

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

- Konsentrasi kelimpahan mikroplastik pada AMDK isi ulang Kecamatan Tembalang sebesar $139,17 \pm 8,13$ partikel/L ($2644,23 \pm 154,47$ partikel/galon) hingga $190,3 \pm 19,14$ partikel/L ($3862,7 \pm 861,08$ per galon).
- Pada AMDK isi ulang Kecamatan Tembalang hanya diidentifikasi bentuk partikel mikroplastik jenis *fragment*, *fiber*, dan *pellet*. Partikel jenis *fragment* merupakan bentuk mikroplastik yang paling banyak ditemukan.
- Ukuran partikel yang paling sering dijumpai di AMDK isi ulang Kecamatan Tembalang adalah kategori ukuran 5-20 μm , sedangkan partikel yang paling jarang dijumpai pada kategori $>300 \mu\text{m}$.
- Dalam analisa karakterisasi jenis partikel mikroplastik AMDK isi ulang pada Kecamatan Tembalang ditemukan 12 jenis polimer plastik yang didominasi oleh polimer jenis PVC dan PA.
- Estimasi masyarakat Tembalang terkena paparan mikroplastik sebesar 139,37 partikel/hari hingga 406,6 partikel/hari.

6.2 Saran

Berikut beberapa saran yang dapat dilakukan untuk penelitian selanjutnya;

- Perlu dilakukan analisa *Micro-FTIR imaging spectroscopy* pada seluruh sampel agar lebih merepresentasikan hasil jenis polimer plastik.
- Perlu dilakukan penelitian berkaitan dengan konsumsi air minum Kecamatan Tembalang sebagai data sekunder estimasi paparan mikroplastik.
- Perlu dilakukan penelitian untuk meninjau ulang praktik pengolahan AMDK isi ulang yang mampu mereduksi kelimpahan mikroplastik.

