



Abstract

This research learns lessons from the success of the South Korean National Health Insurance Service (NHIS) and National Pension Service (NPS) in utilizing Big Data analytics for improving social security provision by two leading social security agencies in Indonesia: *BPJS Kesehatan* and *BPJS Ketenagakerjaan*. The data was collected through in-depth interviews with representatives from the Deputy of Data Management and Information of *BPJS Kesehatan* and the Department of Strategic Planning and Information Technology of *BPJS Ketenagakerjaan*. In addition, this study also draws on other data such as government archives, books, journals, articles, reports, blogs, videos, and websites to create a comprehensive analysis. This research uses seven steps of lesson drawing as a guide in finding knowledge, opportunities and challenges in adopting policies or programs that are implemented in other countries. After carrying out these steps, it can be concluded that social security agencies in Indonesia can adopt several programs that have been implemented by the South Korean social security agencies. *BPJS Kesehatan* can design preventative healthcare Apps and alarm or alert detection systems, while *BPJS Ketenagakerjaan* can implement Big Data in CRM system to analyse public opinion trend. However, there are four main challenges related to data integration, human resource, data quality, and internet inequality.

Keywords: Big Data, Social Security Agency, Opportunities, Challenges



Penelitian ini mengambil pembelajaran dari keberhasilan National Health Insurance Service (NHIS) Korea Selatan dan National Pension Service (NPS) dalam memanfaatkan analitik Big Data untuk meningkatkan penyediaan jaminan sosial yang diselenggarakan oleh dua lembaga jaminan sosial di Indonesia: BPJS Kesehatan dan BPJS Ketenagakerjaan. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dengan perwakilan dari Deputy Pengelolaan Data dan Informasi BPJS Kesehatan dan Deputy Direktur Bidang Perencanaan Strategis dan Teknologi Informasi BPJS Ketenagakerjaan. Selain itu, penelitian ini juga mengambil data lain dari arsip pemerintah, buku, jurnal, artikel, laporan, blog, video, dan website untuk membuat analisis yang komprehensif. Penelitian ini menggunakan tujuh langkah lesson drawing sebagai pedoman dalam menemukan pengetahuan, peluang dan tantangan dalam mengadopsi kebijakan atau program yang diterapkan di negara lain. Setelah melakukan langkah-langkah tersebut, dapat disimpulkan bahwa lembaga jaminan sosial di Indonesia dapat mengadopsi beberapa program yang telah dilaksanakan oleh lembaga jaminan sosial Korea Selatan tersebut. BPJS Kesehatan dapat merancang aplikasi perawatan kesehatan preventif dan sistem deteksi alarm atau peringatan, sedangkan BPJS Ketenagakerjaan dapat menerapkan Big Data dalam sistem CRM untuk menganalisis tren opini publik. Namun terdapat empat tantangan utama terkait integrasi data, sumber daya manusia, kualitas data, dan ketimpangan internet.

Kata Kunci: Big Data, Badan Jaminan Sosial, Peluang, Tantangan