



**BPVP SURAKARTA**

KEMNAKER

# AUTOMATIC IRRIGATION SYSTEM

Pengenalan, Persiapan Software dalam pelatihan  
PBL – Automatic Irrigation System





KEMNAKER

BPVP SURAKARTA

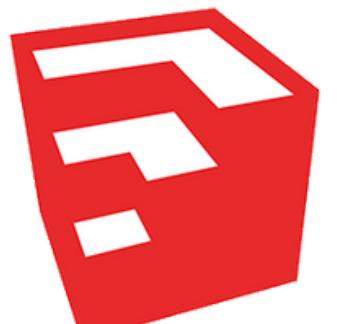


# DWI SULISTYANTO

- Instruktur Elektronika BPVP Surakarta
- Alumni Universitas Diponegoro  
Jurusan S1 Teknik Elektro
- dwisulistyanto.bpvpska@gmail.com
- 085225162263

# PERSIAPAN SOFTWARE

## SketchUp



SketchUp adalah perangkat lunak desain grafis berbasis 3D yang digunakan untuk membuat, memodifikasi, dan menampilkan model tiga dimensi secara intuitif dan cepat.

Dikembangkan awalnya oleh @Last Software dan kemudian diakuisisi oleh Google serta Trimble Inc., SketchUp dikenal karena kemudahan penggunaannya dan fleksibilitasnya untuk berbagai kebutuhan desain.



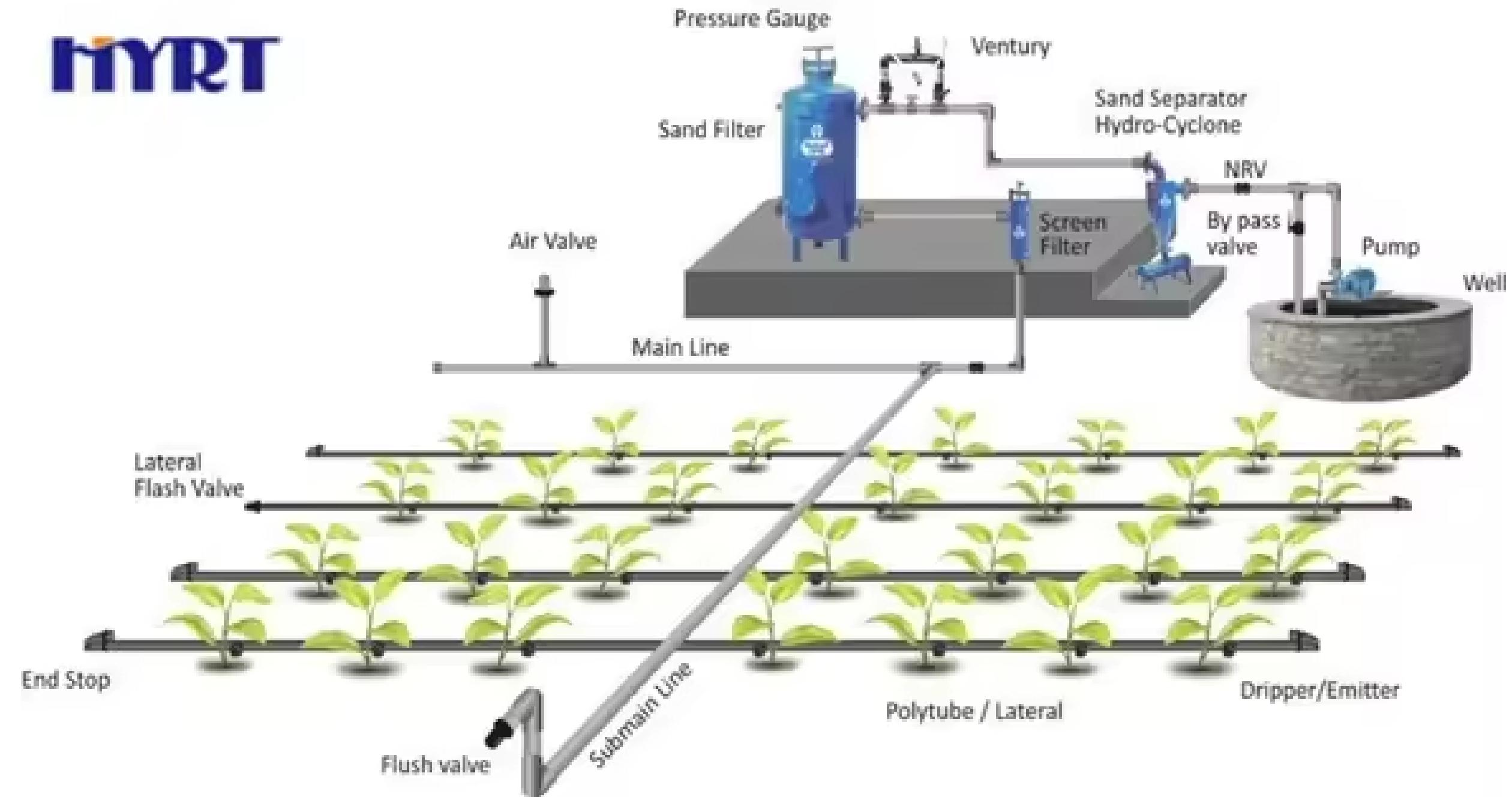


BPVP SURAKARTA  
KEMNAKER

# PERSIAPAN SOFTWARE



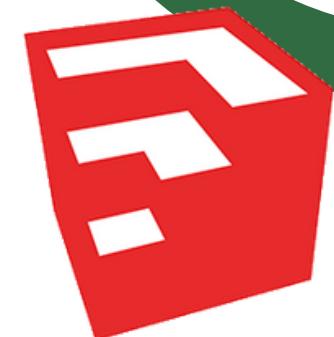
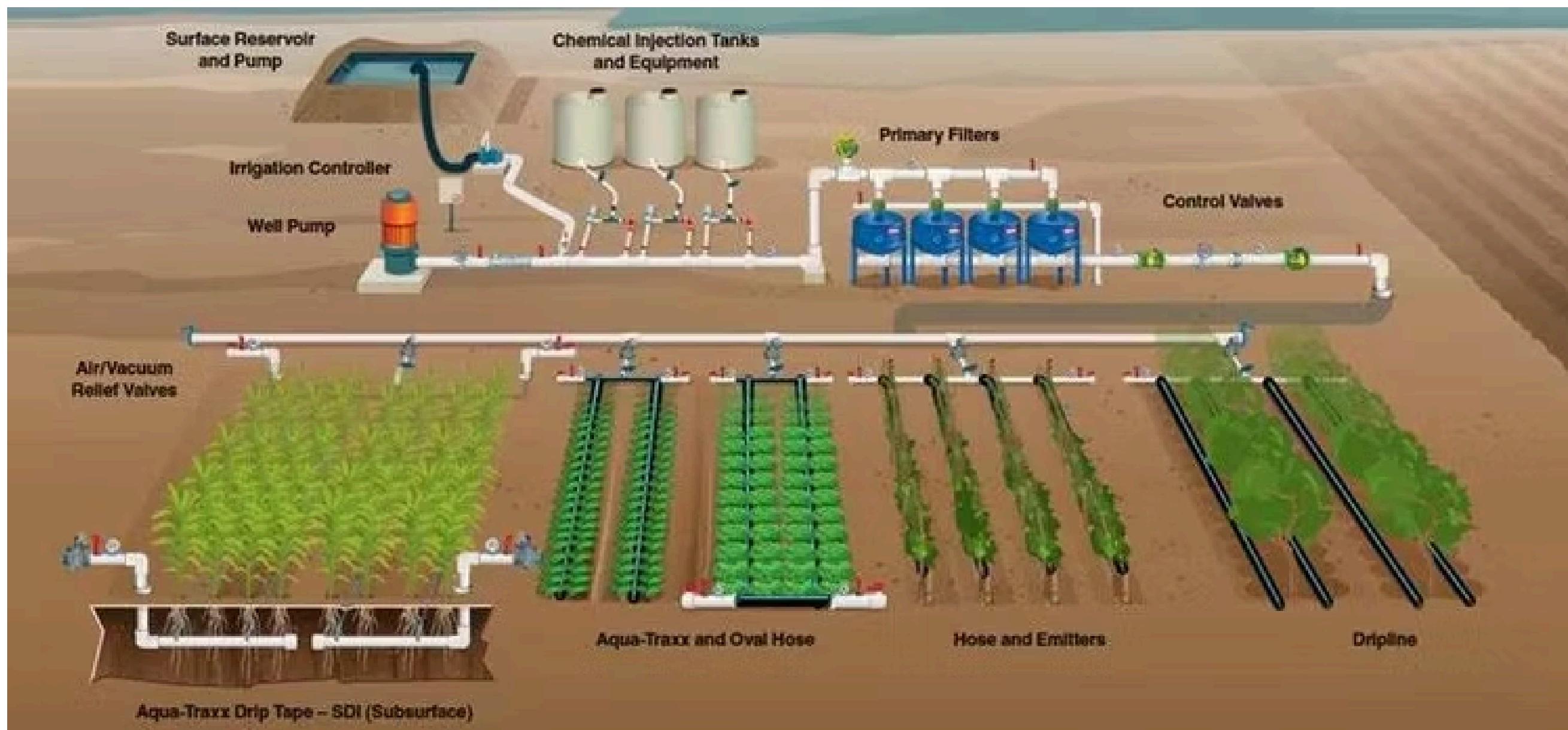
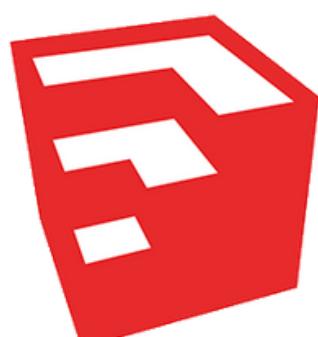
myRT





BPVP SURAKARTA  
KEMNAKER

# PERSIAPAN SOFTWARE





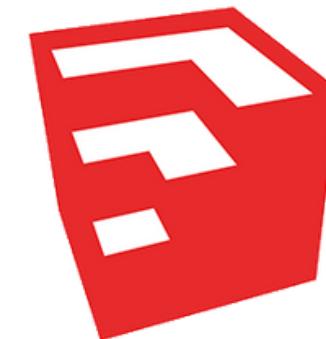
BPVP SURAKARTA

KEMNAKER

# PERSIAPAN SOFTWARE

## SketchUp

Link: [Download File SketchUp](#)





BPVP SURAKARTA

KEMNAKER

# PERSIAPAN SOFTWARE

## Arduino UNO

Arduino IDE (Integrated Development Environment) adalah perangkat lunak resmi yang digunakan untuk menulis, mengedit, dan mengunggah program (sketch) ke papan mikrokontroler Arduino. Arduino IDE menyediakan lingkungan pemrograman yang sederhana dan mudah digunakan, sangat cocok untuk pemula maupun pengembang profesional dalam dunia elektronika dan mikrokontroler.





BPVP SURAKARTA

KEMNAKER

# PERSIAPAN SOFTWARE

## Arduino UNO

Link: [Download Arduino IDE](#)





BPVP SURAKARTA

KEMNAKER

# PERSIAPAN SOFTWARE

## Tinkercad

Tinkercad adalah aplikasi berbasis web gratis yang dikembangkan oleh Autodesk, digunakan untuk desain 3D, simulasi rangkaian elektronik, dan pemrograman mikrokontroler secara virtual. Tinkercad sangat cocok untuk pelajar, pendidik, dan pemula yang ingin belajar dasar-dasar elektronika, pemodelan 3D, dan Arduino tanpa perlu perangkat keras fisik.



AUTODESK®  
TINKERCAD®

# PERSIAPAN SOFTWARE

## Wokwi



Wokwi adalah sebuah platform simulasi berbasis web yang dirancang khusus untuk mensimulasikan proyek mikrokontroler seperti Arduino, ESP32, Raspberry Pi Pico, dan berbagai sensor serta komponen lainnya secara virtual. Wokwi memungkinkan pengguna untuk membuat, menjalankan, dan menguji kode tanpa perlu memiliki perangkat keras fisik.



WOKWI



**BPVP SURAKARTA**

KEMNAKER

# THANK YOU

