

## Optimalisasi proses pemekatan larutan UNH pada seksi 600 pilot conversation plant

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20419648&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Larutan yang dihasilkan selama proses pemurnian uranil nitrat ditampung dalam tangki V-404 untuk dipekatkan dengan level tetap, proses pemekatan ini diperlukan karena larutan uranil nitrat heksahidrat (UNH) yang diperoleh terlalu encer sehingga larutan UNH perlu dipekatkan. Larutan UNH yang dihasilkan berasal dari proses ekstraksi yang dipekatkan dalam penguap. Pengamatan terhadap instrumen pengukuran selama proses harus baik untuk menjaga suhu penguap tetap terkendali. Hasil analisis dari proses pemekatan larutan UNH pada seksi 600 diperoleh hasil UNH pekat dengan konsentrasi uranium 131,895 g/l. Sedangkan UNH sebelum dipekatkan sebagai hasil ekstraksi yang tertampung pada V-404 B memiliki konsentrasi uranium 35,5608 g/l, dan hasil embunan untuk dilimahkan pada V-601 memiliki konsentrasi uranium 0,4832 g/l. Proses pemekatan belum optimal dari hasil pemekatan yang diperoleh untuk nilai batas keberterimaan 180 g/l - 220 g/l, sedangkan hasil embunan sudah memenuhi nilai batas keberterimaan yaitu konsentrasi < 1 g/l