

# PENYERAPAN INFORMASI MASYARAKAT TERHADAP MEDIA INFORMASI DINAS KOMINFO KOTA BATAM STUDI KASUS PEMBUATAN KARTU PENCARI KERJA ONLINE

Suci Tria Setianingsih\*, Nelmiawati\*\*

Program Studi Teknik Multimedia dan Jaringan, Jurusan Teknik Informatika

Politeknik Negeri Batam, Batam, Indonesia

Email: \*suciitrya@gmail.com, \*\*mia@polibatam.ac.id

## Article Info

### Article history:

Received Juni 3<sup>rd</sup>, 2020

Revised Juli 3<sup>rd</sup>, 2020

Accepted Juli 16<sup>th</sup>, 2020

### Keyword:

Media testing

Information absorption

Public understanding

## ABSTRACT

The vision of Diskominfo Batam City is "Realization of governance and public service ICT-based integrated and easily accessible public." To find out if media used Diskominfo Batam City facilitate the absorption of public information, it is necessary to test to the media with testing before and after disclosed media information. Using quantitative research design and survey, this research was conducted against 60 respondents (30 respondents video testing and 30 respondents web testing) at productive age work. Data collection in this research using test to respondents in the form of 10 questions before and after showing the media. Data processing using the application IBM SPSS Statistics Subscription Preview to Shapiro-Wilk Test, Paired Sample T-Test and Wilcoxon Signed Rank Test. Result  $0.0075 < 0.025$  on Paired Sample T-Test for video testing and  $0.001 < 0.05$  on Wilcoxon Signed Rank Test for website testing. But researchers did not find significant distinction on the results, and assumed that the cause is a little more questions and less profound material make information obtained less varied.

Copyright © 2020 Institute of Advanced Engineering and Science.

All rights reserved.

## 1. PENDAHULUAN

Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batam atau biasa disingkat menjadi Diskominfo Kota Batam merupakan instansi pemerintah di Indonesia yang mempunyai tanggung jawab sebagai penyelenggara pelayanan publik agar terwujudnya kesejahteraan rakyatnya. Serupa dengan visinya, yaitu "Terwujudnya penyelenggaraan Pemerintahan dan pelayanan publik berbasis TIK yang terintegrasi dan mudah diakses masyarakat"[1] tentunya membutuhkan media yang tepat sebagai alat mewujudkan pelayanan publik yang mudah diakses, dan media yang dijadikan prioritas oleh Diskominfo Kota Batam untuk itu ialah video dan *website*. Sebuah program yang sedang dikembangkan oleh Diskominfo Kota Batam bernama Aplikasi Pelayanan Online Kecamatan (APOK), bertujuan untuk memberikan kemudahan pada tahap proses dalam membuat sebuah permohonan di kecamatan. Salah satu kemudahan yang diberikan itu ialah pembuatan kartu pencari kerja. Masyarakat tidak perlu kesulitan mengurus berkas-berkas ke RT, RW, lurah lalu kemudian ke kecamatan, karena hanya dengan APOK ini dimana saja masyarakat berada dapat membuat permohonannya secara *online*.

Berdasarkan deskripsi permasalahan tersebut maka untuk mengetahui apakah media yang digunakan Diskominfo Kota Batam memudahkan penyerapan informasi masyarakat terhadap media informasi yang disediakan oleh instansi terkait, maka diperlukan adanya pengujian terhadap media tersebut dengan pengujian tes sebelum dan sesudah diperlihatkan media informasi.

## 2. LANDASAN TEORI

### 2.1 Video

Video adalah sebuah media yang termasuk kedalam media audio visual yang menyatukan beberapa indera manusia.[2] Bahwa kurang lebih 90% hasil pembelajaran seseorang didapat dari indera penglihatan, 5% didapat dari indera pendengaran, dan 5% lagi dari indera lainnya.

### 2.2 Website

Situs *web (website)* adalah halaman *web* yang memiliki nama domain atau subdomain bernama *World Wide Web (WWW)* yang digunakan pada internet.[3] *Web page* ialah dokumen pada *website* yang menggunakan format HTML (*Hypertext Markup Language*) dan biasanya diakses menggunakan protokol HTTP, yaitu protokol yang menyampaikan informasi dari server untuk ditampilkan kepada pengguna.

### 2.3 Informasi Publik

Informasi publik tertera dalam Undang-undang pasal 1 angka (2) UU No. 14/2008 yang dijabarkan pengertiannya berupa informasi yang dihasilkan, disimpan, dikelola, dikirim, dan atau diterima suatu badan publik yang berkaitan dengan penyelenggara dan penyelenggaraan badan publik lainnya sesuai dengan UU.[4]

### 2.4 Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji yang mendasar sebelum melakukan analisis lebih lanjut.[5] Data yang berdistribusi normal sering dijadikan landasan dalam beberapa uji statistik, walaupun tidak semua data dituntut harus berdistribusi normal. Beberapa cara yang dapat dilakukan untuk menguji normalitas data antara lain dengan melakukan uji *Chi-Kuadrat*, uji *Lilliefors*, uji *Kolmogorov-Smirnov*, dan uji *Shapiro Wilk*. Kriteria dalam mengambil keputusan uji normalitas pada SPSS adalah apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka dapat diambil keputusan bahwa data tersebut berdistribusi normal, sedangkan apabila kurang dari 0,05 maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

### 2.5 Uji Shapiro-Wilk

Uji *Shapiro-Wilk* ialah salah satu pengujian yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sebaran data berdistribusi normal atau tidak dan digunakan pada penggunaan terbatas yaitu sampel yang kurang dari 50 sampel agar menghasilkan keputusan yang tepat dan akurat.[6]

### 2.6 Uji Paired Sample T Test

*Paired sample t test* atau juga biasa disebut sebagai uji beda dua sampel berpasangan, yaitu sampel yang serupa namun dilakukan dua perlakuan yang berbeda.[5] Sebuah contoh, seorang peneliti tertarik untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan penjualan sepeda motor merek X sebelum dan sesudah terjadi kenaikan BBM (Bahan Bakar Minyak). Peneliti mengambil sampel dari sebuah agen penjualan motor pada suatu wilayah dalam jangka waktu 15 hari kerja sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM, maka penelitian dapat dilanjutkan dengan menggunakan *Paired sample t test*.

### 2.7 Uji Wilcoxon

Uji *Wilcoxon* ialah uji dua sampel yang saling berhubungan.[7] Uji *Wilcoxon* merupakan pengujian alternatif untuk uji Paired Sample T Test dengan beberapa hal yang mempengaruhi, yaitu apabila data yang didapat dari sampel tidak bertipe interval atau rasio atau sebaran data tidak berdistribusi normal. Hanya salah satu syarat saja tidak terpenuhi, maka uji parametrik *Paired Sample T Test* harus diganti dengan uji non parametrik sebagai alternatifnya yaitu uji *Wilcoxon*.

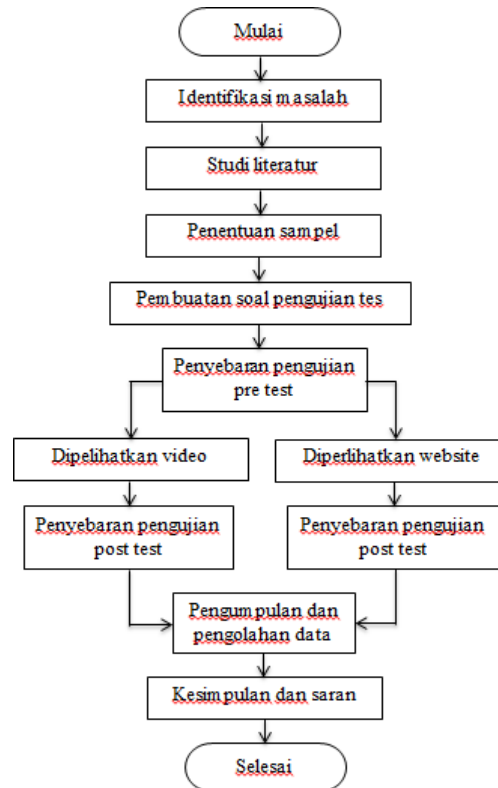
### 2.8 SPSS

SPSS merupakan sebuah program yang sangat populer untuk pengolahan data statistik bagi peneliti maupun mahasiswa yang sedang melakukan penelitian yang membutuhkan metode untuk menganalisis data berbentuk statistik.[5] Di Indonesia, aplikasi yang paling banyak digunakan untuk pengolahan statistik adalah IBM SPSS (*Statistical Product and Servicer Solutions*). Aplikasi ini memiliki kemampuan menganalisis statistika dengan akurat, memiliki *interface* yang mudah dipahami, serta banyak digunakan oleh lembaga pendidikan tinggi di Indonesia.[8] Beberapa pengujian dapat dilakukan analisisnya di aplikasi ini seperti pengujian untuk mengetahui normalitas seperti uji *Chi-Kuadrat*, uji *Lilliefors*, uji *Kolmogorov-Smirnov* dan uji *Shapiro-Wilk*, maupun pengujian parametrik seperti uji *Paired Sample T Test* dan non parametrik seperti uji *Wilcoxon*, dan lain sebagainya.

### 3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini ialah desain penelitian kuantitatif, yaitu menggunakan data berupa angka sebagai instrumen untuk menganalisis. Dilakukan pengujian tes berupa penyebaran pertanyaan kepada masing-masing 30 responden sebelum dan setelah diperlihatkan media (video dan *website*). Hasil yang didapat akan diolah menggunakan Aplikasi IBM SPSS Statistics Subscription untuk menguji normalitas dari sebaran data dan mengetahui apakah sebaran data tersebut berdistribusi normal atau tidak, serta memutuskan pengujian statistik parametrik atau non-parametrik yang akan digunakan untuk pengambilan keputusan.

Adapun proses penelitian ditampilkan dalam gambar berikut:



Gambar 1. Skema Penelitian

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Penelitian

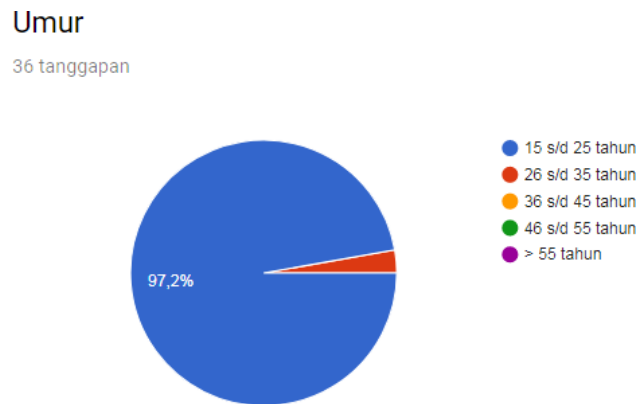
#### a. Penyajian data pengujian tes terhadap video

Data yang disajikan dalam penelitian ini didapat dari penyebaran pengujian tes kepada 30 responden sebelum dan setelah diperlihatkan video “Aplikasi Pelayanan Online Kecamatan (APOK) bagian Kartu Pencari Kerja.” Tampilan dari video tersebut dapat diperhatikan pada gambar dibawah:



Gambar 2. Tampilan dari Video “Aplikasi Pelayanan Online Kecamatan (APOK)”

Responden yang mengisi pengujian tes ini berusia 15-25 tahun, sebesar 97,2%. Dibawah ini disajikan grafik variabel umur:



Gambar 3. Grafik Umur yang Melakukan Pengujian Tes Terhadap Video

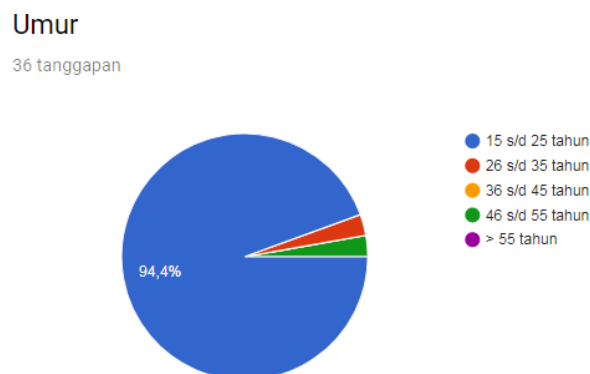
b. Penyajian data pengujian tes terhadap *website*

Data yang disajikan dalam penelitian ini didapat dari penyebaran pengujian tes kepada 30 responden sebelum dan setelah diperlihatkan *website* <https://apok.batam.go.id/> bagian kartu pencari kerja. Tampilan dari *website* tersebut dapat diperhatikan pada gambar dibawah:



Gambar 4. Tampilan dari *website* <https://apok.batam.go.id/>

Responden yang telah mengisi pengujian tes ini berusia 15-25 tahun, sebesar 94,4%. Dibawah ini disajikan grafik variabel umur:



Gambar 5. Grafik Umur yang Melakukan Pengujian Tes Terhadap *Website*

**4.2 Pengujian Data**

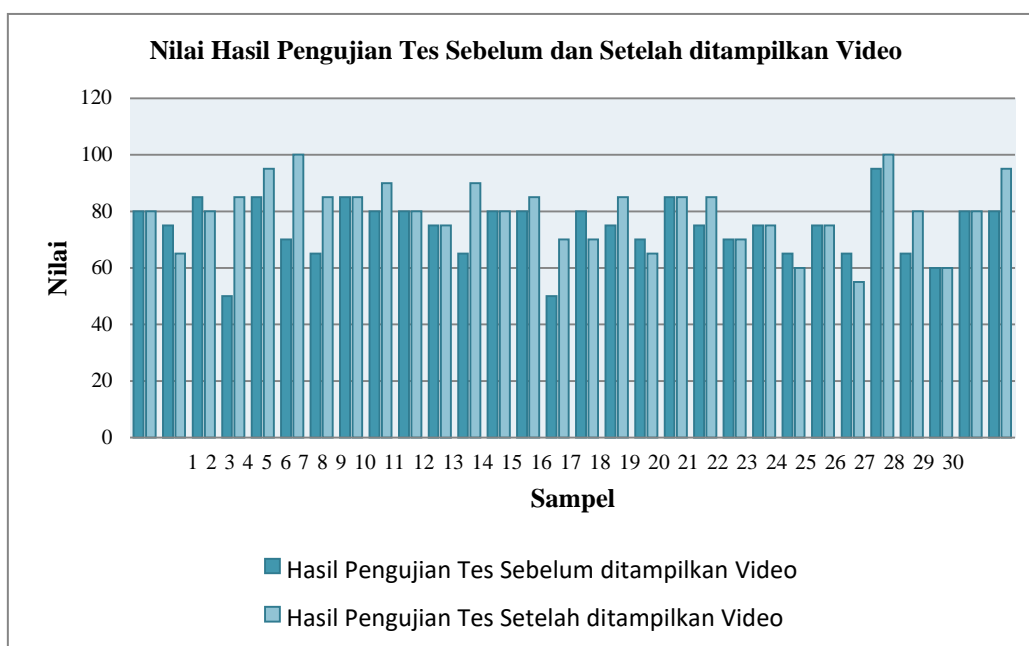
a. Uji Normalitas dengan Shapiro-Wilk

Pengujian normalitas pada penelitian ini menggunakan Uji *Shapiro-Wilk* dikarenakan sampel yang dilakukan pengujian tes kurang dari 50 sampel ( $N < 50$ ), dengan tujuan menghasilkan keputusan yang tepat dan akurat.[6] Untuk pengambilan keputusan ialah dengan cara melihat pada nilai signifikansi. Apabila nilai signifikansi  $> 0,05$  maka sebaran data berdistribusi normal, selanjutnya pengujian akan menggunakan uji paired sample t-test. Namun, apabila nilai signifikansi  $< 0,05$  maka sebaran data tidak berdistribusi normal, maka akan dilakukan menggunakan pengujian alternatif yaitu uji *Wilcoxon*.

Berikut ini akan dijabarkan proses uji normalitas dengan uji *Shapiro-Wilk*:

**Pengujian video “Aplikasi Pelayanan Online Kecamatan (APOK) bagian Kartu Pencari Kerja”**

Berikut adalah nilai hasil pengujian sebelum dan setelah diperlihatkan video:



Gambar 6. Nilai Hasil Pengujian Tes Sebelum dan Setelah ditampikan Video

Dengan menggunakan Aplikasi IBM SPSS Statistics Subscription, hasil uji normalitas dengan *Shapiro-Wilk* ini menghasilkan *output* berikut:

Tests of Normality							
Kelompok		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai	Sebelum diperlihatkan video	,172	30	,023	,936	30	,070
	Setelah diperlihatkan video	,151	30	,081	,965	30	,418

a. Lilliefors Significance Correction

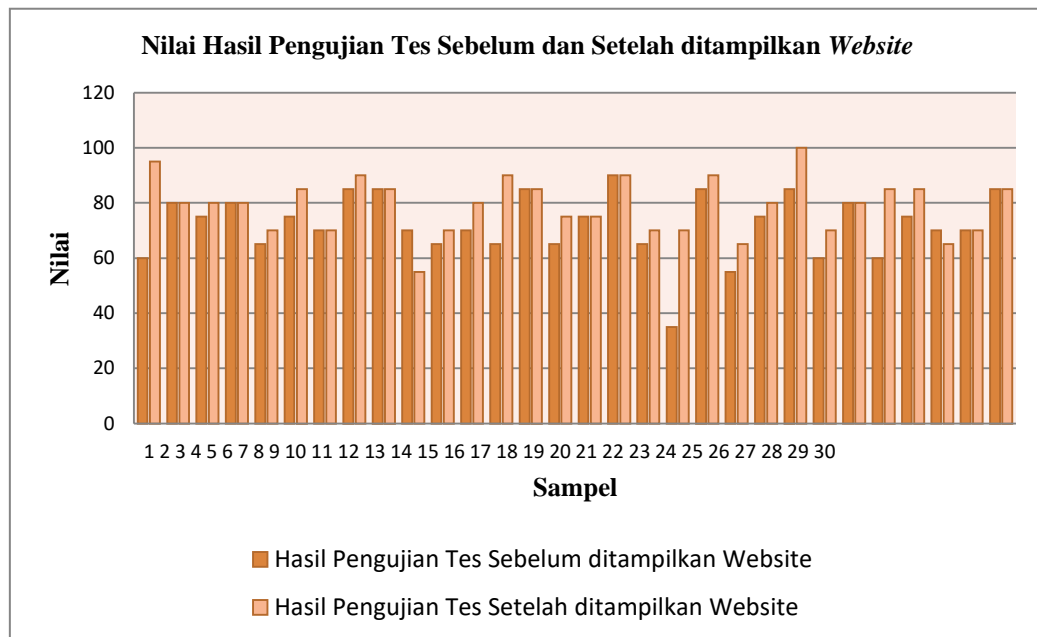
Gambar 7. Output Uji Normalitas Sebelum dan Setelah diperlihatkan Video Menggunakan Uji *Shapiro-Wilk*

Berdasarkan tampilan *output* diatas diketahui nilai df (derajat kebebasan) untuk kelompok “Sebelum diperlihatkan video” adalah 30 dan kelompok “Setelah diperlihatkan video” adalah 30 yang berarti jumlah sampel data untuk masing-masing kelompok kurang dari 50. Sehingga pengujian menggunakan uji *Shapiro-Wilk* inidikatakan sudah tepat.

Kemudian untuk mengambil keputusan dari hasil diatas, dengan melihat nilai Sig. pada kelompok “Sebelum diperlihatkan video” yaitu sebesar 0,070 dan nilai Sig. pada kelompok “Setelah diperlihatkan video” yaitu 0,418. Karena nilai Sig. kedua kelompok ini  $> 0,05$ , maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam pengujian normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* dapat diambil kesimpulan bahwa hasil pengujian tes sebelum dan setelah diperlihatkan video “Aplikasi Pelayanan Online Kecamatan (APOK) bagian Kartu Pencari Kerja” adalah berdistribusi normal dan selanjutnya akan diuji dengan menggunakan uji parametrik *Paired Sample T-Test*.

#### Pengujian *website* <https://apok.batam.go.id/> bagian kartu pencari kerja

Berikut adalah nilai hasil pengujian sebelum dan setelah diperlihatkan *website*:



Gambar 8. Nilai Hasil Pengujian Tes Sebelum dan Setelah ditampilkan *Website*

Dengan menggunakan Aplikasi IBM SPSS Statistics Subscription, hasil uji normalitas dengan *Shapiro-Wilk* ini menghasilkan *output* berikut:

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
Nilai	Kelompok	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	Sebelum diperlihatkan website	,107	30	,200*	,921	30	,028
	Setelah diperlihatkan website	,146	30	,100	,964	30	,399

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Gambar 9. Output Uji Normalitas Sebelum dan Setelah diperlihatkan *Website* Menggunakan Uji *Shapiro-Wilk*

Berdasarkan tampilan *output* diatas diketahui nilai df (derajat kebebasan) untuk kelompok “Sebelum diperlihatkan *website*” adalah 30 dan kelompok “Setelah diperlihatkan *website*” adalah 30 yang berarti jumlah sampel data untuk masing-masing kelompok kurang dari 50. Sehingga pengujian menggunakan uji *Shapiro-Wilk* inidikatakan sudah tepat.

Kemudian untuk mengambil keputusan dari hasil diatas, dengan melihat nilai Sig. pada kelompok “Sebelum diperlihatkan *website*” yaitu sebesar 0,028 dan nilai Sig. pada kelompok “Setelah diperlihatkan *website*” yaitu 0,399. Karena salah satu nilai Sig. dari kedua kelompok ini ada yang kurang dari 0,05, maka dapat diambil kesimpulan bahwa hasil pengujian tes sebelum dan setelah

diperlihatkan *website* <https://apok.batam.go.id/> bagian kartu pencari kerja adalah tidak berdistribusi normal dan selanjutnya akan diuji dengan menggunakan uji *Wilcoxon*.

#### b. Paired Sample T Test

Pengujian yang dilakukan pada penelitian ini untuk mengetahui adakah perbedaan rata-rata antara dua sampel yang sama namun dilakukan perlakuan yang berbeda, namun dengan syarat sebaran data berdistribusi normal, seperti pada hasil *output* pengujian sebelum dan setelah diperlihatkan video “Aplikasi Pelayanan Online Kecamatan (APOK) bagian Kartu Pencari Kerja.”

Dengan menggunakan perangkat lunak yang sama yaitu Aplikasi IBM SPSS Statistics Subscription, hasil dari analisis data dengan *Paired-Sample T-Test* ini menghasilkan *output* berikut:

#### Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Sebelum ditunjukkan video	74.00	30	10.205	1.863
	Setelah ditunjukkan video	79.50	30	11.548	2.108

Gambar 10. *Paired Samples Statistics* Pengujian Video

#### Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Sebelum ditunjukkan video & Setelah ditunjukkan video	30	.435	.016

Gambar 11. *Paired Samples Correlations* Pengujian Video

#### Paired Samples Test

		Mean	Std. Deviation	Paired Differences		t	df	Sig. (2-tailed)	
				Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower				Upper
Pair 1	Sebelum ditunjukkan video - Setelah ditunjukkan video	-5.500	11.623	2.122	-9.840	-1.160	-2.592	29	.015

Gambar 12. *Paired Samples Test* Pengujian Video

*Mean* atau rata-rata nilai pengujian tes sebelum ditampilkan video sebesar 74,00 dan nilai pengujian tes setelah ditampilkan video sebesar 79,50 serta korelasi sebesar 0,435 dengan nilai probabilitas (Sig.)  $0,016 < 0,05$ . Korelasi sebesar 0,435 mengindikasikan korelasi sebelum dan setelah ditampilkan video dalam batas sedang.[5] Dengan hipotesis yang disusun sebagai berikut:

$H_0$  = Tidak terdapat perubahan pemahaman dari masyarakat sebelum dan sesudah diperlihatkan video.

$H_a$  = Terdapat perubahan pemahaman dari masyarakat sebelum dan sesudah diperlihatkan video.

Pengambilan keputusan berdasarkan nilai probabilitas pengujian dua sisi (2-tailed), maka setiap sisi dibagi 2 sehingga  $0,015/2 = 0,0075$ . Karena  $0,0075 < 0,025$ , dengan demikian  $H_0$  ditolak dan dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan pemahaman dari masyarakat sebelum dan sesudah diperlihatkan video “Aplikasi Pelayanan Online Kecamatan (APOK) bagian Kartu Pencari Kerja.”

#### c. Wilcoxon Signed Ranks Test

Pengujian pada penelitian ini untuk memutuskan apakah terdapat perbedaan rata-rata dua sampel yang saling berhubungan atau *dependent*. Uji *Wilcoxon* merupakan pengujian alternatif untuk pengujian Paired Sample T Test yang memiliki sebaran data tidak berdistribusi normal.

Dengan menggunakan perangkat lunak yang sama yaitu Aplikasi IBM SPSS Statistics Subscription, hasil analisis data dengan *Wilcoxon Signed Ranks Test* ini menghasilkan *output* berikut:

### Wilcoxon Signed Ranks Test

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Setelah diperlihatkan website - Sebelum diperlihatkan website	Negative Ranks	2 <sup>a</sup>	10,00	20,00
	Positive Ranks	18 <sup>b</sup>	10,56	190,00
	Ties	10 <sup>c</sup>		
	Total	30		

a. Setelah diperlihatkan website < Sebelum diperlihatkan website  
b. Setelah diperlihatkan website > Sebelum diperlihatkan website  
c. Setelah diperlihatkan website = Sebelum diperlihatkan website

Gambar 13. *Wilcoxon Signed Ranks Test Ranks* Pengujian Website

### Test Statistics<sup>a</sup>

		Setelah diperlihatkan website - Sebelum diperlihatkan website
Z		-3,208 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)		,001

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test  
b. Based on negative ranks.

Gambar 14. *Wilcoxon Signed Ranks Test Test Statistics<sup>a</sup>* Pengujian Website

Disusun hipotesis dalam kasus pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$H_0$  = Tidak terdapat perubahan pemahaman dari masyarakat sebelum dan sesudah diperlihatkan *website*.

$H_a$  = Terdapat perubahan pemahaman dari masyarakat sebelum dan sesudah diperlihatkan *website*.

Tingkat signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ), pengambilan keputusan berdasarkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed)  $0,001 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat perubahan pemahaman dari masyarakat sebelum dan sesudah diperlihatkan *website*.

## 5. KESIMPULAN

Pengujian *Paired Sample T Test* pada sebelum dan sesudah diperlihatkan video “Aplikasi Pelayanan Online Kecamatan (APOK) bagian Kartu Pencari Kerja” dan pengujian *Wilcoxon Signed Rank Test* pada sebelum dan setelah diperlihatkan *website* <https://apok.batam.go.id/> bagian kartu pencari kerja menunjukkan hasil, yaitu terdapat perubahan pemahaman dari masyarakat sebelum dan sesudah diperlihatkan video maupun *website*. Namun jika dilihat dari perbedaan nilai rata-rata maupun korelasi pada pengujian video dan perbedaan peringkat nilai rata-rata pada pengujian *website*, tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan yang berarti tidak berpengaruh besar. Peneliti berasumsi faktor penyebabnya dikarenakan kurangnya jumlah soal yang diberikan pada pengujian tes dan pertanyaan-pertanyaan yang kurang mendalam pada materi yang ingin disampaikan membuat informasi yang diperolehpun kurang bervariasi, sehingga untuk beberapa sampel memiliki hasil yang sama antara sebelum dan setelah diperlihatkan video maupun *website*.

Peneliti berharap untuk penelitian dalam bidang yang sama kedepannya, dapat menambahkan kuantitas jumlah dari pertanyaan terkait pengujian tes maupun jumlah responden, serta pendalaman materi yang lebih baik dan memperkuat hasil dari penelitian. Dapat pula mengeksplorasi penelitian ini dengan menggunakan metode lain yang dirasa dapat lebih akurat dengan metode yang saat ini digunakan.



**REFERENSI**

- [1] Dinas Komunikasi dan Informatika, 2019, <https://kominfo.batam.go.id/visi-dan-misi/> diakses pada tanggal 2 Oktober 2019. Pukul 23.12 WIB.
- [2] Anshor, S., 2015, Penggunaan media pembelajaran berbasis video terhadap aktivitas dan hasil belajar geografi, *Jurnal Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, hh. 1-9.
- [3] Harminingtyas, R., 2014, Analisis layanan *website* sebagai media promosi, media transaksi dan media informasi dan pengaruhnya terhadap brand image perusahaan pada hotel Ciputra di Kota Semarang, *Jurnal STIE Semarang*, vol. 6, no. 3, hh. 37-57.
- [4] Wardah, M., 2017, Pengelolaan *website* sebagai media informasi publik pada bagian Humas dan informasi Pemerintah Kota Pekanbaru, *JOM FISIP*, vol. 4, no. 1, hh. 1-15.
- [5] Arifin, J., 2017, SPSS 24 untuk penelitian dan skripsi, PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- [6] Razali, N.M. dan Wah, Y.B., 2011, *Power Comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling tests*, *Journal of Statistical Modeling and Analytics*, vol. 2, no. 1, hh. 21-33.
- [7] Sujarweni, V.W., 2015, SPSS untuk penelitian, Pustaka Baru Press, Yogyakarta.
- [8] Enterprise, J., 2018, Lancar menggunakan SPSS untuk pemula, PT Elex Media Komputindo, Jakarta.