

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN REKAYASA SISTEM  
DEPARTEMEN TEKNIK FISIKA  
LABORATORIUM MATERIAL FUNGSIONAL MAJU  
*Ruang E103 – Gedung P, Kampus ITS Keputih Sukolilo, 60111, Surabaya*

**HASIL PENGUJIAN TUBE TEMBAGA**  
**Nomor: 01/IX/E/LMFM/2022**

**I. Dasar Pengujian**

Permohonan pengujian sampel tube tembaga Zutto Premium Inverter per tanggal 30 Maret dan 16 Mei 2022 dari [REDACTED]

**II. Sediaan (Sampel) Pengujian**

Sampel material diterima adalah tubing tembaga terisolasi untuk aplikasi AC.

**III. Pelaksanaan Pengujian**

- Pengujian EDX dilakukan di Laboratorium Karakterisasi Material, Departemen Teknik Material dan Metalurgi.

**IV. Parameter Pengujian**

Parameter pengujian meliputi komposisi tube tembaga.

**V. Metodologi Pengujian**

Pengujian komposisi dilakukan menggunakan alat ukur berikut: SEM-EDX FEI Inspect-S50 untuk komposisi material.

**VI. Evaluasi Hasil Pengujian**

Hasil pemeriksaan spektrum energy dispersive X-ray menunjukkan bahwa kadar tembaga > 99.85%. Adapun atom Oksigen teramati akibat oksidasi permukaan saat preparasi sampel.

Surabaya, 30 September 2022

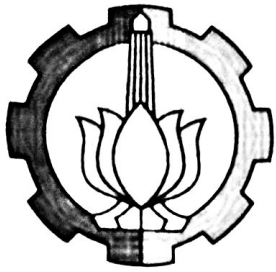
Menyetujui,

Kepala Laboratorium Material Fungsional Maju

 **ADVANCED**  
Functional Materials Laboratory

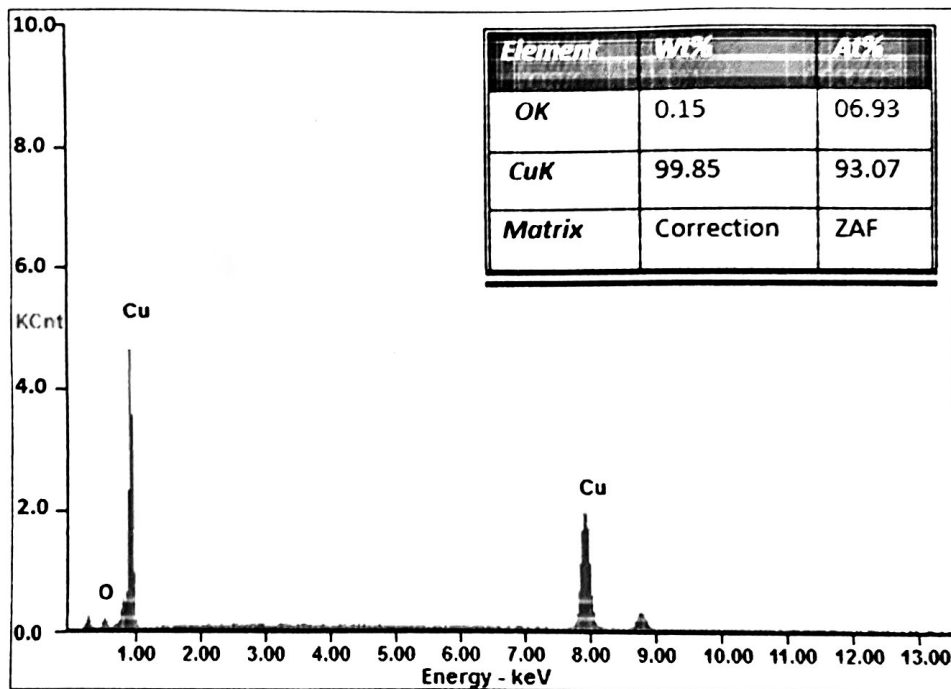
**Dr.-Ing Doty Dewi Risanti, S.T., M.T.**

**NIP. 197409031998022001**



LAMPIRAN PENGUJIAN  
Nomor: 01/09/E/LMFM/2022

A. Karakterisasi EDX



Gambar L2. Spektrum EDX komposisi tube tembaga.