

## Evaluasi aspek keselamatan kegiatan metalografi di instalasi elemen bakar eksperimental / Akhmad Saogi Latif, A.C. Prasetyowati

Akhmad Saogi Latif, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20449739&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Telah dilakukan evaluasi aspek keselamatan kegiatan metalografi di Instalasi Elemen Bakar Eksperimental. Tujuan dari kegiatan ini untuk mengetahui aspek keselamatan dari kegiatan metalografi di IEBE. Pengukuran kontaminasi dilakukan terhadap meja preparasi, peralatan metalografi yang berpotensi terkontaminasi, kemudian penanganan limbah cair dan padat serta pelaksanaan dekontaminasi pada meja kerja preparasi, atau lokasi penempatan sampel hasil metalografi. Hasil pengukuran pada titik pantau yang variatif, didapatkan hasil yang tertinggi yaitu pada titik pantau 1, lebih tinggi dari titik pengukuran yang lain. Dari hasil rata-rata pada titik pantau 1 (satu) didapatkan hasil pengukuran ( $0,245 \pm 0,014$  Bq/cm<sup>2</sup>), sedangkan pada titik pantau 2 (dua) didapat hasil pengukuran ( $0,228 \pm 0,008$  Bq/cm<sup>2</sup>), titik pengukuran 3 (tiga) didapat hasil pengukuran ( $0,238 \pm 0,006550$  Bq/cm<sup>2</sup>) dan titik pantau 4 (empat) didapatkan hasil pengukuran ( $0,232 \pm 0,035$  Bq/cm<sup>2</sup>). Pengukuran tingkat kontaminasi pasca deko pada titik pantau 1 didapat rata-rata  $0,245 \pm 0,014$  Bq/cm<sup>2</sup>. Pasca dekontaminasi kontaminasi dapat diturunkan menjadi  $0,018 \pm 0,007$  Bq/cm<sup>2</sup>. Pengukuran kontaminasi juga dilakukan pada peralatan metalografi dan didapatkan hasil pengukuran terendah  $0,049$  Bq/cm<sup>2</sup>, sedangkan tertinggi  $0,059$  Bq/cm<sup>2</sup> dengan rata-rata  $0,054 \pm 0,005$  Bq/cm<sup>2</sup>. Sedangkan pada titik pantau lainnya lebih rendah. Dari kegiatan metalografi ini dipastikan dapat menghasilkan dua jenis limbah baik limbah padat maupun limbah cair. Dari hasil limbah padat yang didapatkan akan ditampung pada wadah limbah yang tersedia, sedangkan untuk limbah cair dilakukan analisa kandungan uraniumnya, apabila terdapat kandungan uranium lebih besar 50 ppm maka akan dilakukan pemungutan kembali. Secara keseluruhan kegiatan metalografi di IEBE sudah terpenuhi dari aspek keselamatan dan tidak menyimpang dari kaidah dan norma keselamatan yang ada.