saat ditemukan saya melanggar hetentuan Ujian,	
NIM : 221910864 NO. Absen : 14 FELS : 3501 Dosen : Ford Ridho. M.T. Malo kulioh : VISDAT Havi, tanggal ujian : Selasa , 21 Juni 2024 "Saya Menyatehan Dahwa Ujian ini Saya herjahan dengan Jujur sebadi pemampuan sendiri dan tidah mayaip sebagian atau seluruh pehrijaan orang lain. Jiha suatu saat ditemuhan gaya melang gar heteratum Ujian ; Saya Siap menoriana houseluven; yang berlahu." (Muaman Khalafi).	Nama : MUAMAR KHADAFI
Dosen : Farid Ridho : M.T. Mala kulish : VISDAT Havi tanggal ujiam : Selasa : 21 Juni 2024 "Saya Menyatehan Dahwa Ujian ini Saya kerjahan dengan Jujur sesuai pemampuan sendiri dan hidah minytip sebagian atau seluruh pelenjaan orang lain. Jiha svatu saat ditemulan saya melang gar hetratuan Ujian . Saya Siap menerima hanselweni yang berlahu " (Muamar Khadafi)	
Dosen : Farial Ridho : M.T. Mala kulich : VISDAT Hari : tanggal ujiam : Selaya > 21 Juni 2024 "Saya Menyatahan Dahwa Ujian ini Saya kerjahan dengan Jujur sebuai hemampuan sendiri dan hidah muytip sebagian atau seluruh pelunjaan orang lain. Jiha suatu Gaat ditemulan saya melang ojar hetratuan Ujiar : Saya Siap menanima hongelweni yang benduh." (Muamar te hadafi)	No. Absen : 14
Dosen : Farid Ridho : M.T. Mato kulich : VISDAT Hari Konggal ujian : Selasa 3 21 Juni 2024 "Saya Menyatahan Dahwa Ujian ini Saya kerjatan dengan Jujur Kervai pemampuan sendiri dan hidak mayatip se bagian atan seluruh peherjaan oreng lain. Jiha suatu saat ditemukan xaya melang gar hetrihuran Ujian 1 Saya Siap menerima hanzehvensi yang bendun." (Muamar tehalati)	KELAS: 3501
Mala kulich Hari, Fauggal ujian Selasa 27 Juni 2024 "Saya Menyatakan bahwa Ujian ini Saya kerjahan dengan Jujur sépuai pemampuan sendiri dan hidah minytip sebagian atau seluruh pehrijaan orang lain. Jiha suatu Gaat disemuhan gaya melang ogar hetraturan Ujian; Saya Siap menantahan hansekutani yang berlahu! (Muaman Khalafi)	Dosen : Farid Ridho. M.T.
"Saya Menyatakan bahwa Ujian ini saya kerjakan dengan Jujur sebuai pemampuan sendri dau tidak minyatip se bagian atau seluruh pekrijaan oreng lain. Jika suatu saat ditemuhan saya melanggar ketentuan Ujiar; saya Siap Menonima konsekvens; yang berlaku." (Muamar Khadafi)	
"Saya Menyatakan bahwa Ujian ini saya krojahan dengan Jujur sesuai kemampuan sendiri dan tidak mingtip se bagian atau seluruh pekrojaan erang lain. Jika suatu saat ditemuhan saya melanggar ketentuan Ujiar i saya Siap menerima konsekuensi yang berlaku." (Wuamar ti hadati)	Hari, tanggal výjan : Selasa s 21 juni 2022
denyan Jujur sesuai hemampuan sendir; dan tidek mughip sebagian atau seluruh pekrijaan orang lain. Jika suatu saat disemukan saya melang gar hetentuan Ujian; saya siap menerima hansekurensi yang heridu." (Wuamar ti hadafi)	
se bagian atau sel-ruh pekrijaan oreng lain. Jika suatu saat ditemukan saya melanggar hetentuan Ujiar i saya siap menerima konzelurens; yang berlaku." (Muamar Khalafi)	"Sata Menyatakan bahwa Ujian ini saya kenjakan
Saat ditemukan kaya melangigar hetintuon Ujian 1 Saya Siap menerima hanakuren; yang berloku." (Muamar Khadafi)	dengan Jujur sesuai pemampuan sendir; dan tidak mengitip
Saya Siap menerima housekvens; yang benjaku. (Muamar Khadafi)	
Wearing (Wearing) and the second of the seco	saat ditemukan kaya melangigar hetentuan Ujian,
We want of the work of the wor	saya siap menerima houselevens; yang berlow,"
Muamar Khalapii)	beating training on the training and assert the
Muamar Khalapii)	10° Clus Com I (Pobles) Torga;): (Popularios sula buent a barret a
Control of the contro	
The state of the s	(Muamar Khadafii) 2000) 2 moseu) 4
The state of the s	
Applied and a man in the control of some in the control of the con	
done to sens house, the bound of the bound of the control of the c	
Company of the control of the contro	The said which is the factor of a said and a said was a said of the said and a said and a said and a said and a
Amount of the market of the control	
man a standard about a service of the service of th	
Halamon 1 davi 1	men of the state o
Halamon 1 davi 1	The state of the s
(STRAN) Halamon I davi I	subject of the supplied of the state of the
Halamon I dari I	
Halamon 1 davi 1	The state of the s
(STARIA) Halamon 1 dari 1	do N Salas believes to the little of the lit
STIMARIO 1 davi 1	
(SIMAR) Halaman 1 dari 1	The state of the s
(SINAR) Halaman 1 dari 1	
Halamon 1 davi 1	
(SIMAR) Halaman 1 davi 1	Later Transport Transport Transport to the second transport transport to the second transport transport to the second transport transpor
Halamon 1 dari 1	
Halamon 1 dari 1	The state of the s
Halamon 1 dari 1	
Halamon 1 dari 1	
	Halamon 1 dari 1

Dipindai dengan CamScanner

Visualisasi *Dashboard* Interaktif Menggunakan *Software* Tableau

(Studi Kasus : Proporsi Individu Yang Mempunyai/Memiliki Gadget dan Presentase Angka Buta Huruf Menurut Provinsi di Indonesia Tahun 2019-2021)

Muamar Khadafi

Prodi Komputasi Statistik, Politeknik Statistika STIS Jakarta, Indonesia

e-mail: 221910864@stis.ac.id

ABSTRAK

Ringkasan— Masyarakat indonesia sudah banyak yang mempunyai gadget atau Handphone. Dengan sudah maraknya penggunaan gadget tersebut harusnya Angka Buta Huruf (ABH) dapat menurun karena masyarakat sudah sering terpapar informasi yang ada di gadget tersebut. Visualisasi Data menggunakan Dasboard dengan bantuan aplikasi Tableau diharapkan dapat mempercepat pemrosesan data dan mempermudah pencarian informasi yang dibutuhkan nantinya. Dasboard memiliki kelebihan dalam hal kemudahan dan kecepatan pemrosesan data menjadi informasi dalam segi visual. Bagi pengguna yang berlatar belakang mayoritas non Teknologi Informasi, Dasboard merupakan solusi yang patut diperhitungkan. Oleh sebab itu, pembuatan Dasboard terkait proporsi individu yang memiliki gadget dan presentase ABH menurut provinsi di Indonesia ini diharapkan dapat memudahkan stakeholder untuk mengambil kebijakan. Hasil dari dashboard ini didapatkan bahwa untuk provinsi NTB terdapat anomali, karena dengan proporsi individu yang memiliki gadget yang sudah tinggi, tetapi ABH di provinsi tersebut masih juga sangat tinggi.

Kata Kunci— gadget, proporsi, ABH, *Dashboard*, visualisasi data.

I. LATAR BELAKANG

Handphone atau Gadget sudah bukan lagi menjadi barang mewah oleh karenanya kebutuhan ponsel pintar atau smarthphone semakin meningkat, tidak hanya untuk kalangan orang dewaasa tetapi juga anak-anak sekarang banyak yang sudah mempunyai ponsel pintarnya sendiri. Jumlah perputaran pelanggan Handphone di Indonesia diprediksi mencapai 8,6 persen dalam satu bulan (Adiningsih, 2007). Bermacam produk Smartphone, termasuk banyaknya Smartphone buatan China dan juga semakin murah harga paketan internet, makanya konsumen mempunyai banyak sekali alternatif pilihan untuk dipilih. faktor lainnya yang juga mendukung permintaan Smartphone tinggi yaitu fakta bahwa mobilitas individu yang juga didukung fenomena online communities di perkotaan, tidak hanya di negara maju, tetapi juga di negara berkembang (Zhang dan Watts, 2008).

Angka Buta Huruf (ABH) adalah proporsi penduduk usia 15 tahun ke atas yang tidak dapat membaca dan atau menulis huruf latin atau huruf lainnya terhadap penduduk usia 15 tahun ke atas di suatu daerah (BPS RI, 2015). Angka buta huruf yang semakin kecil diharapkan dapat mengurangi

tingkat kemiskinan di suatu daerah sehingga tingkat kesejahteraan daerah tersebut diharapkan dapat semakin meningkat.

Tableau adalah *tools*/platform untuk membuat visualisasi data lebih interaktif, mudah dibaca, dan mudah dianalisa. Visualisasi yang dilakukan adalah mengubah data tabel yang kaku menjadi bentuk grafik, diagram, geo mapping, dan sebagainya yang mampu memperlihatkan perubahan dan perbedaan data menjadi lebih jelas. Alhasil, tampilan data hasil analisis statistik biasa menjadi lebih cantik dengan visual yang *eye-catching* menggunakan pilihan *dashboard* interaktif yang disediakan Tableau.

Tableau merupakan salah satu perangkat lunak yang digunakan dalam aplikasi *Business Intelegence*, dengan penerapan *Business Intelegence* pada Tableau menghasilkan visualisasi data secara interaktif dengan cara meng-import dataset ke dalam Tableau dan membuat visualisasi yang mempermudah dalam memahami suatu informasi.

Kemampuan visualisasi data dan informasi yang dimiliki oleh *dashboard* memudahkan para pemilik kebijakan untuk merencanakan langkah apa yang seharusnya diambil. Oleh karena itu diharapkan dari hasil visualisasi data ini dapat dijadikan sebagai masukan kepada pihak pemerintah khususnya kementrian sosail untuk meningkatkan kualiatas literasi di tiap provinsi yang ada di Indonesia.

II. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- Untuk mengetahui sebaran proporsi individu yang memiliki gadget di Indonesia
- Untuk mengetahui sebaran presentase ABH di Indonesia
- Meniliti apakah Proporsi individu yang memiliki gadget berkaitan dengan ABH di suatu daerah

III. PENELITIAN TERKAIT

TABEL I
TABEL LITERATUR

		TABEL LITERA		
No	Judul	Penulis,	Tertulis	Komentar
		Publikasi		
1	SMARTPHONE:	Chuzaimah, M.	Handphone	Tidak ada
	ANTARA	& Fereshti, N. D.	atau Gadget	
	KEBUTUHAN	(2010).	sudah bukan	
	DAN E-	Chuzaimah,	lagi menjadi	
	LIFESTYLE	Mabruroh,	barang mewah	
		Fereshti	oleh	
		Nurdiana	karenanya	
		Dihan. 2010.	kebutuhan	
		Smartphone :	ponsel pintar	
		Antara	atau	
		Kebutuhan dan	smarthphone	
			semakin	
		E-Lifestyle.	meningkat,	
		Seminar	tidak hanya	
		Nasional	untuk	
		Informatika.	kalangan	
		semnasIF 2010.	orang dewaasa	
		UPN "Veteran"	tetapi juga	
		Yogyakarta.	anak-anak	
			sekarang	
			banyak yang	
			sudah	
			mempunyai	
			ponsel	
			pintarnya	
			sendiri.	
2	Visualisasi Data	Angreini, S., &	Tableau	Tidak ada
	Lokasi Rawan	Supratman, E.	merupakan	
	Bencana Di	(2021).	salah satu	
	Provinsi	Visualisasi Data	perangkat	
	Sumatera Selatan	Lokasi Rawan	lunak yang	
	Menggunakan	Bencana Di	digunakan	
	Tableau	Provinsi	dalam aplikasi	
		Sumatera	BI, dengan	
		Selatan	penerapan	
		Menggunakan	BIpada	
		Tableau. Jurnal	Tableau	
		Nasional Ilmu	menghasilkan	
		Komputer, 2(2),	visualisasi	
		135-147.	data secara	
			interaktif	
			dengan cara	
			meng-import	
		l .		

IV. METODE PENELITIAN

• Study Literature

Sebelum melakukan penelitian, dilakukan terlebih dahulu *study literature* yang terkait dengan mencari data, mempelajari berbagai jurnal dan artikel yang terkait dengan penelitian yang membahas tentang *dashboard* dan visualisasi data.

• Metode Pengumpulan Data

Dalam tahapan ini dilakukan proses pengumpulan data yang akan digunakan sebagai bahan pengolahan menjadi suatu informasi. Sumber data berupa data sekunder yang diambil dalam bentuk hasil publikasi data dalam berita resmi statistik yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik. Data yang dikumpulkan mengenai data proporsi individu yang mempunyai/memiliki gadget dan presentase angka buta huruf menurut provinsi di Indonesia. Referensi waktu data menggunakan periode tahun 2019 hingga 2021.

• Dashboard Visualisasi

Sebelum dilakukan visualisasi menggunakan Tableau, dataset dilakukan validasi terlebih dahulu untuk memastikan kelengkapan dataset. Setelah dataset lengkap dan siap diolah, baru dilakukan visualisasi dengan menggunakan bantuan software Tableau. Didalam tableau sendiri banyak jenis visualisasi data yang bisa digunakan, contohnya pie chart, line chart.

Setelah melakukan beberapa visualisasi, kemudian hasilnya digabungkan menjadi satu kesatuan yang biasa disebut dengan *dashboard*, agar lebih interaktif nantinya dapat digunakan filter yang ada di dalam visualisasi data tersebut.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang disajikan pada dashboard informasi merupakan data hasil SUSENAS yang dilaksanakan oleh BPS. Waktu referensi (time reference) periode data dimulai tahun 2019 hingga 2021. Data tersebut masih dalam bentuk tabel dinamis di laman web BPS. Oleh karena itu, informasi yang dimuat dalam dashboard dapat dipertanggungjawabkan kebenaran datanya. Berikut ini tampilan awal (halaman utama) dari Dashboard Interaktif Proporsi Individu Yang Mempunyai/Memiliki Gadget Menurut Provinsi di Indonesia yang berhasil dibangun dan dipublikasikan ke Tableau Public melalui laman dibawah ini:

https://public.tableau.com/views/Book2 16557144619270/ DashboardProporsiABH?:language=en-

US&:display_count=n&:origin=viz_share_link

untuk folder dokumentasi github:

https://github.com/Khadafi141/ProjectVisdat.git



Gambar 1. Tampilan Utama *Dashboard* Interaktif Proporsi Individu Yang Mempunyai/Memiliki Gadget Menurut Provinsi di Indonesia.

Gambar (1) Merupakan tampilan utama yang memberikan informasi tentang bagaimana perubahan proporsi

individu yang memiliki gadget di setiap provinsi di Indonesia. Kemudian ada juga ranking 10 provinsi yang mempunyai tingkat proporsi individu yang memiliki gadget tertinggi di setiap tahunnya. Untuk membuat *Dashboard* tersebut lebih interaktif maka ditambahkan filter Year yang tugasnya memfilter semua visualisasi yang berkaitan dengan data tersebut, *dashboard* tersebut akan terlihat lebih interaktif karena dengan memilih pilihan tahun yang ada, gambar yang ditampilkan akan berubah sesuai data yang ada.

Proporsi individu yang memiliki yang gadget tertinggi masih di dominasi oleh wilayah Indonesia bagian barat, untuk Indonesia bagian tengah dan timur sendiri dapat dilihat bahwa dari warna hijaunya masih cukup terlihat jelas sehingga angkanya tidak terlalu rendah, terutama untuk provinsi NTB, yang dimana jika dilihat dari output yang dihasilkan diluar gambar diatas adalah sebesar 59,16%, yang artinya hampir 60% dari masyarakatnya masing-masing sudah memiliki gadget.



Gambar 2. Tampilan Utama *Dashboard* Interaktif Presentase Angka Buta Huruf Menurut Provinsi di Indonesia.

Gambar (2) Merupakan tampilan utama yang memberikan informasi tentang bagaimana perubahan presentase Angka Buta Huruf di setiap provinsi di Indonesia. Kemudian ada juga ranking 10 provinsi yang mempunyai tingkat presentase angka buta huruf tertinggi di setiap tahunnya. Untuk membuat *Dashboard* tersebut lebih interaktif maka ditambahkan filter Year juga disini yang tugasnya memfilter semua visualisasi yang berkaitan dengan data tersebut,

dashboard tersebut akan terlihat lebih interaktif karena dengan memilih pilihan tahun yang ada, gambar yang ditampilkan akan berubah sesuai data yang ada.

Angka buta huruf yang tinggi masih cukup terlihat di wilayah Indonesia bagian tengah dan timur, khususnya untuk provinsi NTB, angka tersebut masih berada di sekitar 45%, yang artinya sekitar 45% dari populasi masyarakat di provinsi NTB masih belum bisa membaca atau menulis huruf latin atau huruf lainnya.

VI. KESIMPULAN

Berdasarkan penjelasan yang telah disampaikan di bagian hasil dan pembahasan, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- Proporsi individu yang memiliki gadget tertinggi masih di dominasi oleh provinsi yang berada di wilayah Indonesia bagian barat.
- Presentase ABH tertinggi masih di dominasi oleh provinsi yang berada di wilayah Indonesia bagian timur.
- Terdapat Anomali di provinsi NTB, karena dengan proporsi individu pengguna gadget yang tinggi seharusnya masyarakatnya sudah banyak juga yang bisa membaca, tetapi kenyataannya angka buta hurufnya juga masih sangat tinggi di provinsi NTB.

VII. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Chuzaimah, M. & Fereshti, N. D. (2010). Chuzaimah, Mabruroh, Fereshti Nurdiana Dihan. 2010. Smartphone : Antara Kebutuhan dan E-Lifestyle. Seminar Nasional Informatika. semnasIF 2010. UPN "Veteran" Yogyakarta.
- [2] Angreini, S., & Supratman, E. (2021). Visualisasi Data Lokasi Rawan Bencana Di Provinsi Sumatera Selatan Menggunakan Tableau. Jurnal Nasional Ilmu Komputer, 2(2), 135-147.
- [3] BPS RI. (2015). Persentase Penduduk Buta Huruf di Indonesia Tahun 2014. Badan Pusat Statistika.
- [4] Adiningsih, S (2007), Persaingan Pada Industri Telepon Selular di Indonesia,diunduhdari

 $\underline{http://st286324.sitekno.com/article/6528/persaingan-pada-industritelepon-selular-dindonesia.html}$

[5] Zhang, W. dan Watts, S. (2008), Online communities as communities of practice: A case study, Journal of Knowledge Management, Vol. 12, No. 4, hal. 55-71.