



## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Teknologi informasi berkembang pesat dan mempengaruhi berbagai bidang seperti bidang kesehatan dan pendidikan. Menurut Permenkes No 24 tahun 2022 tentang RME, Fasyankes seperti rumah sakit wajib menggunakan rekam medis elektronik. Hal tersebut berdampak kepada bidang edukasi. Sesuai dengan kompetensi rekam medis, mahasiswa dituntut untuk menguasai bidang RME khususnya di bagian pendaftaran pasien. Akan tetapi mahasiswa baru bisa menggunakan RME saat mereka PKL atau magang yang sangat berisiko bagi privasi pasien dan sistem keamanan informasi. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem yang realistik dan memiliki kasus yang nyata untuk mahasiswa bisa langsung praktik menggunakan RME selama masa perkuliahan agar proses pembelajaran bisa lebih interaktif, efektif dan efisien.

**Tujuan :** Menghasilkan *Prototype* Media Pembelajaran Digital Instalasi Rekam Medis bagian Pendaftaran Pasien Berbasis Web.

**Metode :** Menggunakan metode *waterfall* dengan tahapan analisis kebutuhan pengguna, menu, analisis kebutuhan fungsional dan non fungsional, kemudian pengembangan sistem, pengembangan *prototype* dan uji coba *prototype*.

**Hasil :** Hasil dari perancangan ini adalah rancangan *Unified Modelling Language* (UML) yang terdiri dari *use case diagram*, dan *diagram activity*, rancangan basis data yang terdiri dari tabel-tabel basis data, DFD level 0 dan rancangan relasional antartabel, serta rancangan antarmuka pengguna dan *prototype* yang terdiri dari menu-menu seperti *home*, materi, latihan, simulasi, notifikasi, *my result*, *login*, dan daftar akun. Kemudian diuji dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS).

**Kesimpulan :** perancangan ini menghasilkan *prototype* media pembelajaran OpenMRI yang sudah sesuai dengan analisis kebutuhan pengguna serta bisa dikembangkan dan diterapkan dalam proses pembelajaran.

**Kata kunci:** Media Pembelajaran, Rekam Medis Elektronik, Instalasi Rekam Medis, Pendaftaran Pasien



## ABSTRACT

**Background:** Currently information technology is growing rapidly and affecting various fields such as health and education. According to Permenkes No 24 of 2022 concerning EMR, health facilities such as hospitals are required to use electronic medical records. That regulation has an impact on the education sector. In accordance with medical record competence, students are required to master the field of EMR, especially in the patient registration section. However, new students can use EMR when they are in internships which are very risky for patient privacy and information security systems. Therefore, a system that is realistic and has real cases is needed for students to be able to directly practice using EMR during lectures so that the learning process can be more interactive, effective, and efficient.

**Objective:** To Produce a Web-Based digital learning media of the Medical Record Installation Prototype, especially in Patient Registration section.

**Methods:** Using the waterfall method with stages of user needs analysis, menu, functional and non-functional requirements analysis, followed by system development, prototype development, and prototype testing.

**Results:** The result of this design are Unified Modeling Language (UML) design consisting of DAD level 0, use case, and activity diagrams, a database design comprising database tables and relational design among tables, as well as a user interface design and prototype consisting of menus, including home, materials, exercises, simulations, notifications, my results, login, and registration. Then tested using the System Usability Scale (SUS) method.

**Conclusion:** This design produces a prototype of OpenMRI learning media that is in accordance with the analysis of user needs which can be developed and applied in the learning process.

**Keywords:** Learning Media, Electronic Medical Records, Medical Record Installation, Patient Registration