



## TUGAS ASINKRON Microsoft Power Platform, Microsoft Dataverse, dan Microsoft Dataverse for Teams

Oleh:

Fadhil Rausyanfikr

**Mentor:** 

Noviyanti Tri Maretta Sagala, S.TI., M.Sc

**Asisten Mentor:** 

Ainul Zakiy

STUDI INDEPENDEN PT. MICROSOFT INDONESIA OKTOBER 2021

## MICROSOFT POWER PLATFORM

- Microsoft Power Platform kumpulan produk atau platform yang berbasis cloud yangdikeluarkan oleh Microsoft. Dimana platform ini sendiri memiliki desain antarmuka atau user interface, kita juga tidak perlu mahir dalam Bahasa pemrograman untuk mengoperasikan dikarenakan dalam pengoperasian tanpa programming. 4 komponen yang ada pada Microsoft Power Platform diantaranya: Power Apps, Power Automate, Power BI, dan Virtual Agent
- Power BI merupakan alat untuk mengolah dan menganalisa data atau menampilkannya dalam bentuk grafis
- Power Apps merupakan alat untuk membangun aplikasi yang berbentukwebsite atau aplikasi, dengan pengaplikasiannya hanya dengan dragand drop dan memiliki desain yang responsive.
- Power Automate merupakan tools untuk melakukan otomatisasi proses.
- Power Virtual Agent merupakan platform berbasis kecerdasan buatan untukmembangun robot virtual atau bot.
- Keempat komponen tersebut dibangun dengan sistem yang sama yaitu CDS(Common Data Services),
- Ada empat istilah yang perlu diketahui untuk membangun suatu system di power platform yaitu AI Builder, Connector, Data Sources, dan Trigger and Action
- AI Builder memungkinkan pengguna dan pengembang menambahkankapasitas AI ke alur kerja dan Power Apps yang mereka buat dangunakan.
- Connector berfungsi sebagai jembatan dari sumber data ke aplikasi
- Data Sources merupakan sumber data terdiri dari Tabular data dan functionbased data
- Trigger and Action menandakan kapan aliran akan dimulai dan hanyadigunakan di Power automate untuk menjalankan workflow.

## MICROSOFT DATAVERSE OVERVIEW

- Microsoft Dataverse adalah solusi berbasis cloud yang dengan mudah menyusun berbagai data dan logika bisnis untuk mendukung aplikasi dan proses yang saling berhubungan dengan cara yang aman dan sesuai.
- Dataverse tersedia secara global tetapi disebarkan secara geografis untuk memenuhi potensi residensi data
- Dataverse mendukung banyak integrasi dengan layanan lain seperti Microsoft Dynamics 365 seperti Field Service, Marketing, Customer Service, dan Sales
- Dataverse adalah media penyimpanan pada Power Platform
- Database dataverse mendukung kumpulan data yang besar dan model data yang kompleks.
- Jumlah data yang tersedia di instans Microsoft Dataverse didasarkan pada jumlah dan jenis lisensi yang terkait dengannya
- Struktur database Microsoft Dataverse didasarkan pada definisi dan skema dalam Common Data Model.
- Manfaat utama menggunakan Common Data Model sebagai dasar dari database Microsoft Dataverse adalah integrasi yang disederhanakan dari setiap solusi yang menggunakan skema Common Data Model.
- Lingkungan digunakan untuk menyimpan, mengelola berbagai data aplikasi dan alur bisnis organisasi anda di Microsoft Power Platform
- Setiap lingkungan dibuat di bawah tenan Microsoft azure active Directory (Azure AD) dan sumber dayanya hanya dapat diakses oleh pengguna dalam tenan tersebut.
- Setiap lingkungan memungkinkan untuk menyediakan satu database Dataverse untuk digunakan dalam lingkungan itu.

## BUILDING POWER PLATFORM SOLUTIONS USING MICROSOFT DATAVERSE FOR TEAMS

- Microsoft Teams adalah sebuah hub untuk teamwork di Microsoft 365.
- Microsoft Power Platform adalah sebuah low-code platform mencakup Microsoft 365, Dynamics 365, Azure, dan aplikasi bebas. Empat pilar utama: Power BI, Power Apps, Power Automate, Virtual Agent
- Microsoft Dataverse melibatkan produk Azure, contoh: Azure CosmosDb, azure function, hubs, load balancing,
- Microsoft Dataverse for Teams adalah penggabungan/perpaduan dari Dataverse dan Teams untuk membangun aplikasi, flows, dan chatbot langsung dari Microsoft Teams.
- Keterbatasan Dataverse for Teams: kapasitas penyimpanan berkisar 1M records atau 2GB per team untuk non-lisensi premium. Microsoft Dataverse for Teams memiliki fitur premium yang dapat dipilih dan disesuaikan dengan user.
- Delegation adalah fitur milik Power Apps untuk melakukan query ke data source yang berkaitan (Sharepoint, SQL, Dataverse, dan Salesforce).
- Database for Teams Security: menganut protokol OMG (Owners, Members, Guests). Di-handle oleh anggota dari tim itu sendiri. Owner dan Member punya hak full access, Guest hanya punya akses ke record mereka sendiri. Fitur Share with colleagues: Colleagues adalah bagian dari grup/organisasi yang hanya punya akses ke aplikasi (tidak ke Teams) dan masuk ke dalam Security Group (max capasity: 1000 users only). Terdapat juga fitur Table level.
- Database for Teams Features: tidak ada limit dalam jumlah app, flow, dan bot yang dibuat, menggunakan Hero Layout, export dan import solution dengan sangat mudah.