UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Performa Tanaman dan Hasil Nira Kelapa (Cocos nucifera L) pada Kondisi Agroklimat Berbeda di Pesisir
Poncosari, Srandakan, Bantul dan Perbukitan Hargowilis, Kokap, Kulon Progo
Najmi Hunafa, Valentina Dwi Suci Handayani, S.P., M.Sc., Ph.D.; Dody Kastono, S.P., M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Sentra penghasil nira yang merepresentasikan perbedaan tipologi ketinggian tempat yang kontras adalah Kalurahan Poncosari, Kecamatan Srandakan, Kabupaten Bantul dan Kalurahan Hargowilis, Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo. Adanya perbedaan ketinggian tersebut berpengaruh pada performa tanaman dalam kaitan morfologi tanaman dan fisiologi tanaman serta kuantitas dan kualitas nira yang dihasilkan. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2025-Maret 2026 di Kalurahan Poncosari, Kecamatan Srandakan, Kabupaten Bantul dan Kalurahan Hargowilis, Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo. Penelitian ini dilakukan dengan metode *purposive sampling* yang melibatkan 10 petani pada setiap lokasi penelitian. Berdasarkan penelitian ini diperoleh hasil perbedaan kondisi agroklimat memberikan pengaruh nyata terhadap karakter morfologi tanaman berupa tinggi tanaman dan diameter batang**.** Tanaman kelapa yang tumbuh pada kondisi agroklimat wilayah pesisir menunjukkan keragaan morfologi dengan diameter batang lebih besar dibandingkan tanaman kelapa di perbukitan. Pada aspek fisiologis, laju fotosintesis tanaman di pesisir lebih tinggi dibandingkan perbukitan dengan lebar bukaan stomata lebih besar di pesisir. Perbedaan agroklimat tidak mempengaruhi kuantitas dan kualitas nira kelapa. Parameter rendemen, pH, dan tingkat kemanisan nira menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata. Namun, perbedaan kondisi agroklimat memberikan pengaruh nyata terhadap nilai EC nira, di mana nilai EC nira pada wilayah pesisir lebih tinggi dibandingkan wilayah perbukitan

Kata kunci: performa tanaman, nira kelapa, ketinggian tempat, kualitas, kuantitas

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Performa Tanaman dan Hasil Nira Kelapa (Cocos nucifera L) pada Kondisi Agroklimat Berbeda di Pesisir
Poncosari, Srandakan, Bantul dan Perbukitan Hargowilis, Kokap, Kulon Progo
Najmi Hunafa, Valentina Dwi Suci Handayani, S.P., M.Sc., Ph.D.; Dody Kastono, S.P., M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

Poncosari Village, Srandakan District, Bantul Regency and Hargowilis Village, Kokap District, Kulon Progo Regency serve as sap-producing centers that represent contrasting altitudinal typologies. These differences in elevation influence plant performance specifically regarding morphology and physiology as well as the quantity and quality of the sap produced. The study was conducted from December 2025 to March 2026 in the aforementioned villages, utilizing a purposive sampling method that involved ten farmers at each location. The results indicate that differences in agroclimatic conditions significantly affect morphological characteristics, specifically plant height and stem diameter. Coconut palms growing in coastal agroclimatic conditions exhibited larger stem diameters compared to those in hilly areas. Physiologically, the photosynthetic rate was higher in coastal palms than in those in the hills, accompanied by wider stomatal apertures in the coastal specimens. Agroclimatic differences did not affect the quantity or quality of the coconut sap; parameters such as sap yield, pH, and sweetness levels showed no significant differences. However, agroclimatic conditions did significantly influence the sap's Electrical Conductivity (EC) value, with coastal sap exhibiting higher EC values than sap from hilly areas.

Keyword: plant performance, coconut sap, altitude, quality, quantity