

SARI

Portal Pengembangan dan Pembinaan Sumber Daya Manusia (PPSDM) adalah sebuah *e-learning* yang digunakan sebagai sarana pelatihan dan sertifikasi peserta Pengadaan Barang/Jasa (PBJ) pada Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (LKPP). Sistem Portal PPSDM ini sudah memiliki sekitar 150 ribu pengguna aktif. Pengguna sistem ini semakin bertambah begitu juga volume dari basis datanya. Besarnya volume data menyebabkan proses pada basis data semakin lambat dan waktu eksekusi pada proses bertambah. Waktu eksekusi yang lambat ini dapat mempengaruhi keakuratan dari hasil pengolahan data. Pengelola Portal PPSDM juga memerlukan halaman statistik yang dinamis dan dapat dikelola sendiri tanpa perlu mengubah kode dalam sistem. Solusi dari masalah ini adalah penerapan Elastic Stack pada sistem Portal PPSDM. Elastic Stack adalah sekumpulan alat *open source* yang diproduksi oleh Elastic dan berguna untuk melakukan pengindeksan dan visualisasi data. Elastic Stack terdiri dari Elasticsearch, Logstash, dan Kibana. Cara kerja Elastic Stack adalah dengan melakukan indeks terhadap data yang masuk. Data yang terindeks di dalam Elastic Stack berguna untuk mempercepat pengolahan data. Data yang terindeks ini juga dapat divisualisasikan dan dikelola ke dalam sebuah *dashboard*. *Dashboard* ini dapat disisipkan ke dalam halaman yang diinginkan. Hasil akhir dari penerapan Elastic Stack adalah dengan berkurangnya latensi waktu yang diperlukan dalam pengolahan data dan pengelolaan visualisasi data yang dinamis.

Kata kunci: Elasticsearch, Logstash, Kibana, *dashboard*, Portal PPSDM