

INTISARI

Tujuan tugas akhir ini adalah menentukan tebal *topcoat single coating foam* yang sesuai dengan tebal yang diinginkan PT SIMNU yaitu 0,70-0,75 mm. Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan *topcoat* adalah resin PVC K-67, *plasticizer* DOP, *kicker & blowing agent*. Proses pembuatan *topcoat* menggunakan metode *single coating foam* pada skala laboratorium. *Trial* yang dilakukan dalam pembuatan *topcoat* yaitu, dengan menambahkan jumlah *kicker & blowing agent* pada setiap formulasinya (F), pada (F1) dengan 1 phr : 2 phr, (F2) dengan 2 phr : 3 phr, dan (F3) dengan 3 phr : 4 phr. Masing-masing formulasi dilakukan pemanasan dengan variasi waktu t_1 40 detik, t_2 50 detik, t_3 60 detik, t_4 70 detik, dan t_5 80 detik. Hasil pengukuran ketebalan *topcoat* pada (F2. t_4) didapatkan tebal 0,74 mm, dan pada (F3. t_3) tebal 0,73 mm. Kesimpulan penentuan ketebalan *topcoat* adalah 0,74 mm dengan penambahan *kicker* 1 phr & *blowing agent* 2 phr dengan waktu pemanasan 70 detik, dan ketebalan *topcoat* 0,73 mm dengan penambahan *kicker* 2 phr & *blowing agent* 3 phr dengan waktu pemanasan 60 detik.

Kata kunci : *Top coat, blowing agent, & kicker.ketebalan top coat*

ABSTRACT

The purpose of this final task is to determine the thickness of the topcoat single coating foam that corresponds to the desired thickness of PT SIMNU which is 0.70-0.75 mm. The raw materials used in the manufacture of topcoat are PVC Resin K-67, DOP plasticizer, kicker & blowing agent. The process of making topcoat uses a single coating foam method on a laboratory scale. The trial conducted in the manufacture of topcoat is, by adding the number of kickers & blowing agents to each formulation (F), on (F1) with 1 phr: 2 phr, (F2) with 2 phr : 3 phr, and (F3) with 3 phr : 4 phr. Each formulation is warmed up with variations in t1 time of 40 seconds, t2 50 seconds, t3 60 seconds, t4 70 seconds, and t5 80 seconds. The topcoat thickness measurement result (F2.t4) is obtained 0.74 mm thick, and at (F3.t3) 0.73 mm thick. Conclusion determination of topcoat thickness is 0.74 mm with the addition of kicker 1 phr & blowing agent 2 phr with 70 seconds heating time, and topcoat thickness 0.73 mm with the addition of kicker 2 phr & blowing agent 3 phr with 60 seconds heating time.

Keywords : Top coat, blowing agent, & kicker.thickness top coat.