

YUNUS KARYANTO, M. Pd.

ISSN : 0853 - 4403

# Wahana

JURNAL ILMIAH SAINS & ILMU PENDIDIKAN

*Erlin Ladyawati*

*Prayogo*

**PEMBELAJARAN TEMATIK UNTUK MENYEIMBANGKAN KERJA OTAK KANAN DAN OTAK KIRI**

Hal. : 1 - 8

*Achmad Fanani*

*Triman Yuniarso*

**ANALISIS KETERCAKUPAN BUKU IPA BSE SD KELAS 3**

Hal. : 9 - 18

*Reny Nadeak*

**PENTINGNYA TEAM TEACHING DALAM PROSES PEMBELAJARAN**

Hal. : 19 - 25

*Santika Rentika Hadi*

**OLAH TUBUH DAN DIABETES MELITUS Mengelola Kesehatan Melalui Gerak Tubuh**

Hal. : 27 - 34

*Sri Budi Astuti*

*Bahauddin Azmy*

*Indayani*

**KOHESI DAN KOHERENSI WACANA PADA SKRIPSI MAHASISWA ANGKATAN 2008 PRODI PBSI UNIPA SURABAYA**

Hal. : 35 - 45

*Susilowati*

*Yunus Karyanto*

**UTILIZATION OF WASTE IN LIEU MSG SHRIMP HEAD IN THE MAKING SEASONING FRIED RICE INSTANT**

Hal. : 47 - 50

*Diah Karunia Binawati*

*Susie Amilah*

**EFFECT OF CHERRY LEAF (*Muntinga calabura*) BIOINSECTICIDES EXTRACT TOWARDS MORTALITY OF WORM SOIL (*Agrotis ipsilon*) AND ARMYWORM (*Spodoptera exiqua*) ON PLANT LEEK (*Allium fistolium*)**

Hal. : 51 - 57

*Siyaswati*

*Wahju Bandjarjani*

*Joesasono Oediarti, S*

**PEMAHAMAN BUDAYA PENUTUR ASING DALAM PEMBELAJARAN PENERJEMAHAN UNTUK MENGURANGI KESALAHAN PENERJEMAHAN DARI BAHASA INDONESIA KE BAHASA INGGRIS**

Hal. : 59 - 66

*Sri Rahayu*

*Liknin Nugraheni*

**ANALISIS KESALAHAN MAHASISWA UNIPA SURABAYA DALAM MENYELESAIKAN SOAL TEORI GRAPH**

Hal. : 67 - 73

*Suparman*

**STUDI ANALISIS HASIL BATIK TULIS CANTING ELEKTRIK DAN CANTING MANUAL**

Hal. : 75 - 90

WAHANA

Volume 61

Nomor 2

Hal : 1 - 90

Surabaya  
1 DESEMBER 2013

ISSN  
0853-4403

---

## SUSUNAN PENYUNTING

### *Pelindung :*

Drs. H. Sutijono, M.M. (Rektor)

### *Penasehat :*

1. Dr. Hartono, M.Si. (Wakil Rektor I)
2. Drs. Untung Lasiyono, SE., M.Si., (Wakil Rektor II)
3. Drs. Pungut Asmoro, S.T., M.T. (Wakil Rektor III)
4. Drs. Widodo, S.T., M.Kom. (Wakil Rektor IV)

## SUSUNAN PENYUNTING

### *Ketua Penyunting :*

Dr. Sukarjati, M.Kes (Kepala LPPM)

### *Penyunting Ahli / Mitra Bestari :*

1. Prof. Dr. I Nyoman Sudana Degeng, M.Pd. (Universitas Negeri Malang)
2. Prof. Dr. H. Gempur Santoso, M.Kes (Universitas PGRI Adi Buana Surabaya)
3. Prof. Dr. H. Iskandar Wiryokusumo, M.Sc. (Universitas PGRI Adi Buana Surabaya)
4. Prof. Dr. Mardji, M.Kes. (Universitas Negeri Malang)
5. Dr. H. Anwar Ma'ruf, M.Kes. (Universitas Airlangga Surabaya)

### *Penyunting Pelaksana :*

1. Drs. Setyo Purwoto, ST, MT.
2. Apri Irianto, S.H.
3. Dr. M. Muhyi, M.Pd.
4. Dra. Sri Widyastuti, M.Si

### *Staf Pelaksana :*

1. Aryo Wibowo, S.P
2. Drs. Suyanto, SE.
3. Nuryono, SE.

### *Penerbit :*

- Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
- Pascasarjana Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

### *Alamat Redaksi / Penerbit :*

- Jl. Ngagel Dadi III-B No. 37 Surabaya  
Telp. /Fax. : 031-5053468

---

## JURNAL WAHANA

---

- Menerima artikel ilmiah yang membahas aspek-aspek pendidikan dan sains.
  - Terbit dua kali dalam setahun, yaitu pada bulan Juni dan bulan Desember
  - Naskah (Artikel) yang diajukan akan dinilai oleh Dewan Penyunting dan Mitra Bestari.
  - Dewan Penyunting berwenang untuk menerima atau menolak naskah yang diajukan.
  - Artikel yang dikirimkan ke redaksi dalam bentuk hardcopy 2 eksemplar dan disertai softcopy dalam CD yang ditulis dalam program Microsoft Word
-

*Erlin Ladyawati*

*Prayogo*

**PEMBELAJARAN TEMATIK UNTUK MENYEIMBANGKAN KERJA OTAK KANAN DAN OTAK KIRI**

Hal. : 1 - 8

*Achmad Fanani*

*Triman Yuniarso*

**ANALISIS KETERCAKUPAN BUKU IPA BSE SD KELAS 3**

Hal. : 9 - 18

*Reny Nadeak*

**PENTINGNYA TEAM TEACHING DALAM PROSES PEMBELAJARAN**

Hal. : 19 - 25

*Santika Rentika Hadi*

**OLAH TUBUH DAN DIABETES MELITUS Mengelola Kesehatan Melalui Gerak Tubuh**

Hal. : 27 - 34

*Sri Budi Astuti*

*Bahauddin Azmy*

*Indayani*

**KOHESI DAN KOHERENSI WACANA PADA SKRIPSI MAHASISWA ANGKATAN 2008 PRODI PBSI UNIPA SURABAYA**

Hal. : 35 - 45

*Susilowati*

*Yunus Karyanto*

**UTILIZATION OF WASTE IN LIEU MSG SHRIMP HEAD IN THE MAKING SEASONING FRIED RICE INSTANT**

Hal. : 47 - 50

*Diah Karunia Binawati*

*Susie Amilah*

**EFFECT OF CHERRY LEAF (*Muntinga calabura*) BIOINSECTICIDES EXTRACT TOWARDS MORTALITY OF WORM SOIL (*Agrotis ipsilon*) AND ARMYWORM (*Spodoptera exiqua*) ON PLANT LEEK (*Allium fistolium*)**

Hal. : 51 - 57

*Siyaswati*

*Wahju Bandjarjani*

*Joesasono Oediarti, S*

**PEMAHAMAN BUDAYA PENUTUR ASING DALAM PEMBELAJARAN PENERJEMAHAN UNTUK MENGURANGI KESALAHAN PENERJEMAHAN DARI BAHASA INDONESIA KE BAHASA INGGRIS**

Hal. : 59 - 66

*Sri Rahayu*

*Likin Nugraheni*

**ANALISIS KESALAHAN MAHASISWA UNIPA SURABAYA DALAM MENYELESAIKAN SOAL TEORI GRAPH**

Hal. : 67 - 73

*Suparman*

**STUDI ANALISIS HASIL BATIK TULIS CANTING ELEKTRIK DAN CANTING MANUAL**

Hal. : 75 - 90

## UTILIZATION OF WASTE IN LIEU MSG SHRIMP HEAD IN THE MAKING SEASONING FRIED RICE INSTANT

Susilowati

PKK-Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Email : [susilowatipramuko@yahoo.co.id](mailto:susilowatipramuko@yahoo.co.id)

Yunus Karyanto

PKK-Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

### ABSTRACT

*In the emerging market sold fast instant bumu either wet or dry . Another advantage of instant seasoning is more efficient especially in the form of flour . By using instant seasonin we can cook anything no longer need to buy other spices. (MSG) as a flavoring agent, the Public Interest Research and Advocacy Center (PIRAC) which questioned the content of monosodium glutamate, aka MSG in regular snacks consumed by children. According to non-governmental organizations , many packaged snacks are not included in the MSG content that could threaten the health of children.*

*Fried rice is a popular and well-liked food both young and old , rich and poor . fried rice requirement of MSG. For the shrimp head wastes would I use as an alternative to MSG that fried rice is safe to eat the children . This study aims to determine the difference in taste and color of fried rice with shrimp heads use the amount of waste that is different .*

*This type of research is the study of laboratory experiments with the manufacture of instant fried rice seasoning , in this study using shrimp head weight 5 g , 10 g , 15 g , 20 g , 25 g and fried rice control by using MSG . Data Collection Techniques with experimental methods , organoleptic test. With Scale Parameters flavor, color. Technique 1 Factor ANOVA data analysis , SPSS 17, the obtained results are differences in taste and color of fried rice with shrimp heads using different waste*

*It can be concluded 1. There is a difference in the taste of fried rice with shrimp heads use the number of different waste as a substitute for MSG in the making fried rice seasoning 2. There are differences in the color of fried rice with shrimp heads use the number of different waste as a substitute for MSG in the making fried rice seasoning.*

*Key Words : Shrimp Head Waste , instant seasoning*

### 1. PENDAHULUAN

Nasi goreng merupakan makanan yang populer dan sangat disukai segala lapisan baik tua maupun muda baik kaya dan miskin. Sementara nasi goreng syarat akan MSG. Tepung Kepala Udang merupakan limbah kepala udang yang dikeringkan dengan terlebih dahulu direbus, dijemur sampai kering dan digiling, diayak untuk membuang bagian-bagian yang kasar dan banyak mengandung kitin. serta Protein: 53,74%; Lemak : 6,65%; Karbohidrat: 0%; Abu : 7,72%; Serat kasar: 14,61%; Air: 17,28%. Untuk itu limbah kepala udang akan penulis

gunakan sebagai alternatif pengganti MSG agar nasi goreng tersebut aman dikonsumsi anak-anak maka rumusan masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: 1. Adakah perbedaan rasa nasi goreng dengan penggunaan jumlah limbah kepala udang yang berbeda? 2. Adakah perbedaan warna nasi goreng dengan penggunaan jumlah limbah kepala udang yang berbeda?

Tujuan dan manfaat penelitian

Tujuan Penelitian :

a) Untuk mengetahui perbedaan rasa nasi goreng dengan penggunaan jumlah limbah kepala udang yang berbeda,

b). Untuk mengetahui perbedaan warna nasi goreng dengan penggunaan limbah yang berbeda Manfaat, Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk membuat bumbu instan khususnya bumbu nasi goreng

Hipotesis :

1. Ada perbedaan rasa nasi goreng dengan penggunaan jumlah limbah yang berbeda,
2. Ada perbedaan warna nasi goreng dengan penggunaan jumlah limbah yang berbeda

**2. METODOLOGI PENELITIAN**

Desain Penelitian, Jenis penelitian ini adalah Penelitian eksperimen laboratorium untuk mengetahui pemanfaatan Limbah kepala udang dijadikan sebagai pengganti MSG pada pembuatan bumbu nasi goreng instan serta pada jumlah seberapa penggunaan limbah kepala udang memiliki rasa yang menyerupai MSG pada pembuatan bumbu nasi goreng instan

Variabel Penelitian : 1. Variabel Bebas Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah limbah kepala udang untuk pengganti MSG sebagai bumbu Nasi goreng instan, dengan berat kepala udang 5 gram, 10 gram, 15 gram, 20 gram, 25 gram, 2. Variabel Terikat

Hasil bumbu nasi goreng instan dilihat dari rasa, dan warna, 3. Variabel control:

Jumlah bumbu, Jenis bumbu, Cara mengolah bumbu, Waktu mengolah bumbu, Alat penghalus bumbu

Teknik dan prosedur pengumpulan data

a). Metode eksperimen

Tahap Pendahuluan (Pra-Eksperimen). PraEksperimen yang digunakan dalam penelitian yaitu dengan desain pola faktorial tunggal yaitu semua faktor tetap disamakan, kecuali penelitian/treatment yang hendak dibandingkan, yaitu dengan menggunakan penambahan limbah kepala udang dijadikan penyedap rasa sebagai pengganti MSG pada pembuatan bumbu nasi goreng instan Dengan jumlah 5 gr, 10 gr, 15 gr dan 20 gr dan 25 gr, dan nasi goreng kontrol deg menggunakan MSG 5 gr untuk nasi 500 gr.

Bumbu diatas Diuji organoleptik oleh panelis terlatih, sebanyak 25 orang masing-masing 50 gr nasi goreng.

b). Uji Organoleptik Skala Parameter rasa, warna, bau

Angket digunakan untuk mencari data seberapa banyak limbah kepala udang yang disukai atau yang paling mendekati penggunaan rasa MSG

Lembar ujiorganoleptik rasa dan warna bumbu nasi goreng instan dengan penambahan limbah kepala udang

NO	NAMA PERLAKUAN	YANG DIUJI									
		RAS					WARNA				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
A	Nasi goreng Perlakuan 1										
B	Nasi goreng Perlakuan 2										
C	Nasi goreng Perlakuan 3										
D	Nasi goreng Perlakuan 4										
E	Nasi goreng Perlakuan 5 Nasi goreng kontrol										

**Keterangan Rasa**

1. Sangat tidak enak,
2. Kurang Enak
3. Enak ,
4. Mengerupai rasa Vitsin,
5. Rasa gurih melebihi Vitsin

**Keterangan Warna**

1. Sangat tidak menarik,
2. Menarik,
3. Alami,
4. Sangat alami,
5. Sangat menarik dan alami

**Teknik analisis data**

Dalam penelitian ini menggunakan metode teknik analisis data yang digunakan peneliti adalah Kuantitatif Statistika Inferensial dengan rumus Uji F (Anava). Karena penelitian ini menguji lebih dari 2 kelompok sampel.

$F_{hit} = \frac{RJK \text{ antar kelompok (A)}}{RJK \text{ dalam kelompok (D)}}$  Keterangan:

$RJK = \frac{\text{Rerata Jumlah Kuadrat}}$

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**a. Kelompok Rasa.**

Uji Homogenitas variansi kelompok nasi goreng guna melihat bagaimana homogenitas variansi dapat dilakukan dengan menggunakan bantuan *software* program spss 17, didapatkan hasil sebagai berikut.

Test of Homogeneity of Variances

Rasa

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.824	5	144	.535

Hasil uji di atas menunjukkan bahwa varian ke lima rasa kelompok nasi goreng tersebut ditambah dengan kelompok kontrol memiliki kesamaan. Kondisi ini ditunjukkan dengan hasil nilai P value sebesar 0, 535 sehingga uji anova valid untuk dilakukan dalam menguji hubungan antara variansi satu dengan yang lain.

**ANOVA**

Rasa

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	31.760	5	6.352	9.125	.000
Within Groups	100.240	144	.696		
Total	132.000	149			

Pengujian anova dengan menggunakan program SPSS 17 didapatkan hasil sebagai berikut, nilai P (P-value sama dengan 0.000), dengan taraf nyata menggunakan pedoman 0, 05, maka dapat diambil sebuah kesimpulan ho ditolak atau ditemukan adanya perbedaan rasa dalam setiap variansi nasi goreng yang bermakna. Perbedaan rasa yang bermakna terlihat nampak sekali pada nasi goreng kelompok kelima, sedangkan pada kelompok yang lain yaitu kelompok 1, 2, 3, 4, dan kelompok kontrol perbedaan terlihat, akan tetapi tidak terlalu menonjol. Hasil pengujian ini terlihat dalam tabel pengujian Bonfferoni yang menunjukkan pada kelompok kelima ditandai dengan tanda bintang. (Tabel terlampir)

**1. Kelompok Warna**

Uji Homogenitas variansi kelompok nasi goreng guna melihat bagaimana homogenitas variansi dapat dilakukan dengan menggunakan bantuan *software* program spss 17, didapatkan hasil sebagai berikut.

**Test of Homogeneity of Variances**

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.616	5	144	.159

Hasil uji di atas menunjukkan bahwa varian ke lima rasa kelompok nasi goreng tersebut ditambah dengan kelompok kontrol memiliki kesamaan. Kondisi ini ditunjukkan dengan hasil nilai P value sebesar 0, 159 sehingga uji anova valid untuk dilakukan dalam menguji hubungan antara variansi satu dengan yang lain.

**ANOVA**

Warna

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	13.900	5	2.780	3.187	.009
Within Groups	125.600	144	.872		
Total	139.500	149			

Pengujian anova dengan menggunakan program SPSS 17 didapatkan hasil sebagai berikut, nilai P (P-value sama dengan 0.009), dengan taraf nyata menggunakan pedoman 0, 05, maka dapat diambil sebuah kesimpulan ho ditolak atau ditemukan adanya perbedaan warna dalam setiap variansi nasi goreng yang bermakna. Perbedaan warna yang bermakna terlihat nampak sekali pada nasi goreng kelompok kontrol, sedangkan pada kelompok yang lain yaitu kelompok 1, 2, 3, 4, dan kelompok 5 perbedaan terlihat, akan tetapi tidak terlalu menonjol. Hasil pengujian ini terlihat dalam tabel pengujian Bonfferoni yang menunjukkan pada kelompok kelima ditandai dengan tanda bintang

**Interpretasi**

Dari analisa data di atas dapat dilihat bahwa limbah kepala udang dapat digunakan sebagai bahan perasa dalam pembuatan bumbu nasi goreng instan sebagai pengganti penggunaan MSG.1). Dengan hasil terdapat perbedaan rasa nasi goreng dengan penggunaan jumlah limbah udang yang berbeda

yaitu penelitian no 2 dan no 3, 2). Terdapat perbedaan warna nasi goreng dengan penggunaan jumlah limbah udang yang berbeda yaitu resep 3 tertinggi

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data mengenai Pemanfaatan limbah kepala udang sebagai pengganti msg dalam pembuatan bumbu instan nasi goreng, dapat disimpulkan sebagai berikut : 1. Ada perbedaan rasa nasi

goreng dengan menggunakan limbah kepala udang yang berbeda sebagai pengganti MSG pada pembuatan bumbu nasi goreng instan. Ditinjau dari rasa nasi goreng yang mendekati rasa vitsin adalah 15 gram dan 20 gram limbah udang, 2. Terdapat perbedaan warna nasi goreng dengan menggunakan limbah kepala udang yang berbeda sebagai pengganti MSG yang mendekati rasa vitsin adalah penggunaan 20 gram limbah udang

#### 5. REFERENSI

Nyoman Dewa I, *Penilaian Status Gizi*, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, 2001. AOAC International. 2005. *Official Methods of Analysis of AOAC International*

Ari fadiati, 1987, *Pengelolaan usaha Boga*, IKIP Jakarta

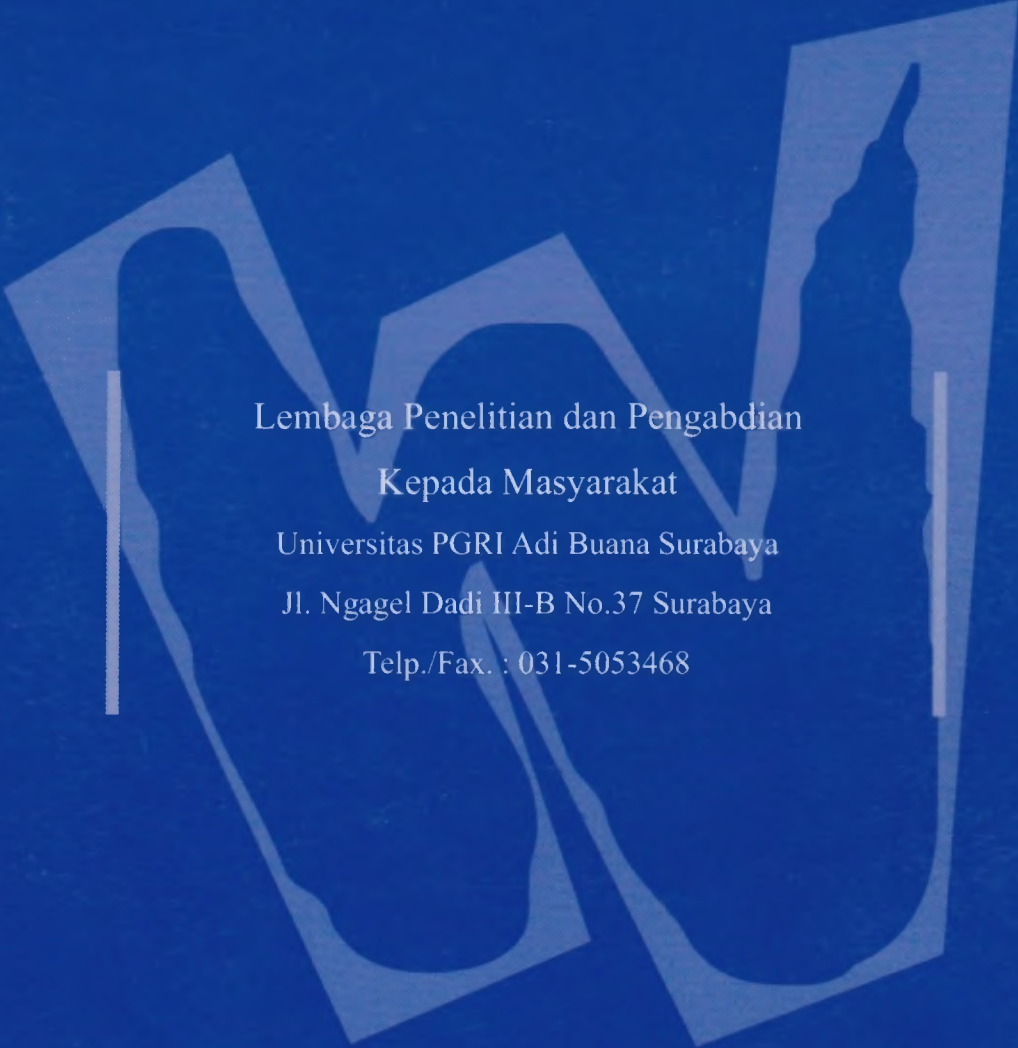
Astriati Winarni, 1997, *Dasar Tata Laksana Boga*, Balai Pustaka, Universitas Press IKIP Surabaya

Bessie Brooks West, M.A 1977, *Food service In Institutional* Edisi ke 5, Canada:

John Willey & Sons. Inc Sufi SY, 2002 *Wirausaha Boga*, Prima media Pustaka, jakarta

Diren Gaela. 2007. *Resep Hidup Sehat Kebenaran Tentang Makanan dan Gaya Hidup Sehat*. Jakarta. Penerbit Prestasi Pustaka.

Meda Wahini, 1997, *Pengelolaan Usaha Boga I* University Press IKIP Surabaya [www.searchresults.com/web?qsrc=2417&o=1935&l=dis&atb=ssid%3D406%3Aappid%3D119%3Auid%3De83ab8b952b9b6f0%3Auid%3D1328847696%3Aq%3Dlimbah+kepala+udang%3Asrc%](http://www.searchresults.com/web?qsrc=2417&o=1935&l=dis&atb=ssid%3D406%3Aappid%3D119%3Auid%3De83ab8b952b9b6f0%3Auid%3D1328847696%3Aq%3Dlimbah+kepala+udang%3Asrc%)



Lembaga Penelitian dan Pengabdian

Kepada Masyarakat

Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Jl. Ngagel Dadi III-B No.37 Surabaya

Telp./Fax. : 031-5053468