

# Pengaruh waktu tahan terhadap rekristalisasi butir ferit pada baja bebas atom intertisi ( $C < 0,006\%$ ) tipe Ti-stabilized dengan pemanasan isothermal

Daud Joseph, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20245292&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

**ABSTRAK**

Begitu banyaknya proses produksi yang dilakukan, begitu banyaknya detinasi produk yang akan dibuat dan begitu banyaknya sifat material yang diinginkan. Di dalam semuanya itu terdapat sebuah material yang mulai banyak dilirik oleh pangsa pasar karena sifat maupun bentuknya yang unggul namun tidak mengurangi sifat-sifat mekanisnya.

Permintaan akan material dengan kekuatan yang tinggi, ketahanan korosi, namun mudah dibentuk telah memacu pada penelitian yang lebih dalam pada baja bebas atom interstisi. Proses rekristalisasi sebagai komponen utama dalam penentuan sifat mekanis baja bebas atom interstisi menjadi objek penelitian yang begitu banyak diminati.

Proses rekristalisasi dipengaruhi oleh berbagai parameter seperti besarnya deformasi, tingkat pemanasan (temperatur tahan dan waktu tahan), kadar berbagai unsur dalam material (seperti li, l, Mn, N, dan lainnya). Pengaruhnya akan dijelaskan pada bagian studi literatur dan efek spesifik pada material IT-Steel tipe Ti-Stabilized akan dijelaskan pada bagian pembahasan.

Dengan mengetahui waktu tahan yang optimal untuk proses rekristalisasi maka akan diketahui parameter-parameter proses yang diperlukan untuk memperoleh sifat mekanis yang paling baik. Dengan menghasilkan proses rekristalisasi yang lebih cepat maka akan dihasilkan proses yang diperlukan efektif secara teknis, efisien secara ekonomis, sehingga tidak membahayakan produk secara fisik maupun financial.