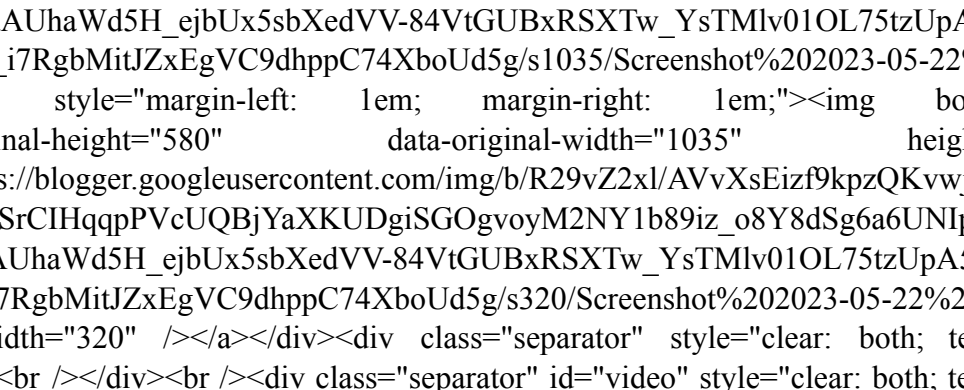


[\[Kembali\]](https://filzahzaki212006.blogspot.com/p/tugas-pendahuluan-1.html)



The screenshot shows a digital logic circuit. It features a 74LS00 NAND gate and a 74LS08 AND gate. The output of the NAND gate is connected to one input of the AND gate. Another input of the AND gate is connected to a switch labeled 'A'. The output of the AND gate is connected to another switch labeled 'B'. The circuit is powered by a 5V supply and ground.

Video

[\[Kembali\]](https://filzahzaki212006.blogspot.com/p/tugas-pendahuluan-1.html)

BLOG_video_class contentid="66635f8f19362c3b" height="266" id="BLOG_video-66635f8f19362c3b" width="320"/>

Prinsip Kerja

[\[Kembali\]](https://filzahzaki212006.blogspot.com/p/tugas-pendahuluan-1.html)

Sesuai dengan kondisi yang telah dipilih pada modul 1, pada rangkaian kita menggunakan 3 switch spdt yg di mana salah 1 kaki dihubungkan dengan power dan 1 kaki lagi dihubungkan dengan ground yang dimana pada kaki ygdihubungkan ke vcc akan bernilai 1(Aktif) sedangkan kaki switch yang dihubungkan pada kaki ground akan bernilai 0(Mati) setelah itu pada switch A outputnya akan bernilai 0 dan masuk ke kaki input logic gate NAND yang dimana logic gate AND itu melakukan operasi perhitungan boolean perkalian pada gambar input yang masuk ke kaki input gerbang NAND1, pada switch A masuk 0, switch B 1, dan switch C 0, dikarenakan dia menggunakan logic gate NAND maka kebalikan dari Logic AND dimana jika hasil perklian tiap kaki 1 maka outputnya akan berkebalikan, seperti itu untuk semua logic gate NAND sama dengan yang dijelaskan pada yang diatas lalu untuk logic gate XOR A dimana dia akan aktif jika salah 1 kaki nya bernilai 1 aktif 1 mati jika dia aktif ke 2 nya maka outputnya tidak akan aktif, lalu dari ouput NAND A masuk ke kaki input Logic gate NOR A dimana jika kedua kaki nya tidak aktif maka outputnya akan aktif, setelah itu output pada NOR A masuk ke NAND A dengan 4 input dimana 1 kaki inputnya di berikan feedback ke input pada output NAND A dengan 3 kaki input agar lebih kompleks dan berfarasi setelah itu pada gerbang XNOR berlogika berkebalikan dengan XOR tadi

Link Download

[\[Kembali\]](https://filzahzaki212006.blogspot.com/p/tugas-pendahuluan-1.html)

Rangkaian Proteus

[Klik File HTML](https://drive.google.com/file/d/1mLx7DPjIQFor7HLvtGVWFjabQH9JzS6w/view?usp=share_link)

Video

Rangkaian <a
href="https://drive.google.com/file/d/1f4Sbz22jmUKSljdvAOczvoyaEQGITZ-o/view?usp=s
hare_link">Klik</div>