

KEMAMPUAN PEMBENTUKAN TRUBUSAN PADA HASIL *GIRDLING* BERBAGAI JENIS EUCALYPTUS DI WANAGAMA

Intisari

Wanagama telah merintis upaya konservasi dan pemuliaan jenis *Eucalyptus* sejak tahun 1980-an. Pertanaman yang telah dibangun antara lain tegakan *E. pellita* dari Papua yang ditanam pada tahun 1995, hibrid *E. pellita* x *E. urophylla* pada tahun 2000, dan hibrid *E. pellita* x *E. brassiana* pada tahun 1998. Pada tahun 2019, telah dimulai evaluasi pada tegakan *E. pellita*, hibrid *E. pellita* x *E. brassiana*, dan hibrid *E. pellita* x *E. urophylla*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pembentukan tunas trubusan atau daya trubus pada hasil girdling *Eucalyptus pellita*, hibridnya dengan *E. urophylla*, dan *E. brassiana* di KHDTK Wanagama. Parameter yang diukur meliputi jumlah tunas, panjang dan diameter trubusan, serta jumlah daun yang terbentuk. Pengukuran dilakukan saat trubusan berumur satu bulan dan tiga bulan pasca girdling, pada seluruh pohon plus yang berhasil membentuk trubusan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *E. pellita* memperoleh persentase 42,22 tertinggi dalam keberhasilan membentuk trubusan dari girdling. Tegakan hibrid *E. pellita* x *E. brassiana* menghasilkan jumlah trubusan terbanyak rata-rata 7 trubusan dengan panjang trubusan tertinggi 83,25 cm, namun jumlah daunnya paling sedikit dengan rerata 18 daun per trubusan, dan diameternya paling kecil 0,35 cm. Sebaliknya, tegakan hibrid *E. pellita* x *E. urophylla* menghasilkan daun terbanyak rata-rata 35 daun per trubusan, namun jumlah trubusannya paling sedikit rata-rata 3 trubusan dan paling pendek rata-rata 76,47 cm, dengan diameter sedang rata-rata 0,42 cm. Sementara itu, *E. pellita* memiliki diameter trubusan terbesar rata-rata 0,55 cm, dan kisaran nilai yang sedang untuk parameter lainnya rata-rata jumlah trubusan 5, dengan 33 daun per trubusan, dan panjang trubusan rata-rata 78,54 cm. Bagian batang pada arah Utara menghasilkan nilai tertinggi untuk parameter jumlah, panjang, diameter, dan jumlah daun per trubusan. Arah Selatan juga memberikan hasil cukup tinggi untuk parameter panjang dan diameter trubusan.

Kata kunci: *Eucalyptus pellita*, hibrid *Eucalyptus*, girdling, trubusan, daya trubus

SPROUTING ABILITY OF SEVERAL EUCALYPTS PLUS TREES AFTER GIRDLING TREATMENT IN WANAGAMA

Abstract

Wanagama has started the conservation and plant breeding program on eucalypts since year 1980's. Some of the plantations are *E. pellita* originated from Papua which was planted in 1995, the hybrid of *E. pellita* x *E. urophylla* in 2000, and the hybrid of *E. pellita* x *E. brassiana* in 1998. The evaluation has started in 2019 to select the plus trees on three plantations: *E. pellita*, the hybrid of *E. pellita* x *E. brassiana*, and the hybrid of *E. pellita* x *E. urophylla*.

This research aims to determine the sprouting ability of plus trees of *Eucalyptus pellita*, hybrid with *E. urophylla* and *E. brassiana* in Wanagama. Measurements were made on the number of shoots, the shoot sizes length and diameter, and the number of leaves produced per shoot. Measurements were made at one and three months after girdling treatments.

Result showed that *E. pellita* has the highest percentage 42,22 on the success of girdling. The hybrid of *E. pellita* x *E. brassiana* was highest in shoot number 7 shoots and shoot length 83,25 cm, however it has the fewest number of leaves only 18 leaves per shoot, and the smallest diameter 0,35 cm. Contrastly, the hybrid of *E. pellita* x *E. urophylla* produced the largest number of leaves 35 leaves per shoot, but the fewest in the number of shoot only 3 shoots, and the shortest in shoot length 76,47 cm with the diameter 0,42 cm. Meanwhile, *E. pellita* plantation produce the biggest diameter of shoot 0,55 cm, and a medium range of percentage has an average in shoot number 5 shoots, with the average number of leaves 33 leaves per shoots, and an average of shoot length 78.54 cm. The northern part of stem produce the highest value on shoot number, shoot length and diameter, and leaves number per shoot. The southern part of stem also produce the highest value on shoot length and the diameter of shoot.

Keywords: *Eucalyptus pellita*, *Eucalyptus* hybrids, girdling, shoots, sprouting ability