Metode Pengelompokan Jenis Pohon Berdasarkan Pertumbuhan Diameter Pada Hutan Hujan Tropika di
Indonesia
Young Cheol Kim, Dr.Ir. Agus Setyarso
Universitas Gadjah Mada, 1995 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

METODE PENGELOMPOKAN JENIS POHON BERDASARKAN PERTUMBUHAN DIAMETER PADA HUTAN HUJAN TROPIKA DI INDONESIA

YOUNG CHEOL KIM

3822/II-4/92/91

INTI SARI

Dengan ciri keanekaragaman yang tinggi pada hutan hujan tropika, penyusunan model penaksir pertumbuhan yang berlaku untuk masing-masing jenis sangat tidak efisien. Di fihak lain, penyiapan satu persamaan saja yang berlaku untuk semua jenis akan menghasilkan taksiran yang sangat kasar. Beberapa persamaan pertumbuhan untuk mewakili hutan hujan tropika di pandang sebagai penyelesaian yang paling dikehendaki.

Tesis ini menelaah pengelompokan jenis pohon berdasar pertumbuhan diameter dengan menggunakan *pair-wise F-tests* dalam sistem persamaan regresi. Jika dapat diterima, metode ini sangat efisien dan obyektip untuk menyiapkan persamaan penaksir pertumbuhan pohon di hutan hujan tropika karena perhitungan secara otomatis dan tidak perlu terjadi pembatasan jumlah kelompok yang ditentukan secara subyektip.

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Metode Pengelompokan Jenis Pohon Berdasarkan Pertumbuhan Diameter Pada Hutan Hujan Tropika di Indonesia
Young Cheol Kim, Dr.Ir. Agus Setyarso
Universitas Gadjah Mada, 1995 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Prosedur analisis terdiri atas dua langkah. Langkah pertama menentukan jumlah kelompok jenis dengan jalan memperbandingkan persamaan regresi pertumbuhan diameter setiap jenis pohon melalui *pairwise F-test*. Langkah kedua adalah pengelompokan jenis pohon sisa kelompok yang diperoleh pada langkah pertama dengan memperbandingkan RSS (*residual sum of squares*).

Analisis data menghasilkan lima (5) kelompok jenis pohon dari jumlah 85 jenis pohon dengan 2,005 individu. Cara analisis ini ternyata sangat efisien dan obyektip namun hasilnya sangat bergantung kepada kecukupan data dan konsistensi pengamatan pertumbuhan.

Metode Pengelompokan Jenis Pohon Berdasarkan Pertumbuhan Diameter Pada Hutan Hujan Tropika di
Indonesia
Young Cheol Kim, Dr.Ir. Agus Setyarso
Universitas Gadjah Mada, 1995 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

A METHOD FOR AGGREGATING TREE SPECIES BASED ON DIAMETER INCREMENT IN INDONESIA'S TROPICAL RAIN FOREST

YOUNG CHEOL KIM

3822/II-4/92/91

ABSTRACT

With a large number of species in tropical rain forests, it would not be efficient to prepare growth model for every individual species. On the other hand, working with simple equation to represent all species results very rough growth estimates. Provision of few equations expressing the growth of tropical forest was sought as the most desired solution.

This thesis tried to aggregate tree species using **pairwise F-tests** in a regression equation system based on diameter increment of each tree species. If it is acceptable, this method will be efficient and objective in preparing system of growth equations because it gives automatic calculation procedure and it does not need any limitation regarding the subjectively restriced number of groups.

FAK. ... YOGY.

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Metode Pengelompokan Jenis Pohon Berdasarkan Pertumbuhan Diameter Pada Hutan Hujan Tropika di Indonesia
Young Cheol Kim, Dr.Ir. Agus Setyarso
Universitas Gadjah Mada, 1995 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

There are two-stage procedure in analyzing data. The first stage would be identifying the number of groups by comparing regression equations on diameter increment of various species using **pairwise F-tests**. The second stage is aggregating the remaining species that the first procedure failed to aggregate by comparing the RSS (residual sum of squares).

Analyzing data on 85 tree species with 2,005 individuals produced 5 groups ofspecies. Although the result depends on sufficient data and accurate measurements, this method is considered as efficient and objective.