# STUDI KELAYAKAN USAHATANI TANAMAN INDIGOFERA DI HUTAN BONGOK DESA JETAK KABUPATEN TUBAN

## **SKRIPSI**



Oleh: LUKAS KEDA 2019310030

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGA DEWI
MALANG
2023

#### RINGKASAN

Mengingat tanaman *Indigofera tinctoria* mudah ditanam, hal ini merupakan potensi yang dapat diwujudkan. Pemerintah Kota Jetak, Daerah Montong, Rezim Tuban mengambil alih pintu terbuka ini dan menjadikan tanaman *Indigofera tinctoria* menjadi salah satu tanaman perlindungan dan reklamasi Hutan Bongok. Pemerintah Kota Jetak yakin tanaman *Indigofera tinctoria* dapat berfungsi sebagai tanaman pelindung dan dapat digunakan oleh para pembatik di Kota Jetak sebagai warna khas. Hal ini akan meningkatkan pendapatan bagi peternak yang menanam tanaman tersebut dan mengurangi kontaminasi karena pewarna buatan lebih jarang digunakan, menurut Pemerintah Kota Jetak. Daun tanaman *Indigofera tinctoria* tidak hanya dimanfaatkan sebagai pewarna primer kain batik saja, namun juga sebagai sumber pakan ternak yang kaya akan unsur hara, pupuk hijau, tanaman penghias, pengobatan keropos, dan sumber obat.

Dalam penyelidikan ini, biaya dan keuntungan tanaman *Indigofera tinctoria* di Hutan Bongok Kota Jetak akan diuraikan. Kelayakan penanaman tanaman *Indigofera tinctoria* di Bongok Timberland, Kota Jetak juga dibahas.

Dengan menggunakan metode enumerasi, penelitian ini mengambil sampel sebanyak 30 orang di Dusun Kerokan, Kota Jetak. Penelusuran selesai di Kota Jetas, Daerah Montong, Rezim Tuban, Wilayah Jawa Timur, salah satu daerah yang belakangan ini tumbuh subur tanaman *Indigofera tinctoria*.

Proporsi B/C positif 3,01, BEP Penciptaan memadai sebesar 790 kg, Nilai BEP sebesar Rp. 5.242/kg, waktu restitusi 0,073, dan Insiden Rate of Return (IRR) sebesar 88% semuanya ditunjukkan oleh temuan eksplorasi. Mengingat nilai Net Present Worth (NPV) yang diperoleh bernilai positif lebih besar dari 0 yaitu Rp. 32.918.741, besar kemungkinan usaha budidaya Indigofera di Dusun Bongok merupakan usaha yang mempunyai kelayakan finansial.

Kata kunci: Studi kelayakan, usahatani, Indigofera tinctoria

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Indigo, yang berasal dari tanaman Tinctoria indigofera, merupakan variasi tradisional tertua yang diketahui manusia. Ia disebut sebagai "spesialis variety" dan musiknya mempunyai pengaruh yang besar terhadap perkembangan nada reguler sepanjang sejarah, terutama di Indonesia, di mana nila telah menjadi nada vital sejak lama. Warna biru (wedel) pada batik tradisional zaman dahulu memiliki kualitas yang dapat berubah-ubah dan bertahan cukup lama namun memiliki permukaan yang rapuh (Lestari, 2019).

Selain mempunyai warna khas yang berguna untuk menggelapkan kain batik, daun tanaman Indigofera tinctoria dapat dimanfaatkan sebagai sumber pakan ternak yang menyehatkan, sebagai pengompos hijau, sebagai tanaman atraktif, sebagai pengendali pembusukan, dan sebagai obat. . Tanaman ini banyak terdapat di Indonesia, mengisi berbagai bangunan, termasuk *Indigofera tinctoria*. Warna batik yang dikembangkan dari sumber daya alam akan meningkatkan variasi yang benarbenar otentik serta ramah lingkungan. Kultivar memiliki warna biru-hijau yang dapat berubah tergantung pada fixatornya. Warna wedelan tanaman indigofera tinctoria berkisar dari biru kehijauan hingga biru pudar. Oleh karena itu, para perancang batik tradisional sering kali menggunakan pendekatan tersembunyi dengan menggunakan warna-warna alami, seperti daun indigofera. Selain menaati adat istiadat yang sopan dan menggunakan warna batik tradisional. Mengingat kemudahan pertumbuhannya, kemampuan tumbuh subur hingga ketinggian 1200 m dpl, produksi benih yang melimpah sehingga dapat menyebar jauh, ketahanan terhadap musim kemarau, dan perakaran yang dalam, tanaman indigofera dapat dikembangkan. Selain itu, dapat mengikuti kemajuan, membuat pembuatan program pelestarian tanaman menjadi sangat logis. Pintu masuk ini diambil alih oleh Pemerintah Daerah Jetak, Daerah Montong, dan Rezim Tuban yang menjadikan tanaman indigofera tinctoria menjadi salah satu tanaman pengubah dan perlindungan Hutan Bongok.

Tanaman *Indigofera tinctoria*, selain sebagai tanaman pelindung, juga dimanfaatkan oleh para pembatik Kota Jetak sebagai pewarna yang luar biasa, menurut Pemerintah Daerah Jetak. Selain itu, penggunaan jenis-jenis tiruan akan meminimalkan stigma bagi para peternak yang ingin berkembang dan menghasilkan lebih banyak uang.

Kawasan dusun Bongok akan mendapatkan lebih banyak tanaman *Indigofera tinctoria* dari Pemda Jetak pada tahun 2022 sebagai lokasi uji coba program pelestarian. Pemda Jetak mengakui perlunya beberapa wisma untuk membangun kantor ini. Unsur inilah yang memotivasi para ahli untuk fokus pada pertumbuhan tanaman indigofera. Pertumbuhan tanaman *Indigofera tinctoria* mungkin dipicu oleh Cetakan Pemerintah Kota dengan menggunakan informasi akurat yang diperoleh dari hasil penyelidikan ini.

### 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumus masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Apakah budidaya *Indigofera tinctoria* di Bongok Timberland Kota Jetak menguntungkan?
- 2. Bolehkah mendirikan pabrik *Indigofera tinctoria* di Hutan Bongok Kota Jetak?

## 1.3. Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Menyebutkan biaya dan keuntungan tanaman *Indigofera tinctoria* di Hutan Bongok Kota Jetak.
- 2. Menyangkal produksi dan pengakuan pertumbuhan *Indigofera tinctoria* di Hutan Bongok, Kota Jetak

# 1.4. Manfaat penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Para peternak dapat mengetahui lebih jauh potensi pengembangan *indigofera tinctoria* di Kawasan Hutan Bongok, Kota Jetak, dan Montong.
- 2. Bagi pemerintah, penelitian ini dapat digunakan sebagai informasi evaluasi bagi pemerintah dan kelompok peternak untuk meningkatkan gaji dengan menurunkan biaya budidaya *indigofera tinctoria*.
- 3. Bagi calon ilmuwan, penelitian ini dapat menjadi panduan dalam melakukan penelitian dengan topik terkait untuk lebih meningkatkan minat konsumen terhadap *Indigofera tinctoria*, tanaman yang banyak dikonsumsi masyarakat dan juga digunakan sebagai pewarna khas batik.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ali, A., Poniran, M., & Misrianti, R. (2021). Pertumbuhan Indigofera (*Indigofera tinctoria*) Setelah Pemangkasan daun dan rantingnya Di Lahan Gambut.
- Anugrah, M. P. (2021). Pengaruh Iradiasi Sinar Gamma Terhadap Kasar Tanaman *Indigofera tinctoria*
- Ariyanti, M., & Asbur, Y. (2018). Tanaman Tarum ( *Indigofera tinctoria* ) Sebagai Penghasil Zat Pewarna. Jurnal Hutan Pulau-Pulau Kecil
- Astuti, W. (2018). Analisis Pendapatan Usahatani *Indigofera tinctoria* Di Desa Paccing Kecamatan Patimpeng Kabupaten Bone. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Makasar.
- Amini, H. W., Darmayanti, R. F., & Savitri, D. A. (2022). Pemberdayaan masyarakat Petani Desa Tanah Wulan Melalui Pelatihan Peluang Ekspor Indigoferab tinctoria Jurnal Masayarakat Mandiri
- Cheppy, Diana Liza. An Investigation Of Students'problem In Writing Recount Text At The First Semester Of The Eighth Grade Of Smpn 4 Bandar Lampung In The Academic Year Of 2016/2017. 2017. Phd Thesis. Uin Raden Intan Lampung.
- Chakravarty, Tarun, Et Al. Subclinical Leaflet Thrombosis In Surgical And Transcatheter Bioprosthetic Aortic Valves: An Observational Study. The Lancet
- Darban Haryanto, Bargumono, S. (2015). Budidaya tanaman *Indigofera tinctoria* Sebagai Bahan Baku Pewarna Batik Alami. Jurnal Riset Daerah
- Fabiana Meijon Fadul. (2019). Pengaruh Faktor-Faktor Produksi Terhadap Hasil Produksi *Indigofera tinctoria* Di Padang Luar, Kecamatan Banuhampu, Kabupaten Agam.
- Huda, A. M., Theresia, M., Budiastuti, S., & Purnomo, D. (2022). Respons Pertumbuhan Tanaman Indigofera (Indigofera tincto" Terhadap Pemberian Pupuk Organik dalam Sistem Agroforestry. "Digitalisasi Pertanian Menuju Kebangkitan Ekonomi Kreatif
- Hasa, S. (2018). Analisis pendapatan Uahatani *indigofera tinctoria* di Desa Leppangan Kecamatan Pitu Riase Kabupaten Sidrap. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar, 01(01), 47.
- Kai, Y., Baruwadi, M., & Tolinggi, W. K. (2016). Analisis Distribusi Dan Margin Pemasaran Usahatani *Indigofera tinctoria* Di Kecamatan Pulubala Kabupaten Gorontalo: Jurnal Ilmiah Agribisnis, I(1), 71–78.

- Karmini. (2018). Ekonomi Produksi tanaman *indigofera tinctoria* dalam Pertanian. Mulawarman University Press
- Kuheba, J. A., Dumais, J. N. K., & Pangemanan, P. A. (2016). Perbandingan Pendapatan Usahatani Campuran Berdasarkan Pengelompokan Jenis Tanaman *indigofera tinctoria*. Agri-Sosioekonomi, 12(2A), 77.
- Khusnul Khatima Aksar. (2018). Pengaruh Pemberian Pupuk Terhadap Pertumbuhan Indigofera Zollingeriana Di Pembibitan. 21, 1–9.
- Khoiriyah, 2013). Kontribusi Usahatani Indigofera Pada Pendapatan Rumah Tangga Petani Di Desa Karangtengah Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul.Phd Thesis. Universitas Gadjah Mada.
- Motamarri, Phani, Et Al. Higher-Order Adaptive Finite-Element Methods For Kohn–Sham Density Functional Theory. Journal Of Computational Physics, (2013)
- Masnan, A.S.R., Gandhimathi, L.S., Mohana, N., and Rahul, K.C.K. "Evaluation of the antinociceptive properties from *Indigofera tinctoria* extracts". Journal of Pharmaceutical Sciences and Research, 1, no.2 (2020)
- Murniati, M., & Takandjandji, M. (2015). Tingkat Pemanfaatan Tumbuhan Penghasil Warna Pada Usaha Tenun Ikat Di Kabupaten Sumba Timur. Jurnal Penelitian Hutan Tanaman
- Nitti, Andrea, Et Al. Single-Chain Polymer Nanoparticles For Addressing Morphologies And Functions At The Nanoscale: A Review. ACS Applied Nano Materials, 2022, 5.10: 13985-13997.
- Notoatmodjo, Soekidjo. Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta, (2012)
- Nauly, Akta Dia, Et Al. Sosialisasi Peningkatan Daya Saing Umkm Olahan daun indigofera tinctoria Melalui Kemasan Dan Digital Marketing Mbkm Program Kkn Tematik Di Desa Petanang. Prima: Portal Riset Dan Inovasi Pengabdian Masyarakat, 2022
- Nikarma, R. P. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kesejahteraan Petani Indigofera Di Desa Kebun Baru Kecamatan Kayu Aro Kabupaten Kerinci Skripsi.
- Nitti, F., Hardini, J., & Pharmawati, M. (2022). Tumbuhan Pewarna Alami Dan Pengolahannya Pada Tenun Ikat Amarasi Di Desa Tunbaun, Kecamatan Amarasi Barat, Kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur. Metamorfosa: Journal of Biological Sciences, 9(1), 175.
- Palullungan, L., Rorong, I. F., & Th Maramis, M. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Hortikultura (Studi Kasus Pada Usaha Tani *Indigofera tinctoria* Kentang Di Desa Sinisir Kecamatan Modoinding). Jurnal

- Berkala Ilmiah Efisiensi, 22(3), 130–142.
- Putri, R. (2016). Peningkatan Kualitas Produk Melalui Penerapan Prosedur dan Sistem Produksi indigo: Studi Pada UD Wijaya Kusuma Kota Blitar. Jurnal WRA, 4(2), 813–828.
- Patunrengi, Iswadi Ibrahim, Et Al. Studi Awal Pemanfaatan Ekstrak Warna Tanaman (*Indigofera tinctoria*) Sebagai Dye Untuk Dssc. Teknosains: Media Informasi Sains Dan Teknologi, 2021, 15.1: 9-17.
- sRisdianto, Eko. Analisis Pendidikan Indonesia Di Era Revolusi Industri 4.0. April, 0–16. Diakses Pada, 2019, 22.
- Raden, A. (2017). Pengaruh Pemberian Berbagai Zat Pengatur Tumbuh Dan Media Tanam Terhadap Daya Tumbuh Benih Tanaman (*Indigofera tinctoria*). Journal Of Chemical Information And Modeling, 21(2), 1689–1699.
- Sasongko, A. (2020). Sistem Pengusahaan Usahatani Semangka di Lahan Pasi Pantai Paseban Desa Paseban Kecamatan Kencong Kabupaten Jember. In Skripsi.
- Suratiyah, K.. 2015. Ilmu Usahatani indigofera tianctori. Edisi Revisi. Penebar Swadaya. Jakarta Timur.
- Shita, 2014. Pewarna alami batik dari tanaman indigofera (*indigofera tinctoria*) dengan katalis asam. Jurnal Bahan Alam Terbarukan. 2(1).
- Schrire, Brian D., Et Al. Phylogeny Of The Tribe Indigofera 2015. Budidaya tanaman indigofera pada sistem agroforestri menggunakan pupuk hayati. Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture. 30(1): 7-12.
- Sugiyono, F. X. Instrumen Pengendalian Moneter: 2006. Pupuk organik dan hayati, organic fertilizer and biofertilizer. Simanungkalit R. D. M., Suriadikarta D. A., Saraswati R., Diah S., dan Hartatik W, editor. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Bogor.
- Wasito, M. Analisis Finansial Dan Kelayakan Usaha Tani indigofera Di Desa Tiga Juhar Kecamatan Stm Hulu Kabupaten Deli Serdang. 2018.