>webhook</i> dengan model <i>waterfall</i> serta

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metode	Variabel Penelitian	Letak Perbedaan
	Airlangga (Aris Widya & Airlangga, 2020).	dalam rangka peningkatan waktu layanan <i>E-Government</i>			variabel penelitiannya adalah terminologi medis sistem panca indera
5.	Mohammad RA Firdaus dan Chanifah I Ratnasari (Reza Ali Firdaus & Indah Ratnasari, 2022).	Pengembangan Telegram Bot sebagai Solusi Pengolahan Data Kolam pada Budidaya Udang untuk jala Tech	Metode <i>webhook</i>	Budidaya Udang	Metode <i>webhook</i> dengan model <i>waterfall</i> serta variabel penelitiannya adalah terminologi medis sistem panca indera