

Submitted 9 Agustus 2022
Accepted 30 Agustus 2022

KUALITAS NUGGET BERBAHAN DASAR JANTUNG PISANG

QUALITY OF NUGGET MADE FROM BANANA'S BLOSSOM

Grace Emanuela Gunawan

Diploma III Perhotelan, Institut Pariwisata dan Bisnis International
Gracemanuelaaa@gmail.com

ABSTRAK

Anak sekolah sering memilih makanan yang gizinya rendah mengakibatkan kontribusi kandungan gizi dari jajanan terhadap total konsumsi sehari rendah. Nugget merupakan makanan yang digemari anak. Alternatifnya adalah dengan mengembangkan *nugget* mengubah bahan utamanya menggunakan jantung pisang. Pemanfaatan jantung pisang masih kurang dan sedikit masyarakat yang tahu kandungannya. Dalam jantung pisang terdapat serat dan vitamin yang tinggi. Penelitian dilakukan untuk mengetahui kualitas organoleptik *nugget* jantung pisang ditinjau dari rasa, tekstur, warna, dan aroma. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, observasi, dan kusioner diberikan kepada 20 panelis dengan pendekatan penelitian eksperimen. Menggunakan analisis kuantitatif yang menjelaskan kualitas organoleptik, dan teknik analisis skala guttman yang menjabarkan persepsi konsumen terhadap nugget ini. Berdasarkan penelitian daya tarik masyarakat disimpulkan bahwa 95% tertarik terhadap rasa, 90% tertarik terhadap tekstur, 80% tertarik terhadap warna, dan 75% tertarik terhadap aroma. *Nugget* jantung pisang dapat bertahan selama 5 - 6 hari disuhu ruangan. Serta biaya produksi sebesar Rp. 49. 500.

Kata Kunci: *Jantung Pisang, Kualitas, Nugget.*

ABSTRACT

Frequently children choose foods that are low nutrition, resulting in a low contribution of nutritional content from snacks to total daily consumption. Nuggets is a favorite food for children. Alternative is to develop nuggets changing the main ingredient using banana's blossom. Utilization of banana's blossom is

still low and few people know the benefits. Banana's blossom are high in fiber and vitamins. The study was conducted to determine the organoleptic quality of banana's blossom nuggets in terms of taste, texture, color, and aroma. This study uses quantitative methods, observations, and questionnaires given to 20 panelists with an experimental research approach. Using quantitative analysis that describes the organoleptic quality, and Guttman scale analysis techniques that describe consumer perceptions of these nuggets. Based on the research on public attractiveness, it can be concluded that 95% are attracted to taste, 90% are attracted to texture, 80% are attracted to color, and 75% are attracted to aroma. Banana heart nuggets can last for 5-6 days at room temperature. And the production cost of Rp. 49.500.

Key Words: *Banana's Blossom, Quantity, Nugget.*

PENDAHULUAN

Permasalahan gizi untuk anak sekolah dasar masih cukup tinggi dan termasuk masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Menurut Riskesdas (2013) masalah gizi anak sekolah dasar yang termasuk dalam gizi kurang dan masuk kategori tubuh kurus berdasarkan (IMT/U) prevalensinya yaitu sekitar 11,2% yang terdiri dari 4,0% sangat kurus dan 7,2% kurus. Ketidakeimbangan gizi dapat menurunkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Gizi yang baik dapat menghasilkan SDM yang berkualitas yaitu sehat, cerdas dan memiliki fisik yang tangguh serta produktif. Jajanan merupakan salah satu faktor yang penting bagi pertumbuhan anak, karena jajanan menyumbangkan energi dan zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan anak, sehingga jajanan yang berkualitas baik akan memengaruhi kualitas makanan anak (Murpy et al., 2007). Alternatif yang bisa dilakukan adalah dengan cara pengembangan produk *nugget*.

Pengembangan produk *nugget* sebagai makanan jajanan yang berbahan dasar jantung pisang. Jantung pisang mengandung berbagai zat yang baik bagi kesehatan anak, seperti protein, mineral, vitamin, dan kandungan serat yang cukup tinggi. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas oleh penulis, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kualitas *nugget* dengan menggunakan jantung pisang sebagai bahan utamanya dinilai dari segi rasa, tekstur, warna, dan aroma ?
2. Bagaimana daya tahan serta tempat penyimpanan dari *nugget* berbahan dasar jantung pisang ?

3. Bagaimana daya terima dari konsumen terutama untuk anak – anak dilihat dari segi rasa, tekstur, warna, dan aroma ?
4. Berapa biaya yang dikeluarkan untuk membuat *nugget* berbahan dasar jantung pisang ?

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka dapat disimpulkan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui kualitas *nugget* berbahan dasar jantung pisang dinilai dari segi rasa, tekstur, warna, dan aroma.
2. Mengetahui daya tahan dan cara penyimpanan *nugget* berbahan dasar jantung pisang.
3. Mengetahui daya terima dari konsumen terhadap *nugget* berbahan dasar jantung pisang.
4. Mengetahui biaya yang dikeluarkan untuk membuat *nugget* dengan bahan dasar jantung pisang

TINJAUAN PUSTAKA

Nugget adalah salah satu makanan siap saji yang sangat populer di dunia saat ini (Nurzainah dan namida, 2005). Olahan dengan daging ayam dan tepung sebagai bahan utamanya ini sangatlah digemari oleh masyarakat terutama untuk anak – anak sekolahan karena memiliki rasa yang enak dan gurih, serta pembuatannya yang relatif mudah.

Jantung pisang dihasilkan saat proses pisang berbunga dan menghasilkan tandan pisang sehingga lengkap. Ukuran jantung pisang sekitar 25 – 40 cm dengan ukur lilit tengah jantung 12 – 25 cm. struktur jantung pisang mempunyai banyak lapisan kulit dari yang paling gelap coklat- ungu kemerahan ibaian luar dan warna putih krim susu dibagian dalam. terdapat susunan bunga berbentuk jejeri diantara kulit tersebut dan ditengah - tengahnya yang lembut. Jantung pisang memiliki cairan yang berwarna jernih dan akan menjadi pudar warnanya apabila jantung pisang terkena udara dari luar lingkungan sekitarnya (Panji R, 2012). Jantung pisang biasa digunakan sebagai sayuran pada masakan Asia Selatan dan Asia Tenggara, baik mentah maupun dikukus atau dimasak dalam sup, kari, dan makanan goreng. Kandungan nutrisi pada 100 gram jantung pisang yang segar yaitu energi 31 kkal, protein 1,2 gram, lemak 0,3 gram, karbohidrat 7,1 gram, fosfor 50 mg, kalsium 3,0 mg, zat besi 0,1 mg, vitamin A 170 mg, vitamin B1 0,05 mg, vitamin C 10 mg, air 90,2 gram dan BDD 25%. Jantung pisang dapat di konsumsi oleh penderita diabetes, mencegah stroke, penderita jantung coroner, dan memperlancar siklus darah.

Pengolahan jantung pisang pun tergolong cukup mudah dan tidak memakan waktu. Akan tetapi ada yang perlu di ketahui dalam pengolahan jantung pisang, yaitu jika tidak di cuci dengan bersih maka getah yang masih menempel bisa berakibat buruk jika di konsumsi oleh ibu hamil.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian eksperimen termasuk dalam metode penelitian kuantitatif. Fraenkel dan Wallen (2009) menyatakan bahwa eksperimen berarti mencoba, mencari dan mengkonfirmasi. Tujuan melakukan riset eksperimen adalah untuk menyelidik ada - tidak nya hubungan sebab akibat, dan juga seberapa besar hubungan sebab akibat tersebut dengan cara memberikan perlakuan - perlakuan tertentu pada beberapa kelompok eksperimen dan menyediakan control untuk perbandingannya (Pantiyasa, 2013).

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Data Kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang kumpulan dari lapangan dalam bentuk angka untuk mendukung penelitian ini (Pantiyasa, 2015). Dalam penelitian ini data kuantitatif dalam penelitian ini ialah skor uji organoleptik yang diperoleh dari pengisian data instrument test oleh para panelis.

Sumber data yang akan digunakan adalah data primer. Data primer adalah data yang akan diperoleh langsung dari eksperimen yang akan dilakukan dan langsung dicatat, diamati, kemudian diolah untuk menjawab permasalahan dalam penelitian (Sugiyono, 2011).

Analisis Deskriptif Kuantitatif adalah analisis yang menggunakan angka - angka yang diperoleh saat proses penelitian yaituberupa skor uji organoleptik yang telah dikumpulkan dari panelis (Pantiyasa, 2015) Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengetahui dan menganalisis data dari tes organoleptik dengan skala likert. Dari skala likert tersebut maka akan diketahui kelas intervalnya. Berikut adalah hasil kelas interval nilai yang didapatkan dari 20 (dua puluh) panelis :

Nilai maksimum : 5

Nilai minimum : 1

$$\text{Panjang interval} = \frac{\text{Jumlah maksimum} - \text{jumlah minimum}}{\text{banyak kelas}}$$

$$\text{Panjang interval} = \frac{5 - 1}{5} = 0,8$$

Analisis perhitungan biaya produksi menggunakan metode variable costing. Bertujuan, Untuk mengetahui Informasi harga pokok produksi yang dihitung untuk jangka waktu tertentu bermanfaat bagi manajemen untuk. menentukan harga jual produk (Lambajang, 2013).

$$\text{Cost Product} = \text{Variable Cost} + \text{Fixed Cost}$$

Keterangan :

$$\text{Cost Product} = \text{Biaya produksi}$$

$$\text{Fixed Cost} = \text{Biaya tetap dari pembuatan nugget}$$

$$\text{Variable Cost} = \text{Biaya tidak tetap (biaya listrik, gas, biaya air)}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian *nugget* berbahan dasar jantung pisang ini cenderung ditujukan untuk konsumen yang sangat jarang untuk mengkonsumsi sayuran atau serat lainnya dan lebih cenderung ke daging - dagingan. Hasil yang diamati adalah kualitas *nugget* berbahan dasar jantung pisang ditinjau dari aspek rasa, warna, tekstur dan aroma. Menurut (Seokarto dalam Ayustaningwarno, 2014) panelis merupakan orang yang terlibat dalam melakukan penilaian organoleptik dari berbagai kesan subjektif produk yang disajikan. pada indikator rasa dari 20 panelis, panelis yang menjawab sangat enak dengan kategori skor (5) = $7 \times 5 = 35$, yang menjawab enak dengan kategori skor (4) = $9 \times 4 = 36$, yang menjawab cukup enak dengan kategori skor (3) = $4 \times 3 = 12$, tidak ada yang menjawab kurang enak dan tidak enak. Total skor : $0 + 0 + 12 + 36 + 35 = 83$. Jadi, berdasarkan tabel nilai uji organoleptik dapat disimpulkan dari total skor 83 dengan nilai rata - rata 4,15. Maka dari indikator rasa *nugget* jantung pisang dikategorikan **Enak**.

Pada indikator tekstur dari 20 panelis, panelis yang menjawab sangat padat dengan kategori skor (5) = $10 \times 5 = 50$, yang menjawab padat dengan kategori skor (4) = $9 \times 4 = 36$, yang menjawab tidak padat dengan kategori skor (1) = $1 \times 1 = 1$, tidak ada yang menjawab cukup padat dengan skor (3) dan tidak padat dengan kategori skor (2). Total skor : $1 + 0 + 0 + 36 + 20 = 57$. Jadi, berdasarkan tabel nilai uji organoleptik dapat disimpulkan dari total skor 57 dengan rata - rata adalah 4,35. Maka dari indikator tekstur *nugget* jantung pisang dikategorikan **Sangat Padat**.

Pada indikator warna dari 20 panelis, panelis yang menjawab sangat menarik (abu - abu segar) dengan kategori skor (5) = $3 \times 5 = 15$, yang menjawab menarik (abu - abu agak gelap segar) dengan kategori skor (4) = $11 \times 4 = 44$, yang menjawab cukup menarik (abu - abu gelap) dengan kategori skor (3) = $5 \times 3 = 15$, yang menjawab tidak menarik (abu - abu pucat) kategori skor (2) = $1 \times 2 = 2$, tidak ada yang menjawab sangat tidak menarik (abu - abu pucat tidak segar) dengan skor (1). Total skor : $0 + 2 + 15 + 44 + 15 = 76$. Jadi, berdasarkan tabel nilai nilai uji organoleptik dapat disimpulkan dari total skor 76 dengan rata - rata adalah 3,8. Maka dari indikator warna nugget jantung pisang dikategorikan **Menarik**.

Pada indikator aroma dari 20 panelis, panelis yang menjawab sangat sedap dengan kategori skor (5) = $5 \times 5 = 25$, yang menjawab sedap dengan kategori skor (4) = $4 \times 4 = 16$, yang menjawab cukupsedap dengan kategori skor (3) = $8 \times 3 = 24$, yang menjawab tidak sedap kategori skor (2) = $3 \times 2 = 6$, tidak ada yang menjawab sangat tidak sedap dengan skor (1). Total skor : $0 + 6 + 24 + 16 + 25 = 71$. Jadi, berdasarkan tabel nilai nilai uji organoleptik dapat disimpulkan dari total skor 71 dengan rata - rata adalah 3,55. Maka dari indikator aroma nugget jantung pisang dikategorikan **Cukup Sedap**.

Untuk mengetahui nilai mutu dari produk ini, perlu dilakukan pengujian, dengan metode menyimpan hasil eksperimen yaitu produk nugget dengan bahan dasar jantung pisang ditempat yang bersuhu stabil yaitu disuhu ruangan atau kurang lebih di suhu yaitu $20^{\circ} - 25^{\circ}$ hasil uji ini dilakukan selama kurang lebih 9 hari atau 1 minggu lebih yang mana hasil dari observasi uji daya tahan ini dilakukan pada nugget dengan bahan dasar jantung pisang. Di hari perama sampai ketiga nugget dengan bahan dasar jantung pisang tidak mengalami penurunan kualitas dari segi rasa, aroma, warna dan tekstur. Ketika *nugget* di coba untuk di matangkan kembali, rasanya masih sama seperti saat awal dibuat, aromanya masih sedap, warnanya masih belum berubah seperti awal pembuatan, dan teksturnya masih padat. Berikutnya, yaitu hari ke 4 dan 5 terjadi penurunan dari kualitas tekstur pada nugget dengan bahan dasar jantung pisang, aroma yang masih sedap, lalu warna dan tampilan tidak terjadi perubahan pada nugget dengan bahan dasar jantung pisang, tekstur yang menjadi agak kurang padat, sedangkan dari segi rasa masih terasa enak dan tidak mengalami perubahan. Selanjutnya hari ke 6 dan 7 mulai mengalami perubahan yang cukup jauh berbeda dengan hari sebelumnya, hasil dari pengamatan dari segi rasa masih cukup enak, aroma yang masih cukup sedap dan tidak mengalami banyak perubahan, warna yang sudah mulai ada perubahan menjadi lebih putih krem, dan tekstur semakin lembek dan kurang padat. Kemudian masuk hari berikutnya yaitu hari ke 8 dan 9, nugget dengan bahan dasar jantung pisang sudahtidak layak dikonsumsi karena dari segi aroma menjadi sangat tidak sedap karena sudah basi, dari segi rasa yang sudah mulai agak asam dan tidak enak, lalu dari warna yang

sudah sangat berubah menjadi pucat dan sudah ditumbuhi jamur, dan tekstur berubah menjadi lebih lembek dan lengket. Dari penjelasan di atas dapat diketahui dan disampaikan bahwa nugget dengan bahan dasar jantung pisang (P0) hanya mampu bertahan paling lama 5 – 6 hari dengan kondisi penyimpanan pada suhu ruangan yaitu di suhu sekitar 20° - 25° dimana nugget harus diletakkan di wadah yang bersih, tertutup, dan tentu yang jauh dari paparan sinar matahari langsung. Menurut Pantiyasa (2013: 61) skala gutman mempunyai skala dengan jawaban dua kutub yang jelas. Kutub yang digunakan dalam penelitian ini adalah ya dan tidak. Kategori rasa mendapat 19 panelis yang mengatakan IYA dan 1 panelis mengatakan TIDAK, dapat dikategorikan bahwa rasa dari nugget jantung pisang sangat menarik. Kategori tekstur mendapat 18 panelis yang mengatakan IYA dan 2 panelis yang mengatakan TIDAK, dapat dikategorikan bahwa tekstur dari nugget jantung pisang sangat menarik. Kategori warna mendapat 16 panelis yang mengatakan IYA dan 4 panelis mengatakan TIDAK, dapat dikategorikan bahwa warna dari nugget jantung pisang menarik. Kategori aroma mendapat 15 panelis yang mengatakan IYA dan 5 panelis yang mengatakan TIDAK, dapat dikategorikan bahwa aroma dari nugget jantung pisang cukup menarik. Berikut dilampirkan diagram untuk mendapatkan persentase yang lebih rinci seberapa besar minat konsumen terhadap nugget jantung pisang. biaya produksi yang digunakan dalam pembuatan nugget dengan bahan dasar jantung pisang adalah Rp. 49.500 untuk kurang lebih 30 buah nugget jantung pisang.

Tabel 1. Rekapitulasi Data Hasil Uji Organoleptik Nugget Jantung Pisang
(Sumber: Data hasil kuisioner, 2021)

No	Indikator	Skor					Total Skor	Rata - Rata Skor	Keterangan
		1	2	3	4	5			
1	Rasa	0	0	12	36	35	83	4,15	Enak
2	Tektur	1	0	0	36	50	87	4,35	Sangat padat
3	Warna	0	2	15	44	15	76	3,8	Menarik
4	Aroma	0	6	24	16	25	71	3,55	Cukup Sedap
Total							317		

Tabel 2 Hasil Observasi Daya Tahan Nugget Jantung Pisang (Sumber: Data Penulis, 2021)

Kriteria	Periode Waktu (Hari)			
	1 - 3	4 - 5	6 - 7	8 - 9
Rasa	Enak	Enak	Cukup Enak	Tidak Enak
Aroma	Sedap	Sedap	Cukup Sedap	Tidak Sedap
Warna	Abu Segar	Abu Segar	Abu Pucat	Pucat
Tekstur	Padat	Kurang padat	Lembek	Sangat Lembek
Tampilan	Menarik	Menarik	Kurang Menarik	Tidak Menarik

Tabel 3 Hasil Uji Minat Konsumen Pada Nugget Jantung Pisang (Sumber: Data Penulis, 2021)

Indikator	Parameter	Keterangan		Jumlah Panelis
		Iya	Tidak	
Rasa	Apakah rasa dari <i>nugget</i> berbahan dasar jantung pisang menarik?	19	1	20
Tekstur	Apakah tekstur dari <i>nugget</i> berbahan dasar jantung pisang menarik?	18	2	20
Warna	Apakah warna dari <i>nugget</i> berbahan dasar jantung pisang menarik?	16	4	20
Aroma	Apakah aroma dari <i>nugget</i> berbahan dasar jantung pisang menarik?	15	5	20

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan seluruh hasil tahapan penelitian yang telah dilakukan pada pembuatan *nugget* dengan bahan dasar jantung pisang dapat disimpulkan sebagai bahwa *Nugget* dengan bahan dasar jantung pisang, berdasarkan skor total hasil Tes Organoleptik memiliki kualitas yaitu rasanya enak dengan nilai rata-rata sebesar 4,15, aroma yang cukup sedap dengan nilai rata-rata sebesar 3,55, warna yang menarik dengan nilai rata-rata sebesar 3,8, tekstur sangat padat dengan nilai rata-rata 4,35.

Daya tahan produk *nugget* dengan bahan dasar jantung pisang mampu bertahan di suhu ruangan yaitu pada suhu 20° - 25° dan dijauhkan dari sinar matahari langsung selama 1 -5 hari.

Minat calon konsumen terhadap *nugget* berbahan dasar jantung pisang mendapat respon yang baik dari para calon konsumen dan memiliki daya Tarik tersendiri, sehingga *nugget* berbahan dasar jantung pisang ini dapat bersaing dengan makanan yang dibekukan (*frozen food*) lainnya. Persentase yang didapat hampir mencapai sempurna mulai dari segi rasa, tekstur, rasa, dan aroma.

Biaya produksi yang diperlukan dalam pembuatan *nugget* berbahan dasar jantung pisang keseluruhan berjumlah Rp. 49.500 dengan 30 pcs nugget.

Berdasarkan simpulan yang telah ditulis diatas, adapun yang menjadi saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Rata - rata yang didapat belum mencapai angka sempurna, terutama untuk aroma dan warna. Bagi peneliti selanjutnya agar lebih memperhatikan aroma dan warna nya supaya bisa membuat konsumen tertarik terhadap *nugget* jantung pisang. Jika penelitiselanjutnya ingin membuat aroma *nugget* jantung pisang lebih sedap, bisa menambahkan penyedap rasa kaldu supaya aromanya bisa lebih sedap. Warnanya bisa ditambahkan sedikit saja pewarna makanan berwarna putih jika ingin membuat warna *nugget* lebih menarik dan terlihat seperti *nugget* pada umumnya.
2. Agar dapat mengetahui masa simpan yang lebih pasti untuk *nugget* jantung pisang ini, diharapkan untuk dapat mengujinya didalam kulkas atau *freezer* supaya bisa dilihat perbedaan yang lebih signifikan dan akurat untuk ketahanan masa simpannya.
3. Supaya bisa bersaing dengan varian *frozen food* lainnya, *nugget* jantung pisang sebaiknya memiliki kemasan yang baik dan enak dipandang atau yang bisa menarik minat konsumen saat pertama melihat kemasannya. Serta bisa juga diberi design agar anak - anak pun bisa tertarik melihatnya.
4. Diharapkan bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti *nugget* jantung pisang bisa lebih efisien dalam memilih bahan masakan yang lebih berkualitas dan terjangkau harganya, agar bisa mendapatkan biaya produksi yang lebih murah. Misalkan memilih minyak goreng yang harganya lebih terjangkau, atau memilih tepung terigu yang kualitasnya bagus tapi harga yang lebih murah, dsb.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah, N. 2009. Perbedaan Kualitas Nugget Kacang Merah (*Phaseoulus Vulgaris*) Sebagai Alternatif Makanan Untuk Vegetarian. (Skripsi). Universitas Negeri Semarang. Semarang. 99 pp.
- A, Yuyun., & Gunarsa, Delli. 2011. *Cerdas Mengemas Produk Makanan & Minuman, Jakarta Selatan, Penerbit AgroMedia Pustaka.*
- Ayustaningwarno, Fitriyono. 2014. *Teknologi Pangan: Teori Praktis dan Aplikasi.* Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Fraenkel, Jack. R., and Norman E. Wallen. 2012. *How to Design and Evaluate Research in Education 8th Edition.* Boston: McGraw-Hill Higher Education.
- Harris, R. S. dan E. Karmas. 1989. *Evaluasi Gizi pada Pengolahan Bahan Pangan.* Penerjemah: S. Achmadi. ITB – Press, Bandung.
- Pantiyasa, I Wayan. 2013. *Metodologi Penelitian : Denpasar.* Sekolah Tinggi Pariwisata Bali Internasional.
- Pantiyasa, I Wayan. 2015. *Pedoman Penulisan Tugas Akhir Diploma III Perhotelan : Denpasar .* Sekolah Tinggi Pariwisata Bali Internasional.
- Redaksi DokterSehat, Dr. Antonius Hapindra Kasim. 2020 . 9 Manfaat Jantung Pisang, Mengatasi Infeksi hingga Masalah Menstruasi. Diakses pada tanggal 21 Juni 2020 dari <https://doktersehat.com/ini-manfaat-jantung-pisang-untuk-kesehatan/>
- Soekarto, S. 2002. *Penilaian Organoleptik untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian.* Jakarta: Bharata Karya Aksara.
- Sulistyaningsih, D.L. 2009. *Pisang-Pisang Liar Sang Sumber Plasma Nutfah.* Jakarta: Bharata Aksara.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.* Bandung: Afabeta.