

**PEMBANGUNAN SISTEM PENGURUSAN AKTIVITI PERNIAGAAN  
BAGI PERUSAHAAN KECIL DAN SEDERHANA (PKS)  
MENGGUNAKAN PERISIAN SUMBER TERBUKA ODOO: KAJIAN  
KES SOLEHAH SUFI**

Nur Aini Yusof

Amelia Natasya Abdul Wahab

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia

**ABSTRAK**

Kajian projek ini dijalankan bagi mengimplementasikan penggunaan sumber terbuka Odoo terhadap salah satu Pengusaha Kecil Sederhana (PKS) yang akan dijalankan kaji selidik terhadapnya. Bagi projek ini, satu kaji selidik telah dijalankan terhadap perniagaan kecil sederhana Solehah Sufi. Solehah Sufi merupakan perniagaan secara atas talian yang menjual pelbagai jenis pakaian harian wanita Muslimah yang telah diusahakan oleh sepasang suami isteri bermula pada awal bulan Mac tahun 2017. Kajian selidik ini dijalankan bagi mengenalpasti beberapa isu dan masalah yang dihadapi oleh pengusaha Solehah Sufi ini agar dapat diselesaikan dan dipermudahkan melalui pengimplementasian sumber terbuka Odoo. Mengapa Odoo dipilih pada projek ini? Odoo merupakan satu perisian sumber terbuka yang merangkumi alat perisian pengurusan perniagaan termasuklah *Customer Relationship Management* (CRM), e-dagang, perakaunan, pembuatan, pengurusan projek, pengurusan inventori dan pelbagai model dan fungsi lain yang terdapat di dalamnya. Perisian sumber terbuka Odoo ini juga dikenal pasti sebagai *Enterprise Resource Planning* (ERP), merupakan platform yang dapat digunakan bagi sesebuah syarikat bagi membangunkan perniagaan yang bertarafkan penggunaan modul dan fungsi perisian sumber terbuka bagi menjadikan organisasi dan perusahaan tersebut lebih tersusun dan efektif. Secara keseluruhan, dengan mengimplementasikan Odoo yang telah menyediakan beribu modul dan fungsi di dalam sesebuah perusahaan, mampu meningkatkan lagi taraf kerja dan produktiviti perusahaan tersebut. Penggunaan Odoo juga adalah lebih fleksibel dan mudah digunakan di dalam perusahaan kecil atau sederhana kerana perisian sumber terbuka ini adalah percuma dan sentiasa dikemas kini sistemnya menjadikan perisian ini lebih mudah untuk diimplementasikan oleh mana-mana PKS. Hasilnya, kebanyakan pengusaha dari industri PKS akan lebih memahami sistem yang diadaptasi dalam perusahaan mereka dengan lebih teratur dan fleksibel.

**1 PENGENALAN**

Perusahaan bersaiz mikro, kecil atau sederhana mempunyai cabaran tersendiri. Menurut SME Corp Malaysia, jenis perusahaan ini dapat dibezakan melalui jumlah jualan tahunan dan bilangan pekerja. Adalah tidak wajar sekiranya pendekatan pukul rata dibuat terhadap perniagaan ini kerana tahap kesukaran bagi isu, masalah dan cabaran adalah tidak sama.

Dalam prinsip perakaunan, menjadi kimestian untuk pemilik perniagaan membuat penilaian dan laporan kedudukan kewangan seolah-olah perniagaan akan diteruskan selama-lamanya. Jika sebelum PKP, perancangan belanjawan dibuat, kini semua jenis perusahaan tanpa mengira kategori perlu membuat penilaian semula berkaitan kemampuan perniagaan meneruskan operasi. Ini berikutan banyak perubahan dan ketidakpastian terpaksa dihadapi. Dalam keadaan sesuatu perniagaan dihentikan sementara, aliran tunai masuk perniagaan tentu terhenti, namun tidak untuk aliran tunai keluar. Masih banyak perbelanjaan perlu ditanggung oleh usahawan.

Bagi mengurangkan masalah yang tersenarai di atas, Perancangan Sumber Perusahaan dapat menjadi salah satu cara pengurangan risiko yang terjadi kesan daripada pandemik ini. Dengan adanya arahan untuk bekerja di rumah, perusahaan yang masih beroperasi secara manual terpaksa menghentikan operasi perniagaan mereka. Lebih buruknya, beberapa perusahaan yang seharusnya boleh bekerja di rumah mungkin tidak menerapkan kaedah bekerja melalui rumah dan malah akan memperburuk keadaan. Sistem ERP membantu peniaga melaksanakan operasi perniagaan mereka tanpa perlu ke kedai atau kilang kerana sistem tersebut dapat dioperasikan melalui web walau dimana jua dan tiada had masa. Cara ini pasti dapat menghindari peniaga dari kerugian akibat operasi perniagaan yang tergendala. Selain itu, mengimplementasi ERP dapat mengurangkan risiko di kemudian hari.

Bagi projek ini, kami memilih satu perusahaan kecil yang diberi nama Solehah Sufi sebagai kajian kes bagi mengimplementasi ERP sebagai penyelesaian masalah yang dihadapi oleh mereka. Solehah Sufi adalah satu perusahaan kecil sederhana yang menjual pakaian harian Muslimah dan juga tudung bagi wanita muslim. Mula ditubuhkan oleh sepasang suami isteri yang berasal dari Selangor pada awal bulan Mac tahun 2017. Target pelanggan mereka adalah wanita di umur pertengahan yang berlingkungan umur di antara 30 tahun dan ke atas. Terdapat beberapa masalah yang telah dihadapi oleh pengusaha Solehah Sufi sepanjang melakukan perniagaan ini. Penyataan masalah tersebut akan dinyatakan pada kenyataan yang seterusnya.

Oleh itu Solehah Sufi bersetuju untuk memilih ERP dalam mengimplementasi dan menerapkannya di dalam perniagaan mereka dan ini juga merupakan satu pilihan yang bijak.

Banyak sumber perisian terbuka ERP yang disediakan seperti webERP, *Compiere*, *PostBooks*, ERP5, Odoo, perakaunan hadapan dan banyak lagi. Setiap sumber terbuka yang disebutkan ini mempunyai kebaikan dan kelemahan masing masing.

Bagi projek ini, pemilihan Odoo telah dipilih untuk diterapkan dan diimplementasi oleh Solehah Sufi. Antara fungsi yang akan diterapkan daripada Odoo ini adalah inventori, e-dagang, jualan, perakaunan dan kualiti. Odoo mempunyai beberapa pakej perisian dan di dalam projek ini kami menggunakan plan percuma difokuskan kepada modul yang tertentu sahaja.

## 2 PENYATAAN MASALAH

Antara masalah yang dikenal pasti daripada kajian kes yang telah diteliti daripada Solehah Sufi termasuklah pengusaha Solehah Sufi perlu membala pesanan pelanggan mereka melalui platform media sosial *Whatsapp* dan menyukarkan pemilik Solehah Sufi tersebut untuk membala pesanan tersebut dengan cepat. Pemilik Solehah Sufi perlu memberikan komitmen masa yang banyak untuk membala pesanan pelanggan agar tidak hilang peluang tersebut.

Masalah seterusnya adalah proses pemantauan stok dan inventori dilakukan secara manual di mana segala rekod pembelian dan pesanan dicatat melalui dua kaedah iaitu melalui excel dan juga mencatatnya melalui buku nota. Ini akan menyebakan stok menjadi berlebihan atau berkurangan kerana tiada rekod inventori yang sistematik dan teratur.

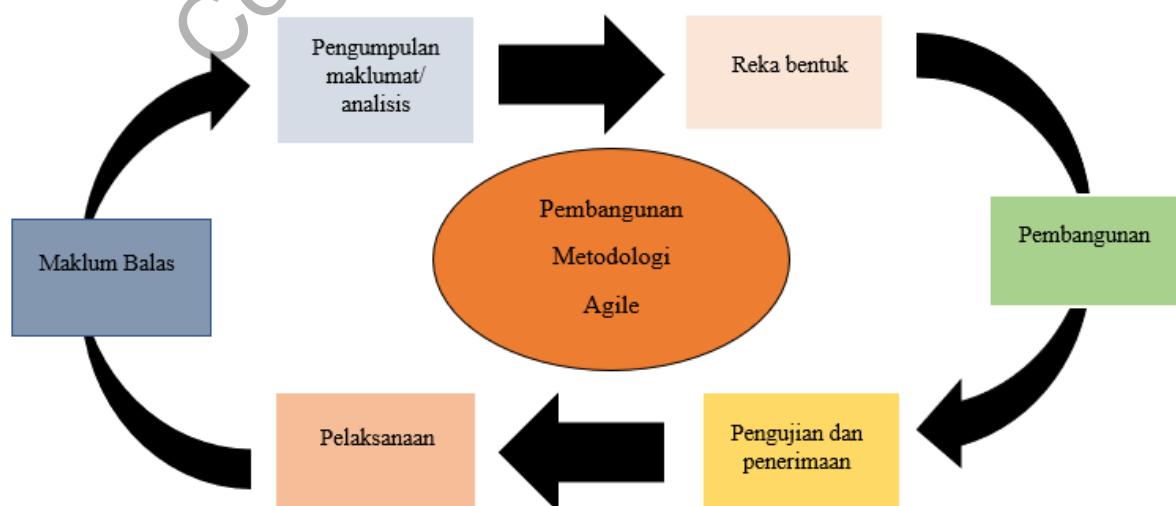
Selain itu, kaedah pemeriksaan kualiti barang tidak dilakukan secara sistematik di mana terdapat satu keadaan apabila baju yang diterima mempunyai sebarang kerosakan. Akhir sekali, Segala rekod dan data perakaunan dari pelanggan disimpan secara manual. Tiada rekod invois dan kuotasi disediakan kepada pelanggan. Ini menimbulkan kesukaran kepada pihak Solehah Sufi untuk merespon satu per satu pesanan dan jumlah harga kepada pelanggan.

### 3      OBJEKTIF KAJIAN

Objektif utama kajian ini adalah untuk mengenal pasti dan mengkaji aliran proses serta isu-isu yang dihadapi dalam syarikat Solehah Sufi. Objektif yang seterusnya adalah untuk membangunkan sebuah sistem pengurusan aktiviti perniagaan menggunakan aplikasi dalam sumber perisian terbuka Odoo bagi menambah kecekapan proses perniagaan Solehah Sufi.

### 4      METODOLOGI KAJIAN

Metodologi kajian adalah penting supaya penyelidikan yang dijalankan mempunyai kaedah yang paling sesuai dan berkesan dalam menjawab permasalahan kajian. Oleh itu, kaedah-kaedah kajian yang dirangka adalah melibatkan reka bentuk kajian, subjek atau sampel kajian, prosedur kajian, prosedur pengambilan data serta prosedur penganalisisan data. Rajah 1 menunjukkan model Agile yang akan digunakan pada projek ini. Metodologi yang akan digunakan di dalam projek ini ialah metodologi Agile. Agile merupakan model pengembangan jangka pendek yang memerlukan adaptasi cepat dan pengembangan terhadap perubahan dalam bentuk apapun. Terdapat beberapa fasa di dalam penggunaan model Agile bagi membangunkan sebuah projek yang sistematik.



Rajah 1 Model Agile

#### **4.1 Fasa Pengumpulan Maklumat/ Analisis**

Pada fasa ini pengumpulan data dan maklumat daripada klien amatlah penting. Daripada maklumat tersebut kita boleh merancang masa dan jadual yang diperlukan bagi membangunkan sesuatu projek. Pada kajian ini, satu kajian kes telah dijalankan ke atas sebuah pengusaha kecil sederhana, Solehah Sufi. Isu-isu berkaitan masalah yang dihadapi oleh Solehah Sufi telah diusulkan dan berdasarkan daripada maklumat yang telah dikumpul, perkara ini dapat membantu dalam pembangunan projek yang akan dijalankan daripada sumber terbuka ERP dan apakah perisian yang sesuai digunakan bagi mengatasi masalah yang telah dikenal pasti.

#### **4.2 Fasa Reka Bentuk**

Fasa reka bentuk adalah fasa bagi merancang penyelesaian masalah dan ekspetasi yang dinyatakan daripada isu yang telah diusulkan. Fasa ini adalah langkah permulaan untuk menterjemahkan dari domain masalah kepada domain penyelesaian. Reka bentuk sistem adalah faktor yang paling kritikal yang akan memastikan kualiti perisian dan mempunyai kesan yang besar kepada aktiviti pembangunan sistem. Bagi projek ini, melalui kajian kes yang telah dikaji, perisian Odoo merupakan perisian yang sesuai digunakan bagi mengurangkan isu yang berlaku terhadap perusahaan mereka. Beberapa fungsi yang terdapat pada Odoo akan diterapkan berdasarkan isu yang telah dikenal pasti dari kajian kes.

#### **4.3 Fasa Pembangunan**

Apabila masalah dan syarat telah dikenal pasti, maka pada fasa ini pereka dan pembangun projek akan mula membangunkan projek dan sistem ini. Projek akan melalui pelbagai peringkat pembangunan, jadi ia merangkumi fungsi yang sederhana dan minimum. Melalui kajian kes Solehah Sufi, pada fasa ini fungsi Odoo yang diimplementasi berdasarkan isu yang diusulkan adalah e-dagang, inventori, jualan, perakaunan dan kualiti.

#### **4.4 Fasa Pengujian Dan Penerimaan**

Pada fasa ini pengujian dari segi kualiti dan keberkesanan sistem akan diuji bagi memastikan tiada masalah atau kesilapan yang berlaku pada sistem yang dibangunkan.

#### **4.5 Fasa Pelaksanaan**

Tujuan pelaksanaan sistem adalah untuk memastikan sistem yang dibangunkan dapat berfungsi dengan lancar mengikut spesifikasi yang telah diminta oleh pengguna. Fasa pelaksanaan merupakan fasa yang melibatkan aktiviti-aktiviti peralihan daripada sistem yang lama kepada sistem yang baru. Ia akan melibatkan perubahan dari cara kerja manual kepada cara baru yang berasaskan kepada sistem berkomputer. Proses ini boleh dilaksanakan ke atas sistem semasa dengan membuat penambahbaikan mengikut keperluan yang baharu.

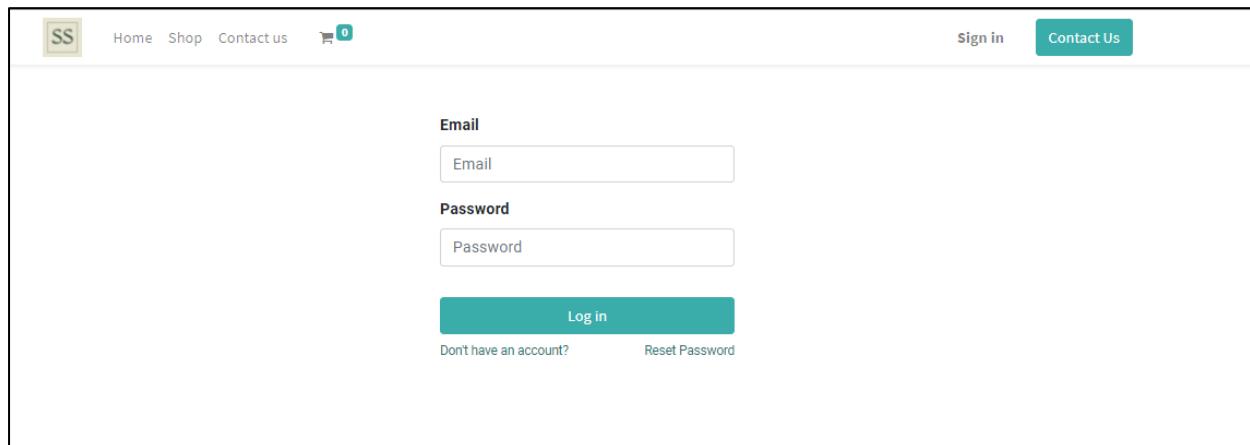
#### **4.6 Fasa Maklum Balas**

Setelah sistem projek telah dikeluarkan, langkah terakhir adalah menerima maklum balas daripada pengguna. Melalui fasa ini, sistem akan dibaik pulih dan dinaik taraf berdasarkan maklum balas yang dikemukakan oleh pengguna.

### **5 HASIL KAJIAN**

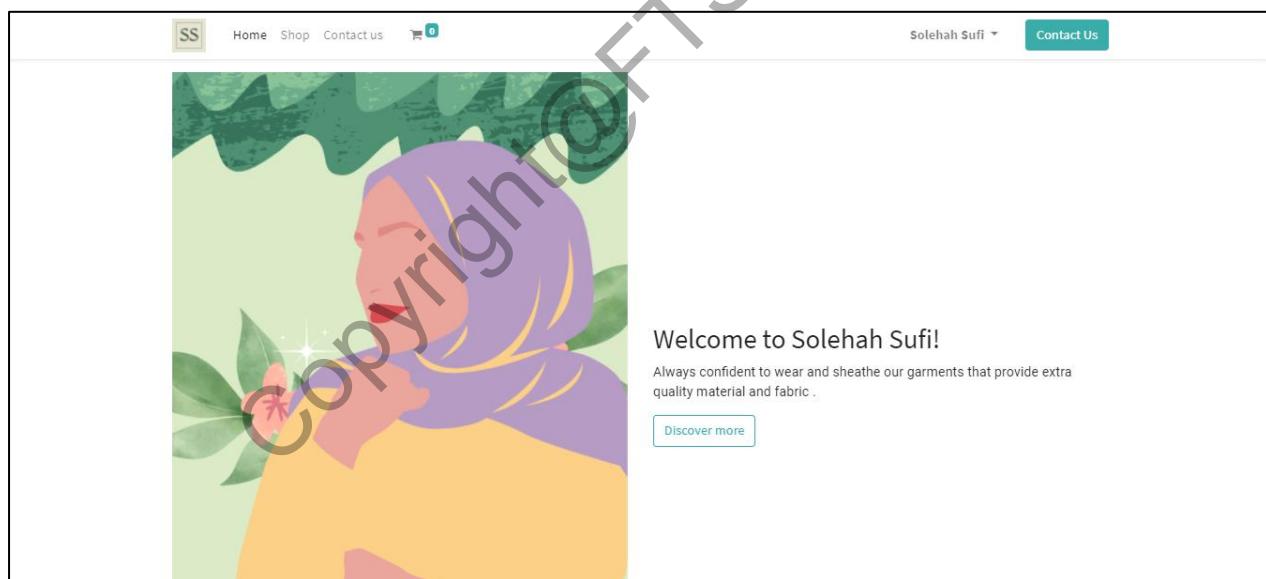
Bagi mencapai objektif pada kajian ini, terdapat beberapa aplikasi Odoo yang telah digunakan bagi menyelesaikan isu yang telah dikaji berdasarkan perusahaan kecil Solehah Sufi. Antara aplikasi dan modul yang digunakan termasuklah, perakaunan, inventori, kualiti, e-dagang dan jualan. Setiap modul yang digunakan terdapat fungsi-fungsi dan kelebihan yang tersendiri serta dapat membantu sesebuah perusahaan menjadi lebih teratur dan sistematik. Versi Odoo yang digunakan pada kajian ini adalah Odoo versi 14.0. Segala data akan dimasukkan ke dalam pangkalan data yang telah disediakan pada perisian sumber terbuka Odoo berikut. Berdasarkan Rajah 2 hingga Rajah 10 menunjukkan antara muka bagi sistem e-dagang Solehah Sufi.

- i- Antara muka log masuk pengguna



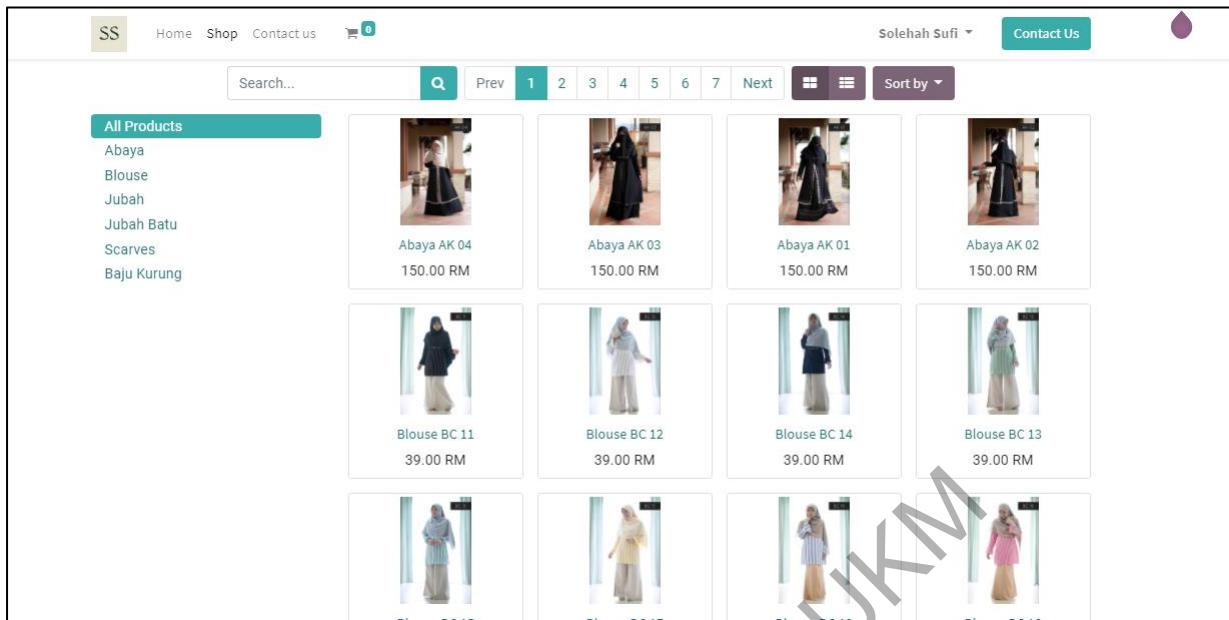
Rajah 2 Paparan antara muka log masuk pengguna

- ii- Antara muka halaman utama laman e-dagang solehah sufi



Rajah 3 Paparan antara muka halaman utama laman e-dagang Solehah Sufi

- iii- Antara muka senarai produk mengikut kategori



Rajah 4 Paparan antara muka senarai produk mengikut kategori

- iv- Antara muka butiran alamat pelanggan

Product	Quantity	Price
Blouse BC 29	1.0	39.00 RM
Delivery:		8.00 RM
Subtotal:		47.00 RM
Taxes:		1.20 RM
Total:		48.20 RM

Rajah 5 Paparan antara muka butiran alamat pelanggan

v- Antara muka pembayaran secara atas talian

**Order S00025**

**Payment Information:**

OnlineTransfer	Total: 48.20 RM
----------------	-----------------

Please make a payment to:

- Bank: MAYBANK MALAYSIA BHD
- Account Number: 164856031809
- Account Holder: SOLEHAH SUFI

Communication: S00025

**Billing & Shipping:**  
13-C1-1, Blok 13, Embun Residence, Jalan Puncak Saujana 4/1, Seksyen 4, Taman Puncak Saujana, taman kencana, Kajang SGR 43000, Malaysia

Product	Quantity	Price
Blouse BC 29	1.0	39.00 RM
Delivery		8.00 RM
Subtotal		47.00 RM
Taxes		1.20 RM
<b>Total:</b>		<b>48.20 RM</b>

Rajah 6 Paparan antara muka pembayaran pelanggan secara atas talian

vi- Antara muka pengesahan kuotasi pembelian

**Quotation S00025**

06/26/2021

**Invoicing and Shipping Address:**  
Solehah Sufi  
13-C1-1, Blok 13, Embun Residence, Jalan Puncak Saujana 4/1, Seksyen 4, Taman Puncak Saujana taman kencana Kajang SGR 43000 Malaysia

**Pricing**

Products	Quantity	Unit Price	Taxes	Amount
Blouse BC 29	1.00 Units	39.00		39.00 RM
Delivery charges	1.00 Units	8.00	15.00%	8.00 RM
<b>Subtotal</b>				47.00 RM
Tax 15%				1.20 RM
<b>Total</b>				48.20 RM

Rajah 7 Paparan antara muka pengesahan kuotasi pembelian

vii- Antara muka pemeriksaan kualiti produk

The screenshot shows a software interface for quality checks. At the top, it displays the path: Quotations / S00025 / WH/OUT/00016 / Quality Checks / QC00002. Below this, there are buttons for EDIT, CREATE, Action, PASS, FAIL, TO DO, PASSED, and FAILED. The main area contains product details: Product (Blouse BC 29), Picking (WH/OUT/00016), Production Order (QCP00001), Control Point (Pass - Fail), Type (Main Quality Team), Team (Solehan Sufi), and Partner. There is also a Notes section and an instructions field asking 'Does the product look nice?'. At the bottom, there are buttons for Send message, Log note, and Schedule activity, along with a Follow button and a notification count of 1.

Rajah 8 Paparan antara muka pemeriksaan kualiti produk

viii- Antara muka pembungkusan barang

The screenshot shows a software interface for packing slips. At the top, it displays the tracking number: PACK0000009. Below this, there are fields for Package Type (DHL Parcels/Conveyables), Shipping Weight (0.00 kg), and Location (Partner Locations/Customers). The Content section lists a single item: Product (Blouse BC 14) with a Quantity of 1.00. There is also a Package Transfers button at the top right.

Rajah 9 Paparan antara muka pembungkusan barang

ix- Antara muka invois pelanggan



Rajah 10 Paparan antara muka invois pembelian pelanggan

## 6 KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, dapat disimpulkan bahawa keseluruhan sistem ini telah mencapai beberapa objektif yang telah diusulkan pada projek ini. Objektif projek ini merangkumi dua iaitu bagi mengkaji isu dan aliran proses Solehah Sufi sebelum dan semasa mengimplementasi Odoo, serta membangunkan sebuah sistem pengurusan aktiviti perniagaan menggunakan aplikasi dalam sumber perisian terbuka Odoo bagi menambah kecekapan proses perniagaan Solehah Sufi.

Oleh itu, penggunaan Odoo pada perusahaan Solehah Sufi adalah bersesuaian bagi menghadapi isu tersebut dan proses penambahbaikan akan dilakukan pada masa akan datang bagi menambah lagi kecekapan proses ini.

**7 RUJUKAN**

Ahmedabad, 22 Mei 2018, Prahlad Nagar, India: Constraints and Confirmation Dialog Box in Odoo.

[https://www.surekhatech.com/blog/constraints-and-confirmation-dialog-box-in-odoo?p\\_p\\_auth=NK4bTqRA#:~:text=As%20we%20know%20that%20Odoo,them%20from%20entering%20unacceptable%20conditions.](https://www.surekhatech.com/blog/constraints-and-confirmation-dialog-box-in-odoo?p_p_auth=NK4bTqRA#:~:text=As%20we%20know%20that%20Odoo,them%20from%20entering%20unacceptable%20conditions.)

Affilia. (17 January, 2014). *affiliatemarketingconsultancy*. Retrieved from Konsultan Pemasaran: <http://affiliatemarketingconsultancy.blogspot.com/2014/01/buat-duit-internet-realiti-atau-scam.html>

Hanipah, R. (6 January, 2020). *Odoo vs SAP Business One*. Retrieved from <https://www.bts.id/odoo-vs-sap-business-one-mana-yang-sebaiknya-dipilih/>