

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**Skripsi yang berjudul:**

**PENGARUH LAMA INKUBASI TERHADAP KADAR ASAM LAKTAT  
YOGHURT PEPAYA**

**OLEH**

**YULIANTI AS. KARIM**

**NIM : 431 412 057**

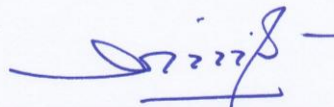
**Telah Diperiksa dan Disetujui Untuk Dipertahankan**

**PEMBIMBING I**



**Wirnangsi D. Uno, S.Pd, M.Kes**  
**NIP : 19690629 199403 2 002**

**PEMBIMBING II**



**Prof. Dr. Hj. Ani M. Hasan, M.Pd**  
**NIP : 19660820 199203 2 001**

**MENGETAHUI  
KETUA JURUSAN BIOLOGI**



**Dr. Elva Nusantari, S.Pd., M.Pd**  
**NIP : 19720917 199903 2 001**


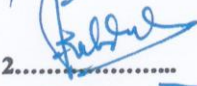
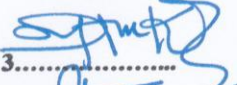

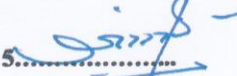
**LEMBAR PENGESAHAN**  
**PENGARUH LAMA INKUBASI TERHADAP KADAR ASAM LAKTAT**  
**YOGHURT PEPAYA**

Oleh

**Yulianti AS. Karim**  
Nim :431 412 057

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : 21 November 2016  
Waktu : 11.45 – 13.00 Wita



	Penguji	
1. Dr. Jusna Ahmad, M.Si	(Penguji I)	1..... 
2. Dra. Aryati Abdul, M.Kes	(Penguji II)	2..... 
3. Syam S. Kumaji, S.Pd., M.Kes	(Penguji III)	3..... 
4. Wirnangsi D. Uno, S.Pd., M.Kes	(Pembimbing I)	4..... 
5. Prof. Dr. Ani M. Hasan, M.Pd	(Pembimbing II)	5..... 

Gorontalo, 21 November 2016

Mengetahui

Dekan Fakultas Matematika Dan IPA

Universitas Negeri Gorontalo

  
  
**Prof. Dr. Hj. Evi Hulukati, M. Pd**  
NIP. 19600530 198603 2 001

## ABSTRAK

**Yulianti AS. Karim. 2016.** Pengaruh Lama Inkubasi Terhadap Kadar Asam Laktat Yoghurt Pepaya. Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Wirnangsi D. Uno, S.Pd., M.Kes, dan Pembimbing II Prof. Dr. Ani M. Hasan, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama inkubasi terhadap kadar asam laktat yoghurt pepaya serta untuk mengetahui lama inkubasi yang baik untuk mendapatkan kadar asam laktat optimum. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif menggunakan metode eksperimen dengan desain Rancangan Acak Lengkap (RAL). Jumlah perlakuan dalam penelitian ini ada 3 yaitu perlakuan pertama P1= lama inkubasi 6 jam, P2= lama inkubasi 12 jam, dan P3= lama inkubasi 18 jam dengan masing-masing perlakuan 3 kali ulangan. Sedangkan parameter yang diamati yaitu kadar asam laktat. Analisis data yang digunakan adalah ANOVA *one way* dengan uji F, dengan taraf kepercayaan  $\alpha$  (0,01). Untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan dilakukan uji Duncan. Berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan analisis varians dengan menggunakan uji F menunjukkan terdapat pengaruh lama inkubasi terhadap kadar asam laktat yoghurt pepaya. Hal ini ditunjukkan dengan nilai F hitung (8,667) yang lebih besar dari nilai F Tabel (5,14). Hasil analisis uji Duncan menunjukkan bahwa kadar asam laktat pada P1 dan P3 terlihat adanya perbedaan. Berdasarkan hasil rata-rata perlakuan P3 memberikan kadar asam laktat yang optimum.

Kata Kunci: lama inkubasi, asam laktat, yoghurt pepaya.

## ABSTRACT

**Yulianti AS. Karim. 2016.** The Effect of Incubation Duration of Level of Lactic Acid of Papaya Yoghurt. Study Program of Biology Education, Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Science, State University of Gorontalo. Principal supervisor is Wirnangsi D. Uno, S.Pd., M.Kes and Co-supervisor is Prof. Dr. Ani M. Hasan, M.Pd.

This research aims at investigating the incubation duration towards lactic acid of Papaya yoghurt and investigating a good incubation duration to get an optimum lactic acid level. This is a quantitative research using experimental method with completely randomized design. This research consists of 3 treatments namely P1= 6 hours duration of incubation, P2= 12 hours of duration of incubation, and P3= 18 hours of duration of incubation. Each treatment consists of 3 time repetitions. The observed parameter is level of lactic acid. The data analysis uses one way ANOVA with F test at confidence level  $\alpha$  (0,001). Meanwhile, to investigate significant difference between treatments, it applies Duncan test. Based on statistical analysis result using variance analysis with F test, it shows that there is an influence of incubation duration towards lactic acid level of Papaya Yoghurt. This is showed by F count value (8,667) which is higher than F table (5,14). Besides, Duncan test analysis result shows that there is a difference of lactic acid level between P1 and P3. Based on the average result, P3 treatment gives an optimum lactic acid level.

Keywords: incubation duration, lactic acid, papaya yoghurt

