X-RAY DIFFRACTOMETER SILVER MPF 02/04 FUT a

ANALISIS KEMURNIAN PERAK PADA BEBERAPA INDUSTRI KERAJINAN PERAK DI SIDOARJO

SKRIPSI



Perpusianaan Eniversitas asilangga Surabaya

Oleh:

PURWANTI

JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2003

ANALISIS KEMURNIAN PERAK PADA BEBERAPA INDUSTRI KERAJINAN PERAK DI SIDOARJO

SKRIPSI

RMINESSILVE VIETVUQOS LENGASILVE VIETVUQOS EUR FIR

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Sains Bidang Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Airlangga

Oleh:

PURWANTI

NIM: 089811775

Tanggal Lulus: Selasa. 30 Desember 2003

Disetujui Oleh:

Pembimbing I:

Drs. Siswanto, M.Si.

NTP: 131 836 618

Pembimbing II

Drs. Djoni Izak R, M.Si

NIP: 132 058 821

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul

ANALISIS KEMURNIAN PERAK PADA BEBERAPA

INDUSTRI KERAJINAN PERAK DI SIDOARJO

Penyusun

PURWANTI

No Induk

: 089811775

Tanggal Ujian

: 30 Desember 2004

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Drs. SISWANTO, M.Śi.

NIP: 131 836 618

Pembimbing II

Drs. DJONI IZAK R, M.Si.

NIP: 132 058 821

Mengetahui:

Dekan Fakultas MIPA Universitas Airlangga

Ketua Jurusan Fisika FMIPA Universitas Airlangga

<u>A LATIEF BURHAN, M.S</u>

NIP: 131 286 709

Drs. PUJIANTO, M.S

NIP: 131 756 001

PURWANTI (089811775), Jurusan Fisika FMIPA UNAIR, Judul "ANALISIS KEMURNIAN PERAK PADA BEBERAPA INDUSTRI KERAJINAN PERAK DI SIDOARJO", Dosen Pembimbing I Drs. Siswanto, M.Si., Dosen Pembimbing II Drs. Djoni lzak M.Si.

ABSTRAK

Kerajinan perak di Sidoarjo menghasilkan produk yang berbedabeda. Perbedaan ini meliputi tingkat kemurnian bahan dan keindahan atau kecemerlangan dari suatu produk yang dihasilkan. Difraktometer sinar X digunakan untuk mengetahui tingkat kemurnian bahan. Dari hasil uji XRD didapatkan kemurnian sampel 1 sebesar 53.75%, sampel 2 sbesar 62.63%, sampel 3 sebesar 74.87% dan sampel 4 sebesar 43.29%. Spektroskopi Infra Merah digunakan untuk mengukur tingkat kecemerlangan suatu bahan. Dari hasil uji spektroskopi infra merah didapatkan besarnya transmisi sampel 1 sebesar 49.1%, sampel 2 sebesar 49.25%, sampel 3 sebesar 39.1% dan sampel 4 sebesar 52%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kecemerlangan suatu bahan tidak hanya ditentukan oleh tingkat kemurnian bahan tersebut tetapi juga ditentukan oleh jenis bahan yang digunakan sebagai ketidakmurniannya.

Kata kunci : perak, difraktometer sinar X, Spektroskopi infra merah