

**Analisis Kandungan Vitamin B2 Pada Buah Salak Sepat Manis Dan Salak Asam Manis Dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis Sebagai Bahan Dasar Pembuatan “Sawah”  
(Selai Salak Di Watugaluh)**

**Mazidatul Faizah<sup>1\*</sup>, Nur Taufiqurrachman Ilyas<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas KH. A. Wahab Hasbullah.

Email: [mazidatul@unwaha.ac.id](mailto:mazidatul@unwaha.ac.id)

<sup>2</sup>Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas KH. A. Wahab Hasbullah.

Email: [ilyastelolet20@gmail.com](mailto:ilyastelolet20@gmail.com)



©2019 –EPiC Universitas KH. A. Wahab Hasbullah Jombang ini adalah artikel dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY-NC-4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

---

**ABSTRACT**

*The purpose of this study was to determine the content of vitamin B2 in sweet sepat snakefruit and sweet sour snakefruit, and the organoleptic quality of snakefruit jam. This research used descriptive qualitative method to analyze vitamin B2 content and experimental method using Completely Randomized Design ( CRD ) to analyze the organoleptic snakefruit jam, using 2 treatments consisting of sweet sepat snakefruit jam and sweet sour snakefruit jam. The data was collected using UV-Vis spectrophotometry and 5 panelist questionnaire methods with 3 replications for each sample. Data analysis used ANOVA table and continued with 5% BNT test. The results of the study on the content of Vitamin B2 showed that the sweet sepat snakefruit was 0.051 mg/100g and the sweet-sour snakefruit was 0.046 mg/100g. The results of the organoleptic test of snakefruit jam in Watugaluh village on the treatment of sweet sepat snakefruit jam (A1) had a score of color (3.20), aroma (3.20), texture (2.40), and taste (4.00), while in The sweet and sour snakefruit jam (A2) had a score of color (3.40), aroma (3.20), texture (3.20), and taste (4.00). There are significant differences in texture, while in color, aroma and taste there are no significant differences.*

**Keyword:** Vitamin B2, Sweet Sepat Snakefruit, Sweet Sour Snakefruit, Spectrophotometry UV-Vis, Snakefruit Jam

**ABSTRAK**

*Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui isi kandungan vitamin B2 pada buah salak sepat manis dan salak asam manis, dan mutu organoleptik selai salak. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif untuk menganalisis kandungan vitamin B2 dan metode eksperimen dengan menggunakan percobaan Rancangan Acak Lengkap (RAL) untuk menganalisis organoleptik selai salak, menggunakan 2 perlakuan yang terdiri dari selai salak sepat manis dan selai salak asam manis. Pengumpulan data menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis dan metode kuesioner 5 panelis dengan 3 kali ulangan setiap sampel. Analisis data menggunakan tabel ANOVA dan dilanjutkan dengan uji BNT 5%. Hasil penelitian kandungan Vitamin B2 menunjukkan buah salak sepat manis 0,051 mg/100g dan salak asam manis 0,046 mg/100g. Hasil uji organoleptik selai salak di desa Watugaluh pada perlakuan selai salak sepat manis (A1) mempunyai skor warna (3,20), aroma (3,20), tekstur (2,40), dan rasa (4,00), sedangkan pada perlakuan selai salak asam manis (A2) mempunyai skor warna (3,40), aroma (3,20), tekstur (3,20), dan rasa (4,00). Pada tekstur terdapat perbedaan yang nyata, sedangkan pada warna, aroma, dan rasa tidak terdapat perbedaan yang nyata.*

**Kata Kunci:** Vitamin B2, Salak Sepat Manis, Salak Asam Manis, Spektrofotometri UV-Vis, Selai Salak

---

## PENDAHULUAN

Kabupaten Jombang adalah sebuah Kabupaten yang terletak di bagian tengah Provinsi Jawa Timur yang berjarak 79 km dari barat daya Surabaya. Sebagian besar lahannya digunakan sebagai area persawahan dan perkebunan. Kesuburan tanahnya dipengaruhi oleh material letusan Gunung Kelud. Bagian utara Kabupaten Jombang merupakan sentra buah-buahan seperti salak, mangga, pisang dan sirsak. Pengolahan buah di Jombang telah dilakukan menjadi produk olahan seperti dodol, manisan, selai dan minuman kemasan gelas dengan bahan baku buah salak asli Jombang. salah satu makanan atau oleh-oleh khas Kota Jombang.

Kabupaten Jombang ada berbagai macam tanaman yang khas, misalnya bunga jombang, durian bido, jambu gondang manis, salak dll. Salah satunya adalah tanaman salak yang ada di desa Kepuhdoko kecamatan Tembelang. Tanaman salak tersebut belum banyak dikenal oleh masyarakat luas yaitu tanaman salak doyong yang memiliki 3 rasa yang berbeda dan khas sesuai rasa dan aroma buah yaitu biasa disebut salak durian, salak nangka dan salak apel yang berpotensi menjadi salah satu salak unggulan di Jombang (Faizah *et al.*, 2020).

Kabupaten Jombang terdapat beberapa tanaman salak di desa Tembelang, desa Watugaluh, dan desa Jatirejo yang tersebar hampir di setiap pekarangan rumah masyarakat. Terutama di dusun Jatirejo, tanaman salak telah berumur cukup tua, dan dibiarkan tumbuh begitu saja dengan tidak mendapatkan perawatan yang baik sehingga kurang produktif dalam berbuah. Lahan produktif salak sedikit demi sedikit mulai berkurang, beralih fungsi menjadi pemukiman seiring dengan pertumbuhan penduduk yang semakin bertambah dari waktu ke waktu (Qomariah *et al.*, 2019).

Salak merupakan salah satu jenis tanaman buah tropis asli Indonesia dan merupakan salah satu komoditi yang menarik untuk dikembangkan dalam memenuhi kebutuhan dalam negeri maupun ekspor. Tanaman salak tidak hanya menguntungkan dari analisis usaha tani saja, tetapi juga dari sudut pemanfaatan lahan dan pengamanan lingkungan. Manfaat yang begitu besar dari tanaman salak yang merupakan hasil perkebunan rakyat, dapat juga dijadikan makanan olahan seperti manisan, selai, bahkan buah kaleng (Suneth & Tuapattinaya, 2016).

Selai adalah suatu bahan pangan semi padat yang dibuat tidak kurang dari 45 bagian berat buah yang dihancurkan dengan 55 bagian berat gula. Selai terbuat dari bubur buah, serat dan sari buahnya diikutkan dalam pembuatan selai.

Campuran antara bubur buah dan gula dikentalkan sampai mencapai kadar zat padat terlarut tidak kurang dari 65%. Buah buahan yang ideal dalam pembuatan selai harus mengandung pektin dan asam yang cukup untuk menghasilkan selai yang baik (Yanto *et al.*, 2020).

Riboflavin atau juga dengan sebutan vitamin B2 merupakan vitamin yang digunakan sebagai nutrisi, terapi dan juga sebagai pakan tambahan hewan ternak. Manusia yang kekurangan vitamin ini akan mengalami kerontokan rambut, radang kulit, dan kegagalan pertumbuhan. Vitamin ini juga telah berhasil digunakan dalam perawatan penyakit migrain dan malaria (Idrus, 2017).

Vitamin B2 (riboflavin) banyak berperan penting dalam metabolisme di tubuh manusia. Di dalam tubuh, vitamin B2 berperan sebagai salah satu komponen koenzim flavin mononukleotida (flavin mononucleotide, FMN) dan flavin adenine dinukleotida (adenine dinucleotide, FAD). Kedua enzim ini berperan penting dalam regenerasi energi bagi tubuh melalui proses respirasi. Vitamin ini juga berperan dalam pembentukan molekul steroid, sel darah merah, dan glikogen, serta menyokong pertumbuhan berbagai organ tubuh, seperti kulit, rambut, dan kuku (Permana *et al.*, 2018).

Dari penemuan kandungan vitamin B2 diatas dapat disimpulkan bahwasannya untuk menambah imun tubuh manusia dan salah satu pencegah terpapar virus covid 19 yang saat ini melanda dunia adalah dengan cara mengkonsumsi buah salak yang mengandung vitamin B2.

Kecamatan Diwek adalah salah satu daerah di Jombang yang banyak perkebunan salah satunya buah salak. Disana terdapat aneka ragam pengolahan buah salak. Dalam proses pengolahan selai buah salak melibatkan diantaranya kandungan vitamin B2. Pada penelitian ini, penyusun ingin melakukan pengamatan yang meliputi kandungan kimia Vitamin B2 dalam selai buah salak.

Terdapat dua jenis salak di dusun gendong desa watugaluh yang penulis sebut dengan istilah salak sepat manis dan salak asam manis untuk memudahkan menganalisis perbedaan kandungan vitamin B2 yang terdapat pada salak tersebut sehingga dapat diketahui secara jelas melalui Uji Laboratorium. Berdasarkan latar belakang di atas penulis membuat judul "ANALISIS KANDUNGAN VITAMIN B2 PADA BUAH SALAK SEPAT MANIS DAN SALAK ASAM MANIS DENGAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS SEBAGAI BAHAN DASAR PEMBUATAN "SAWAH" (SELAJ SALAK WATUGALUH)"

## METODE

### Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode kualitatif deskriptif yang ditujukan untuk menganalisis kandungan vitamin B2 pada buah salak sepat manis dan salak asam manis di Dusun Gendong Desa Watugaluh Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang dan metode eksperimen dengan menggunakan percobaan Rancangan Acak Lengkap (RAL), menggunakan 2 perlakuan yang terdiri dari selai salak sepat manis dan selai asam manis. Adapun alat dan bahan komposisi selai salak sebagai berikut :

1. Buah salak sepat manis (A1) dan salak asam manis (A2) segar, gula pasir, daun pandan, air bersih, garam.
2. Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu baskom, blender, solet, teflon, sutil, pisau, talenan, panci, kompor gas, dan wadah plastik.

### Tahapan Pembuatan Selai Salak

1. Dipersiapkan alat serta bahan baku
2. Salak 1 kg di kupas dan di ambil daging buah salak
3. Daging buah salak di cuci dan dipotong-potong kecil.
4. Proses penghalusan daging salak dengan menambahkan 240 ml air menggunakan blender sampai halus menjadi bubur.
5. Salak yang telah menjadi bubur dimasak di atas api sedang pada suhu 60°C sambil di aduk-aduk hingga kental selama 1 jam.
6. Masukkan gula pasir 250 gram, daun pandan 2 helai dan garam 1 sdt
7. Dimasak dan diaduk sampai kalis
8. Selai salak yang sudah di masak kemudian dikemas.

### Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari-Juni 2022 di Dusun Gendong Desa Watugaluh Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang dan Laboratorium Gizi FKM Universitas Airlangga (UNAIR) Surabaya.

### Prosedur Pengumpulan Data

1. Peneliti melakukan pengamatan dan observasi langsung secara cermat dalam dua sampel buah salak sepat manis dan salak asam manis.
2. Peneliti memilih dua buah salak sepat manis dan salak asam manis yang matang berumur enam bulan masing-masing 1 kg.
3. Peneliti membawa dua buah salak tersebut, untuk di uji laboratorium menggunakan alat Spektrofotometri UV-Vis, guna mengetahui

kandungan vitamin B2.

4. Peneliti mengolah salak sepat manis dan salak asam manis untuk dijadikan selai, dan menguji organoleptik.

### Teknik Analisis Data

Data kualitatif dianalisis menggunakan metode deskriptif dengan mendeskripsikan kandungan vitamin B2 pada buah salak dan Data kuantitatif dianalisis menggunakan metode ANOVA dengan uji lanjut BNT taraf 5%.

Tahap dari pengolahan data hasil penelitian dilakukan sebagai berikut :

1. Tahap awal analisis adalah melakukan penjarangan dua macam jenis salak.
2. Setelah itu melakukan uji laboratorium kandungan vitamin B2 terhadap tiap-tiap buah salak.
3. Tahap pembuatan selai terhadap tiap-tiap buah salak.
4. Uji Organoleptik pada selai salak sepat manis dan salak asam manis.

### Pengecekan Keabsahan Data

Bagian ini usaha-usaha peneliti memperoleh keabsahan data menggunakan metode triangulasi. Untuk memperoleh data yang absah. maka peneliti ini menggunakan teknik kehadiran langsung di lokasi Dusun Gendong Desa Watugaluh kecamatan Diwek kabupaten Jombang, observasi secara langsung yang diperdalam dengan wawancara pemilik kebun salak yaitu Ibu Umayah, dan dilanjutkan dengan uji laboratorium buah salak sepat manis dan salak asam manis untuk mengetahui kandungan vitamin B2 dan melakukan uji organoleptik pada selai salak sepat manis dan salak asam manis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Kandungan Vitamin B2 Pada Buah Salak Sepat Manis dan Asam Manis

**Tabel 1.** Hasil Uji Laboratorium Spektrofotometri UV-Vis Salak Sepat Manis dan Salak Asam Manis

No	Kode Sampel	Vitamin B2 (mg/100g)
1	A1	0,051
2	A2	0,046

Dari tabel 1 menunjukkan bahwa dua sampel yang di uji menggunakan Spektrofotometri UV-Vis menunjukkan adanya Vitamin B2 dalam sampel buah salak sepat manis yang lebih banyak kandungan vitamin B2 dari pada salak asam manis tersebut.

### Uji Organoleptik Selai Salak Sepat Manis dan Asam Manis

**Tabel 2.** Hasil uji BNT 5% variabel warna, aroma, tekstur, dan rasa selai salak sepat manis dan asam manis

No	Perlakuan	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa
1	A1	3,20 a	3,20 a	2,40 a	4,00 a
2	A2	3,40 a	3,20 a	3,20 b	4,00 a
BNT 5%		0,55	1,24	0,55	0,88

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada uji BNT 5%. A1 = selai salak sepat manis dan A2 = selai salak sepat manis.

Pada warna tidak terdapat perbedaan nyata terhadap warna selai salak sepat manis dan selai salak asam manis. Berdasarkan Tabel 2 dapat diinterpretasikan bahwa selai salak dengan perlakuan A1 tidak berbeda nyata dengan A2 menurut uji BNT 5% sehingga A1 dan A2 diberi simbol huruf a.

Pada aroma tidak terdapat perbedaan nyata terhadap aroma selai salak sepat manis dan selai salak asam manis. Berdasarkan Tabel 2 dapat diinterpretasikan bahwa selai salak dengan perlakuan A1 tidak berbeda nyata dengan A2 menurut uji BNT 5% sehingga A1 dan A2 diberi simbol huruf a.

Pada tekstur terdapat perbedaan nyata terhadap tekstur selai salak sepat manis dan selai salak asam manis. Berdasarkan Tabel 7 dapat diinterpretasikan bahwa selai salak dengan perlakuan A1 berbeda nyata dengan A2 menurut uji BNT 5% sehingga A1 diberi simbol huruf a dan A2 diberi simbol huruf b.

Pada rasa tidak terdapat perbedaan nyata terhadap rasa selai salak sepat manis dan selai salak asam manis. Berdasarkan Tabel 2 dapat diinterpretasikan bahwa selai salak dengan perlakuan A1 tidak berbeda nyata dengan A2 menurut uji BNT 5% sehingga A1 dan A2 diberi simbol huruf a.

### Pembahasa

#### Uji Laboratorium Spektrofotometri UV-Vis Salak Sepat Manis dan Salak Asam Manis.

Salak merupakan salah satu dari beberapa bahan alam yang banyak mengandung vitamin. Salah satunya adalah vitamin B2, semua sampel positif mengandung vitamin B2.

Berdasarkan tabel 1 dapat dibandingkan bahwasannya sampel salak sepat manis menunjukkan adanya kandungan vitamin B2 0.051 mg/100g vitamin B2. Karena salak sepat manis memiliki senyawa tanin jenis antioksidan maka memiliki rasa sepat dan manis sedangkan salak

asam manis menunjukkan adanya kandungan vitamin B2 0.046 mg/100g vitamin B2. Karena salak asam manis memiliki kadar air yang rendah maka memiliki rasa asam dan manis. Hal ini berbeda dengan penelitian Ashari (2013) dalam Triariyani *et al*, (2022) bahwasannya pada sampel salak pondoh memiliki kandungan vitamin B2 0,02 mg/100g. Perbandingan dengan buah lain yang mengandung vitamin B2 terdapat pada buah pedada yang memiliki kandungan vitamin B2 7,65 mg/100g (Manalu *et al.*, 2013).

### Uji Organoleptik

Warna merupakan komponen yang sangat penting untuk menentukan kualitas atau derajat penerimaan suatu bahan pangan. Suatu bahan pangan meskipun dinilai enak dan teksturnya sangat baik, tetapi memiliki warna yang kurang sedap dipandang atau memberi kesan telah menyimpang dari warna yang seharusnya, maka seharusnya tidak akan dikonsumsi. Penentuan mutu suatu bahan pangan pada umumnya tergantung pada warna, karena warna tampil terlebih dahulu (Suneth & Tuapattinaya, 2016).

Warna selai buah salak dengan 2 perlakuan yang berbeda-beda menghasilkan warna yang tidak berbeda nyata satu sama lainnya. Warna pada perlakuan A1 (selai salak sepat manis) dan A2 (selai salak asam manis) kurang disukai karena memiliki warna yang terlihat kurang menarik. Warna pada selai salak ini merupakan warna alami dari buah salak itu sendiri dan penambahan gula, tidak terdapat penambahan dari bahan pewarna makanan dan warnanya tidak kotor. Warna yang kurang menarik dari A1 maupun A2 diduga diakibatkan oleh penambahan gula yang kurang banyak. Hal ini sejalan dengan penelitian Suneth dan Tuapattinaya (2016) bahwa warna yang kurang menarik pada selai salak diakibatkan oleh perbedaan perlakuan gula, semakin banyak penambahan gula akan memberikan warna yang lebih menarik.

Aroma merupakan salah satu indikator organoleptik yang paling penting dalam menentukan penerimaan suatu bahan makanan, karena melalui aroma, panelis atau konsumen akan mengetahui bahan-bahan yang terkandung dalam produk pangan yang dibuat serta mengetahui layak atau tidaknya bahan makanan tersebut dikonsumsi (Sangur, 2020).

Aroma selai buah salak dengan 2 perlakuan yang berbeda-beda menghasilkan aroma yang tidak berbeda nyata satu sama lainnya. Aroma pada perlakuan A1 (selai salak sepat manis) dan A2 (selai salak asam manis) kurang disukai karena memiliki aroma yang agak sedap. Aroma pada selai salak ini merupakan aroma alami dari buah salak itu sendiri dan penambahan gula, tidak terdapat penambahan dari bahan penyedap aroma. Aroma yang agak sedap dari A1 maupun A2 diduga diakibatkan oleh penambahan gula yang kurang banyak. Hal ini sejalan dengan penelitian Sangur (2020) menunjukkan bahwa selai dengan konsentrasi gula 25% tidak memunculkan aroma pisang, sementara selai dengan konsentrasi gula 50% dan 75% memunculkan aroma pisang, sedangkan selai dengan konsentrasi gula 100% sangat memunculkan aroma pisang. Sehingga dapat dijelaskan bahwa semakin banyak penambahan konsentrasi gula pada selai berbahan dasar kulit pisang tongkat langit, maka semakin meningkatkan aroma pada selai.

Tekstur memiliki pengaruh penting terhadap selai buah salak misalnya dari tingkat kelembutan, kekentalan, kekerasan, dan sebagainya. Pengujian organoleptik pada tekstur selai salak dilakukan dengan cara menyentuh dan menekan produk tersebut dengan ujung jari. (Suneth & Tuapattinaya, 2016).

Tekstur keseluruhan selai buah salak dengan 2 perlakuan yang berbeda-beda menghasilkan tekstur yang berbeda nyata satu sama lainnya. Perlakuan A1 (selai salak sepat manis) memiliki tekstur agak kasar, sedangkan A2 (selai salak asam manis) yang memiliki tekstur lembut. Tekstur pada selai salak dipengaruhi oleh tekstur alami dari buah salak itu sendiri. Tekstur buah salak sepat manis agak kasar dibanding buah salak asam manis.

Rasa adalah faktor yang mempengaruhi penerimaan produk pangan. Jika komponen warna dan tekstur baik tetapi konsumen tidak menyukai rasanya maka konsumen tidak akan menerima produk pangan tersebut. Tingkat rasa selai buah salak yang dihasilkan dipengaruhi oleh penggunaan bubur buah, pektin, asam, kayu manis, vanili dan jumlah penggunaan gula. Selain itu proses pengolahan pun tidak kalah penting, seperti proses

pengadukan dan lama pemasakan. Untuk dapat mengetahui nilai rasa dari selai buah salak yang dihasilkan, perhitungan tingkat rasa selai buah salak dapat dinilai dengan metode hedonik (Suneth & Tuapattinaya, 2016).

Rasa selai buah salak dengan 2 perlakuan yang berbeda-beda menghasilkan aroma yang tidak berbeda nyata satu sama lainnya. Pada perlakuan A1 (selai salak sepat manis) dan A2 (selai salak asam manis) memiliki rasa yang manis. Rasa pada selai salak ini dipengaruhi oleh rasa alami dari buah salak itu sendiri dan penambahan gula. Rasa yang manis dari A1 maupun A2 diduga diakibatkan oleh penambahan gula.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **SIMPULAN**

1. Kandungan vitamin B2 dalam buah salak sepat manis 0,051 mg/100g.
2. Kandungan vitamin B2 dalam buah salak asam manis 0,046 mg/100g.
3. Dari uji organoleptik selai salak di desa Watugaluh didapatkan perbedaan yang nyata pada tekstur selai salak sepat manis dan selai salak asam manis, sedangkan pada warna, aroma, dan rasa tidak terdapat perbedaan yang nyata.

### **SARAN**

1. Masyarakat di Dusun Gendong Desa Watugaluh Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang tetap melestarikan tanaman buah salak.
2. Masyarakat di Dusun Gendong Desa Watugaluh Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang bisa memproduksi selai salak untuk menjadi makanan khas daerah.

### **DAFTAR RUJUKAN**

- Faizah, M., Prasetyono, H., & Amaludin, M. (2020). Kajian Morfologi Dan Hubungan Kekerbatan Salak Durian, Salak Nangka Dan Salak Apel Di Desa Kepuhdoko Kecamatan Tembelang Kabupaten Jombang. *Agrosaintifika : Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian* Volume, 3(1), 147–153.
- Idrus, S. (2017). Optimasi Produksi Riboflavin (Vitamin B2) Dengan Substrat Ikan Menggunakan *Eremothecium gossypii*. *Jurnal Bahan Alam, Industri, Aneka Pangan, Minyak Atsiri*, 13(01), 1–7.
- Manalu, R. D. E., Salamah, E., Retiaty, F., & Kurniawati, N. (2013). Kandungan Zat Gizi Makro dan Vitamin Produk Buah Pedada

- (*Sonneratia caseolaris*). *Nutrition and Food Research*. 36(2). 135–140.
- Permana, Y. E., Santoso, E., & Dewi, C. (2018). Implementasi Metode Dempster-Shafer untuk Diagnosa Defisiensi ( Kekurangan ) Vitamin pada Tubuh Manusia. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2(3), 1194–1203.
- Qomariyah, U. K. N., Darmawan, M. F., & Shobirin, M. S. (2019). Inisiasi Pembentukan Dewasarejo (Desa Wisata Salak Jatirejo): Upaya Peningkatan Potensi Tanaman Salak Di Desa Jatirejo. *Prosiding Seminar Nasional Hayati VII. Kediri*. 213-221.
- Sangur, Kristin. (2020). Uji Organoleptik dan Kimia Selai Berbahan Dasar Kulit Pisang Tongkat Langit (*Musa troglodytarum L.*). *Jurnal Biologi, Pendidikan dan Terapan*. 7(1). 26-38.
- Suneth, N. A., & Tuapattinaya, P. M. . (2016). Uji Organoleptik Selai Buah Salak (*Salacca Edulis Reinw*) Berdasarkan Penambahan Gula. *BIOPENDIX: Jurnal Biologi, Pendidikan Dan Terapan*. 3(1). 40–45. <https://doi.org/10.30598/biopendixvol3issue1page40-45>.
- Triariyani, W., Ibdal. & Handayani, R. (2022). Evaluasi penerapan sanitasi pada proses pengolahan produk manisan salak pondoh di UMKM Sarisa Merapi Sleman, Yogyakarta. *e-Journal Pustaka Kesehatan*. 10(1). 1-12.
- Yanto, F., Lasindrang, M., & Une, S. (2020). Pengaruh Penambahan Pektin Ekstrak Kulit Buah Salak Terhadap Sifat Fisik Selai Kulit Pisang Kepok. *Jambura Journal of Food Technology*. 2(2). <https://doi.org/10.37905/jjft.v2i2.7265>.