

## Abstrak

### Desain Kerangka Kerja Konspetual Tele-expertise Kasus Dermatologi

**Latar belakang:** Tele-expertise sebagai bagian dari telemedicine dapat dikembangkan untuk menghubungkan antara dokter umum dengan dokter spesialis yang jumlahnya terbatas agar dapat berkonsultasi mengenai kasus penyakit tertentu, salah satunya kasus dermatologi. Maka dari itu dibutuhkan sebuah panduan berupa kerangka kerja agar pengembangan tele-expertise di bidang dermatologi sesuai kebutuhan di Indonesia.

**Metode:** Penelitian bertahap meliputi tahap pertama analisis kebutuhan terhadap sejumlah dokter umum dan spesialis kemudian dilanjutkan tahap kedua berupa studi literatur mengenai kerangka kerja. Tahap ketiga penyusunan desain kerangka kerja berdasarkan dua tahap sebelumnya kemudian dilanjutkan pembuatan antarmuka aplikasi purwarupa berdasarkan desain tersebut Tahap keempat dilakukan evaluasi purwarupa berupa pengujian usabilitas kemudian perbandingan dengan aplikasi dan kerangka kerja yang serupa.

**Hasil dan Pembahasan:** Didapatkan sebuah desain kerangka kerja teknis yang terdiri dari komponen alur kerja, konten klinis, infrastruktur dan antar muka yang berpengaruh dalam pengembangan tele-expertise kasus dermatologi.

**Kesimpulan dan Saran:** Desain kerangka kerja yang dihasilkan bersifat teknis sehingga perlu pengembangan untuk versi non-teknis yang meliputi aspek etika, hukum, dan peraturan lain yang berlaku. Aplikasi purwarupa yang diujikan masih berupa antarmuka, perlu pengembangan dan pengujian untuk yang versi yang fungsional.

#### **Kata kunci**

telemedicine, tele-expertise, dermatologi, Framework, usabilitas.

## Abstract

### Tele-expertise Conceptual Framework Design in Dermatology

**Background:** Tele-expertise as part of telemedicine can be developed to connect between a general practitioner and a limited number of specialist doctors to be able to consult on cases of certain diseases, one of them being a dermatology case. Therefore we need a guide in the form of a Framework for the development of tele-expertise in the field of dermatology as needed in Indonesia.

**Method:** Multi stage study was used, at the first stage needs assessment was collected from a number of general practitioners and specialists and then continued the second stage with literature studies about Framework. The third stage activity drafting of the Framework is based on the previous two stages, then continued with developing prototype application interface based on the design. The fourth stage is prototype evaluation in the form of usability testing then comparison with similar applications and Frameworks.

**Results and Discussion:** A technical Framework design consisting of workflow components, clinical content, infrastructure and interfaces was influential in the development of tele-expertise in dermatology cases.

**Conclusions and Suggestions:** The design of the resulting Framework is technical so it needs development for non-technical versions which include ethical, legal, and other applicable regulations. The prototype application tested is still in the form of an interface, it needs development and testing for the functional version.

#### **Keywords**

telemedicine, tele-expertise, dermatology, Framework, usability.