

Pemanfaatan Limbah Seng (Zn) Baterei Kering dan Aplikasi Polimer Konduktif (PANI) sebagai Elektoda Baterei Sekunder

Estuti Budimulyani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=75932&lokasi=lokal>

Abstrak

Perkembangan aplikasi polianilin (PANI), dalam pemanfaatannya sebagai komponen aktif pada baterei sekunder merupakan salah satu aplikasi yang penting. Susunan baterei sekunder ini terdiri dari PANI (elektroda positif), elektrolit dan logam Zn (elektroda negatif). PANI (Polianilin) yang digunakan berupa film yang merupakan hasil polimerisasi elektrokimia larutan 0,3M ; 0,4M ; 0,5M dan 0,6M anilin dalam asam aqueous 1M HCL. Logam yang digunakan sebagai elektroda negatif adalah logam Zn (stag) sedang elektrolit dalam susunan sel tersebut adalah larutan 1M ZnCl₂ dalam H₂O. Telah diperoleh tegangan terbuka sel 1,7 - 2,1v. Karakteristik charge-discharge dilakukan dengan tegangan konstan 1,4v. Kapasitas charge 125. X 10⁴ V h/kg dan kapasitas discharge 26 56 x 10⁴ V h/kg.