

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Kuantitas limbah plastik yang sangat besar di Indonesia serta diikuti dengan pertumbuhan penduduk tentunya akan membuat permasalahan limbah plastik menjadi semakin besar dan juga mengancam kelestarian lingkungan yang ada. Salah satu aksi kecil yang dapat kita lakukan untuk mengurangi limbah plastik adalah dengan menerapkan gerakan 3R atau mendaur ulang sampah plastik tersebut menjadi suatu produk kreatif yang memiliki nilai jual seperti, produk aksesoris perhiasan yang sangat digemari oleh kaum perempuan. Namun, pada saat ini masih jarang ditemukan produk-produk kreatif daur ulang terutama pada aksesoris perhiasan. Hal ini bisa disebabkan karena kurangnya informasi atau pengetahuan terkait dari karakteristik pada tiap jenis plastik serta cara mengolah material plastik menjadi suatu aksesoris perhiasan. Berdasarkan pada permasalahan atau kendala yang ada, perlu dilakukan eksperimen terkait pada cara pengolahan material plastik dan dibuat menjadi suatu alur atau buku panduan yang mudah untuk diikuti dan dijalankan oleh individu sekalipun. Maka dari itu, berdasarkan dari hasil riset karakteristik pada tiap jenis plastik dipilah material PET, PP, HDPE, dan LDPE sebagai material yang akan dieksperimen pengolahannya menggunakan alat pemanas (*heat gun*, pemantik api, dan setrika) serta teknik pewarnaan (*Cat akrilik*, *pylox spray*, dan *hydrodipping*). Alat pemanas ini digunakan untuk membentuk plastik menjadi suatu bentuk baru. Selain itu, ketiga alat pemanas ini, beberapa dipakai dalam kehidupan sehari-hari.

Dari hasil eksperimen terkait teknik pembentuk dan pewarnaan/*finishing* yang telah dilakukan, berikut kesimpulan yang didapat.

1. Pada teknik pemanasan, penggunaan alat *heat gun* lebih mudah digunakan dibandingkan pemantik api karena pengarahannya ke sampel lebih mudah untuk diatur. Selain itu, alat pemanas setrika lebih cocok untuk digunakan pada proses pelelehan plastik atau melakukan teknik *fusing* (pencampuran material).

2. Sifat plastik yang dihasilkan dari tiap jenis plastik PET, PP, HDPE, dan LDPE memiliki sifat yang berbeda-beda. Dimana apabila sampel awal pada plastik sudah keras, maka hasil dari pemanasan juga akan keras atau dapat sedikit lebih keras, namun untuk sampel awal plastik yang lentur dan sangat mudah untuk dilipat akan memiliki hasil sampel yang lentur dan mudah dilipat juga. Pada sampel plastik yang lentur/mudah dilipat dapat dilakukan teknik *fusing* pada sampel plastik keras sebagai opsi pewarnaan atau pada sampel plastik lunak yang nantinya dapat disusun menjadi beberapa *layer* untuk memberikan sedikit kekuatan.
3. Pada pewarnaan, penggunaan cat *pylox* lebih mudah untuk diaplikasikan serta dapat digunakan pada teknik lain seperti *hydrodipping*. Warna yang dihasilkan juga lebih pekat serta dapat menutupi seluruh permukaan plastik dibandingkan cat akrilik. Kemudian, pada *finishing*, penggunaan UV resin dapat mempercantik tampilan dengan penambahan dekorasi serta memberikan efek keras dan *glossy* sehingga membuat aksesoris perhiasan dapat terjaga kualitasnya.

## 5.2 Saran

Berdasarkan pada hasil eksperimen, dapat dilakukan penyuluhan terkait pada pemanfaatan plastik jenis PET, HDPE, LDPE, dan PP menjadi produk aksesoris perhiasan kepada masyarakat terutama UMKM yang bergerak dibidang aksesoris perhiasan. Hal ini akan berdampak baik dimana dapat membantu UMKM baru yang masih memiliki keterbatasan pada penggunaan mesin besar atau modal. Selain itu, juga dapat membantu pemerintah dalam mengurangi sampah plastik dan mendorong gerakan 3R. Adapun, topik pada eksperimen ini masih dapat dikembangkan lagi terkait penggunaan alat pemanasan lain selain setrika yang dapat diaplikasikan pada teknik *fusing* serta eksplorasi material lebih mendalam terutama pada pembentuk sampel plastik yang lentur seperti HDPE (kantong plastik kresek) dan LDPE.