

BAB VI

PENUTUP

Bab ini berisikan mengenai kesimpulan dari penelitian yang dilakukan saat ini dan saran untuk penelitian sejenis yang akan dilakukan selanjutnya.

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian tugas akhir ini, ada beberapa kesimpulan yang dapat diperoleh, sebagai berikut:

1. Rancangan alat pengering gambir bertenaga surya melalui tahapan perancangan dan pengembangan produk Ulrich dan metode QFD (*Quality Function Development*) untuk menerjemahkan keinginan dan kebutuhan pengguna.
2. Rancangan alat pengering gambir bertipe *tray dryer* menggunakan mekanisme pengeringan tertutup untuk mengurangi potensi gambir terkontaminasi mikroba sejenis kapang yang terkandung pada udara terbuka, sehingga berisiko mempercepat pertumbuhan jamur yang dapat menurunkan kualitas gambir.
3. Waktu proses pengeringan gambir menggunakan alat pengering gambir ini adalah selama 6,34 jam, lebih cepat dibandingkan dengan proses pengeringan gambir secara tradisional yang memerlukan 2-3 hari.
4. Biaya pembuatan alat pengering gambir bertenaga surya ini sebesar Rp8.123.500,-
5. Biaya operasional pengeringan gambir menggunakan alat pengering ini dengan daya dari listrik PLN sebesar Rp3.907, dapat dikurangi dengan menggunakan daya dari panel surya yang tanpa memerlukan biaya produksi.

6.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, sebagai saran yang diberikan untuk pengembangan penelitian selanjutnya adalah konsep perancangan dalam

bentuk *prototype* agar kinerja produk rancangan dapat dianalisis dan dievaluasi secara lebih akurat.

