

RINGKASAN

PERAKITAN TABUNG *RESONANCE* SEBAGAI ALAT PERAGA PENDIDIKAN DI PT PUDAK SCIENTIFIC BANDUNG, Yeni Cahyani, NIM H43201266, Tahun 2023, Teknik, Teknologi Rekayasa Mekatronika, Politeknik Negeri Jember.

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dilaksanakan di workshop PT. Pudak Scientific Bandung yang berlokasi di jalan Mekar Raya, No.kav.12. Kelurahan Mekar Mulya, Bandung, Jawa Barat. Mulai tanggal 01 Agustus 2023 hingga 08 Desember 2023. Selama Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT. Pudak, Salah satu kegiatan yang dilakukan adalah perakitan tabung resonansi. Dimana tabung resonansi ini merupakan salah satu produk dari PT. Pudak yang dapat memudahkan guru dalam menjelaskan konsep terkait gelombang bunyi. Gelombang jenis ini memiliki pola tertentu yang tidak dapat dilihat dengan kasat mata. Sehingga untuk memudahkan peserta didik dalam mengamati posisi maupun bentuk dari gelombang terlebih pada kondisi resonansi. Maka, diperlukan suatu media alat peraga yang dapat memberikan kemudahan pada siswa dalam memberikan gambaran visual dari bentuk gelombang bunyi pada saat peristiwa resonansi melalui media osiloskop dan sound level meter. Pembuatan tabung resonansi melalui beberapa SOP langkah kerja yang meliputi, a) Pemotongan, pengupasan, dan pelapisan timah pada kabel shield mono sepanjang 2,5 meter. b) Penyolderan mic condensor. c) Pengeleman mic condenser pada tangkai aluminium. d) Pasang gagang dan tutup tangki hygrometer sling hitam pada tangkai aluminium. e) Pasang dan *setting* sekat pada tangkai aluminium. f) Pasang pengunci sekat/piston. g) Menyortir speaker 2 ¼ inchi , 8 Ω , 0.5 W. h) Pasang speaker, Ram Kawat pada dudukan speaker. i) Pasang baut penutup kaki kanan pada tabung. j) Pasang penutup lubang \emptyset 50 x 1 mm, PVC, Abu-abu 2 buah. k) Pasang E-Klip. l) Pemeriksaan serta uji fungsi produk menggunakan sound level meter dan osiloskop. Setelah seluruh prosedur pembuatan dan pengujian selesai didapatkan 1 set tabung resonansi siap pakai dengan durasi proses pengerjaan selama 3 hari.