

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, telah diketahui permasalahan yang terjadi pada salah satu perusahaan retail yaitu Kawan Lama Group melalui observasi dan wawancara yang dilakukan. Permasalahan yang terjadi yaitu ketika pelanggan melakukan transaksi pembelian produk di toko, proses pengadaan barang yang merupakan implementasi dari modul *Materials Management* (MM) terhambat dikarenakan proses *Purchase Order* (PO) yang dilakukan dengan vendor masih menggunakan metode semi manual yaitu melalui *email*. Pemenuhan pesanan pelanggan tersebut diperlukannya pengadaan barang dikarenakan produk yang diperjualbelikan merupakan produk kacamata yang bersifat pesanan khusus karena setiap pelanggan memiliki kebutuhan kacamata yang berbeda – beda. Integrasi data antara SAP dengan sistem eksternal dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut agar menjadi lebih praktis, efisien, dan akurat. Integrasi data yang dilakukan memungkinkan sistem SAP dapat bertukar data dengan sistem eksternal agar bagian pembelian tidak perlu melakukan konfirmasi *Purchase Order* (PO) melalui email, bagian pembelian hanya perlu membuat *Purchase Order* (PO) dan data tersebut akan langsung dapat diperoleh oleh sistem eksternal untuk dikirimkan ke vendor. Integrasi data yang dilakukan menggunakan SAP PO dengan REST *adapter*, sistem eksternal mengirimkan data dalam bentuk JSON, kemudian akan diproses pada SAP dalam format XML, dan SAP akan mengirimkan kembali ke sistem eksternal dalam bentuk JSON. Pertukaran data antara SAP dengan sistem eksternal dilakukan melalui API. Keamanan yang diimplementasikan menggunakan protokol HTTPS dengan autentikasi *basic authentication* untuk memastikan pihak yang memiliki otorisasi yang dapat mengakses *endpoint*.

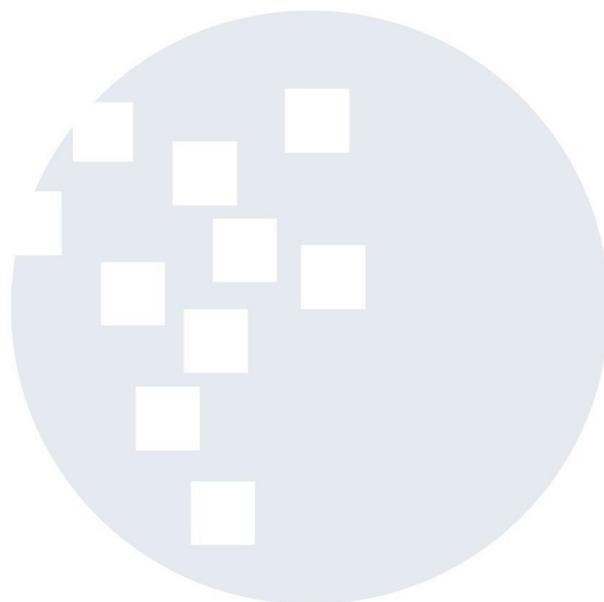
Faktor kritis yang diperoleh dari *literature review* menjadi pendukung dalam keberhasilan integrasi data pada penelitian ini yang mencakup kesiapan teknologi pada perusahaan yang memungkinkan pengimplementasian ERP dan integrasi data dengan menggunakan SAP PI/PO dan *adapter* REST. Kemudian ketersediaan sumber daya manusia yang terampil dengan memahami proses bisnis dan pengembangan pada SAP. Kemudian, kualitas data yang digunakan dan dihasilkan harus akurat dan konsisten sehingga sistem dapat bekerja dengan baik tanpa menimbulkan error. Setelah dilakukan wawancara dengan beberapa narasumber dan pengujian menggunakan NVivo, ditemukan bahwa integrasi data yang dilakukan sejalan dengan temuan berdasarkan penelitian terdahulu yaitu adanya kesiapan teknologi, sumber daya manusia yang terampil, dan data yang akurat sehingga integrasi data berhasil dilakukan.

Pada penelitian ini, telah dilakukan hasil pengujian pertukaran data antara SAP dengan sistem eksternal. Pengujian *endpoint* dilakukan pada Postman telah menunjukkan perubahan yang signifikan dari sebelum dilakukannya integrasi. Penerapan integrasi pada proses bisnis berperan sangat penting karena memberikan dampak yang signifikan, tingkat keterlambatan penagihan turun ke angka 2 per bulan, tingkat kesalahan data turun ke angka 0% dikarenakan data yang dikirimkan langsung dari SAP tanpa campur tangan manusia. Berdasarkan hasil yang ada, dapat disimpulkan bahwa integrasi yang dilakukan antara sistem SAP dengan sistem eksternal telah berhasil meningkatkan keefektifan dan keakuratan dalam berjalannya proses bisnis pada perusahaan, dengan begitu kepuasan pelanggan dapat terjaga ataupun meningkat.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan yaitu integrasi antara SAP dengan sistem eksternal, integrasi tersebut telah mendukung proses bisnis dalam implementasi pada modul *Materials Management* (MM) terutama pada industri *retail*, penelitian ini juga dapat diterapkan oleh perusahaan lain yang bergerak pada industri *retail*, namun untuk penelitian selanjutnya diharapkan

dapat dilakukan integrasi data untuk mendukung proses bisnis namun pada proses bisnis yang berbeda. Pada penelitian selanjutnya juga mungkin dapat dilakukan integrasi data pada modul lain untuk meningkatkan efisiensi dan keakuratan data pada SAP. Integrasi juga dapat diimplementasikan pada SAP S/4 HANA, dikarenakan integrasi pada penelitian ini dilakukan pada SAP ECC.



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA