

**KUALITAS MI BASAH DENGAN SUBSTITUSI JAGUNG**

**ARTIKEL**



**Oleh:**

**ADE IRFERAMUNA**

**Nim : 55709**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA**

**JURUSAN KESEJAHTERAAN KELUARGA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

**2015**

PERSETUJUAN PEMBIMBING  
KUALITAS MI BASAH DENGAN SUBSTITUSI JAGUNG

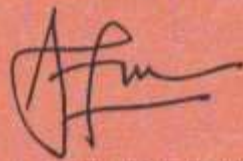
Ade Irferamuna

Artikel ini disusun berdasarkan skripsi Ade Irferamuna untuk persyaratan  
wisuda periode September 2015 dan telah diperiksa/ditetujui oleh kedua  
pembimbing

Padang, Agustus 2015

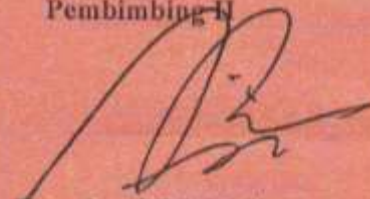
Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Dr. Ir. Anni Faridah, M.Si  
NIP. 196803301994032003

Pembimbing II



Kasmita, S.Pd, M.Si  
NIP. 197009242003122001

## KUALITAS MI BASAH DENGAN SUBSTITUSI JAGUNG

Ade Irferamuna<sup>1</sup>, Anni Faridah<sup>2</sup>, Kasmita<sup>2</sup>  
Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga  
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang  
Email: [adeirferamuna@gmail.com](mailto:adeirferamuna@gmail.com)

### Abstrak

Produksi jagung pertahun meningkat mulai dari tahun 2011-2013. Salah satu cara untuk mengoptimalkan pemanfaatan jagung dapat kita lakukan dengan cara mensubstitusikan dengan terigu dalam pengolahan pangan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas mi basah dengan substitusi jagung sebanyak 0, 30, 40, dan 50% yang meliputi warna, aroma, rasa, dan tekstur. Jenis penelitian ini adalah eksperimen murni (*true eksperimen*) dengan metode rancangan acak lengkap tiga kali pengulangan. Hasil hipotesis uji jenjang menunjukkan terdapat pengaruh pada setiap perlakuan. Kualitas yang dihasilkan pada penelitian ini yaitu warna cukup kuning, aroma cukup beraroma jagung, rasa cukup terasa gurih dan cukup terasa jagung, tekstur cukup kenyal dan agak tidak mudah putus. Berdasarkan uji hedonik, panelis lebih menyukai substitusi 30%. Kualitas mi basah dengan substitusi jagung yang terbaik adalah mi dengan substitusi sebesar 30%.

Kata kunci: jagung, mi basah, kualitas mi basah

### Abstract

Increased production of corn per year from 2011-2013. One way to optimize the use of corn can be done by substituting the flour in food processing. This study aimed to analyze the quality of wet noodles with corn substitution as much as 0, 30, 40, and 50% that includes the color, aroma, flavor, and texture. This type of research is pure experimentation (*true experimentation*) with a completely randomized design method of three repetitions. Results of hypothesis testing showed there are significant levels in each treatment. Quality produced generated in this study are quite yellow color, quite flavorful corn aroma, flavor was tasty enough and tasted enough maize, the texture is chewy and rather not easily broken. Based on hedonic test, panelists preferred the substitution of 30%. The best quality of wet noodles with corn substitution is the noodle substitution of 30%.

Keywords: corn, wet noodles, quality of wet noodle

---

<sup>1</sup>Prodi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga untuk Wisuda periode September 2015

<sup>2</sup>Dosen Jurusan Kesejahteraan Keluarga FT-UNP

## A. Pendahuluan

Mi merupakan makanan internasional yang sangat populer untuk setiap golongan umur, baik dari anak-anak maupun orang tua. Masyarakat banyak mengonsumsi mi sebagai bahan pangan alternatif pengganti nasi. Mi yang sering dikonsumsi masyarakat adalah jenis mi instant, mi kering, dan mi basah. Deddy Rustandi (2011:8) menyatakan bahwa:

“Mi dikelompokkan berdasarkan bahan dasarnya, terbagi menjadi dua yaitu mi berbahan dasar tepung terigu dan mi berbahan dasar nontepung terigu. Mi yang berbahan dasar nontepung terigu diantaranya soun (campuran tepung kentang dan tepung kacang hijau), bihun (tepung beras), dan soba (terbuat dari *buckwheat* (gandum hitam) yang orang Jepang menyebutnya *soba*).”

Namun mi yang biasa dinikmati oleh masyarakat adalah mi berbahan baku tepung terigu, sedangkan terigu saat ini masih merupakan bahan impor.

Berdasarkan data Asosiasi Produsen Tepung Terigu Indonesia (APTINDO) (2012:2), konsumsi terigu di dalam negeri mencapai 1,22 juta ton pada kuartal I-2012, naik 5,61% dibandingkan periode sama tahun 2011 yang tercatat 1,15 juta ton. Oleh karena itu, impor gandum terus mengalami peningkatan. Jagung memiliki kandungan protein cukup tinggi yang dapat menggantikan tepung terigu. Adapun komposisi zat gizi biji jagung segar adalah karbohidrat 33,1 g, protein 4,7 g, lemak 1,3 g, kalsium 6 mg, fosfor 118 mg, vitamin A 435 mg, vitamin B 0,24 mg, dan vitamin C 8 mg.

Pemilihan jagung untuk disubstitusikan dalam pembuatan mi basah selain karena sama memiliki kandungan protein yang cukup tinggi, juga dapat meningkatkan nilai gizi pada mi basah, yakni menambah kandungan vitamin A dan fosfor yang tinggi serta rendah lemak pada mi basah. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis **“Kualitas Mi Basah Dengan Substitusi Jagung 0, 30, 40, dan 50%”**.

## **B. Metodologi Penelitian**

### **1. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen murni (*true eksperiment*) yaitu metode percobaan langsung substitusi jagung dalam pembuatan mi basah.

### **2. Lokasi dan Jadwal Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Workshop Tata Boga, Jurusan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang. Penelitian dilaksanakan pada bulan April - Mei 2015.

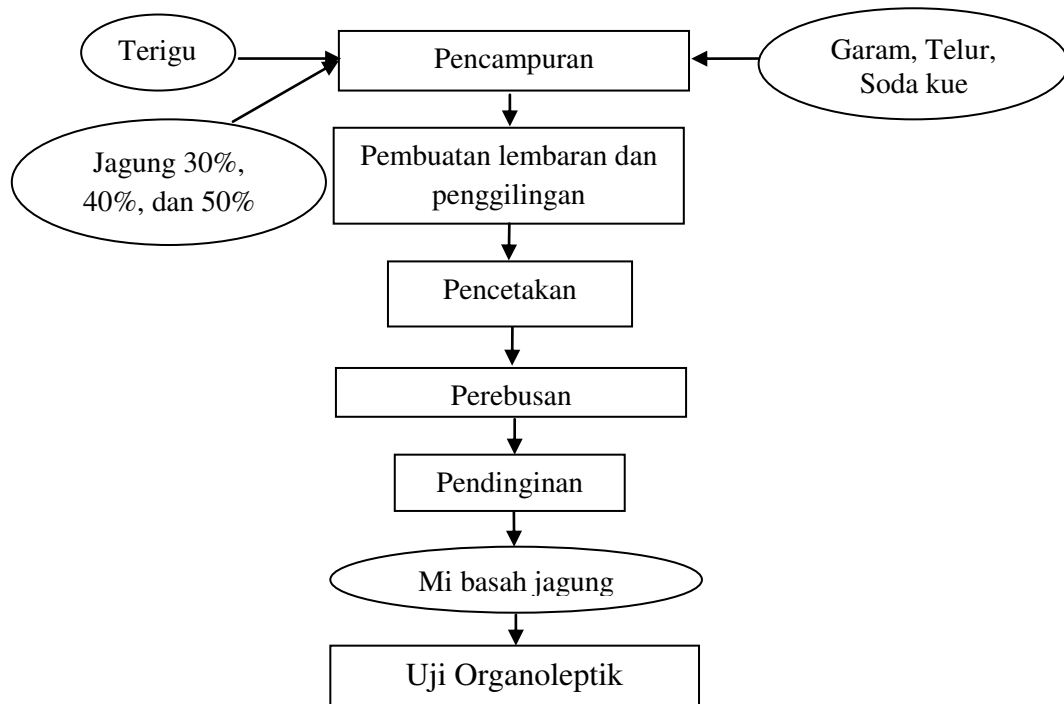
### **3. Prosedur penelitian**

#### **a. Tahap Persiapan**

Sebelum melakukan pengolahan, dipersiapkan bahan dan alat yang akan digunakan dalam pembuatan mi basah. Adapun bahan-bahan yang perlu dipersiapkan adalah tepung terigu protein tinggi, jagung yang sudah dihaluskan, telur, garam, dan soda kue. Sedangkan peralatan yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah timbangan digital, waskom stainlees steel, gelas ukur, sendok makan, alat pengepres, alat pemotong mi, kompor dan panci perebus.

#### **b. Tahap Penelitian**

Pada penelitian ini, resep standar yang digunakan adalah resep dari Suyanti (2010: 43), yaitu terigu protein tinggi (250 gr), telur (50 gr), garam (2,5 gr), dan soda kue (2 gr), sedangkan untuk resep penelitian, jagung segar akan digunakan 30%, 40%, dan 50% dari jumlah terigu yang digunakan, dan jumlah terigu akan dikurangi sesuai dengan penggunaan jagung. Adapun proses pembuatan mi basah dengan susbtitusi jagung, dapat dilihat pada gambar 1.



**Gambar 1. Diagram Alir Proses Pembuatan Mi basah Jagung**

### c. Tahap Penilaian

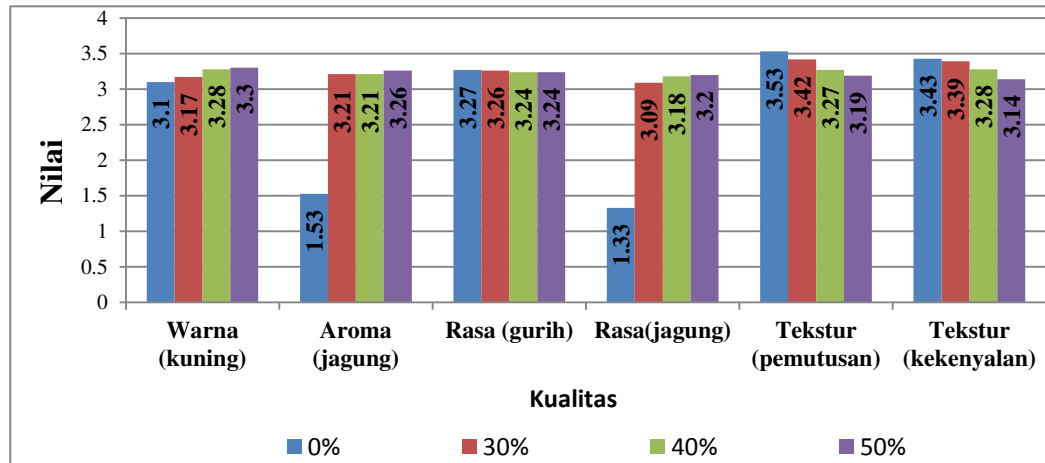
Setelah mi basah masak, selanjutnya dilaksanakan tahapan pengujian organoleptik. Mi Basah yang telah matang diletakkan dalam wadah yang telah diberikan kode sampel, kemudian masing-masing sampel diletakkan diatas meja panelis. Selanjutnya panelis memberikan penilaian terhadap mi basah tanpa penggunaan jagung dan mi basah yang menggunakan jagung sebanyak 30%, 40%, dan 50% terhadap kualitas mi basah agar dapat terlihat perbedaan dari kriteria-kriteria yang telah tertulis pada lembaran informasi.

### C. Hasil dan pembahasan

Berdasarkan uji organoleptik (uji jenjang dan uji hedonik) yang telah dilakukan terhadap kualitas mi basah dengan substitusi jagung yang meliputi warna, aroma, rasa, dan tekstur, maka diperoleh hasil penelitian sebagai berikut ini.

## 1. Hasil Penelitian

### a. Deskripsi Data Rata-rata Pengaruh Kualitas Mi Basah dengan Substitusi Jagung (30%, 40%, dan 50%) dengan Uji Jenjang



**Gambar 2. Deskripsi Data Rata-rata Skor Uji Jenjang Kualitas Mi Basah dengan Substitusi Jagung**

Berdasarkan gambar 2 di atas, dapat kita uraikan nilai rata-rata uji jenjang terhadap kualitas warna (kuning) mi basah dengan substitusi jagung pada kontrol 0% ( $X_0$ ) mempunyai nilai rata-rata 3,1 dengan kategori cukup kuning, pada substitusi 30% ( $X_1$ ) mempunyai nilai rata-rata 3,17 dengan kategori cukup kuning, pada substitusi 40% ( $X_2$ ) mempunyai nilai rata-rata 3,28 dengan kategori cukup kuning, dan substitusi 50% ( $X_3$ ) nilai rata-rata 3,33 dengan kategori cukup kuning.

Pada kualitas aroma (jagung) mi basah dengan substitusi jagung yaitu: kontrol 0% ( $X_0$ ) mempunyai nilai rata-rata 1,53 dengan kategori tidak beraroma jagung, pada substitusi 30% ( $X_1$ ) mempunyai nilai rata-rata 3,21 dengan kategori cukup beraroma jagung, pada substitusi 40% ( $X_2$ ) mempunyai nilai rata-rata 3,21 dengan kategori cukup beraroma jagung, dan substitusi 50% ( $X_3$ ) nilai rata-rata 3,26 dengan kategori cukup beraroma jagung.

Pada kualitas rasa (gurih) mi basah dengan substitusi jagung yaitu: kontrol 0% ( $X_0$ ) mempunyai nilai rata-rata 3,27 dengan kategori cukup gurih, pada substitusi 30% ( $X_1$ ) mempunyai nilai rata-rata 3,26 dengan kategori cukup gurih,

pada substitusi 40% ( $X_2$ ) mempunyai nilai rata-rata 3,24 dengan kategori cukup gurih, dan substitusi 50% ( $X_3$ ) nilai rata-rata 3,24 dengan kategori cukup gurih.

Pada kualitas rasa (jagung) mi basah dengan substitusi jagung yaitu: kontrol 0% ( $X_0$ ) mempunyai nilai rata-rata 1,33 dengan kategori kurang terasa jagung, pada substitusi 30% ( $X_1$ ) mempunyai nilai rata-rata 3,09 dengan kategori mendekati cukup terasa jagung, pada substitusi 40% ( $X_2$ ) mempunyai nilai rata-rata 3,18 dengan kategori cukup terasa jagung dan substitusi 50% ( $X_3$ ) nilai rata-rata 3,20 dengan kategori cukup terasa jagung.

Pada kualitas tekstur (kekenyalan) mi basah dengan substitusi jagung yaitu: kontrol 0% ( $X_0$ ) mempunyai nilai rata-rata 3,53 dengan kategori mendekati kenyal, pada substitusi 30% ( $X_1$ ) mempunyai nilai rata-rata 3,42 dengan kategori cukup kenyal, pada substitusi 40% ( $X_2$ ) mempunyai nilai rata-rata 3,27 dengan kategori cukup kenyal, dan substitusi 50% ( $X_3$ ) nilai rata-rata 3,19 dengan kategori cukup kenyal.

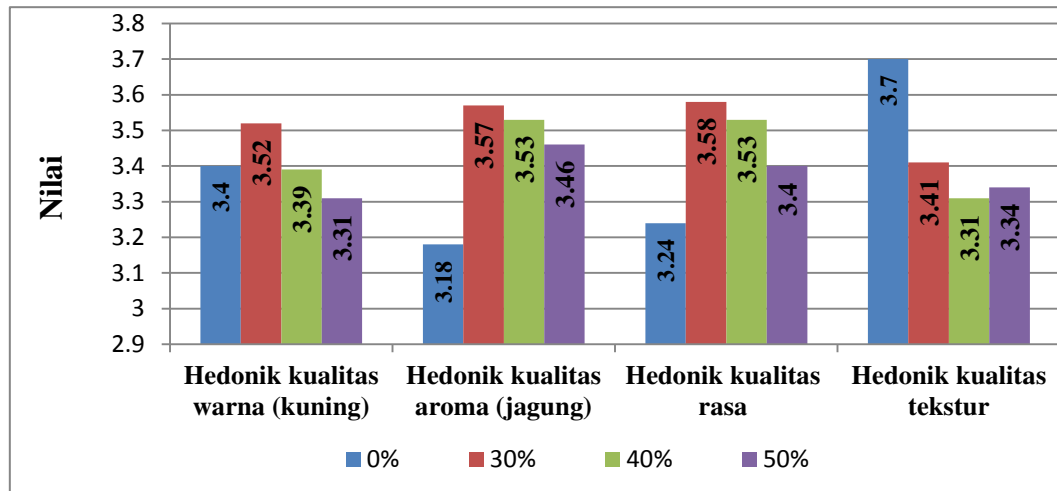
Pada kualitas tekstur (pemutusan) mi basah dengan substitusi jagung yaitu: kontrol 0% ( $X_0$ ) mempunyai nilai rata-rata 3,43 dengan kategori mendekati tidak mudah putus, pada substitusi 30% ( $X_1$ ) mempunyai nilai rata-rata 3,39 dengan kategori mendekati agak tidak mudah putus, pada substitusi 40% ( $X_2$ ) mempunyai nilai rata-rata 3,28 dengan kategori mendekati agak tidak mudah putus, dan substitusi 50% ( $X_3$ ) nilai rata-rata 3,14 dengan kategori mendekati agak tidak mudah putus.

**b. Deskripsi Data Rata-rata Pengaruh Kualitas Mi Basah dengan substitusi jagung (30%, 40%, dan 50%) Dengan Uji Hedonik**

Berdasarkan Gambar 3, nilai rata-rata uji hedonik terhadap kualitas warna (kuning) mi basah dengan substitusi jagung nilai rata-rata uji hedonik masing-



masing perlakuan adalah pada kontrol 0% ( $X_0$ ) nilai rata-rata 3,40 dengan kategori cukup suka, pada substitusi 30% ( $X_1$ ) nilai rata-rata 3,52 dengan kategori cukup suka (mendekati suka), pada substitusi 40% ( $X_2$ ) nilai rata-rata 3,39 dengan kategori cukup suka, dan substitusi 50% ( $X_3$ ) nilai rata-rata 3,31 dengan kategori cukup suka



**Gambar 3. Deskripsi Data Rata-rata Skor Uji Hedonik Kualitas Mi Basah dengan Substitusi Jagung**

Pada kualitas aroma (jagung) mi basah dengan substitusi jagung, nilai rata-rata uji hedonik masing-masing perlakuan adalah kontrol 0% ( $X_0$ ) nilai rata-rata 3,18 dengan kategori cukup suka, pada substitusi 30% ( $X_1$ ) nilai rata-rata 3,57 dengan kategori cukup suka (mendekati suka), pada substitusi 40% ( $X_2$ ) nilai rata-rata 3,53 dengan kategori cukup suka (mendekati suka), dan substitusi 50% ( $X_3$ ) nilai rata-rata 3,46 dengan kategori cukup suka.

Pada kualitas rasa mi basah dengan substitusi jagung, nilai rata-rata uji hedonik masing-masing perlakuan adalah pada kontrol 0% ( $X_0$ ) nilai rata-rata 3,24 dengan kategori cukup suka, pada substitusi 30% ( $X_1$ ) nilai rata-rata 3,58 dengan kategori cukup suka (mendekati suka), pada substitusi 40% ( $X_2$ ) nilai rata-rata 3,53 dengan kategori cukup suka, dan substitusi 50% ( $X_3$ ) nilai rata-rata 3,40 dengan kategori cukup suka.

Pada kualitas tekstur mi basah dengan substitusi jagung, nilai rata-rata uji hedonik masing-masing perlakuan adalah pada kontrol 0% ( $X_0$ ) nilai rata-rata 3,70 dengan kategori cukup suka (mendekati suka), pada substitusi 30% ( $X_1$ ) nilai rata-rata 3,41 dengan kategori cukup suka, pada substitusi 40% ( $X_2$ ) nilai rata-rata 3,31 dengan kategori cukup suka, dan substitusi 50% ( $X_3$ ) nilai rata-rata 3,34 dengan kategori cukup suka.

## 2. Pembahasan

Setelah melakukan penelitian dengan serangkaian uji organoleptik (uji jenjang dan uji hedonik) terhadap mi basah dengan substitusi jagung dengan empat perlakuan, yaitu substitusi jagung sebesar 0%, 30%, 40% dan 50%, maka diperoleh kualitas mi basah yang meliputi warna, aroma, rasa, dan tekstur sebagai berikut ini.

### a. Pengaruh Kualitas Warna Mi Basah dengan Substitusi Jagung (0%, 30%, 40%, dan 50%)

#### 1) Uji Jenjang Kualitas Warna

Hasil statistik ANAVA pada kualitas warna menyatakan bahwa  $H_0$  ditolak, yang artinya tidak terdapat pengaruh mi basah dengan substitusi jagung terhadap kualitas warna. Sampel  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$  memiliki warna kuning yang baik dikarenakan penggunaan jagung segar dapat membantu dalam pewarnaan mi menjadi lebih kuning dibandingkan sampel  $X_0$  yang tidak menggunakan jagung segar. Menurut Winarno (2004:171) menyatakan bahwa “suatu bahan yang bergizi, enak dan teksturnya sangat baik, tidak akan dimakan apabila memiliki warna yang tidak sedap dipandang atau memberikan kesan telah menyimpang dari warna yang seharusnya”.

## 2) Uji Hedonik Kualitas Warna

Pada skor rata-rata hedonik warna mi sampel  $X_1$  lebih banyak disukai oleh para panelis, yang mana warna mi pada  $X_1$  cukup kuning. Dan pada sampel  $X_2$  dan  $X_3$  warna mi lebih kuning dikarenakan pemakaian jagung segar yang menggantikan sebagian tepung sehingga panelis kemungkinan menyukai warna makanan yang tidak terlalu kuning. Pada tabel ANAVA hedonik menyatakan bahwa  $H_0$  ditolak, yang artinya tidak terdapat pengaruh mi basah dengan substitusi jagung terhadap kualitas warna pensubstitusian jagung 0%, 30%, 40%, dan 50%. Hal ini berdasarkan pengamatan dan penilaian yang dilakukan panelis, sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang nyata. Menurut Nurhayati (dalam Fifin, 2013: 09), “warna yang gelap tidak disukai sedangkan warna yang cerah akan lebih menarik perhatian”. Oleh karena itu panelis lebih menyukai warna mi basah dengan substitusi jagung sebesar 50%.

### **b. Pengaruh Kualitas Aroma Mi Basah dengan Substitusi Jagung (0%, 30%, 40%, dan 50%)**

#### 1) Uji Jenjang Kualitas Aroma (Jagung)

Hasil statistik ANAVA pada kualitas aroma (jagung) menyatakan bahwa  $H_0$  diterima, yang artinya terdapat pengaruh kualitas aroma mi basah dengan substitusi jagung (0%, 30%, 40%, dan 50%). sampel  $X_3$  lebih beraroma jagung dibandingkan sampel  $X_0$ ,  $X_1$ , dan  $X_2$ . Ini dikarenakan pada sampel  $X_3$  disubstitusi dengan menggunakan jagung segar sebanyak 50% dibandingkan sampel yang lain, sehingga pada kualitas aroma (jagung) sampel  $X_0$  yang merupakan pensubstitusian

sebanyak 0%, sampel  $X_1$  merupakan pensubstitusian sebanyak 30%, dan sampel  $X_2$  merupakan pensubstitusian sebanyak 40%, sehingga aromanya pun akan semakin berkurang. Menurut Winarno (2004:200) menyatakan bahwa bau makanan banyak menentukan kelezatan bahan makanan tersebut”. Sehingga aroma jagung akan semakin muncul ketika pemakaiannya semakin banyak.

## 2) Pengaruh Hedonik Aroma (Jagung) Mi jagung

Pada sampel  $X_3$  lebih disukai oleh panelis dibandingkan sampel  $X_0$ ,  $X_1$ , dan  $X_2$ . Ini dikarenakan panelis kemungkinan lebih menyukai yang cukup beraroma jagung. Dikarenakan semakin banyak pensubstitusian jagung, maka akan sangat beraroma jagung. Sampel  $X_0$  yang tidak menggunakan jagung kurang disukai oleh panelis, karena tidak beraroma jagung. Pada tabel ANAVA hedonik kualitas aroma jagung mi terlihat terdapat pengaruh pensubstitusian jagung 0%, 30%, 40%, dan 50%. Hal ini berdasarkan pengamatan dan penilaian yang dilakukan panelis, sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang nyata antara tiga perlakuan. Oleh karena itu panelis lebih menyukai kualitas hedonik aroma (jagung) substitusi 30%.

### c. Pengaruh Kualitas Rasa Mi Basah dengan Substitusi Jagung (0%, 30%, 40%, dan 50%)

#### 1) Uji Jenjang Kualitas Rasa (Gurih)

Berdasarkan hasil statistik ANAVA pada kualitas rasa (gurih) menyatakan bahwa  $H_a$  ditolak, yang artinya tidak terdapat pengaruh mi basah dengan substitusi jagung terhadap kualitas rasa (gurih). Sampel  $X_0$  memiliki rasa gurih yang tinggi dibandingkan dengan sampel  $X_0$ ,  $X_1$  dan

$X_2$ , yang mana ketiga sampel ini adalah pensubstusian tepung terigu dengan jagung segar. Dikarenakan rasa gurih yang terdapat pada sampel  $X_0$  lebih terasa dibandingkan pada sampel yang lain, yang mana rasa gurih ini dipengaruhi karena adanya pemakaian telur dan garam. Koswara (2005:6) bahwa “penambahan garam dapur selain menambah cita rasa dapat mengawetkan hasil mi basah”.

## 2) Uji Jenjang Kualitas Rasa (Jagung)

Berdasarkan hasil statistik ANAVA pada kualitas rasa (jagung) menyatakan bahwa  $H_a$  diterima, yang artinya terdapat pengaruh mi basah dengan substitusi jagung terhadap kualitas rasa (jagung). Sampel  $X_3$  memiliki rasa jagung yang dominan dibandingkan dengan sampel  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$ , yang mana ketiga sampel ini adalah pensubstusian tepung terigu dengan jagung segar. Dikarenakan rasa jagung yang terdapat pada sampel  $X_3$  lebih terasa dibandingkan pada sampel yang lain, ini dikarenakan penggunaan jagung segara yang lebih banyak yaitu sebanyak 50% yang disubstitusikan dengan terigu. Rasa jagung akan lebih terasa, ketika penggunaan jagung semakin banyak atau meningkat dari jumlah terigu yang digunakan.

## 3) Uji Hedonik Kualitas Rasa

Sampel  $X_1$  memiliki tingkat kesukaan rasa yang tinggi dibandingkan dengan sampel  $X_0$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$ . Para panelis lebih menyukai dikarenakan kemungkinan panelis menyukai penggunaan jagung yang sedikit dibandingkan pada sampel yang diberikan jagung yang lebih banyak. Sehingga semakin banyak jagung yang digunakan, rasa jagung akan semakin kuat dan kurang gurih. Pada tabel ANAVA kualitas rasa mi

terlihat terdapat pengaruh pensubstitusian jagung 0%, 30%, 40%, dan 50%. Hal ini berdasarkan pengamatan dan penilaian yang dilakukan panelis, sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang nyata. Kualitas hedonik rasa substitusi terbaik adalah mi basah dengan substitusi jagung sebesar 30%

**d. Pengaruh Kualitas Tekstur Mi Basah dengan Substitusi Jagung (0%, 30%, 40%, dan 50%)**

1) Uji Jenjang Kualitas Tekstur (Kekenyalan)

Hasil statistik ANAVA pada kualitas tekstur (kekenyalan) menyatakan bahwa  $H_a$  diterima, yang artinya terdapat pengaruh pensubstitusian jagung 0%, 30%, 40%, dan 50%. Sampel  $X_0$  memiliki kekenyalan yang tinggi, karena sampel ini adalah pensubstitusian tepung terigu dengan jagung segar. Sampel  $X_0$  lebih kenyal karena menggunakan tepung terigu 100%, yang mana terigu mempunyai protein yang bernama gluten. Gluten ini terbentuk ketika tepung terigu dibasahi dengan air saat persiapan adonan, gluten mengikat air dan membentuk. Menurut Anni Faridah dkk (2008:14) menyatakan bahwa, “kandungan gluten yang tinggi akan membentuk jaringan elastis selama proses pengadukan”. Dapat terlihat jelas gluten sangat membantu dalam kekenyalan pada adonan mi. Pada sampel  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$  terjadi penurunan kualitas kekenyalan yang disebabkan pemakaian terigu dengan jagung segar akan mengurangi kadar gluten yang ada pada terigu.

2) Uji Jenjang Kualitas Tekstur (pemutusan)

Hasil statistik ANAVA pada kualitas tekstur (pemutusan) menyatakan bahwa  $H_a$  diterima, yang artinya terdapat pengaruh

pensubstitusian jagung 0%, 30%, 40%, dan 50%. Sampel  $X_0$  memiliki ketidak mudahan dalam pemutusan yang tinggi dibandingkan dengan sampel  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$ , yang mana ketiga sampel ini adalah pensubstitusian tepung terigu dengan jagung segar. Menurut Suyanti (2008:17) menyatakan bahwa, “sifat elastis pada gluten akan menyebabkan mi menjadi elastis sehingga tidak mudah putus”. Gluten yang bersifat elastis semakin berkurang maka mi akan mudah terputus-putus.

### 3) Uji Hedonik Kualitas Tekstur

Sampel  $X_0$  memiliki tingkat kesukaan yang tinggi dibandingkan dengan sampel  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$ . Disini panelis lebih menyukai sampel  $X_0$  yang memiliki tingkat kekenyalan dan pemutusan yang baik dibandingkan sampel yang telah disubstitusi. Ini dikarenakan pemakaian jagung yang semakin banyak akan mengurangi tingkat tekstur dari mi. Pada tabel ANAVA kualitas hedonik tekstur jagung mi terlihat terdapat pengaruh pensubstitusian jagung 0%, 30%, 40%, dan 50%. Hal ini berdasarkan pengamatan dan penilaian yang dilakukan panelis, sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang nyata. Kualitas hedonik tekstur substitusi terbaik adalah mi basah dengan substitusi jagung sebesar 0%.

## D. Kesimpulan

1. Warna mi basah tidak berpengaruh nyata, uji jenjang substitusi 0% memiliki cukup kuning, 30% memiliki kategori cukup kuning, 40% memiliki kategori cukup kuning, dan 50% memiliki kategori cukup kuning. Pada uji hedonik warna mi basah tidak berpengaruh nyata, substitusi 0% memiliki kategori cukup suka, 30% memiliki kategori cukup suka, 40% memiliki kategori cukup suka, dan 50% memiliki kategori

cukup suka. Uji jenjang dengan skor tertinggi adalah substitusi 50% dan uji hedonik skor tertinggi adalah pada substitusi 30 %.

2. Aroma mi basah berpengaruh nyata, uji jenjang substitusi 0% memiliki kurang beraroma jagung, 30% memiliki kategori cukup beraroma jagung, 40% memiliki kategori cukup beraroma jagung, dan 50% memiliki kategori cukup beraroma jagung. Uji hedonik aroma mi basah berpengaruh nyata pada substitusi 0% memiliki kategori cukup suka, 30% memiliki kategori mendekati suka, 40% memiliki kategori mendekati suka, dan 50% memiliki kategori cukup suka. Uji jenjang dengan skor tertinggi adalah substitusi 50% dan uji hedonik skor tertinggi adalah pada substitusi 30 %.
3. Rasa mi basah tidak berpengaruh nyata untuk uji jenjang kualitas rasa gurih substitusi 0% memiliki cukup gurih, 30% memiliki kategori cukup gurih, 40% memiliki kategori cukup gurih, dan 50% memiliki kategori cukup gurih. Untuk uji jenjang kualitas rasa jagung berpengaruh nyata, substitusi 0% memiliki kurang terasa jagung, 30% memiliki kategori mendekati cukup terasa jagung, 40% memiliki kategori cukup terasa jagung, dan 50% memiliki kategori terasa jagung. Uji hedonik rasa mi basah berpengaruh nyata, pada substitusi 0% memiliki kategori cukup suka, 30% memiliki kategori mendekati suka, 40% memiliki kategori cukup suka, dan 50% memiliki kategori cukup suka. Uji jenjang kualitas rasa gurih dan rasa jagung yang terbaik adalah substitusi 0 % dan 50 %, uji hedonik kualitas rasa yang terbaik adalah substitusi 30% .
4. Uji jenjang kualitas tekstur mi basah berpengaruh nyata, kualitas tekstur kekenyalan substitusi 0% memiliki kategori kenyal, 30% memiliki kategori cukup kenyal, 40% memiliki kategori cukup kenyal, dan 50% memiliki kategori cukup kenyal. Uji jenjang kualitas pemutusan berpengaruh nyata , substitusi 0% memiliki kategori



mendekati tidak mudah putus, 30% memiliki kategori agak tidak mudah putus, 40% memiliki kategori agak tidak mudah putus, dan 50% memiliki kategori agak tidak mudah putus. Uji hedonik kualitas tekstur mi basah berbeda nyata, substitusi 0% memiliki kategori mendekati suka, 30% memiliki kategori cukup suka, 40% memiliki kategori cukup suka, dan 50% memiliki kategori cukup suka. Uji jenjang kualitas tekstur kekenyalan dan pemutusan terbaik adalah substitusi 0% dan 30 %, uji jenjang hedonik kualitas tekstur terbaik adalah substitusi 0 %.

Catatan : artikel ini disusun berdasarkan skripsi penulis dengan Pembimbing I Dr. Ir. Anni Faridah, M.Si, dan Pembimbing II Kamita, S.Pd, M.Si.

## Daftar Pustaka

- Anni Faridah dkk M.Pd. 2008. *Patiseri jilid 1 untuk SMK*. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan
- Anonim. “Kompas.2012” *Aptindo Minta Pengamanan Terigu Impor*. <http://www.Aptindo.Minta.Pengamanan.Terigu.Impor.com>. Diakses tanggal 04 Maret 2013.
- Astawan, M. 2006. *Membuat Mie dan Bihun*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Rustandi, Deddy. 2011. *Powerful UKM Produksi Mi*. Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri
- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (1992).
- Moehyi, Sjahmien. 1992. *Penyelenggaraan Makanan Institusi Dan Jasa Boga*. Jakarta : Bhratara
- Setyaningsih, Dwi. 2010. *Analisis Sensiri Untuk Industri Pangan dan Agro*. Bogor : IPB
- Sugiyono, 2006, *Statistika Untuk Penelitian*, Cetakan Ketujuh, Bandung: CV.Alfabeta
- Suyanti. 2010. *Membuat Mi Sehat Bergizi dan Bebas Pengawet*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Winarno, F.G. 1992. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama