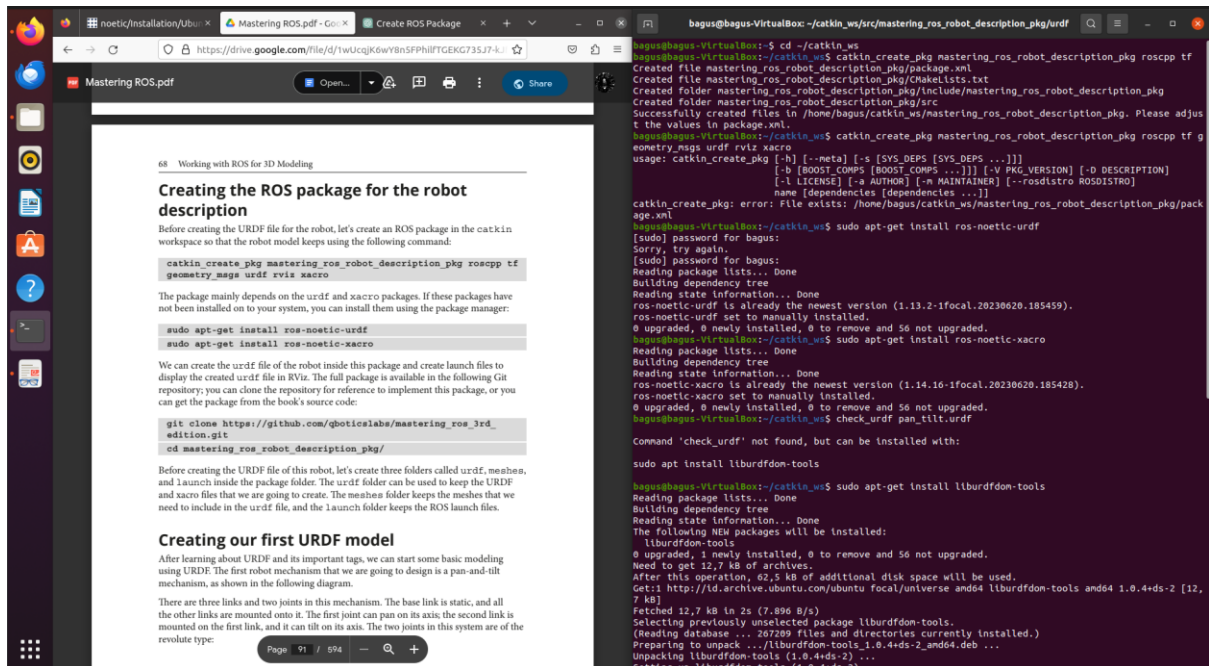
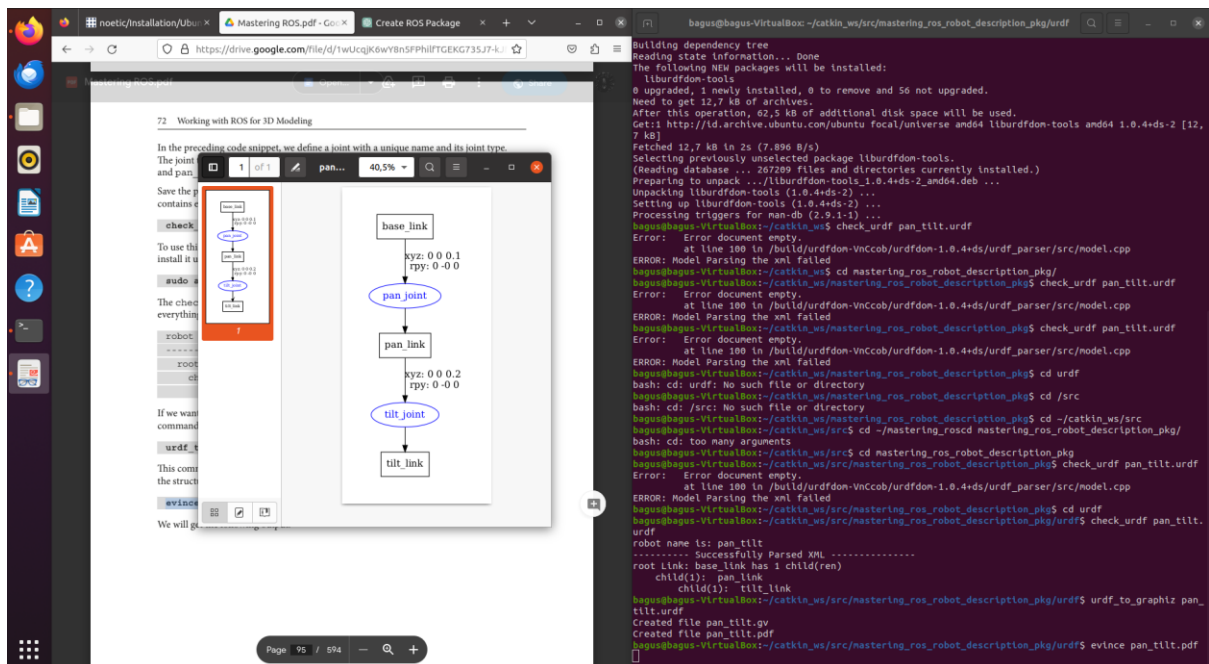


NIM : 1103204028

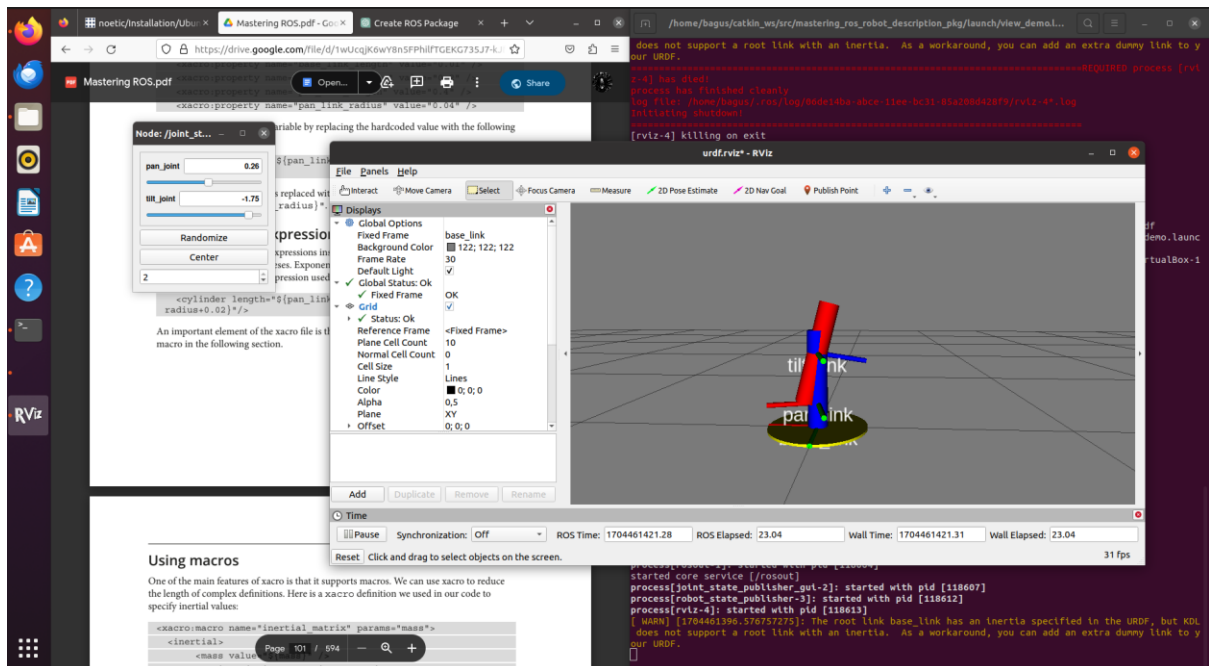


Membuat ROS Package untuk catkin workspace untuk URDF File yang diinginkan. Kemudian Menginstall paket ROS Noetic yang menyediakan dukungan untuk URDF (“sudo apt-get install ros-noetic-urdf”) dan menginstal paket ROS Noetic yang menyediakan dukungan untuk Xacro (“sudo apt-get install ros-noetic-xacro”).

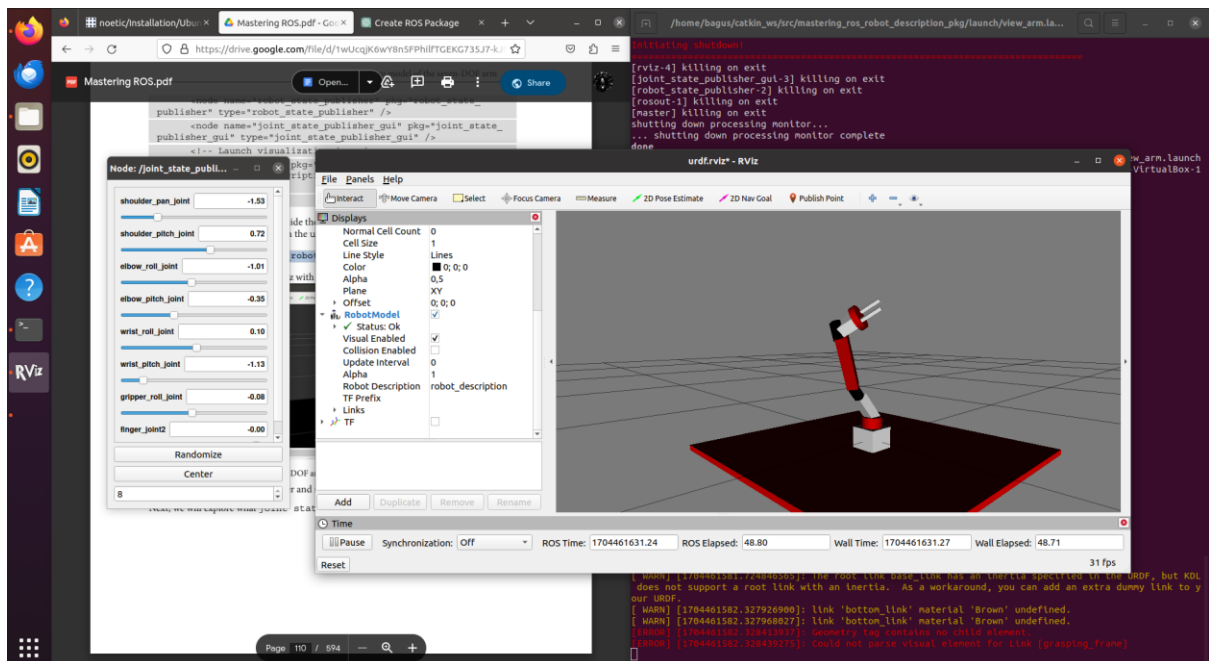


Setelah itu masuk ke directory urdf yang didalam src, dan melakukan instalasi lagi paket liburdfdom-tools. Paket ini menyediakan alat-alat yang berguna untuk bekerja dengan URDF (Unified Robot Description Format) dalam lingkungan ROS. Kemudian menulis “check\_urdf” digunakan untuk

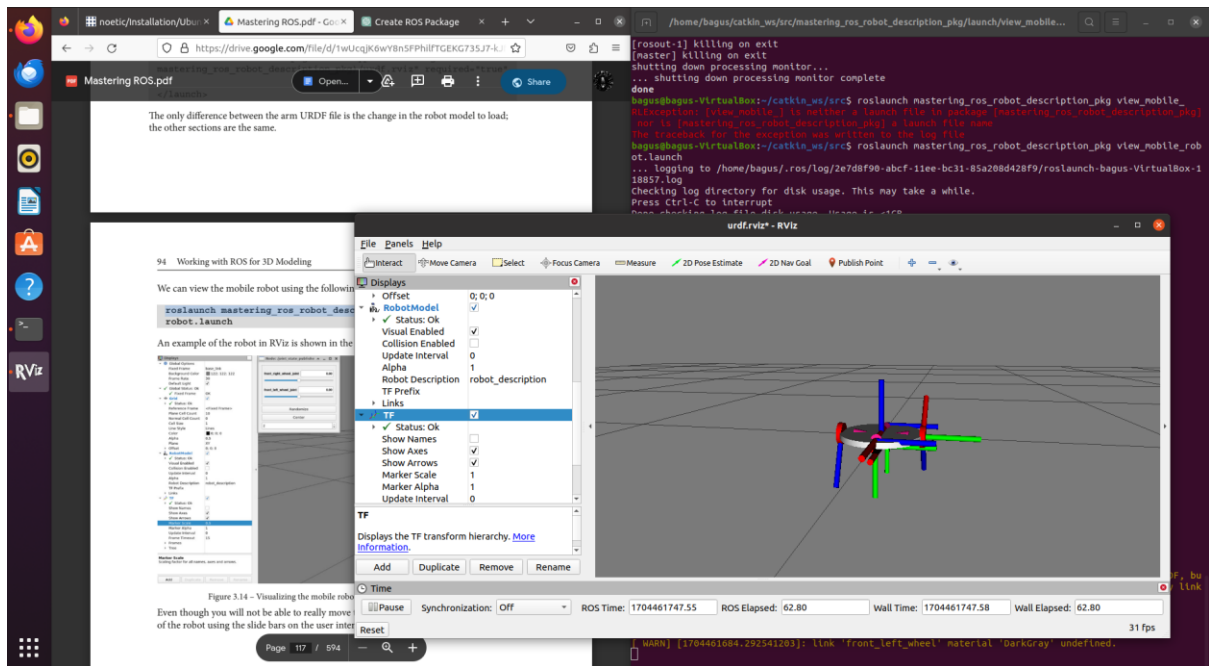
memeriksa validitas berkas URDF. Menulis syntax “urdf\_to\_graphiz” untuk mengonversi berkas URDF dan “evince pan\_tilt.pdf” untuk membuka file PDF yang dihasilkan menggunakan aplikasi PDF viewer Evince. Setelah menggunakan syntax-syntax yang di atas, akan keluar grafik tentang joint dan links.



Menulis “roslaunch mastering\_ros\_robot\_description\_pkg view\_demo.launch” pada terminal untuk meluncurkan konfigurasi ROS yang didefinisikan dalam berkas “view\_demo.launch” di dalam paket “mastering\_ros\_robot\_description\_pkg”



Menulis “roslaunch mastering\_ros\_robot\_description\_pkg view\_arm.launch” untuk meluncurkan konfigurasi ROS yang didefinisikan dalam berkas “view\_arm.launch” di dalam paket “mastering\_ros\_robot\_description\_pkg”. tampilan akan seperti yang ada pada gambar diatas.



Perintah “roslaunch mastering\_ros\_robot\_description\_pkg view\_mobile\_robot.launch” digunakan untuk meluncurkan konfigurasi ROS yang didefinisikan dalam “view\_mobile\_robot.launch” di dalam paket “mastering\_ros\_robot\_description\_pkg”. setelah itu akan tampil seperti yang ada pada gambar diatas.