

## Dampak perubahan agro klimat pada kualitas, kuantitas, dan budidaya duku (*Lansium domesticum* corr.)

Siti Aminah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=73528&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Duku (*Lansium domesticum* Corr.) adalah salah satu jenis buah tropis yang mempunyai nilai komersial cukup tinggi dan peluang pasar yang prospektif di Indonesia, terutama di Sumatera Selatan. Dinas Pertanian Provinsi Sumatera Selatan mencatat bahwa pada tahun 1996 luas areal pertanaman Duku Komerling adalah 1.448 Ha, dengan total produksi mencapai 31.891 ton, tetapi pada tahun 2001, luas areal pertanaman merosot menjadi 648 Ha (44,75%) dengan total produksi hanya 10.570 ton (35,43%). Upaya pelestarian Duku Komerling oleh lembaga-lembaga pemerintah dan non pemerintah serta masyarakat/petani belum optimal, karena itu dikhawatirkan pada suatu saat Duku Komerling akan langka dan bahkan punah. Kepunahan Duku Komerling berarti menghilangkan salah satu sumber plasma nutfah unggul dari keanekaragaman hayati Indonesia.

Permasalahan yang dapat dirumuskan adalah:

1. Menummmnya kualitas dan kuantitas Duku Komerling
2. Menurunnya minat masyarakat/petani untuk menanam Duku Komerling. Penelitian ini bertujuan untuk:
  - a. Mengetahui penyebab turunnya kualitas dan kuantitas Duku Komerling.
  - b. Mengetahui penyebab menurunnya minat masyarakat/petani untuk menanam Duku Komerling.

Penelitian dilakukan dengan metode survei. Hasil penelitian dianalisis dengan metode deskriptif analisis. Penelitian dilaksanakan bulan April-Agustus 2002. Data yang dikumpulkan adalah data primer dan sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan dengan pengamatan langsung di lapangan dan wawancara mendalam dengan responden dengan menggunakan kuesioner. Penentuan lokasi penelitian dilakukan dengan teknik Purposive Sampling. Dari tiga kecamatan sampel, dipilih enam desa sampel. Di Kecamatan Cempaka: Desa Sukabumi dan Gunung Bata, di Kecamatan Muara Dua: Desa Ruos dan Gunung Cahya, dan di Kecamatan Tanjung Lubuk: Desa Tanjong Baru dan Desa Ulak Kapal. Jumlah sampel 60 orang petani duku dari 1.308 petani duku. Setiap desa dipilih 10 orang masyarakat/petani sampel dengan metode Random Sampling. Jumlah sampel ditentukan dengan metode purposive Sampling. Parameter yang diarnati adalah kualitas dan kuantitas Duku Komerling, jenis vegetasi yang terdapat di sekitar tanaman duku, iklim, sosial ekonomi masyarakat/petani dan sifat fisik-kimia tanah daerah penelitian.

Penelitian ini menghasilkan dua karakter Duku Komerling. Karakter pertama adalah Duku Komerling yang sifat-sifat unggulnya mendominasi, yang meliputi: rasa yang manis, biji yang kecil dan jarang serta kulit buah yang tipis, terdapat pada daerah Kecamatan Cempaka dan Tanjung Lubuk. Karakter kedua adalah Duku Komerling adalah rasa yang lebih asam, biji yang lebih besar dan lebih banyak, serta kulit buah yang lebih tebal, terdapat pada Kecamatan Muara Dua. Perbedaan mencolok hasil analisis tanah ini terlihat pada kadar kalium yang dapat dipertukarkan (K-dd), tekstur, dan kedalaman humus. Vegetasi pelindung tanaman

Duku Komerling dibutuhkan di Kecamatan Cempaka dan Tanjung Lubuk, tetapi tidak di Kecamatan Muara Dua. 67% responden menyatakan bahwa tanaman Duku Komerling berbuah lebat jika dinaungi pohon durian dan 33% responden menyatakan bahwa tanaman Duku Komerling tidak membutuhkan naungan. Pola monokultur Duku Komerling telah menyebabkan perubahan lingkungan yang mengancam kelestarian Duku Komerling. 91% responden menyatakan kurang berminat untuk menanam kembali Duku Komerling karena umur berbuah yang relatif lama. 82% responden menyatakan menanam bekas lahan tanaman duku dengan tanaman jeruk, dan 18% responden menyatakan membiarkan lahan bekas tanaman duku, hal ini memperlihatkan hubungan makin menurunnya luas panen duku dengan meningkatnya luas panen jeruk. Selain waktu berbuah yang relatif lama, semua responden menyatakan bahwa Duku Komerling hanya menghasilkan buah lebat dua tahun sekali. Penelitian mengenai Duku Komerling belum menyentuh dasar kepentingan dan minat masyarakat Komerling untuk melestarikan Duku Komerling. Belum ada penyatuan visi dan misi pihak-pihak terkait yang dapat mendorong masyarakat untuk melakukan upaya pelestarian.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa:

1. Turunnya kualitas Duku Komerling disebabkan karena perubahan habitat. Turunnya produksi/pohon Duku Komerling disebabkan karena perubahan pola tanam dari pola campuran menjadi pola monokultur dan turunnya kuantitas luas tanam Duku Komerling disebabkan karena menurunnya minat tanam.
2. Turunnya minat tanam masyarakat untuk menanam Duku Komerling disebabkan karena umur berbuah lama, interval berbuah dua tahun sekali, dan sifat apomiksis.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, maka peneliti menyarankan:

1. Pemerintah diharapkan dapat memasyarakatkan pola tanam sistem hutan dalam budidaya Duku Komerling.
2. Lembaga perguruan tinggi diharapkan dapat melakukan penelitian-penelitian secara lebih intensif yang berkaitan dengan rekayasa sifat genetik Duku Komerling
3. Pembentukan kawasan agrowisata Duku Komerling diharapkan dapat menyelaraskan pelestarian Duku Komerling dan pembangunan daerah.

Daftar Kepustakaan: 44(1968-2002)

<hr>

Komerling Impact of Agro Climate Change on Quality, Quantity and Cultivation Komerling's Duku (*Lansium domesticum* Corr.) Duku Komerling is among the tropical fruits that has relatively high commercial value in Indonesia, particularly South Sumatera. High interest of consumers to purchase this fruit is an indication that the produce has a prospective market opportunity. Duku Komerling cultivation covered 1.448 ha in 1996, which produced 31.891 ton (Agriculture Department of South Sumatera). This cultivation area decreased to 648 ha (44,75%) in 2001 which only produced 10.570 ton (35,43%) Duku Komerling. Conservation of Duku Komerling by the Government Agencies, Non Government Organizations and farmers is still in-optimum. This condition could lead to the scarcity and the extinction of the species which was one of valuable genetic source of Indonesia biodiversity.

The Problems formula:

1. Decrease of quality and quantity of Duku Komerling

## 2. Decrease of interest of the farmers to cultivate Duku Komerling

The Research purposes:

1. To determine the cause of the decrease of Duku Komerling, both in qualitative and quantitative
2. To determine the cause of decrease of interest of the society and farmers in the cultivation of Duku Komerling

The research was carried out using survey method. The data received was analyzed descriptively analytically. The survey study was held from April to August 2002. Primary data was collected from a visual observation in the study area and questionnaire-guided interview with respondent. The sample chosen for the study consisted of 60 Duku Komerling farmers from a total 1,308 Duku Komerling farmers in the selected six villages. Ten farmers were selected from each village by using random sampling method. The determination of sample number was done by using purposive sampling. The selection of study area was done using purposive sampling. Six villages have been chosen from three Sub-Districts using random sampling method. Those are Sukabumi and Gunung Bata Villages (from Cempaka Sub-District), Ruos dan Gunung Cahya Villages (from Muara Dua Sub-District) and Tanjung Baru and Ulak Kapal Villages (from Tanjung Lubuk Sub-District). Parameters being measured are the quality and quantity of Duku Komerling, vegetation found around duku plant, climate, farmer's socio-economic condition and physical-chemical characteristics of soil in the study area.

This study showed that there were two different kinds of Duku Komerling. The first one has good characteristics dominated by sweet, small seed, and thin peel, which could be found in Cempaka and Tanjung Lubuk Sub-District. The second one are those with degraded characteristics: sourer taste, bigger seed and thicker peel, these lower characteristics could be found in Muara Dua Sub-District. According to the soil tests, a high significant result could be found on exchangeable ion potassium, soil texture, and humus depth. Cover vegetation surrounding duku plant gives an optimum temperature for its growth and production in Cempaka and Tanjung Lubuk Sub-District. A contradiction could be found in Muara Dua Sub-District when the plant showed an optimum growth and production without the presence of cover vegetation, and would produce smaller fruit if the plant were covered by other plants. A number of 67% respondents in Tanjung Lubuk and Cempaka Sub-District reported that the plant gave a high yield if it was covered by durian plants. 33% respondents in Muara Dua Sub-District reported that the plant does not need any cover plant. Mono-culture practice applied to the plant's cultivation caused a habitat change that could not provide an ideal ecosystem needed by the plant. If the condition cannot be improved, it will lead to the scarcity of Duku Komerling. A small number of forest-cultivation systems could be found in some locations in this study area. A number of 91% respondents reported that their lack of interest was caused by the plant's relatively long first production after being cultivated, they transform their land to cultivate orange plants (82%), leave their land (18%), and the fact that the plant only gives a good production only twice a year (100%). This fact shows a relation between the decrease of Duku Komerling cultivation area and the increase in orange cultivation area. Some research about Duku Komerling has not been well disseminated to farmers/society in Komerling. There is no vision and mission in common from related parties to encourage the society to make some conservation actions.

The conclusion:

1. The decrease of Duku Koming's quality is caused by the change of habitat. The decrease of product/tree is caused by the change from mix to mono-culture cultivation. The decrease of plantings area is caused by the decrease of interest in planting Duku Koming.
2. The decrease of interest in cultivating Duku Koming is caused by the genetic character of Duku Koming, namely the length of harvest period, irregular yield of two year interval,, and apomictic characteristic fruiting.

The suggestion:

1. Government through associated department is expected to socialize the system of forest cultivation system on Duku Koming.
2. More intensive research on the genetic character of Duku Koming is expected to shorten the age of production and regulate the two years interval of production of this fruit
3. Duku Koming cultivation could be carried out by creating agro tourism in cultivating area

Number of References: 44 (1968-2002)