

**ANALISIS KUALITAS MIE BASAH YANG DIHASILKAN DARI
TEPUNG UBI JALAR UNGU**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana (S1)
Universitas Negeri Padang*



Oleh:

**IKRAMINA SARTIKA
2017/17075184**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA
JURUSAN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**ANALISIS KUALITAS MIE BASAH YANG DIHASILKAN DARI
TEPUNG UBI JALAR UNGU**

Nama : Ikramina Sartika
NIM : 17075184
Program Studi : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Padang, November 2021

Disetujui oleh:

Pembimbing



Rahmi Holinesti, STP, M.Si

NIP. 19801009 200801 2014

Mengetahui,

Ketua Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga

Sri Zulfia Novrita, S. Pd, M. Si.

NIP. 19761117 200312 2002

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Ikramina Sartika

NIM : 17075184

Dinyatakan Lulus Setelah Mempertahankan Skripsi di Depan Tim Penguji

Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga

Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga

Fakultas Pariwisata dan Perhotelan

Universitas Negeri Padang

Judul:

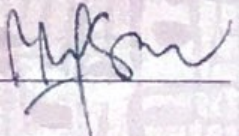
Analisis Kualitas Mie Basah Yang Dihasilkan Dari Tepung Ubi Jalar Ungu

Padang, November 2021

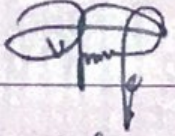
Tim Penguji

Tanda Tangan

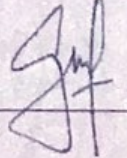
Ketua : Rahmi Holinesti, STP, M.Si

1. 

Anggota : Wiwik Gusnita, S.Pd, M.Si

2. 

Anggota : Sari Mustika, S.Pt, M.Si

3. 



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
JURUSAN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25131
Telp. (0751) 7051186 e-mail : ikkfppunp@email.com

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

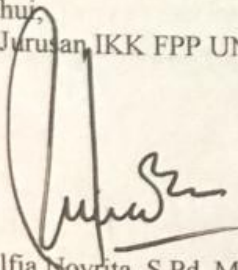
Nama : Ikramina Sartika
NIM : 17075184
Program Studi : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul: **Analisis Kualitas Mie Basah yang Dihasilkan dari Tepung Ubi Jalar Ungu**

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila sesuatu yang terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikianlah persyaratan ini saya buat dengan kesadaran penulis dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui,
Ketua Jurusan IKK FPP UNP


Sri Zulfia Novrita, S.Pd, M.Si
NIP. 19761117 200312 2002

Saya yang Menyatakan


Ikramina Sartika
NIM. 17075184

ABSTRAK

Ikramina Sartika, 2021. “Analisis Kualitas Mie Basah Yang Dihasilkan Dari Tepung Ubi Jalar Ungu. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga. Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga. FPP. UNP.

Pemanfaatan ubi jalar ungu di Sumatra Barat masih terbatas pada beberapa jenis produk pangan saja. Dalam mendukung program pemerintah yaitu Program Ketahanan Pangan, penganekaragaman produk olahan berbasis bahan lokal salah satunya ubi jalar ungu. Ubi jalar ungu potensial dimanfaatkan sebagai bahan pangan fungsional untuk dijadikan tepung, karena memiliki kandungan karbohidrat, protein, vitamin, β -karoten dan antosianin yang dibutuhkan oleh tubuh dan dapat berperan sebagai pewarna alami dalam industri makanan serta sebagai sumber antioksidan yang dapat berperan melawan radikal bebas. Fokus penelitian ini adalah memanfaatkan tepung ubi jalar ungu dalam pengolahan mie basah sebagai pewarna alami. Mie merupakan salah satu produk makanan siap saji dan makanan alternatif pengganti makanan pokok, harganya murah, rasanya enak, dan pengolahannya yang praktis menjadi faktor utama banyak kalangan yang menyukai mie. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh substitusi tepung ubi jalar ungu terhadap warna, aroma, tekstur dan rasa sebanyak 0%, 15%, 30%, dan 45%. Jenis penelitian ini adalah eksperimen murni menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) dengan empat perlakuan dan tiga kali pengulangan. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara uji organoleptik kepada 5 orang panelis ahli. Data dianalisis menggunakan ANAVA, jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka dilanjutkan dengan uji *Duncan*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh nyata terhadap kualitas warna, aroma, tekstur, dan rasa mie basah yang dihasilkan. Perlakuan terbaik dari substitusi tepung ubi jalar ungu terhadap kualitas mie basah adalah pada perlakuan (X1) sebanyak 15%.

Kata kunci: Tepung Ubi Jalar Ungu, Mie Basah, Kualitas.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Analisis Kualitas Mie Basah Yang Dihasilkan Dari Tepung Ubi Jalar Ungu**”. Skripsi ini di tulis untuk memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

Dalam proses penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik berupa moril maupun material. untuk itu pada kesempatan ini mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dra. Ernawati, M.Pd, Ph.d. selaku Dekan Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
2. Ibu Sri Zulfia Novrita, S. Pd, M. Si. selaku Ketua Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
3. Ibu Rahmi Holinesti, STP, M. Si. selaku Dosen Penasehat Akademik sekaligus Dosen Pembimbing yang telah memberi bimbingan, arahan dan dorongan kepada penulis.
4. Ibu Wiwik Gusnita S.Pd, M.Si. dan Sari Mustika, S.Pt, M.Si. selaku calon dosen penguji.

5. Bapak dan Ibu Dosen staf Tata Usaha dan Teknisi Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
6. Bapak, Ibu, dan semua keluarga yang telah memberi doa, dorongan moril dan materil yang tak terhitung dalam penyelesaian studi.
7. Teman-teman S1 Tata Boga 2017 yang selalu saling memberi semangat dan masukan bagi penulis.
8. Sahabat-sahabat seperjuangan dari semua pihak yang telah memberikan motivasi dan bantuan selama proses penulisan proposal penelitian ini.

Semoga segala bantuan, dorongan, pemikiran, nasehat dan ilmu yang diberikan mendapat imbalan yang setimpal dari Allah SWT. Amin Yaa rabbal'alamiin. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca. Penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi penulis. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Padang, Oktober 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN TEORI	9
A. Mie Basah.....	9
B. Ubi Jalar Ungu	26
C. Kualitas Mie Basah Tepung Ubi Jalar Ungu.....	35
D. Kerangka Konseptual	36
E. Hipotesis.....	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	37
A. Jenis Penelitian.....	37
B. Waktu dan Tempat Penelitian	37
C. Objek Penelitian.....	37
D. Definisi Operasional dan Variabel Penelitian	38
E. Jenis dan Sumber Data.....	39

F. Prosedur Penelitian.....	40
G. Rancangan Penelitian.....	46
H. Kontrol Validitas.....	47
I. Teknik Pengumpulan Data.....	47
J. Instrumen Penelitian.....	48
K. Teknik Analisi Data	49
BAB IV PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	51
A. Hasil Penelitian	51
B. Pembahasan	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	70
A. Kesimpulan	70
B. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN.....	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Komposisi Gizi Mie per 100 gram Bahan	10
Tabel 2. Syarat Mutu Mie Basah.....	12
Tabel 3. Resep Standar Mie	14
Tabel 4. Komposisi Gizi yang Terkandung Pada Tepung Terigu.....	17
Tabel 5. Komposisi Gizi Ubi Jalar dalam 100 gr	27
Tabel 6. Komposisi Gizi Tepung Ubi Jalar Ungu per 100 gram	30
Tabel 7. Komposisi Bahan Penelitian Mie Basah Tepung Ubi Jalar Ungu	44
Tabel 8. Rancangan Pengamatan Mie dengan Perbandingan Tepung	46
Tabel 9. Kisi-kisi Instrumen Penelitian.....	48
Tabel 10. Analisis Varian Mie Basah Tepung Ubi Jalar Ungu	49
Tabel 11. Uji Duncan Kualitas Warna (Ungu) Mie Basah Tepung Ubi Jalar Ungu	53
Tabel 12. Uji Duncan Kualitas Aroma (Khas Ubi Jalar Ungu) Mie Basah Tepung Ubi Jalar Ungu	55
Tabel 13. Uji Duncan Kualitas Tekstur (Kenyal) Mie Basah Tepung Ubi Jalar Ungu.....	58
Tabel 14. Uji Duncan Kualitas Teksture (Tidak Mudah Putus) Mie Basah Tepung Ubi Jalar Ungu	61
Tabel 15. Uji Duncan Kualitas Rasa (Ubi Jalar Ungu) Mie Basah Tepung Ubi Jalar Ungu	63

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Ubi Jalar Ungu	25
Gambar 2. Tepung Ubi Jalar Ungu	29
Gambar 3. Diagram Alir Pembuatan Tepung Ubi Jalar Ungu	30
Gambar 4. Kerangka Konseptual Mie dengan Substitusi Tepung Ubi	35
Gambar 5. Diagram Alir Pembuatan Mie Basah Tepung Ubi Jalar Ungu	45
Gambar 6. Rata-rata Kualitas Warna Mie Basah Tepung Ubi Jalar Ungu	52
Gambar 7. Rata-Rata Kualitas Aroma (Khas Ubi Jalar Ungu) Mie Basah Tepung Ubi Jalar Ungu	53
Gambar 8. Rata-rata Kualitas Aroma (Harum) Mie Basah Tepung Ubi Jalar Ungu	55
Gambar 9. Rata-rata Kualitas Tekstur (Kenyal) Mie Basah Tepung Ubi Jalar Ungu	57
Gambar 10. Rata-rata Kualitas Tekstur (Tidak mudah putus) Mie Basah Tepung Ubi Jalar Ungu	59
Gambar 11. Rata-rata Kualitas Rasa (Ubi Jalar Ungu) Mie Basah Tepung Ubi Jalar Ungu	61
Gambar 10. Rata-rata Kualitas Rasa (Gurih) Mie Basah Tepung Ubi Jalar Ungu	63

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mie merupakan salah satu produk makanan siap saji dan makanan alternatif pengganti makanan pokok atau nasi yang populer dan disukai masyarakat. Harganya murah, rasanya enak, dan pengolahannya yang praktis menjadi faktor utama banyak kalangan yang menyukai mie (Yulya Rahayu, 2017). Menurut data *World Instant Noodles Association* (2018) Indonesia termasuk negara nomor dua dengan konsumsi mie terbesar didunia setelah Tiongkok diurutan pertama (Rafika Sari, 2018). Sehingga produk mie tidak asing lagi bagi masyarakat Indonesia.

Mie basah adalah adonan tipis dan panjang yang telah digilas, dicetak dan dimasak dalam air mendidih. Pada umumnya mie terbuat dari tepung terigu. Namun, seiring berkembangnya waktu semakin banyak dijumpai variasi mie yang berbasis bahan lokal. Hal ini sejalan dengan program pemerintah yaitu program ketahanan pangan yang menjadi fokus perhatiannya setelah terjadinya anomali iklim yang berkepanjangan (Retno Utami, 2011). Penganekaragaman produk olahan berbasis bahan lokal juga berfungsi sebagai pengungkit nilai tambah dari bahan baku lokal itu sendiri, dengan pengolahan yang tepat sehingga akan memberikan nilai jual yang lebih baik. Salah satu penganekaragaman produk pangan adalah menggunakan bahan baku yang berbasis umbi-umbian, salah satunya ubi jalar.

Ubi jalar merupakan salah satu tanaman pangan tropis yang banyak terdapat di Indonesia salah satunya di Sumatra Barat. Tercatat produksi ubi jalar di Provinsi Sumatra Barat pada tahun 2018 sebanyak 112.919 ton (BPS, 2018). Ubi jalar juga sudah familiar dan banyak ditemukan di pasar dengan harga relatif murah. Secara fisik ubi jalar memiliki warna yang bervariasi dan tidak selalu sama dengan warna umbi yang lainnya. Berdasarkan warna umbinya, ubi jalar terdiri dari ubi jalar putih, ubi jalar kuning (orange), dan ubi jalar ungu.

Ubi jalar ungu merupakan jenis tanaman *Ipomea batatas L. Poir.* Ubi jalar ungu varietas Ayamurasaki memiliki warna kulit dan umbi ungu yang cukup pekat sehingga cocok digunakan sebagai pewarna alami pada makanan. Sebagaimana pernyataan Arief Eka dan Estiasih (2012) yang mengatakan bahwa “Ubi jalar ungu memiliki warna ungu yang cukup pekat karena adanya pigmen ungu antosianin yang menyebar ke bagian kulit sampai bagian daging umbinya”. Khusnul Khotimah (2015:65) mengatakan bahwa “Kandungan antosianin pada ubi jalar ungu cukup tinggi yaitu 282 mg/100g berat basah”. Sekelompok antosianin mampu mencegah penuaan, kemerosotan daya ingat, asam urat, sakit maag, mencegah obesitas, mencegah diabetes, penyakit jantung koroner, penyakit kanker dan penyakit-penyakit degeneratif. Dikarenakan ubi jalar memiliki kandungan vitamin B1, B2, dan B6, vitamin A (beta karoten), sedangkan mineral yang terkandung dalam ubi jalar adalah zat besi (Fe), fosfor (P), kalsium (Ca), natrium (Na), dan asam folat (Veni Satriani,

2018). Kandungan gizi yang dimiliki ubi jalar ungu sangat cocok dikonsumsi ditengah pandemi virus Covid-19 saat ini, karena terdapat sumber antioksidan yang dapat melawan radikal bebas. Hal ini diperkuat oleh pernyataan Meiliana (2020) mengatakan bahwa salah satu upaya yang dapat dilakukan setiap individu dalam memperkuat sistem imun tubuh ditengah pandemi yaitu mengkonsumsi makanan gizi seimbang dan kaya akan antioksidan.

Ubi jalar ungu mudah mengalami kerusakan karena mengandung kadar air yang cukup tinggi sehingga menyebabkan ubi jalar ungu mudah cepat rusak. Hal ini sesuai dengan pendapat Sarwono (2011:1) kelemahan ubi jalar ungu adalah cepat busuk jika dalam keadaan segar, karena hanya memiliki masa simpan selama 5 bulan. Oleh karena itu, untuk mengembangkan potensi bahan pangan ubi jalar ungu dan untuk meningkatkan umur simpan serta nilai ekonomis maka perlu diolah menjadi tepung. Hal ini sesuai dengan pendapat Zuraida dalam Harmoko (2010) tepung ubi jalar ungu mempunyai kadar abu dan kadar serat yang lebih tinggi, serta kandungan karbohidrat dan kalori yang hampir setara dengan tepung terigu. Ubi jalar yang akan ditepungkan adalah ubi jalar ungu varietas ayamurasaki (Saffiera Karleen dan Sutrisno Koswara, 2010).

Substitusi tepung ubi jalar ungu dalam pembuatan mie basah dapat digunakan sebagai pewarna tambahan alami yaitu warna ungu alami yang berfungsi sebagai variasi warna dan juga menambah daya tarik masyarakat. Hal ini didukung dengan pendapat Rahmi Holinesti (2014:6)

menyatakan bahwa, pewarna makanan adalah bahan tambahan pangan dapat memperbaiki atau memberi warna pada pangan. Warna pada makanan memegang peran utama dalam penampilannya, walaupun makanan tersebut enak, tetapi penampilan tidak menarik saat disajikan, maka selera untuk memakannya akan hilang.

Dalam penelitian ini penulis akan menganalisis pengaruh kualitas mie basah tepung ubi jalar ungu terhadap warna, aroma, tekstur dan rasa. Sebelumnya penulis telah melakukan pra penelitian dan membatasi jumlah substitusi tepung ubi jalar ungu sebanyak 10%, 20%, dan 30%. Beberapa penelitian sebelumnya telah berhasil menggunakan tepung ubi jalar dengan berbagai varietas yaitu Pengaruh Substitusi Tepung Ubi Jalar Orange Terhadap Kualitas Sus Kering oleh Elza Oktariani (2017), Pengaruh Tepung Ubi Jalar Ungu dalam Pembuatan Nastar oleh Veni Satriani (2018), Penggunaan Tepung Ubi Jalar Ungu Pada Pembuatan Bolu Sakura oleh Desilawati (2017), Pengaruh Substitusi Tepung Ubi Jalar Ungu Terhadap Kualitas Putu Ayu oleh Lamtiur Ester Sukiyaki (2016), Karakteristik Muffin dari Tepung Ubi Jalar Ungu Kaya Pati Resisten oleh Siti Nurdjanah, dkk (2017).

Dari beberapa hasil penelitian dan literatur diatas belum ada penelitian tentang pembuatan mie basah dari tepung ubi jalar ungu. Oleh karena itu, berdasarkan uraian di atas penulis ingin melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Kualitas Mie Basah Yang Dihasilkan Dari Tepung Ubi Ja lar Ungu”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah :

1. Belum banyak masyarakat yang memanfaatkan tepung ubi jalar ungu sebagai pewarna alami.
2. Variasi penggunaan tepung jalar ubi ungu pada pembuatan produk pangan belum banyak dikenal masyarakat.
3. Ubi jalar ungu memiliki masa simpan yang cukup singkat dan mudah mengalami kerusakan.
4. Penelitian tentang pengaruh substitusi tepung ubi jalar ungu terhadap kualitas mie basah belum ada.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas dan pra penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, peneliti melihat belum terjadi perubahan warna yang signifikan pada hasil akhir mie basah. Maka peneliti membatasi masalah dalam penelitian ini yaitu pengaruh substitusi tepung ubi jalar ungu dengan persentase sebesar 15%, 30%, dan 45% dari jumlah tepung terigu yang digunakan terhadap kualitas mie basah yang meliputi kualitas warna, aroma, tekstur, dan rasa .

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka penulis dapat mengemukakan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh substitusi tepung ubi jalar ungu 15%, 30%, dan 45% terhadap kualitas warna pada mie basah ?
2. Bagaimana perbedaan substitusi tepung ubi jalar ungu 15%, 30%, dan 45% terhadap kualitas aroma pada mie basah ?
3. Bagaimana perbedaan substitusi tepung ubi jalar ungu 15%, 30%, dan 45% terhadap kualitas tekstur pada mie basah ?
4. Bagaimana perbedaan substitusi tepung ubi jalar ungu 15%, 30%, dan 45% terhadap kualitas rasa pada mie basah ?

E. Tujuan Penulisan

Tujuan yang dicapai dari penelitian ini adalah menganalisis dan mengetahui :

1. Pengaruh substitusi tepung ubi jalar ungu 15%, 30%, dan 45% terhadap kualitas warna pada mie basah.
2. Perbedaan substitusi tepung ubi jalar ungu 15%, 30%, dan 45% terhadap kualitas aroma pada mie basah.
3. Perbedaan substitusi tepung ubi jalar ungu 15%, 30%, dan 45% terhadap kualitas tekstur pada mie basah.

4. Perbedaan substitusi tepung ubi jalar ungu 15%, 30%, dan 45% terhadap kualitas rasa pada mie basah.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat sebagai:

1. Bagi Penulis
 - a. Untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan penulis serta mengaplikasikan ilmu ketatabogaan yang telah diperoleh selama di perkuliahan.
 - b. Meningkatkan pemanfaatan penganekaragaman olahan pangan yang berbasis bahan baku lokal dari tepung ubi jalar ungu.
2. Bagi Mahasiswa Lain
 - a. Masukan bagi mahasiswa tata boga agar dapat memanfaatkan sumber daya alam dan diolah menjadi bahan baku untuk olahan makanan.
 - b. Menambah ilmu pengetahuan mahasiswa tata boga dalam membuat produk mie basah dari tepung ubi jalar ungu.
 - c. Sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya yang menggunakan tepung ubi jalar ungu.

3. Bagi Masyarakat

- a. Dapat menginformasikan kepada masyarakat tentang pemanfaatan penganeekaragaman olahan pangan yang berbasis bahan baku lokal
- b. Menambah variasi produk olahan tepung ubi jalar ungu.
- c. Meningkatkan nilai guna dan ekonomi kepada masyarakat tentang penggunaan pewarna alami dari olahan mie basah tepung ubi jalar ungu.