

ABSTRACT

The implementation of interoperability in the Police of the Republic of Indonesia (POLRI) to support e-government is still constrained by centralized data governance mechanisms, to be used together for the purpose of using data from internal or external side. The difficulty in obtaining centralized data access causes frequent dualism of system development, resulting in unhealthy competition in the government environment, the need to publish public information is also limited and not fully support open data.

This study discusses the interoperability approach achieved by the POLRI by applying data exchange using WSO2 DSS as an interoperability platform. The results of data exchange can be utilized as open data for the community and also the head of relevant institutions. Business process analysis and data exchanges conducted with external police agencies such as the Attorney, Supreme Court, Dirjenpas and internal police agencies such as Robinops and Rowassidik generate some data that can be used together by each agency.

Interoperability results based on defined needs, tested using test scenarios to determine the suitability of data exchanged. availability of services which is the output of this study is tested based on created test scenario. Availability testing by measuring the response time of services resulted in the highest time of 72.871 m/s and the lowest time was 0.348 m/s. The significant time difference is due to the query complexity of existing applications that still require optimization of the query side and data structure.

Keywords – Law Enforcement, Criminal justice data openness, Interoperability, Open data

INTISARI

Penerapan interoperabilitas di POLRI untuk mendukung *e-government* masih terkendala oleh mekanisme tata kelola data terpusat, guna dimanfaatkan bersama untuk keperluan bagi pakai data dari sisi internal ataupun *external*. Kesulitan di dalam mendapatkan akses data terpusat menyebabkan sering terjadinya dualisme pengembangan sistem, menimbulkan persaingan tidak sehat di lingkungan pemerintahan, kebutuhan untuk mempublikasi informasi publik menjadi terbatas dan belum sepenuhnya mendukung keterbukaan data (*open data*).

Penelitian ini membahas mengenai pendekatan interoperabilitas yang diraih oleh Kepolisian Republik Indonesia dengan menerapkan pertukaran data menggunakan WSO2 DSS sebagai *platform* interoperabilitas. Hasil pertukaran data dapat dimanfaatkan sebagai data terbuka (*open data*) bagi masyarakat dan juga pimpinan instansi terkait. Analisis proses bisnis dan pertukaran data yang dilakukan dengan instansi *external* kepolisian di antaranya Kejaksaan, Mahkamah Agung, Dirjenpas dan instansi internal kepolisian di antaranya Robinops dan Rowassidik menghasilkan beberapa data yang bisa dimanfaatkan bersama oleh masing-masing instansi.

Hasil interoperabilitas berdasarkan kebutuhan yang telah didefinisikan, diuji menggunakan skenario tes untuk mengetahui kesesuaian data yang dipertukarkan. Ketersediaan layanan (*avalability services*) yang merupakan *output* dari penelitian ini diuji berdasarkan skenario tes yang dibuat. Pengujian *avalability* dengan mengukur *response time* dari *services* menghasilkan waktu tertinggi sebesar 72,871 m/s dan waktu terendah 0,348 m/s. Perbedaan waktu yang cukup signifikan tersebut disebabkan oleh kompleksitas *query* dari aplikasi *existing* yang masih memerlukan optimalisasi dari sisi *query* dan struktur data.

Kata kunci – Penegakan hukum, Keterbukaan data peradilan pidana, Interoperabilitas, Open data