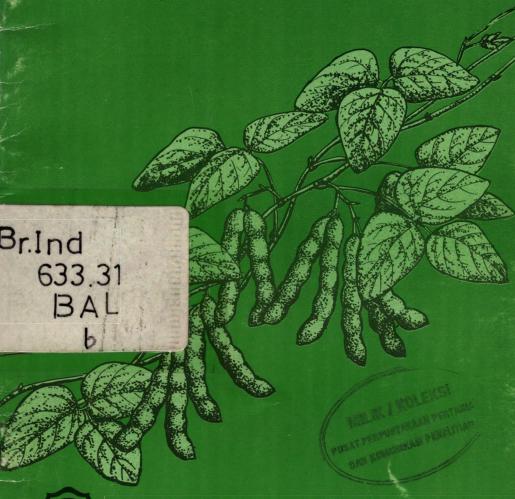
Budidaya dan Manfaat KORO BENGUK





DEPARTEMEN PERTANIAN
BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN
UNGARAN

Br. 633.31

Br. Mid. 633.31

Budidaya dan Manfaat KORO BENGUK

Tgl. terima: L7-1998
No. Induk
Asal La T kar Hadiah
Duri :





DEPARTEMEN PERTANIAN
BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN
UNGARAN

Kata Pengantar

Koro benguk (Mucuna prurirens) di lahan kering sudah dikenal dan ditanam sebagai tanaman pagar atau tanaman sela, untuk diambil bijinya sebagai bahan pangan.

Namun demikian ternyata koro benguk juga merupakan bahan pakan alternatif karena mengandung gizi (protein) yang sangat tinggi serta bermanfaat sebagai tanaman penyubur dan penutup tanah.

Brosur tentang Budidaya dan Manfaat Koro Benguk ini disusun dengan tujuan dapat menjadi pegangan maupun petunjuk bagi para petugas pertanian maupun pengguna informasi lainnya.

Harapan kami semoga brosur ini bermanfaat, walaupun disadari masih terdapat kekurangan - ke-kurangan. Untuk itu saran - saran guna perbaikannya diterima dengan senang hati.

Ungaran, Oktober 1997 Kepala Balai

lf. Surachman, M.Sc.

NIP. 080 023 556

DAFTAR ISI

| ١. | PENDAHULUAN | 1 |
|------|-------------------------------|----|
| 11. | MACAM - MACAM KORO BENGUK | 2 |
| III. | BUDIDAYA KORO BENGUK | 4 |
| | - Bibit | 4 |
| | - Pengolahan tanah | 5 |
| | - Penanaman | 8 |
| | - Pemeliharaan | 8 |
| | - Panen | 8 |
| IV. | PEMANFAATAN KORO BENGUK | 9 |
| | - Bahan Pangan | 9 |
| | - Bahan Pakan | 13 |
| | - Konservasi dan Rehabilitasi | |
| | Lahan | 20 |
| DAF | TAR PUSTAKA | 23 |

I. PENDAHULUAN

Koro benguk (Mucuna Prurirens) sudah dikenal terutama oleh petani di daerah lahan kering. Di Kabupaten Boyolali, Sragen, Wonogiri dan Semarang tanaman ini bisanya ditanaman di pekarangan sebagai tanaman pagar maupun ditanam ditegal sebagai tanamam sela atau tanaman sampingan.

Tujuan utama penanaman koro benguk pada umumnya adalah diambil bijinya, kemudian dijual dalam bentuk biji atau diolah menjadi makanan yang disebut " tempe benguk "

Luas areal pertanaman koro benguk secara nyata belum dapat dilihat karena buka merupakan tanaman utama. Padahal sebenarnya banyak manfaat dari tanaman koro benguk ini antara lain:

- Sebagai tanaman penutup tanah (sampai 90 %) yang mampu meningkatkan kesuburan tanah dan tumbuh baik pada tanah yang kurang subur dengan pertumbuhan yang sangat cepat.
- 2. Daun dan batangnya mudah lapuk sehingga merupakan sumber bahan organik yang dapat menambah unsur hara tanah.
- 3. Biji koro benguk dapat diolah menjadi bahan pangan yang enak, seperti tempe, kecap, kue kering dan kue kue lainnya.
- 4. Sebagai bahan penyusun ransum ternak ruminansia seperti sapi potong dan sapi perah.

Hasil penelitian Handayani dkk., 1995 dan Prasetyo dkk., 1997 menunjukkan bahwa koro benguk

merupakan tanaman multiguna; sebagai penghasil bahan pangan, sebagai bahan pakan ternak sapi perah dan sapi potong dan sebagai tanaman penyubur karena mampu menfiksasi nitrogen dari dalam tanah dan penahan erosi karena daunnya mampu menutup tanah dengan sempurna.

Berkaitan dengan hal - hal tersebut maka tujuan dari penulisan brosur ini adalah sebagai upaya memasyarakatkan informasi Budidaya Tanaman Koro Benguk dan Pemanfaatannya dengan harapan dapat meningkatkan produktivitas lahan dan ternak terutama di wilayah lahan kering sehingga pada gilirannya dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan para petani.

II. MACAM - MACAM KORO BENGUK

Hasil kajian BPTP Ungaran menunjukkan bahwa ada beberapa varietas koro benguk yang dibedakan dari warna kulit bijinya yaitu putih, putih kusam, blirik dan hitam. Keempat macam, varietas tersebut menghasilkan produksi biji dan umur panen yang berbeda, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Umur Panen dan Produksi Biji Kering Koro Benguk yang ditanam Tumpangsari dengan Jagung

| Jenis Koro Benguk | Umur (Hari) | Produksi biji (ton/Ha) |
|----------------------|-------------|------------------------|
| Varietas Putih | 125 | 2,97 |
| Varietas Blirik | 125 | 2,71 |
| Varietas Putih Kusam | 140 | 2,37 |
| Varietas Hitam | 150 | 2,54 |

Sumber: Prasetyo dkk., 1997

Dari pertumbuhan vegetatif varietas putih lebih cocok ditanam secara tumpangsari karena tidak menjalar dan memanjat, tanamannya tidak terlalu tinggi sehingga tidak mengganggu tanaman pokoknya. Sedangkan varietas blirik, putih kusam dan hitam mempunyai sifat menjalar dan memanjat sehingga tidak cocok ditanam secara tumpangsari karena mengganggu pertumbuhan tanamam pokok sehingga produksinya menurun. Sedangkan varietas hitam sangat baik sebagai tanaman konservasi dan rehabilitasi karena mampu menutup tanah lebih rapat dibandingkan varietas lainnya.

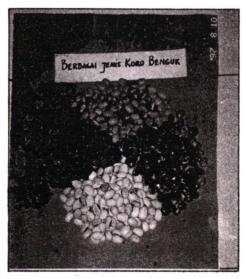


Foto macam - macam jenis koro benguk.

III. BUDIDAYA KORO BENGUK

Teknologi budidaya koro benguk lebih sederhana dibanding dengan budidaya tanaman kacang - kacangan (leguminosa) lainnya. Tanaman koro benguk mampu tumbuh baik di lahan kurang subur bahkan pada lahan yang sangat kritis. Oleh karena itu budidaya koro benguk sebaiknya memanfaatkan lahan - lahan yang kurang subur bahkan lahan - lahan yang miring.

1. Bibit

- Budidaya koro benguk dilakukan dengan menggunakan biji (buah polongnya)
- Biji yang digunakan sebagai benih sebaiknya berasal dari biji yang sudah tua (masak pohon)
- Tanda tanda biji yang sudah tua kulitnya licin dan agak mengkilap serta tidak ada tanda tanda keriput
- Pilih biji yang bentuknya normal dan utuh jangan terlalu kecil dan jangan terlalu besar.
- Simpanlah biji tersebut pada tempat yang kering dan sebaiknya jangan menyimpan biji langsung pada lantai atau tanah agar tidak lembab karena dapat mengakibatkan jamur dan biji menjadi busuk.

2. Pengolahan Tanah

Pengolahan tanah dimaksudkan untuk menggemburkan tanah, membuat bedengan, memudahkan dalam penanaman serta meningkatkan kesuburan tanah. Disamping itu untuk membuang sisa - sisa tanaman maupun rumput liar yang dapat mengganggu pertumbuhan tanaman.

Dengan pengolahan tanah maka akar tanaman akan lebih mudah menembus pori - pori tanah sehingga dapat mencari unsur hara yang diperlukan.

Sedangkan pada lahan miring, seyogyanya tanah tidak diolah karena jika hujan turun akan mempercepat proses erosi.

3. Penanaman

Koro benguk dapat ditanam secara monocultur maupun tumpangsari baik dilahan pekarangan maupun lahan tegalan. Agar pertumbuhan tanaman optimal maka pemilihan varietas koro benguk perlu diperhatikan. Sebagai contoh bila akan ditanam secara tumpangsari maka varietas putih lebih cocok karena merupakan tanaman perdu, tumbuh tegak dan tidak menjalar sehingga tidak mengganggu tanaman pokoknya. Sebaliknya varietas blirik, putih kusam dan hitam mempunyai sifat menjalar dan memanjat dan sangat cocok sebagai tanaman konservasi karena cepat menutup tanah dengan sempurna.



FOTO TANAMAN KORO BENGUK YANG TUMBUH TEGAK

a. Waktu Tanam

- Waktu tanam sebaiknya dilakukan pada awal musim penghujan sehingga pada saat curah hujan tinggi daunnya sudah menutup tanah dan perakarannya sudah kuat.
- Didaerah lahan kering waktu tanam bisa juga dilakukan pada Musim Tanam III, untuk memanfaatkan lahan bera karena koro benguk tahan terhadap kekeringan.

b. Cara Tanam

 Untuk mempercepat perkecambahan biji, sebelum ditanam sebaiknya biji koro benguk direndam terlebih dahulu dengan air selama 12 jam kemudian ditiriskan.

- Pada tanah yang diolah cara tanam dengan cara ditugal, setiap lobang diisi benih 2 3 biji
- Pada tanah yang tidak diolah cara tanam dengan dikoak / dilobangi kemudian diisi benih 2 - 3 biji
- Atau ditanam dengan cara larikan dengan jarak tanam antar larikan 20 cm
- Untuk varietas yang tumbuhnya menjalar atau memanjat maka perlu dibuatkan ajir atau lanjaran dengan ketinggian 1 - 1,5 m

c. Jarak tanam

- Untuk koro benguk berumur panjang jarak tanam pada lahan miring 20 x 50 cm, sedang kan untuk koro benguk berumur pendek jarak tanam 20 x 30 cm.
- Namun demikian jarak tanam tersebut tidak selalu demikian sangat tergantung dari pola tanamnya serta kondisi lahan.

d. Pemupukan

Tanaman koro benguk sebenarnya tidak membutuhkan pupuk karena dapat tumbuh sangat baik pada lahan yang kurang subur serta responsibilitinya terhadap pupuk juga rendah. Tetapi apabila tanahnya sangat kritis maka dapat dilakukan pemupukan dengan pupuk TSP sebanyak 25 kg/ha dan dilakukan pada saat tanaman masih muda (kurang lebih umur 1 bulan) atau dengan memberikan pupuk kandang sebanyak 1 ton/ha. Dimaksudkan untuk mempercepat pertumbuhan tanaman.

4. Pemeliharaan

Agar tanaman koro benguk dapat tumbuh dengan baik maka perlu dilakukan pemeliharaan :

- Lakukan penyulaman, apabila pada awal tanam terlihat biji yang tidak tumbuh maka secepatnya dilakukan penyulaman dengan cara menanam kembali biji yang tidak tumbuh tersebut.
- Lakukan penyiangan, dimaksudkan supaya tidak terjadi persaingan dengan rumput liar disekitar tanaman sehingga dapat mengganggu tanaman koro benguk tersebut. Penyiangan sebaiknya dilakukan pada saat tanaman berumur 1 - 1,5 bulan.
- Untuk koro benguk yang tumbuhnya menjalar atau memanjat perlu dilakukan pengaturan menjalarnya batang supaya tumbuhnya dapat terarah pada ajir yang sudah disediakan.

5. Panen

Koro benguk sebaiknya dipanen setelah biji (buah polongnya) betul - betul tua. Biji yang sudah tua kulit polongnya berwarna kuning kecoklatan dan apabila dipegang terasa kaku / keras. Biji tersebut bila tidak segera dipetik, setelah kering kulitnya akan membuka dan bijinya rontok. untuk menghindari hal tersebut maka panen koro benguk dapat di lakukan secara bertahap tergantung kematangan bijinya. Hasil kajian BPTP Ungaran menunjukkan bahwa umur panen varietas putih dan blirik 125 hari, sedangkan varietas putih kusam 140 hari dan varietas hitam 150 hari.

Setelah biji dipanen kemudian dijemur sampai kering (3-4 hari). Untuk mengeluarkan biji dari kulit polongnya dilakukan dengan cara memasukkan biji tersebut kedalam karung kemudian dipukul - pukul atau diinjak - injak sampai biji tersebut terpisah dari kulitnya.

Sedangkan daun koro benguk dimanfaatkan sebagai mulsa atau dibenamkan kedalam tanah sebagai bahan organik.

IV. PEMANFAATAN KORO BENGUK

Tanaman koro benguk dapat menyuburkan tanah karena dapat memfiksasi nitrogen dan merupakan tanaman penutup tanah yang baik serta mempunyai perakaran yang dalam sehingga dapat menyerap unsur hara dan melindungi dari bahaya erosi (Adiningsih dkk., 1993). Koro benguk merupakan tanaman multiguna yaitu sebagai penghasil bahan pangan karena biji koro benguk dapat diolah menjadi produk bahan pangan yang aman seperti tempe, kecap, tahu dan tepung sebagai bahan pembuat kue - kue (Handayani dkk., 1995). Manfaat lainnya yang tidak kalah penting adalah merupakan bahan pakan yang potensial bagi ternak sapi potong dan sapi perah (Prasetyo dkk., 1997). Berdasarkan pada aspek pemanfaatannya, adalah sebagai berikut:

1. Bahan Pangan

Biji koro benguk mengandung protein yang cukup tinggi dan dapat dimanfaatkan sebagai bahan makanan yang aman. Dibandingkan dengan jenis tanaman kacang - kacangan yang lain (kedelai dan kecipir), kandungan gizi koro benguk disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Kimiawi Antara Kedele, Kecipir dan Koro Benguk (% Berat kering)

| Kacang- Kacangan | Protein | Lemak | Karbohidrat | Serat |
|---------------------|---------|-------|-------------|-------|
| Kedele | 38,9 | 19,7 | 35,5 | 4,7 |
| Kecipir | 38,0 | 18,7 | 37,7 | 11,8 |
| Koro Benguk | | | | |
| var. putih | 31,0 | 3,4 | 62,3 | 16,6 |
| var. rase | 28,4 | 5,1 | 63,3 | 15,5 |

Sumber: Handayani dkk., 1995

Dilihat dari kandungan proteinnya, koro benguk cukup tinggi tetapi pemanfaatannya sebagai bahan pangan belum memasyarakat. Hal ini disebabkan biji koro benguk terlalu keras sehingga membutuhkan waktu lama dalam proses pengolahannya (Handayani dkk., 1995). Lebih lanjut dikatakan untuk mengurangi kandungan racun Cianida (HCN) dan mempercepat proses perebusan dapat dilakukan dengan cara merendam biji koro benguk dalam larutan soda kue 0,5 % - 1 %.



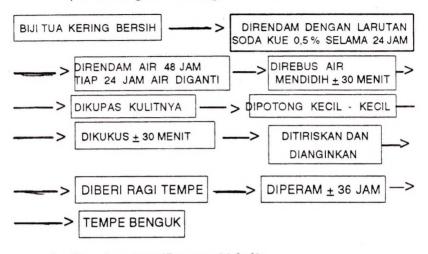
PEMANFAATAN KORO BENGUK SEBAGAI BAHAN PANGAN Sebagai contoh, bahan pangan yang dapat dikembangkan dari penggunaan koro benguk adalah :

a. Pembuatan Tempe Koro Benguk

Pembuatan tempe koro benguk (tempe benguk) di beberapa daerah tertentu telah lazim dilakukan, namun masih dimanfaatkan hanya untuk kepentingan pribadi, atau merupakan usaha keluarga secara kecil - kecilan. Mengingat bahwa koro benguk mengandung zat racun cianida (HCN), maka diperlukan perlakuan pendahuluan dengan tujuan menghilangkan / mengurangi racun tersebut.

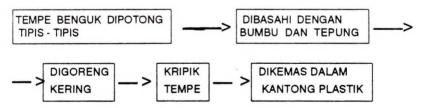
Perlakuan yang digunakan adalah merendam koro benguk dalam larutan soda kue 0,5 % selama ± 24 jam, diikuti dengan perendaman dalam air selama 48 jam dimana setiap 24 jam air perendamnya perlu diganti. Selanjutnya direbus dalam air mendidih selama ± 30 menit sampai menjadi lunak, ditiriskan dan dikupas kulitnya. Biji lunak dan bersih yang diperoleh kemudian diiris kecil - kecil, dikukus, ditiriskan, diberi ragi tempe, diperam sehingga selanjutnya tempe benguk siap dikonsumsi.

Bagan pembuatan tempe benguk disajikan pada diagram sebagai berikut :



b. Pembuatan Tempe Kripik

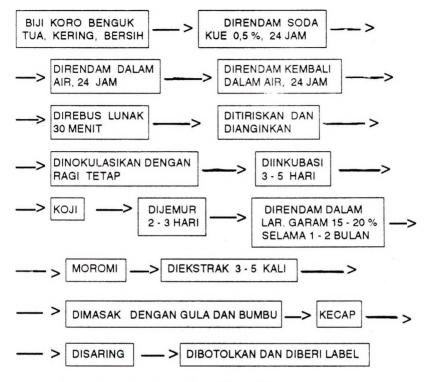
Untuk meningkatkan nilai tambah dari tempe benguk, maka tempe benguk diproses menjadi tempe kripik caranya adalah sebagai berikut:



c. Pembuatan Kecap Koro Benguk

Pembuatan kecap koro benguk pada prinsipnya tidak jauh berbeda dengan pembuatan kecap kedele.

Diagram alir proses pembuatan kecap koro benguk :



d. Pembuatan Kue Koro Benguk

Dalam pembuatan kue - kue kering salah satu bahan bakunya adalah tepung terigu. Menurut hasil penelitian *Handayani dkk., 1995* tepung dapat diganti dengan tepung koro benguk dengan hasil kue yang tidak kalah lezatnya.

2. Bahan Pakan

Dasar penyusunan ransum ternak sapi potong dan sapi perah pada prinsipnya bertujuan untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok (mempertahankan hidup tanpa berproduksi) dan memenuhi kebutuhan untuk produksi (misalnya pertumbuhan, produksi daging, produksi anak, produksi susu). Zat - zat makanan yang dibutuhkan oleh ternak terdiri dari protein, karbohidrat, lemak, mineral, vitamin dan air.

Disamping itu diperlukan pula energi yang digunakan untuk memenuhi proses tersebut. Sumber energi diperoleh dari karbohidrat, lemak dan pro tein. Tetapi protein merupakan sumber energi yang mahal bila dibandingkan dengan karbohidrat dan lemak. Oleh karena itu perlu dicari sumber protein yang murah harganya yaitu koro benguk.

Hasil kajian BPTP Ungaran menunjukkan bahwa koro benguk dapat dimanfaatkan sebagai bahan penyusun pakan konsentrat untuk ternak sapi perah dan sapi potong. Hal ini karena koro benguk mempunyai keunggulan pada nilai gizinya yang cukup baik, kandungan proteinnya mencapai ± 25 %, dan dalam penggunaannya belum bersaing dengan kebutuhan manusia.

Namun yang perlu diperhatikan adalah adanya kandungan racun cianida (HCN) pada koro benguk (lihat Tabel 3) yang dapat mengakibatkan keracunan pada ternak. Sehubungan dengan hal tersebut maka upaya yang dilakukan untuk mengurangi racun tersebut dapat dilakukan dengan merendamnya dalam larutan soda kue dengan konsentrasi 1,5 %.

Proses perendaman koro benguk dalam larutan soda kue 1,5 % sebagai berikut :



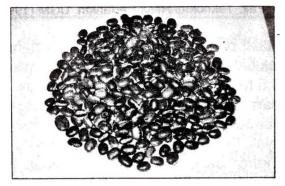
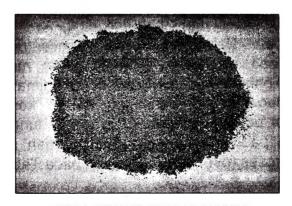


FOTO: KORO BENGUK SETELAH DIRENDAM



KORO BENGUK SETELAH DIGILING

Tabel 3 Hasil Analisis Kandungan HCN Koro Benguk

| Jenis | Sebelum Direndam (ppm atau mg/kg) | Sesudah Direndam (ppm atau mg/kg) |
|--------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Koro Benguk Putih | 2839,07 | 1768,05 |
| Koro Benguk Hitam | 2453,78 | 1394,55 |
| Koro Benguk Blirik | 2641,18 | - |

Sumber: Lab. Fak. Teknologi Hasil Pertanian, UGM (1997)

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa HCN mengakibatkan keracunan apabila dikonsumsi 0,5 - 3,5 mg/kg dari bobot badan ternak. Dengan demikian sapi perah atau sapi potong dengan bobot badan 400 kg, toleransi konsumsi HCNnya sebanyak 200 - 400 mg. Oleh karena itu penggunaan koro benguk disarankan tidak melebihi 22,5 % dalam campuran pakan konsentratnya.

Sebagai contoh pemanfaatan koro benguk sebagai bahan pakan ternak :

a. Bahan Penyusun Pakan Konsentrat Sapi Potong hasil kajian BPTP Ungaran menunjukkan bahwa koro benguk dapat dimanfaatkan sebagai bahan penyusun pakan konsentrat sapi potong sampai 17,5 %. Kandungan zat gizi pada koro benguk sebelum dan sesudah diproses (direndam) disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisis Kimiawi Kandungan Gizi Koro Benguk

| Kandungan Gizi | Seb | elum Dire | ndam | Sesudah Dire | endam |
|--------------------|------|-----------|------|--------------|-------|
| | 41.5 | (%) | | (%) | |
| Air | | 11,04 | | 13,51 | 4 1 |
| Protein Kasar | | 23,31 | | 23,98 | N . |
| Serat Kasar | | 5,36 | | 6,00 | |
| Abu | | 3,22 | | 3,07 | 1 |
| Lemak | | 3,68 | 57 | 3,43 | |
| Bahan Ekstrak Tanp | a N | 53,39 | | 50,01 | |

Sumber: Laboratorium Balai Penelitian dan Pengembangan Industri Semarang, 1997

Susunan pakan konsentrat yang digunakan terdapat pada Tabel 5. Hasil kajian pemanfaatan koro benguk sebanyak 17,5 % dalam campuran pakan konsentrat sapi potong dengan pengamatan selama 3 bulan, memperlihatkan rataan pertambahan bobot badan 450 g/ekor/hari sedangkan pertambahan bobot badan sapi tanpa koro benguk hanya 390 g/ekor/hari. Walaupun pertambahan bobot badan sapi masih relatif rendah namun secara ekonomis penggunaan koro benguk

Tabel 5 Susunan Pakan Konsentrat Sapi Potong

| Jenis Bahan I | (%) (mposisi | Harga Bahan | * Harga Bahan ' | |
|--------------------------|--------------|-------------|-----------------|--|
| | | (Rp./kg) | (Rp./Bagian) | |
| Bekatul | 30,00 | 250 | 75,00 | |
| Onggok | 30,50 | 100 | 30,50 | |
| Tepung Koro Bengu | ık 17,50 | 400 | 70,00 | |
| Bungkil Kapok | 10,00 | 250 | 25,00 # | |
| Kulit Kopi | 10,00 | 100 | 10,00 | |
| Mineral | 2,00 | 300 | 6,00 | |
| Jumlah | 100,00 | - | 216,50 | |

Sumber: Pramono dkk., 1997

* Harga Pakan : Desember 1996 - Maret 1997

sebagai campuran konsentrat tetap menguntungkan harena harganya relatif lebih rendah dibandingkan dengan bahan sumber protein lainnya.

b. Bahan Penyusun Pakan Konsentrat Sapi Perah

Hasil kajian BPTP Ungaran menunjukkan bahwa koro benguk dapat dimanfaatkan sebagai bahan penyusun pakan konsentrat sapi perah sebanyak 10 %. Koro benguk tersebut dimaksudkan untuk menggantikan sebagian bahan ransum dari pollard, bungkil kelapa, kedelai dan kulit kopi. Dengan penambahan koro benguk menyebabkan harga ransum lebih mahal tetapi kualitas ransum yaitu kandungan proteinnya meningkat dari 15,57 % menjadi 18,50 %. Komposisi pakan konsentrat dari BPTP selama kajian terlihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Komposisi Pakan Konsentrat Sapi Perahdan Kandungan Gizinya.

| Bahan Pakan | Komposisi (%) * | Kandungan Gizi ** | Jumlah (%) |
|----------------|-----------------|-------------------|------------|
| Dedak | 10,00 | Protein | 18,50 |
| Pollard | 28,00 | Lemak | 4,50 |
| Ampok | 7,00 | BETN | 52,50 |
| Bungkil Kelapa | 5,00 | | |
| Bungkil Kacang | 5,00 | | |
| Onggok | 15,00 | | |
| Sawit | 5,00 | | |
| Kedele | 4,00 | | |
| Urea | 1,50 | | |
| Mineral | 1,00 | | |
| Garam | 2,00 | | |
| Kapur | 1,00 | | |
| Premix | 0,50 | | |
| Kulit Kopi | 5,00 | | |
| Koro Benguk | 10,00 | | |

Sumber: * Prasetyo dkk., 1997

** Lab. Balai Industri Semarang, 1997

Keterangan: Harga Pakan Konsentrat Rp. 259,-

Hasil pengamatan selama 5 bulan menunjukkan bahwa pemanfaatan koro benguk dalam campuran konsentrat sapi perah dapat meningkatkan kualitas ransum, kadar lemak susu meningkat serta produksi susu lebih stabil.

Sedangkan hasil kajian sebelumnya pemanfaatan koro benguk sebanyak 7,5 % dalam campuran konsentrat sapi perah dapat meningkatkan produksi susu 2,97 1/ekor/hari. Pemanfaatan koro benguk sebagai bahan penyusun pakan konsentrat sapi

perah pada saat ini masih dikaji dengan penggunaan mencapai 18 % dalam campuran konsentrat.



KORO BENGUK SEBAGAI CAMPURAN KONSENTRAT SAPI PERAH

3. Konservasi dan Rehabilitasi Lahan

Untuk mencegah meluasnya lahan kritis sebagai akibat erosi dan meningkatkan produktivitas lahan salah satu metoda konservasi yang dapat dilakukan adalah dengan metoda vegetatif yaitu dengan penanaman tanaman penutup tanah, misalnya tanaman koro benguk.

Manfaat koro benguk dalam konservasi dan rehabilitasi lahan adalah :

- Daun dan batangnya mudah lapuk merupakan sumber bahan organik dan bila dibenamkan kedalam tanah dapat menambah unsur hara sehingga dapat meningkatkan kesuburan tanah.
- Pada tanah tandus pertumbuhan tanaman lebih baik dibandingkan dengan tanaman leguminosa lainnya sehingga mampu meningkatkan kesuburan tanah.

- Pertumbuhannya sangat cepat, dapat beradaptasi pada berbagai jenis tanah dan waktu umur tanaman 1-2 bulan sudah mampu menutup tanah dengan sempurna.
- Setelah 3 4 kali ditanami tanaman koro benguk produktivitas lahan menjadi lebih baik.

Hasil penelitian beberapa jenis tanaman penutup tanah dalam rangka konservasi dan rehabilitasi lahan terlihat pada Tabel 7 dan Tabel 8.

Tabel 7. Hasil Serasah beberapa jenis Tanaman Penutup Tanah Selama 6 bulan

| No. | Jenis | Bobot Serasah (g/m2) Kedalaman tanah (cm) | | |
|-----|-----------------------------|--|-------|--|
| | | 40 | 10 | |
| 1. | Benguk (Mucuna sp.) | 59,8 | 73,8 | |
| 2. | Centrosema pubescens | 33,3 | 97,7 | |
| 3. | Calopogonium sp. | 55,0 | 68,1 | |
| 4. | Pueraria Triloba | 73,2 | 36,3 | |
| 5. | Komak (Dolichos lablab) | 130,7 | 123,8 | |
| 6. | Gude (Cajanus cajan) | 162,3 | 126,7 | |
| 7. | Koro pedang (Canavalia sp.) | 360,0 | 244,7 | |

Sumber: Sembiring dkk., 1989

Tabel 8 : Kemampuan Menutup Tanah beberapa jenis Tanaman Kacang - kacangan pada kedalaman kurang dari 10 cm

| No. | | Penutupan Tanah | | |
|-----|----------------------------------|-----------------|---------------|--|
| | Jenis | (%) | Umur (hari) | |
| 1. | Kacang hijau (Vigna radiata L) | 25 | 73 | |
| 2. | Kacang tunggak (Vigna unguilata) | 60 | 73 | |
| 3. | Gude (Cajanus Cajan) | 70 | 143 | |
| 4. | Koro pedang (Canavalia sp.) | 80 | 160 | |
| 5. | Komak (Dolichos lablab) | 90 | 187 | |
| 6. | Koro Benguk (Mucuna sp.) | 90 | 140 | |

Sumber: Sembiring dkk., 1989

Berdasarkan hasil serasah yang diperoleh (pada Tabel 7) bobot serasah yang terbanyak adalah tanaman koro pedang, sehingga prospek pengembangan tanaman ini apabila dikaitkan dengan pola tanam usaha tani sangat baik. Namun demikian apabila dilihat dari kemampuannya menutup tanah (Tabel 8) maka tanaman koro benguk masih lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Handayani, S., Supriyono, E. Triharyanto, S. Marwanti, I.D. Astuti dan B. Pudjiasmanto. 1995. Pengembangan Budidaya dan Pengolahan Hasil Kacang kacangan sebagai Usaha Produktif Wanita di Lahan Kering Daerah Tangkapan Hujan Waduk Kedungombo. Pusat Studi Wanita. Lembaga Penelitian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Pramono,. D., U. Nuschati, Subiharta, T. Prasetyo dan K.B. Prayoga. 1997. Laporan Penelitian Penggunaan Koro Benguk (Mucuna Sp.) sebagai Bahan Pakan Konsentrat Alternatif untuk Penggemukan PO Jantan Muda. BPTP Ungaran.
- Prasetyo,. T., I.V. Soetarto, A. Hermawan, D.M. Yuwono, Hartono, dan Wartiningsih. 1997.

Laporan Hasil Penelitian Pengkajian Usahatani Koro Benguk. BPTP Ungaran

Sembiring,. H. A. Farid, A. Ispandi,. G. Kartono dan H. Suwardjo 1989 Kajian beberapa jenis tanaman Legum penutup tanah untuk Rehabilitasi Lahan Kritis. Risalah Diskusi Ilmiah Hasil Penelitian Pertanian Lahan Kering dan Konservasi di Daerah Aliran Sungai. Malang.



SUMBER DANA

ProyekPengembangan & Pemasyarakatan Teknologi Usaha Konservaşi di Jawa Tengah

OPLAG

: 2.500 Exemplar ER. / DP / 02 / 1997 - 1998