



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Kualitas brine yang dihasilkan dipengaruhi oleh pemilihan jumlah spray yang digunakan. Semakin banyak jumlah spray yang digunakan maka semakin cepat pula untuk mendapatkan kualitas brine yang optimal. Namun, perlu diperhatikan pula untuk luas kolam evaporasi dan kapasitas air yang digunakan haruslah seimbang dengan jumlah spray. Apabila jumlah spray yang digunakan dengan kapasitas air tidak seimbang, maka akan terjadi tidak tercapainya atau terbentuknya larutan brine. Pada penelitian ini jumlah spray yang digunakan agar mencapai kualitas brine yang baik ialah 5 spray.
2. Kualitas brine yang dihasilkan dipengaruhi oleh debit yang dihasilkan berdasarkan pengaturan bukaan keran. Bukaan keran diatur sesuai dengan variable yang telah ditetapkan pada penelitian ini yaitu  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$  dan 1. Pada penelitian ini debit yang dihasilkan dari pengaturan bukaan keran cenderung meningkat. Semakin besar bukaan keran maka semakin besar pula debit yang dihasilkan. Semakin besar debit akan semakin cepat proses penguapan yang terjadi. Sehingga akan semakin cepat mendapatkan larutan brine dengan kualitas yang baik yaitu dengan kadar 23-24° Be.
3. Pada penelitian ini terdapat faktor lingkungan yang juga dijadikan parameter. Faktor lingkungan tersebut antara lain, kecepatan angin, *relative humidity* dan suhu. Namun, rata-rata kecepatan angin yang terjadi sangat kecil sehingga tidak begitu menjadi hambatan dari penelitian ini. Begitu pula dengan *relative humidity* atau kelembapan udara, rata-rata besar derajat *relative humidity* sangat rendah yaitu sekitar 26-28%. Sedangkan, suhu menjadi faktor yang sangat mempengaruhi penelitian ini. Semakin tinggi suhu maka akan semakin cepat proses evaporasi dapat terjadi. Sehingga akan semakin cepat



## Laporan Hasil Penelitian

### “Pengaruh Jumlah Spray dan Debit Terhadap Kualitas Brine yang Dihasilkan”

---

pula air laut sintetis untuk menjadi larutan brine dengan kadar 23-24°Be. Pada penelitian ini, suhu rata-rata setiap variabel ialah 38-40°C.

#### **V.2 Saran**

Pada penelitian selanjutnya sebaiknya peneliti juga memperhatikan ukuran luas kolam evaporasi dan kapasitas tangki penampung. Karena hal itu sangat berpengaruh terhadap proses evaporasi untuk mendapatkan larutan brine dengan kualitas baik.