

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian ini, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Konsentrasi herbisida glifosat mempengaruhi pertumbuhan gulma *Cyperus rotundus*, dimana aplikasi pada umur konsentrasi 75 ml/l mempengaruhi pertumbuhan gulma pada umur 14 HST.
2. Konsentrasi herbisida glifosat mempengaruhi ketahanan gulma pada umur yang berbeda, dimana aplikasi pada konsentrasi 50 ml/l menunjukkan respon ketahanan gulma pada 3 HAS.
3. Kombinasi perlakuan menunjukkan terjadi interaksi nyata antara umur gulma dan konsentrasi terhadap tingkat kerusakan 6 dan 9 HSA gulma *Cyperus rotundus*.

B. Saran

Berdasarkan penelitian ini, sarannya adalah:

1. Diharapkan menggunakan konsentrasi glifosat 100 ml/L dibandingkan dengan konsentrasi glifosat 50 dan 75 ml/L untuk menekan pertumbuhan gulma *Cyperus rotundus* dan diharapkan juga agar dilakukan pengendalian pada umur 7 hari dibandingkan dengan umur 14 dan 20 hari agar dapat mencegah ketahanan gulma terhadap herbisida (glifosat).
2. Penelitian selanjutnya diharapkan untuk mengkaji efektivitas herbisida glifosat pada rentang umur gulma *Cyperus rotundus* yang lebih luas, khususnya pada fase pertumbuhan yang lebih tua (>20 hari), guna

mengetahui batas optimal umur gulma yang masih responsif terhadap aplikasi herbisida dengan konsentrasi ≥ 100 ml/L.

3. Penelitian berikutnya diharapkan menambahkan parameter pengamatan lain, seperti persentase kematian gulma, penurunan biomassa kering, dan kemampuan tumbuh kembali (regrowth) *Cyperus rotundus*, sehingga efektivitas herbisida dapat dievaluasi secara lebih komprehensif.
4. Diharapkan untuk melakukan pengamatan lanjutan pada periode waktu yang lebih panjang setelah aplikasi herbisida (>21 HSA), guna mengetahui kestabilan pengendalian gulma serta potensi munculnya gejala toleransi atau resistensi terhadap glifosat.