Pemanfaatan Sumber Gula Lokal Untuk Pembuatan Sirup Dari Buah Nanas

Dr. Firdaus ST,MT [1], Dra. Erti Praputri, M.Si [1]

Iwan Gunawan [1], Maulana Agzevi Alfath [1]

Program Studi Sarjana Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Bung Hatta, Padang

iwangunawan951@yahoo.com, agimaulana037@gmail.com

ABSTRACT

Pineapple fruit is classified as easy to cultivate in Indonesia, but many experience rot due to the short shelf life of pineapples and high water content which makes the fruit prone to rot due to the presence of microorganisms which can reduce its economic value. By processing pineapple into fruit syrup, it can increase its economic value. The purpose of this research is to make fruit syrup by utilizing local sugar sources in West Sumatra, namely palm sugar, sugar cane juice, and sugar. The results showed that palm sugar syrup liked by respondents because of its sweet taste and light brown color. The shelf life of pineapple syrup only lasts 24 days which is indicated by the presence of white spots on some of the syrup. The microorganisms contained in the syrup are Salmonella sp.

Keywords: Pineapple, Syrup, Microorganisms, Sugar.

PENDAHULUAN

Nanas (Ananas comosus L) adalah salah satu komoditas buah unggulan di Indonesia. Banyaknya buah nanas dan banyak juga mengalami kebusukan karena umur simpan nanas yang pendek. Kandungan air yang tinggi menjadikan buah mudah mengalami kebusukan akibat adanya mikroorganisme, yang dapat menurunkan nilai jual buah nanas. Pengolahan nanas menjadi berbagai produk merupakan salah satu upaya mengurangi kebusukan pasca panen Untuk dapat di olah agar nanas dapat bernilai jual tinggi, salah satu hasil olahan buah nanas adalah sirup. Pembuatan sirup dapat ditambahkan pewarna dan asam sitrat untuk menambah warna dan citarasa (Satuhu, 2004).

Penelitian ini bertujuan untuk mengolah buah nanas yang tepat dengan dengan perbedaan jenis gula lokal di Sumatera Barat yaitu gula aren, nira tebu dan gula pasir, agar dapat dihasilkan sirup buah nanas dengan tingkat kemanisan yang disukai Dengan demikian, dilakukan penelitian dengan memvariasikan yaitu gula aren, nira tebu dan gula pasir dengan masing-masing konsentrasi gula 50%, 60%, dan 70% sehingga dapat diketahui jenis gula yang banyak diminati baik dari segi citarasa, warna dan aroma.

METODOLOGI PENELITIAN

1. Persiapan Bahan Baku

Pembuatan sirup dari nanas diawali dengan memilih buah nanas yang matang dan bermutu baik dan dipotong buah nanas menjadi beberapa bagian dan membuang kulitnya

2. Proses Pembuatan Sirup

Kemudian dihaluskan buah nanas yang telah dipisahkan dari kulitnya dengan menggunakan blender. Setelah itu disaring buah nanas yang telah diblender dengan menggunakan kain saringan. Selanjutnya ditambahkan air dengan filtrat daging buah nanas (perbandingan 2:1) dan ditambahkan gula (gula aren, nira tebu, dan gula pasir), asam sitrat, CMC, asam sitrat, dan garam yang telah ditimbang sesuai dengan konsentrasi gula yang telah ditetapkan untuk di ambil sari buahnya. Lalu dimasak sari buah nanas didalam panci dan memanaskannya hingga kental menggunakan kompor.

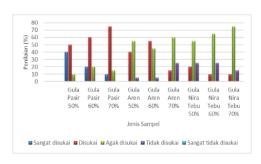
3. Proses Pasteurisasi

Kemudian dikemas dalam botol kaca yang sudah steril dan dianalisa (uji mikroba, uji ketahanan, dan uji organoleptik).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pengaruh Sumber Gula Lokal dan Konsentrasi Gula yang Ditambahkan Terhadap Citarasa, Warna dan Bau

Pengaruh sumber gula lokal dan konsentrasi gula yang ditambahkan terhadap citarasa, warna dan aroma sirup di lihat pada Gambar 1. Hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa lebih banyak yang menyukai sirup dari gula aren karena rasanya yang manis dan warnanya yang coklat muda. Sedangkan sirup yang kurang disukai yaiu gula nira tebu karena warnanya yang coklat tua.



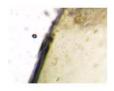
Gambar 1. Pengaruh sumber gula lokal dan konsentrasi gula yang ditambahkan terhadap citarasa, warna dan aroma

2. Pengaruh Penambahan Gula Pasir terhadap Masa Simpan

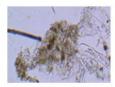
Pengaruh penambahan gula aren terhadap masa simpan dilihat pada Gambar 2. Hasil uji mikroorganisme yang terdapat pada gula pasir 50% lebih banyak dari pada gula pasir 60%. Mikroorganisme yang terdapat pada sirup adalah *Salmonella sp*, yaitu penyebab kram pada perut dan juga demam.







(c)



Gambar 2. Pengaruh Penambahan Gula Pasir Terhadap Masa Simpan:

a) 50%, b) 60%, c) 70%

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Berdasarkan pengujian rasa bahwa jenis sirup yang disukai responden yaitu sirup dari gula aren dengan penambahan gula 60% dibandingkan gula nira tebu.
- 2. Berdasarkan pengujian warna bahwa jenis sirup gula aren 50% lebih disukai oleh responden karena warnanya yang masih coklat muda.
- 3. Berdasarkan pengujian aroma bahwa rata-rata responden lebih menyukai aroma sirup nanas dengan jenis gula aren 50% karena baunya yang khas dan tidak terlalu menyengat.

- 4. Daya simpan sirup buah nanas hanya bertahan selama 25 hari
- 5. Jenis mikroba yang terdapat pada sirup buah nanas adalah *Salmonella sp*

DAFTAR PUSTAKA

- Feby Friska Silaen (2018) "Teknologi Pengolahan Sirup Nanas", Laporan Praktikum, Laboratorium Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu, Bengkulu
- Hadi Jumansyah, Vonny Setiaries Johan, Rahmayuni (2017) Penambahan Gum Arab Terhadap Mutu Sirup Kulit dan Buah Nanas (Ananas comosus L Merr.), Jurnal Vol. 4 No. 1, Program Studi Teknologi Hasil Pertanian Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Riau, Riau
- Nailul Author (2011) "Substitusi Gula Aren Terhadap Mutu dan Daya Simpan Jus Nanas (Ananas comosus (L.) Merr.) Varietas Queen Dengan Waktu Yang Berbeda", Skripsi, Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan,Universtias Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru
- Nor Handoko (2015) "Pengaruh Proporsi Kulit Buah Nanas dan Konsentrasi Natrium Benzoat Terhadap Kesukaan Sirup Kulit Buah Nanas (Anannas comocus)", Skipsi, Jurusan Agroteknologi, Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian (STIPER) Dharma Wacana Metro, Purwerejo
- Amran Sulaiman (2015), "Rencana Strategis Kementerian Pertanian Tahun 2015 – 2019", Kementerian Pertanian Republik Indonesia, Jakarta
- Isti Ediningtias (2018) "Teknologi Pengolahan Sirup Nanas", Laporan Praktikum, Laboratorium Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu, Bengkulu