



PEMBUATAN *VENDOR SELECTION* DAN *PURCHASE ORDER* DALAM MODUL *PROCUREMENT* SISTEM ERP DYNAMICS 365 BUSINESS CENTRAL

SALSABILA CHAIRUNNISA



**TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Pembuatan *Vendor Selection* dan *Purchase Order* dalam Modul *Procurement* Sistem ERP Dynamics 365 Business Central” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan proyek akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2024

Salsabila Chairunnisa
J0303201029

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

SALSABILA CHAIRUNNISA. Pembuatan *Vendor Selection* dan *Purchase Order* dalam Modul *Procurement* Sistem ERP Dynamics 365 Business Central. Dibimbing oleh GEMA PARASTI MINDARA.

Vendor selection merupakan proses yang bertujuan dalam memilih *vendor* untuk memenuhi kebutuhan organisasi. Pemilihan *vendor* dilakukan berdasarkan kriteria kualitas, harga, dan ketepatan. Selanjutnya setelah *vendor* dipilih, maka unit kerja membuat *purchase order*. *Purchase order* merupakan dokumen resmi yang digunakan untuk mengkonfirmasi pemesanan barang dari *vendor*. *Vendor Selection* dan *Purchase Order* dibangun dalam modul *Procurement* pada sistem ERP Microsoft Dynamics 365 Business Central menggunakan metodologi *Scrum*. Metodologi *Scrum* dipilih karena fleksibilitas dan kemampuannya dalam mengelola perubahan selama pengembangan sistem. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa fitur yang dikembangkan mampu mengoptimalkan proses pemilihan *vendor* dan membuat *purchase order* secara otomatis, khususnya pada lingkungan yang memiliki kebutuhan *procurement* yang kompleks.

Kata kunci : Dynamics 365 Business Central, *procurement*, *purchase order*, *Scrum*, *vendor selection*

ABSTRACT

SALSABILA CHAIRUNNISA. Development of *Vendor Selection* and *Purchase Order* in the *Procurement* Module on the ERP System Dynamics 365 Business Central. Supervised by GEMA PARASTI MINDARA.

Vendor selection is a process aimed at choosing vendors to meet organizational needs. The selection of vendors is based on criteria of quality, price, and timeliness. After a vendor is selected, the work unit creates a purchase order. A purchase order is an official document used to confirm the ordering of goods from the vendor. *Vendor Selection* and *Purchase Order* are built within the *Procurement* module on the Microsoft Dynamics 365 Business Central ERP system using the *Scrum* methodology. The *Scrum* methodology was chosen for its flexibility and ability to manage changes during system development. The results of this research indicate that the developed features are able to optimize the vendor selection process and create purchase orders automatically, particularly in environments with complex procurement needs.

Keywords : Dynamics 365 Business Central, *procurement*, *purchase order*, *Scrum*, *vendor selection*

Judul Laporan : Pembuatan *Vendor Selection* dan *Purchase Order* dalam Modul
Procurement Sistem ERP Dynamics 365 Business Central

Nama : Salsabila Chairunnisa
NIM : J0303201029

Disetujui oleh



Pembimbing :
Gema Parasti Mindara S.Si., M.Kom.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Medhanita Dewi Renanti, S.Kom., M.Kom.
NPI 201807198305122001

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat., M.T.
NIP 196607171992031003



Tanggal Ujian:
1 Juli 2024

Tanggal Lulus:

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah *subhanahu wa ta'ala* atas segala karunia-Nya sehingga Laporan Proyek Akhir ini berhasil diselesaikan. Penelitian ini, yang berjudul “Pembuatan *Vendor Selection* dan *Purchase Order* dalam Modul *Procurement* Sistem ERP Dynamics 365 Business Central”, dilaksanakan sejak bulan Januari 2024 sampai bulan Maret 2024.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan banyak pihak, laporan akhir ini tidak dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu. Terutama kepada orang tua penulis yang telah memberikan doa, dukungan, dan motivasi selama pembuatan proposal ini. Terima kasih penulis ucapkan kepada Gema Parasti Mindara S.Si., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan serta arahan. Terimakasih juga kepada Amata Fami M.Ds selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan yang sangat membangun.

Penghargaan juga disampaikan kepada PT Kreatif Dinamika Integrasi dan Bapak Wigi Sung yang telah membantu pengumpulan data, serta kepada pembimbing lapangan yang telah memberikan pengarahan dan bantuan selama pelaksanaan program magang. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada Sagi dimarzio, teman-teman Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak, Orsenibud, dan teman konsul yang telah kebersamai, memberikan saran dan dukungan kepada penulis. Semangat dan cinta mereka menjadi sumber kekuatan penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan, terutama dalam memahami dan mengoptimalkan proses *procurement* dalam konteks aplikasi Dynamics 365 Business Central. Semoga juga dapat memberikan kontribusi positif bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan aplikasinya dalam dunia bisnis.

Bogor, Juli 2024

Salsabila Chairunnisa

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II METODE	3
2.1 Lokasi dan Waktu Proyek Akhir	3
2.2 Fitur <i>Procurement</i> yang Telah Dikembangkan pada Sistem Dynamics 365 Business Central	3
2.3 Teknik Pengumpulan Data	4
2.4 Identifikasi Kebutuhan	4
2.5 Prosedur Kerja	5
III HASIL DAN PEMBAHASAN	8
3.1 <i>Product Backlog</i>	8
3.2 <i>Sprint</i>	9
IV SIMPULAN DAN SARAN	34
4.1 Simpulan	34
4.2 Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	37
RIWAYAT HIDUP	46

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DAFTAR GAMBAR

1	Alur <i>procurement</i>	3
2	Alur metode <i>Scrum</i>	6
3	<i>Flow</i> proses <i>vendor selection</i>	11
4	<i>Approval chain flow</i> transaksi <i>purchase order</i> perguruan tinggi	11
5	<i>Flow</i> proses transaksi <i>purchase order</i> Business Central	12
6	<i>Use case diagram</i>	13
7	Proses <i>vendor selection</i>	14
8	Proses <i>approval vendor selection</i>	15
9	Proses <i>purchase order</i>	16
10	Proses <i>approval purchase order</i>	17
11	<i>Class diagram</i>	18
12	<i>Vendor selection card</i>	21
13	Isi <i>page vendor selection card</i>	22
14	Tampilan tabel <i>PR items</i>	24
15	Tampilan <i>send approval request</i> pada <i>vendor selection</i>	25
16	Tampilan <i>vendor selection</i> yang telah <i>released create PO</i>	25
17	Tampilan setelah klik <i>create PO</i>	26
18	Tampilan setelah klik <i>yes</i> pada <i>create PO</i>	26
19	Tampilan <i>vendor selection</i> dan <i>send approval request</i>	29
20	<i>Pop-up</i> ketika klik <i>send approval request</i>	30
21	Tampilan <i>vendor selection list</i>	30
22	Tampilan <i>vendor selection card</i> saat <i>pending approval</i>	30
23	Tampilan setelah <i>vendor selection</i> disetujui oleh admin	31
24	Tampilan <i>vendor selection</i> yang telah <i>released</i>	31
25	Tampilan halaman <i>purchase order list</i>	31
26	Tampilan halaman <i>purchase order</i>	32
27	Tampilan <i>dropdown released</i> pada <i>purchase order</i>	32
28	Tampilan status <i>released</i> pada <i>purchase order list</i>	33

DAFTAR TABEL

1	Tabel 1 Identifikasi kebutuhan perangkat lunak	4
2	Tabel 2 <i>Product backlog</i>	8
3	Tabel 3 <i>Sprint backlog sprint 1</i>	9
4	Tabel 4 <i>Sprint review sprint 1</i>	10
5	Tabel 5 Hasil <i>sprint retrospective sprint 1</i>	19
6	Tabel 6 <i>Sprint planning sprint 2</i>	20
7	Tabel 7 <i>Sprint review sprint 2</i>	20
8	Tabel 8 <i>Sprint retrospective sprint 2</i>	22
9	Tabel 9 <i>Sprint planning sprint 3</i>	23
10	Tabel 10 <i>Sprint review sprint 3</i>	23
11	Tabel 11 <i>Sprint retrospective sprint 3</i>	27
12	Tabel 12 <i>Sprint planning sprint 4</i>	27

13	Tabel 13 <i>Sprint review sprint 4</i>	28
14	Tabel 14 Hasil <i>sprint retrospective sprint 4</i>	33

DAFTAR LAMPIRAN

1	<i>Vendor selection header list</i>	38
2	<i>Vendor selection header</i>	38
3	<i>Vendor selection line vendor</i>	39
4	<i>Vendor selection line item</i>	40
5	<i>Purchase header list</i>	41
6	<i>Purchase header</i>	43
7	<i>Purchase line</i>	45

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.