

log Book

(Penurun Tegangan 12V ke 5V)

Progres Mini Project

Schedule

No.	Hari, Tanggal	Kegiatan
1.	Kamis, 05 Agustus 2024	Membeli alat
2.	Jum'at, 06 Agustus 2024	membuat project
3.	Sabtu, 07 Agustus 2024	membuat video
4.	Minggu, 08 Agustus 2024	membuat log book
5.	Senin, 09 Agustus 2024	Presentasi

Anggota kelompok 7 :

1. Lita Maylanindia Nela (2313022018)
2. Titik Dwi Asih (2313022021)
3. Haris Setiawan (2313022041)
4. Yufika Triana (2313022046)
5. Reva Nela Yunita (2313022057)

RAB (Badgeting)

No.	Banyaknya	Nama Barang	Harga	Jumlah
1.	1 buah	Adaptor 12V	-	25.000
2.	1 buah	Solder	-	25.000
3.	1 buah	Voltmeter digital	-	15.000
4.	2 buah	IC Regulator L7805	4000	8.000
5.	2 buah	Elco 1004F50V & 2204F63V	-	1500
6.	1 buah	Kabel DC	-	2000
				76.500

Jadi uang lunas per orang
Rp. 15.000,00

Detail Progres

- ① Dalam membuat project, kami membuatnya diorong ekip dan semua anggota kelompok berpartisipasi aktif. Di hari kamis, bersama teman kelompok lain, Lita dan Titik Dwi bertugas membeli alat yang dibutuhkan di pasar tengah (Lucky komputer), kemudian di hari jum'atnya, haris bertugas menyolder, Lita mengarahkan apa saja yang dirangkai, Reva membantu memegang timah, Titik dwi memastikan tidak terjadi korsleting, dan yufika dokumentasi.
- ② Kemudian pasca pembuatan alat yang berhasil, Lita bertugas mengedit dan membuat log book, haris membuat skema, titik dwi menyiapkan kajian presentasi, Reva dan Yufika membuat PPT Presentasi.
- ③ Pada saat membuat alat, sebelumnya kami telah diskusi kepada kelas A terkait masalah mereka, ternyata kami juga mengalami kendala antara lain: Timahnya hampir mengenai tangan haris, Solder sedikit sulit digunakan karena panasnya tidak merata, sempat fatal karena salah menghubungkan kabel positif & negatif pada kaki output dan ground, namun kami mengadapnya dan memasang ulang.

Kekurangan Alat :

1. Efisiensi Rendah, Banyak energi yang terbuang sebagai panas, terutama jika perbedaan tegangan input dan output besar.
2. Saat arus tinggi, IC cepat panas dan membutuhkan heatsink atau pendingin tambahan.
3. Arus outputnya terbatas, hanya mampu menyediakan arus sampai 1,5 A, tidak cocok untuk beban yang besar.
4. mudahnya terjadi korsleting karena tidak ada pengamanan khusus yang memisahkan antar komponen, dan outputnya tidak pas 5 volt.

Kelebihan Alat:

1. alat dan bahan yang dibutuhkan mudah didapat dan terjangkau harganya.
2. komponennya tidak terlalu rumit
3. bisa memberikan pemahaman langsung tentang elektronika dasar.
4. membutuhkan waktu yang singkat dalam membuatnya.

