

## ANALISIS PERSEPSI MAHASISWI FMIPA UII TERHADAP PEMBALUT HERBAL

Edy Widodo<sup>1)</sup>, Avitariella<sup>2)</sup>, Annida Jahratun Nisa<sup>3)</sup>, Evi Fitria Umi Latifah<sup>4)</sup>, Adwi Guntur Prasetyo<sup>5)</sup>, Nurinayah<sup>6)</sup>

<sup>1) 2) 3) 4) 5) 6)</sup>Program Studi Statistika FMIPA UII

[edywidodo@uii.ac.id](mailto:edywidodo@uii.ac.id), [14611058@students.uui.ac.id](mailto:14611058@students.uui.ac.id), [14611062@students.uui.ac.id](mailto:14611062@students.uui.ac.id),  
[14611064@students.uui.ac.id](mailto:14611064@students.uui.ac.id), [14611069@students.uui.ac.id](mailto:14611069@students.uui.ac.id), [14611070@students.uui.ac.id](mailto:14611070@students.uui.ac.id)

### Abstrak

Belakangan ini terdapat informasi bahwa pembalut yang beredar dipasaran mengandung zat berbahaya yaitu klorin, maka muncul inovasi baru dari pembalut yaitu pembalut herbal yang muncul dengan indikasi tanpa mengandung zat berbahaya. Berdasarkan beberapa informasi mengenai pembalut herbal, peneliti ingin mengetahui dikalangan mahasiswa FMIPA UII sendiri, bagaimana persepsi mahasiswa FMIPA UII terhadap pembalut herbal berdasarkan kualitas produk, harga produk, prestise, dan keinginan sehat serta bagaimana pengaruh kualitas produk, harga produk, prestise, dan keinginan sehat terhadap keputusan pembelian pembalut herbal. Dengan menggunakan analisis statistika deskriptif, diketahui bahwa mahasiswa FMIPA UII setuju akan termotivasi untuk membeli pembalut herbal karena kualitas produk, prestise, dan keinginan sehat, sedangkan berdasarkan harga produk mahasiswa FMIPA UII masih ragu akan termotivasi untuk membeli pembalut herbal. Berdasarkan hasil analisis regresi logistik biner diketahui bahwa variabel yang berpengaruh terhadap keputusan pembelian pembalut herbal adalah prestise dan keinginan sehat. Peningkatan pada variabel prestise dan rasa keinginan sehat membuat peluang lebih besar untuk menjadikan konsumen memutuskan untuk membeli pembalut herbal.

**Kata Kunci:** Pembalut Herbal, Regresi Logistik, Persepsi, Skala Likert

### 1. PENDAHULUAN

Pembalut wanita adalah sebuah perangkat yang digunakan oleh wanita di saat menstruasi, pembalut berfungsi untuk menyerap darah dari vagina. Belakangan ini, terdapat informasi bahwa beberapa pembalut memiliki zat yang berbahaya, yaitu klorin. Pembalut yang mengandung klorin dapat membuat tubuh memiliki risiko iritasi. Pembalut herbal ini muncul dengan indikasi tanpa adanya zat klorin, terbuat dari kapas asli, dan mengandung 22 macam herbal. Berdasarkan kelebihan yang dimiliki pembalut herbal dibandingkan pembalut biasa tersebut, maka peneliti ingin mengetahui persepsi pembalut herbal dikalangan mahasiswa Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Islam Indonesia (UII). Analisis yang digunakan peneliti adalah statistika deskriptif untuk memberikan gambaran secara umum mengenai persepsi dan analisis regresi logistik metode yang digunakan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian.

Berdasarkan latar belakang sebelumnya, maka peneliti menyusun rumusan masalah sebagai berikut: (1) Bagaimana persepsi mahasiswa FMIPA UII terhadap pembalut herbal berdasarkan kualitas produk, harga produk, prestise, dan keinginan sehat? (2) Bagaimana pengaruh kualitas produk, harga produk, prestise, dan keinginan sehat terhadap keputusan pembelian pembalut herbal?

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswi FMIPA UII.

### 2.2 Variabel

Variabel pada penelitian ini meliputi variabel independen yaitu persepsi mahasiswi FMIPA UII terhadap pembalut herbal, yang terdiri dari 4 sub variabel yaitu kualitas produk ( $X_1$ ), harga produk ( $X_2$ ), prestise ( $X_3$ ), dan keinginan sehat ( $X_4$ ). Sedangkan variabel dependennya adalah keputusan pembelian pembalut herbal ( $Y$ ).

### 2.3 Teknik Pengambilan Sampel

Pada penelitian ini menggunakan menggunakan teknik *Proportionate Random Sampling*. Populasi adalah mahasiswa FMIPA kampus terpadu Universitas Islam Indonesia berjumlah 2079 mahasiswa, dengan ditentukan jumlah responden adalah 100 mahasiswa. Populasi sendiri terbagi ke dalam lima bagian (Jurusan) yang masing-masing berjumlah ; a. Statistika : 534 mahasiswa, b. Farmasi : 581 mahasiswa, c. Ilmu Kimia : 558 mahasiswa, d. Pendidikan Kimia : 164 mahasiswa, e. D3 Analisis Kimia : 242 mahasiswa.

Maka jumlah sampel yang diambil berdasarkan masing-masing bagian tersebut ditentukan kembali dengan rumus  $n = (\text{populasi Jurusan} / \text{jumlah populasi keseluruhan}) \times \text{jumlah sampel yang ditentukan}$ .

- a. Statistika :  $534 / 2079 \times 100 = 25,68 \approx 26$  mahasiswa
- b. Farmasi :  $581 / 2079 \times 100 = 27,94 \approx 28$  mahasiswa
- c. Ilmu Kimia :  $558 / 2079 \times 100 = 26,83 \approx 27$  mahasiswa
- d. Pendidikan Kimia :  $164 / 2079 \times 100 = 7,88 \approx 8$  mahasiswa
- e. D3 Analisis Kimia :  $242 / 2079 \times 100 = 11,64 \approx 12$  mahasiswa

### 2.4 Teknik Pengumpulan Data

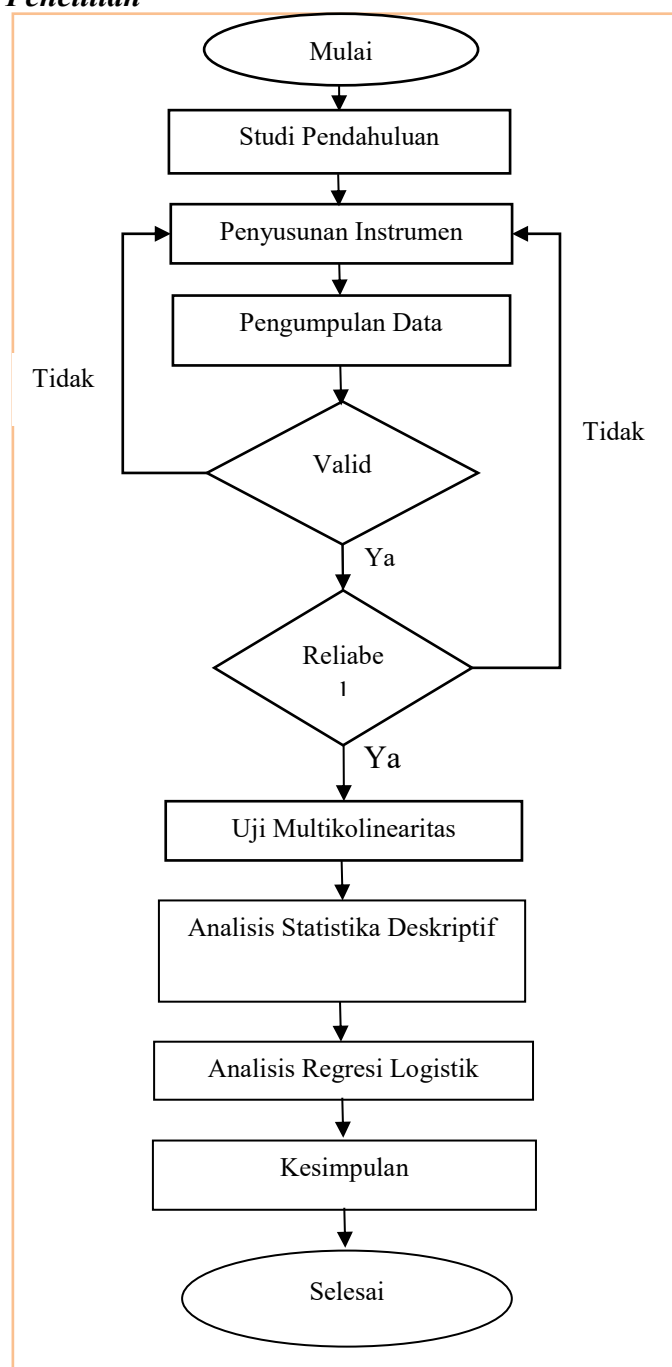
Data dalam penelitian ini adalah data primer dengan teknik pengumpulan data dari penelitian ini adalah dengan membagikan kuesioner kepada 100 responden yang di setiap jurusan setara D3 dan S1 yang ada di kampus terpadu FMIPA Universitas Islam Indonesia, pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode survey. Metode survey yang dipakai adalah cara pengambilan sampel dari suatu populasi dengan menggunakan kuesioner *online* sebagai alat untuk pengumpulan data. Teknik pengumpulan data kuesioner *online* adalah dimana responden menjawab secara *online* kuesioner yang telah disusun penulis.

### 2.5 Metode Analisis

Pada penelitian ini metode analisis yang digunakan adalah statistika deskriptif dan regresi logistik, namun sebelumnya perlu dilakukan uji multikolinearitas untuk mengetahui adakah hubungan antar variabel independent. Berikutnya adalah statistika deskriptif, analisis ini bertujuan untuk mengetahui gambaran secara umum persepsi Mahasiswi FMIPA UII terhadap pembalut herbal. Untuk analisis regresi logistik sendiri, digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keputusan pembelian produk. Bentuk persamaan regresi logistik adalah sebagai berikut:

$$\pi(x_i) = \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \dots + \beta_p x_{pi})}{1 + (\beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \dots + \beta_p x_{pi})} \quad \text{dengan } i = 1, 2, \dots, n \quad (1)$$

## 2.6 Tahapan Penelitian



Gambar 1. Flowchart Tahapan Kegiatan

## 3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

Tabel 1. Tabel Hasil Validasi

Sub Variabel	Poin Pertanyaan	$r_{xy}$	$r_{tabel}$	Keterangan
Kualitas Produk	Bahan Alami	0.718	0.19655	Valid
	Kemasan	0.756	0.19655	Valid
	Variasi Produk	0.697	0.19655	Valid

Sub Variabel	Poin Pertanyaan	$r_{xy}$	$r_{tabel}$	Keterangan
Harga Produk	Daya Serap	0.752	0.19655	Valid
	Harga Cukup	0.834	0.19655	Valid
	Harga Bervariasi	0.739	0.19655	Valid
	Potongan Harga	0.699	0.19655	Valid
Prestise	Kebanggaan	0.864	0.19655	Valid
	Citra	0.753	0.19655	Valid
	Kepercayaan Diri	0.861	0.19655	Valid
Keinginan Sehat	Menimbulkan Iritasi	0.826	0.19655	Valid
	Mencegah Penyakit	0.851	0.19655	Valid
	Menyembuhkan Penyakit	0.783	0.19655	Valid

Pada tabel 1 dapat dilihat hasil pengujian uji validitas untuk setiap butir pertanyaan pada 3 aspek yang dinilai, diketahui bahwa nilai korelasi ( $r_{xy}$ ) semua butir pertanyaan lebih besar dari  $r_{tabel}$  dengan  $r_{tabel}$  sebesar 0.197 sehingga keputusannya adalah tolak  $H_0$ . Kesimpulan dari uji validitas adalah bahwa ada keterkaitan pada setiap butir pertanyaan di kuesioner.

**Tabel 2.** Tabel Hasil Reliabilitas

Sub Variabel	$r_{xy}$	$r_{tabel}$	Keterangan
Kualitas Produk	0.791	0.19655	Reliabel
Harga Produk	0.807	0.19655	Reliabel
Prestise	0.838	0.19655	Reliabel
Keinginan Sehat	0.833	0.19655	Reliabel

Berdasarkan tabel 2 hasil perhitungan uji reliabilitas untuk setiap butir pertanyaan pada 3 aspek yang dinilai, diketahui bahwa nilai korelasi ( $r_{xy}$ ) pada 3 aspek lebih besar dari  $r_{tabel}$  dengan  $r_{tabel}$  sebesar 0.197 sehingga keputusannya adalah tolak  $H_0$ . Kesimpulannya adalah dapat dijadikan alat ukur yang *reliability* dan memberikan hasil yang konsisten.

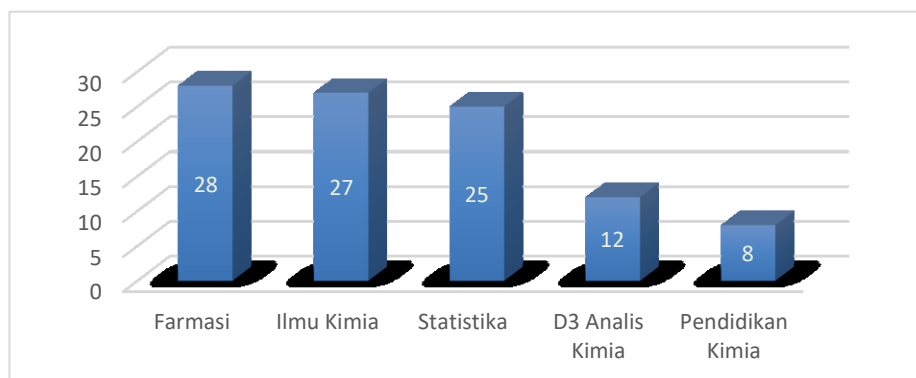
### 3.2 Uji Multikolinieritas

Pada tabel 3 dibawah ini nilai  $VIF < 10$ , maka diperoleh keputusan untuk menolak  $H_0$  sehingga diperoleh kesimpulan bahwa variabel independen tidak bersifat multikolinieritas.

**Tabel 3.** Uji Multikolinieritas

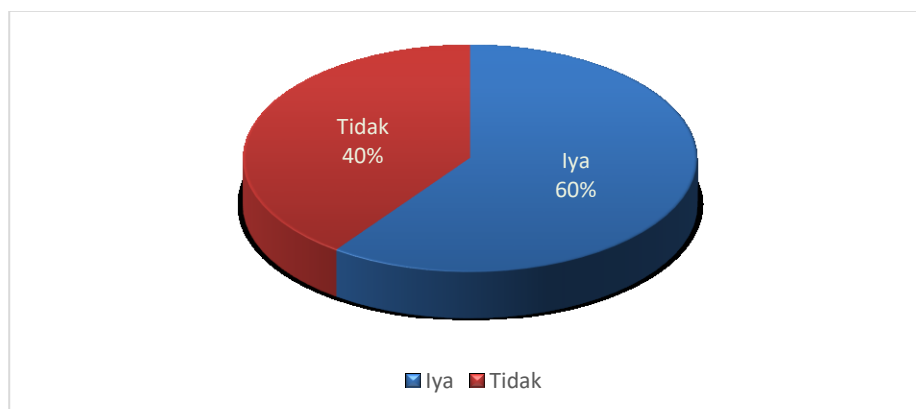
Model	T	Sig.	Collinearity Statistics	
			Tolerance	VIF
(Constant)	-2.849	0.005		
X1	1.202	0.232	0.489	2.043
X2	0.044	0.965	0.786	1.272
X3	2.328	0.022	0.624	1.603
X4	2.107	0.038	0.532	1.881

### 3.3 Analisis Statistika Deskriptif



**Gambar 2.** Jumlah Responden Berdasarkan Prodi

Berdasarkan keterangan pada gambar 2 dapat diketahui tentang jurusan/program studi Mahasiswa FMIPA UII yang diambil sebagai responden. Pada program studi Statistika sebanyak 25 responden, program studi Pendidikan Kimia sebanyak 8 responden, program studi Ilmu Kimia sebanyak 27 responden, program studi Farmasi sebanyak 28 responden, dan program studi D3 Analisis Kimia sebanyak 12 responden.



**Gambar 3.** Keputusan Pembelian Pembalut Herbal

Hasil yang didapat dalam keputusan pembelian pembalut herbal diketahui jika sebanyak 60% responden memutuskan untuk membeli pembalut herbal dan 40% responden memutuskan untuk tidak membeli pembalut herbal. Dari keterangan di atas menunjukkan bahwa sebagian besar Mahasiswa FMIPA UII yang diambil sebagai responden penelitian memutuskan untuk membeli pembalut herbal, hasil tersebut dapat dilihat pada gambar 3.

### 3.4 Analisis Regresi Logistik

**Tabel 4** Statistik Uji *G*

<i>Step</i>	<i>G</i>	<i>df</i>	<i>Sig</i>
3	35.510	2	0.000

Statistik uji *G* digunakan untuk menguji peranan variabel independen di model secara bersama-sama. *Output* tabel 4 didapat nilai statistik uji *G* sebesar 35.510 dan *sig* sebesar 0.000.

Berikut rincian analisis uji *overall* diatas:

Hipotesis

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$  (Model tidak berarti)

$H_1 : \text{Minimal terdapat satu koefisien } \beta_i \neq 0, i=1,2,3,4$  (Model berarti)

Kesimpulan

Dengan menggunakan tingkat signifikansi 5% didapatkan keputusan untuk menolak  $H_0$  yang berarti model sesuai atau signifikan.

**Tabel 5.** Hasil Uji Parameter Secara Parsial

Hipotesis		Daerah Kritis	B	Wald	df	sig	$\chi^2_{\text{tabel}}$	$\alpha$	Keputusan
$H_0$	$H_1$								
$\beta_0 = (\beta_0 \neq 0)$	Tolak		-8.154	19.447	1	0.000			Tolak $H_0$
$\beta_3 = (\beta_3 \neq 0)$	$H_0$ jika		0.349	6.231	1	0.013	3.84146	0.05	Tolak $H_0$
$\beta_4 = (\beta_4 \neq 0)$	$\text{sig} \leq \alpha$		0.476	7.208	1	0.007			Tolak $H_0$

Dengan menggunakan tingkat signifikansi 5% pada  $\beta_0, \beta_3$  dan  $\beta_4$  didapatkan keputusan untuk menolak  $H_0$  yang berarti  $\beta_0, \beta_3$  (prestise), dan  $\beta_4$  (keinginan sehat) berpengaruh nyata (*signifikan*) terhadap variabel dependen Y (keputusan pembelian pembalut herbal).

Berdasarkan hasil uji hipotesis didapat hasil bahwa  $\beta_0, \beta_3$  dan  $\beta_4$  sudah *signifikan* atau berpengaruh, maka model regresi logistik dapat diperoleh dari nilai B yang terdapat pada tabel 5 sehingga diperoleh model regresi logistik sebagai berikut.

$$\pi(x) = \frac{\exp(-8.154 + 0.349X_3 + 0.476 X_4)}{1 + \exp(-8.154 + 0.349X_3 + 0.476 X_4)} \quad (2)$$

Model *logit* yang didapat yaitu:

$$\log\left(\frac{\pi_1}{1 - \pi_1}\right) = -8.154 + 0.349X_3 + 0.476 X_4 \quad (3)$$

dimana ;  $X_3$  : Prestise,  $X_4$  : Keinginan Sehat

**Tabel 6.** Uji Kecocokan Model

Step	Chi-square	Df	sig
3	8.538	8	0.383

Berdasarkan tabel 6 pada step 3 diperoleh nilai *chi-square* sebesar 8.538 *sig* sebesar 0.383. Berikut rincian analisis uji *overall* di atas.

Hipotesis

$H_0$  : Model cocok dengan data

$H_1$  : Model tidak cocok dengan data

Kesimpulan

Dengan menggunakan tingkat signifikansi 5% didapatkan keputusan untuk gagal menolak  $H_0$  yang berarti model cocok dengan data dan layak digunakan.

**Tabel 7.** Output Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
3	99.029	0.299	0.404

Berdasarkan tabel 7 pada *step 3* diperoleh nilai *nagelkerke R square* sebesar 0.404 yang merupakan nilai yang menunjukkan nilai koefisien determinasi. Nilai koefisien determinasi sebesar 0.404 tersebut berarti kemampuan variabel prediktor atau *independent* dalam menjelaskan varian total dari variabel *dependent* (keputusan membeli pembalut herbal) adalah sebesar 0.404 sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain.

#### 4. SIMPULAN

- 1) Persepsi mahasiswi FMIPA UII terhadap pembalut herbal adalah setuju akan termotivasi untuk membeli pembalut herbal karena kualitas produk dari pembalut herbal, *prestise*, dan keinginan sehat, sedangkan berdasarkan harga produk mahasiswi FMIPA UII masih ragu akan termotivasi untuk membeli pembalut herbal.
- 2) Kualitas produk dan harga produk tidak berpengaruh terhadap keputusan pembelian pembalut herbal, sedangkan *prestise* dan keinginan sehat berpengaruh terhadap keputusan pembelian pembalut herbal yaitu pada setiap peningkatan *prestise* sebesar 1 dan keinginan sehat dianggap nol maka akan menyebabkan peningkatan keputusan pembelian pembalut herbal 1.418 kali lebih besar dan setiap peningkatan rasa keinginan sehat sebesar 1 dan *prestise* dianggap nol maka akan menyebabkan peningkatan keputusan pembelian pembalut herbal 1.610 kali lebih besar dibandingkan keputusan tidak membeli pembalut herbal.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Asiah, G. 2017. Pembalut (Pantyliner) Herbal VS Pembalut Biasa. Diakses pada tanggal 25 September 2017, dari [http://pembalutherbal.info/?page\\_id=24](http://pembalutherbal.info/?page_id=24)
- Daryani, S. 2010. Efektifitas Pemakaian Pembalut Wanita Herbal Terhadap Penurunan Agen Infeksius Bakteri Pada Wanita Pekerja Seks Di Lokalisasi Kelurahan Sukosari Kecamatan Bawen Semarang. *Skripsi*. FK, Universitas Diponegoro.
- Hapsari, L.I. 2012. Analisis Motivasi Konsumen Terhadap Minat Membeli Produk Kosmetik Ponds (Studi Kasus : Mahasiswi Fakultas Ekonomi UII, Yogyakarta).*Skripsi*. FE, Universitas Islam Indonesia.
- Husain, S. 2017. Analisis Regresi Logistik Biner Untuk Memprediksi Kepuasan Pengunjung Pada Rumah Sakit Umum Daerah Majene. *Skripsi*. FST, UIN Alauddin Makassar.
- Nabila, I. 2015. Manfaat Pemakaian Pembalut Herbal Untuk Mencegah Infeksi Saluran Kemih (Evaluasi Pada Mahasiswi Kedokteran yang Belum Menikah). *Skripsi*. FKIK, UIN Syarif Hidayatullah.
- Nugraha, J. 2016. *Pengantar Analisis Data Kategorik (Metode dan Aplikasi menggunakan Program R)*. Yogyakarta: Deepublish.
- Pramudiarja, A.U. 2015. *YLKI Temukan Bahan Pemicu Kanker di Berbagai Merk Pembalut dan Pntyliner*. Diakses pada tanggal 25 September 2017, dari [http://pembalutherbal.info/?page\\_id=24](http://pembalutherbal.info/?page_id=24)

Rachma, N. dan Megah A. 2013. Studi Kasus : Penggunaan Pembalut Herbal Sebagai Absorbed Pada Modern Dressing. *Jurnal Keperawatan Komunitas*, 130-134.

Triawan, Bagus. 2015. Tabel Distribusi Frekuensi. Diakses pada tanggal 25 September 2017, dari [http://bagustriawan26.blogspot.co.id/2015/10/tabel-distributif-frekuensi\\_8.html](http://bagustriawan26.blogspot.co.id/2015/10/tabel-distributif-frekuensi_8.html)