

**SMART
TANI**

SPEKTRUM DISEMINASI
MULTI CHANNEL

UBI KAYU

Untuk Pangan dan Energi

Suwarny Sumardi, S.P., M.Si.
KEPALA BRMP ANEKA UMBI



Profil



SUWARNY SUMARDI, S.P., M.Si.
KEPALA BRMP ANEKA UMBI

Riwayat Pendidikan

S2 - Agribisnis

Universitas Hasanuddin (2017)

S1 - Sosial Ekonomi Pertanian

Universitas Hasanuddin (2007)

D3 - Budidaya

Universitas Hasanuddin (2004)

Riwayat Jabatan

Kepala BRMP Aneka Umbi

Balai Perakitan dan Pengujian Tanaman Aneka Umbi

Kepala Subbagian Tata Usaha

Balai Perakitan dan Pengujian Tanaman Serealia

Penyusun Rencana Kegiatan dan Anggaran

Balai Perakitan dan Pengujian Tanaman Serealia



BRMP Aneka Umbi

Unit Pelaksana Teknis (UPT) di bawah Badan Perakitan dan Modernisasi Kementerian Pertanian
(Permentan No. 12 Tahun 2026)

Kantor BRMP Aneka Umbi

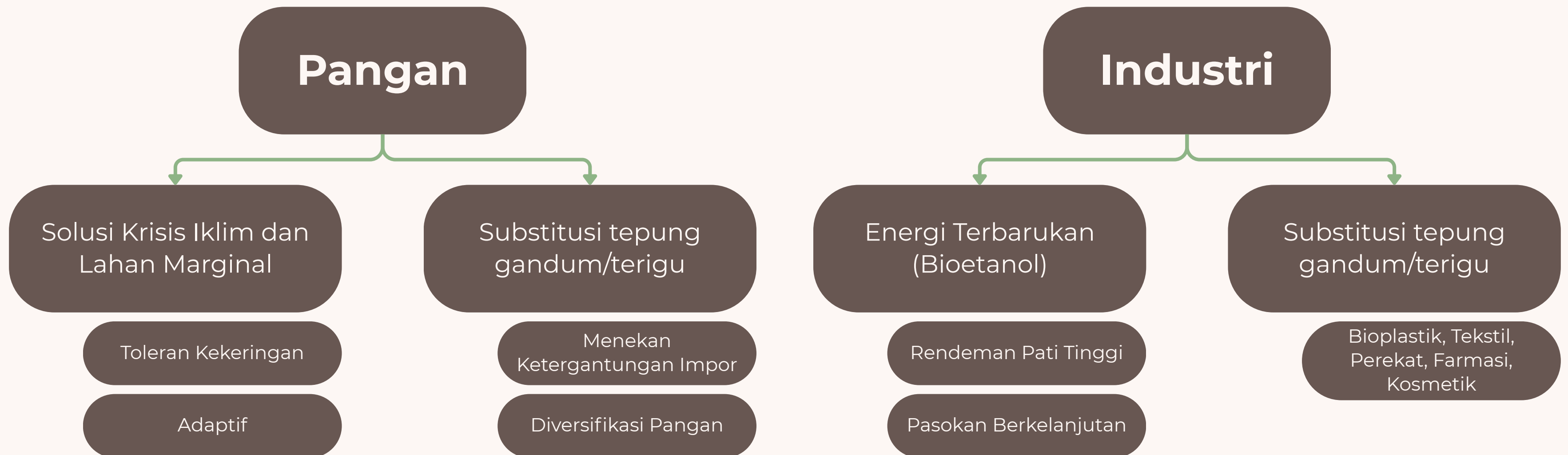
Jl. Malino, Bili-Bili, Kec. Bontomarannu, Kab. Gowa,
Sulawesi Selatan



Tugas & Fungsi BRMP Aneka Umbi

- Tugas** Melaksanakan perekayasaan, perakitan, dan pengujian, serta modernisasi pertanian tanaman aneka umbi
- Fungsi**
1. Pelaksanaan rencana kegiatan dan anggaran di bidang perekayasaan, perakitan, dan pengujian, serta modernisasi pertanian tanaman aneka umbi
 2. Pelaksanaan perekayasaan dan perakitan teknologi, serta pengujian tanaman aneka umbi;
 3. Pelaksanaan produksi benih sumber dan hasil perakitan tanaman aneka umbi;
 4. Pelaksanaan pendayagunaan hasil perakitan dan pengujian tanaman aneka umbi;
 5. Pelaksanaan penyusunan konsep Standar Nasional Indonesia tanaman aneka umbi dan penilaian kesesuaian;
 6. Pelaksanaan pemantauan, evaluasi dan pelaporan di bidang perekayasaan, perakitan, dan pengujian, serta modernisasi pertanian tanaman aneka umbi; dan
 7. Pelaksanaan urusan tata usaha dan rumah tangga Balai Perakitan dan Pengujian.

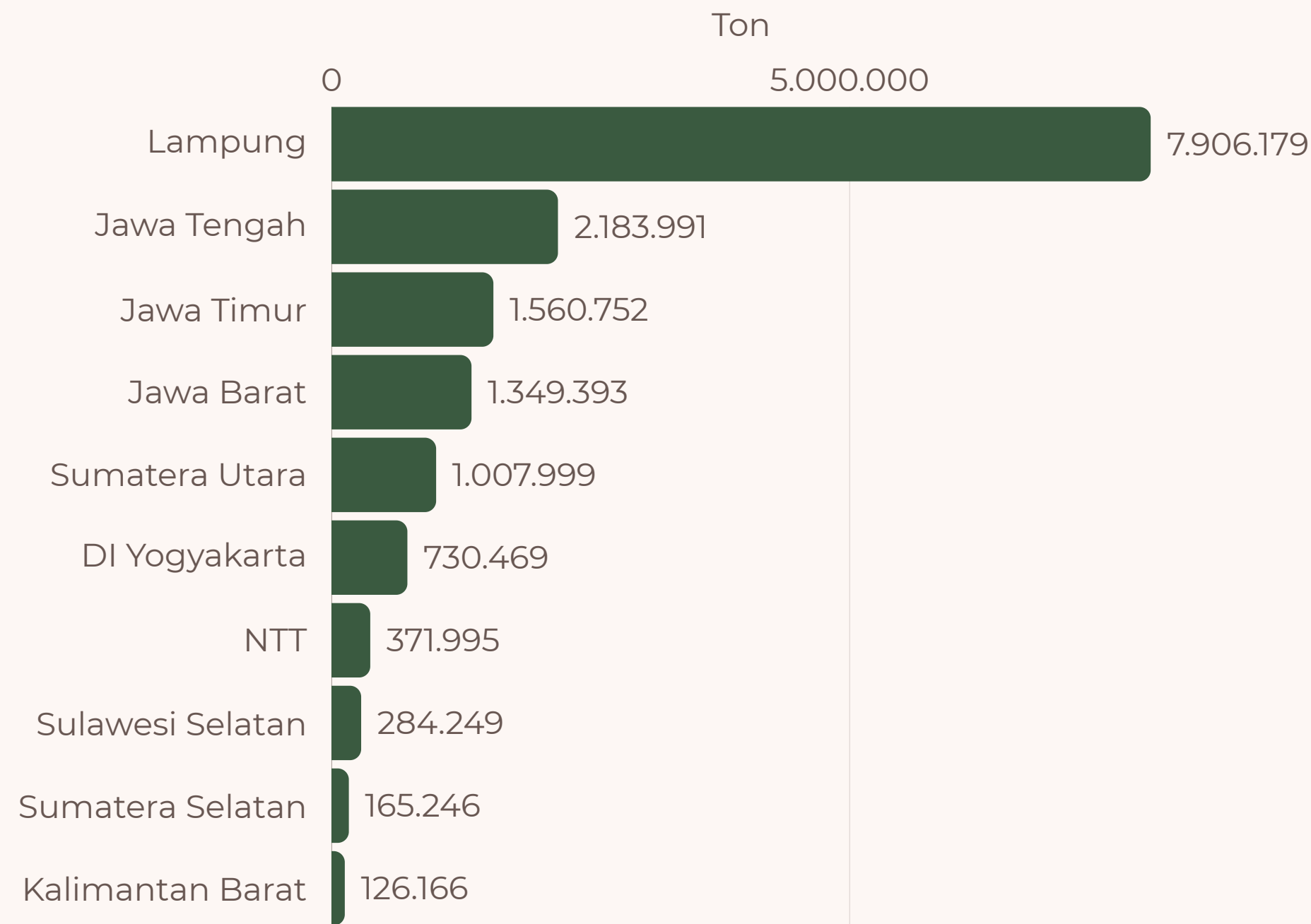
Peran Strategis Ubi Kayu





Sentra Produksi dan Luas Area

Kontribusi Produksi Ubi Kayu Provinsi Sentra (2024)



Buku Statistik Pertanian 2025, Kementerian Pertanian

PRODUKSI NASIONAL 2024

16.706.443 ton

PRODUKTIVITAS (2020-2024)

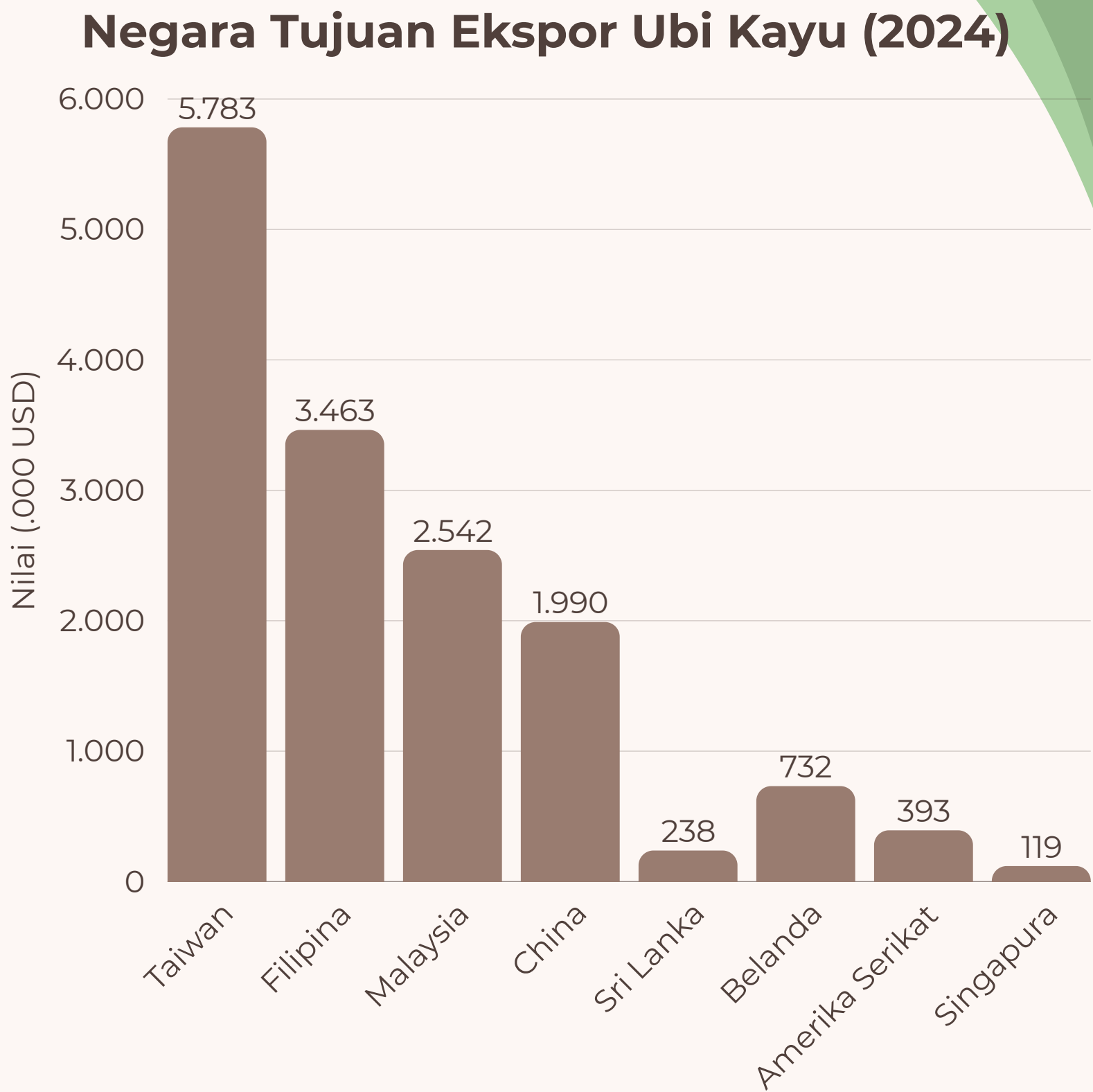
27,42 ton/ha

LUAS PANEN (2020-2024)

602.000 ha

Industri Pengolahan dan Peluang Ekspor

Perusahaan	Lokasi
PT Budi Starch & Sweetener Tbk (Sungai Budi Group)	Lampung Tengah, Jawa Timur, Jawa Tengah, Sulawesi Selatan
PT Umas Jaya Argotama	Lampung Tengah
PT Florindo Makmur Group	Lampung Utara dan Lampung Tengah
PT Berjaya Tapioka Indonesia (Bertindo)	Lampung Timur dan Tulang Bawang
PT Sinar Pemalang Mulia / Sinar Agro Nusantara	Lampung Timur / Tulang Bawang
PT Mitra Patimas	Lampung Timur dan Lampung Tengah
PT Darma Agrindo dan PT Gajah Mada Indonesia	Lampung Tengah
PT Nutrindo Bogarasa (Mayora Group)	Kab. Gowa, Sulawesi Selatan



Varietas Unggul Ubi Kayu di Indonesia

Variaetas	Umur Panen (bulan)	Potensi Hasil (t/ha)	Pemanfaatan
Darul Hidayah	8-12	±102	Pati dan Bioetanol
Vati 2	9-10	±66	Pati dan Bioetanol
Litbang UK 2	9-10	±60	Pati dan Bioetanol
Ukage 3	7	±50,10	Pati dan Bioetanol
Malang 6	±9	±36	Pati dan Bioetanol
Adira 4	±10	±35	Pati dan Bioetanol
UJ-3	8-10	20-35	Pati dan Bioetanol
UJ-5	9-10	25-38	Pati dan Bioetanol
Vati 1	9-10	±46	Pati dan Pangan
Ukage 2	7	±37,80	Pati dan Pangan
Ukage 1	7	±44,10	Pangan
Vamas 1	7	±43,61	Pangan
UK 1 Agritan	7	±41	Pangan
Malang 1	9-10	±36,5	Pangan
Malang 2	8-10	±31,5	Pangan
Adira 1	7-10	±22	Pangan
Malang 4	±9	±40	Pati
Adira 2	8-12	±22	Pati

Potensi Benih Ubi Kayu UPBS Aneka Umbi

Litbang UK 2

Potensi bioetanol
10.000-14.000 L/ha

Adira 1

Cocok untuk
keripik/tape

UJ-5

Adaptif di pH ekstrim

UKAGE 1

Umur genjah

Vamas 1

Toleran tanah masam
(pH 3,9)

Darul Hidayah

Ukuran lebih besar
dibandingkan ubi kayu
pada umumnya

Malang 4

Adaptif di lahan
kritis/sub-optimal

UKAGE 2

Umur genjah

Vati 1

Kadar gula total
tertinggi

Adira 4

Bahan baku bioetanol
terbaik

UK 1 Agritan

Kadar HCN rendah

UKAGE 3

Hasil pati sangat tinggi



Distribusi Benih Ubi Kayu

UPBS BRMP Aneka Umbi (2024-2025)

📍 Sulawesi Selatan

Darul Hidayah

Malang 4

Vati 1

Vamas 1

📍 Jawa Timur

Darul Hidayah

UK 1 Agritan

Adira 1

📍 Gorontalo

Adira 1

📍 Kalimantan Selatan

Adira 1

📍 Sulawesi Tenggara

Darul Hidayah

Malang 1

Litbang UK 2

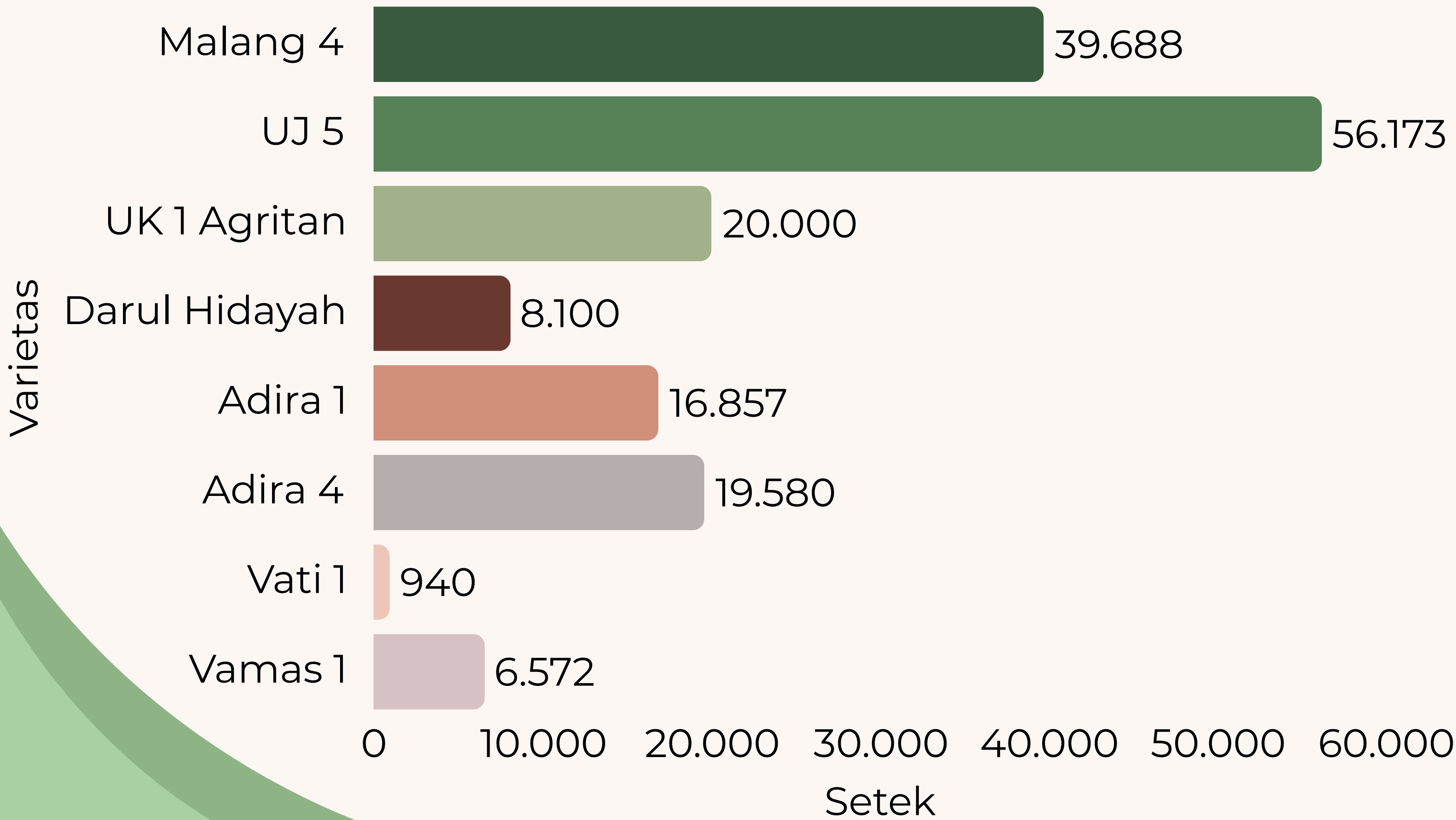
Vati 1

UJ 5

Adira 4

Adira 1

Estimasi Ketersediaan Setek Ubi Kayu UPBS BRMP Aneka Umbi



Budidaya Ubi Kayu



Mekanisasi



TRAKTOR



ALAT TANAM UBI KAYU

Manajemen Hara dan Pemupukan Berimbang

Rekomendasi Teknis

Urea (Nitrogen)

Dosis 275-325 kg/ha tergantung target

Fosfor & Kalium

Sesuai status hara tanah

Organik

Minimal 5 ton/ha



Sumber: Rekomendasi Pupuk N, P, dan K untuk Tanaman Ubi Kayu per Kabupaten (Kementan 2022)

Hama Utama Ubi Kayu



Tungau Merah



Kutu Putih



Uret/Lundi



Kepinding Tepung

Penyakit Utama Ubi Kayu



Bercak Daun



Hawar Bakteri



Layu dan Busuk Umbi



Virus

Komponen Pengendalian Hama Penyakit Secara Terpadu

1. Menanam Varietas Tahan

2. Pengendalian dengan Kultur Teknis

3. Pengendalian Biologis

4. Pengendalian Kimiawi

POHON INDUSTRI UBI KAYU (SINGKONG)

DARI LAHAN PERTANIAN HINGGA BERBAGAI PRODUK BERNILAI TAMBAH

INDUSTRI PANGAN & OLAHAN

Pangan Langsung

- Keripik Singkong
- Tape Singkong
- Getuk
- Makanan Tradisional

Makanan Olahan

- Kue Singkong
- Roti
- Kerupuk

INDUSTRI PATI & TURUNAN PATI

Tepung Tapioka

- Mokaf
- Pati Asli
- Pati Termodifikasi

Turunan Pati

Pemanis

- Sirup Glukosa
- Sirup Fruktosa
- Dekstrosa

Adhesif & Lem

- Industri Kertas
- Kayu Lapis

Bahan Pengisi

- Farmasi
- Kosmetik
- Tekstil

INDUSTRI BIOKIMIA & ENERGI

Energi Terbarukan

- Bioetanol - Fuel
- Biogas

Bahan Kimia

- Asam Sitrat
- MSG/Penyedap Rasa
- Biosurfaktan

Pakan Ternak

- Pelet Singkong
- Konsentrat Pakan untuk sapi, ayam

Produk Lainnya

- Bioplastik/Plastik Biodegradable

Potensi Ubi Kayu Sebagai Pangan

Syarat Mutu Khusus Ubi Kayu untuk Bahan Baku Pangan Dalam Keadaan Utuh

No	Komponen Mutu	Satuan	Premium	Medium I	Medium II
1	Keseragaman umbi berdasarkan berat dan panjang (minimal)	%	95	90	85
2	Umbi cacat (minimal)	Per 50 umbi	3	5	10
3	Kadar air (maksimal)	%	50	60	60
4	Benda asing (maksimal)	%	1	2	3
5	HCN bebas (maksimal)	mg/kg	40		

Sumber: SNI 9126:2022 Ubi Kayu

Potensi Ubi Kayu Sebagai Energi

Potensi Produksi Bioetanol 96% dari Beberapa Varietas Ubi Kayu

Varietas	Efisiensi Konversi (kg umbi kupas/L etanol 96%)
Adira 4	4,5-4,7
Malang 6	4,7-5,1
UJ 3	4,9
UJ 5	4,5
Litbang UK 2	4,3