

PERANGKAT LUNAK APLIKASI

A vibrant green field of crops, likely corn, stretches across the foreground. In the distance, a single, full-canopied tree stands on the horizon line. The sky above is a deep, clear blue with a few wispy white clouds. The overall scene is bright and sunny, suggesting a clear day in a rural or agricultural setting.

TEKNOLOGI INFORMASI
PERTEMUAN KE 8

PERAN PERANGKAT LUNAK

- Komputer hanyalah sebuah mesin yang tidak dapat melakukan tugas yang dikehendaki pemakai sekiranya tidak didukung oleh perangkat lunak
- Perangkat lunak sesungguhnya adalah program, program adalah deretan instruksi yang digunakan untuk mengendalikan komputer, sehingga komputer dapat melakukan tindakan sesuai yang dikehendaki pengguna

PENGELPOKAN PERANGKAT LUNAK

- **Perangkat Lunak Aplikasi**

Perangkat lunak atau program yang digunakan untuk melakukan tugas-tugas yang spesifik

- **Perangkat Lunak Sistem**

Kedudukan program ini adalah sebagai perantara, antara program aplikasi dan perangkat keras komputer

JENIS PERANGKAT LUNAK

- 1) **Perangkat lunak komersial**, adalah perangkat lunak yang harus di beli, karena ada hak ciptanya
- 1) **Perangkat lunak domain-publik**, yaitu perangkat lunak yang gratis dan tidak ada hak ciptanya
- 1) **Shareware**, bebas digunakan untuk pengujian dan kerkadang selamanya. Namun diharapkan pemakai memberikan dana kepada pembuatnya. Seringkali ada hak ciptanya, tetapi terkadang bebas untuk diberikan kepada siapa saja
- 1) **Freeware**, perangkat lunak yang dapat digunakan tanpa perlu membayar sama sekali

LANJUTAN

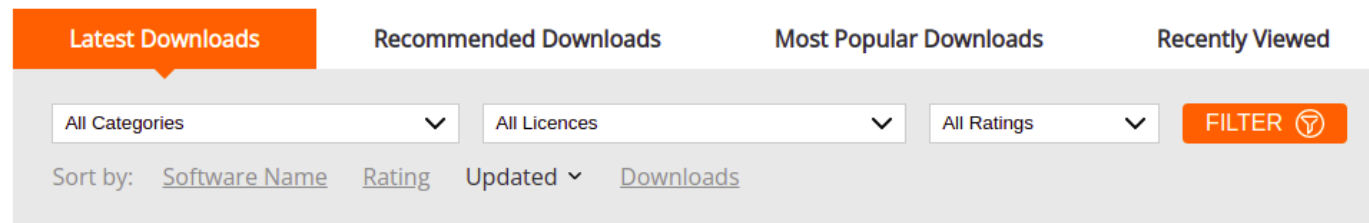
5) **Rentalware**, Perangkat lunak yang dapat digunakan dengan cara menyewa, ada hak ciptanya

5) **Free Software**, perangkat lunak yang dilengkapi dengan kode sumber, dapat digunakan oleh siapa saja dan bebas untuk dikembangkan sendiri oleh pemakai (sepanjang lisensi diperkenankan). Untuk mendapatkannya bisa saja gratis atau membayar dengan harga yang relatif murah

5) **Open Source**, serupa dengan *free software*, perbedaannya tergantung lisensi yang diberikan, bisa saja *open source* dikembangkan menjadi perangkat lunak komersial

Contoh situs yang menyediakan software

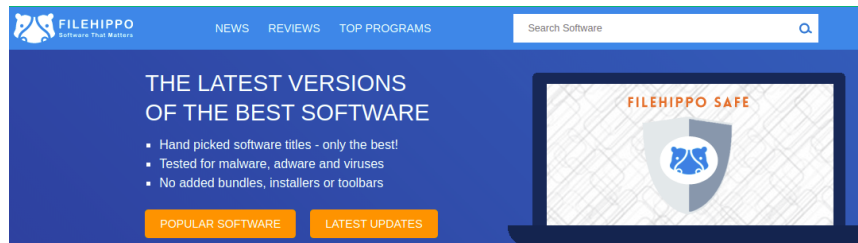
<https://downloadcrew.com/>



<https://www.majorgeeks.com/>



<https://filehippo.com/>



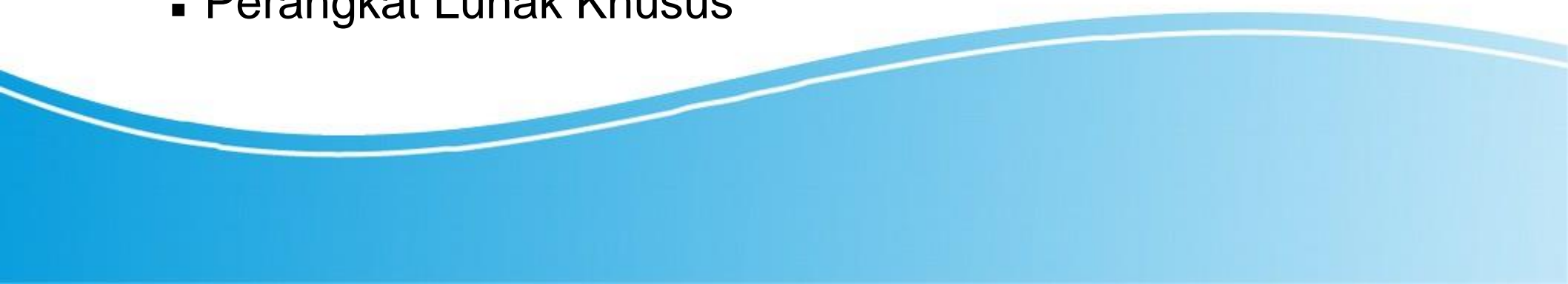
ISTILAH VERSI DAN RILIS

Pada perangkat lunak dikenal istilah versi (*version*) dan rilis (*release*)

- **Versi** menyatakan perubahan besar pada perangkat lunak, umumnya versi dinyatakan dengan bilangan semacam berikut: 2.0, 3.0, 4.0, 5.0 dan seterusnya, kadang menggunakan notasi yang lain. Contoh : Microsoft office menggunakan kode tahun untuk menyatakan versinya (office 2010, office 2019)
- **Rilis** menyatakan perubahan kecil terhadap versi yang sama, rilis biasanya dinyatakan dengan angka dibelakang tanda titik. Contoh versi 4.0 bisa menjadi 4.1, 4.11, dan 4.12.

PERANGKAT LUNAK APLIKASI

Perangkat lunak biasanya digunakan pemakai untuk melakukan tugas-tugas yang spesifik. Perangkat lunak aplikasi dapat digolongkan menjadi :

- Perangkat Lunak Hiburan
 - Perangkat Lunak Pendidikan
 - Perangkat Lunak Produktifitas Kerja
 - Perangkat Lunak Bisnis
 - Perangkat Lunak Khusus
- 

SOFTWARE SUITE

Software Suit adalah kumpulan beberapa program yang dikemas menjadi satu. Beberapa contoh yang terkenal adalah Microsoft Office, Libre Office, Suite Apple iWork, CorelDRAW Graphics suite, Paket produktivitas Google, dan lain-lain.



PERANGKAT LUNAK SISTEM

PERTEMUAN KE 8
TEKNOLOGI INFORMASI



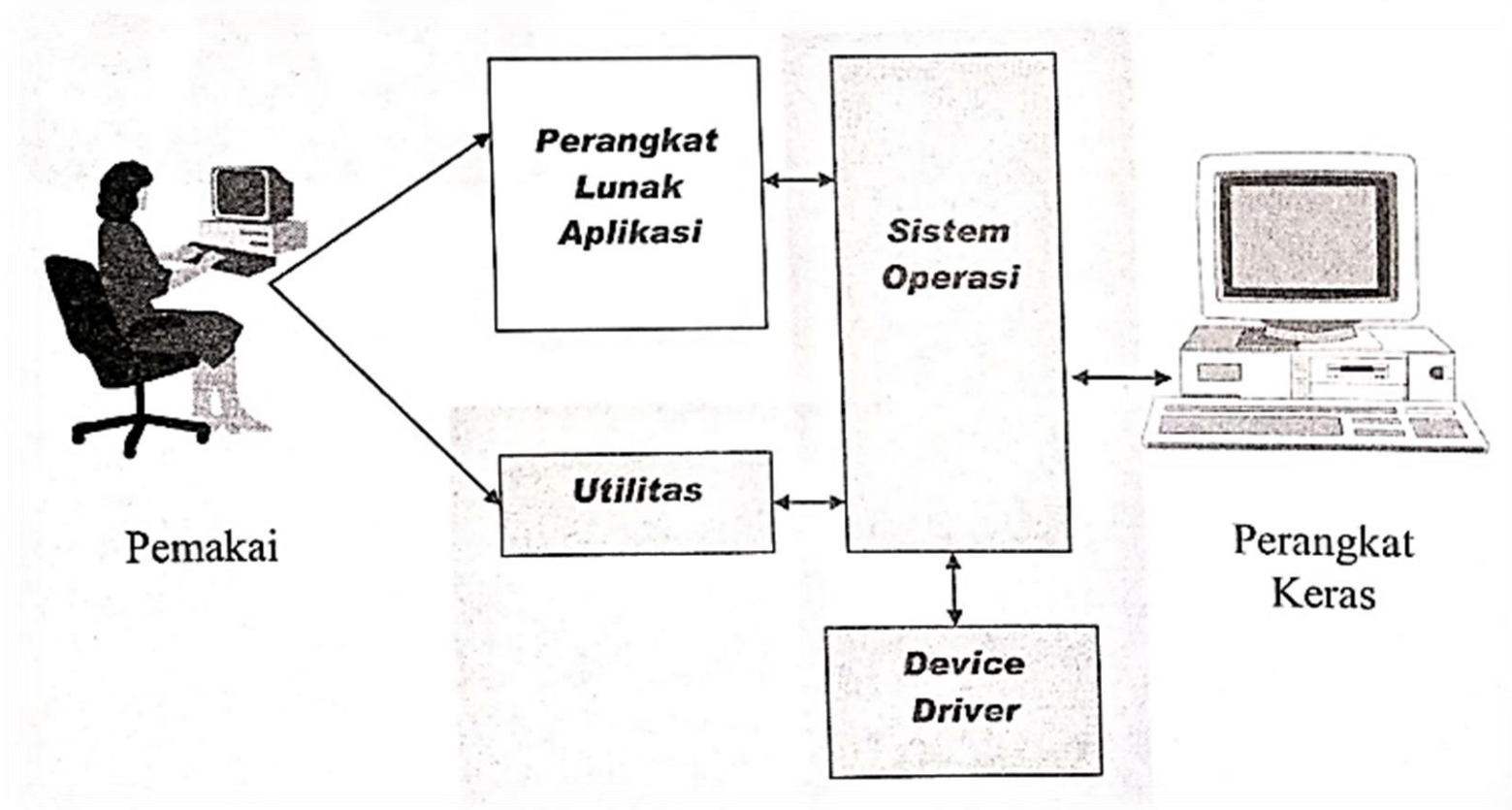
PERANGKAT LUNAK SISTEM

Adalah program yang digunakan untuk mengontrol sumber daya komputer, baik yang bersifat internal, misalnya RAM, Kartu Grafik, maupun eksternal, misal printer.

Kedudukan program ini umumnya sebagai perantara antara program aplikasi dan perangkat keras komputer, sehingga peran dari perangkat lunak ini tidak terlihat secara langsung, tidak seperti perangkat lunak aplikasi.

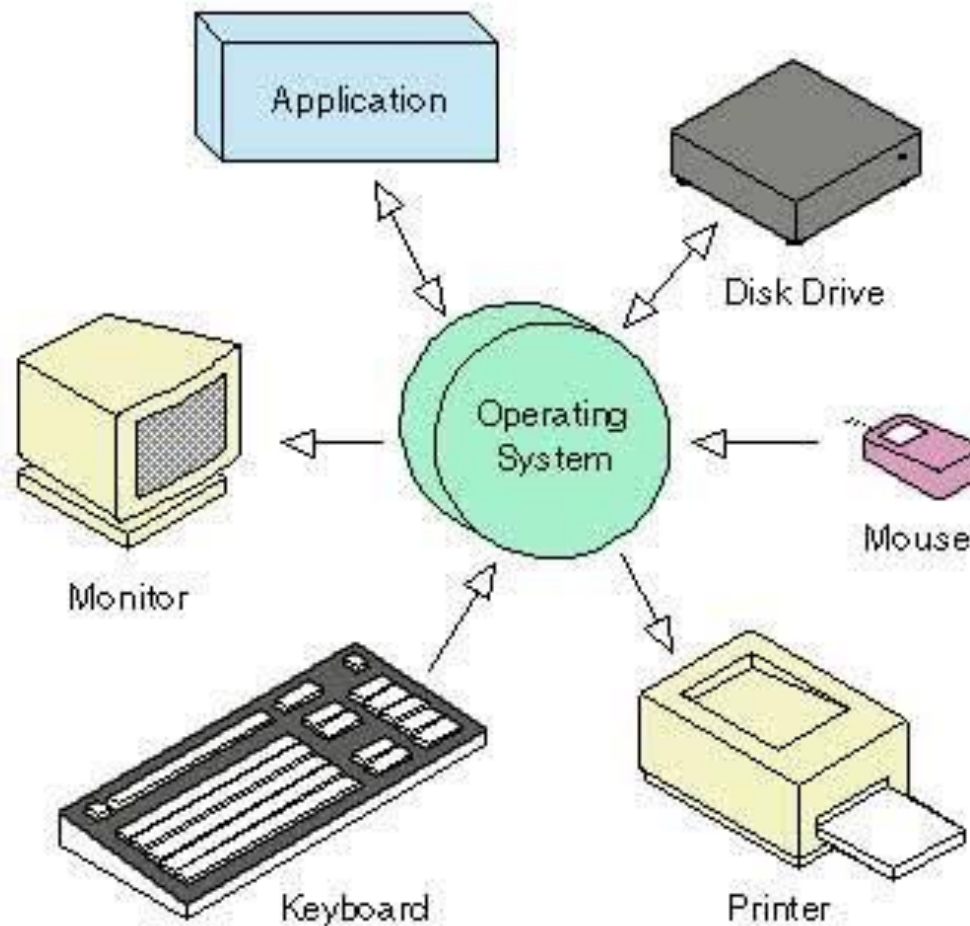


Perangkat Lunak Sistem



Gambar 8.1 Perangkat Lunak Sistem sebagai perantara antara program aplikasi dan perangkat keras komputer

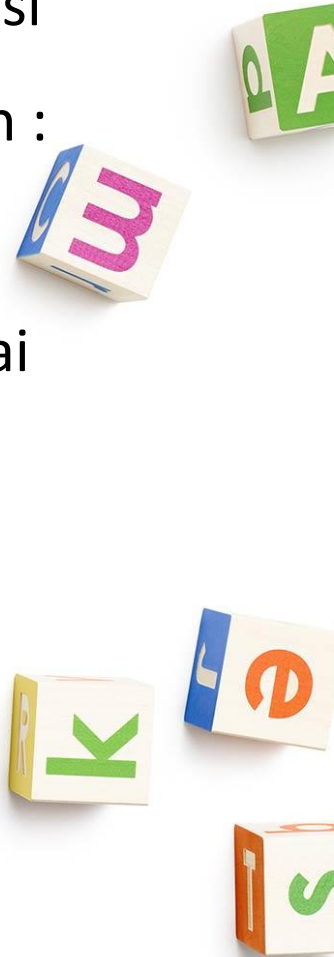
Perangkat Lunak Sistem



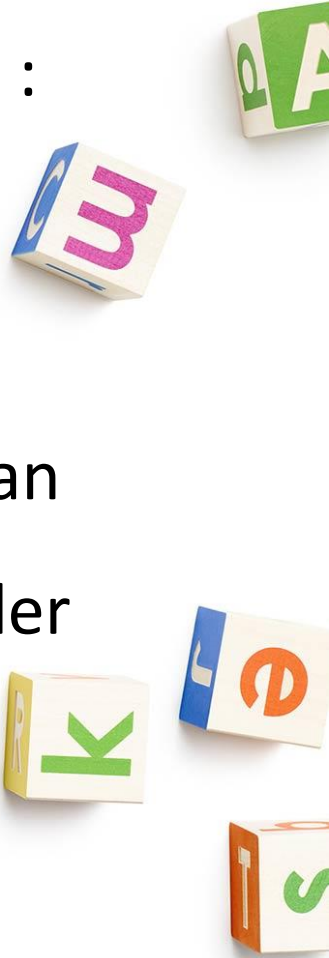
Gambar 8.2 Perangkat lunak sistem mengontrol segala peralatan

Perangkat lunak sistem dapat berupa sistem operasi, utilitas, *device driver* dan penerjemah bahasa

- **Sistem operasi**, Adalah perangkat lunak dasar yang berfungsi sepenuhnya untuk mengendalikan sistem komputer. Contoh : Window, Linux
- **Utilitas**, program yang dipakai secara langsung oleh pemakai untuk melakukan kegiatan yang berhubungan dengan pengendalian atau pengalokasian sumber daya dalam komputer. Contoh: ScanDisk, Gnome Disk Utility(or Disks)



- **Device Driver**, Adalah adalah program yang berfungsi untuk membantu komputer untuk mengendalikan peranti-peranti periperal. Contoh : Driver pada printer, Driver Scanner, dll.
- **Penerjemah Bahasa**, program yang dibuat oleh pemrogram menjadi bentuk, yang dapat dijalankan oleh komputer secara langsung. Contoh: Assembler untuk menterjemahkan perintah menjadi bahasa mesin



A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

PRAKTIKUM PERANGKAT LUNAK





PROTEUS DESIGN SUITE 8.13

Getting Started

- [Schematic and PCB \(Basic\)](#)
- [Schematic and PCB \(Advanced\)](#)
- [Simulation](#)
- [What's New](#)

Help

- [Help Home](#)
- [Schematic Capture](#)
- [PCB Layout](#)
- [Simulation](#)
- [Visual Designer](#)
- [IoT Builder](#)

About

© Labcenter Electronics 1989-2021

Release 8.13 SP0 (Build 31525) with Advanced Simulation

www.labcenter.com

Registered To:

Grassington North Yorkshire

Labcenter Electronics Ltd

Customer Number: 01-75675-344

Network Licence Expires: 01/01/2031

Free Memory: 3.125 MB

Windows 10 (x64) v10.00, Build 19044

Start

[Open Project](#) [New Project](#) [New Flowchart](#) [Open Sample](#)

Recent Projects

[C:\Users\UPTIK3\Documents\Rangkaian_LED.pdsprj](#)
[C:\Users\UPTIK3\Documents\POWER SUPPLY.pdsprj](#)
[C:\Users\UPTIK3\Documents\New Project.pdsprj](#)

News

Proteus Design Suite Professional

New Version Available

Description	Release Date	USC Valid	
Proteus Professional 8.15 [8.15.33980]	27/09/2022	Yes	Download
Proteus Professional 8.14 SP3 [8.14.33469]	22/07/2022	Yes	Download
Proteus Professional 8.13 SP1 [8.13.32171]	07/01/2022	Yes	Download

☐ Ignore beta version updates

New in Version 8.15

- [Assembly Layers](#)
- [Curved Routing Update](#)
- [Linear Routing Update](#)

New in Versions 8.11 to 8.14

- [Zone Inspector](#)
- [Diff Pair Pass Through](#)
- [DXF Importing](#)
- [Testpoints](#)
- [Differential Pair Configuration](#)
- [Non-Functional Pads](#)
- [Teardrops and Track Tapering](#)
- [Miscellaneous v8.14](#)
- [Pre Production Check \(Updated\)](#)
- [Filled Vias](#)
- [Auto Complete Routing](#)

[more guides](#)

Getting Started Movies

- [Installation and Filing](#)
- [Application Overview](#)
- [New Project \(PCB\)](#)
- [New Project \(VSM\)](#)
- [Import Project \(PCB\)](#)
- [Import Project \(VSM\)](#)

UNTITLED - Proteus 8 Professional - Home Page

File System Help

Home Page X

PROTEUS DESIGN SUITE 8.13

Getting Started

- Schematic and PCB (Basic)
- Schematic and PCB (Advanced)
- Simulation
- What's New

Help

- Help Home
- Schematic Capture
- PCB Layout
- Simulation
- Visual Designer
- IoT Builder

About

© Labcenter Electronics 1989-2021
Release 8.13 SP0 (Build 31525) with Advanced Simulation
www.labcenter.com

Registered To:
Grassington North Yorkshire
Labcenter Electronics Ltd
Customer Number: 01-75675-344
Network Licence Expires: 01/01/2031

Free Memory: 3.125 MB
Windows 10 (x64) v10.00, Build 19044

Start

[Open Project](#) [New Project](#) [New Flowchart](#) [Open Sample](#)

Recent Projects

- C:\Users\UPTIK3\Documents\Rangkaian LED.pdsprj
- C:\Users\UPTIK3\Documents\POWER SUPPLY.pdsprj
- C:\Users\UPTIK3\Documents\New Project.pdsprj

News

Proteus Design Suite Professional

New Version Available

Description	Release Date	USC Valid	
Proteus Professional 8.15 [8.15.33980]	27/09/2022	Yes	Download
Proteus Professional 8.14 SP3 [8.14.33469]	22/07/2022	Yes	Download
Proteus Professional 8.13 SP1 [8.13.32171]	07/01/2022	Yes	Download

☐ Ignore beta version updates

New in Version 8.15

- [Assembly Layers](#)
- [Curved Routing Update](#)
- [Linear Routing Update](#)

New in Versions 8.11 to 8.14

<ul style="list-style-type: none">Zone InspectorDiff Pair Pass ThroughDXF Importing	<ul style="list-style-type: none">TestpointsDifferential Pair ConfigurationNon-Functional Pads	<ul style="list-style-type: none">Teardrops and Track TaperingMiscellaneous v8.14Pre Production Check (Updated)	<ul style="list-style-type: none">Filled ViasAuto Complete Routing
---	--	---	---

[more guides](#)

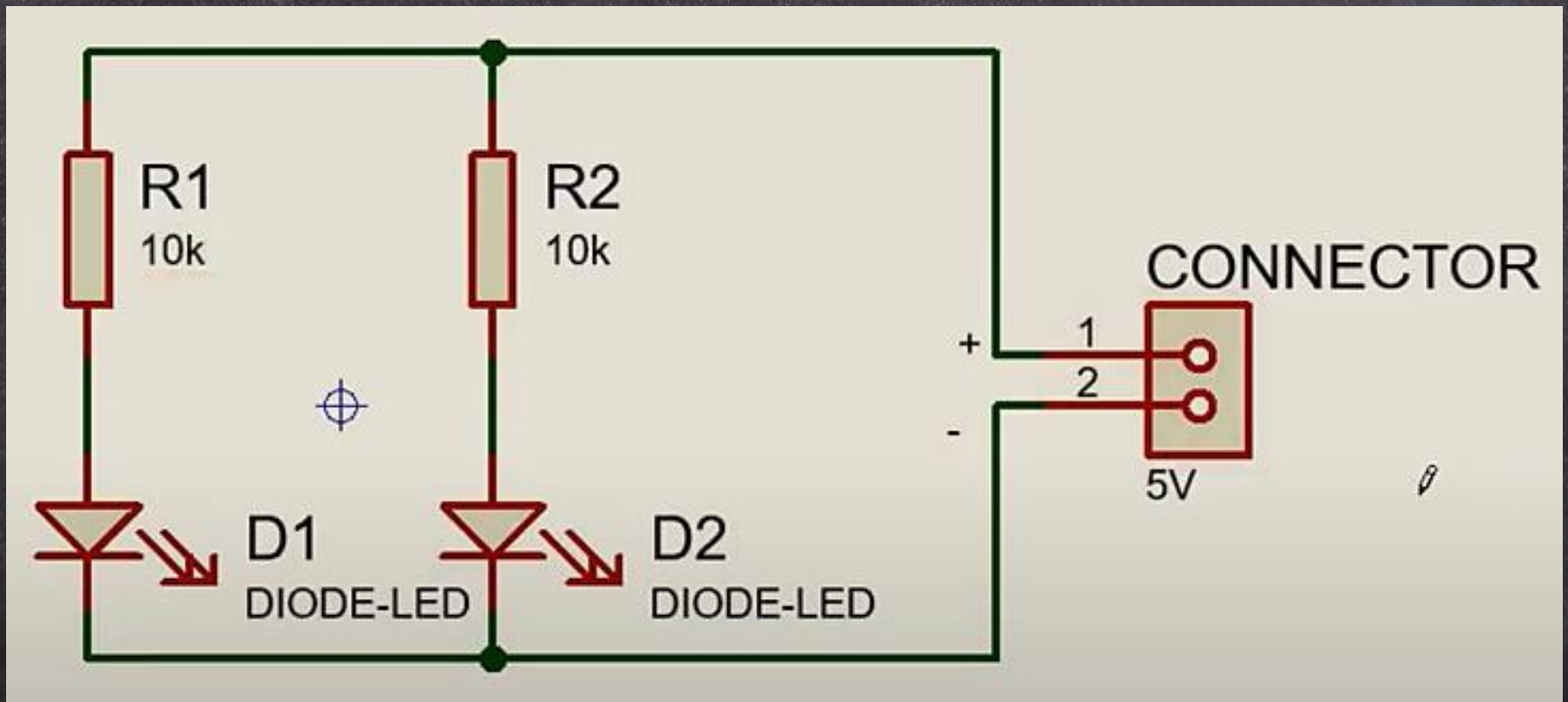
Getting Started Movies

- [Installation and Filing](#)
- [Application Overview](#)
- [New Project \(PCB\)](#)
- [New Project \(VSM\)](#)
- [Import Project \(PCB\)](#)
- [Import Project \(VSM\)](#)

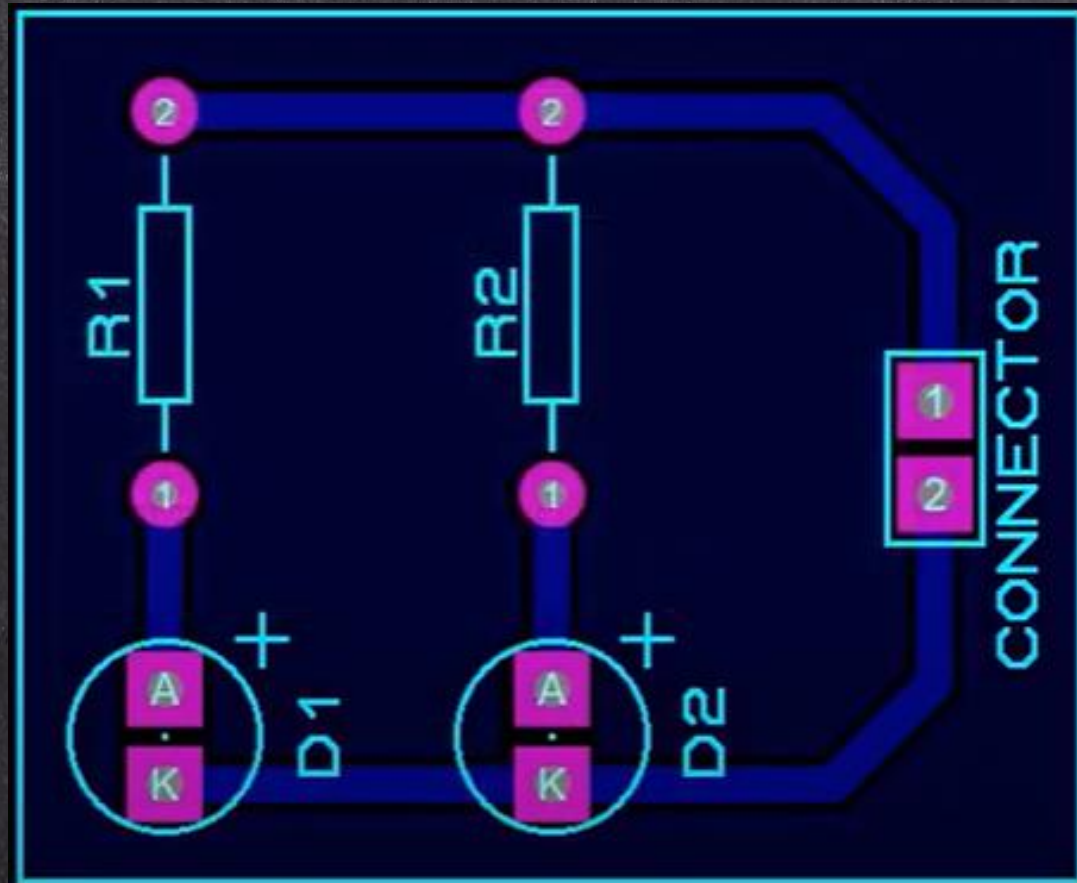
Link unduh file : <https://bit.ly/3tvy2j7>

Password Zip: www.alex71.com

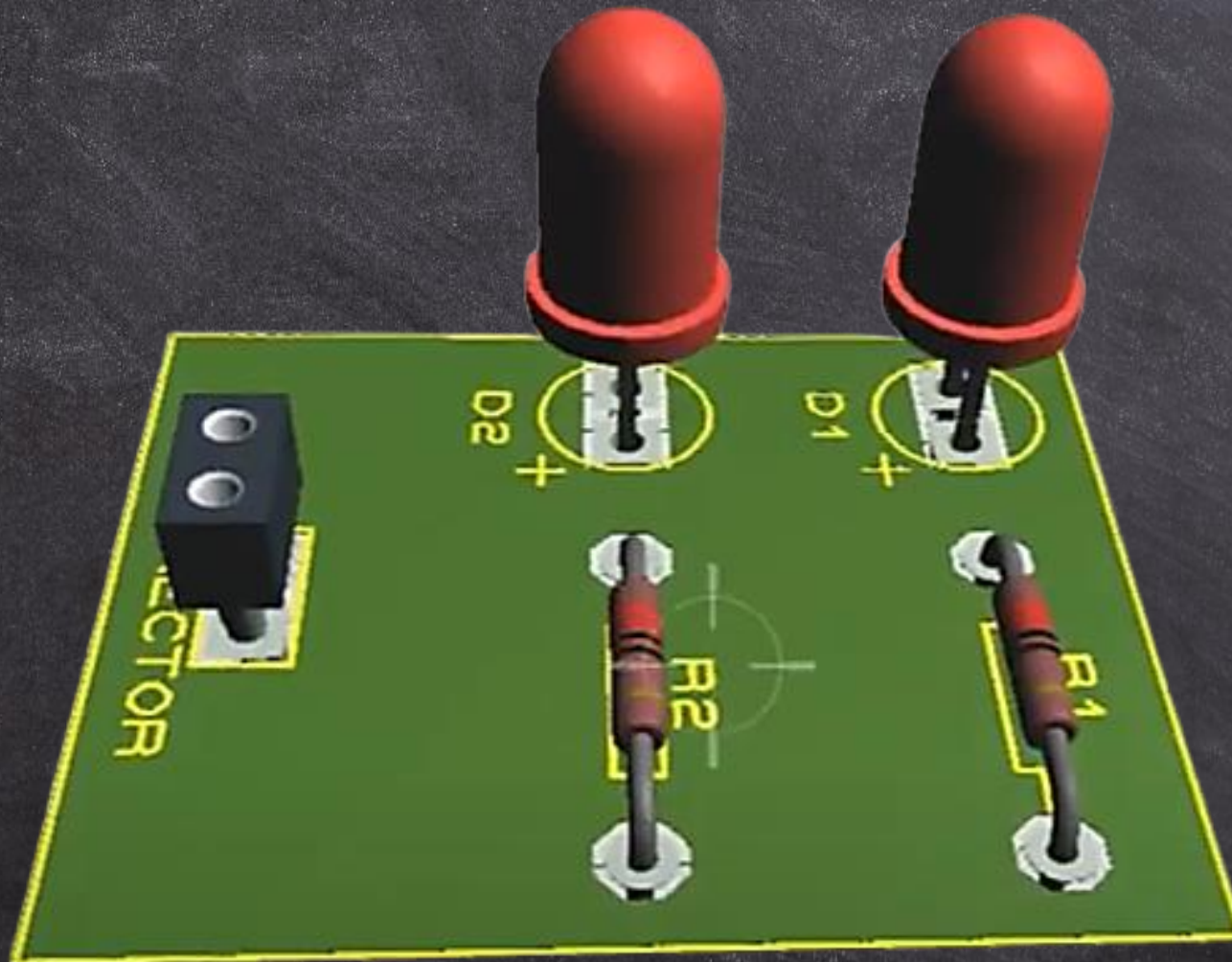
MEMBUAT GAMBAR RANGKAIAN LED



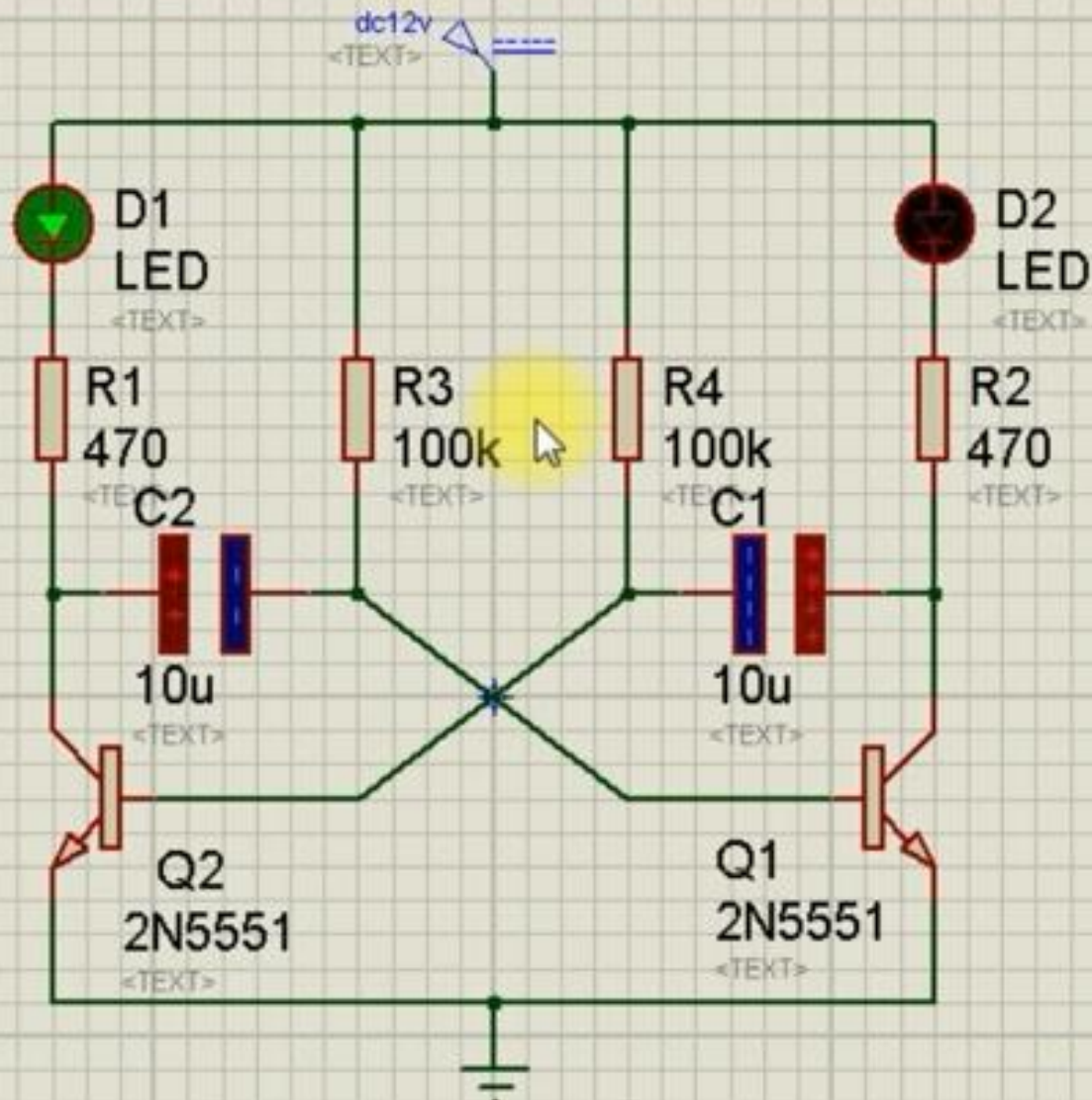
MEMBUAT PCB RANGKAIAN LED



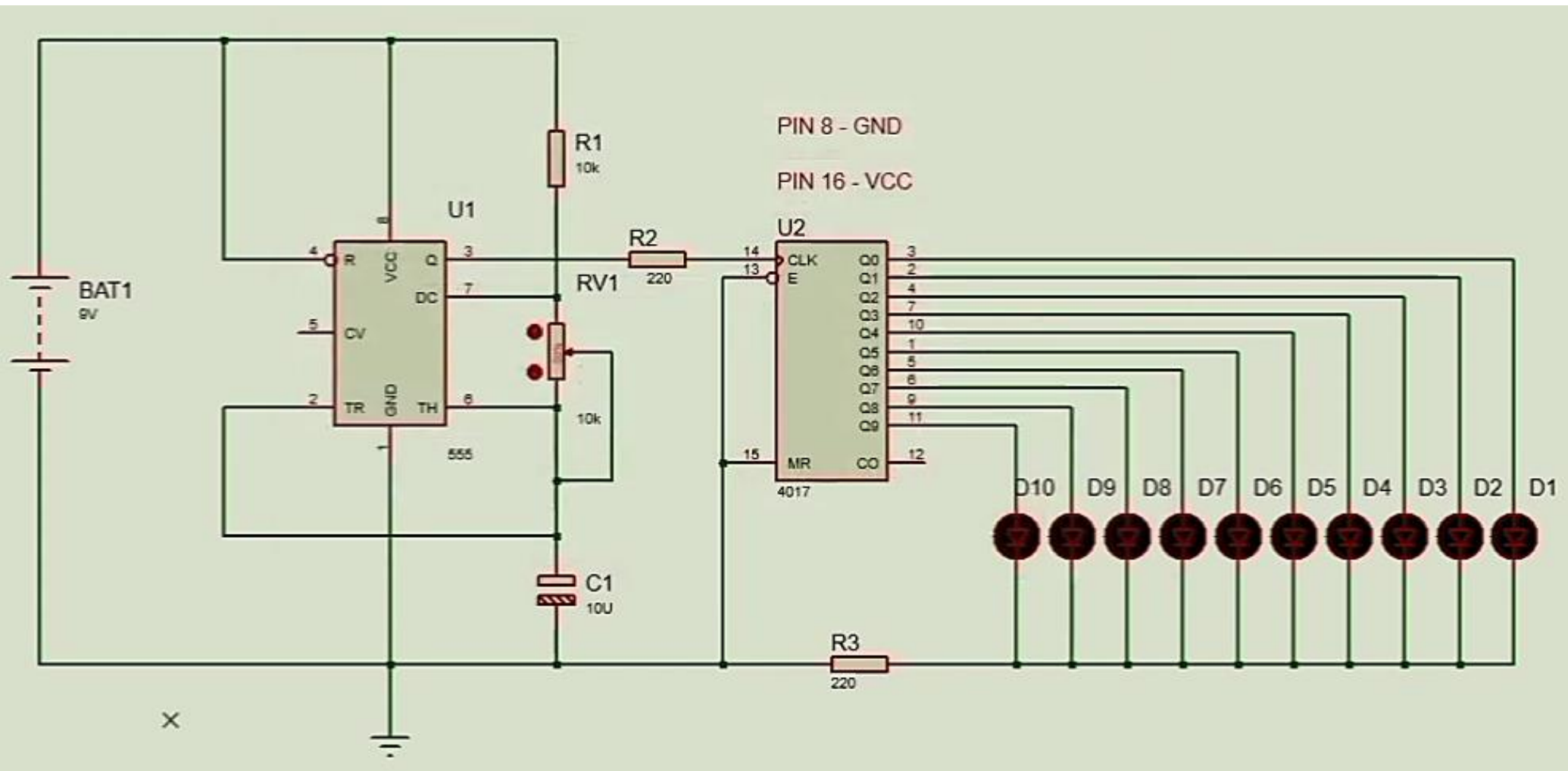
TAMPILAN DESAIN RANGKAIAN LED



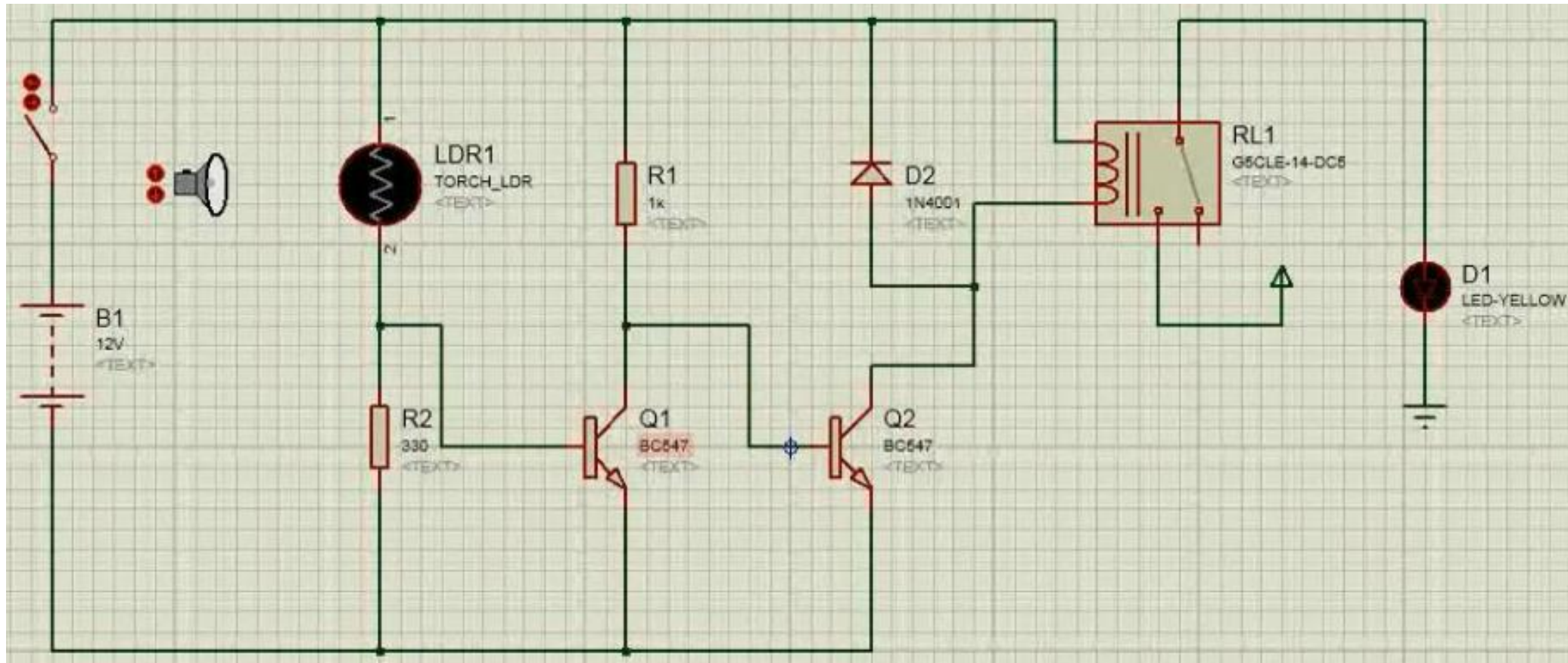
MEMBUAT SKEMA RANGKAIAN FLIP FLOP dengan ISIS Proteus



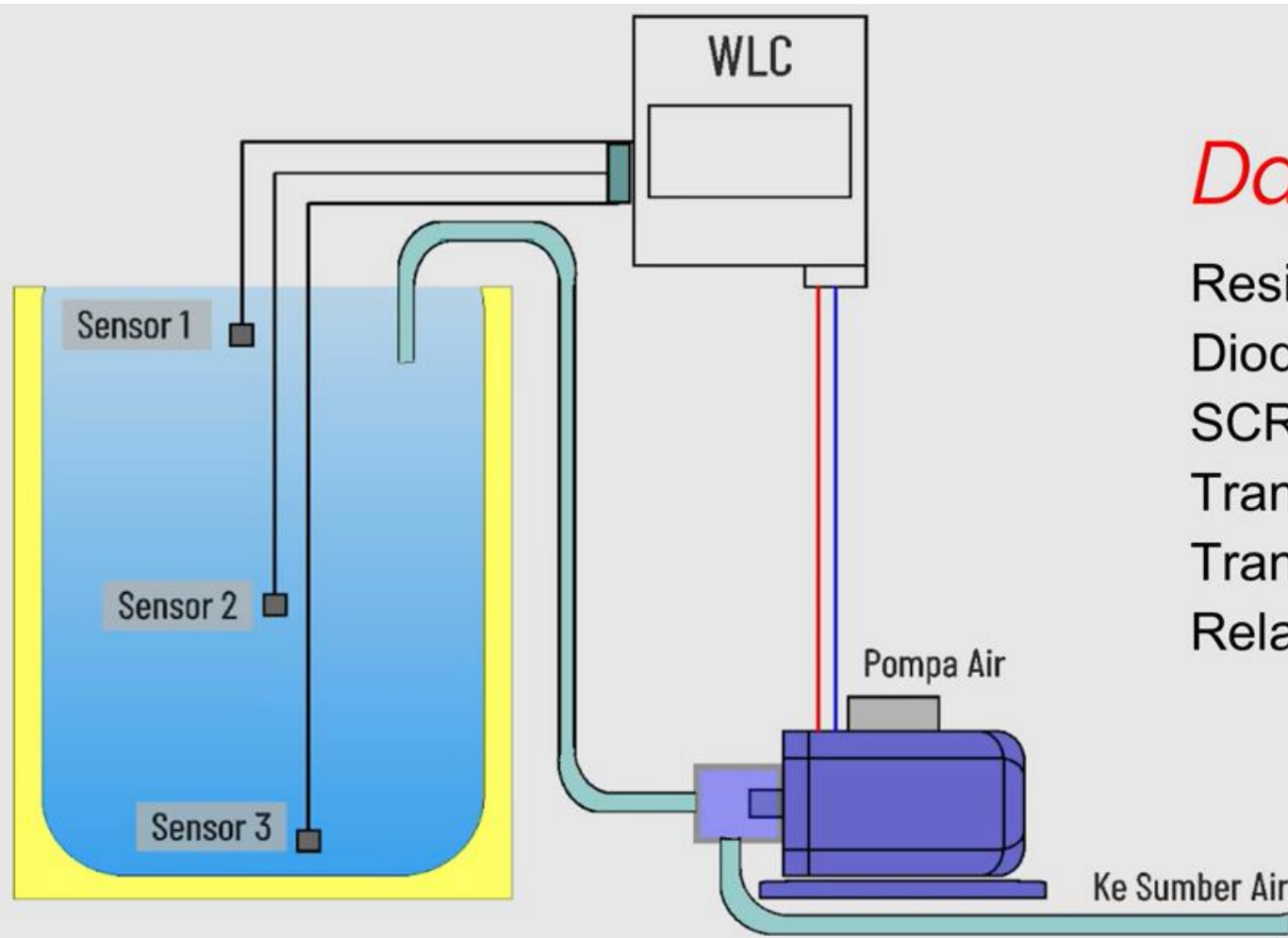
SIMULASI RANGKAIAN LAMPU LED BERJALAN



SIMULASI RANGKAIAN LAMPU OTOMATIS MENGGUNAKAN LDR



SIMULASI RANGKAIAN POMPA AIR OTOMATIS

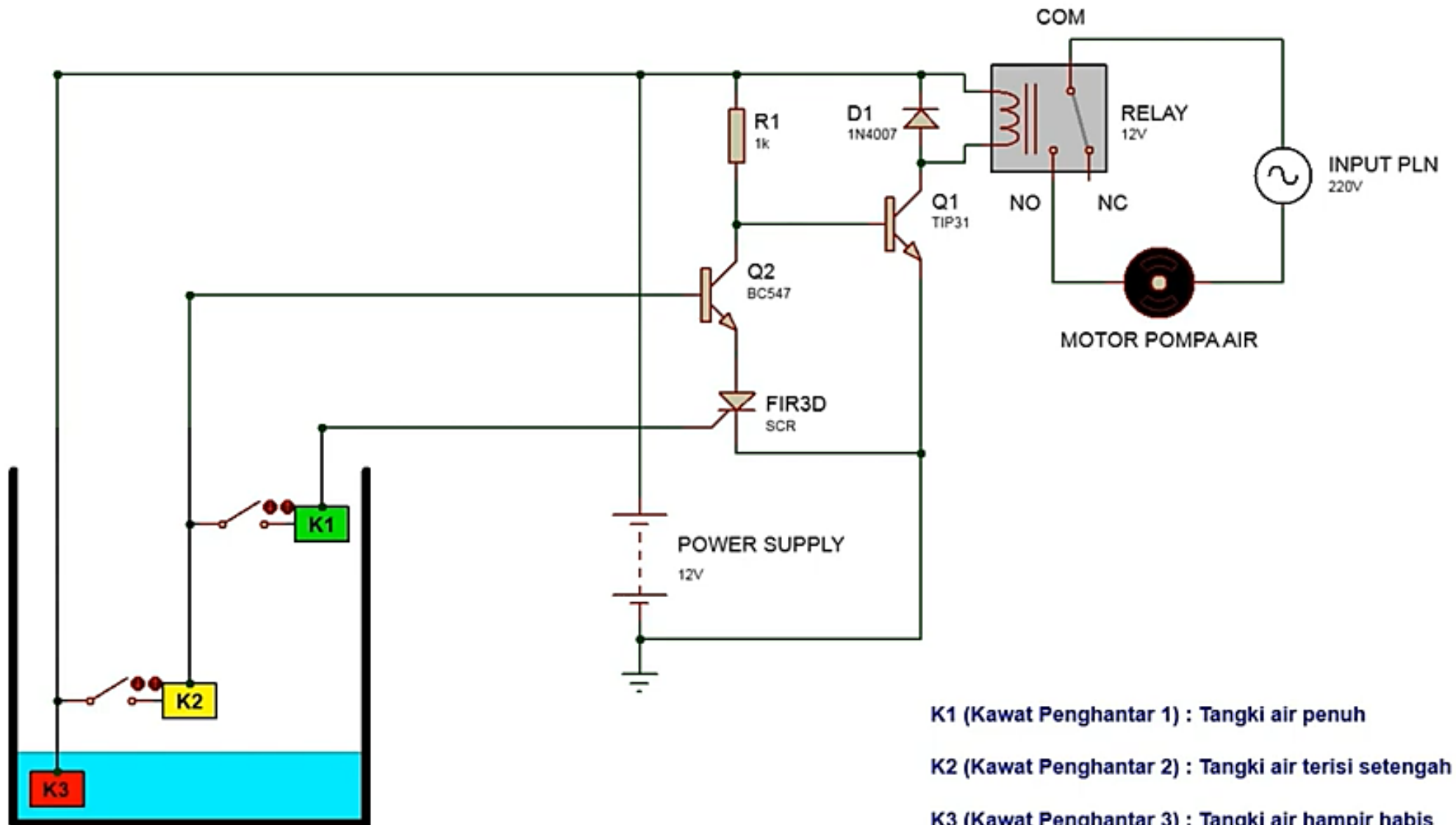


Daftar Komponen:

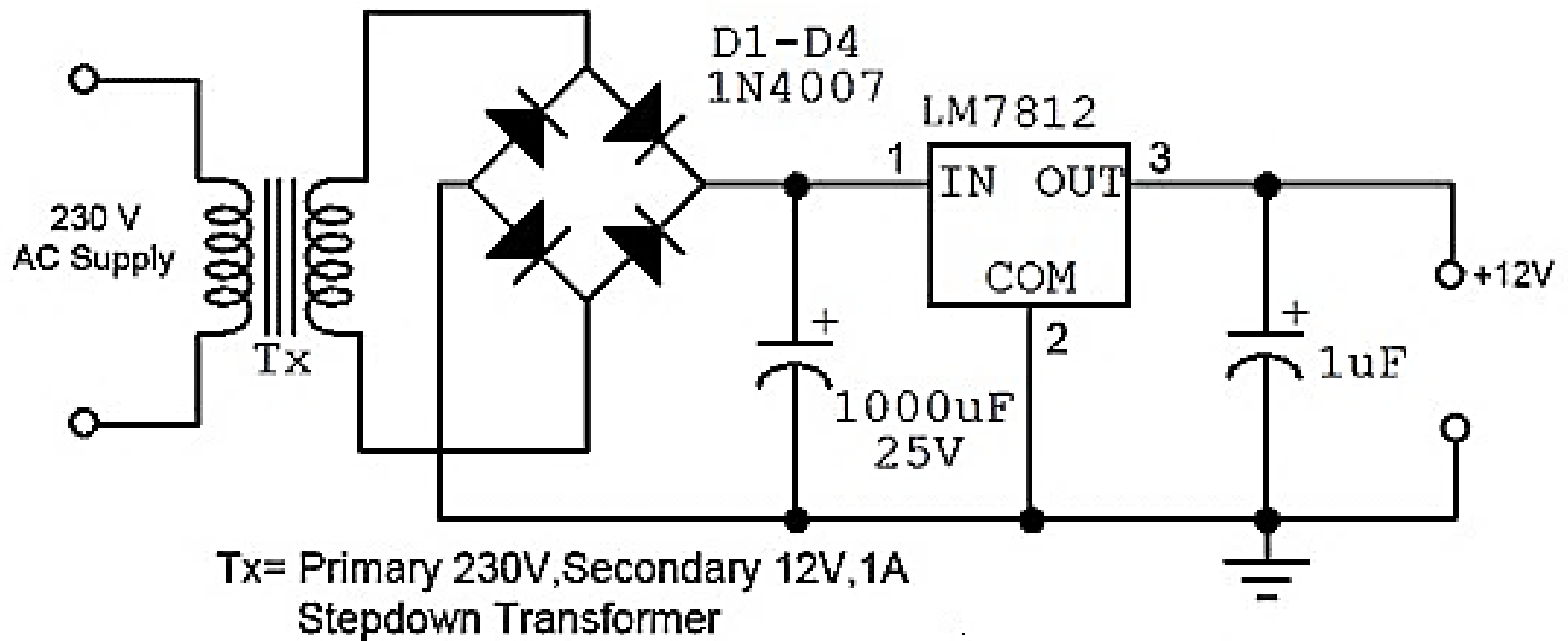
Resistor 1K	: 1
Dioda 1N4007	: 1
SCR FIR3D	: 1
Transistor BC547	: 1
Transistor TIP31	: 1
Relay 12V	: 1

LANJUTAN

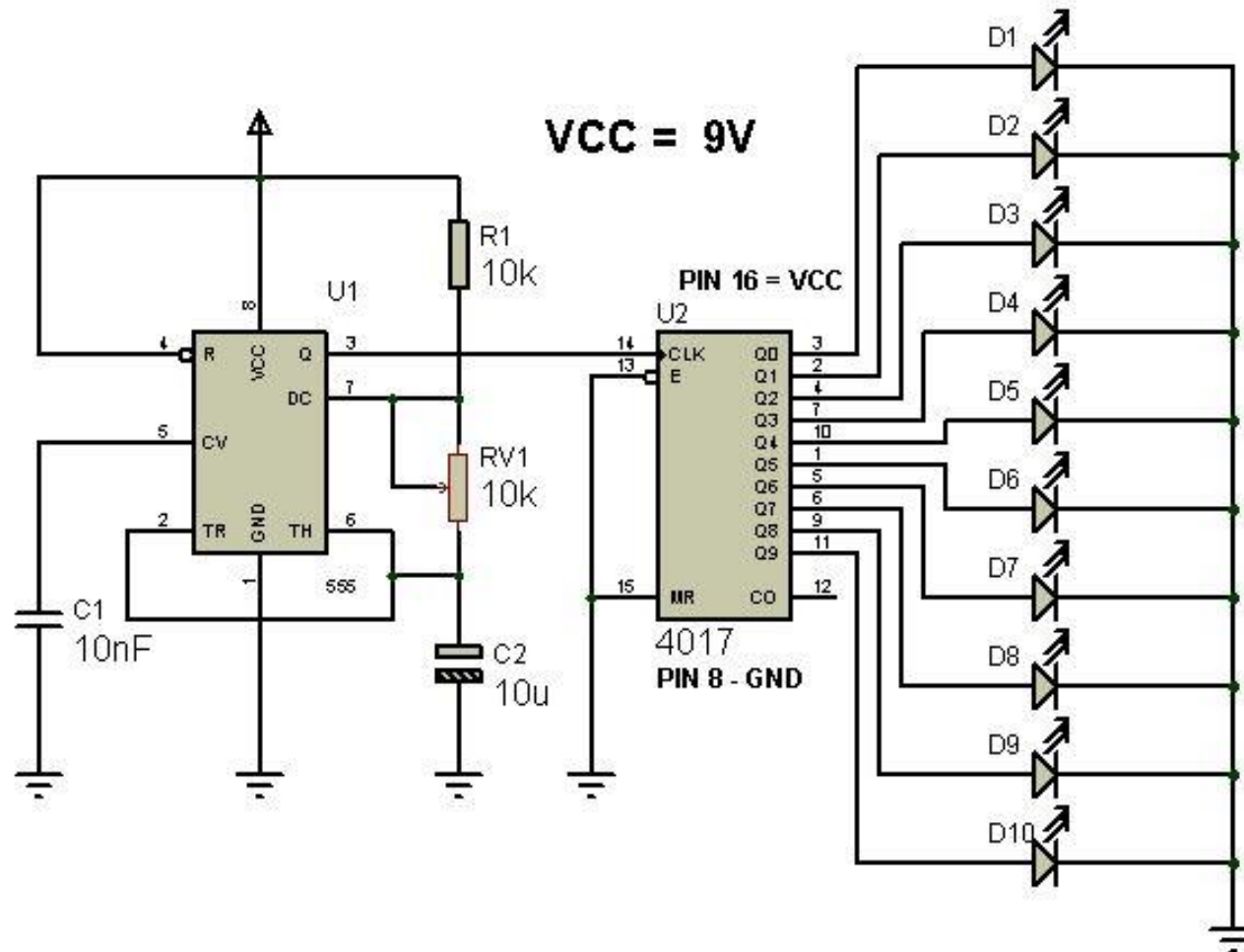
SIMULASI RANGKAIAN POMPA AIR OTOMATIS



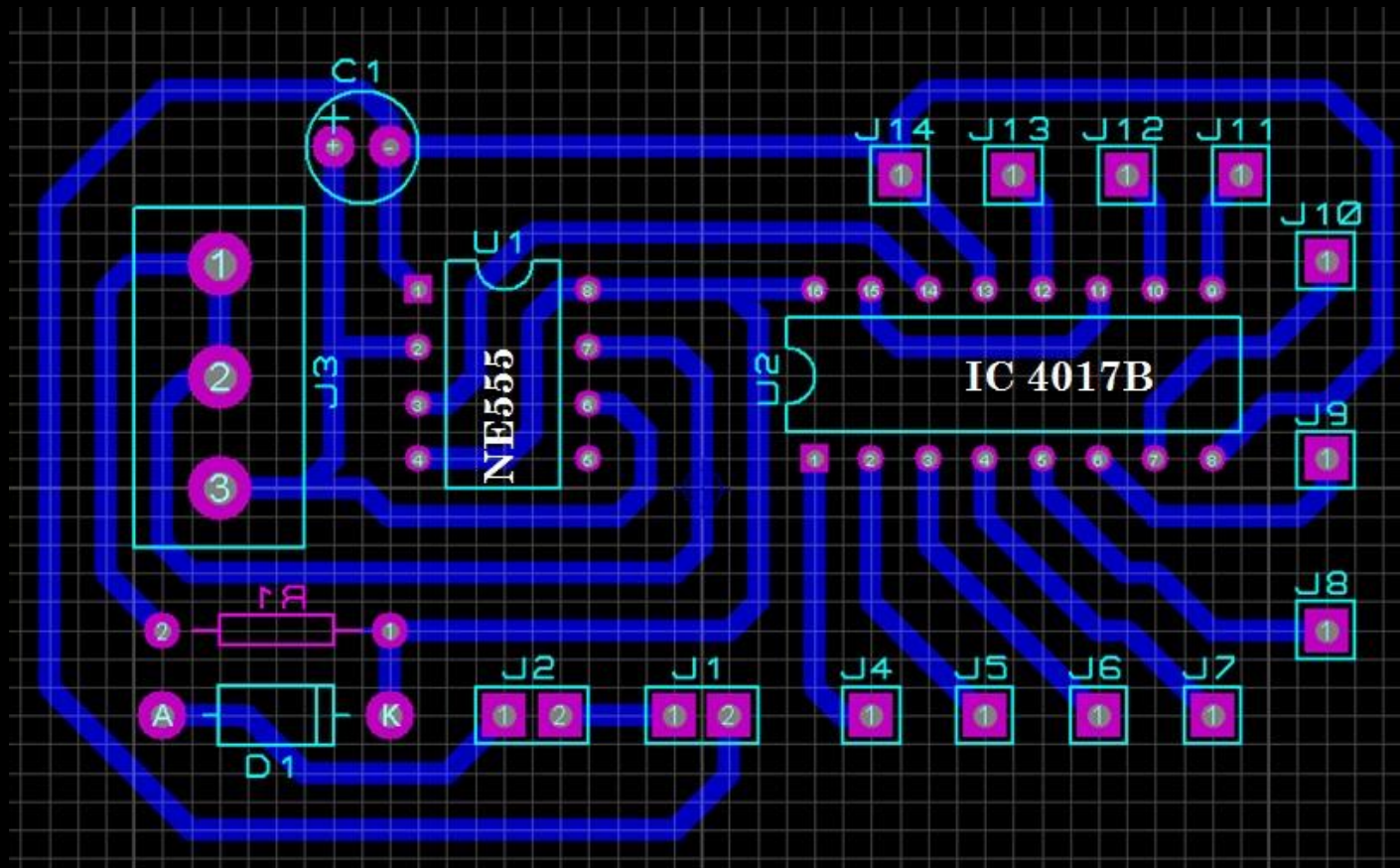
MEMBUAT RANGKAIAN PCB POWER SUPPLY



RANGKAIAN LAMPU LED BERJALAN



PCB LAMPU LED BERJALAN





Terimakasih