

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Setelah keputusan pemerintah Inggris untuk keluar dari Uni Eropa, para importir diwajibkan membayar Pajak Pertambahan Nilai (PPN) saat barang masuk ke Inggris jika nilainya melebihi ambang batas tertentu, mulai 1 Januari 2021. Kebijakan penangguhan pembayaran pajak dari *Her Majesty's Revenue & Customs* (HMRC) bertujuan untuk mengurangi dampak pada arus kas selama proses impor dengan memberikan fleksibilitas kepada importir untuk menunda pembayaran pajak [19].

Kebijakan *Postponed VAT Accounting* (PVA) yang diterapkan oleh HMRC (*Her Majesty's Revenue & Customs*) di Inggris memungkinkan bisnis yang terdaftar PPN untuk menunda pembayaran PPN atas barang yang diimpor hingga saat organisasi mengajukan SPT PPN [20]. Kebijakan ini diperkenalkan setelah peristiwa Brexit dengan tujuan menyederhanakan administrasi dan memperbaiki arus kas bagi perusahaan yang terlibat dalam perdagangan internasional, khususnya untuk impor barang dari Uni Eropa dan negara non-Uni Eropa. Dengan sistem ini, importir tidak perlu membayar PPN saat barang melewati perbatasan, melainkan dapat melaporkan dan membayarnya melalui SPT PPN mereka untuk periode yang bersangkutan. Hal ini memberikan fleksibilitas bagi perusahaan untuk mengelola kewajiban pajaknya tanpa harus mengeluarkan pembayaran besar di awal.

Salah satu infrastruktur sistem informasi yang dapat meningkatkan kinerja perusahaan salah satunya adalah *Enterprise Resource Planning* (ERP). ERP merupakan suatu sistem informasi yang mengintegrasikan informasi yang terdapat pada suatu perusahaan dari berbagai aspek yang ada baik bersifat ekonomis, waktu, tenaga kerja dan sebagainya [3].

Sistem ERP merupakan sistem yang melakukan otomatisasi dan integrasi terhadap fungsi bisnis yang berbeda. Kemampuan sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) untuk melakukan integrasi terhadap berbagai macam sistem

bisnis merupakan elemen yang penting untuk mendukung sistem perencanaan sebuah organisasi [8]. Dengan menggunakan sebuah sistem ERP dalam menggabungkan berbagai macam sistem bisnis, sebuah organisasi dapat menjalankan proses bisnisnya secara lebih efisien hingga meningkatkan kestabilan dalam pelaksanaan proses bisnisnya.

Permasalahan yang seringkali ditemukan oleh sebuah organisasi adalah sulitnya mengelola data yang harus disimpan sedemikian rupa dengan tujuan arsip atau penyimpanan data ataupun melakukan proses bisnis lainnya seperti melakukan rekonsiliasi pembukuan, penjualan, pembelian, hingga mengelola stok yang tersedia. Dengan memanfaatkan fleksibilitas yang disediakan oleh Odoo [30], organisasi dapat mengatur sistem yang akan digunakan sesuai kebutuhannya.

Odoo ERP dibangun menggunakan *Open Object framework*. *Open Object* merupakan framework yang modular, terstruktur, dan mendukung *Rapid Application Development* (RAD) [1], [31]. Odoo menyediakan modul dasar yang mendukung fungsi bisnis dasar dalam suatu organisasi. Dengan Odoo ERP yang memiliki sistem arsitektur yang terbuka, pengembang aplikasi dapat mengembangkan kegunaan Odoo ERP dengan kebutuhan organisasinya. Odoo ERP memiliki basis aplikasi web responsif dan mampu mendukung semua perangkat dan sistem operasi [35]. Dengan metode RAD, organisasi dapat memiliki waktu pengembangan suatu sistem yang relatif singkat [2], [34]. Modul *Postponed VAT* yang diimplementasikan pada Odoo 16 ini dapat dimanfaatkan untuk melakukan pemberhentian sementara dalam pemberlakuan pajak pada produk yang dibeli kepada vendor oleh perusahaan yang memiliki basis di Inggris.

Metode *Rapid Application Development* yang digunakan terdiri atas Requirement Planning yaitu penguncian kebutuhan yang diinginkan oleh organisasi, kemudian melakukan pengembangan desain dengan menyiapkan *Functional Requirement Description* (FRD) [6], [23]. Dua tahapan tersebut umumnya dilakukan oleh bagian analisis, kemudian proses selanjutnya adalah proses implementasi yang umumnya dilakukan oleh bagian teknisi (*Engineer*).

Pengembangan lanjutan yaitu melakukan *Quality Check* (QC) yang dilakukan oleh bagian analis dan melakukan *User Acceptance Testing* dengan organisasi untuk menentukan kesesuaian dalam hasil implementasi, apabila ada kekurangan dalam pelaksanaan implementasi namun dalam dokumen FRD yang telah disetujui oleh organisasi maka akan dilaksanakan proses *Change Request* (CR) untuk melakukan implementasi tambahan untuk menyesuaikan kebutuhan organisasi [36].

Batasan dalam penelitian ini adalah untuk memahami proses bisnis yang dilakukan oleh beberapa jurnal acuan, untuk itu penelitian ini akan membedah proses bisnis dimulai dengan tahapan perencanaan pengembangan aplikasi hingga pelaksanaan implementasi pada sistem Odoo 16 *Community Edition*. Sistem ERP yang disediakan oleh Odoo merupakan sistem *open source*, yaitu dapat digunakan dengan bebas serta dapat dikembangkan lebih lanjut oleh pihak ketiga. Mengingat kebutuhan pada tiap organisasi dapat berbeda, maka dari itu penyesuaian proses bisnis dapat dilakukan dengan beberapa tahapan yang dirancang dengan metode *Rapid Application Development* [3].

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi bagaimana sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP), seperti Odoo yang berbasis *open-source* dan dikembangkan menggunakan Python, telah dimodifikasi untuk mendukung implementasi kebijakan tersebut secara efektif. Dengan keleluasaan yang ditawarkan oleh Odoo, pengguna dapat menyesuaikan kebutuhannya dengan melakukan modifikasi atas alur sistem yang akan digunakan.

1.2. Rumusan Masalah

Berikut merupakan masalah yang dirumuskan berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan:

1. Bagaimana pengembangan submodul *Invoicing* untuk melakukan proses *Postponed VAT*?
2. Bagaimana pengujian hasil implementasi dengan metode *Unit Testing*?
3. Bagaimana efisiensi sistem dengan menggunakan fitur *Postponed VAT*?

1.3. Batasan Masalah

Penelitian ini berfokus pada pengembangan sistem yang termasuk di dalamnya dengan perancangan, implementasi, serta pengujian yang mengaplikasikan metode *Rapid Application Development* (RAD).

Adapun untuk batasan pengembangan sistem hanya dalam ruang lingkup submodul *Invoicing* yang ditujukan kepada penggunaan sistem yang lebih mudah serta efisien dalam melakukan penundaan pembayaran pajak pembelian berdasarkan peraturan yang berlaku.

1.4. Tujuan Penelitian

Didapat dari rumusan masalah yang sudah dihasilkan dari latar belakang sebelumnya, terdapat beberapa tujuan pada penelitian ini.

Tujuan umum:

Melakukan pengujian dalam mengembangkan submodul *Invoicing* serta mengembangkan kemampuan dalam pengembangan aplikasi berbasis web.

Tujuan khusus:

1. Melakukan analisis kebutuhan untuk mengembangkan submodul Odoo ERP khususnya pada submodul *Invoicing*.
2. Melakukan perancangan kebutuhan dalam pengembangan submodul *Invoicing* dengan fitur *Postponed VAT*.
3. Mengimplimentasikan fitur *Postponed VAT* pada submodul *Invoicing* sistem Odoo ERP berdasar pada analisis serta perancangan yang telah dibuat.
4. Melakukan pengujian pada aplikasi *Invoicing* dengan fitur *Postponed VAT* yang telah dikembangkan.

1.5. Manfaat Penelitian

Bagi penulis, penelitian ini memberikan kesempatan untuk memperdalam pemahaman tentang pengembangan sistem aplikasi berbasis web dengan menggunakan platform Odoo ERP, yang dikenal dengan arsitektur terbukanya. Dalam proses ini, penulis tidak hanya mendapatkan pengalaman teknis dalam merancang dan mengembangkan fitur tambahan pada sistem ERP, tetapi juga

memahami bagaimana teknologi dapat disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan spesifik, seperti kebijakan pajak yang berlaku. Selain itu, keterlibatan dalam pengembangan fitur *Postponed VAT* memberikan wawasan berharga tentang integrasi teknologi dengan regulasi, sehingga meningkatkan kompetensi penulis dalam mengelola proyek pengembangan perangkat lunak yang berorientasi pada solusi.

Bagi pengguna sistem, penelitian ini memberikan manfaat praktis dengan menghadirkan fitur *Postponed VAT* pada submodul *Invoicing* di Odoo ERP. Fitur ini dirancang untuk mempermudah pengguna dalam menerapkan kebijakan Penangguhan PPN, sehingga mengurangi kompleksitas administrasi perpajakan. Dengan pengintegrasian fitur ini, pengguna dapat memanfaatkan sistem ERP yang telah disediakan oleh Odoo secara lebih optimal, meningkatkan efisiensi operasional, dan memastikan kepatuhan terhadap peraturan pajak. Hal ini pada akhirnya membantu organisasi dalam mengelola proses bisnis dengan lebih lancar dan responsif terhadap kebutuhan regulasi yang dinamis.