

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa respon dua jenis sumber eksplan yang diuji dengan beberapa konsentrasi 2,4-D menginduksi kalus pada konsentrasi 20 ppm di 40 HST untuk eksplan daun muda dan 5 ppm pada 36 HST untuk eksplan pucuk tunas, eksplan pucuk tunas tanpa pemberian 2,4-D pada 34 HST juga terinduksi menjadi kalus, hal ini dikarenakan kemampuan auksin yang ada di dalam eksplan. Sumber eksplan pucuk tunas memiliki kemampuan beradaptasi lebih tinggi mencapai 100%, sedangkan pada eksplan daun muda 81,8% di 9 MST.

Perlu dilakukan pengujian lebih lanjut untuk mendapatkan konsentrasi 2,4-D terbaik dalam menginduksi kalus tanaman kurma varietas Barhee dengan beberapa jenis sumber eksplan. Karena pada penelitian ini baru didapatkan 6% kalus yang terinduksi dari 2 taraf konsentrasi yaitu 5 ppm dan 20 ppm.

### F. Saran

Berdasarkan hasil kegiatan penelitian yang telah dilakukan, disarankan untuk menggunakan eksplan yang dikecambahkan secara *in vitro*, agar mengurangi kontaminasi dan menjaga kualitas eksplan. Perlu dilakukan optimasi dalam prosedur sterilisasi eksplan untuk menjaga eksplan terkontaminasi oleh jamur dan bakteri. Mencari variasi kombinasi konsentrasi auksin 2,4-D yang optimal agar dapat menginduksi kalus tanaman kurma.