



Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang

Jobsheet-1: Instalasi Software ERP

Pengampu: Tim Teaching Enterprise Resource Planning

Februari 2023

Topik

Pengenalan konsep dasar ERP

Instalasi Odoo ERP

Pengenalan ERP

Tujuan

Mahasiswa diharapkan dapat:

Memahami konsep dasar ERP

Melakukan instalasi XAMPP

Mahasiswa mampu membuat web statis menggunakan HTML

Pendahuluan

ERP terdiri atas paket software komersial yang menjamin integrasi yang mulus atas semua aliran informasi di perusahaan, meliputi keuangan, akuntansi, sumber daya manusia, rantai pasok, dan informasi konsumen. (davenport, 1998) Sistem ERP adalah paket sistem informasi yang dapat dikonfigurasi, yang mengintegrasikan informasi dan proses yang berbasis informasi di dalam, dan melintas area fungsional dalam sebuah organisasi. (kumar & van Hillsgerberg, 2000)

Satu Basis data, satu aplikasi, dan satu kesatuan antarmuka di seluruh enterprise (Tadger., 1998)

ERP merupakan salah satu aplikasi dari SIM yang **terintegrasi** untuk bisnis/organisasi yang mencakup multi fungsionalitas seperti penjualan, pembelian, produksi, gudang, akuntansi & finansial, penggajian, sumberdaya manusia, dsb.

Aplikasi ERP menjadi backbone/back-office SIM untuk meningkatkan efisiensi operasi bisnis dan efektivitas pengambilan keputusan.. Aplikasi ERP memiliki peran yang strategis untuk kepentingan persaingan bisnis.

Secara Arsitektural, ERP dikembangkan berdasarkan modul fungsional yang meliputi seluruh aspek sumber daya didalam sebuah perusahaan/Organisasi.

ERP terdiri dari 3 elemen yaitu *Enterprise* (Perusahaan), *Resource* (Sumber Daya), *Planning* (Perencanaan), Menekankan pada aspek perencanaan sumberdaya perusahaan. Sumber daya perusahaan berupa finansial, SDM, Rantai Supply, Customer dan lainnya ERP mengintegrasikan semua sumber daya perusahaan



Beberapa fungsi ERP yaitu:

Mencatat data order penjualan dan pengiriman barang serta informasi konsumen

Mendukung pengelolaan data pengadaan dan persediaan bahan baku dan komponen

Menyediakan fasilitas perencanaan dan penjadwalan produksi, dan status produksi

Menyediakan fungsi kontrol kualitas dengan mengelola informasi inspeksi produksi, sertifikasi material dan kontrol kualitas lainnya

Mengelola informasi perawatan dan perhitungan kapasitas penggunaan sumber daya, aset tetap (fixed asset), dan depresiasi sumber daya

Mengelola sumber daya manusia yang meliputi fasilitas recruiting, pelatihan, penggajian, dan modul-modul lainnya yang terkait

Melakukan kontrol keuangan perusahaan meliputi aplikasi akuntansi, transaksi, dll

Mendukung proses pemasaran yang meliputi riset dan pengembangan (R&D), analisis, dan konstruksi proyek pemasaran baru

Otomasi sistem meliputi analisis task flow, dan kontrol atas otomasi sistem tersebut.

ERP merupakan perkembangan dari *Manufacturing Resource Planning* yang merupakan evolusi dari perkembangan *Material Resource Planning (MRP)*

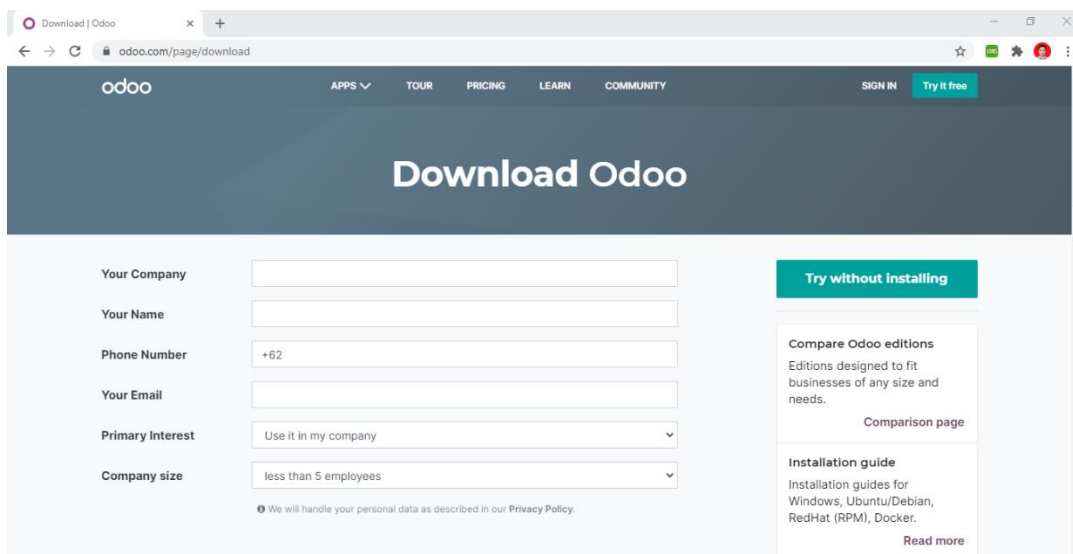
Sistem ERP biasanya menangani proses :

- Manufaktur
- Logistik
- Distribusi
- Persiapan (*inventory*)
- Pengapalan, *invoice*, *Logistics*
- Akuntansi Perusahaan

Software ERP

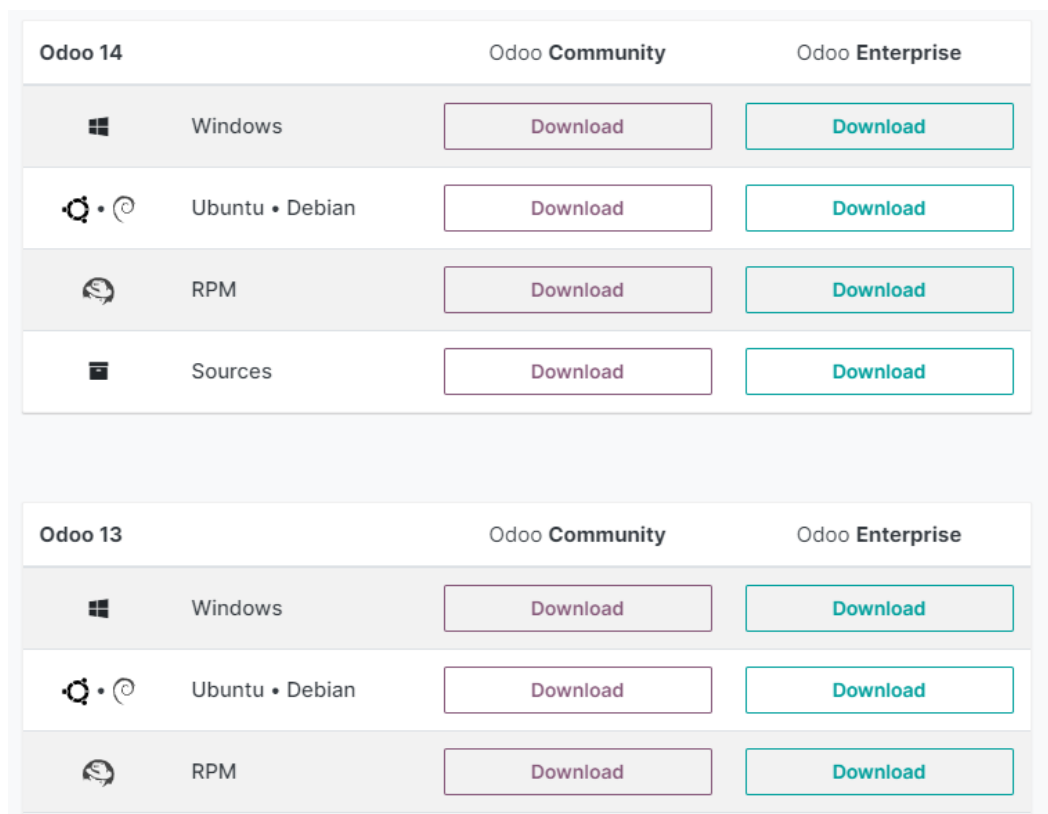
Odoo adalah sebuah software ERP open source berbasis web. Dalam satu aplikasi odoo ada banyak module/addon yang dapat anda install sesuai kebutuhan. Misal jika anda butuh aplikasi untuk transaksi penjualan maka anda bisa install module **Sales**, jika anda butuh aplikasi produksi maka anda bisa install module **Manufacture** dan sebagainya.

Odoo bisa diinstall di banyak sistem operasi, seperti Linux dan Windows. Untuk sistem operasi lain seperti MacOS, saya tidak pernah melakukannya, sehingga tidak bisa memastikan bisa tidaknya, karena saya tidak punya. Agar bisa menginstall odoo di Windows, kita harus mendownload file instalasinya terlebih dulu, oleh karena itu kita perlu masuk ke halaman [download odoo](#) yang tampak seperti pada gambar di bawah ini.

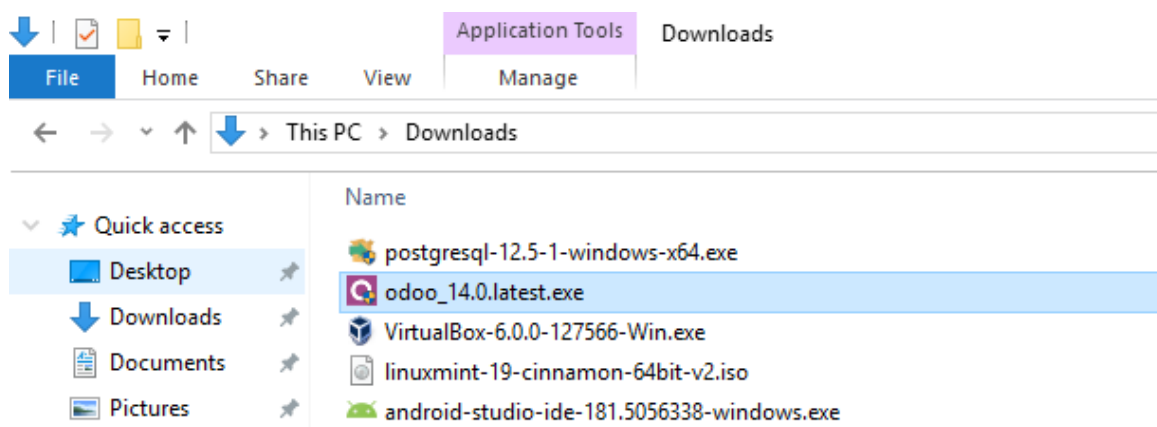
The image shows a web browser window displaying the 'Download Odoo' page. The browser's address bar shows 'odoo.com/page/download'. The page has a dark blue header with the Odoo logo and navigation links: APPS, TOUR, PRICING, LEARN, and COMMUNITY. On the right side of the header are links for 'SIGN IN' and 'Try it free'. The main content area has a large 'Download Odoo' title. Below this, there is a form with several input fields: 'Your Company', 'Your Name', 'Phone Number' (with a '+62' prefix), 'Your Email', 'Primary Interest' (a dropdown menu with 'Use it in my company' selected), and 'Company size' (a dropdown menu with 'less than 5 employees' selected). To the right of the form is a green button labeled 'Try without installing'. Below the button, there are two sections: 'Compare Odoo editions' with a link to 'Comparison page', and 'Installation guide' with a link to 'Read more'. At the bottom of the form, there is a small text line: 'We will handle your personal data as described in our Privacy Policy.'

Isi data diri anda pada form yang telah disediakan, jika tidak anda isi anda tidak bisa download file instalasi odoo. Tetapi jangan kaget jika pihak odoo asia pasific menghubungi anda lewat telepon atau email setelah beberapa hari. Berdasarkan pengalaman saya, mereka akan menawarkan layanan cloud, dan demo database kepada anda, jika anda tidak butuh tolak saja baik-baik.

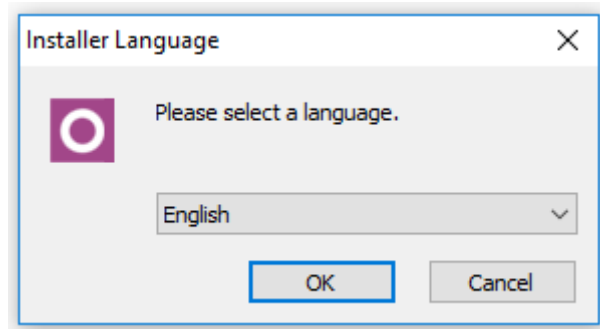
Selanjutnya klik tombol download pada versi odoo dan jenis sistem operasi yang anda inginkan. Pada tulisan ini saya memilih odoo 14 comunity untuk sistem operasi Windows.



Jika proses download telah selesai klik 2 kali pada file hasil download untuk memulai proses instalasi.



Pilih **YES** jika jendela **User Account Control** Windows tampil, agar bisa melanjutkan proses instalasi. Selanjutnya pilih bahasa, biarkan saja tetap menggunakan bahasa inggris agar tampilannya sama dengan artikel ini, lalu klik **OK**. Bahasa pada aplikasi odoo bisa diganti kemudian.



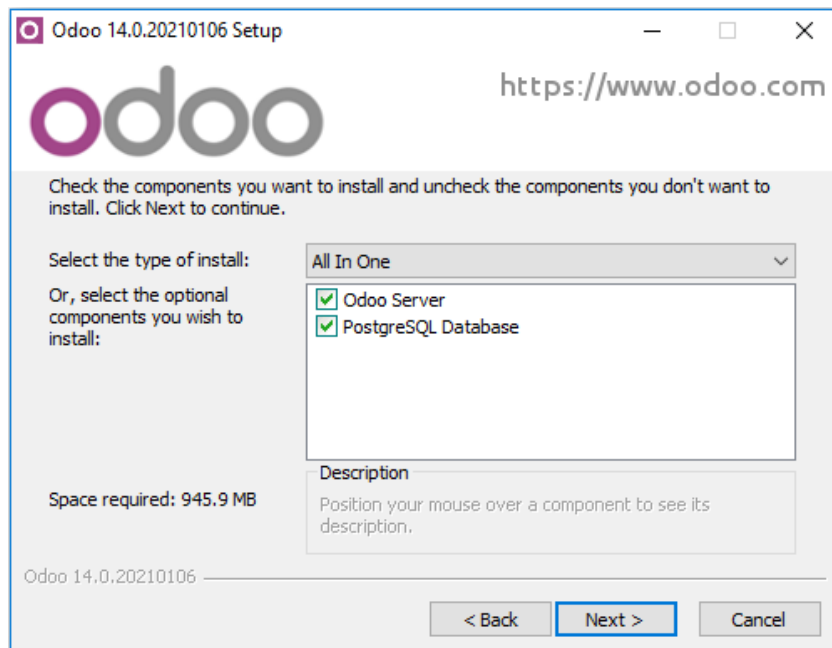
Sebuah halaman selamat datang akan tampil, klik **Next**.



Selanjutnya klik tombol **I Agree** pada halaman agreement.



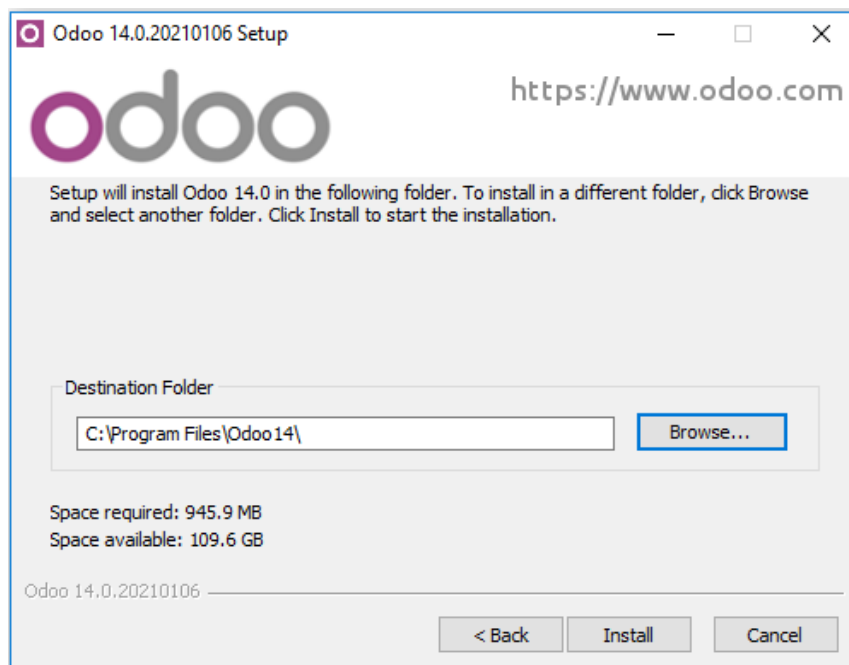
Selanjutnya pilih item yang akan anda install. Tentu saja anda harus mencentang pilihan **Odoo Server**. Sedangkan untuk pilihan **PostgreSQL Database** bisa anda pilih atau tidak. Jika anda ingin menginstall PostgreSQL secara manual tentu anda tidak perlu memilih pilihan ini. Atau jika di sistem operasi anda sudah terinstall PostgreSQL biasanya pilihan ini di-disable. Untuk sementara pilih saja. Klik **Next**.



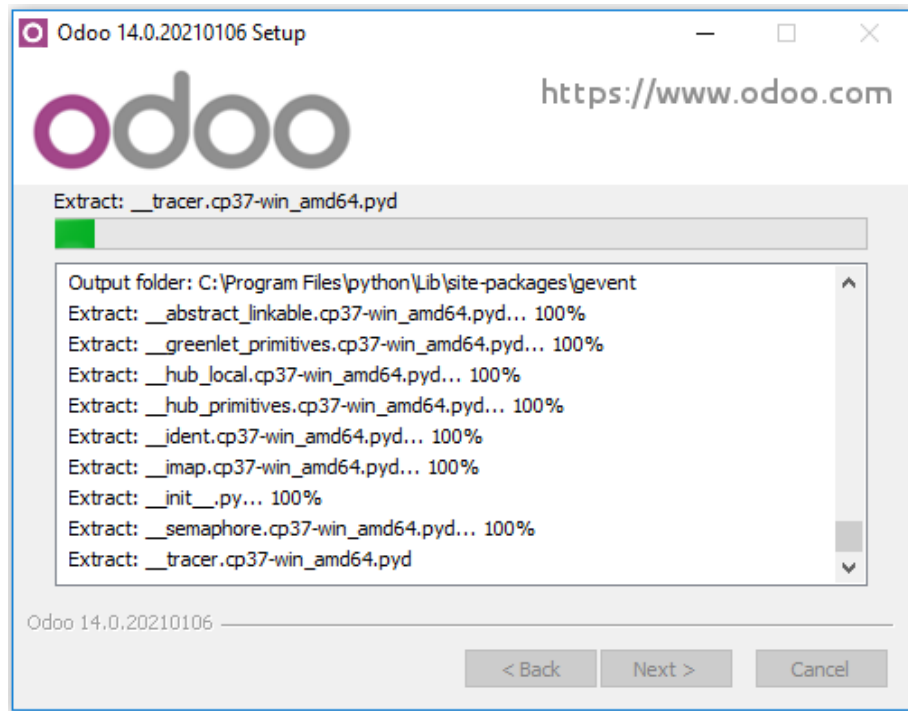
Langkah selanjutnya adalah mengisi informasi koneksi ke PostgreSQL. Biarkan saja apa adanya lalu klik **Next**, informasi ini bisa diganti kapanpun setelah proses instalasi odoo selesai dengan cara mengubah file **odoo.conf**.



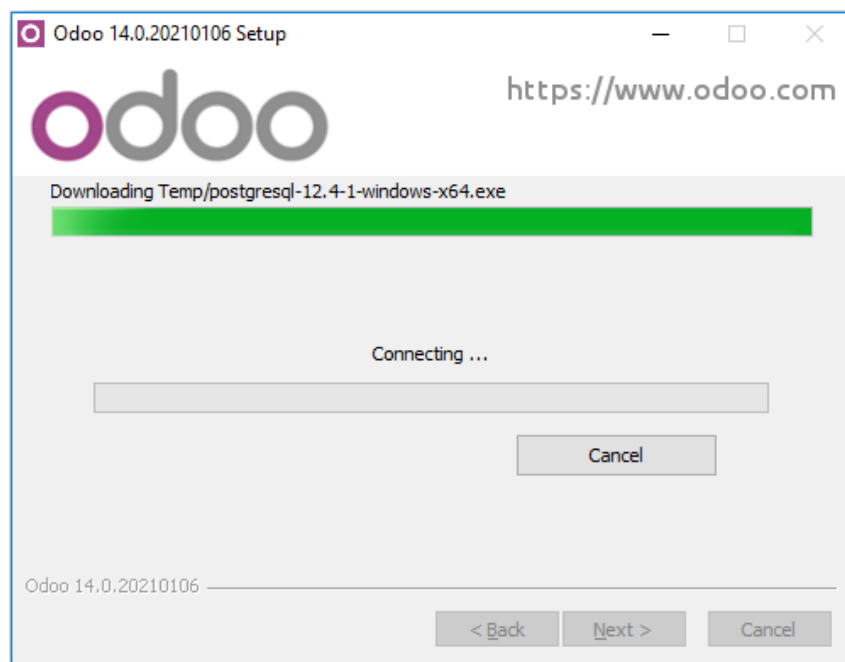
Di langkah selanjutnya kita harus memilih lokasi dimana odoo akan diinstall. Klik tombol **Browse** untuk memilih lokasi yang anda inginkan. Saran saya, buatlah sebuah folder yang berisi informasi tentang versi odoo yang anda install saat ini, untuk jaga-jaga jika suatu saat anda akan memasang odoo dengan versi yang lain, sehingga anda tidak bingung.



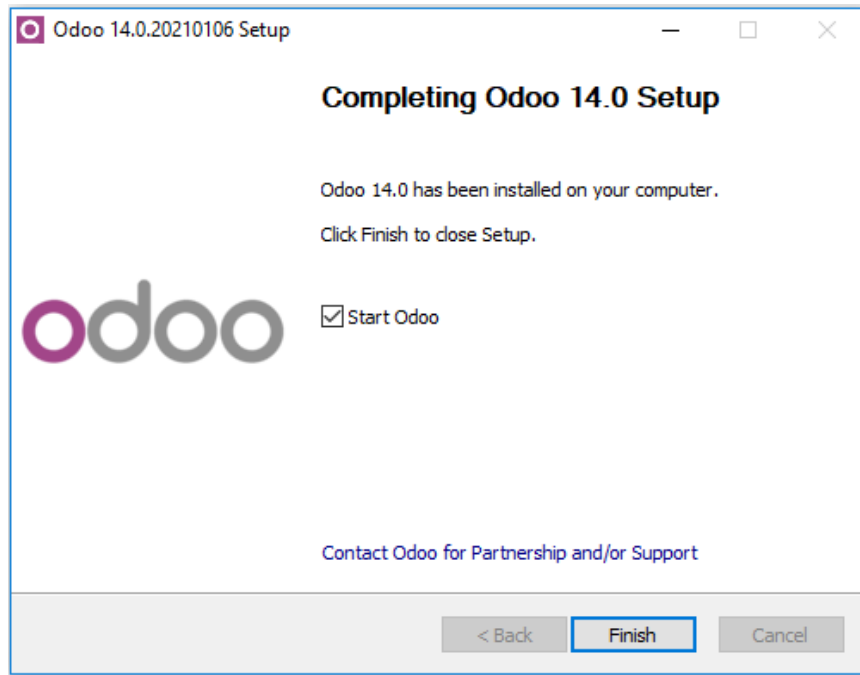
Saat anda klik tombol **Install**, proses instalasi akan segera dimulai, odoo akan mulai meng-copy beberapa file yang dibutuhkan ke lokasi instalasi odoo anda, tunggu sampai selesai.



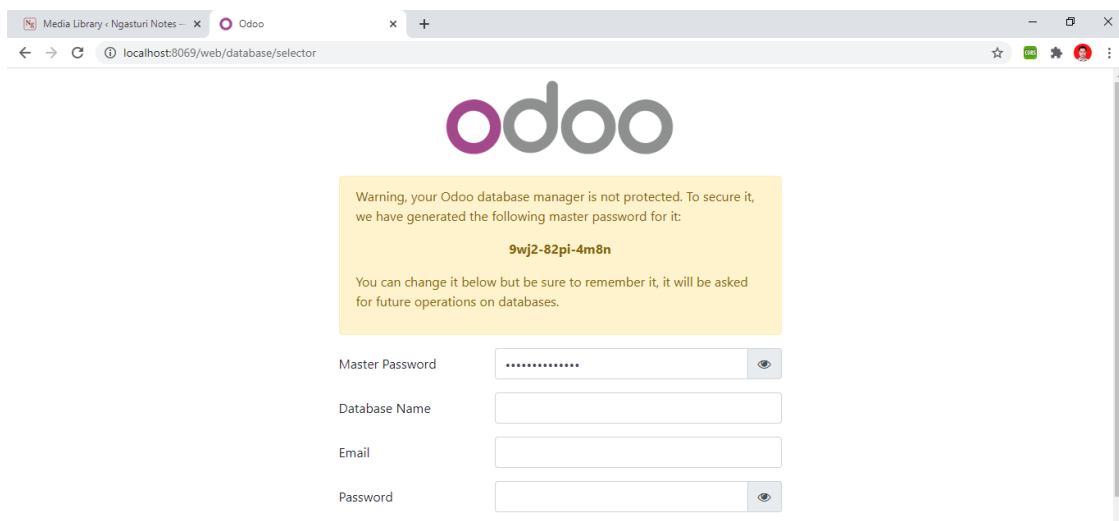
Setelah proses meng-copy file selesai, odoo akan mulai mendownload PostgreSQL.



Tunggu sampai selesai. Tergantung kecepatan internet anda, proses ini mungkin butuh waktu agak lama. Di komputer saya proses ini butuh waktu sampai 30 menit. Selama proses download dan instalasi PostgreSQL tombol **Back**, **Next**, dan **Cancel** akan di-disable. Setelah proses download dan instalasi PostgreSQL selesai, tombol **Next** akan menjadi bisa di-klik kembali, klik tombol tersebut, maka sebuah jendela akan tampil.



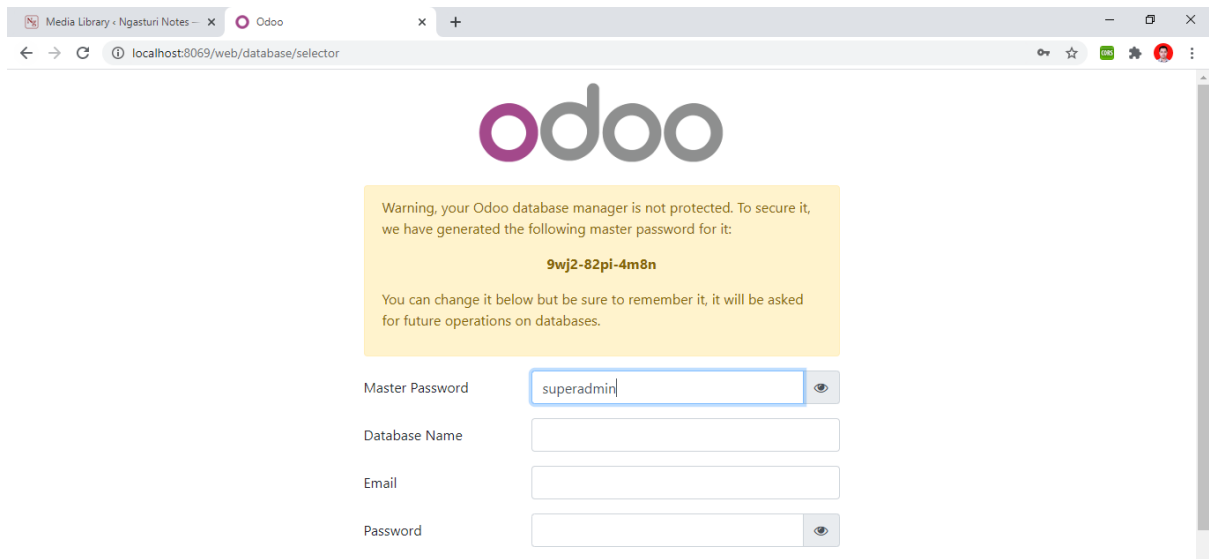
Biarkan checkbox **Start Odoo** tetap tercentang, kemudian klik tombol **Finish**, aplikasi odoo akan segera dibuka di browser default anda, seperti pada gambar di bawah ini.



Selamat !!! anda telah berhasil memasang odoo di komputer Windows anda. Kini saatnya untuk membuat sebuah database untuk mencoba fitur-fitur odoo.

Perlu anda ketahui, saat membuat, menghapus, duplikasi, dan backup database, odoo akan meminta kita untuk memasukkan sebuah password, yang biasa disebut sebagai **Master Password**. Di odoo 13 dan 14 secara otomatis odoo akan membuat password secara random, yang tampak seperti pada gambar di atas. Anda harus mengingat atau mencatat password tersebut. Atau, sebelum membuat database pertama anda, anda harus mengganti password random tersebut dengan password yang anda suka. Caranya, cukup hapus password yang ada di field Master Password,

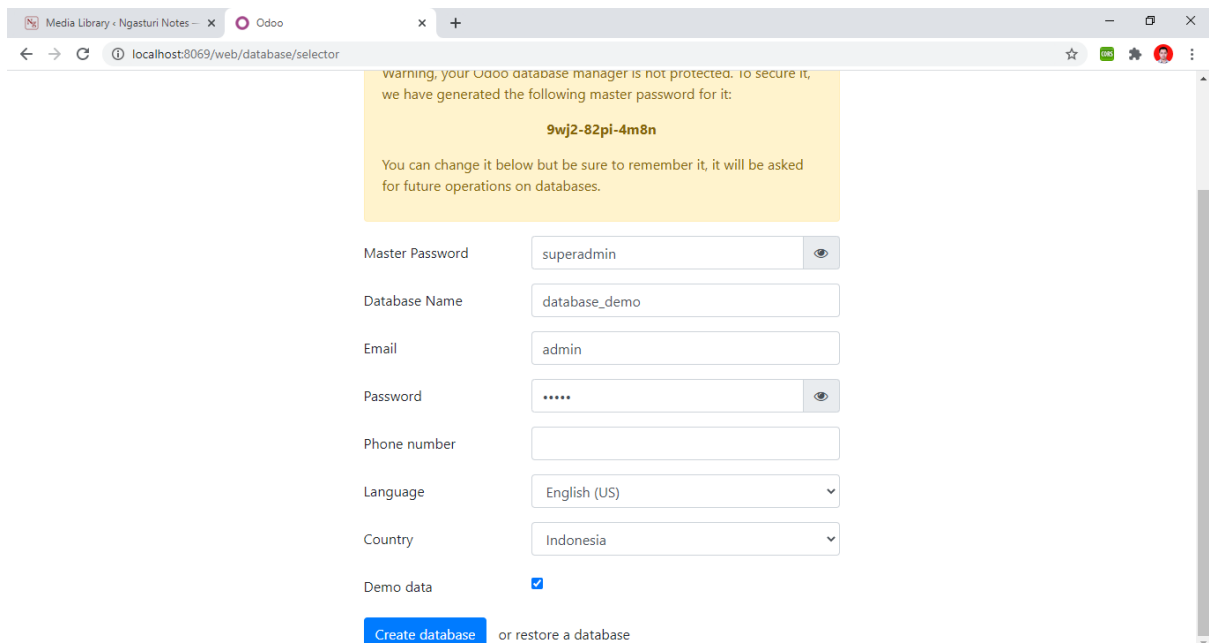
kemudian ganti dengan password baru yang anda inginkan. Seperti pada gambar di bawah ini.



The screenshot shows the Odoo database selector interface in a web browser. The browser's address bar displays 'localhost:8069/web/database/selector'. The Odoo logo is at the top. A yellow warning box states: 'Warning, your Odoo database manager is not protected. To secure it, we have generated the following master password for it: 9wj2-82pi-4m8n. You can change it below but be sure to remember it, it will be asked for future operations on databases.' Below the warning, there are four input fields: 'Master Password' (containing 'superadmin'), 'Database Name', 'Email', and 'Password' (with a toggle for visibility).

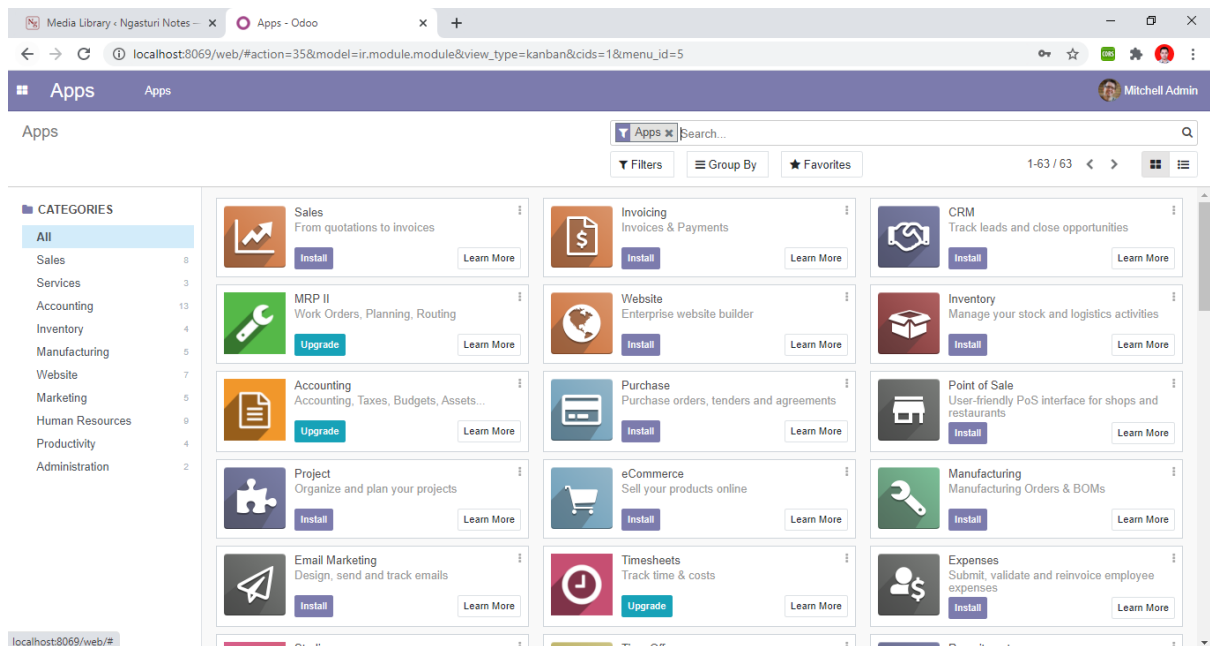
Setelah itu anda dapat langsung membuat database pertama anda. Di odoo 12 ke bawah, odoo tidak membuat master password secara random. Secara default master password-nya adalah '**admin**', kecuali anda telah menggantinya.

Untuk membuat database, isi field **Database Name** dengan nama database sesuai keinginan anda. Kemudian isi field **Email** dan **Password** dengan username dan password yang akan anda gunakan untuk login di database tersebut. Field lainnya bersifat opsional, bisa anda isi atau tidak.

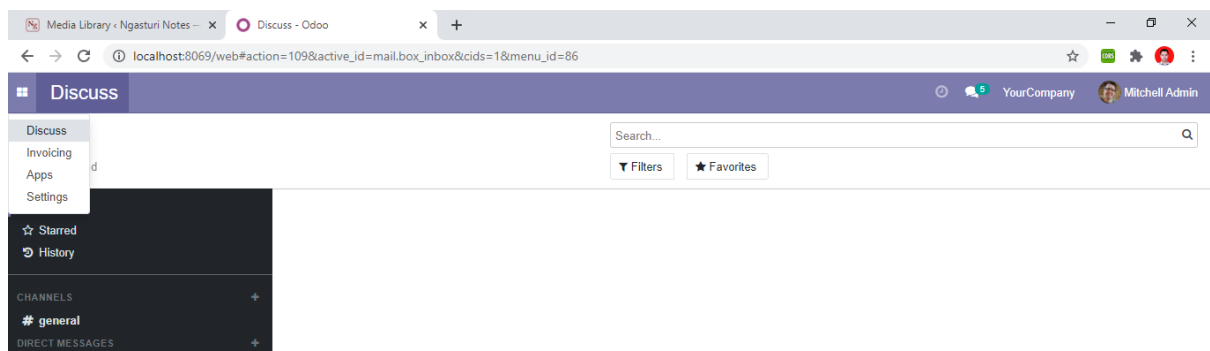


This screenshot shows the same Odoo database selector interface, but with all fields filled out. The 'Master Password' field still contains 'superadmin'. The 'Database Name' field contains 'database_demo'. The 'Email' field contains 'admin'. The 'Password' field is masked with dots. There are additional optional fields: 'Phone number', 'Language' (set to 'English (US)'), and 'Country' (set to 'Indonesia'). A 'Demo data' checkbox is checked. At the bottom, there is a blue 'Create database' button followed by the text 'or restore a database'.

Klik tombol **Create Database** dan tunggu sampai selesai. Setelah proses pembuatan database selesai anda akan diarahkan ke menu **Apps** sehingga anda dapat menginstall aplikasi/module/addon pertama anda.



Klik tombol **Install** pada salah satu aplikasi/module/addon, misal **Invoicing**. Setelah proses instalasi selesai, di odoo community anda akan diarahkan ke menu **Discuss**. Klik tombol pada pojok kiri atas odoo, seharusnya menu **Invoicing** atau menu dari aplikasi/module/addon yang anda install ada di sana. Klik menu tersebut untuk mulai mencoba fitur-fiturnya.



The screenshot shows the 'Invoicing' module in Odoo. The 'New' button is highlighted. The form is titled 'Customer Invoice' and contains the following fields:

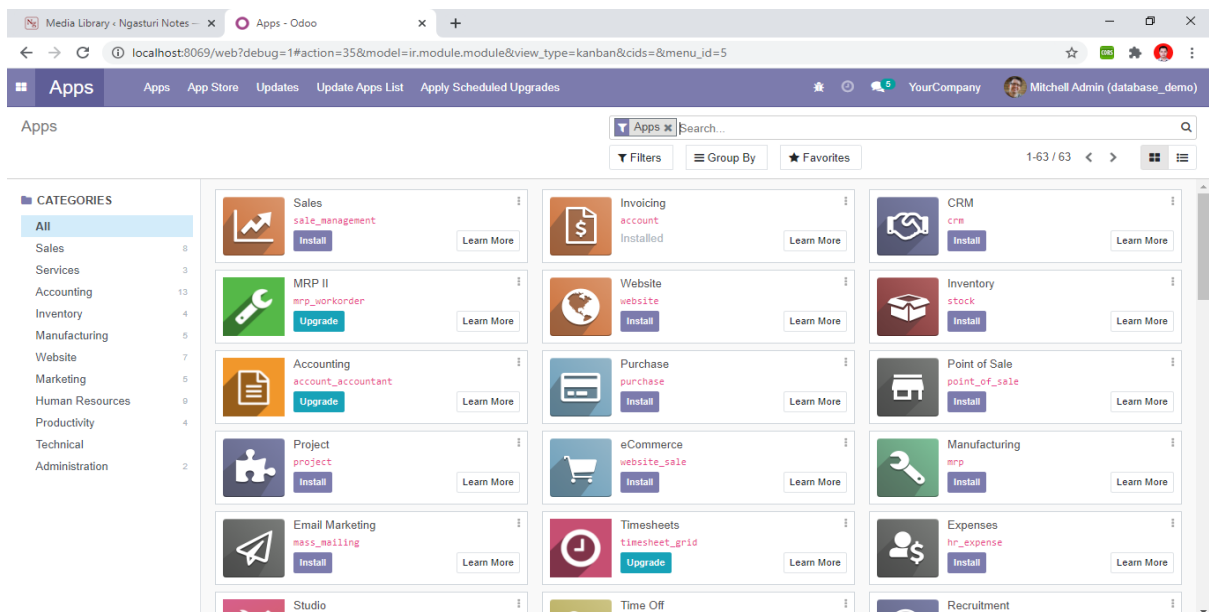
- Invoice Number:** INV/2021/02/0001
- Customer:** Azure Interior
- Invoice Date:** (empty)
- Due Date:** End of Following Month
- Payment Reference:** (empty)

Below the form, there is a table for 'Invoice Lines' with the following data:

Product	Label	Quantity	Price	Taxes	Subtotal
[E-COM08] Storage Box	[E-COM08] Storage Box	1.00	79.00	(10%)	Rp 79

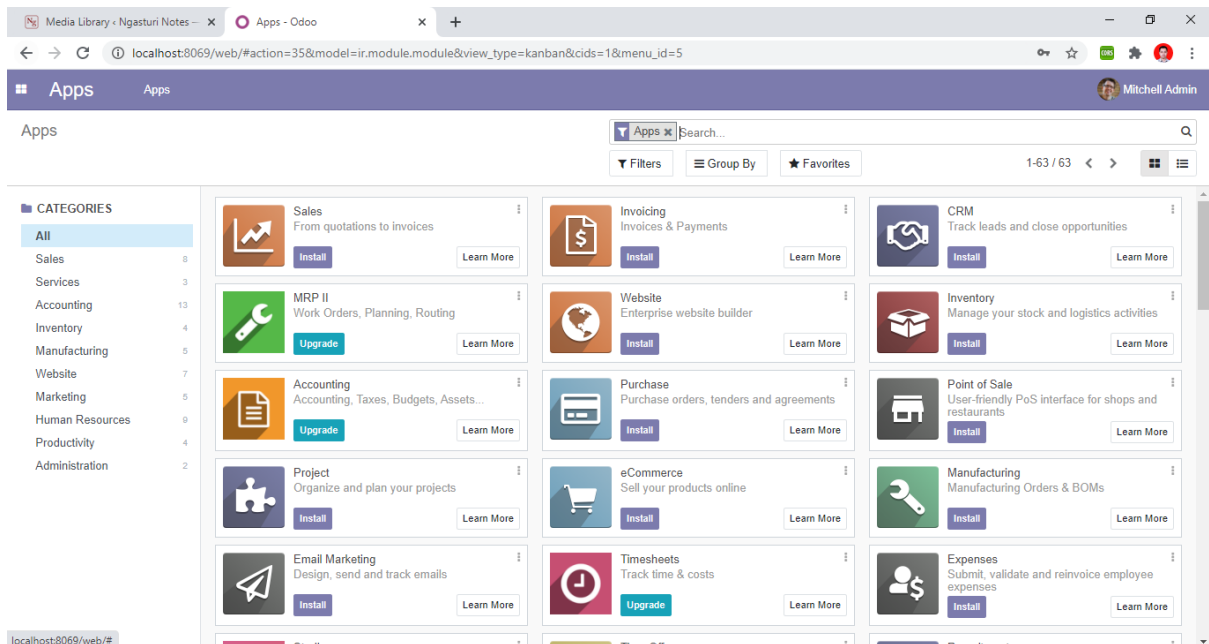
Buttons for 'Add a line', 'Add a section', and 'Add a note' are located below the table.

Sekarang saatnya bagi anda untuk meng-explore fitur-fitur odoo. Silakan install beberapa aplikasi/module/addon dan coba fitur-fiturnya.

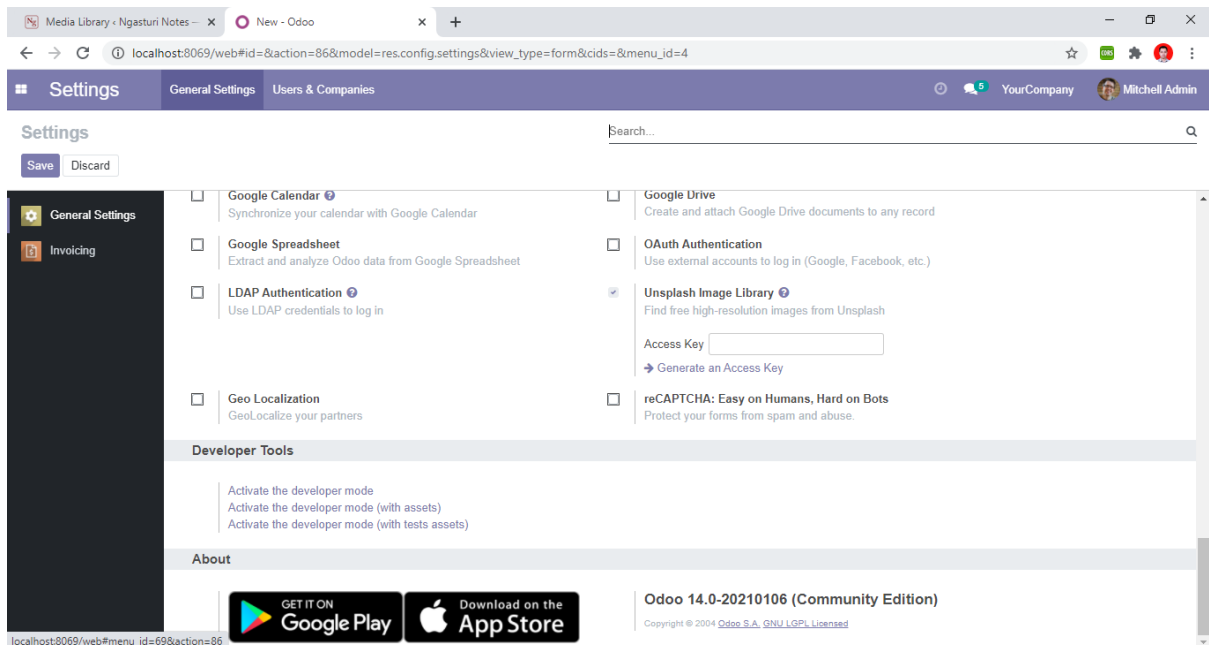


Masuk ke Mode Debug

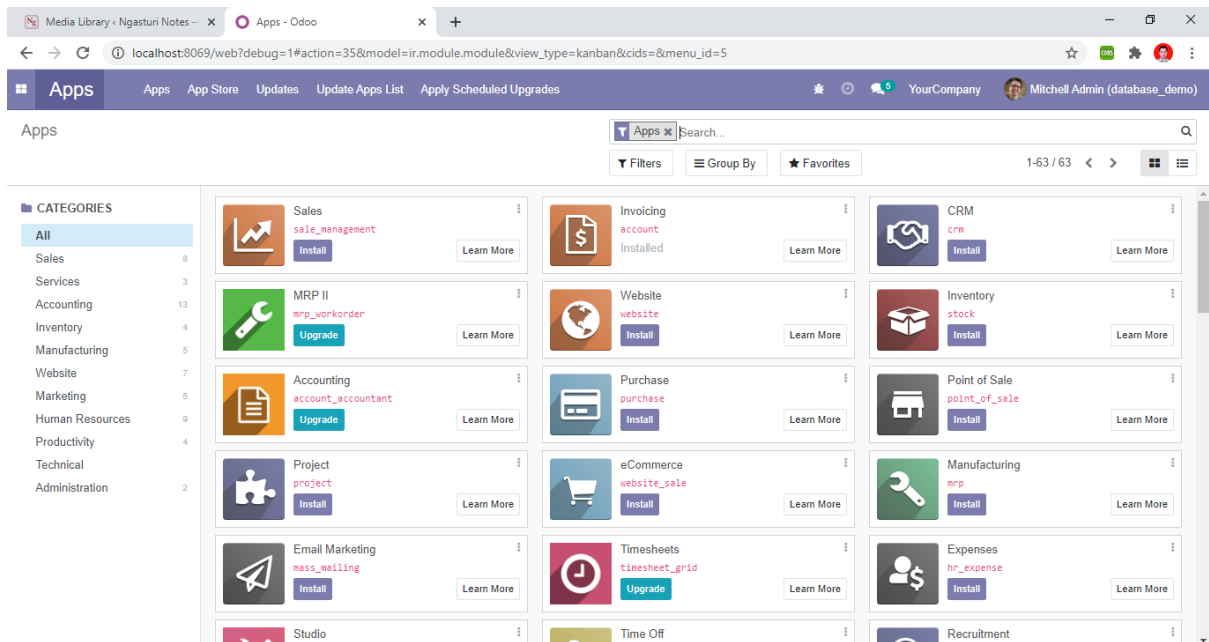
Saat anda login pada odoo, tidak semua menu dapat terlihat. Ada beberapa menu yang hanya terlihat pada mode debug. Berikut ini adalah tampilan menu **Apps** jika dibuka selain pada mode debug.



Klik menu **Settings**, kemudian pada bagian paling bawah klik **Activate the developer mode**



Browser akan melakukan refresh, setelah selesai masuk kembali ke menu **Apps**, kini beberapa menu yang sebelumnya tidak ada telah tampil.



Membuat Modul Addon

Ketikkan modul dibawah ini dengan menggunakan Visual Code dan simpan dengan nama `_manifest_.py`

```

> Program Files (x86) > odoo14 > server > odoo > addons > prak > _manifest_.py
1  {
2      "name"           : "New Addons",
3      "version"        : "1.0",
4      "author"         : "Meyti Eka Apriyani",
5      "website"        : "https://www.detik.com/",
6      "category"       : "New Module",
7      "summary"        : "Ini adalah addons baru",
8      "description"    : ""
9      | Latihan membuat addons baru di odoo 1
10     "",
11     "depends"         : [
12     |     "base",
13     ],
14     "data"           : [
15
16     ],
17     "demo"           : [],
18     "test"           : [],
19     "image"          : [],
20     "qweb"           : [],
21     "css"            : [],
22     "application"    : True,
23     "installable"    : True,
24     "auto_install"   : False,
25 }

```

Kemudian buat file python dan simpan dengan nama `_init.py`

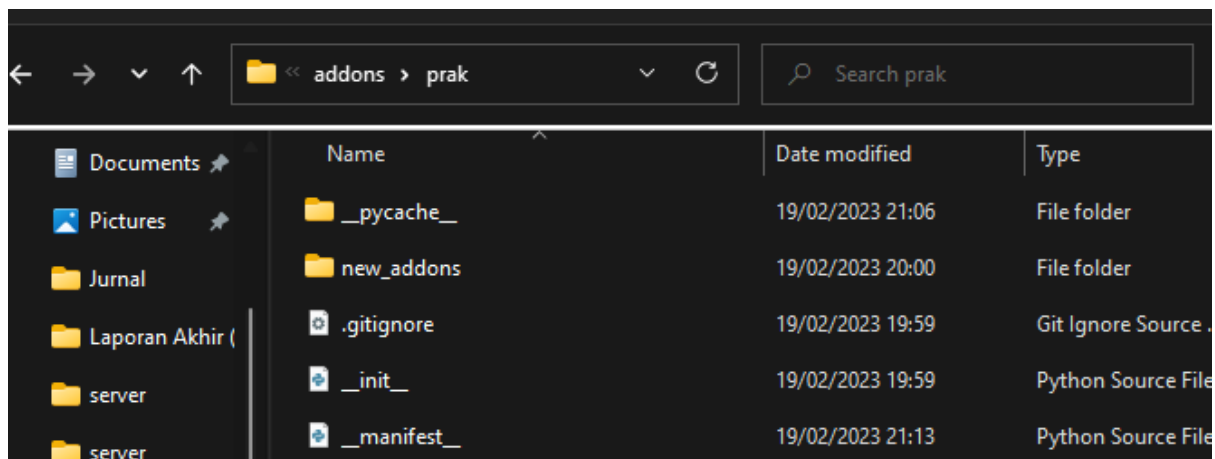
Menambah Aplikasi/Module/Addon

Dalam instalasi default, odoo sudah memiliki banyak aplikasi. Tapi terkadang ada beberapa fitur yang kita butuhkan tidak tersedia, sehingga kita harus memasang aplikasi/module/addon dari pihak ketiga. Bahkan kadang kita harus membuat aplikasi/module/addon sendiri jika kita tidak menemukan aplikasi/module/addon yang kita butuhkan.

Odoo memiliki Apps Store yang menyediakan banyak aplikasi/module/addon yang dapat kita download secara gratis maupun berbayar. Sebagai contoh kasus, kita akan mencoba untuk mendownload [salah satu aplikasi gratis berikut ini](#) dari odoo Apps Store dan memasangnya di komputer Windows kita.

Download aplikasi/module/addon dari link di atas, kemudian extract di folder manapun yang anda suka. Di komputer saya, saya meletakkan aplikasi/module/addon tersebut, seperti pada gambar di bawah ini di

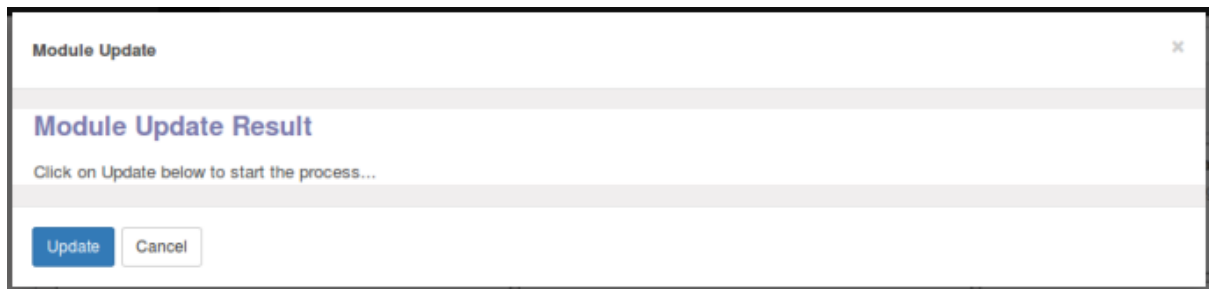
C:\Program Files (x86)\odoo14\server\odoo\addons\prak



Copykan modul addons yang baru kealamat C:\Program Files (x86)\odoo14\server\odoo\addons\prak

Jika sudah, buka web browser anda dan login kedalam aplikasi odoo sebagai administrator. [Aktifkan developer mode odoo](#). Buka menu **Apps**. Kemudian di sisi sidebar sebelah kiri, klik menu **update apps list**.

Jika ini pertama kalinya anda melakukan upgrade maka biasanya folder custom addons tadi belum dikenal oleh odoo. Untuk itu diperlukan proses update. Klik button update.



Jika sudah selesai cari custom_modul tadi dan klik button install.

Tugas :

Buatlah modul addon pada odoo dan instal serta tulis kedalam laporan praktikum