

HANA SUAIBAH

**ANALISIS KUALITATIF KLORIN PADA BERAS YANG DIJUAL DI
SALAH SATU PASAR DI KABUPATEN GARUT**



**JURUSAN FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT
2009**

**ANALISIS KUALITATIF KLORIN PADA BERAS YANG DIJUAL DI SALAH SATU
PASAR DI KABUPATEN GARUT**

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Farmasi pada Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut

Garut, Agustus 2009

Oleh :

Hana Suaibah
2404105025

Disetujui oleh :

Riska Prasetiawati M.Si., Apt.
Pembimbing Utama

Novriyanti Lubis ST., M.Si
Pembimbing Serta

LEMBAR PENGESAHAN

**JURUSAN FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT**



DEKAN

(Prof. Dr. Ny. Iwang. S. Soediro)



Kutipan atau saduran, baik sebagian maupun seluruh naskah ini, harus menyebutkan nama pengarang dan sumber aslinya, yaitu Jurusan Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

DEKLARASI

Dengan ini menyatakan bahwa buku tugas akhir dengan judul “**ANALISIS KUALITATIF KLOORIN PADA BERAS YANG DIJUAL DI SALAH SATU PASAR DI KABUPATEN GARUT**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Garut, Oktober 2009

Yang membuat pernyataan

Tertanda

HANA SUAIBAH

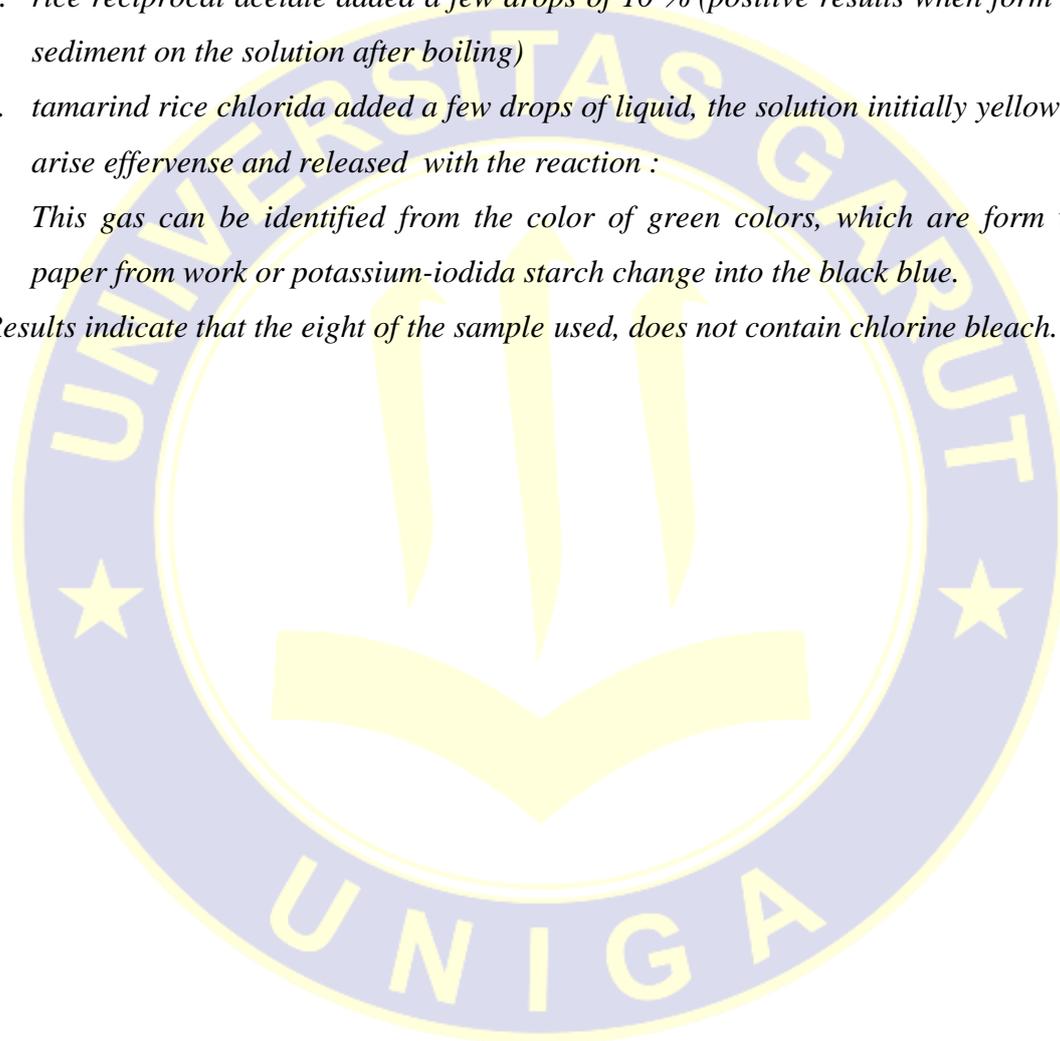
ABSTRACT

Has done research on the qualitative analysis of chlorine in the rice with same kind of reaction as follows :

- a. rice added a few drops of 98% acetate acid to pH 3-4 and then add a little potassium iodide crystals and add a few drops amylum (positive results when the blue form on the solvent)*
- b. rice reciprocal acetate added a few drops of 10 % (positive results when form brown sediment on the solution after boiling)*
- c. tamarind rice chlorida added a few drops of liquid, the solution initially yellow, chlor arise effervense and released with the reaction :*

This gas can be identified from the color of green colors, which are form whiten paper from work or potassium-iodida starch change into the black blue.

Results indicate that the eight of the sample used, does not contain chlorine bleach.



ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian mengenai analisis kualitatif klorin pada beberapa jenis beras dengan reaksi sebagai berikut :

- a. Beras ditambahkan beberapa tetes asam asetat 98% sampai pH 3-4 kemudian tambahkan sedikit kalium iodida kristal serta tambahkan amilum beberapa tetes (hasil positif bila terbentuk warna biru pada larutan).
- b. Beras ditambahkan timbal asetat 10% beberapa tetes (hasil positif bila terbentuk endapan coklat pada larutan setelah dididihkan).
- c. Beras ditambahkan asam klorida encer beberapa tetes, larutan mula-mula berwarna kuning, timbul pembuihan dan klor dilepaskan dengan reaksi :

Gas ini diidentifikasi dari warnanya yang hijau kekuningan, dari sifatnya yang memutihkan kertas lakmus dan dari kerjanya atau kertas kalium iodida- kanji yang diubahnya menjadi hitam kebiruan.

Hasil menunjukkan bahwa dari kedelapan sampel yang digunakan, tidak mengandung pemutih klorin.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kahadirat Allah SWT, shalawat dan salam semoga senantiasa dilimpahkan kepada Nabi besar Muhammad SAW atas hikmah dan karunia-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul **“ANALISIS KUALITATIF KLORIN PADA BERAS YANG DIJUAL DI SALAH SATU PASAR DI KABUPATEN GARUT”** dapat diselesaikan.

Penulis menyadari, bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak, untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Riska Prasetiawati M.Si.,Apt. selaku dosen pembimbing utama dan Novriyanti Lubis ST.,M.Si. selaku dosen pembimbing serta yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan, nasehat, serta masukan selama penyusunan skripsi ini.
2. Deden Wahyudin Derajat M.Pd yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini.
3. Prof. Dr. Ny. Iwang S. Soediro, selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut.
4. Orang tuaku serta kakak-kakakku yang telah memberikan moril serta materil.
5. Anak-anak Farmasi angkatan 2005 yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.

Dalam penulisan ini, penulis tidak lepas dari berbagai hambatan, namun berkat dorongan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Maka penulis dapat menyelesaikan walaupun masih jauh dari sempurna.

DAFTAR ISI

| ABSTRAK | Halaman |
|--|----------------|
| <i>ABSTRACT</i> | |
| KATA PENGANTAR | i |
| DAFTAR ISI | iii |
| DAFTAR LAMPIRAN | v |
| DAFTAR TABEL | vi |
| DAFTAR GAMBAR | vii |
| BAB | |
| I PENDAHULUAN | 1 |
| I.1 Latar Belakang | 1 |
| I.2 Identifikasi Masalah | 3 |
| I.3 Tujuan Penelitian | 3 |
| I.4 Manfaat Penelitian | 3 |
| I.5 Waktu dan Tempat Penelitian | 3 |
| II TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| II.1 Beras | 4 |
| II.2 Karbohidrat | 8 |
| II.3 Bahan Tambahan Makanan (BTM)..... | 10 |
| II.4 Klorin | 12 |
| III METODOLOGI | 16 |
| VI ALAT DAN BAHAN | 17 |
| VI.1 Alat | 17 |

| | |
|--|-----------|
| VI.2 Bahan | 17 |
| V PENELITIAN DAN HASIL PENELITIAN | 18 |
| V.1 Penelitian..... | 18 |
| V.2 Hasil Penelitian | 21 |
| VI PEMBAHASAN | 22 |
| VII KESIMPULAN DAN SARAN | 23 |
| DAFTAR PUSTAKA | 24 |



DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | | Halaman |
|----------|--|---------|
| 1 | Bahan Tambahan Makanan Yang Diizinkan | 26 |
| 2 | Bahan Tambahan Makanan Yang Dilarang | 27 |
| 3 | Syarat Mutu Beras Giling | 28 |
| 4 | Sampel Beras Yang Diperiksa | 29 |



DAFTAR TABEL

| Tabel | | Halaman |
|--------------|--|----------------|
| 1 | Data Hasil Pemeriksaan Klorin Pada Beras | 21 |



DAFTAR GAMBAR

| Gambar | | Halaman |
|--------|-----------------------------|---------|
| 1 | Struktur Kimia Klorin | 13 |

