



---

**KEGIATAN PENANAMAN HIJAUAN MAKANAN TERNAK (HMT) DI LOKASI KAMPUS IV  
UNIVERSITAS KHAIRUN**

Oleh

**Muhammad Ade Salim<sup>1</sup>, Sri Wahyuni<sup>2</sup>, Eny Endrawati<sup>3</sup>****<sup>1,2,3</sup>Prodi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Khairun****Email : <sup>1</sup>[ade\\_73salim@yahoo.com](mailto:ade_73salim@yahoo.com)**

---

**Article History:***Received: 26-10-2023**Revised: 17-11-2023**Accepted: 24-11-2023***Keywords:***Hijauan, Makanan, Ternak,  
Bangko, Halmahera*

**Abstract:** *Kampus IV Universitas Khairun di Dusun Bangko Pulau Halmahera Provinsi Maluku Utara memiliki luas lahan sekitar 150 ha, namun belum terisi infrastruktur bangunan sehingga ditumbuhi semak belukar. Kondisi lahan seperti ini dimanfaatkan untuk dijadikan sebagai lokasi pengembangan pakan ternak ternak sapi. Tanaman Gamal (*Gliricidia sepium*) ditanami pada lokasi kampus dengan tujuan untuk pakan ternak sekaligus sebagai pembatas penanda lahan kampus. Penanaman dilakukan dari Utara ke Selatan sepanjang 440m sebanyak 500 batang tanaman Gamal. Sumber bibit tanaman Gamal diperoleh dari Pulau Tidore diangkut dengan Kapal Ferry dengan mobil pick up. Penanaman dilakukan menggunakan linggis kemudian ditancapkan batang Gamal. Penanaman dilakukan pada tanggal 9 Juli 2023 dan Produksi diperkirakan 3 bulan kemudian yaitu sekitar bulan Oktober 2023. Hasil dari kegiatan ini adalah percabangan terjadi setelah 2 minggu penanaman. Keberlanjutannya yaitu hasil dari tanaman ini berupa batangnya yang telah besar ditebang dan ditanam pada lokasi lain sekaligus daunnya sudah bisa dijadikan makanan ternak dari jenis leguminosa. Manfaatnya pada masyarakat peternak sekitar adalah dapat dijadikan sebagai pakan ternak sapi mereka*

---

**PENDAHULUAN**

Provinsi Maluku Utara yang secara geografis berada di wilayah Timur Indonesia, memiliki potensi sumber daya alam (SDA) hayati yang cukup melimpah, salah satu daintaranya adalah ternak. Ternak sebagai sumber protein hewani bagi kebutuhan hidup manusia perlu dilakukan upaya-upaya pengembangan agar ketersediaan produksi dan kualitasnya semakin baik. Ternak yang ada di Maluku Utara adalah ternak lokal seperti sapi Bali, sapi Peranakan Ongole (PO), Kambing, dan berbagai Jenis Unggas serta ternak Non Ruminasia berupa Kuda dan Babi, yang sifat pemeliharannya masih sambilan karena skala usahanya pun sebagai usaha rumah tangga. Diantara jenis ternak ruminasia yang perlu dikembangkan adalah ternak sapi dan kambing yang keberadaannya sudah ada di Maluku Utara. Kedua jenis ternak ini produksi dagingnya sudah menjadi konsumsi masyarakat secara luas dan sangat dibutuhkan oleh masyarakat. Berdasarkan kondisi ini maka perlu



dilakukan upaya pengembangan secara berkelanjutan sehingga ketersediannya selalu terjaga. Dalam proses pengembangan kedua jenis ruminansia ini, kendala yang sering dihadapi adalah ketersediaan pakan. Pakan adalah faktor utama yang harus diperhatikan karena membutuhkan biaya yang besar dalam proses pemeliharannya. Oleh karena itu dilakukan langkah-langkah untuk menekan biaya pakan ini, sebagai salah satu komponen pembiayaan yang terbesar dalam budidaya ternak ruminansia dengan jalan secara mandiri menyediakan pakan di sekitar lokasi pemeliharaan. Salah satu jenis pakan yang perlu dikembangkan yaitu hijauan makanan ternak dari jenis leguminosa pohon yaitu tanaman Gamal (*Gliricidia sepium*) adalah salah satu jenis leguminosa pohon yang keberadaannya banyak dijumpai di wilayah Maluku Utara. Maluku Utara sebagai daerah tropis yang memiliki musim hujan dan kemarau, tanaman Gamal dapat tumbuh pada kondisi iklim seperti ini. Menurut Mayasari, Purbajanti dan Sutarno (2012) menyatakan bahwa Gamal adalah tanaman leguminosa yang dapat tumbuh di daerah kering. Gamal menjadi hijauan makanan ternak yang memiliki nilai nutrisi berupa protein kasar 23,5% ; lemak kasar 3,1% ; serat kasar 16,77% ; Ca 1,3% ; P 0,18% (Firsoni dan Ansori, 2015). Dengan demikian perlu dilakukan upaya upaya untuk meningkatkan produksi HMT ini dengan jalan dilakukan penanaman di area sekitar lokasi pemeliharaan ternak. Kampus IV Universitas Khairun (Unkhair) Ternate yang berlokasi di Dusun Bangko desa Bobaneigo Madihutu Kecamatan Jailolo Selatan di Pulau Halmahera yang memiliki lahan seluas 150 hektar yang sebagian besar belum berisi infrastruktur bangunan. Sebagian besar lahan masih ditumbuhi semak belukar dan pepohonan besar. Begitupun batas-batas areal kampus belum ada penanda baik berupa benda hidup (pohon/tanaman) atau benda mati (patok beton/besi). Selain itu untuk pakan ternak masyarakat, masih mengandalkan rerumputan dan leguminosa yang ada di areal kampus. Dengan kondisi lahan kampus yang belum termanfaatkan ini sekaligus belum ada penyediaan pakan ternak yang berkelanjutan baik bagi ternak milik kampus maupun milik masyarakat , maka perlu dilakukan upaya-upaya dalam rangka pemanfaatannya sehingga bisa dikembangkan menjadi lahan yang produktif. Salah satu upaya ke arah itu adalah memanfaatkan lahan yang masih kosong ini dengan menanam hijauan makan ternak dengan tujuan sebagai pakan ternak juga sebagai penanda batas-batas kampus. Jenis tanaman yang akan ditanam adalah leguminosa Gamal (*Gliricidia sepium*). Universitas Khairun khususnya Fakultas Pertanian berencana akan memelihara dan mengembangkan ternak sapi Bali pada kandang yang sudah ada. Rencana pemeliharaan nanti adalah sebanyak 17 ekor. Selain itu masyarakat sekitarnya pun memiliki ternak sapi yang belum memiliki pakan hijauan makanan ternak yang tersedia secara mandiri sehingga diperlukan ketersediaan pakan yang mendukung rencana pengembangan sapi Bali ini, baik milik kamous maupun masyarakat sekitarnya. Dengan dilakukannya penanaman tanaman hijauan makanan ternak dari jenis leguminosa pohon yaitu Tumbuhan Gamal ini, maka diharapkan akan menjadi penyedia pakan ternak sapi juga sebagai tanaman pagar yang berfungsi untuk memberi penanda batas-batas lahan yang dimiliki oleh kampus Universitas Khairun di Dusun Bangko. Selain itu juga tanaman Gamal akan berfungsi sebagai tanaman peneduh juga berfungsi untuk penyubur tanaman karena kandungan nitrogen yang tinggi pada daun Gamal. Diharapkan dengan keberhasilan kegiatan ini, maka tujuan jangka panjangnya yaitu selain pemanfaatannya adalah untuk internal Unkhair yang lebih utama lagi adalah untuk masyarakat sekitar dan masyarakat umum. Pemanfaatan ini berupa tersedianya pakan ternak untuk kebutuhan ternak warga, juga terjadi transfer teknologi maupun



pengembangan inovasi dan teknologi bagi masyarakat.

## METODE

Metode pelaksanaan kegiatan penanaman hijauan makan ternak (HMT) tanaman Gamal ini terdiri atas beberapa tahap sebagai berikut :

**Persiapan**, tahapan persiapan berupa melakukan survey lokasi tanam, mengetahui batas-batas lokasi areal kampus milik kampus IV Bangko yang akan dijadikan titik penanaman. Selanjutnya melakukan survey lokasi sumber bibit tanaman Gamal di Kecamatan Jailolo Selatan maupun di Kecamatan Oba Utara. Selanjutnya dilakukan pengukuran luas lokasi tanam. Pengukuran lokasi tanam yaitu di sepanjang tepi jalan dari Utara memanjang ke Selatan. Pengukuran menggunakan meter rol.

**Pembersihan Lahan Lokasi Tanam**, Pembersihan lahan lokasi tanam dilakukan pada areal dimana tanaman Gamal akan ditanam. Pembersihan dilakukan dengan menggunakan cangkul dan parang.

**Pengadaan Bibit Tanaman Gamal**, Tanaman Gamal ditanam menggunakan metode stek batang atau dengan cara ditanam batangnya langsung pada lokasi tanam. Oleh karena itu diperlukan pengadaan batang untuk ditanam. Batang diperoleh dengan cara ditebang pada pohon induk, selanjutnya diambil cabang-cabangnya dengan diameter antara 3cm – 6cm dengan panjang 70 – 100cm. Kemudian diangkut dengan mobil pick up menuju lokasi penanaman.

**Proses Penanaman**, Penanaman dilakukan menggunakan batang Gamal yang telah tersedia dengan cara membuat lubang tanam menggunakan linggis yang ditancapkan sedalam 15cm. Selanjutnya batang Gamal ditancapkan pada lubang tanam yang telah disediakan. Jarak tanam 50cm atau disesuaikan dengan kontur tanah.

## HASIL

**Pengadaan Bibit Tanaman Gamal**, pengadaan bibit batang tanaman Gamal yang sebelumnya direncanakan diambil di pesisir pulau Halmahera yaitu di kecamatan Jailolo Selatan dan Oba Utara atau sepanjang jalan dari Sofifi ke lokadi kampsu IV Bangko, setelah dilakukan survey ternyata tumbuhan Gamal tidak tersedia cukup untuk diambil sebagai bibit, karena tumbuhnya tidak dalam satu lokasi sehingga menyulitkan untuk diambil. Oleh karena itu batang Gamal diambil dari pulau Tidore selanjutnya diangkut dengan mobil pickup menyebrang ke Halmahera menggunakan transportasi penyebrangan armada fery. Jumlah batang tanaman gamal yang diambil adalah sebanyak 500 batang.



**Proses Penanaman**, penanaman dilakukan pada tanggal 8 Juli 2023



Gambar.1 Pengukuran Lahan



Gambar.2 Persiapan Penanaman



Gambar. 3. Penanaman batang



Gambar. 4 Penanaman di Depan Gedung Fakultas Pertanian

**Produksi**

Setelah 2 minggu penanaman, pucuk-pucuk tanaman Gamal mulai keluar. Pemanenan dilakukan setelah tanaman mencapai usia 90 hari atau sesuai dengan kondisi percabangan pada tanaman Gamal yang ditanam. Bila belum mencapai usia 90 hari tetapi cabangnya sudah tinggi dan besar dengan jumlah daun yang lebat, maka sudah bisa dilakukan pemanenan.



Gambar 5. Pertumbuhan setelah 36 hari penanaman



Gambar. 6 Pemupukan Tanaman



Gambar. 7 Pemupukan setelah 56 hari penanaman

### Keberlanjutan

Keberlanjutan penanaman sudah bisa dilakukan dengan menggunakan tanaman yang telah tumbuh dan dilanjutkan pada lokasi penanaman lain di kampus Bangko. Sehingga produktivitasnya tetap berlanjut dan hal ini sudah bisa mengkomodifikasi sebagian hijauan makanan ternak dari jenis leguminosa.

### DAFTAR REFERENSI

- [1] Firsoni dan D. Ansori, 2015. Manfaat Urea Molasses Multi Nutrient Blok (UMMB) yang mengandung tepung daun *Gliricidia* (*Gliricidia sepium*) secara In Vitro. *Jurnal Ilmiah Aplikasi Isotop dan Radiasi* 11(02) : 161 – 170.
- [2] Mayasari, D ; E.D. Purbajanti dan Sutarno, 2012. Kualitas Hijauan Gamal (*Gliricidia sepium*) yang Diberi Pupuk Organik Cair (POC) dengan Dosis Berbeda. *Animal Agricultural Journal* 1 (2) : 293-301.
- [3] Inong Oskar, Frederik Palallo, & Nixon Wibisono Sumarta. (2022). PELATIHAN PENGOLAHAN LIMBAH TERNAK MENJADI ENERGI BIOGAS DAN PUPUK ORGANIK DENGAN MEMBANGUN INSTALASI BIOGAS DAN INSTALASI PENGOLAHAN PUPUK ORGANIK DI DESA TURUNAN TANA TORAJA. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(9), 2355–2362. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v1i9.1278>
- [4] Nur Widodo, Hatmiyarni Tri Handayani, & Christa Dyah Utami. (2022). PENYULUHAN PENERAPAN TEKNOLOGI PAKAN DALAM RANGKA PENGEMBANGAN USAHA BUDIDAYA DOMBA. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 4561–4566. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v2i3.3178>
- [5] Abdul Kahar, Tenripada, & Mustamin. (2022). KAJIAN PENETAPAN HARGA JUAL SAPI PADA KELOMPOK USAHA PENGGEMUKAN "TERNAK SIDERA" DI DESA SIDERA KABUPATEN SIGI SULAWESI TENGAH. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(9), 2163–2170. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v1i9.1253>
- [6] Nur Widodo, Bakhroini Habriantono, Wahyu Subchan, Arif Muhammad Siddiq, & Hatmiyarni Tri Handayani. (2023). INTENSIFIKASI USAHA PEMBIBITAN AYAM KAMPUNG UNGGUL BALITBANGTAN (KUB) MELALUI PENGUATAN KELEMBAGAAN KELOMPOK USAHA BERSAMA. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 161–170. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v3i1.5929>



- 
- [7] Rosihan Pebrianto, Mukiat, M., & Marwan Asof. (2023). PENDAMPINGAN PEMBUATAN PAKAN UNGGAS MENGGUNAKAN FERMENTASI DEDAK DI DESA PELABUHAN DALAM KECAMATAN PEMULUTAN KABUPATEN OGAN ILIR SUMATERA SELATAN. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(8), 5899–5902. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v2i8.4527>