

# TEPUNG TULANG

## 1. PENDAHULUAN

Tepung tulang adalah bahan hasil penggilingan tulang telah diekstrak gelatinnya. Produk ini digunakan untuk bahan baku pakan yang merupakan sumber mineral (terutama kalsium) dan sedikit asam amino.

Pembuatan tepung tulang juga merupakan upaya untuk mendayagunakan limbah tulang yang biasanya tidak terpakai dan dibuang di rumah pemotongan hewan.

## 2. BAHAN

- 1) Tulang
- 2) Larutan kapur 10 %. Cara membuat 1 m<sup>3</sup> larutan kapur 10% adalah sebagai berikut: 100 kg kapur dimasukkan ke dalam bak, kemudian ditambahkan air sampai volumenya menjadi 1 m<sup>3</sup>. Campuran ini diaduk-aduk sampai kapurnya larut.

## 3. PERALATAN

- 1) Keranjang semprotan. Alat ini digunakan untuk meletakkan tulang yang dicuci dengan semprotan air. Dasar wadah berlobang-lobang untuk meniriskan air.
- 2) Wadah perendaman. Wadah ini digunakan sebagai tempat merendam serpihan tulang. Untuk itu dapat digunakan bak semen, bak serat gelas (*fiber glass*), baskom plastik, atau ember plastik.
- 3) Mesin penggiling tulang. Alat ini digunakan untuk menggiling tulang hingga menjadi serpihan dengan ukuran 1~3 cm.
- 4) Palu dan kayu landasan. Alat ini digunakan jika tidak tersedia mesin penggiling tulang.
- 5) Wadah perebusan. Alat ini digunakan untuk merebus tulang. Drum bekas yang dipotong dua dapat digunakan untuk keperluan ini.
- 6) Wadah ekstraksi gelatin. Alat ini digunakan untuk merendam tulang pada suhu panas setelah tulang tersebut direndam dengan larutan kapur. Wadah ini terbuat dari logam tahan karat, seperti aluminium dan *stainless steel*.
- 7) Wadah penguapan larutan gelatin. Wadah ini digunakan untuk penguapan larutan gelatin. Wadah ini terbuat dari logam tahan karat, seperti aluminium dan *stainless steel*. Bentuknya berupa bak dangkal dengan permukaan luas.
- 8) Tungku atau kompor
- 9) Cetakan. Cetakan terbuat dari plat aluminium atau *stainless steel* yang bersekat-sekat.

#### 4. CARA PEMBUATAN

- 1) Pengeringan dan penggilingan tulang. Tulang diperlakukan seperti apa yang dilakukan pada pembuatan gelatin. Setelah gelatin diekstraksi, tulang dikelurakan dari wadah perendaman, kemudian dijemur sampai kering. Setelah itu pengeringan tulang dilanjutkan dengan menggunakan alat pengering agar kadar air bisa mencapai di bawah 5%. Pengeringan dapat dilakukan sampai suhu 100<sup>0</sup>C. Tulang yang telah kering ini selanjutnya digiling sampai kehalusan 80 *mesh*. Biasanya rendemen tepung tulang adalah 70% (dihitung dari berat tulang).
- 2) Pengemasan. Tepung tulang dapat dikemas di dalam karung atau kantong plastik.

#### 5. KONTAK HUBUNGAN

- 1) Dewan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Industri Sumatera Barat  
Jl. Rasuna Said, Padang Baru, Padang, Telp. 0751 40040, Fax. 0751 40040
- 2) Kantor Menteri Negara Riset dan Teknologi, Deputi Bidang Pendayagunaan dan Pemasyarakatan Iptek, Gedung II BPPT Lantai 6, Jl. M.H.Thamrin No. 8, Jakarta 10340, Indonesia, Telp. +62 21 316 9166~69, Fax. +62 21 310 1952, Situs Web: <http://www.ristek.go.id>

---

Jakarta, Januari 2001

Sumber : Teknologi Tepat Guna Agroindustri Kecil Sumatera Barat, Hasbullah,  
Dewan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Industri Sumatera Barat  
Editor : Tarwiyah, Kemal

**[KEMBALI KE MENU](#)**