Deteksi warna orange

Untuk mendeteksi warna orange pada gambar kumpulan bola, yang dilakukan adalah merubah gambar tersebut ke bentuk warna yang lain sehingga mudah untuk dilakukan deteksi warna. Salaha satunya dengan merubah dari yang awalnya RGB ke HSV dikarenakan hasil segnmen warna dari HSV yang akurat dan sesuai dengan warna sample aslinya. Untuk merubah ke HSV diperlukan nilai acuan dan nilai toleransi HSV agar warna sesuai dengan yang kita harapkan. Nilai acuan dapat kita dapat dengan pelaitahn data pada gambar yang kita akan deteksi. Nilai acuan tersebut mewakili warna dari gambar yang kita deteksi.

Kemudian gambar ditranspose dari RGB ke HSV. Setelah itu filter dilakukan berdasarkan nilai acuan (T) dan nilai toleransi (tol). Dengan (x) sebagai warna HSV pada pixel yang ada maka warna yang tidak termasuk dalam rentang T-tol < x < T+tol diberi warna hitam.

Kemduian ditranspose kembali ke RGB untuk menampilkan warna yang kita deteksi.