

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari analisa dan pembahasan pengaruh waktu pemanasan lembaran plastik *polyvinylchloride* terhadap distribusi ketebalan *cup* dengan proses *vacuum forming*, maka dapat diambil kesimpulan bahwa :

- Dilihat dari analisis varian satu arah, lama waktu pemanasan berpengaruh terhadap distribusi ketebalan produk pada *vacuum forming*.
- Distribusi ketebalan produk sesuai dengan teori distribusi ketebalan produk *female mold*, bahwa distribusi ketebalan bagian atas produk lebih tebal dibandingkan dengan distribusi ketebalan bagian bawah produk, yang disebabkan karena bagian atas terlebih dahulu terjadi kontak dengan cetakan sehingga terjadi pendinginan lebih awal. Yang paling mendekati dengan teori distribusi ketebalan pada *female mold* adalah produk pada pengujian selama waktu pemanasan selama 3.0 menit.
- Penyebab distribusi ketebalan yang sesuai dengan teori distribusi ketebalan polimer pada female mold adalah panas yang diterima material polimer lebih merata.

#### 5.2 Saran

Untuk penelitian lebih lanjut perlu kiranya diperhatikan beberapa hal, yaitu:

1. Untuk memperoleh distribusi ketebalan yang lebih baik, maka disarankan penambahan ketebalan lembaran plastik yang akan dibentuk.
2. Penelitian mengenai pengaruh bentuk cetakan terhadap distribusi ketebalan produk.
3. Perencanaan ketebalan produk yang diinginkan sebelum melakukan proses produksi.
4. Penelitian menggunakan variasi ketebalan material polimer pada produk *vacuum forming*.

5. Penggunaan alat bantu lain yang digunakan, untuk memperoleh hasil yang lebih baik.
6. Perbandingan kedalaman dan diameter pada mold.

