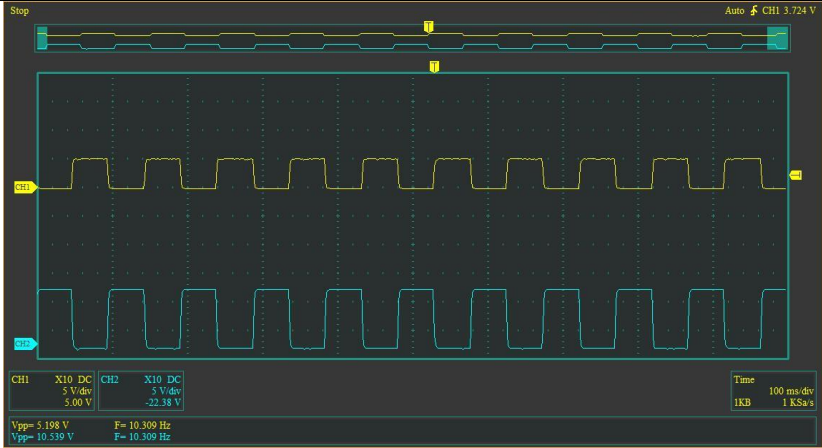
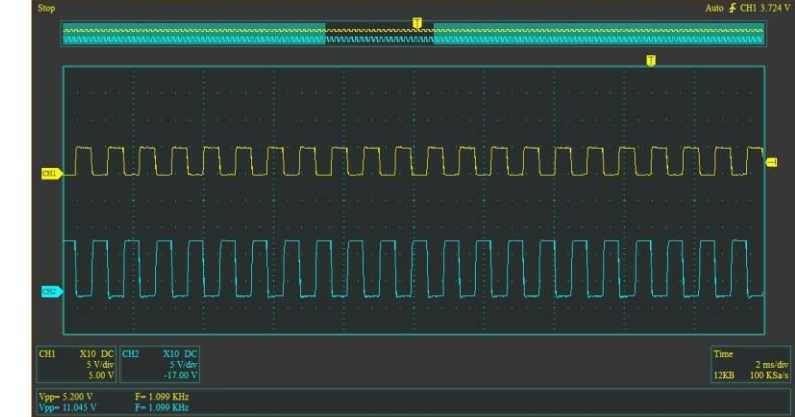
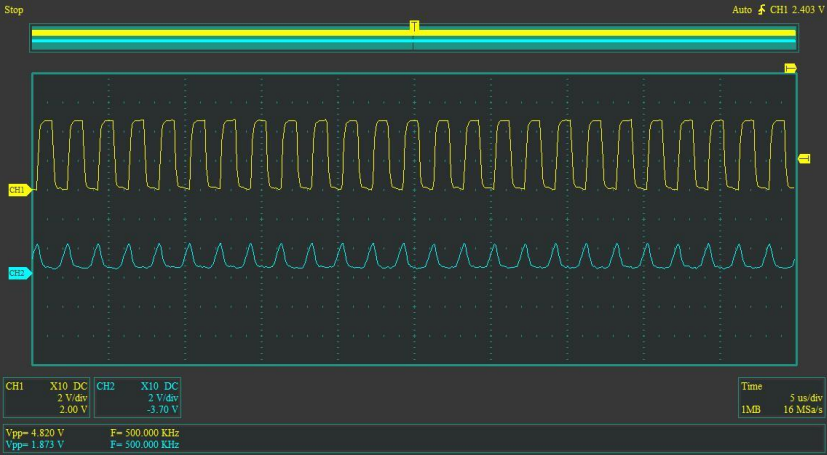


III. 1. Simulasi

III.2.1 Pengujian kerja transistor pada modul led

Frekuensi sinyal <i>Input</i>	Gambar osiloskop
10 Hz	
1khz	
500 kHz	

Keterangan: CH1 = Sinyal Masukan (kuning)

CH2 = Sinyal Keluaran (biru)

Dari perbandingan frekuensi hasil pengukuran tersebut

Transistor bekerja sangat optimal pada frekuensi 10hz dann 1 khz. Namun pada frekuensi 600 khz sinyal output sudah tidak terbaca karena nilai tegangan yang kecil.pada 500 khz masih dapat terbaca namun sinyal yang dihasilkan sangat jelek.

Pemilihan frekuensi kerja masih perlu dipertimbangkan ddan diuji kembali dengan menggunakan table agar pemilihan frekuensi lebih mudah. Frekuensi yang dipakai pada modulasi PWM adalah 2x dari frekuensi maksimal audio yaitu 20khz. Sehingga frekuensi carrier yang dipakai minimal 40 khz.