



INTISARI

Propolis adalah campuran antara air liur lebah, lilin lebah dan resin-resin yang diambil oleh lebah dari pucuk-pucuk daun dan bunga-bunga. Jenis lebah yang dapat menghasilkan propolis adalah *Apis mellifera* (lebah unggul) dan *Meliponine*. Propolis berkhasiat sebagai antibiotik, antijamur, antibakteri dan antivirus. Kandungan utama (sari) propolis adalah flavanoid, untuk mendapatkan kandungan utama tersebut harus dilakukan ekstraksi terhadap propolis mentah. Pelarut (*solvent*) yang digunakan dalam proses ekstraksi untuk pembuatan sirup dan tablet berbahan baku propolis ini adalah ethanol (*ethanolic extraction of propolis/EEP*).

Penelitian ini dilakukan untuk merancang tata letak pabrik sebagai bagian dari sistem produksi industri sirup dan tablet berbahan baku propolis. Metode perancangan yang dilakukan adalah dengan melakukan analisis terhadap aliran proses, aliran bahan, kebutuhan ruangan, dan tata letak awal yang dikembangkan dengan metode kualitatif. Untuk mendapatkan tata letak akhir dilakukan analisa dengan metode kuantitatif terkomputer CRAFT (*Computerized Allocation of Facilities Technique*).

Hasil analisa CRAFT terhadap tata letak awal alternatif ke 1 sebesar Rp. 529,43, tata letak awal alternatif ke 2 sebesar Rp. 592,71, tata letak awal alternatif ke 3 sebesar Rp. 551,85. Luas area yang dibutuhkan untuk membangun tata letak akhir pabrik sirup dan tablet berbahan baku propolis dengan kapasitas produksi 1000 botol sirup dan 50.000 tablet per hari adalah 1204 m².

Kata kunci : propolis, tata letak pabrik, CRAFT, tata letak awal, tata letak akhir.