Nama : Faraday Barr Fatahillah

NIM : 1103213028

**TUGAS WEEK 5 ROBOTIK (PENGGANTI)**

A computer screen shot of a computer

Description automatically generated

Pada tugas ini terdapat komplikasi yang saya alami seperti pada gambar diatas. Saya tidak dapat menjalankan *download* untuk Probot Anno sehingga tidak dapat menyelesaikan tugas yang telah diberikan. Namun, saya akan menjelaskan apa saja yang telah saya lakukan untuk bisa sampai titik ini.

**ROS MELODIC INSTALL**

<https://wiki.ros.org/melodic/Installation/Ubuntu>

Link diatas merupakan arahan untuk *download* ROS Melodic. Berikut merupakan bukti bahwa saya telah memasang ROS Melodic pada mesin virtual Ubuntu 18.04 saya. Dibawah juga akan ada beberapa penjelasan terkait langkah-langkah yang ada pada link yang telah saya berikan diatas.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Berikut penjelasan setiap langkah:

sudo sh -c 'echo "deb http://packages.ros.org/ros/ubuntu $(lsb\_release -sc) main" > /etc/apt/sources.list.d/ros-latest.list'

Untuk memperbolehkan mesin mengambil data dari sistem ROS

sudo apt install curl # if you haven't already installed curl

curl -s https://raw.githubusercontent.com/ros/rosdistro/master/ros.asc | sudo apt-key add -

Untuk mendapatkan key agar bisa memasang ros pada mesin

sudo apt update

Untuk mengcek apakah mesin yang digunakan sudah diversi terbaru

sudo apt install ros-melodic-desktop-full

Untuk memasang ros melodic kedalam sistem

apt search ros-melodic

script yang saya gunakan untuk gambar diatas dengan fungsi mencari data yang berkaitan dengan ros-melodic

source /opt/ros/melodic/setup.bash

setup environment agar dapat menggunakan ROS Melodic (harus dijalankan setiap ingin menggunakan ROS Melodic)

sudo apt install python-rosdep python-rosinstall python-rosinstall-generator python-wstool build-essential

Untuk mendapatkan data esensial agar dapat menjalankan ROS Melodic

sudo apt install python-rosdep

Untuk memasang data menjalankan agar ROS bisa dijalankan

sudo rosdep init

rosdep update

Inisialisasi agar ROS dapat dijalankan

**MOVE IT RVIZ INSTALL**

<https://docs.ros.org/en/melodic/api/moveit_tutorials/html/doc/getting_started/getting_started.html>

Berikut merupakan link untuk memasang perangkat lunak MOVEIT RVIZ di dalam mesin. Bukti telah memasang MOVEIT RVIZ sebagai berikut.

A computer screen shot of a machine

Description automatically generated

Berikut merupakan penjelasan dari script yang di run

rosdep update

sudo apt**-**get update

sudo apt**-**get dist**-**upgrade

Inisialisasi ROS dan mengcek apakah mesin sudah pada versi terbaru

sudo apt**-**get install ros**-**melodic**-**catkin python**-**catkin**-**tools

Memasang catkin untuk membuat program dari MOVEIT RVIZ nya

sudo apt install ros**-**melodic**-**moveit

Memasang MOVEIT untuk ROS Melodic

mkdir **-**p **~/**ws\_moveit**/**src

Membuat sebuah folder untuk MOVEIT agar dapat menjalankan programnya

cd **~/**ws\_moveit**/**src

git clone https:**//**github**.**com**/**ros**-**planning**/**moveit\_tutorials**.**git **-**b melodic**-**devel

git clone https:**//**github**.**com**/**ros**-**planning**/**panda\_moveit\_config**.**git **-**b melodic**-**devel

Mengambil data untuk contoh dari github

sudo apt update

rosdep update --include-eol-distros

Memasang versi MOVEIT untuk versi ROS yang sudah tidak dilanjutkan

cd **~/**ws\_moveit**/**src

rosdep install **-**y **--**from**-**paths **.** **--**ignore**-**src **--**rosdistro melodic

Memasang data yang diperlukan didalam folder

cd ~/ws\_moveit

catkin config --extend /opt/ros/${ROS\_DISTRO} --cmake-args -DCMAKE\_BUILD\_TYPE=Release

catkin build

Membuat aplikasinya

source **~/**ws\_moveit**/**devel**/**setup**.**bash

Setup environment agar dapat menjalankan RVIZ (harus dijalankan sebelum menggunakan RVIZ)

roslaunch panda\_moveit\_config demo**.**launch rviz\_tutorial:**=**true

Menjalankan RVIZ (terdapat pada next step di link yang telah di berikan)

**PROBOT ANNO INSTALL**

Berikut merupakan langkah-langkah yang telah saya kerjakan untuk memasang Probot Anno. Bukti yang diberikan adalah folder yang sudah dijalankan saat memasang Probot Anno, tapi gagal karena Catkin Tools tidak terbaca.

A computer screen shot of a computer program

Description automatically generated

Berikut merupakan langkah yang dijalankan

$ sudo apt-get install git

$ git clone https://github.com/ps-micro/PROBOT\_Anno

Memasang git dan cloning data

cd ~/PROBOT\_Anno

./install.sh

Menjalankan installer

A screenshot of a computer

Description automatically generated

CMAKE tidak ditemukan sehingga tidak dapat melanjutkan langkah berikutnya.