

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, eceng gondok yang ditanam pada media air tanah (P0) menunjukkan pertumbuhan terbaik dengan rata-rata berat basah akhir sebesar 255,10 g dan nilai RGR positif (+0,010%). Sebaliknya, pada media limbah domestik (P2) terjadi penurunan biomassa yang cukup signifikan, dengan berat basah akhir hanya 178,47 g dan RGR negatif (-0,017%).

Sementara itu, media limbah batik (P1) menghasilkan pertumbuhan yang sangat lambat dengan berat basah akhir 170,27 g dan RGR positif (+0,002%). Pada media campuran limbah batik dan domestik (P3), berat basah akhir (195,70 g) dengan nilai RGR yang tetap negatif (-0,007%).

B. Saran

1. Penelitian selanjutnya sebaiknya dilengkapi dengan pengukuran kualitas air, seperti pH, suhu, BOD, COD, TSS, konsentrasi N dan P, serta kadar logam berat sebelum dan sesudah perlakuan, sehingga hubungan antara kondisi media dan pertumbuhan tanaman dapat terlihat lebih jelas.
2. Perlu ditambahkan parameter fisiologis tanaman seperti jumlah daun, panjang akar, dan biomassa kering agar data pertumbuhan lebih komprehensif, tidak hanya bergantung pada berat basah.
3. Melihat adanya efek mitigasi pada media campuran, penelitian lanjutan bisa mencoba variasi rasio pencampuran limbah batik dan domestik untuk mencari komposisi yang mampu mempertahankan pertumbuhan eceng gondok sekaligus memaksimalkan kemampuan fitoremediasi.
4. Analisis kandungan logam berat atau polutan lain di jaringan tanaman akan membantu memastikan sejauh mana eceng gondok benar-benar menyerap pencemar dari masing-masing jenis media.