

BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai bioakumulasi logam Cr^{6+} pada daging dan hati ikan garing akibat paparan limbah cair UPTD Pengolahan Kulit Padang Panjang, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Konsentrasi logam Cr^{6+} limbah cair UPTD Pengolahan Kulit Padang Panjang menunjukkan konsentrasi Cr^{6+} tertinggi diperoleh pada hati sebesar $0,8577 \pm 0,0572$ pada uji skala laboratorium, sedangkan pada uji skala lapangan dengan berat ikan 25-35 g konsentrasi Cr^{6+} sebesar $2,1718 \pm 0,0312$, dan pada berat ikan 16-17 g sebesar $2,0962 \pm 0,0042$, dan juga diikuti pada daging ikan garing konsentrasi Cr^{6+} sebesar $0,2057 \pm 0,0002$ pada uji skala laboratorium, dan pada uji skala lapangan berat ikan 25-35 g konsentrasi Cr^{6+} sebesar $0,4722 \pm 0,0348$, dan pada berat ikan 16-17 g sebesar $0,3707 \pm 0,0138$;
2. Nilai *Bioconcentration Factor* (BCF) dalam uji laboratorium pada konsentrasi 0% (kontrol), 10%, 20% dan 30% limbah cair pada paparan hari ke-0, ke-10, ke-20 dan ke-30 menunjukkan sifat akumulatif rendah ($\text{BCF} < 100$), dan pada uji lapangan nilai BCF pada berat ikan 25-35 g dan 16-17 g juga menunjukkan sifat akumulatif rendah ($\text{BCF} < 100$);
3. Semakin lama waktu paparan dan semakin tinggi konsentrasi limbah cair industri penyamakan kulit, maka nilai BCF pada daging dan hati ikan garing juga semakin meningkat. Dilihat dari nilai $r = 0,931-0,999$ pada daging dan $r = 0,959-0,998$ pada hati ikan garing, maka dapat disimpulkan bahwa variasi konsentrasi dan lama paparan limbah cair industri penyamakan kulit dengan nilai BCF pada daging dan hati ikan garing memiliki korelasi sangat kuat. Hal ini juga dapat dibuktikan dengan uji ANOVA, didapatkan nilai ($p < 0,005$) yang berarti H_0 ditolak terdapat perbedaan pada uji laboratorium.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hal yang dapat disarankan adalah:

1. Penelitian selanjutnya mengenai bioakumulasi Cr^{6+} yang ikannya diambil langsung dari Sungai Batang Anai Padang Panjang diambil pada hari dengan titik sampling yang sudah ditentukan;
2. Penelitian diharapkan dalam jangka waktu yang lebih lama dari penelitian sebelumnya, agar bioakumulasi pada ikan lebih terlihat.

