

Daftar Gambar

Gambar 1. Skema Sel Tiga Elektroda	5
Gambar 2. Struktur FCC TiAlN (kiri) dan Heksagonal TiAlN (kanan)	11
Gambar 3. Struktur Mikro Lapisan Komposit Ni-TiAlN/Si ₃ N ₄	12
Gambar 4. Skema Tabung Sinar-X	13
Gambar 5. Ilustrasi Transisi Elektron dalam Sebuah Atom.....	13
Gambar 6. Difraksi sinar-X kristal kubus	14
Gambar 7. Interaksi Berkas Elektron dengan Sampel pada SEMs	16
Gambar 8. Skema <i>Vickers Hardness Test</i>	17
Gambar 9. Diagram Alir Penelitian	20
Gambar 10. Hasil SEM Permukaan Lapisan Komposit Ni-TiAlN/Si ₃ N ₄ dengan Konsentrasi Si ₃ N ₄ : a) 0.2 g/l; b) 0.4 g/l; c) 0.6 g/l.....	23
Gambar 11. Hasil EDS Permukaan Lapisan Komposit Ni-TiAlN/Si ₃ N ₄ dengan Konsentrasi Si ₃ N ₄ : a) 0.2 g/l; b) 0.4 g/l; c) 0.6 g/l.....	25
Gambar 12. Grafik % Massa dan % Atom Lapisan Komposit Ni-TiAlN/Si ₃ N ₄ ..	26
Gambar 13. Spektrum XRD Lapisan Komposit Ni-TiAlN/Si ₃ N ₄	28
Gambar 14. Grafik Ukuran Kristal Ni, TiN dan AlN pada Puncak Difraksi Tertinggi.....	30
Gambar 15. Grafik Nilai Kekerasan Lapisan Komposit Ni-TiAlN/Si ₃ N ₄	33