

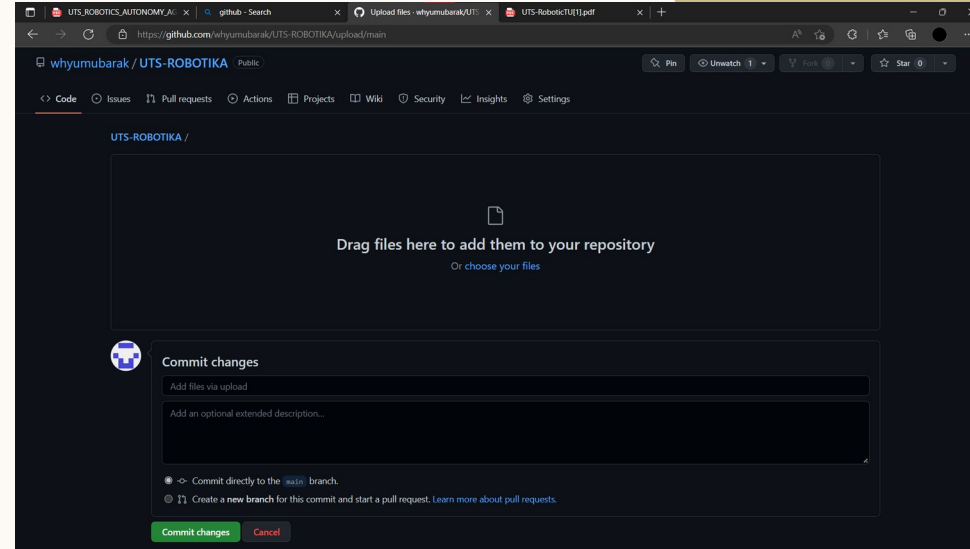
# UTS ROBOTIKA

([HTTPS://GITHUB.COM/LASZLO-SCHAFER/WEBOTS-SZTE-ROBOCUP-2022](https://github.com/laszlo-schaffer/webots-szte-robocup-2022))

WAHYU MUBARAK SUKIMAN  
1103194104

# FIRST STEP

```
MINGW64/d/Kuliah/Semester 7
wahyu Mubarak S@DESKTOP-60BCT88 MINGW64 /d/Kuliah/Semester 7
$ git clone https://github.com/laszlo-schaffer/webots-szte-robocup-2022.git
Cloning into 'webots-szte-robocup-2022'...
remote: Enumerating objects: 44, done.
remote: Counting objects: 100% (44/44), done.
remote: Compressing objects: 100% (40/40), done.
remote: Total 44 (delta 19), reused 1 (delta 0), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (44/44), 2.09 MiB | 119.00 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (19/19), done.
wahyu Mubarak S@DESKTOP-60BCT88 MINGW64 /d/Kuliah/Semester 7
$ |
```



Melakukan cloning data GitHub dari  
soal nomor 1 dan upload pada  
Repository GitHub penulis

# SECOND STEP

3

Melakukan penginstalan package

⇒ Pip install simple\_pid

```
C:\Users\Wahyu Mubarak S>pip install simple_pid
ERROR: Could not find a version that satisfies the requirement simple_pid (from versions: none)
ERROR: No matching distribution found for simple_pid

[notice] A new release of pip available: 22.2.2 -> 22.3.1
[notice] To update, run: C:\Users\Wahyu Mubarak S\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps\PythonSoftwareFoundation.Python.3.10_qbz5n2kfra8p0\python.exe -m pip install --upgrade pip
```

⇒ Pip install numpy

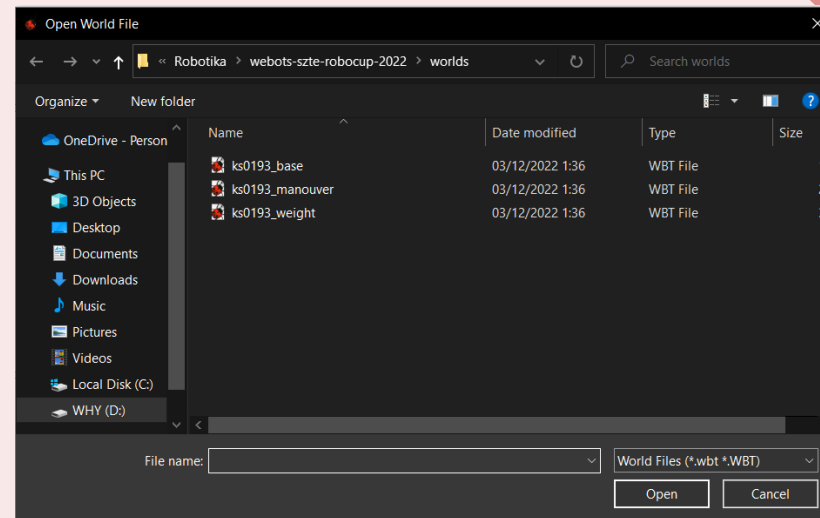
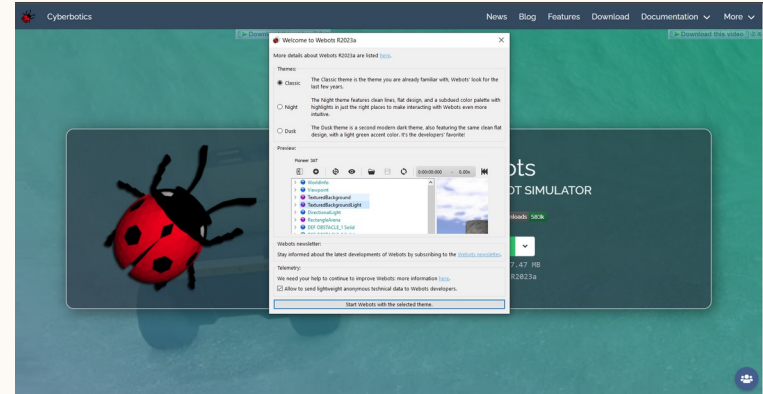
```
C:\Users\Wahyu Mubarak S>pip install numpy
Collecting numpy
  Downloading numpy-1.23.5-cp310-cp310-win_amd64.whl (14.6 MB)
    ----- 14.6/14.6 MB 10.7 MB/s eta 0:00:00
Installing collected packages: numpy
  WARNING: The script f2py.exe is installed in 'C:\Users\Wahyu Mubarak S\AppData\Local\Packages\PythonSoftwareFoundation.Python.3.10_qbz5n2kfra8p0\LocalCache\local-packages\Python310\Scripts' which is not on PATH.
  Consider adding this directory to PATH or, if you prefer to suppress this warning, use --no-warn-script-location.
Successfully installed numpy-1.23.5

[notice] A new release of pip available: 22.2.2 -> 22.3.1
[notice] To update, run: C:\Users\Wahyu Mubarak S\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps\PythonSoftwareFoundation.Python.3.10_qbz5n2kfra8p0\python.exe -m pip install --upgrade pip
```

# THIRD STEP

## Install

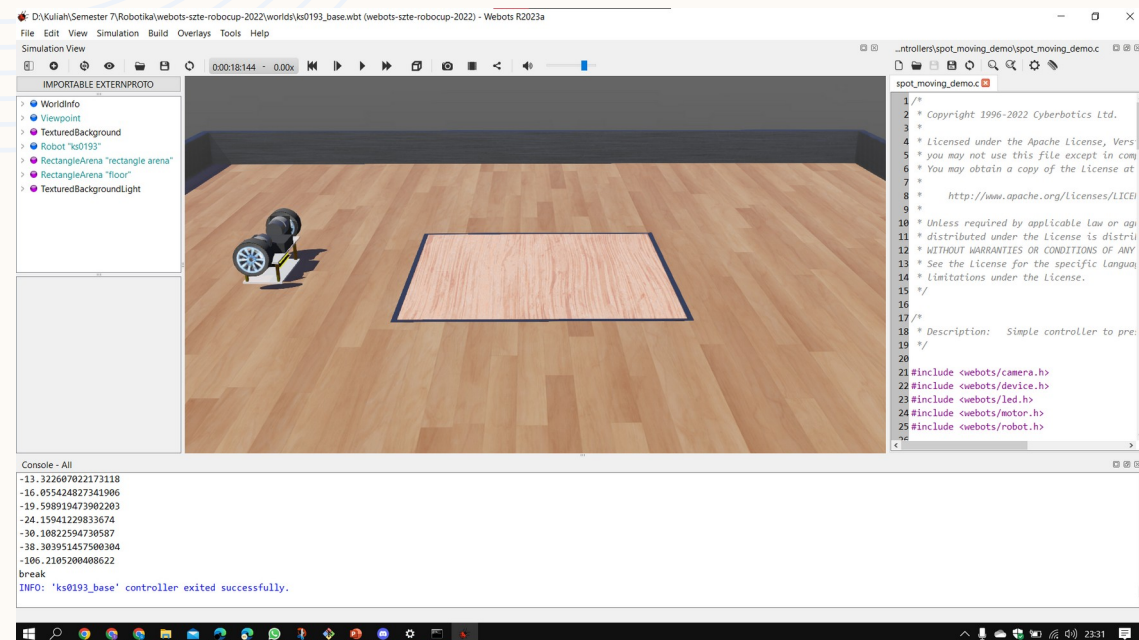
Instal webots untuk menguji coba file yang telah didownload



Menguji satu-persatu dari ketiga file diatas

# FORTH STEP

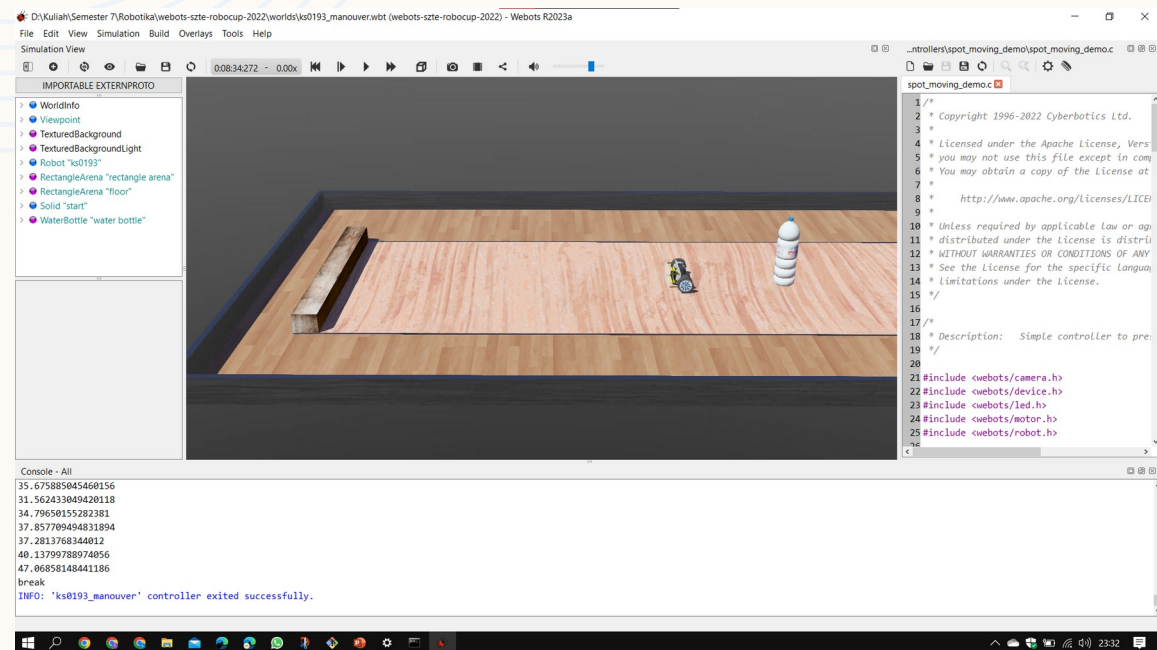
## Melakukan pengujian file pertama



Melakukan pengujian file pertama “ks0193\_base. Pada pengujian ini robot akan melakukan keseimbangan, hasil yang didapat akan berbeda-beda pada setiap percobaan. Pada gambar disamping robot gerak ke arah kanan lalu gerak kekiri dan jatuh pada detik 18:144.

# FIFTH STEP

## Melakukan pengujian file kedua



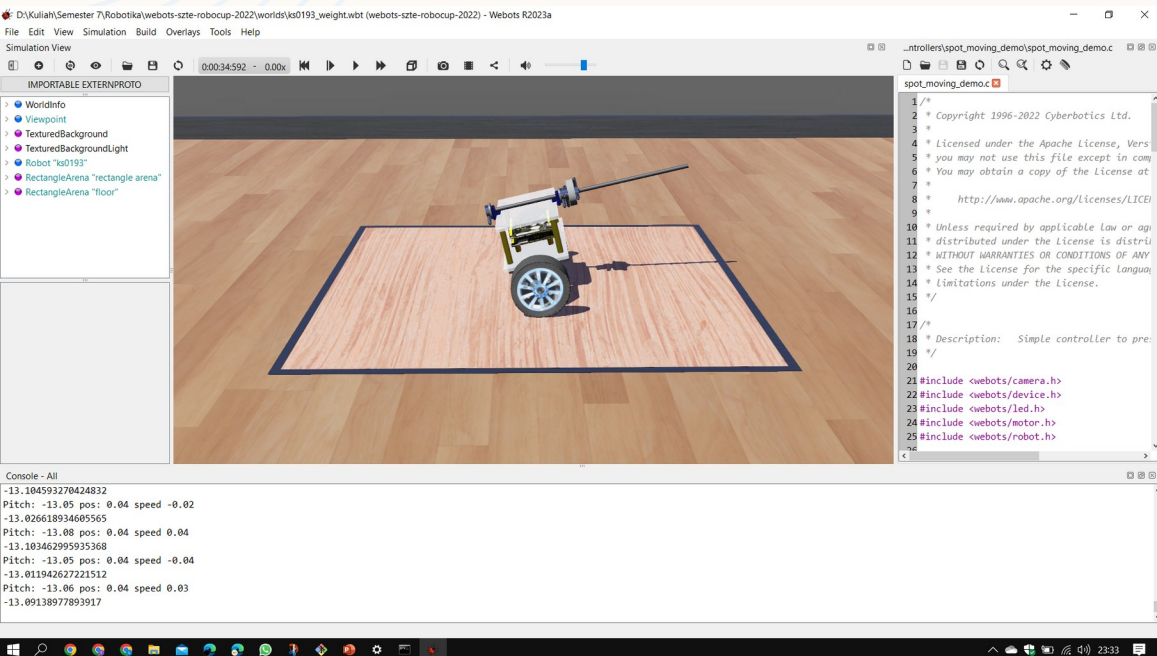
Melakukan pengujian file pertama  
“ks0193\_manouver.

Pada pengujian ini robot akan melakukan keseimbangan kemudian diletakkan balok penahan di sebelah kiri agar robot berjalan ke kanan, yang diharapkan bisa menabrak botol yg ada di sebelah kanan, hasil yang didapat akan berbeda-beda pada setiap percobaan. Pada gambar disamping robot gerak ke arah kanan lalu jatuh pada menit 8:34:272 dan tidak sampai menabrak botol.

# SIXTH STEP

7

## Melakukan pengujian file ketiga



Melakukan pengujian file pertama “ks0193\_weight”. Pada pengujian ini robot akan melakukan keseimbangan dengan dibantu oleh beban seperti pada gambar disamping, hasil yang didapat akan berbeda-beda pada setiap percobaan. Pada gambar disamping robot pada detik awal akan bergerak kekiri dan kekanan (tidak sampai jatuh) dan seiring berjalan waktu keseimbangan robot menjadi stabil mulai pada detik 34:592.

**THANK YOU**