

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi dari masa ke masa terus mengalami kemajuan signifikan, khususnya sejak era revolusi industri 4.0 dan society 5.0. Teknologi, seperti AI (*Artificial Intelligence*), robot, dan IoT (*Internet of Things*), menjadi poin fokus dalam evolusi ini (Marpelina, 2021). Tantangan adaptasi terhadap perubahan ini melibatkan berbagai aspek kehidupan sehari-hari, memaksa manusia untuk terus berinovasi. Di Indonesia, dampak era revolusi industri 4.0 dan society 5.0 dirasakan secara langsung dan menciptakan transformasi baru termasuk di sektor kesehatan dan pendidikan.

Sistem pembelajaran saat ini menghadapi tuntutan untuk menarik minat siswa dari tingkat PAUD hingga Perguruan Tinggi (Harahap & Suryana, 2019). Penerapan teknologi menjadi sangat penting dalam era perubahan ini, khususnya dalam konteks pendidikan 4.0. Para teknolog menjadi agen perubahan yang berperan dalam transformasi model pendidikan yang terus berkembang (Surani, 2019). Revolusi 4.0 dalam pendidikan menekankan pembelajaran menggunakan media interaktif dengan teknik pengolahan pembelajaran berbasis digital yang menyesuaikan minat belajar dan kebutuhan siswa.

Terdapat tiga kemampuan tinggi yang dibutuhkan adalah kemampuan memecahkan masalah kompleks, berpikir kritis, dan kreativitas. Penguasaan ketiga kemampuan utama yang dibutuhkan masa depan menjadi tanggung jawab dunia pendidikan. Dalam hal ini pendidik berperan sebagai fasilitator bagi peserta didik untuk menawarkan arah dalam menemukan solusi yang kreatif dan inovatif dalam proses pembelajaran. Dalam kegiatan proses pembelajaran terdapat lima komponen yang penting diantaranya yaitu tujuan, materi, metode, media,

dan evaluasi pembelajaran (Audie, 2019.) kelima komponen ini saling mempengaruhi satu sama lain untuk memaksimalkan hasil pembelajaran.

Penting bagi seorang perekam medis untuk memahami konsep kategorisasi klinis, koding penyakit, dan masalah kesehatan sesuai dengan regulasi yang ditetapkan dalam Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor HK.01.07/MENKES/312/2020 yang mengatur standar profesi perekam medis dan informasi kesehatan. Salah satu penyakit infeksi saluran pencernaan yang menjadi masalah kesehatan signifikan di dunia, termasuk Indonesia, dan salah satu gangguan sistem pencernaan yang sering terjadi adalah penyakit diare. Menurut data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) dan Dana Anak Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNICEF), terjadi sekitar 2 miliar kasus diare dan 1,9 juta anak balita meninggal karena diare di seluruh dunia setiap tahunnya. Yang perlu diperhatikan, sebanyak 78% dari kematian akibat diare terjadi di negara berkembang, khususnya di wilayah Afrika dan Asia Tenggara.

Dengan demikian, pemahaman yang mendalam tentang gangguan sistem pencernaan secara umum menjadi sangat penting bagi perekam medis dalam melaksanakan tugas mereka dengan efektif. Ini tidak hanya mencakup pengenalan gejala dan penanganan penyakit, tetapi juga memastikan pencatatan dan dokumentasi yang akurat dalam rekam medis pasien. Dengan pemahaman yang kuat tentang masalah kesehatan seperti diare dan gangguan sistem pencernaan lainnya, perekam medis dapat membantu dalam pengelolaan informasi kesehatan secara efisien, yang pada gilirannya dapat meningkatkan perawatan pasien dan mengurangi angka kematian yang disebabkan oleh penyakit tersebut.

Dalam ICD 10 versi 2016 (*International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*), merupakan sistem klasifikasi penyakit yang terdiri dari 22 bab, salah satunya adalah bab 11 yang membahas tentang penyakit pada sistem pencernaan. Sesuai dengan kurikulum 2023 Di Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Cirebon klasifikasi dan kodefikasi dibagi menjadi dua bagian, yakni mata kuliah teori dan praktik. Pada mata kuliah kodefikasi terkait gangguan sistem Digestif dan Endokrin semester 3, mahasiswa diwajibkan menempuh 2 sks dalam satu semester yang dimana sangat relevan dengan pembahasan karya tulis ilmiah ini. Keterbatasan penelitian ini terletak pada fokus peneliti yang hanya membahas gangguan sistem pencernaan umum, tanpa menyentuh masalah kasus neoplasma dan faktor eksternal lainnya yang mungkin turut berperan dalam gangguan sistem pencernaan.

Dalam menghadapi kebutuhan untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap istilah medis dan klasifikasi penyakit (ICD-10), diperlukan pendekatan pengembangan metode pembelajaran yang efektif. Salah satu solusi yang diusulkan adalah memanfaatkan teknologi informasi untuk menggantikan paradigma tradisional pembelajaran Kodefikasi yang kompleks. Tujuan perancangan ini adalah menciptakan media interaktif yang dapat diakses melalui komputer desktop, khususnya membantu mahasiswa rekam medis memahami Kodefikasi penyakit pada *Chapter XI (Diseases of the digestive system)* yang dimana memuat berbagai kode yang terkait dengan sistem pencernaan. Media interaktif, sebagai jenis media pembelajaran, memungkinkan mahasiswa terlibat langsung dengan materi melalui fitur-fitur seperti pilihan, simulasi, latihan, dan umpan balik langsung, serta memperhatikan gaya belajar dan kebutuhan individual siswa (Jafnihirda et al., 2023).

Fokus penelitian ini tertuju pada pemanfaatan website sebagai platform pembelajaran, dimana website sebagai basis web menyediakan bahan ajar yang dapat diakses, dijalankan, dan dimanfaatkan secara online dengan mengintegrasikan berbagai konten multimedia. Media interaktif berbasis *website* yang dipilih dengan tepat dan sesuai dapat membentuk motivasi karena proses belajar dapat menjadi lebih fleksibel, sehingga peserta didik lebih mandiri dan merasa tanggung jawab untuk belajar.

Pendekatan pembelajaran berbasis web mengoptimalkan situs (*website*) sebagai akses melalui jaringan internet. Dengan kemajuan teknologi, *website* menjadi sangat relevan dalam konteks pembelajaran Rekam Medis, terutama untuk Kodefikasi pada gangguan sistem Pencernaan berdasarkan ICD-10. Oleh karena itu, peneliti tertarik merancang Media Interaktif Pembelajaran berbasis *website* yang dapat mempermudah proses pembelajaran dan mengukur efektivitasnya dengan menggunakan metode wawancara dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa serta kesiapan akan adanya Rekam Medis Elektronik.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana perancangan media interaktif pembelajaran Kodefikasi terkait gangguan sistem pencernaan berdasarkan ICD-10 dapat membantu mengatasi kesulitan pemahaman konsep Kodefikasi, khususnya yang terkait dengan sistem pencernaan, yang dihadapi oleh mahasiswa rekam medis dalam mempelajari mata kuliah Kodefikasi terkait sistem *Digestif* dan *Endokrin* ?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan media interaktif sebagai alat pembelajaran yang dapat membantu mahasiswa, dan praktisi medis dalam memahami konsep Kodefikasi terkait gangguan sistem pencernaan berdasarkan ICD-10. Dengan demikian, pembelajaran akan menjadi lebih menarik, interaktif, dan efektif, serta dapat mempersiapkan generasi perekam medis yang lebih kompeten dalam menghadapi tuntutan masa depan dalam dunia pelayanan kesehatan.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kebutuhan sistem pembelajaran interaktif berbasis website terkait kodefikasi gangguan sistem pencernaan Berdasarkan ICD- 10.
- b. Melakukan perancangan media interaktif pembelajaran Kodefikasi terkait gangguan sistem pencernaan berdasarkan icd- 10 berbasis *website*.
- c. Mengimplementasikan dan menangani kasus uji yang telah ditentukan sebelumnya, memastikan bahwa sistem memberikan respon yang benar dan memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan.
- d. Menguji perancangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Website* Kodefikasi gangguan sistem Pencernaan Berdasarkan ICD-10 dilanjutkan dengan membuat aplikasi dan buku panduan penggunaan media interaktif pembelajaran Kodefikasi terkait sistem pencernaan berdasarkan icd- 10 berbasis *website* yang telah dibuat.

D. Manfaat

1. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil perancangan ini diharapkan dapat dipergunakan sebagai instrumen yang bermanfaat dalam pengembangan ilmu pendidikan.

2. Bagi rumah sakit / puskesmas

Hasil perancangan ini diharapkan dapat membantu para koder ataupun Perekam Medis Informasi Kesehatan (PMIK) dalam melatih mengkode penyakit.

3. Bagi Perancang

Hasil perancangan ini diharapkan dapat meningkatkan wawasan dan memperbanyak pengetahuan terkait pembuatan aplikasi berbasis flash yang dapat diaplikasikan dalam ilmu rekam medis.

4. Bagi mahasiswa rekam medis

Hasil perancangan ini diharapkan dapat membantu dalam proses pembelajaran Kodifikasi berdasarkan ICD-10, terutama yang berkaitan dengan sistem pencernaan.

E. Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Variabel Penelitian	Letak Perbedaan
1	Virdyra Tasril , Ranti Eka Putri (2019)	Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Biologi Materi Sistem Pencernaan Makanan Manusia Berbasis Macromedia Flash	Kualitatif	E-modul interaktif sebagai media pembelajaran Efektivitas proses pembelajaran dan prestasi belajar siswa.	Perbedaan pada penelitian ini Metodologi, Tujuan, Hasil, dan Pengguna Sasaran
2	Ahmad Zainudin1 , Daniel Rudjiono2 , Rizki Sidik Wicaksono (2021)	Perancangan Media Pembelajaran Untuk Diseminasi Teknologi Pertanian Pekarangan Berbasis Multimedia Interaktif Di Bptp Jawa Tengah	Kualitatif	Penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif untuk diseminasi teknologi pertanian pekarangan Efektivitas media pembelajaran berbasis multimedia interaktif dalam menyebarkan teknologi pertanian pekarangan kepada kelompok sasaran <u>BPTP Jawa Tengah</u>	Perbedaan pada penelitian ini Metodologi, Tujuan, Hasil, dan Pengguna Sasaran

3	Marvin Chandra Wijaya (2019)	Perancangan Pembelajaran Fisika Menggunakan Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Minat Mahasiswa Terhadap Mata Kuliah Fisika	Kuantitatif, Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan pengumpulan data yang dapat diukur secara numerik dan pengujian statistik menggunakan uji t sampelberpasangan	Multimedia Interaktif sebagai metode pembelajaran fisika Minat belajar siswa dalam mata kuliah fisika	Perbedaan pada penelitian ini Metodologi, Tujuan, Hasil, dan Pengguna Sasaran
4	Suanti Perwita Br Sinuhaji ¹ , Allwine ² , Vera Wijaya ³ , Mardiah ⁴ (2023)	Perancangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Peninggalan Sejarah Indonesia Menggunakan Metode Web Based Learning (Study Kasus : SDS Cerdas Bangsa Namorambe)	Kuantitatif	Pengembangan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) berbasis web (elearning)	Perbedaan pada penelitian ini Metodologi, Tujuan, Hasil, dan Pengguna Sasaran
5	Virdyra Tasril ¹ , Ranti Eka Putri (2019)	Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Biologi Materi Sistem Pencernaan Makanan Manusia Berbasis Macromedia Flash	Kualitatif	Perancangan media pembelajaran interaktif biologi materi sistem pencernaan makanan manusia berbasis Macromedia Flash Respon siswa terhadap media pembelajaran interaktif biologi	Perbedaan pada penelitian ini Metodologi, Tujuan, Hasil, dan Pengguna Sasaran

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian