

## Rancangan Sistem Pendaftaran Pasien (BPJS dan Umum) melalui Pengembangan Modul Sales ERP pada Odoo di Instalasi Kedokteran Nuklir

Salsabila Safitri<sup>1</sup>, Ari Yanuar Ridwan<sup>2</sup>, Umar Yunan Kurnia Septo Hedyanto<sup>3</sup>,  
dan Kharisma Perdani Kusumahstuti<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Rekayasa Industri, Universitas Telkom, Indonesia

<sup>4</sup>Kedokteran Nuklir dan Teranostik Molekuler, RSUP Hasan Sadikin, Indonesia

E-mail: <sup>1</sup>salsabsf@student.telkomuniversity.ac.id,

<sup>2</sup>ariyanuar@telkomuniversity.ac.id, <sup>3</sup>umaryunan@telkomuniversity.ac.id,

<sup>4</sup>kharisma13002@mail.unpad.ac.id

### Abstract

The registration process is the initial process to start the examination on all installations in each hospital. One hospital in Bandung alone can receive more than 200 patients per day, which of course can cause various problems, knowing also that all the registration processes that occur are still centralized. In the registration process, patients are divided into two types of patients: General and BPJS. With the central registration system, it raises several problems that occur in one of the Nuclear Medicine Installations at the Bandung public hospital, for example patient data that registers can only be accessed through the registration center which makes the Nuclear Medicine Installation service sector not yet have a system that contains a patient database, so the installation is still making a reporting system manually. The Nuclear Medicine Installation is also still not integrated between patient registration and examination and management of other systems. In this research, an Enterprise Resource Planning (ERP) system for General patient registration modules and BPJS will be developed using the open-source Odoo which will support patient registration management using the Quickstart method. The ERP system makes it easy for hospitals to design patient registration systems starting from the initial registration process, patient payments, to patient scheduling. The system will be tested functionally using integration testing and blackbox testing which will be validated by the Nuclear Medical Installation service department. The results of this study are the development of a general patient registration system and BPJS, as well as patient examination scheduling, and reporting related to patient registration.

**Keywords:** Enterprise Resource Planning (ERP), open-source Odoo, Quickstart, Patient registration, General, BPJS

### Abstrak

Proses pendaftaran tentunya merupakan proses awalan untuk memulai pemeriksaan pada semua instalasi di setiap rumah sakit. Salah satu rumah sakit di Bandung sendiri dapat menerima 200 lebih pasien dalam per harinya, yang dimana tentunya hal tersebut dapat menyebabkan berbagai masalah, mengetahui pula bahwa semua proses pendaftaran yang terjadi masih secara terpusat. Dalam proses pendaftaran pasien terbagi menjadi dua tipe pasien; Umum dan BPJS. Dengan sistem pendaftaran pusat, memunculkan beberapa masalah yang terjadi pada salah satu Instalasi Kedokteran Nuklir di rumah sakit umum Bandung, contohnya data-data pasien yang mendaftar hanya dapat diakses melalui pusat pendaftaran yang membuat bidang pelayanan Instalasi Kedokteran Nuklir belum memiliki sistem yang berisi database pasien, sehingga pihak instalasi masih membuat sistem pelaporan secara manual. Instalasi Kedokteran Nuklir juga masih belum terintegrasi antara pendaftaran serta pemeriksaan pasien dan manajemen sistem lainnya. Pada penelitian ini akan dikembangkan sebuah sistem

*Enterprise Resource Planning (ERP) modul pendaftaran pasien Umum dan BPJS dengan menggunakan open-source Odoo yang akan mendukung manajemen pendaftaran pasien menggunakan metode Quickstart. Sistem ERP memberikan kemudahan bagi rumah sakit dalam merancang sistem pendaftaran pasien mulai dari proses awal pendaftaran, pembayaran pasien, hingga penjadwalan pasien. Sistem akan diuji secara fungsionalitas menggunakan integration testing dan blackbox testing yang divalidasi tes ujinya oleh bagian bidang pelayanan Instalasi Kedokteran Nuklir. Hasil dari penelitian ini berupa pengembangan sistem pendaftaran pasien Umum dan BPJS, serta penjadwalan pemeriksaan pasien, dan reporting terkait pendaftaran pasien.*

**Keywords:** *Enterprise Resource Planning (ERP), open-source Odoo, Quickstart, Pendaftaran pasien, Umum, BPJS*

## 1. Pendahuluan

Pendaftaran pasien merupakan proses awal yang dilakukan dari semua proses pemeriksaan secara keseluruhan terhadap pasien [1]. Keberlangsungan proses pendaftaran pasien pada rumah sakit umum masih dilakukan secara terpusat, yang artinya masih tergabung dengan semua Instalasi pada rumah sakit [2]. Rumah sakit umum di Bandung sendiri, dapat menerima 200 lebih pasien dalam per harinya, hal tersebut tentunya menimbulkan berbagai permasalahan, seperti contohnya ialah sering terjadi pasien yang menumpuk pada antrian pendaftaran Rawat Jalan [3]. Rata-rata pasien pada Instalasi Kedokteran Nuklir merupakan pasien Rawat Jalan, yang membuat hal tersebut juga menghambat proses pendaftaran pasien [2]. Sebelum dilakukannya pemeriksaan, adanya proses pembayaran, dengan metode pembayaran yaitu menjadi pasien umum dan menjadi peserta jaminan BPJS [4]. Perbedaan yang ada diantara kedua tipe pasien tersebut ialah, pasien umum merupakan pasien dengan segala pembayaran ditanggung sendiri tanpa adanya jaminan apapun, sedangkan pasien tipe BPJS merupakan pasien yang ditanggung oleh pemerintah [5]. Sistem informasi Rumah Sakit merujuk pada serangkaian langkah yang mencakup mengumpulkan data, memproses data, menyajikan informasi, menganalisis, dan menarik kesimpulan dari informasi yang diperlukan dalam operasional Rumah Sakit. Sistem informasi manajemen Rumah Sakit berperan dalam memfasilitasi pengawasan terhadap kualitas, penilaian terhadap efisiensi, analisis pemanfaatan sumber daya, penyederhanaan pelayanan, dan penilaian terhadap program-program yang dijalankan dalam kegiatan operasional Rumah Sakit [6].

Berdasarkan pada kebutuhan dalam permasalahan yang muncul pada Instalasi Kedokteran Nuklir, proses bisnis pendaftaran pasien membutuhkan sistem yang dapat terintegrasi secara langsung dengan segala hal yang terjadi pada Instalasi. Dimulai dari proses pendaftaran hingga bagaimana proses terjadinya pemeriksaan pada pasien berlangsung dengan diadakannya pendekatan teknologi untuk pengintegrasian sistem informasi yaitu dengan memanfaatkan Enterprise Resource Planning (ERP). ERP adalah sistem yang mendukung proses bisnis perusahaan dengan menciptakan informasi dan meningkatkan alur dari proses perusahaan [7]. Dengan diterapkannya sistem informasi terintegrasi yang menggunakan konsep ERP di Instalasi Kedokteran Nuklir, tentunya dapat memberikan dampak berupa manfaat tidak hanya bagi pasien, namun dari segi bidang administrasi pendaftaran dan bidang pelayanan juga dapat memberikan manfaat untuk meningkatkan kualitas rumah sakit dalam pelayanannya. Dalam penelitian ini, sistem ERP akan dibangun pada platform Odoo, dengan modul pendaftaran pasien (Sales pada Odoo) yang diterapkan pada prosedur dan persyaratan untuk mengontrol, mengelola, dan memonitoring manajemen pasien.

## 2. Metodologi Penelitian

### 2.1. Enterprise Resource Planning (ERP)

*Enterprise Resource Planning* (ERP) adalah teknologi yang membantu sebuah perusahaan mengintegrasikan semua fungsi bisnisnya, menggabungkan semua bagian dari aktivitas perusahaan, dan mampu mengatasi berbagai masalah yang ada pada perusahaan. Proses integrasi yang terjadi akan berlangsung di dalam batasan database terpusat. Sistem ERP akan mengumpulkan, memproses, dan menyimpan data, serta dapat membantu dalam mengambil keputusan cepat melalui pemrosesan data secara real-time [8].

### 2.2. Odoo

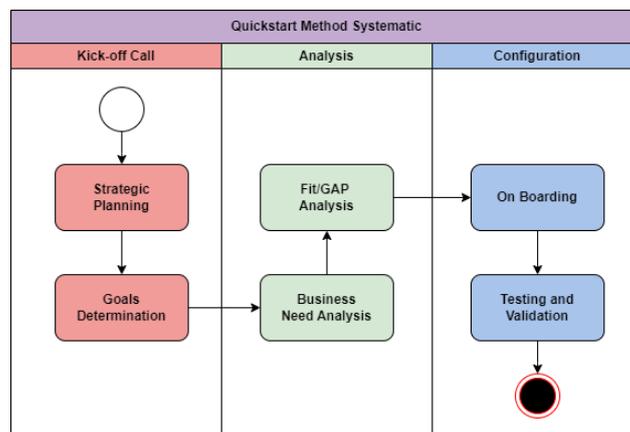
Odoo merupakan sebuah *platform open-source* yang menawarkan berbagai paket aplikasi bisnis, yang dimana merupakan platform ERP yang modern dan lengkap [9]. Perusahaan dapat menggunakan sistem ERP Odoo untuk menggabungkan semua aktivitas bisnis yang sedang berjalan, sehingga kinerja menjadi lebih jelas terdefinisi dan risiko saat ini berkurang [10].

### 2.3. Modul Sales pada Odoo

Modul Sales difokuskan terhadap penggunaan strategi penjualan yang mampu mengantisipasi perubahan pasar. Prioritas utama dari penggunaan modul Sales ini adalah untuk membuat struktur data yang mampu merekam, menganalisis, dan mengontrol aktivitas untuk memberikan kepuasan kepada pelanggan dan menghasilkan keuntungan yang layak dalam periode akuntansi yang akan datang [11].

### 2.4. Metode Quickstart

Metodologi Quickstart merupakan pendekatan untuk konfigurasi bisnis berukuran kecil hingga menengah pada platform Odoo. Penggunaan strategi ini dibagi menjadi empat tahap, dimulai dari *kick-off call* hingga berakhir pada tahap *production*. Solusi ini dikembangkan oleh tim pengembangan Odoo dan *partner cloud platform* lainnya [12].



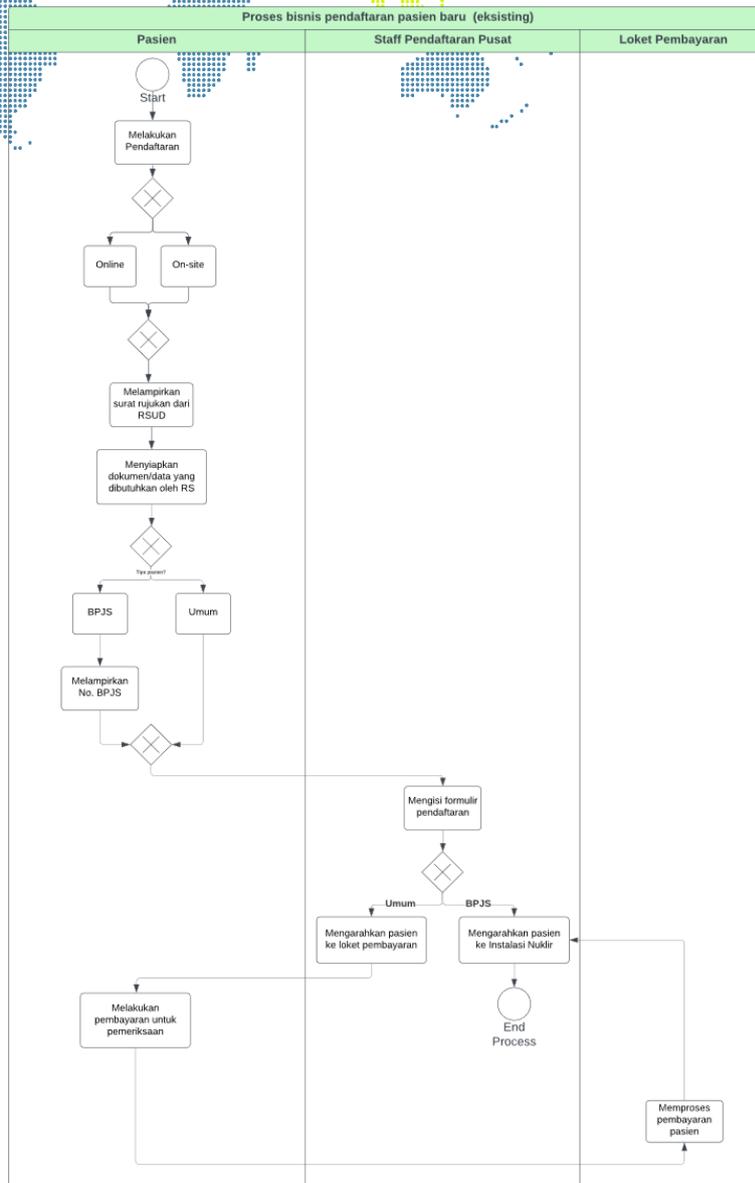
Gambar 1. Metode Quickstart

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Proses Bisnis Eksisting

Proses bisnis eksisting merupakan gambaran dari alur proses yang sudah ada dan sudah dilakukan pada rumah sakit. Berikut ini merupakan proses bisnis *eksisting* yang sudah diimplementasikan.

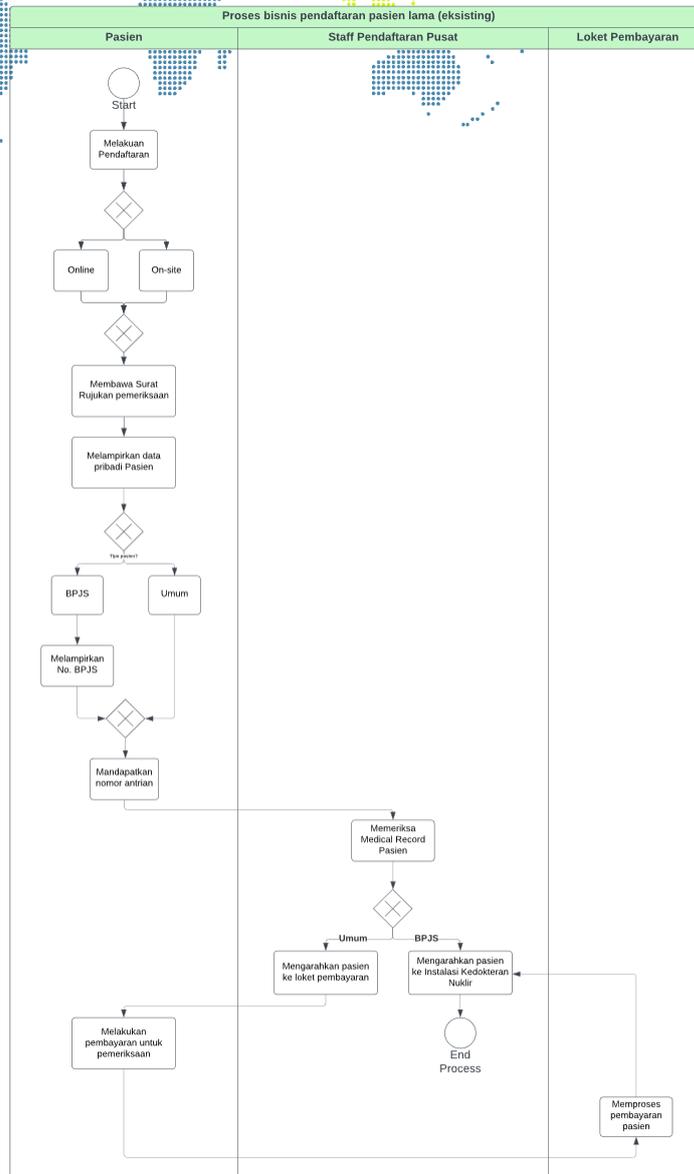
### 3.1.1. Proses Bisnis Eksisting Pendaftaran Pasien (BPJS & Umum) Baru



**Gambar 2.** Proses Bisnis Eksisting Pendaftaran Pasien (BPJS & Umum) Baru

Pada alur prosesnya, terdapat dua tipe jenis pasien yaitu pasien Umum dan BPJS. Setiap rumah sakit umum tentunya membutuhkan surat rujukan terlebih dahulu sebelum pasien akan melakukan pendaftaran terkait pemeriksaan yang akan dilakukan. Pada tipe pasien jenis Umum, pasien dapat langsung datang ke rumah sakit dengan membawa surat rujukan beserta dengan nomor identitas seperti KTP. Lalu, untuk pasien BPJS sendiri juga sama, namun yang membedakan ialah pasien BPJS juga wajib melampirkan kartu BPJS mereka. Setelah itu, staff administrasi rumah sakit dapat langsung mengisikan formulir pasien. Pada pasien tipe Umum, pasien berhak melakukan pembayaran terlebih dahulu pada loket pembayaran yang sudah disediakan oleh pihak rumah sakit. Setelah itu, pasien dapat langsung diarahkan ke Instalasi Kedokteran Nuklir untuk melakukan pemeriksaan.

### 3.1.2. Proses Bisnis Eksisting Pendaftaran Pasien (BPJS & Umum) Lama



**Gambar 3.** Proses Bisnis Eksisting Pendaftaran Pasien (BPJS & Umum) Lama

Pada proses pendaftaran pasien lama juga terdapat dua tipe jenis pasien yaitu pasien Umum dan BPJS. Sama seperti pendaftaran pasien baru, pendaftaran pasien lama juga mewajibkan pasien untuk melampirkan surat rujukan. Hal yang membedakannya ada pada staff administrasi yang akan melakukan pengecekan terkait *medical record* pasien terlebih dahulu.

### 3.2. Analisis Permasalahan

Hasil analisis dari penelitian ini ialah terdapat berbagai permasalahan, salah satunya pada pengelolaan pendaftaran pasien, sebagaimana disebutkan di bawah ini:

1. Rumah sakit belum memiliki sistem yang dapat memantau proses pengelolaan pendaftaran pasien.

2. Rumah sakit mencatat seluruh rekam medik menggunakan sistem secara terpusat, yang masih belum terintegrasi dengan bagian pengelolaan registrasi pasien.
3. Setiap bidang/divisi pada Instalasi Kedokteran Nuklir belum memiliki sistem yang dapat mengintegrasikan alur mereka.
4. Belum adanya proses penjadwalan pemeriksaan pasien yang akan melakukan pemeriksaan.
5. Proses pembayaran pemeriksaan pasien tercatat secara terpusat dan belum adanya sistem yang secara otomatis memonitor pembayaran pasien.

### 3.3. GAP Analysis

Dalam analisis ini, peneliti melakukan evaluasi terkait proses bisnis *eksisting* atau proses bisnis yang sudah ada terkait dengan mengimplementasikan sistem ERP yang akan digunakan.

- 1) Proses Bisnis Pendaftaran Pasien (BPJS & Umum) Baru
  - a. Proses bisnis *eksisting*  
Dalam alur proses pendaftaran pasien baru, data-data pasien yang mendaftar masih belum tersimpan dalam sistem yang terintegrasi antar divisi dalam pengelolaan pendaftaran pasien.
  - b. Proses bisnis *targeting*  
Data pasien wajib disimpan dalam sistem sebagai *master data* pasien untuk menyimpan rekam medis pasien pada pelayanan pemeriksaan selanjutnya. Selain itu *master data* pasien juga diperlukan untuk melakukan integrasi antar staf divisi, seperti contohnya antara staf administrasi dan staff pelayanan untuk melakukan penjadwalan terkait pemeriksaan pasien.
- 2) Proses Bisnis Pendaftaran Pasien (BPJS & Umum) Lama
  - a. Proses bisnis *eksisting*  
Pemeriksaan rekam medik pasien hanya dapat diambil dan dicek oleh staff administrasi secara terpusat, dan masih dalam berbentuk fisik.
  - b. Proses bisnis *targeting*  
Adanya penambahan referensi pemeriksaan pada sistem sehingga dapat memudahkan staff beserta dokter untuk mengecek riwayat pemeriksaan pasien.

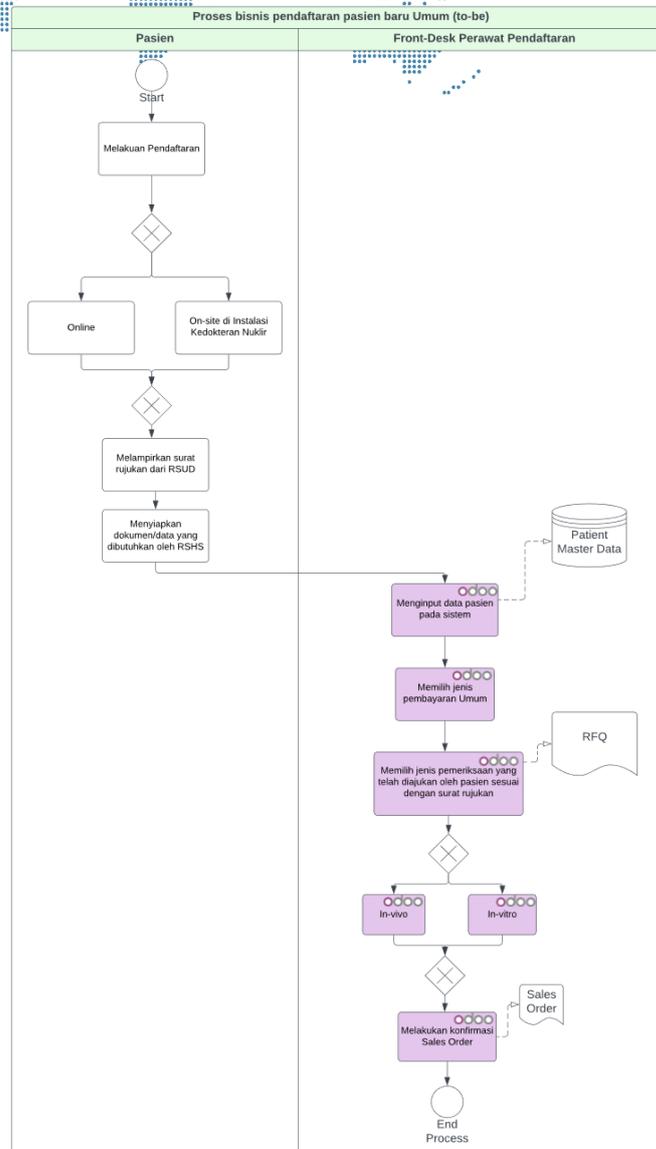
### 3.4. Proses Bisnis Targeting

Proses bisnis *targeting* merupakan sebuah proses bisnis yang dirancang oleh peneliti sesuai dengan kebutuhan terkait permasalahan yang ada, tujuan dibuatnya proses bisnis *targeting* adalah sebagai usulan yang nantinya dapat diimplementasikan kepada pihak instalasi.

#### 3.4.1. Proses Bisnis Targeting Pendaftaran Pasien Umum Baru

Pada Gambar 4 menjelaskan mengenai proses bisnis pendaftaran pasien baru Umum, dapat dilakukan langsung di bagian pendaftaran Instalasi Kedokteran Nuklir maupun secara *online*. Dalam proses pendaftarannya, pasien wajib menyerahkan surat rujukan dari rumah sakit sebelumnya serta menyiapkan data-data pribadi untuk melengkapi data pasien rumah sakit. Selanjutnya *front-desk* perawat pendaftaran dapat langsung menginput data pasien ke dalam sistem pada bagian *patient master data* yang tersedia pada modul *sales*. Dilanjutkan dengan memilih jenis pembayaran umum lalu dapat membuat *sales order* pendaftaran pasien dengan mengisikan pemeriksaan yang akan dilakukan oleh pasien sesuai dengan surat rujukan yang dibawa. Setelahnya *front-desk* perawat pendaftaran dapat langsung melakukan konfirmasi *sales order* pendaftaran pasien yang dimana

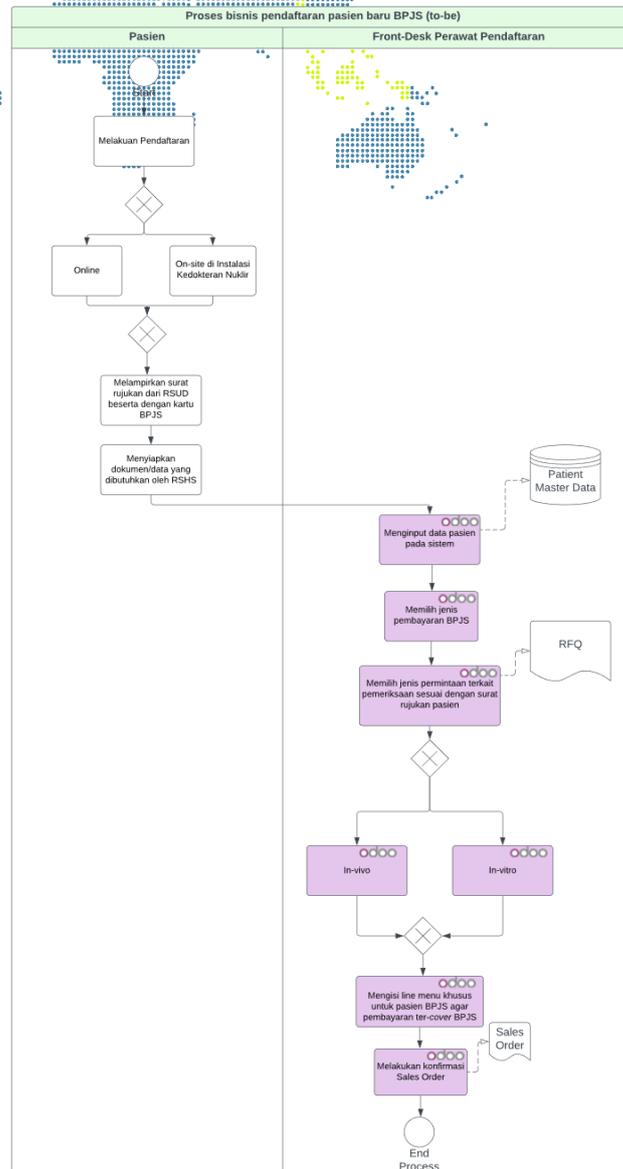
nantinya akan ter-*generate* menjadi *manufacturing order* yang akan dijelaskan secara detail dalam proses bisnis selanjutnya.



**Gambar 4.** Proses Bisnis Targeting Pendaftaran Pasien Umum Baru

### 3.4.2. Proses Bisnis Targeting Pendaftaran Pasien BPJS Baru

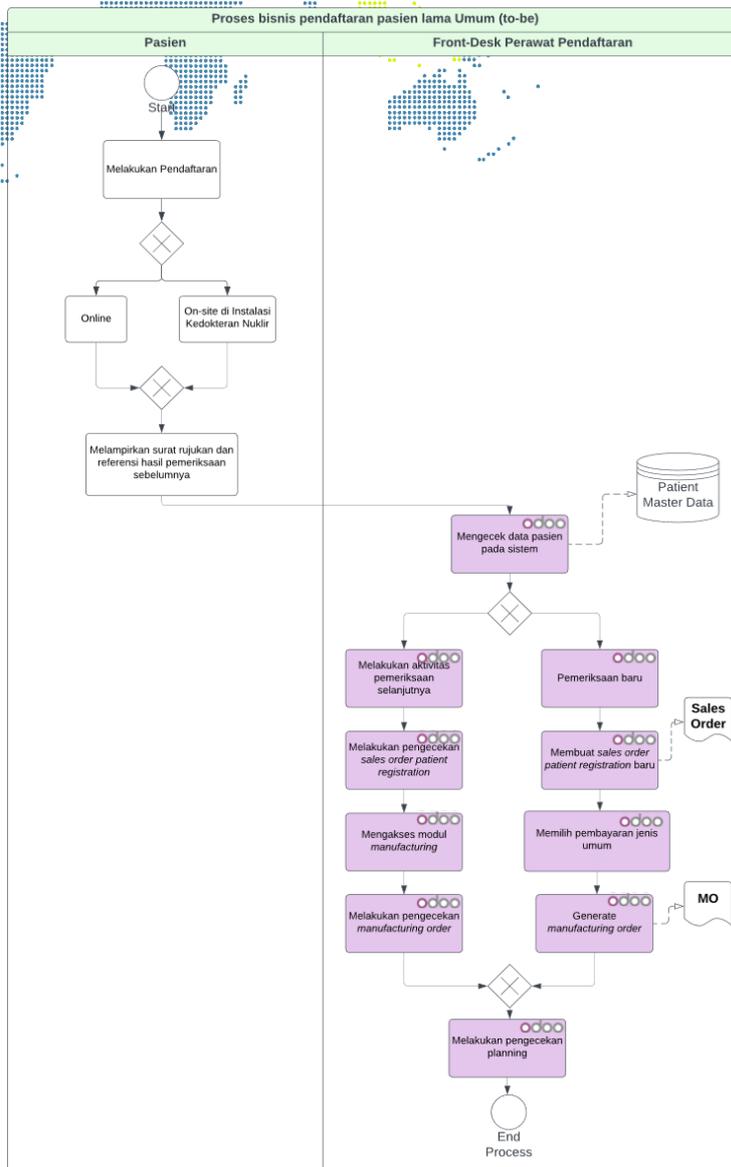
Berdasarkan Gambar 5 mengenai penjelasan proses bisnis pendaftaran pasien baru BPJS, dapat dilakukan langsung di bagian pendaftaran Instalasi Kedokteran Nuklir maupun secara *online*. Dalam proses pendaftarannya, tidak jauh berbeda dengan pasien Umum. Namun yang membedakan ialah pasien BPJS wajib melampirkan kartu BPJS. Lalu juga terdapat perbedaan pada jenis pembayaran, yaitu memilih jenis pembayaran serta mengisi *line* khusus untuk pasien BPJS.



**Gambar 5.** Proses Bisnis Targeting Pendaftaran Pasien BPJS Baru

### 3.4.3. Proses Bisnis *Targeting* Pendaftaran Pasien Umum Lama

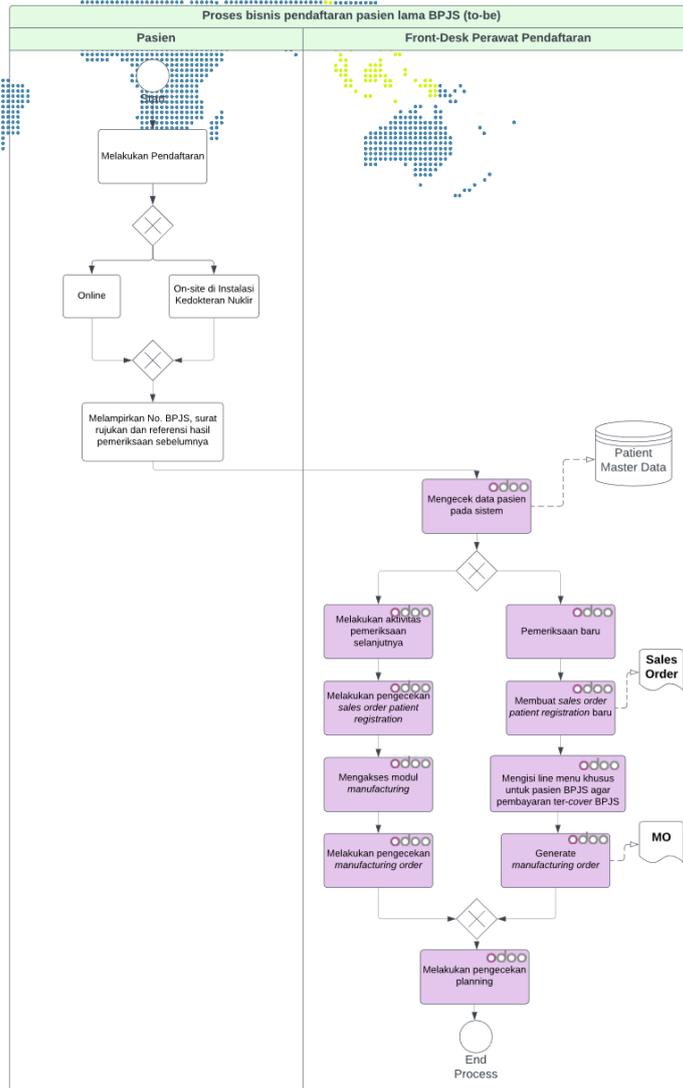
Berdasarkan Gambar 6 mengenai penjelasan terkait proses bisnis pendaftaran pasien lama Umum, dapat dilakukan langsung di bagian pendaftaran Instalasi Kedokteran Nuklir maupun secara online serta membawa surat rujukan dan referensi hasil pemeriksaan sebelumnya apabila pasien tersebut merupakan pasien yang akan melakukan aktivitas pemeriksaan lanjut. Dalam proses alurnya, terdapat dua kondisi di mana apabila pasien tersebut akan melakukan aktivitas pemeriksaan kedua atau lanjut dan pasien lama dengan jenis pemeriksaan atau tindakan yang berbeda. *Front-desk* perawat pendaftaran dapat melakukan cek data pasien terlebih dahulu, lalu apabila pasien tersebut merupakan pasien yang akan melakukan aktivitas pemeriksaan lanjut maka *Front-desk* perawat pendaftaran dapat melakukan pengecekan terkait *sales order* pendaftaran pasien serta mengakses *manufacturing order* dan dilanjutkan dengan *planning* penjadwalan pasien tersebut. Namun, apabila pasien tersebut merupakan pasien lama dengan jenis pemeriksaan atau tindakan yang berbeda, maka *front-desk* perawat akan membuat *sales order* yang baru serta mengatur jenis pembayaran pasien umum dan melakukan *planning* penjadwalan lagi.



**Gambar 6.** Proses Bisnis Targeting Pendaftaran Pasien Umum Lama

### 3.4.4. Proses Bisnis Targeting Pendaftaran Pasien BPJS Lama

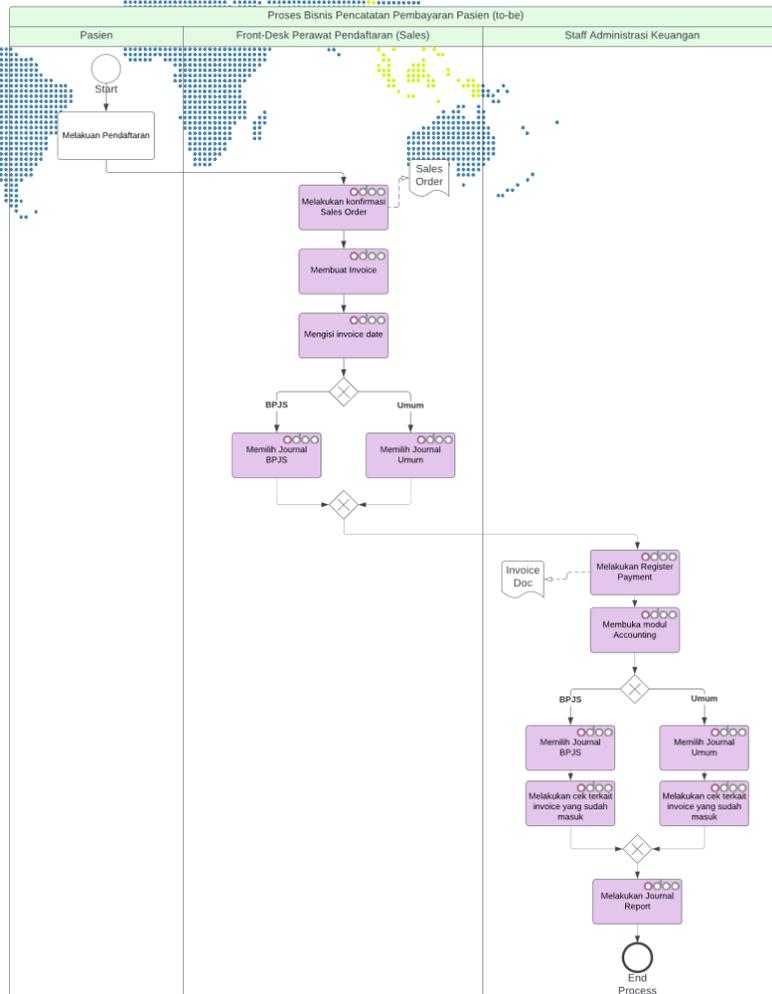
Berdasarkan Gambar 7 mengenai penjelasan proses bisnis pendaftaran pasien lama BPJS, tidak jauh berbeda dengan pasien Umum. Namun yang membedakan ialah harus mengisikn *line* menu khusus untuk pasien BPJS agar pembayaran dapat ter-cover BPJS.



**Gambar 7.** Proses Bisnis Targeting Pendaftaran Pasien BPJS Lama

### 3.4.5. Proses Bisnis Targeting Pencatatan Pembayaran Pasien

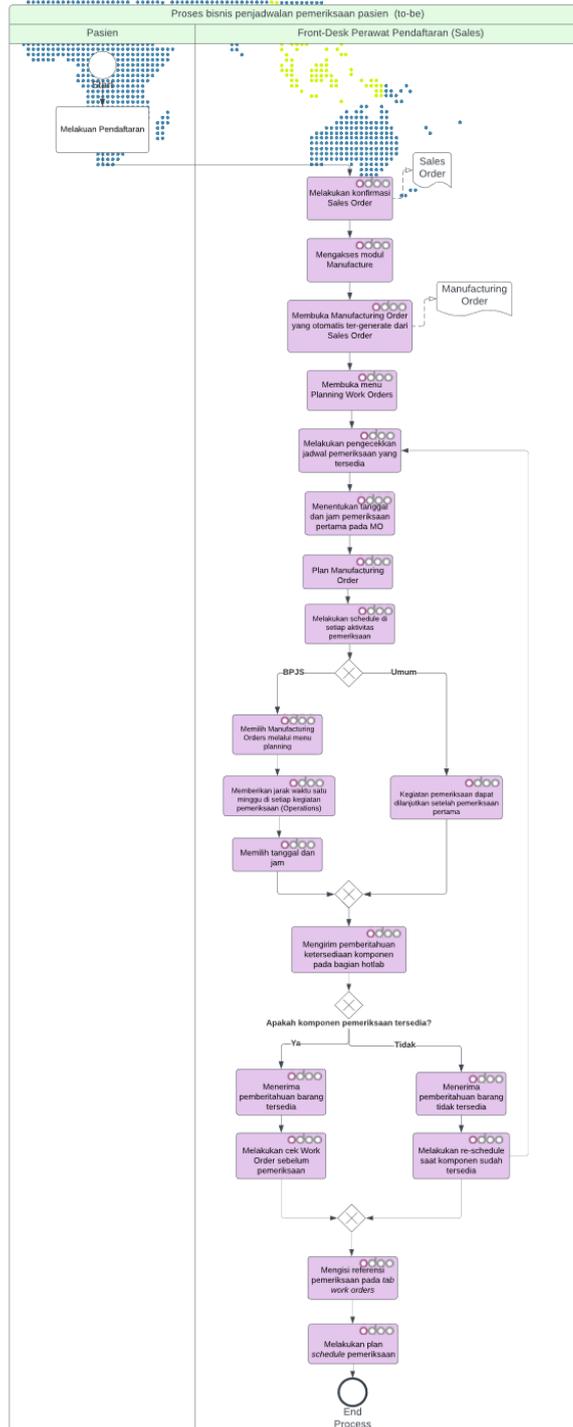
Berdasarkan Gambar 8 mengenai penjelasan tentang proses bisnis pencatatan pembayaran pasien dimulai ketika *sales order* sudah dikonfirmasi. Proses pembayaran pasien dilakukan sebelum pasien tersebut melakukan pemeriksaan. Lalu dilanjutkan dengan *front-desk* perawat pendaftaran untuk membuat *invoice* pasien beserta mengisi data-data terkait *invoice*. Jika *invoice* sudah dibuat, maka staff administrasi keuangan dapat melakukan *register payment* terkait *invoice* pasien. Disini, *user* harus memilih *journal* sesuai dengan tipe pasien agar memudahkan proses pencatatan pelaporan. Setelah itu, semua pencatatan terkait pelaporan pembayaran pasien dapat diakses pada modul *accounting* dalam menu *journal report*.



**Gambar 8.** Proses Bisnis Targeting Pencatatan Pembayaran Pasien

### 3.4.6. Proses Bisnis *Targeting* Penjadwalan Pemeriksaan Pasien

Berdasarkan Gambar 9 merupakan proses bisnis usulan terkait penjadwalan pemeriksaan pasien dengan menggunakan sistem ERP Odoo dimulai ketika *sales order* yang secara otomatis ter-generate menjadi *manufacturing order*. Selanjutnya, dalam proses penjadwalan pemeriksaan pasien pada modul *manufacturing*, *front-desk* perawat dapat mengakses menu *planning work order* terlebih dahulu untuk melakukan pengecekan terkait jadwal yang masih tersedia. Selanjutnya, dari *planning work order* tersebut, *front-desk* perawat dapat langsung menentukan dan menginput jadwal tanggal pemeriksaan yang akan dilakukan dan dapat langsung melakukan *planning* pemeriksaan. Dilanjutkan dengan *planning* aktivitas pemeriksaan sesuai dengan tipe pasien. Apabila pasien tersebut merupakan pasien jenis BPJS, maka untuk setiap aktivitas pemeriksaannya dapat di-*plan* dengan jarak satu minggu, namun apabila pasien tersebut dengan jenis Umum, maka dapat melakukan aktivitas pemeriksaan setelah dilakukannya aktivitas pertama yang artinya tidak ada ketentuan untuk melakukan aktivitas pemeriksaan dalam kurun waktu per satu minggu. Setelah itu, *front-desk* perawat dapat mengecek ketersediaan komponen untuk pemeriksaan yang akan dilakukan. Apabila masih terdapat komponen yang tidak tersedia, maka akan melakukan penjadwalan ulang. Setelah semuanya sudah ter-*plan*, maka *front-desk* perawat dapat mengisikan referensi pemeriksaan apabila ada.



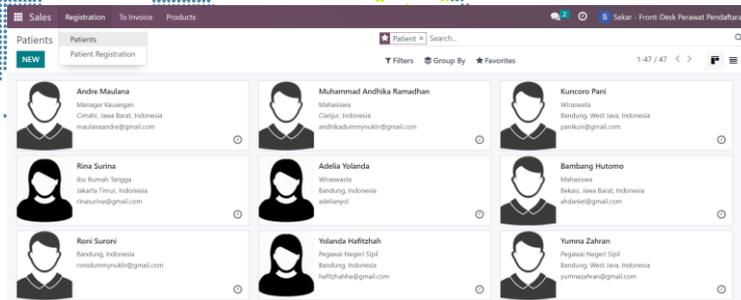
Gambar 9. Proses Bisnis Targeting Penjadwalan Pemeriksaan Pasien

### 3.5. Hasil Perancangan Sistem

#### 3.5.1. Patient Master Data

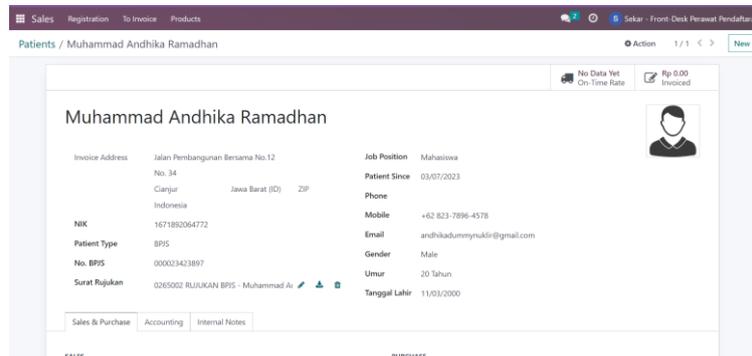
*Patient master data* merupakan sebuah kumpulan *database* pasien yang dirancang pada sistem Odoos sesuai dengan kebutuhan atas permasalahan yang telah dianalisis sebelumnya. Pada setiap instalasi tentunya harus memiliki *patient master data* untuk memudahkan setiap staff-nya melakukan *monitoring* terkait pasien-pasien mereka. Gambar 10 dan Gambar 11 menjelaskan mengenai *list* pasien-pasien yang ada pada

Instalasi Kedokteran Nuklir, yang mencakup data identitas pasien mulai dari nama, NIK, surat rujukan, tipe pasien, dlsb.



Name	Job Position	Address	Contact
Andie Maulana	Manager Keuangan	Cinahi, Jawa Barat, Indonesia	maulanaandw@gmail.com
Muhammad Andhika Ramadhan	Mahasiswa	Cianjur, Indonesia	andhikadumyukir@gmail.com
Kuncoro Panti	Wiraswasta	Bandung, West Java, Indonesia	pankun@gmail.com
Rina Surina	Ibu Rumah Tangga	Jakarta Timur, Indonesia	rihasurina@gmail.com
Adelia Yolanda	Wiraswasta	Bandung, Indonesia	adeliayp@gmail.com
Bambang Hutomo	Mahasiswa	Bandung, West Java, Indonesia	huhutomo@gmail.com
Roni Suroni	Bandung, Indonesia		ronidumyukir@gmail.com
Yolanda Hafizhah	Pejabat Tegal	Bandung, Indonesia	hafizhah@gmail.com
Yumna Zahran	Pejabat Tegal	Bandung, West Java, Indonesia	yumnazahran@gmail.com

Gambar 10. Patient Master Data (List)



**Muhammad Andhika Ramadhan**

Invoice Address: Jalan Pembangunan Bensana No.12 No. 34 Cianjur Jawa Barat (ID) ZIP Indonesia

Job Position: Mahasiswa Patient Since: 03/07/2023

Phone: +62 823-7896-4578 Email: andhikadumyukir@gmail.com

NIK: 1671892064772 Mobile: +62 823-7896-4578

Patient Type: BPJS Gender: Male

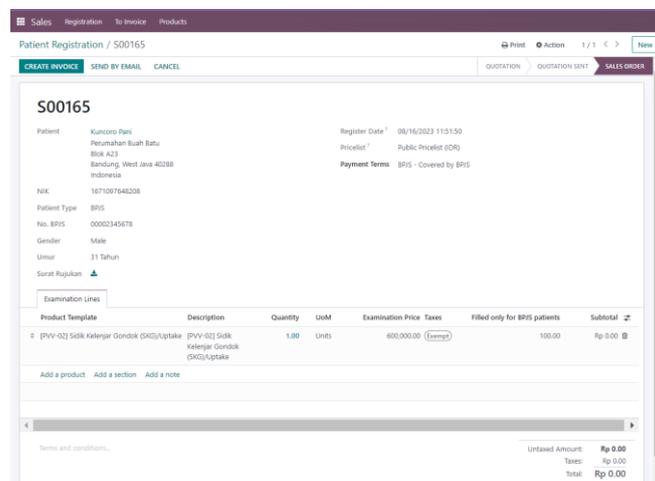
No. BPJS: 000023423897 Umur: 20 Tahun

Surat Rujukan: 0265002 RUJUKAN BPJS - Muhammad A. Tanggal Lahir: 11/03/2000

Gambar 11. Patient Master Data (Form)

### 3.5.2. Sales Order Registrasi Pasien

Sebelum pasien menjalani pemeriksaan, pasien berhak untuk mendaftar terlebih dahulu. Untuk itu, surat rujukan pasien diperlukan yang akan menentukan pemeriksaan apa yang akan dilakukan oleh pasien di rumah sakit. Seperti yang terlihat pada Gambar 11 sebelumnya, data utama pasien harus mencakup surat rujukan terlebih dahulu, untuk merujuk pada pemeriksaan yang akan dilakukan. Gambar 12 merupakan formulir dari pendaftaran pasien, atau dapat disebut sebagai *sales order* pendaftaran pasien. Nantinya, *sales order* yang berisi data pendaftaran ini akan ter-generate menjadi *manufacturing order* untuk melakukan *planning* terkait penjadwalan pemeriksaan pasien hingga pemeriksaan dilakukan.



**S00165**

Patient: Kuncoro Panti Perumahan Buah Batu Blok A-3 Bandung, West Java 40288 Indonesia

Register Date: 08/16/2023 11:51:50 Pricelist: Public Pricelist (DR) Payment Terms: BPJS - Covered by BPJS

NIK: 1671097648208 Patient Type: BPJS No. BPJS: 00002345678 Gender: Male Umur: 31 Tahun

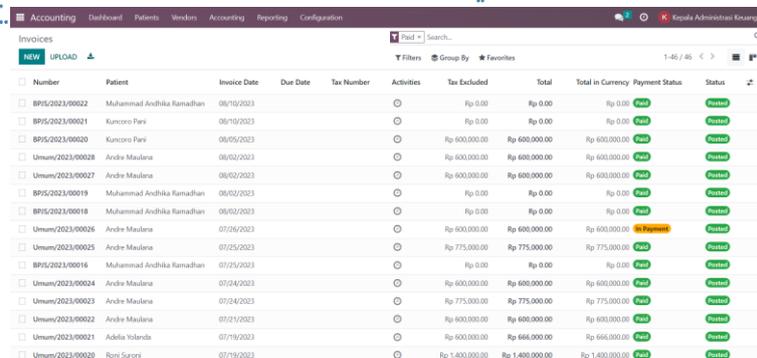
Product Template	Description	Quantity	UoM	Examination Price	Taxes	Filled only for BPJS patients	Subtotal
0	[PVI-02] Sirkel Kelenjar Gondok (DKG)/Uptake	1.00	Units	600,000.00	(Example)	100.00	Rp 0.00

Untaxed Amount: Rp 0.00 Tax: Rp 0.00 Total: Rp 0.00

Gambar 12. Form Sales Order Registrasi Pasien

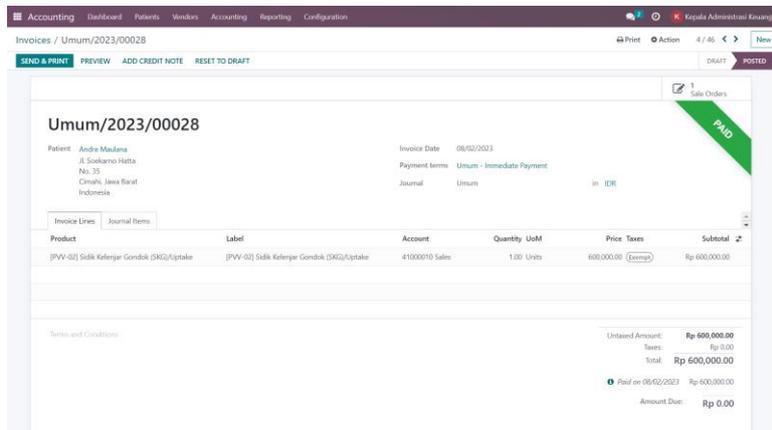
### 3.5.3. Pembayaran Pasien

Pembayaran pasien pada sistem dirancang setelah pasien melakukan pendaftaran, pembayaran ini juga dilakukan pada modul *Accounting* untuk kedua tipe jenis pasien yaitu BPJS dan Umum. Gambar dibawah ini merupakan rancangan sistem terkait proses pembayaran pasien.



Number	Patient	Invoice Date	Due Date	Tax Number	Activities	Tax Excluded	Total	Total in Currency	Payment Status	Status
BPJS/2023/00022	Muhammad Andhika Ramadhan	08/19/2023				Rp 0.00	Rp 0.00	Rp 0.00	PAID	PAID
BPJS/2023/00021	Kuncoro Fani	08/19/2023				Rp 0.00	Rp 0.00	Rp 0.00	PAID	PAID
BPJS/2023/00020	Kuncoro Fani	08/05/2023				Rp 600.000.00	Rp 600.000.00	Rp 600.000.00	PAID	PAID
Umum/2023/00028	Andre Maulana	08/02/2023				Rp 600.000.00	Rp 600.000.00	Rp 600.000.00	PAID	PAID
Umum/2023/00027	Andre Maulana	08/02/2023				Rp 600.000.00	Rp 600.000.00	Rp 600.000.00	PAID	PAID
BPJS/2023/00019	Muhammad Andhika Ramadhan	08/02/2023				Rp 0.00	Rp 0.00	Rp 0.00	PAID	PAID
BPJS/2023/00018	Muhammad Andhika Ramadhan	08/02/2023				Rp 0.00	Rp 0.00	Rp 0.00	PAID	PAID
Umum/2023/00026	Andre Maulana	07/26/2023				Rp 600.000.00	Rp 600.000.00	Rp 600.000.00	PAID	PAID
Umum/2023/00025	Andre Maulana	07/25/2023				Rp 775.000.00	Rp 775.000.00	Rp 775.000.00	PAID	PAID
BPJS/2023/00016	Muhammad Andhika Ramadhan	07/25/2023				Rp 0.00	Rp 0.00	Rp 0.00	PAID	PAID
Umum/2023/00024	Andre Maulana	07/24/2023				Rp 600.000.00	Rp 600.000.00	Rp 600.000.00	PAID	PAID
Umum/2023/00023	Andre Maulana	07/24/2023				Rp 775.000.00	Rp 775.000.00	Rp 775.000.00	PAID	PAID
Umum/2023/00022	Andre Maulana	07/21/2023				Rp 600.000.00	Rp 600.000.00	Rp 600.000.00	PAID	PAID
Umum/2023/00021	Adella Yolanda	07/19/2023				Rp 666.000.00	Rp 666.000.00	Rp 666.000.00	PAID	PAID
Umum/2023/00020	Roni Saroni	07/19/2023				Rp 1.400.000.00	Rp 1.400.000.00	Rp 1.400.000.00	PAID	PAID

Gambar 13. Pembayaran Pasien



Invoice / Umum/2023/00028

Patient: Andre Maulana  
 Jl. Soekarno Hatta  
 No. 35  
 Cibeles, Jawa Barat  
 Indonesia

Invoice Date: 08/02/2023  
 Payment terms: Umum - Immediate Payment  
 Journal: Umum

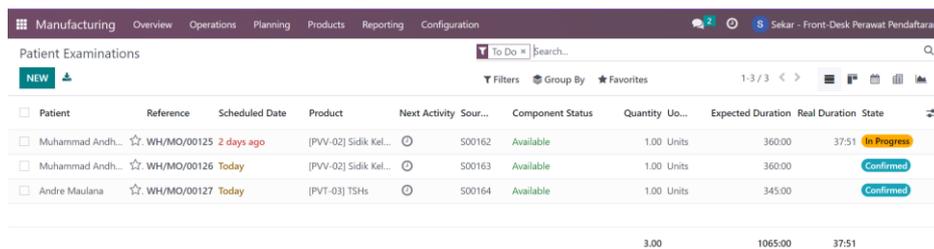
Product	Label	Account	Quantity	UoM	Price	Taxes	Subtotal
[PVV-02] Sidik Kelenjar Gondok (SKG)Uptake	[PVV-02] Sidik Kelenjar Gondok (SKG)Uptake	41000010 Sales	1.00	Units	600.000.00	(Exempt)	Rp 600.000.00

Unpaid Amount: Rp 600.000.00  
 Taxes: Rp 0.00  
 Total: Rp 600.000.00  
 Paid on 08/02/2023: Rp 600.000.00  
 Amount Due: Rp 0.00

Gambar 14. Form Pembayaran Pasien

### 3.5.4. Manufacturing Order Penjadwalan Pemeriksaan Pasien

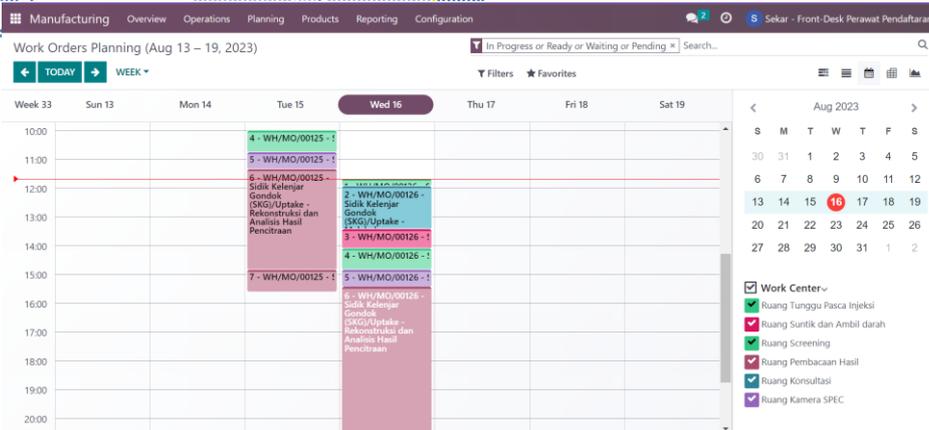
Sebelum pasien menjalani pemeriksaan pada Instalasi Kedokteran Nuklir, hal penting yang harus dilakukan ialah melakukan penjadwalan terkait pemeriksaan terlebih dahulu antara dokter dengan pasien. *Manufacturing Order* sendiri merupakan sebuah data yang dapat dilakukan secara *auto-generate* dari *sales order* pendaftaran pasien. Setelahnya, *manufacturing order* ini dapat menjadi acuan untuk melakukan *planning* penjadwalan pemeriksaan pasien. Gambar .. dan Gambar .. merupakan rancangan sistem Odoo pada *planning* penjadwalan pasien.



Patient	Reference	Scheduled Date	Product	Next Activity Sour...	Component Status	Quantity	Uo...	Expected Duration	Real Duration	State
Muhammad Andh...	WH/MO/00125	2 days ago	[PVV-02] Sidik Kel...	S00162	Available	1.00	Units	360.00	37.51	In Progress
Muhammad Andh...	WH/MO/00126	Today	[PVV-02] Sidik Kel...	S00163	Available	1.00	Units	360.00		Confirmed
Andre Maulana	WH/MO/00127	Today	[PVT-03] TSHs	S00164	Available	1.00	Units	345.00		Confirmed

Summary: 3.00, 1065.00, 37.51

Gambar 15. List Manufacturing Order



Gambar 16. Planning Penjadwalan Pemeriksaan Pasien

#### 4. Kesimpulan

Pengimplementasian sistem ERP pada Odoo menggunakan metode *Quickskstart* terhadap proses pendaftaran pasien dapat membantu rumah sakit, terkhususnya pihak instalasi kedokteran nuklir, mulai dari tingkat efisiensi sumber daya yang ada, efisiensi waktu, serta efisiensi terhadap alur proses yang terjadi. Perancangan sistem yang telah dibuat ini dapat digunakan secara terintegrasi dengan beberapa staff atau sumber daya yang ada, seperti contohnya ketika pasien melakukan pendaftaran pasien maka staff administrasi (*front-desk* perawat pendaftaran) dapat mengelola *master data* pasien yang ada, lalu dapat membuat *sales order* pendaftaran pasien terkait pemeriksaan apa yang akan dilakukan hingga pada tahap pembayaran pasien sesuai dengan tipe pasien tersebut, yang dimana pembayaran pasien sendiri dilakukan pada staff keuangan, serta yang terakhir integrasi bersama staff pelayanan rumah sakit terkait penjadwalan pemeriksaan pasien.

#### Daftar Pustaka

- [1] Silitonga, P. D., & Purba, D. E. R. (2021). Implementasi System Development Life Cycle Pada Rancang Bangun Sistem Pendaftaran Pasien Berbasis Web. *Jurnal Sistem Informasi Kaputama (Jsik)*, 5(2), 196-203.
- [2] Rshs. (2023). Profil Singkat Rshs Pada <https://Web.Rshs.Or.Id/Tentang-Kami/Profil-Singkat/>, Diakses Juni 2023.
- [3] Loupias, H. H., & Irwan, B. (2019). Pengkaryaan Ulang Aplikasi Reservasi Online Rshs Go. Restu Septian Dwi F; 146010048 (Doctoral Dissertation, Desain Komunikasi Visual).
- [4] Hidayati, A. N., Suryawati, C. And Sriatmi, A. (2014) „Analisis hubungan Karakteristik Pasien Dengankepuasan Pelayanan Rawat Inap Semarang Eye Center (Sec) Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang“, *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Volume 2, Pp. 9–14
- [5] Sari, P. A., Ichsan, B., & Romadhon, Y. A. (2015). Perbedaan Tingkat Kepuasan Pasien Bpjs Dengan Pasien Umum Di Rsud Dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri (Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- [6] Markus, Suryo Nugroho. (2010). Master Plan Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit. Yogyakarta: Politeknik Kesehatan Permata Indonesia.
- [7] Efendi, H. F., & Aditya, A. (2022). Business Process Analysis And Implementation Of Odoo Open Source Erp System In Inventory, Purchasing And Sales Activities (Case Study: Captain Gadget Store) Analisis Proses Bisnis Dan Penerapan Sistem Erp Odo. *Procedia Soc. Sci. Humanit*, 672, 349-357.

- [8] Ulfah Desifa Indallah, "Pengaruh Implementasi Enterprise Resource Planning (Erp) Dan Keahlian Pemakaian Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Kualitas Informasi Akuntansi (Studi Pada Pt. Pupuk Kujang Cikampek)," Bandung, 2018.
- [9] Gajar, M. (2017). *Odoo 10 Implementation Cookbook: Explore The Capabilities Of Odoo And Discover All You Need To Implement It*. Packt Publishing.
- [10] Ociepa-Kubicka, A. J. W. S. N. (2017). Advantages Of Using Enterprise Resource Planning Systems (Erp) In The Management Process. 89, 237-243.
- [11] Fitriani, A., Ridwan, A. Y., & Septiningrum, L. (2022, July). Designing Green Hospital Non-Medical Waste Management System Based On Erp. In 2022 International Conference On Data Science And Its Applications (Icodsa) (Pp. 137-142). Ieee.
- [12] Fitriani, D., Ridwan, A. Y., Septiningrum, L., & Kusumahstuti, K. P. (2022, November). Liquid Medical Waste Management Based On Erp: The Case Of An Indonesian Public Hospital. In 2022 1st International Conference On Software Engineering And Information Technology (Icoseit) (Pp. 138-143). Ieee.
- [13] Paramita, A. Y. Ridwan And L. Septiningrum, "Developing Radioactive Medical Waste Management System Of Nuclear Medicine Units Using Open-Source Enterprise Resource Planning: Case Study In Indonesian Public Hospital," 2022 9th International Conference On Information Technology, Computer, And Electrical Engineering (Icitacee), Semarang, Indonesia, 2022, Pp. 275-280, Doi: 10.1109/Icitacee55701.2022.9924140.
- [14] Yudha, I. P. D., Ridwan, A. Y., & Septianingrum, L. (2022, August). Developing Sustainable Solid Medical Waste Management Based On Enterprise Resource Planning In General Hospital. In 2022 10th International Conference On Information And Communication Technology (Icoict) (Pp. 140-145). Ieee.