

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil yang sudah dikerjakan didapatkan bahwa ke tiga biomordan diantara sabut kelapa, jeruk nipis dan kulit pisang dapat meningkatkan stabilitas zat warna alami dari ekstrak ubi ungu. Hal ini dapat dibuktikan dari adanya penurunan persentase degradasi akibat paparan sinar UV dari $85,30 \pm 0,006$ (tanpa biomordan) menjadi $75,02 \pm 0,008$ (kapur sirih), $54,16 \pm 0,012$ (kulit pisang), dan $51,11 \pm 0,005$ (sabut kelapa). Sementara itu, untuk fotodegradasi dengan cahaya tampak terjadi penurunan dari $78,42 \pm 0,003$ (tanpa biomordan) menjadi $53,02 \pm 0,063$ (kapur sirih), $60,89 \pm 0,007$ (kulit pisang), dan $73,20 \pm 0,001$ (sabut kelapa). Daya serap ekstrak ubi jalar ungu meningkat dari 39,15% (tanpa biomordan) menjadi 40,21% (kitosan), 66,84% (kapur), 48,32% (sabut kelapa), 46,74% (kulit pisang). Kekuatan warna ekstrak ubi jalar ungu juga naik dari 0,31 (tidak ada biomordan) menjadi 0,34 (chitosan), 1,55 (kapur), 0,90 (sabut kelapa), 0,63 (kulit pisang). Secara umum dari ketiga jenis biomordan yang digunakan, kapur menunjukkan kekuatanketahanan, kekuatan, dan daya serap terbaik terhadap zat warna ekstrak ubi jalar ungu..

5.2 Saran

Hasil penelitian yang sudah dikerjakan disarankan untuk mencoba bahan biomordan lainnya untuk melihat kemampuannya dalam meningkatkan kualitas pewarna alami serta menguji ketahanan warna kain katun dengan cara merendamnya dalam air dengan variasi waktu 1 sampai 5 jam.