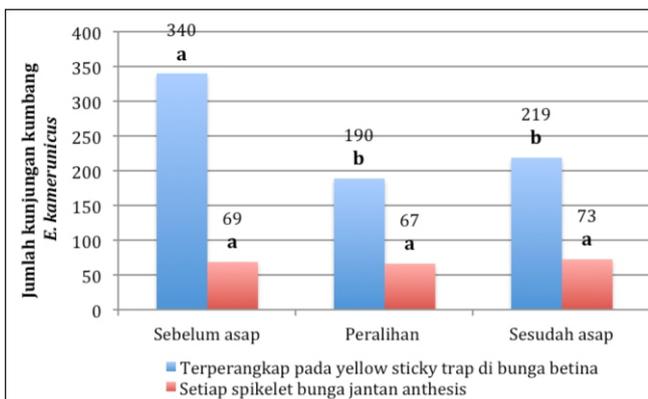


Dampak Asap dari Kebakaran Hutan & Lahan (Karhutla) Terhadap *Elaeidobius kamerunicus* pada Kelapa Sawit

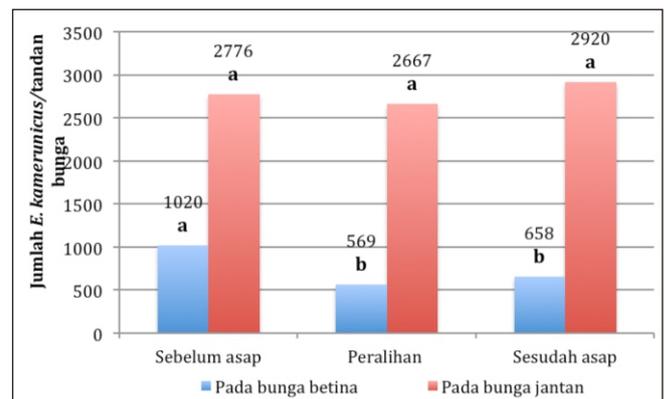
1. Indonesia dihadapkan pada masalah asap yang merupakan dampak adanya kebakaran pada tahun 2015. Efek asap mulai terasa pada pertengahan bulan Agustus hingga Oktober 2015. Adanya asap tersebut diduga berpengaruh terhadap aktivitas kumbang *Elaeidobius kamerunicus* sebagai serangga penyerbuk utama kelapa sawit hingga saat ini di Indonesia.
2. Kajian dampak asap kebakaran terhadap aktivitas *Elaeidobius kamerunicus* telah dilaksanakan di Indragiri Hulu, Riau. Pengamatan dilakukan dengan pengambilan sampel sebanyak 10 tandan bunga jantan *anthesis* dan 10 tandan bunga betina reseptif. Pada bunga jantan, kumbang *E. kamerunicus* yang sedang berkunjung pada satu spikelet ditangkap secara langsung menggunakan plastik tranparan. Pada bunga betina, dipasang perangkap lem kuning (*yellow sticky trap*) dengan ukuran 2 x 30 cm² selama 24 jam (Gambar 1).
3. Pengamatan aktivitas kumbang tersebut telah dilakukan mulai bulan Juni – Oktober 2015. Bulan Juni-Juli 2015 merupakan periode dimana lahan perkebunan belum dipengaruhi oleh asap kebakaran, bulan Agustus 2015 merupakan masa peralihan sedangkan bulan September-Oktober 2015, hampir sepanjang waktu lahan perkebunan telah diselimuti asap kebakaran.
4. Hasil pengamatan menunjukkan adanya pengaruh asap terhadap aktivitas kumbang *E. kamerunicus* terutama pada kunjungan ke bunga betina reseptif (Gambar 2 dan 3). Jumlah kunjungan kumbang *E. kamerunicus* ke bunga betina reseptif pada bulan-bulan sebelum asap lebih tinggi dibandingkan dengan bulan peralihan maupun bulan-bulan ketika ada asap. Akibat menurunnya jumlah kunjungan kumbang *E. kamerunicus* pada bunga betina reseptif dapat mengakibatkan penurunan tingkat transfer polen sehingga penyerbukan bunga tidak berjalan optimal.
5. Meskipun demikian, populasi kumbang *E. kamerunicus* pada bunga jantan *anthesis* cenderung tetap baik pada bulan-bulan sebelum adanya asap kebakaran maupun sesudah ada asap. Hal ini membuktikan bahwa adanya asap mengakibatkan perilaku kumbang lebih banyak berada di bunga jantan kelapa sawit karena memiliki sumber makanan dan merupakan satu-satunya tempat berkembang biak serangga ini. Kesimpulannya adanya asap kebakaran tidak mempengaruhi populasi *E. kamerunicus* tetapi menurunkan aktivitas kunjungan ke bunga betina reseptif.
6. Terdapat potensi kurangnya penyerbukan bunga betina kelapa sawit sehingga perlu diantisipasi melalui bantuan penyerbukan seperti *assisted pollination* atau penerapan teknik *hatch & carry*.



Gambar 1. Kumbang *E. kamerunicus* pada bunga jantan *anthesis* dan terperangkap pada *yellow sticky trap* pada bunga betina reseptif.



Gambar 2. Jumlah kumbang *E. kamerunicus* terperangkap pada *yellow sticky trap* di bunga betina dan kunjungan dalam tiap spikelet bunga jantan *anthesis* (huruf yang sama di bawah angka pada kotak poligon dengan warna sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji beda nyata terkecil (LSD) dengan tingkat kepercayaan 95%)



Gambar 3. Jumlah kumbang *E. kamerunicus* dalam setiap tandan bunga jantan dan betina kelapa sawit (huruf yang sama di bawah angka pada kotak poligon dengan warna sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji beda nyata terkecil (LSD) dengan tingkat kepercayaan 95%)

(Agus Eko Prasetyo dan Agus Susanto)

