

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Resin khelat dimetilglioksim dibuat dengan waktu kontak antara 25 gram resin anion basa kuat (*Lewatit M500, counter ion Cl*) dan zat khelat dimetilglioksim (*excess* dan dalam kondisi basa) yaitu 120-240 menit. Resin khelat dimetilglioksim yang dihasilkan memiliki kapasitas resin khelat sekitar 0,209 – 0,214 mg Ni²⁺/ g resin khelat. Dengan menggunakan resin khelat dimetilglioksim, pengambilan ion nikel(II) dari larutan dilakukan pada pH 6 dan pengambilan kembali (*recovery*) ion nikel(II) yang terambil pada fase resin dilakukan dengan proses *backwash* pada pH 1 untuk memperoleh persentase *recovery* tertinggi.

5.2 SARAN

Proses regenerasi resin disarankan untuk dilakukan setelah proses *backwash* sehingga resin dapat digunakan kembali. Resin khelat dimetilglioksim dapat diperoleh kembali dan digunakan kembali dengan regenerasi menggunakan larutan dimetilglioksim. Selain itu, regenerasi menggunakan asam klorida pekat juga dapat dilakukan bila diinginkan untuk memperoleh kembali resin anion basa kuat dengan counter ion Cl.