

## ABSTRAK

### **Pengaruh Perbandingan Campuran Cat dengan *Thinner* Terhadap Daya Kilap Hasil Pengecatan Bodi Kendaraan**

**Oleh: Rahma Doni**

Cat merupakan suatu cairan yang digunakan untuk melapisi permukaan suatu objek atau bodi kendaraan dengan tujuan memperlindah bodi kendaraan, memperkuat serta melindungi bodi kendaraan dari suatu objek. Dalam aplikasinya cat akan di campur dengan *thinner* yang berfungsi untuk melarutkan atau mengencerkan cat. Salah satu hal penting yang mempengaruhi kualitas hasil pengecatan adalah proses pencampuran cat dengan *thinner* yang dilakukan dengan angka perbandingan serta metode yang tepat. Angka perbandingan campuran cat dengan *thinner* yang tidak tepat dapat menyebabkan campuran yang terlalu encer ataupun campuran yang terlalu kental. Hal ini akan berpengaruh besar terhadap proses pelapisan cat serta kualitas hasil pengecatan tersebut. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh perbandingan campuran cat dengan *thinner* terhadap daya kilap hasil pengecatan.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen yang dilakukan pada tanggal 19 s/d 24 Desember 2016 untuk proses pengecatan dan tanggal 5 Januari 2017 untuk proses pengujian nilai kilap hasil pengecatan. Pengujian daya kilap dilakukan sebanyak 3 titik pengujian untuk masing-masing perbandingan campuran, dalam penelitian ini cat yang digunakan yaitu Sikkens dan Blinken dengan menggunakan *thinner* Big Gloss.

Hasil dari penelitian ini membuktikan bahwa adanya pengaruh perbandingan campuran cat dengan *thinner* terhadap nilai kilap hasil pengecatan, dan terdapat perbedaan nilai kilap pada setiap variasi perbandingan campuran yang telah ditetapkan. Dari penelitian ini didapatkan hasil rata-rata nilai kilap dan persentase kenaikan nilai kilap dari cat Sikkens dan Blinken. Untuk cat Sikkens didapatkan nilai kilap terendah pada perbandingan campuran 1:1 dengan nilai kilap 82,4 GU, sementara nilai kilap tertinggi didapatkan pada perbandingan campuran 1:1,5 dengan nilai kilap 89,2 GU, persentase kenaikan nilai kilap pada perbandingan 1:1,5 dengan perbandingan campuran standar perusahaan sebesar 8,3%. Untuk cat Blinken didapatkan nilai kilap terendah pada perbandingan campuran 1:1,5 dengan nilai kilap 84,5 GU, sementara nilai kilap tertinggi didapatkan pada perbandingan campuran 1:1,3 dengan nilai kilap 89,4 GU, persentase kenaikan nilai kilap pada perbandingan 1:1,3 dengan perbandingan campuran standar perusahaan sebesar 4,8%.