

## ABSTRAK

**Latar belakang:** Layanan laboratorium RS Dharmais, sebagai rumah sakit rujukan vertikal dan rujukan parsial perlu mengelola layanan penunjang medis secara elektronik. Untuk memperbaiki mutu pelayanan laboratorium, maka akan dikembangkan sistem yang *interoperable* untuk registrasi pemeriksaan rujukan secara daring dengan mengakses menu pendaftaran di *website* Sistem Informasi Rumah Sakit Kanker Dharmais (SIRSKD) yang memungkinkan laboratorium perujuk dapat langsung melakukan registrasi sampel, dan hasil pemeriksaan terpindah ke dalam sistem informasi institusi perujuk, sehingga data dapat diterima secara *real time* untuk mencegah kesalahan penyalinan hasil di institusi perujuk.

**Tujuan:** Untuk menilai kebutuhan registrasi berbasis website dan interoperabilitas layanan rujukan laboratorium (rujukan parsial) di RSKD sebagai alat bantu untuk pelayanan dan pemasaran, mengembangkan dan menerapkan serta mengevaluasi efektivitas penerapan registrasi pemeriksaan laboratorium rujukan berbasis website SIRSKD dalam meningkatkan mutu layanan laboratorium dan pendukung upaya pemasaran.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan desain *action research*. Partisipan penelitian diambil secara *purposive sampling*. Metode pengumpulan data adalah dengan diskusi kelompok terarah (DKT) menggunakan panduan DKT. DKT dilakukan pada tahap diagnosis masalah, pra-implementasi dan evaluasi. DKT dapat dilakukan secara tatap muka atau daring melalui platform zoom sesuai dengan kesepakatan kelompok informan. Hasil diskusi direkam dengan alat perekam untuk kemudian dilakukan transkripsi dan dianalisis.

**Hasil:** Dua belas orang responden berpartisipasi dalam diskusi kelompok terarah. Pada tahap identifikasi, ditemukan bahwa untuk rujukan HIV viral load dari Puskesmas ke laboratorium Patologi Klinik RSKD terdapat 2 sistem informasi yang perlu dilakukan input data, yaitu SITRUST dan SIHA. Belum ada link antara sistem informasi RSKD dengan SITRUST maupun SIHA, sehingga input hasil dikerjakan secara manual. Kendala yang ditemukan antara lain jaringan sering down dan pengiriman hasil yang bermasalah. Interoperabilitas belum dapat dilakukan karena masalah teknis. Kebutuhan pengguna terkait sistem mencakup kemudahan penggunaan, integrasi antar sistem, struktur informasi yang sederhana dan kemudahan akses hasil. Berdasarkan kebutuhan pengguna dilakukan perubahan desain sistem registrasi berbasis website berupa menu yang spesifik, penggunaan OTP, kemudahan pengisian data pasien dan informasi tentang status dan hasil pasien. Sosialisasi diikuti 63 institusi dan implementasi dilakukan kepada laboratorium yang bersedia menggunakan sistem tersebut. Terdapat penambahan 12 laboratorium perujuk yang mendaftar untuk pembuatan username dan password akses website pendaftaran rujukan RSKD. Pada evaluasi pasca implementasi, umumnya pengguna menyatakan sistem ini mudah digunakan namun masih ditemukannya kendala dalam penerapannya.

**Kesimpulan dan saran:** Kebutuhan registrasi berbasis website dan interoperabilitas layanan rujukan laboratorium (rujukan parsial) di RSKD terdiri dari kemudahan input data, interoperabilitas antar sistem, proses order yang lancar, dan tidak adanya kendala pengiriman hasil. Sistem registrasi pelayanan rujukan laboratorium berbasis web yang dikembangkan RSKD berdasarkan kebutuhan pengguna menunjukkan mutu yang baik. Sistem registrasi berbasis website yang mudah digunakan dapat meningkatkan kepuasan pengguna sistem.

**Kata kunci:** Registrasi berbasis website, laboratorium rujukan, interoperabilitas

## ABSTRACT

**Background:** As a vertical referral and partial referral hospital, the laboratory services of Dharmais Hospital need to manage medical support services electronically. In order to improve the quality of these services, an interoperable system for online registration of referral examinations will be developed by accessing the registration menu on the Dharmais Cancer Hospital Information System (SIRSKD) website. This system will allow referring laboratories to directly register samples and the examinations.

**Objective:** Develop, implement, and assess the efficacy of SIRSKD's website-based reference laboratory examination registration in enhancing the caliber of laboratory services and bolstering marketing initiatives. Determine the necessity of website-based registration and interoperability of laboratory reference (partial referral) services at RSKD as a tool for service and marketing.

**Method:** This study uses an action research design and is qualitative in nature. Purposive sampling was used to select research participants. Focus groups are used to collect data through discussions guided by the DKT guide. DKT is used during the stages of problem diagnosis, pre-implementation, and assessment. As agreed upon by the informant group, DKT may be conducted online via the Zoom platform or in-person. A recording device was used to capture the discussion's outcomes, which were subsequently transcribed and examined.

**Results:** Twelve respondents were gathered through semi-structured question guides used in group discussions prior to deployment. In the identification step, we found that for HIV viral load referral tests, staffs have to input the data through 2 information systems, namely SITRUST and SIHA. There was no link between Dharmais' information system with SITRUST or SIHA, thus manual input of results is needed. Obstacles found included network down time and problems in result delivery. Interoperability is yet to be done due to technical problem. User requirement for system included ease of use, integration between systems, simple structure of information and ease of access to result. Based on user requirements, redesign of system was performed by providing specific menu, use of one-time password (OTP), simplification of patient data entry, and menu for information of testing status and patient result. Socialization was attended by 63 institutions and subsequent implementation performed in laboratories willing to use the system. Twelve new users are recruited. Post implementation evaluation showed that users deemed the system easy to use, but there are still obstacles in implementation.

**Conclusion and Recommendation:** Website-based registration and interoperability of laboratory referral services (partial referrals) at RSKD required simplicity of data entry, system integration, a seamless ordering process, and the lack of issues with results transmission. Using user demands and expected quality, Dharmais Cancer Hospital designed and deployed a web-based registration system for laboratory referral services. The system has good quality, according to an evaluation of its application in networks/partners of hospitals/laboratories, and the system can boost user satisfaction.

**Keywords:** Website based-registration, referral laboratory, interoperability