

## **ANALISIS LOGAM PEMADU DALAM LOGAM PADUAN DENGAN EDAX SW9100-SEM 505**

Safei Purnama, Gandana  
Pusat Penelitian Teknik Nuklir - Badan Tenaga Atom Nasional

### **ABSTRAK**

**ANALISIS LOGAM PEMADU DALAM LOGAM PADUAN DENGAN EDAX SW9100-SEM 505.** Kontrol kualitas industri pembuatan dan uji penerimaan industri pemakai logam paduan membutuhkan metode analisis logam pemanfaat dalam logam paduan yang cukup cepat dengan hasil yang cukup tepat dan teliti. Penggunaan EDAX SW9100-SEM 505 untuk menganalisis logam pemanfaat dalam logam paduan Zy-4 dan SS 304 cukup memuaskan. Waktu yang dibutuhkan untuk satu analisis termasuk persiapan cuplikan tidak lebih dari 30 menit dengan hasil analisis yang cocok dengan spesifikasinya.

### **ABSTRACT**

**ALLOYING ELEMENTS ANALYSIS USING SEM505-EDAX SW9100.** Quality control in alloy producing industry and acceptance test in alloy consuming industry need alloying elements analysis method requiring short time and giving analysis result with sufficient precision and accuracy. The use of SEM 505-EDAX SW9100 to analyse Zy-4 and SS 304 alloys was satisfactory. Time required for one analysis including preparation of the sample was not more than 30 minutes and the analysis results are in accordance with the specifications.

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Juran J.M., *Quality Control Handbook*, Third edition, MC Graw Hill Book Company, 1979.
2. Bertin E.P., *Principles and Practice of X-Ray Spectrometric Analysis*, Second Edition, Plenum Press, New York, 1975.
3. Douglass D.L., *The Metallurgy of Zirconium*, IAEA, Austria, 1971.
4. John H.P., Ph.D., *Chemical Engineers Handbook*, Kogakusha Company, Ltd. Tokyo, 1950.
5. Birk L.S., *Electron Probe Microanalysis*, Chemical Analysis, 1979.
6. Maurice, et. al, *Microanalysis and Scanning Electron Microscope*, 1978.
7. J. Walinga, *X-ray Elemental Analysis in The Electron Microscope*, Electron Optics Department, Eindhoven, 1977.
8. Russ J.C., *Principles of Analysis on The Electron Microscope*, Edax International Inc.