

## Tetapi (Tape Talas Pandan Hijau): Inovasi dan Peningkatan Kualitas pada Tape Talas dengan Daun Pandan

Jihan Maghfiroh Velayati<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Tadris IPA IAIN Ponorogo,  
Ponorogo

\*Corresponding  
[jihanvelayati1@gmail.com](mailto:jihanvelayati1@gmail.com)

Address:

### Info Artikel

LASER 2021  
Lokakarya dan Seminar IPA  
2021

### Kata kunci:

Daun Pandan  
Talas  
Tape

### ABSTRACT

Talas merupakan tanaman umbi-umbian yang sudah terkenal sejak dahulu, biasanya dimanfaatkan sebagai bahan pangan alternatif. Talas mengandung karbohidrat yang cukup tinggi sehingga cocok diolah menjadi tape, dimana tape merupakan makanan tradisional hasil fermentasi, yang menghasilkan rasa manis karena adanya penguraian pati menjadi gula. Keberagaman olahan berbahan dasar talas diperlukan untuk menunjang eksistensi dari talas sebagai makanan tradisional, selain itu juga untuk meningkatkan kualitas dari olahan talas itu sendiri. Tape dengan rasa yang manis sudah biasa di pasaran tetapi tape dengan aroma dan rasa daun pandan jarang ditemui di pasaran. Penambahan daun pandan pada olahan tape talas bertujuan untuk menambah cita rasa, aroma, dan meningkatkan kualitas tape karena adanya kandungan antimikroba. Lama simpan suatu produk makanan juga harus diperhatikan agar makanan tersebut dapat terjaga kualitasnya, pembungkusan dengan daun pisang dianggap lebih efektif, sebagaimana yang telah diketahui bahwa daun pisang sendiri mengandung antioksidan yang diharapkan mampu meningkatkan kualitas dari tape itu sendiri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kesukaan masyarakat terhadap TETAPI baik dari segi rasa, tekstur, aroma, serta warna, lama fermentasi tape yang paling efektif, dan lama simpan TETAPI. Penyusunan artikel ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Data didapatkan dari hasil uji dan dari berbagai referensi yaitu jurnal penelitian, buku, dan artikel ilmiah bersumber dari internet berkaitan dengan permasalahan yang dibahas. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa TETAPI membutuhkan fermentasi selama dua hari dua malam agar mendapatkan rasa, tekstur, dan aroma yang enak, serta TETAPI yang dibungkus dengan daun pisang lebih disukai dan mempunyai daya simpan yang cukup lama daripada TETAPI yang dibungkus dengan kantong plastik.

### PENDAHULUAN

Talas merupakan tanaman pangan alternatif Indonesia yang sudah lama dibudayakan oleh masyarakat Indonesia dan jumlah panennya yang cukup tinggi. Umbi-umbian jenis ini mengandung karbohidrat yang cukup tinggi, protein dan vitamin serta mineral. Menurut Rukmana dan Yudi Rachman (2015), dalam 100 gram talas kukus mengandung 142 kalori dan serat 5,3 gram. Jumlah panen yang cukup tinggi serta kandungan gizi yang cukup lengkap, talas mempunyai potensi yang tinggi untuk dikembangkan. Namun, masyarakat kurang dapat mengolah talas menjadi olahan yang lebih digemari dan mempunyai cita rasa yang lezat, dimana talas biasanya hanya diolah untuk dijadikan bahan baku kue, dikukus dan ditaburi parutan kelapa serta garam, atau dibuat keripik

talas. Sehingga talas kurang diminati terlebih kalangan anak muda karena rasanya yang hambar dan kurang nikmat.

Keberagaman pemanfaatan umbi talas diperlukan agar dapat memaksimalkan sumber daya yang ada dan dapat menjadi produk olahan alternatif di pasaran. Adanya kandungan karbohidrat yang cukup tinggi pada talas menjadikan talas dapat diolah menjadi makanan tradisional yang difermentasi atau yang lebih dikenal dengan tape, dimana pada umumnya tape terbuat dari ubi kayu, beras ketan putih, maupun beras ketan hitam.

Tape adalah makanan tradisional yang difermentasikan sehingga mengalami perubahan dan menghasilkan rasa yang manis serta mengandung alkohol dalam keadaan anaerob dengan bantuan jamur atau ragi. Selain rasanya yang manis, tape banyak digemari karena pengolahannya mudah dan tidak memerlukan biaya yang tinggi dalam proses produksinya. Melalui metode fermentasi dapat memperpanjang umur pakai talas, dimana dalam proses fermentasi talas menjadi tape menggunakan ragi untuk membantu penguraian pati menjadi gula. Hal inilah yang menyebabkan tape menghasilkan rasa manis.

Cita rasa yang manis saja belum cukup untuk meningkatkan produksi tape talas, sehingga diperlukan inovasi lain agar tape talas dapat menjadi produk unggulan dan diminati banyak orang. Salah satu caranya dengan penambahan daun pandan wangi. Daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius*) merupakan tumbuhan tropis yang banyak digunakan untuk memberikan aroma pada olahan makanan. Aroma yang dihasilkan pandan wangi mampu memberikan efek relaksasi (Silalahi dan Nisyawati, 2018). Penambahan pandan dalam industri makanan berfungsi untuk meningkatkan aroma, cita rasa, dan warna. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penambahan ekstrak pandan pada makanan mengakibatkan makanan lebih tahan lama (Silalahi, 2016). Hal ini dikarenakan pandan wangi memiliki aktivitas antimikroba, dimana pandan wangi mengandung fitokimia seperti tanin, alkaloid, flavonoid, dan polifenol sehingga daun pandan wangi berpotensi sebagai pengawet makanan. Dengan demikian, penambahan daun pandan wangi pada produk tape talas bukan hanya memberi warna serta aroma yang khas tetapi juga dapat meningkatkan lama simpan tape talas tersebut.

Lama simpan tape tidak hanya dipengaruhi oleh penambahan pandan wangi saja, tetapi juga dalam hal pembungkusannya. Kemasan pada tape tidak hanya berfungsi sebagai pelindung dari debu, tetapi juga berfungsi untuk mengatur serta merapikan makanan agar mudah dan praktis dibawa. Bahan pengemas berfungsi sebagai pelindung produk, namun bahan pengemas juga dapat menjadi sumber kontaminan mikroba. Sehingga sebagai pelaku industri makanan perlu memerhatikan kemasan pada produknya.

Sejak dahulu daun pisang digunakan oleh masyarakat untuk membungkus makanan, karena membungkus makanan dengan daun pisang sama halnya dengan menyimpan dalam ruang gelap, dimana hal itu merupakan salah satu syarat fermentasi. Kelebihan lainnya, daun pisang mempunyai rongga udara dipermukaan daun sehingga selama fermentasi udara masih dapat masuk melalui celah tersebut. Selain itu, membungkus tape dengan daun pisang akan menambah cita rasa dari tape tersebut karena aroma harum yang berasal dari daun pisang (Suprapti 2003). Dengan demikian, produk tape talas pandan hijau diharapkan mempunyai cita rasa yang manis dan lezat serta memiliki daya simpan yang lama.

Berdasarkan telaah permasalahan dan kajian literatur yang telah dipaparkan penulis, maka penulis terinspirasi untuk melakukan penelitian mengenai inovasi dan peningkatan kualitas tape talas dengan daun pandan.

## **METODE**

Pembuatan TETAPI dilakukan di Kelurahan Cokromenggalan Kecamatan Ponorogo Kabupaten Ponorogo. Penelitian ini dimulai dari Oktober 2020 sampai Desember 2020. Berikut penjabaran alat, bahan beserta cara kerja pembuatan tape talas daun pandan hijau. Alat-alat yang digunakan dalam pembuatan tape talas daun pandan hijau diantaranya panci nampan, pisau, sedangkan bahan-bahan yang digunakan untuk proses pembuatan tape talas daun pandan hijau harus segar tidak busuk agar kualitas tape talas daun hijau pandan yang diperoleh baik dan rasanya lezat.

Adapun komposisi pembuatan tape talas daun pandan hijau adalah talas 1 kg, ragi tape sebanyak 4 buah, daun pandan 3 lembar, dan air 5 liter.

Tahapan pembuatan tape talas daun pandan hijau adalah sebagai berikut. Preparasi pembuatan tape talas daun pandan hijau yang terdiri dari bahan-bahan sebagai berikut, talas sebanyak 1 kg, daun pandan wangi, dan ragi tape, adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut. (1) talas dikupas dan dicuci bersih, serta dipotong-potong ada yang berukuran 1 cm, (2) menghaluskan daun pandan wangi, (3) saring daun pandan untuk mengambil sari pandannya, (4) merendam talas dengan daun pandan wangi selama kurang lebih 3 jam, (5) talas ditiriskan kemudian dikukus selama 20 menit, (6) talas yang sudah matang didinginkan di atas nampan. Proses penghamparan talas pada nampan bertujuan untuk mendinginkan talas yang telah masak sebelum masuk ke proses peragian. Setelah talas mulai dingin, 4 buah ragi dihaluskan kemudian ditaburkan ke seluruh bagian talas. Banyaknya ragi yang digunakan disesuaikan dengan jumlah talas yang digunakan. Apabila ragi yang digunakan terlalu banyak akan mempercepat proses fermentasi tetapi akan menyebabkan rasa tape menjadi pengar. Serta apabila ragi terlalu sedikit akan menyebabkan tape yang terbentuk tidak manis dan keras. Oleh karena itu, ragi yang ditaburkan ke talas harus sesuai agar rasa yang dihasilkan lezat serta teksturnya empuk. Proses peragian tergantung pada cara pencampuran talas dengan ragi. Ragi yang digunakan kira-kira dapat merata ke seluruh bagian talas. Apabila ragi tidak merata maka hasilnya ada bagian talas yang empuk dan ada yang masih keras. Oleh karena itu, ketika memberikan ragi ke talas harus ditaburkan secara merata. (7) talas yang sudah ditaburi ragi dengan merata dibungkus dengan daun pisang. Pembungkusan tape talas daun pandan hijau menggunakan daun pisang, karena membungkus talas dengan daun pisang akan menambah cita rasanya dikarenakan aroma harum dari daun pisang tersebut. Selain itu, di dalam daun pisang terdapat kandungan polifenol yang sama dengan polifenol dalam teh. Kandungan polifenol tersebut dapat menjadi antioksidan, dimana antioksidan memiliki berbagai manfaat diantaranya dapat menghambat pertumbuhan bakteri lain sehingga akan memaksimalkan proses fermentasi. Menurut Sarwono (2005), pembungkusan tape dengan kantong plastik kurang baik, karena plastik bersifat kedap udara sehingga proses fermentasi kurang maksimal, (8) Fermentasi talas di dalam wadah yang tertutup selama 2 hari 2 malam Proses fermentasi pada tape talas pandan hijau dilakukan selama 2 hari. Selama proses fermentasi tape tidak terkontaminasi langsung dengan udara karena akan menghasilkan tape yang kurang baik.

TETAPI yang sudah siap dikonsumsi, kemudian dilakukan uji organoleptik kepada 15 panelis tidak terlatih. Uji organoleptik bertujuan untuk mendapatkan respon dari masyarakat terhadap produk TETAPI agar produk ini dapat menjadi produk unggul dan dapat diterima oleh masyarakat. Adapun parameter uji organoleptik, ditinjau dari segi aroma, rasa, tekstur, serta warna dari TETAPI. Setelah uji organoleptik dilakukan uji lama simpan antara TETAPI yang dibungkus dengan daun pisang dan TETAPI yang dibungkus dengan kantong plastik, agar diketahui umur simpan yang paling lama diantara kedua metode tersebut.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

TETAPI (Tape Talas Pandan Hijau) merupakan olahan makanan berbahan dasar talas yang difermentasi menjadi tape dengan penambahan daun pandan sebagai inovasi dan peningkatan kualitas pada tape talas. Pengolahan talas menjadi TETAPI dilakukan di Kelurahan Cokromenggalan Kecamatan Ponorogo Kabupaten Ponorogo pada hari Minggu, 18 Oktober 2020. Pembuatan talas dibuat dengan dua teknik yaitu dengan di kukus dan di rebus serta dengan lama fermentasi yang berbeda-beda dan dengan ketebalan talas yang berbeda yaitu 1 cm dan 2 cm kemudian talas di bungkus dengan plastik dan juga daun pisang. Berdasarkan hasil perlakuan yang berbeda-beda terhadap talas dalam pembuatan TETAPI, talas yang dipotong dengan ketebalan 2 cm lebih lama dalam proses fermentasinya yaitu selama 3 hari 3 malam, sedangkan talas yang dipotong dengan ukuran 1 cm membutuhkan waktu fermentasi selama 2 hari 2 malam. TETAPI dengan proses fermentasi lama mengakibatkan meningkatnya kadar alkohol, hal ini sesuai dengan penelitian Siregar dkk, bahwa semakin lama proses fermentasi berlangsung maka gula yang

terbentuk diubah menjadi senyawa lain yaitu alkohol (etanol), hal ini disebabkan oleh glukosa ( $C_6H_{12}O_6$ ) memiliki gugus aldehid seiring lamanya waktu fermentasi dapat tereduksi menjadi alkohol (etanol) dengan bantuan enzim zimase. Hal ini juga didukung oleh pendapat Tariga (1998), apabila suatu mikroba ditumbuhkan dalam media pati, maka pati tersebut akan diubah oleh enzim amilase yang dikeluarkan mikroba tersebut menjadi maltosa. Maltosa dapat dirombak menjadi glukosa oleh enzim maltase. Kemudian glukosa oleh enzim zimase dirombak menjadi etanol. Rendahnya kadar gula reduksi yang dihasilkan berhubungan dengan adanya peningkatan pembentukan etanol selama fermentasi. Sehingga kadar gula reduksi semakin menurun. Oleh karena itu, lama fermentasi tape talas pandan hijau yang layak konsumsi dengan rasa manis yang nikmat adalah selama 2 hari 2 malam karena kadar alkohol yang dihasilkan tidak terlalu banyak dan masih ada rasa manisnya.

lama fermentasi 2 hari 2 malam dianggap lebih efektif karena mempunyai rasa manis, hal ini sebagaimana pendapat Hasanah (2008) pada lama waktu fermentasi 0–6 jam pertumbuhan *S. cerevisiae* mengalami fase adaptasi untuk menyesuaikan dengan substrat dan kondisi lingkungan di sekitarnya. Sehingga kurva selama fase ini umumnya mendatar. Pertumbuhan mikroba ditandai dengan peningkatan jumlah dan massa sel dengan kecepatan pertumbuhan tergantung pada lingkungan fisik dan kimia. Lama waktu fermentasi 12–42 jam *S. cerevisiae* mengalami fase logaritmik (fase eksponensial). Setelah setiap individu menyesuaikan diri dengan lingkungan baru selama fase lag sebelumnya, maka mulai mengadakan perubahan bentuk dan meningkatkan jumlah individu (sel) sehingga kurva meningkat dengan tajam. Selanjutnya pada lama waktu fermentasi 43–168 jam *S. cerevisiae* mengalami fase stasioner artinya jumlah mikroba yang hidup sebanding dengan yang mati. Sehingga selama fase stasioner gambaran kurva mensatar. Selanjutnya *S. cerevisiae* memasuki fase medium (substrat). Semakin lama fermentasi maka semakin banyak gula yang dirombak menjadi alkohol dan senyawa lainnya yang menyebabkan kadar gula reduksi yang dihasilkan juga semakin menurun.

Talas yang dikukus menghasilkan TETAPI dengan kadar air yang tidak terlalu banyak dan teksturnya tidak lembek, sedangkan talas yang direbus menghasilkan kadar air yang banyak dan tekstur terlalu lembek baik yang dibungkus dengan daun pisang maupun plastik. Hal ini dikarenakan dalam proses pembuatan tape talas, tahap pengukusan berpengaruh terhadap kandungan kadar air. Proses pemasakan diperlukan sebelum mengkonsumsi suatu bahan pangan, salah satu cara yaitu pengukusan. Menurut Lund (dalam Lailatul Ftriyannah, 2007) menyatakan bahwa pengukusan adalah proses pemanasan yang diterapkan pada sistem jaringan sebelum pembekuan, pengeringan, pengalengan atau pengolahan selanjutnya. Disamping itu, peningkatan kadar air disebabkan oleh terjadinya proses gelatinisasi pati. Proses gelatinisasi pati dapat terjadi karena adanya pati sebagai substrat dan air dalam kondisi suhu panas sehingga air akan masuk ke dalam bahan pangan yang menyebabkan kadar air bahan meningkat (terjadi penyerapan molekul-molekul air oleh molekul pati) (Kartika, dkk, 1992). Peningkatan kadar air pada tape ini, seiring juga dengan organoleptik tekstur yang dihasilkan semakin meningkat. Hal ini dikarenakan pati telah dirombak oleh mikroorganisme yang terlibat dalam proses fermentasi tape menjadi senyawa-senyawa yang lebih sederhana, bahkan yang tadinya berbentuk padatan diubah menjadi bentuk cair (air, asam-asam organik) dan berbentuk gas (alkohol). Sehingga tekstur tape talas yang dihasilkan semakin lama fermentasi akan semakin lebih lunak.

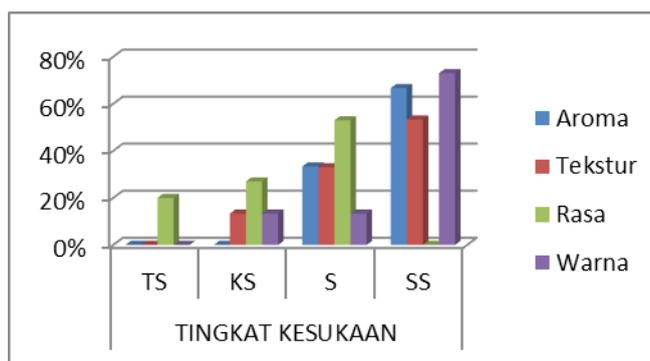
Fermentasi yang berlangsung dalam waktu lama dapat mempengaruhi tekstur tape talas yang dihasilkan. Semakin lama waktu fermentasi, tekstur tape talas semakin lunak. Sebaliknya waktu fermentasi yang singkat, menghasilkan tekstur tape talas yang keras (tidak lunak). Semakin lama fermentasi menurut Amerine, et al (dalam Karlina Simbolon, 2008) maka asam-asam mudah menguap yang dihasilkan semakin banyak. Semakin besarnya lama waktu fermentasi, maka jumlah alkohol dan asam-asam organik, karbondioksida akan semakin tinggi, dimana telah diketahui senyawa-senyawa tersebut berbentuk cair dan gas, hal inilah yang menyebabkan tekstur tape talas yang dihasilkan semakin lunak. Hal ini juga didukung oleh Agus Santosa, dkk (2010) bahwa tape umumnya mempunyai tekstur yang lunak, berair, bertekstur lengket dan lembut. Selain itu, pembungkusan TETAPI dengan daun pisang lebih sedap rasanya dan terasa daun pandannya

daripada dibungkus dengan plastik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ditinjau dari segi aroma TETAPI dengan pembungkus daun pisang lebih sedap dibandingkan dengan TETAPI yang dibungkus dengan plastik, dari segi tekstur talas yang dikukus memiliki tekstur yang pas, dimana tekstur tape talas tidak terlalu lembek dan tidak keras. Ditinjau dari segi warna, TETAPI dengan talas yang dikukus lebih menarik dan berwarna hijau segar karena talas sebelum dikukus direndam dengan air pandan sehingga warna hijau merasuk ke dalam talas, sedangkan TETAPI dengan talas yang dikukus warnanya hijau pucat, karena talas tidak direndam terlebih dahulu dengan air daun pandan. Ditinjau dari segi rasa, TETAPI yang dibungkus dengan daun pisang dan dipotong ukuran 1 cm dengan waktu fermentasi selama 2 hari 2 malam lebih terasa sedap dan rasa yang manis.



**Gambar 1.** TETAPI (Tape Talas Daun Pandan Hijau)

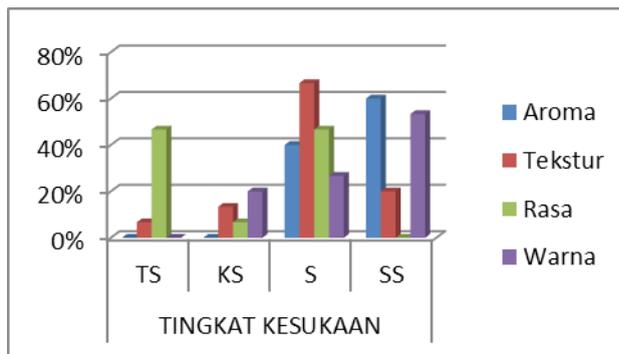
Suatu produk yang baik perlu mendengarkan saran dari masyarakat agar dapat menjadi produk yang lebih baik lagi, maka penulis melakukan uji organoleptik kepada 15 panelis tidak terlatih yang terdiri dari berbagai usia, dengan memberikan 4 variasi TETAPI dengan pembungkus daun pisang yaitu sampel a TETAPI yang dikukus dan diiris tipis, sampel b TETAPI yang dikukus dan diiris tebal, sampel c TETAPI yang direbus dan diiris tipis, dan sampel d TETAPI yang direbus dan diiris tebal. Kemudian panelis memberikan komentarnya pada angket yang telah disediakan, dari segi aroma, rasa, tekstur, dan warna. Adapun grafik hasil uji organoleptik TETAPI adalah sebagai berikut.



**Grafik 1.** Data Hasil Uji Organoleptik Sampel A

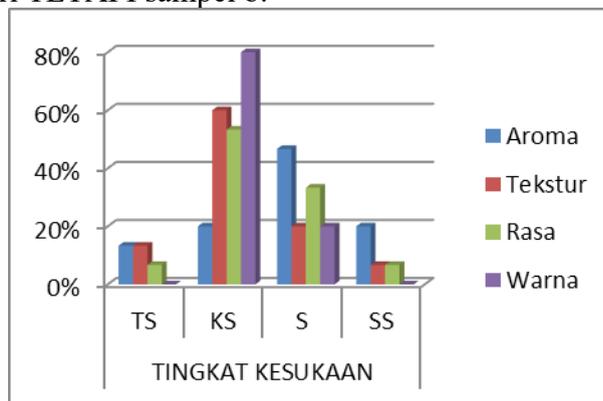
Grafik 1 memberikan gambaran penerimaan masyarakat terhadap TETAPI sampel a melalui skala penilaian baik dari segi aroma, tekstur, rasa, dan warna. Sebanyak 33% menyukai dan 67% panelis sangat menyukai aroma dari TETAPI sampel a. Dengan kata lain sebanyak 100% panelis menerima aroma TETAPI sampel a. Sedangkan untuk tekstur TETAPI sampel a, 13% kurang menyukai, 33% menyukai, dan 53% sangat menyukai. Sehingga dapat diketahui 87% responden menerima tekstur TETAPI yang dihasilkan. Ditinjau dari segi rasa 20% panelis tidak menyukai, 27% kurang menyukai, dan 53% menyukai, sehingga dapat diketahui bahwa 53% panelis menerima rasa dari TETAPI sampel a. sedangkan untuk segi warna 13% kurang menyukai, 13% menyukai,

dan 73% sangat menyukai, dengan demikian dapat diketahui bahwa 86% panelis menerima warna dari TETAPI sampel a.



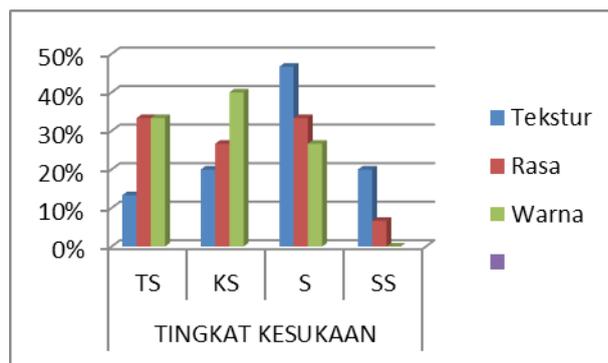
Grafik 2. Data Hasil uji Organoleptik Sampel B

Grafik 2 memberikan gambaran penerimaan masyarakat terhadap TETAPI sampel b melalui skala penilaian baik dari segi aroma, tekstur, rasa, dan warna. Sebanyak 40% menyukai dan 60% panelis sangat menyukai aroma dari TETAPI sampel b. Dengan kata lain sebanyak 100% panelis menerima aroma TETAPI sampel b. Sedangkan untuk tekstur TETAPI sampel b, 7% tidak menyukai, 13% kurang menyukai, 67% menyukai, dan 20% sangat menyukai. Sehingga dapat diketahui 87% responden menerima tekstur TETAPI yang dihasilkan. Ditinjau dari segi rasa 47% panelis tidak menyukai, 7% kurang menyukai, dan 47% menyukai, sehingga dapat diketahui bahwa 47% panelis menerima rasa dari TETAPI sampel b. sedangkan untuk segi warna 20% kurang menyukai, 27% menyukai, dan 53% sangat menyukai, dengan demikian dapat diketahui bahwa 80% panelis menerima warna dari TETAPI sampel b.



Grafik 3. Data Hasil Uji Organoleptik Sampel C

Grafik 3 memberikan gambaran penerimaan masyarakat terhadap TETAPI sampel c melalui skala penilaian baik dari segi aroma, tekstur, rasa, dan warna. Sebanyak 13% tidak menyukai, 20% kurang menyukai, 47% menyukai, dan 20% panelis sangat menyukai aroma dari TETAPI sampel c. Dengan kata lain sebanyak 67% panelis menerima aroma TETAPI sampel c. Sedangkan untuk tekstur TETAPI sampel c, 13% tidak menyukai, 60% kurang menyukai, 20% menyukai, dan 7% sangat menyukai. Sehingga dapat diketahui 27% responden menerima tekstur TETAPI yang dihasilkan. Ditinjau dari segi rasa 7% panelis tidak menyukai, 53% kurang menyukai, 33% menyukai dan 7% sangat menyukai, sehingga dapat diketahui bahwa 40% panelis menerima rasa dari TETAPI sampel c. sedangkan untuk segi warna 80% kurang menyukai dan 20% menyukai, dengan demikian dapat diketahui bahwa 20% panelis menerima warna dari TETAPI sampel c.



**Grafik 4.** Data Hasil Uji Organoleptik Sampel D

Grafik 4 memberikan gambaran penerimaan masyarakat terhadap TETAPI sampel d melalui skala penilaian baik dari segi aroma, tekstur, rasa, dan warna. Sebanyak 13% tidak menyukai, 20% kurang menyukai, 47% menyukai, dan 20% panelis sangat menyukai aroma dari TETAPI sampel d. Dengan kata lain sebanyak 67% panelis menerima aroma TETAPI sampel d. Sedangkan untuk tekstur TETAPI sampel d, 13% tidak menyukai, 20% kurang menyukai, 47% menyukai, dan 20% sangat menyukai. Sehingga dapat diketahui 67% responden menerima tekstur TETAPI yang dihasilkan. Ditinjau dari segi rasa 33% panelis tidak menyukai, 27% kurang menyukai, 33% menyukai, dan 7% sangat menyukai, sehingga dapat diketahui bahwa 40% panelis menerima rasa dari TETAPI sampel d. sedangkan untuk segi warna 33% tidak menyukai, 40% kurang menyukai, dan 20% menyukai, dengan demikian dapat diketahui bahwa 40% panelis menerima warna dari TETAPI sampel d.

Berdasarkan data tersebut maka dapat diketahui bahwa semua sampel dari TETAPI baik dari segi aroma, tekstur, rasa, dan warna dapat diterima oleh masyarakat. akan tetapi sampel a lebih disukai daripada sampel TETAPI yang lain baik ditinjau dari segi aroma, tekstur, rasa, dan warna. Hal ini dikarenakan potongan talas dengan ukuran 1 cm mudah meresap air daun pandan sehingga warna dari TETAPI bagus yaitu hijau segar serta rasa pandan yang sedap dan dilakukan dengan teknik yang tepat yaitu dengan dikukus serta dengan waktu fermentasi yang singkat, sehingga kandungan alkohol di dalamnya tidak terlalu tinggi. Untuk meningkatkan kualitas dari TETAPI maka perlu adanya penambahan gula, sebagaimana menurut Abdillah, dkk (2014) bahwa penambahan gula dalam proses fermentasi meningkatkan kualitas tape baik dilihat dari kandungan air, protein, gula pereduksi, alkohol, dan organoleptic baik ditinjau dari segi rasa, tekstur, aroma, dan cita rasa keseluruhan.

TETAPI merupakan olahan dari talas yang dapat menjadi produk unggul dan mampu mengangkat makanan tradisional dengan memanfaatkan potensi lokal. Bahan yang digunakan sangat mudah untuk didapatkan dengan harga yang terjangkau. Proses pembuatannya pun juga sangat mudah dan tidak memerlukan keterampilan khusus dengan waktu yang singkat. Produk ini juga mempunyai cita rasa yang khas dengan menambahkan pewarna dan penyedap alami yaitu pandan wangi yang telah dikenal di industri makanan mampu memberikan cita rasa yang lezat serta aroma yang nikmat. Selain itu, TETAPI dibungkus dengan daun pisang, dimana daun pisang tersebut mempunyai kandungan antioksidan yang dapat menghambat pertumbuhan mikroba lain yang dapat mengganggu proses fermentasi, sehingga lama simpan dari TETAPI cukup lama. dimana berdasarkan penelitian TETAPI yang dibungkus dengan kantong plastik selama 48 jam kadar air meningkat cukup banyak dan rasa asam juga lebih mendominasi daripada rasa manis, sedangkan TETAPI yang dibungkus dengan daun pisang mengalami perubahan rasa setelah 72 jam. Hal ini menunjukkan bahwa ketika dibungkus dengan daun pisang rasa dari TETAPI dapat dipertahankan lebih panjang daripada TETAPI yang dibungkus dengan kantong plastik.

TETAPI tidak hanya memerhatikan dari segi kualitas makanan yang ditinjau dari segi aroma, tekstur, rasa, dan warna. Namun juga memerhatikan kemasan dan labelnya. Hal ini bertujuan untuk memikat konsumen agar tertarik membeli produk TETAPI ini. Adapun desain logo dan kemasan dari TETAPI adalah sebagai berikut.



**Gambar 2.** TETAPI (Tape Talas Daun Pandan Hijau) yang dikemas dengan Rapi



**Gambar 3.** TETAPI (Tape Talas Daun Pandan Hijau) siap untuk di Distribusikan

## KESIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa lama fermentasi TETAPI yang paling efektif adalah selama dua hari dua malam. Selain itu, dari hasil uji organoleptik didapatkan produk TETAPI yang paling digemari adalah sampel a, dimana sampel a adalah pembuatan TETAPI dengan perlakuan talas dipotong dengan ukuran 1 cm dengan tujuan warna serta aroma dari daun pandan hijau mudah meresap, talas dikukus sekitar 30 menit, dan difermentasi dengan dibungkus daun pisang. sehingga TETAPI sampel a lebih diminati dari sampel lainnya baik dari segi aroma sebanyak 100% panelis menerima TETAPI sampel a, 87% panelis menerima tekstur TETAPI yang dihasilkan, 53% panelis menerima rasa dari TETAPI sampel a, dan 86% panelis menerima warna dari TETAPI sampel a. sedangkan ditinjau dari segi lama simpan, pembungkusan dengan daun pisang dapat mempertahankan rasa dari TETAPI daripada pembungkusan dengan kantong plastik. Dengan demikian, dari hasil penelitian bahwa TETAPI baik ditinjau dari segi rasa, aroma, tekstur, dan warna dapat diterima oleh masyarakat dan mempunyai daya simpan yang cukup lama membuktikan penambahan daun pandan hijau dapat meningkatkan kualitas pada tape talas.

## REFERENSI

- Abdillah, Jalalina;Widyawati, Nugraheni; dan Suprihati. (2014). Pengaruh Dosis Ragi dan Penambahan Gula terhadap Kualitas Gizi dan Organoleptik Tape Biji Gandum. *Agric.* 26 (1) 75–84. Diunduh dari <https://ejournal.uksw.edu/agric/article>
- Anisa, Fariza Amelia dan Nurwantoro, (2017). Mutu Kimia dan Organoleptik Tape Hasil Fermentasi Umbi Talas Kimpul (*Xanthosoma sagittifolium*) dengan Berbagai Konsentrasi Ragi. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan.* 6 (1) 43–47. Diunduh dari

- [https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://www.jatp.ift.or.id/index.php/jatp/article/view/207&ved=2ahUKEwiQ\\_LyV2KbsAhVMeH0KHadbDIQQFjAAegQIChAC&usq=AOvVaw2zA9t3dxltZxIWtRzHqoiO](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://www.jatp.ift.or.id/index.php/jatp/article/view/207&ved=2ahUKEwiQ_LyV2KbsAhVMeH0KHadbDIQQFjAAegQIChAC&usq=AOvVaw2zA9t3dxltZxIWtRzHqoiO)
- Dewanti, Nadya Indah dan Sofan, Ferry Ferdiansyah. (2017). Aktivitas Farmakologi Ekstrak Daun Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb). *Farmaka Suplemen* 15 (2) 186–193. Diunduh dari <http://jurnal.unpad.ac.id/farmaka/article/downloadSuppFile/13239/>
- Sanjaya, Antony Rendi; Mulyati, Ade Heri; dan Citreksoko, Padmono. (2018). Diversifikasi Talas Bogor (*Colocasia Esculenta* (L) Schott) sebagai Upaya Olahan Produk Tapai Khas Bogor. *Jurnal Ilmiah Ilmu Dasar dan Lingkungan Hidup*. 18 (2) 72–77. Diunduh [https://www.researchgate.net/publication/338399423\\_DIVERSIFIKASI\\_TALAS\\_BOGOR\\_Colocasia\\_Esculenta\\_L\\_Schott\\_SEBAGAI\\_UPAYA\\_OLAHAN\\_PRODUK\\_TAPAI\\_KHAS\\_BOGOR](https://www.researchgate.net/publication/338399423_DIVERSIFIKASI_TALAS_BOGOR_Colocasia_Esculenta_L_Schott_SEBAGAI_UPAYA_OLAHAN_PRODUK_TAPAI_KHAS_BOGOR)
- Santoso, Agus dan Prakosa, Cucut. (2010). Karakteristik Tape buah Sukun Hasil Fermentasi Penggunaan Konsentrasi Ragi yang Berbeda. *Magistra* 73 (1) 48–55. Diunduh dari <https://docplayer.info/amp/34667757>
- Silalahi, Marina. (2018). *Pandanus amaryllifolius* Roxb (Pemanfaatan dan Potensinya sebagai Pengawet Makana). *Jurnal Pro Life*, 5 (3) 626–636. Diunduh dari <http://ejournal.uki.ac.id/index.php/prolife/article/view/842>
- Kartika, Bambang; Guritno, Adi Djoko; Purwadi, Didik; dan Ismoyowati, Dyah. (1991). *Petunjuk Evaluasi Produk Industri Hasil pertanian*. Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi Universitas Yogyakarta.
- Rukmana dan Yuniarsih. (2001). *Aneka Olahan Ubi Kayu*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sarwono. (2005). *Membuat Tempe dan Oncom Cetakan 29*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Tarigan. 1998. *Pengantar Mikrobiologi Umum*. Jakarta: Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Pendidik.
- Asmara, Winda Galuh. (2019). *Pengaruh Presentase Ragi terhadap Kadar Alkohol dan Organoleptik Tape Uwi (Dioscorea alata L.)*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Lampung Raden Intan. Diunduh dari <http://repository.radenintan.ac.id/5982/1/Skripsi%2520Full.pdf>
- Fitriyanah, Lailatul. (2007). *Pengaruh Pemberian Inokulum Murni Saccharomyces cereviceae dan Lama Fermentasi terhadap Kualitas Kimia dan Organoleptik Tape Ubi Jalar (Ipomoea batatas L.)*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Malang. Diunduh dari <http://www.koleksiskripsi.com/2012/11/457-pengaruh-pemberian-inokulum-murni.html>
- Hafidhul, Hasanah. 2008. *Pengaruh Lama Fermentasi terhadap Kadar Alkohol Tape Ketan Hitam (Oryza Sativa L Var forma glutinosa) dan Tape Singkong (Manihot Utilissima pohl)*. Skripsi. Universitas Sumatera Utara, diunduh dari <http://etheses.uin-malang.ac.id/4554/>
- Pratiwi, Thya Ega. (2019). *Pengaruh Lama Fermentasi dan Perbedaan Pembungkusan Terhadap Kadar Etanol Karbohidrat dan Kesukaan Panelis Terhadap Tapai Sukun (Artocarpus altilis)*. Skripsi. Universitas Sanata Dharma. Diunduh dari [https://repository.usd.ac.id/35657/2/151434006\\_full.pdf](https://repository.usd.ac.id/35657/2/151434006_full.pdf)
- Simbolon, Karlina. (2008). *Pengaruh Konsentrasi Ragi Tape dan Lama Fermentasi terhadap Mutu Tape Ubi Jalar*. Skripsi. Universitas Sumatera Utara. Diunduh dari <http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/7545/09e00208.pdf?sequence=1>

