## TCA: Tepung Cassava Aromatik Sumber Pangan Dari Desa Sampai Istana G.A. Wattimena

Hari Temu Lapangan Petani, AGH – IPB dan Temu Alumni AGH – IPB 1-3 Oktober 2010

- 1. TCA adalah singkatan dari Tepung Cassava Aromatik, TCA berasal dari chip (rajangan) umbi singkong segar yang difermentasi terlebih dahulu sebelum dijadikan tepung.
- 2. Keunggulan TCA sebagai tepung adalah bahwa bau khas tepung singkong sudah hilang, warna lebih putih, aroma yang wangi, tekstur remah dan mekar.
- 3. Pembuatan TCA dari umbi segar mulai dari pencucian, pengupasan, perajangan, fermentasi, pengeringan, penggilingan dan pengemasan.
- 4. Selama proses pengupasan, pencucian dan perajangan, umbi yang telah dikupas dan dirajang sebaiknya tetap terendam didalam air, supaya jangan teroksidasi menjadi coklat/ biru.
- 5. Fermentasi menggunakan ragi tape atau ragi roti (Fermipan/ Mauripan). Sebungkus ragi roti (11g) cukup untuk 5 kg rajangan umbi. Wadah fermentasi harus yang non logam seperti plastik. Wadah logam adalah toksik terhadap ragi. Lama fermentasi adalah 18 40 jam. Selama fermentasi racun singkong (linamarin) akan terurai menjadi HCN, aseton dan glukosa. HCN yang beracun dan berbau tidak enak, larut dalam air rendaman dan akan terbuang bersama air rendaman.
- 6. Pengeringan dan penggilingan.
  - Sesudah fermentasi rajangan dibilas dengan air bersih. Pengeringan dengan jalan dijemur atau dioven. Pengeringan dengan oven suhu diatur antara 60-70°C, suhu diatas 70°C rajangan akan gosong. Rajangan yang sudah kering dapat digiling menjadi tepung TCA. Tepung TCA sangat higroskopis (menghisap uap air dari udara) karena itu tepung TCA harus dikemas dikantong plastik yang kedap udara.
- 7. TCA sebagai sumber pangan dari Desa sampai ke Istana.
  - Semua bahan makanan yang dibuat dari tepung terigu dapat disubtitusi dengan tepung TCA mulai dari 20% sampai 100%. Subtitusi sebesar 20% tidak merubah rasa, aroma, tekstur dari pangan yang berasal dari tepung terigu.
  - (1) Pangan tradisional dari TCA
    - Titan (Tiwul Instan) (Jateng, DI Yogyakarta, Jatim)
    - Nasi : Nasi Oyek (Sumatra Selatan, Lampung), Nasi Aruk (Bangka Belitung)
    - Sagu lumpeng, Sanoli, Tutupala (Maluku, Maluku Utara), dsb.
  - (2) Pangan Nasional dan Internasional dari TCA
    - Roti, mi, lasanya, makaroni dan vermicelli.

Pangan-pangan tersebut dapat diperkaya dengan berbagai bahan untuk meningkatkan rasa dan nutrisi.

- Contoh: Mi Sehat TCA diperkaya dengan wortel, bayam, kacang buncis, dll
  - Roti Sehat TCA dari India, TCA 70% dan tepung kacang tanah 30%.
- 8. Dari segi kandungan kalori, tepung TCA setara beras. Beras 360 kkal/ 100 gram. Tepung TCA 363 kkal/ 100gram.