

**PENGARUH LEMAK TERHADAP KUALITAS *ECLAIRS***



**FEBRIYANA AKHYAR**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA  
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
Wisuda Periode September 2017**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**PENGARUH LEMAK TERHADAP KUALITAS *ECLAIRS***

**FEBRIYANA AKHYAR**

Artikel ini disusun berdasarkan skripsi Febriyana Akhyar untuk persyaratan wisuda periode September 2017 dan telah *direview* dan disetujui oleh kedua pembimbing.

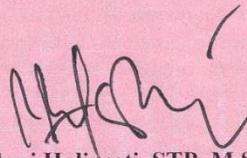
Padang, September 2017

**Pembimbing I**



**Dra. Wirnelis Syarif, M.Pd**  
NIP. 19590326 198503 2001

**Pembimbing II**



**Rahmi Holinesti, STP, M.Si**  
NIP. 19801009 200801 2014

## **PENGARUH LEMAK TERHADAP KUALITAS *ECLAIRS***

**Febriyana Akhyar, Wirnelis Syarif, Rahmi Holinesti**  
**Pendidikan Kesejahteraan Keluarga**  
**FPP Universitas Negeri Padang**  
**Email : [febriyanaakhyar19@yahoo.com](mailto:febriyanaakhyar19@yahoo.com)**

### **Abstrak**

Penelitian ini dilatar belakangi belum adanya penggunaan beberapa lemak dalam pembuatan *eclairs*. Penggunaan lemak yang umum diterapkan dalam pembuatan *eclairs* adalah margarin. Tujuan penelitian untuk menganalisis pengaruh penggunaan lemak terhadap kualitas *eclairs* yang meliputi volume, bentuk, warna, aroma, tekstur, dan rasa. Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen murni dengan metode rancangan acak lengkap. Variabel penelitian meliputi variabel bebas yaitu X0 (margarin), X1 (*butter*), X2 (minyak goreng), dan X3 (mentega putih). Variabel terikat yaitu kualitas *eclairs*. Data yang digunakan adalah data primer yang bersumber dari 30 panelis semi terlatih dengan mengajukan format uji organoleptik. Analisis data dengan ANAVA, jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka dilanjutkan dengan uji Duncan. Hasil penelitian yaitu bahwa terdapat perbedaan nyata terhadap kualitas *eclairs* dengan penggunaan lemak yang berbeda meliputi kualitas volume, tekstur dan rasa karena  $F_{hitung} > F_{tabel}$ . Pada kualitas bentuk, warna dan aroma tidak terdapat perbedaan nyata karena  $F_{hitung} < F_{tabel}$ .

Kata Kunci : *Eclairs*, Kualitas, Margarin, *Butter*, Minyak Goreng, Mentega Putih.

### *Abstrack*

*This research was based on the absence of some fat used in making eclairs. The used of fat commonly applied in the manufactured of eclairs is margarine. The purpose of the research to analyzed the effect of fat used on the quality of eclairs that includes volume, shape, color, aroma, texture and taste. The type of research was purely experimental with Rancangan Acak Lengkap Method. Research variables included independent variable that was X0 (margarine), X1 (butter), X2 (cooking oil), X3 (white butter). The dependent variable was the quality of eclairs. The data used were Primery Data source from 30 semi trained panelist by proposing the organoleptic test format. Analysis of data with ANAVA if  $F_{count} > F_{table}$  the proceed with Duncan Test. The result of research was that there were real difference to the quality of eclairs with different fat usage including volume, texture and taste because  $F_{count} > F_{table}$ . On the quality of shape, color and aroma. There was no real difference because  $F_{count} < F_{table}$ .*

*Keyword : Eclairs, Quality, Margarine, Butter, Cooking Oil, White Butter.*

## A. Pendahuluan

Sus dalam bahasa Belanda *soes* yaitu kue berbentuk bundar dengan rongga berisi *vla*, *custard*, atau daging, dalam bahasa Perancis disebut *choux a la creme* karena bentuk kue sus yang bundar seperti kubis atau *choux* (Wikipedia Bahasa Indonesia, 2016).

Menurut Yuli (2014:141) bahwa :

Di Indonesia *Choux Paste* lebih dikenal dengan sebutan kue sus. *Choux paste* berbentuk seperti kol yang merujuk pada produk *choux paste* yang disebut *cream puff*. *Choux paste* didefinisikan sebagai kue yang mempunyai tekstur lembut dan berongga pada bagian tengahnya. Karakteristik yang dihasilkan dari adonan *choux paste* adalah ringan, bervolume besar dengan rongga pada bagian dalam, berkulit agak tebal dan lunak.

Menurut Anni, dkk (2008: 286) menyimpulkan, “Kue Sus atau *choux paste* ada dua bentuk variasinya yaitu *Choux paste* ada dua macam bentuknya yaitu *eclairs* (bentuknya lonjong) dan *cream puff* (bentuknya bundar)”. Seiring perkembangannya muncul beberapa variasi bentuk dari sus atau *choux paste* salah satunya adalah *eclairs*. Menurut Wikipedia (2016), “*Eclairs* adalah salah satu varian [kue](#) sus atau *choux pastry* yang dibentuk memanjang dan isian aneka *vla* dan dicelup kedalam coklat masak. Adonan dasar *eclairs* sama dengan adonan sus pada umumnya hanya saja bentuknya yang memanjang menjadi ciri khas tersendiri yang membedakannya dari kue sus pada umumnya. Sus *eclairs* ini berasal dari [Perancis](#) dan muncul pada abad ke-19”. Menurut Marissa (2013) menjelaskan bahwa, “Kriteria *eclairs* yang baik dan dikatakan sempurna jika *choux* atau adonan *pastry* sebagai kulitnya ketika dipanggang mengembang, ringan dan lembut”. Sedangkan menurut Cucu (2015:332) kriteria dari *eclairs* adalah berwarna kuning keemasan.

Berdasarkan pendapat yang telah dijelaskan dapat disimpulkan bahwa *eclairs* adalah salah satu bentuk variasi dari adonan sus atau *choux paste* dengan ciri khas bentuk yang memanjang bervolume mengembang dengan sempurna dan berwarna kuning keemasan kemudian di dalamnya diisi dengan *vla* dan diberi *topping* coklat yang telah dilelehkan.

Dalam pembuatan sus *eclairs* sumber lemak yang digunakan biasanya adalah margarin, pada kenyataannya banyak jenis lemak lainnya yang dapat digunakan sebagai sumber lemak dalam pembuatan *eclairs* untuk itu peneliti tertarik untuk meneliti variasi sumber lemak yang berbeda dalam pembuatan *eclairs* dan peneliti juga ingin melihat perbedaan dari segi kualitas *eclairs* dengan penggunaan variasi lemak yang dapat mempengaruhi volume, bentuk, warna, aroma, tekstur dan rasa dari *eclairs*, dengan menggunakan 4 macam sumber lemak dari margarin, *butter*, minyak goreng dan mentega putih.

## **B. Metode**

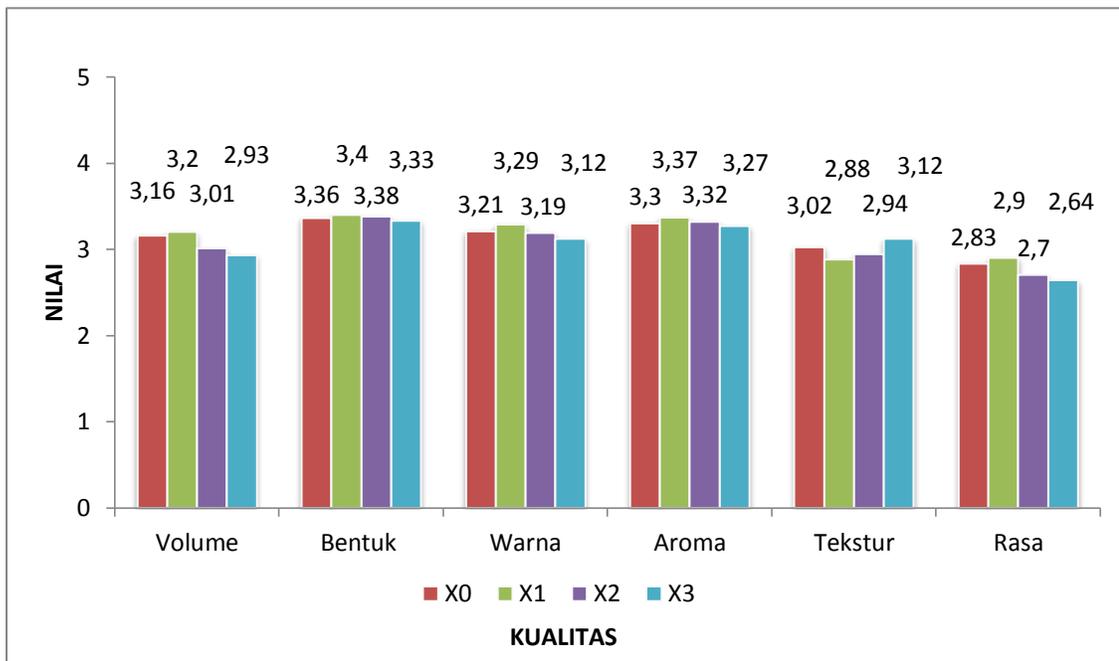
Jenis penelitian ini adalah eksperimen murni yaitu dengan melakukan percobaan langsung terhadap *eclairs* dengan menggunakan beberapa lemak. Variabel bebas (*X*) penelitian adalah penggunaan lemak yaitu margarin (*X0*), *butter* (*X1*), minyak goreng (*X2*), dan mentega putih (*X3*). Variabel terikat (*Y*) penelitian adalah kualitas *eclairs* yang meliputi volume, bentuk, warna, aroma, tekstur, dan rasa. Penelitian dilaksanakan di *Workshop* Tata Boga Universitas Negeri Padang pada bulan April 2017. Jenis data adalah data primer yang diperoleh dari 30 orang panelis semi terlatih dari mahasiswa D3 Tata Boga dan S1 Pendidikan Kesejahteraan

Keluarga konsentrasi Tata Boga yang memberikan respon pada format uji organoleptik (instrumen penelitian) dengan 4 jenjang jawaban yang dibuat berdasarkan kisi-kisi instrumen penelitian. Jenis rancangan penelitian adalah rancangan acak lengkap dengan 4 perlakuan dan 3 kali pengulangan dengan kontrol validitas pada setiap penelitian. Data dianalisis dengan teknik Analisa Varian (ANOVA) dan dilanjutkan dengan uji Duncan Multi Range Test (DMRT).

### C. Hasil dan Pembahasan

#### 1. Hasil Penelitian

##### a. Deskripsi Data Kualitas *Eclairs* dengan Penggunaan Lemak (Margarin, Butter, Minyak Goreng dan Mentega Putih) pada Uji Jenjang



Gambar 1. Uji Jenjang Kualitas *Eclairs* Dengan Penggunaan Lemak

Berdasarkan Gambar 1 di atas, dapat dijelaskan bahwa nilai rata-rata uji jenjang untuk kualitas volume ini, perlakuan yang mendapat nilai tertinggi

adalah X1 yaitu penggunaan *butter* dengan skor 3,20 (*butter*). Bentuk *eclairs* menunjukkan rata-rata respon panelis tertinggi yaitu pada sampel X1 sebesar 3,40 (*butter*). Pada indikator warna *eclairs* menunjukkan nilai tertinggi X1 yaitu sebesar 3,29 (*butter*). Pada aroma *eclairs* sampel X1 (*butter*) mendapat nilai tertinggi sebesar 3,37. Pada sub indikator tekstur *eclairs* sampel X3 (mentega putih) mendapat nilai tertinggi sebesar 3,12. Pada rasa manis *eclairs* sampel X2 (*butter*) mendapat nilai tertinggi sebesar 2,90.

## **b. Uji Hipotesis**

### **1) Ha diterima**

Hasil uji statistik membuktikan bahwa Ha diterima yang artinya terdapat pengaruh pada penggunaan lemak terhadap kualitas *eclairs* pada uji jenjang yang meliputi kualitas volume *eclairs* (berongga dan mengembang), tekstur *eclairs* (kering) dan rasa *eclairs* (gurih).

### **2) Ha ditolak**

Hasil uji statistik membuktikan bahwa Ha ditolak yang artinya tidak terdapat pengaruh pada penggunaan lemak terhadap kualitas *eclairs* pada uji jenjang yang meliputi kualitas bentuk *eclairs* (persegi panjang bergerigi  $\pm 8$ cm), warna *eclairs* (kuning keemasan) dan tekstur *eclairs* (kering).

## **2. Pembahasan**

### **a. Pengaruh Kualitas Volume *Eclairs***

*Eclairs* adalah salah satu variasi bentuk sus yang memiliki volume berongga dan mengembang. Hasil Analisa Varian (ANAVA) penggunaan

sumber lemak yang berbeda diantaranya adalah penggunaan margarin, *butter*, minyak goreng dan mentega putih pada uji jenjang volume *eclairs* menyatakan  $H_0$  diterima, artinya terdapat pengaruh dari penggunaan sumber lemak yang berbeda terhadap kualitas volume *eclairs*. Kemudian volume *eclairs* ini juga dipengaruhi oleh penggunaan telur dan uap air yang dihasilkan dari terbentuknya uap yang berasal dari cairan yang terperangkap di dalam adonan pada saat proses pemanggangan.

Menurut Fanny (2004:15) lemak yang baik akan memberikan sifat-sifat yang baik terhadap adonan yang dibuat seperti: dapat menstabilkan adonan dan membuat adonan tidak akan pecah pada saat pencampurannya. Menurut Anni, dkk (2008:286) “*Choux paste* merupakan salah satu jenis *pastry* dengan karakteristik ringan namun memiliki volume yang besar”. Sedangkan menurut Adjab Subagjo (2007:48) menyimpulkan, “Untuk memperbesar volume bisa ditambah jumlah telurnya”. Uap air yang berasal dari cairan yang terperangkap di dalam adonan pada saat proses pemanggangan juga mempengaruhi volume dari *eclairs* yang akan menghasilkan volume berongga dan mengembang pada *eclairs*.

#### **b. Pengaruh Kualitas Bentuk *Eclairs***

*Eclairs* adalah salah satu variasi bentuk dari adonan sus atau *choux paste* dengan ciri khas persegi panjang bergerigi  $\pm 8$  cm yang dihasilkan dari penggunaan spuit bintang. Hasil Analisa Varian (ANAVA) pada kualitas bentuk *eclairs* menyatakan  $H_0$  diterima artinya tidak terdapat pengaruh

penggunaan sumber lemak diantaranya penggunaan margarin, *butter*, minyak goreng dan mentega putih terhadap bentuk *eclairs*. Hal ini dikarenakan bentuk pada *eclairs* dipengaruhi oleh proses ketika mencetak adonan *eclairs* dengan menggunakan *piping bag* dan spuit bintang dan pengaruh penggunaan telur yang sama sehingga berpengaruh pada proses pengembangan dari *eclairs* tersebut sehingga bentuk dari *eclairs* persegi panjang bergerigi  $\pm 8$  cm tercapai.

Menurut Ananto dalam Rahmi Yanti (2014:20), “Dari suatu adonan sus dapat dibuat berbagai macam bentuk, mulai dari bentuk bulat biasa, panjang, hingga berbentuk bintang. Bentuk makanan dapat dibuat atau divariasikan sesuai dengan kreativitas dari pembuatnya dan spesifikasi makanan itu sendiri”. Menurut Anni,dkk (2008:288) menyatakan bahwa, telur adalah pembentuk kerangka yang mengembangkan *eclairs* selama proses pemanggangan. Oleh karena itu, penggunaan sumber lemak yang berbeda tidak mempengaruhi kualitas bentuk pada *eclairs*, karena pada umumnya *eclairs* dihasilkan dengan bentuk spuit bintang.

### **c. Pengaruh Kualitas Warna *Eclairs***

Hasil Analisa Varian (ANOVA) pada kualitas warna *eclairs* menyatakan  $H_0$  diterima artinya tidak terdapat pengaruh kualitas warna dengan penggunaan sumber lemak yang berbeda. Hal ini dikarenakan warna pada *eclairs* dipengaruhi oleh penggunaan jumlah telur yang sama pada setiap perlakuan dan juga dipengaruhi oleh proses pemanggangan sehingga warna dari *eclairs* kuning keemasan tercapai.

Menurut Cucu Cahyana (2015:332) Hasil pangangan dari *eclairs* adalah kuning keemasan. Dalam pengolahan *eclairs* ini menggunakan bahan diantaranya telur dan margarin kemudian teknik yang digunakan yaitu teknik pemanggangan yang dapat mempengaruhi warna dari *eclairs*. Oleh karena itu, penggunaan sumber lemak yang berbeda tidak mempengaruhi kualitas warna pada *eclairs*, karena *eclairs* yang dihasilkan pada setiap perlakuan berwarna kuning keemasan.

#### **d. Pengaruh Kualitas Aroma *Eclairs***

Hasil analisis statistik Analisa Varian (ANOVA) pada sub indikator aroma *eclairs* menyatakan  $H_0$  diterima artinya tidak terdapat pengaruh kualitas aroma dengan penggunaan sumber lemak yang berbeda. Hal ini dikarenakan aroma pada *eclairs* dipengaruhi oleh penggunaan beberapa bahan pada pengolahan *eclairs* diantaranya, telur dan garam sehingga aroma dari *eclairs* harum tercapai.

Aroma disetiap makanan berbeda-beda, hal ini tergantung pada pemakaian bahan yang digunakan. Bahan yang digunakan memiliki aroma khasnya masing-masing. Penggunaan telur dalam pembuatan sus menurut Anni, dkk (2008:288), telur memberikan aroma pada kue. Kemudian penggunaan garam menurut Anni, dkk (2008:253), “Garam akan membangkitkan rasa pada bahan bahan lainnya dan membantu membangkitkan aroma harum ”.

Oleh karena itu, penggunaan sumber lemak yang berbeda tidak mempengaruhi kualitas aroma pada *eclairs*, karena *eclairs* yang dihasilkan

menggunakan telur dan garam dengan takaran yang sama pada setiap perlakuan yang menghasilkan aroma harum pada *eclairs* .

**e. Pengaruh Kualitas Tesktur *Eclairs***

Hasil Analisa Varian (ANOVA) pada uji jenjang tekstur *eclairs* menyatakan penggunaan sumber lemak yang berbeda diantaranya adalah penggunaan margarin, *butter*, minyak goreng dan mentega putih pada uji jenjang tekstur *eclairs* menyatakan  $H_a$  diterima artinya terdapat pengaruh dari penggunaan sumber lemak yang berbeda terhadap kualitas tekstur *eclairs*. Hal ini dikarenakan tekstur dari mentega putih lebih padat dari pada lemak yang lainnya yaitu margarin, *butter*, dan minyak goreng sehingga hasil akhir dari *eclairs* dengan menggunakan mentega putih lebih kering.

Menurut *Just Try and Taste* (2011:26), dalam proses pemanggangan kue sus harus hingga kering sempurna. Sedangkan menurut Kusumo dalam Noor Laila (2015:4), tekstur kue sus yang dihasilkan tergantung oleh cara pengolahannya. Jadi proses pemanggangan kue sus yang sempurna mempengaruhi tercapainya tekstur kue sus yang kering.

**f. Pengaruh Kualitas Rasa *Eclairs***

Hasil Analisa Varian (ANOVA) pada uji jenjang kualitas rasa *eclairs* menyatakan penggunaan sumber lemak yang berbeda diantaranya adalah penggunaan margarin, *butter*, minyak goreng dan mentega putih menyatakan  $H_a$  diterima artinya terdapat pengaruh dari penggunaan sumber lemak yang berbeda terhadap kualitas rasa *eclairs*. Rasa gurih dari *eclairs* yang dihasilkan

dari penggunaan lemak, garam dan telur sebagai pemberi rasa. Menurut Saji (2009:5) lemak yang digunakan dalam pembuatan kue sus dapat menghasilkan sus yang kaya akan rasa. Kemudian garam yang digunakan dalam pembuatan kue sus juga berfungsi sebagai pemberi rasa. Menurut Anni, dkk (2008:252) “Telur berfungsi sebagai penambah warna, cita rasa, kelembaban, membentuk struktur, dan menambah nilai gizi”. Dengan hasil akhir produk *eclairs* dengan tekstur gurih.

#### **D. Simpulan dan Saran**

##### **1. Simpulan**

Hasil uji statistik membuktikan bahwa  $H_a$  diterima yang artinya terdapat pengaruh pada penggunaan lemak terhadap kualitas *eclairs* pada uji jenjang yang meliputi kualitas volume (berongga dan mengembang) hasil terbaik terdapat pada penggunaan *butter*, tekstur (kering) hasil terbaik terdapat pada penggunaan mentega putih, dan rasa (gurih) hasil terbaik terdapat pada penggunaan *butter*. Serta  $H_0$  ditolak yang artinya tidak terdapat pengaruh pada penggunaan lemak terhadap kualitas *eclairs* pada uji jenjang yang meliputi kualitas bentuk (persegi panjang bergerigi  $\pm 8$ cm) hasil terbaik terdapat pada penggunaan *butter*, warna (kuning keemasan) hasil terbaik terdapat pada penggunaan *butter* dan aroma (harum) hasil terbaik terdapat pada penggunaan *butter*.

##### **2. Saran**

Setelah melakukan penelitian ini, penulis memberikan saran bagi pihak-pihak terkait dalam bidang tata boga, berdasarkan hasil penelitian yang telah

dilakukan, sebaiknya menggunakan *butter* dalam pembuatan *eclairs* sebagai sumber lemaknya karena hasil *eclairs* lebih bervolume, warna lebih kuning keemasan, dan aroma yang lebih harum. *Butter* lebih enak dibandingkan dengan lemak lainnya karena *butter* terbuat dari *milk* atau lemak susu hewani dan mengandung garam.

## E. Rujukan

- Anni Faridah, Kasmita, Asmar Yulastri dan Liswarti Yusuf. 2008. *Patiseri Jilid II*. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan
- Adjab Subagjo. 2007. *Manajemen Pengolahan Kue dan Roti*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Cucu Cahyana, Guspri Devi. 2015. *Buku Pintar Masak Hidangan Kontinental*. Jakarta : Gramedia
- Fanny Noviany Lamadlauw, Abd. Rahman Arief. 2004. *Pastry and Bakery Production*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Just try and taste. 2011. Resep Sus Isi Vla, (Online), (<http://www.justtryandtaste.com/2011/07/kue-sus-isi-vla-vanilla.html>), diakses 10 Juli 2017)
- Marissa Putri. 2013. *Kriteria eclairs*, (Online), (<http://patiserimarisa.blogspot.co.id/2013/11/pengertian-tentang-pastry.html>, diakses 10 Januari 2017)
- Noor Laila.2015. “Pemanfaatan Tepung Kedelai Sebagai Bahan Substitusi Sus Kering Tepung Mocaf Dengan Variasi Penambahan Jahe”. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Panduan Penulisan Tugas Akhir Fakultas Pariwisata dan Perhotelan. 2016. Padang : FPP
- Rahmi Yanti. 2014. *Pengaruh Substitusi Tepung Beras Merah Terhadap Kualitas Kue Sus*. Padang : Universitas Negeri Padang
- Wikipedia Bahasa Indonesia. 2016. *KueSus*, (online), ([https://id.wikipedia.org/wiki/Kue\\_sus](https://id.wikipedia.org/wiki/Kue_sus), diakses 6 Januari 2017).
- Wikipedia . 2016. *Eclairs*, (online), (<https://id.wikipedia.org/wiki/%C3%89clair>, diakses 10 Januari 2017).

YB Suhardjito. 2005. *Pastry Dalam Perhotelan*. Yogyakarta : Andi Yogyakarta

Yuli Ratnasari. 2014. “Pengaruh Substitusi Mocaf dan Jumlah Air Terhadap Hasil Jadi *Choux Paste*”. *Jurnal Boga* 3 (1) : 141.

***Persantunan:***

Jurnal ini disusun berdasarkan skripsi **Febriyana Akhyar** dengan judul **Pengaruh Lemak Terhadap Kualitas *Eclairs***. Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada ibu Dra. Wirnelis Syarif, M.Pd dan ibu Rahmi Holinesti, STP, M.Si selaku pembimbing 1 dan pembimbing 2 dalam penyusunan skripsi dan jurnal.