

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sifat Penelitian

Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang membuktikan sebuah hipotesis dengan melakukan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data untuk menemukan jawaban mengenai persoalan tertentu (Duli, 2019, p. 3).

Menurut Cohen dan Manion dalam (Duli, 2019, p. 3-4) mengatakan bahwa penelitian kuantitatif merupakan penelitian sosial dengan metode dan pernyataan empiris yang dinyatakan dalam bentuk angka. Selain itu, penelitian kuantitatif berpusat pada realitas sosial untuk mencari nilai di sebuah fenomena (Duli, 2019, p. 4).

Adapun sifat dari penelitian ini yaitu bersifat komparatif. Menurut Sugiyono (2013, p. 26) penelitian komparatif merupakan penelitian yang dilakukan dengan membandingkan variabel yang berbeda, sampel yang berbeda, dan juga dalam waktu yang berbeda pula.

Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode sifat penelitian komparatif untuk menguji hipotesis, yaitu perbedaan tingkat kepercayaan berita dan *audience involvement* generasi Z pada berita infografis di media sosial Instagram @tirtoid dan @liputan6. Seperti yang telah disebutkan pada pertanyaan penelitian, peneliti ingin mencari tahu seberapa tinggi tingkat kepercayaan dan *audience involvement*, serta perbedaan keduanya terhadap berita infografis.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian eksperimen merupakan tipe penelitian yang lebih akurat dibandingkan dengan metode lain dalam penelitian kuantitatif, sebab melalui metode penelitian ini bisa membuktikan sebuah relasi hubungan sebab-akibat (Yusuf, 2014, p. 76-77). Penelitian dengan metode eksperimen ini biasanya terdapat kelompok

eksperimen dan kelompok kontrol, di mana peneliti bisa melakukan pengawasan atau kontrol pada kelompok tertentu (Yusuf, 2014, p. 77). Hal ini mengartikan bahwa metode penelitian eksperimen bisa digunakan untuk mencari pengaruh pada perlakuan tertentu terhadap yang lain dengan kondisi terkendali (Sugiyono, 2013, p. 6).

Penelitian dengan metode eksperimen ini bisa dimanipulasi oleh peneliti sesuai kebutuhannya karena penelitian ini bisa dilakukan di dalam ruang terbuka dan tertutup (Priyono, 2008, p. 43). Fraenkel dan Wallen dalam (Yusuf, 2014, p. 77) mengatakan bahwa penelitian dengan metode eksperimen merupakan penelitian yang bisa memberi kesempatan pada peneliti untuk memengaruhi variabel penelitian dan menguji sebuah hipotesis mengenai relasi hubungan sebab-akibat dengan adanya perlakuan (*treatment*). Hal tersebut bisa dijadikan sebagai faktor penyebab terjadinya suatu perubahan pada individu.

Menurut Kriyantono (2009, p. 62) penelitian yang menggunakan metode eksperimen memiliki keuntungan untuk melihat langsung bukti dan kenyataan mengenai hubungan sebab akibat karena caranya yang sederhana, tetapi jika responden mengetahui bahwa ia sedang diuji, bisa saja memengaruhi jawaban saat melakukan eksperimen.

Menurut Creswell (2009, pp. 158-162) metode penelitian eksperimen dibagi menjadi empat jenis desain, yaitu.

1. *Pre-Experimental Design*

Penelitian eksperimen jenis ini, peneliti hanya melakukan eksperimen ke satu kelompok dan memberikan perlakuan kepada kelompok yang akan diteliti tersebut sebagai perbandingan. Penelitian ini terbagi ke beberapa jenis, yaitu *one-shot case study*, *one-group pretest-posttest design*, *static group comparison*, dan *alternative treatment post-test-only*.

2. *Quasi Experimental Design*

Penelitian eksperimen jenis ini akan melakukan eksperimen pada ke dua kelompok, yaitu eksperimental dan kontrol tetapi tidak acak. Penelitian ini

juga terbagi ke beberapa jenis, yaitu *nonequivalent control-group design*, *single-group interrupted time-series design*, dan *control-group interrupted time-series design*.

3. *True Experimental Design*

Penelitian eksperimen jenis ini, peneliti melakukan eksperimen dengan membandingkan dua kelompok secara acak. *True experimental design* ini juga terbagi ke beberapa jenis, yaitu *pretest-post-test control-group design*, *posttest-only control-group design*, dan *solomon four group design*.

4. *Single Subject Design*

Penelitian eksperimen jenis ini, peneliti melakukan eksperimen dengan meneliti perilaku individu atau kelompok dengan sebelum dan setelah diberikan perlakuan.

Peneliti akan menggunakan jenis desain *true experimental design*, yaitu *posttest-only control-group design* di mana dalam praktiknya, jenis desain penelitian ini melibatkan dua kelompok eksperimen secara acak dengan kondisi yang berbeda dan mengerjakan *posttest* setelah melakukan eksperimen.

Pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan metode penelitian eksperimen karena peneliti fokus pada hasil kepercayaan dan keterlibatannya terhadap berita infografis di dua media. Peneliti akan membuat dua kelompok yang terbagi atas kelompok berita infografis @*tirtoid* dan kelompok infografis @*liputan6* untuk dilihat tingkat kepercayaan pada berita dan *audience involvement*-nya. Setelahnya kedua kelompok tersebut diminta untuk mengisi kuesioner yang sama terhadap isu yang ditampilkan di berita infografis. Nantinya jawaban dari kuesioner ini akan dianalisis untuk mencari tahu mengenai perbedaan dua variabel tersebut antar kelompok.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian digunakan sebagai sasaran penelitian sebuah objek. Menurut Priyono (2008, p. 104) populasi merupakan fenomena atau fakta yang ingin diteliti dalam suatu wilayah yang terdiri atas obyek atau subyek tertentu untuk dicari kesimpulannya. Populasi ini bisa berisikan kata dan kalimat, orang, organisasi, maupun simbol-simbol (Kriyantono, 2009, p. 151).

Tirto di media sosial Instagramnya tidak menggunakan berita teks tetapi berupa berita infografis agar berita dan informasi tetap dapat diminati khalayak terutama pada generasi milenial dan gen Z (Risangdaru, 2018, para. 5). Sedangkan untuk *Liputan6*, sasaran pembaca tidak hanya pada generasi Z saja tetapi untuk seluruh kalangan. Sehingga populasi dari penelitian ini adalah generasi Z. Generasi Z adalah kelompok yang lahir dalam rentang tahun 1997 hingga 2012, di mana sekarang berumur sekitar 9 sampai 24 tahun (BPS, 2021). Di Indonesia, populasi generasi Z yang paling mendominasi saat ini, yaitu mencapai 27.94 persen dari 270 juta penduduk Indonesia pada 2019 (BPS, 2021).

Menurut data Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) tahun 2020, menunjukkan bahwa posisi teratas pengguna internet di Indonesia adalah kelompok umur 20-24 tahun dengan penetrasi 14.1%. Selain itu, data APJII tahun 2020 juga menunjukkan bahwa kontribusi pengguna internet per wilayah dari seluruh pengguna internet di Indonesia paling banyak adalah wilayah Jawa sebesar 56,4% (APJII, 2020) dan data generasi Z di wilayah Banten mencapai 21.76% (BPS Banten, 2020). Dari data tersebut sehingga peneliti memilih generasi Z yang berada pada wilayah Tangerang, Banten sebagai subjek penelitian.

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh APJII tahun 2020, konten berita menempati posisi ketiga sebagai konten yang sering diakses oleh khalayak setelah media sosial dan berkomunikasi (APJII, 2020). Sehingga dalam penelitian ini, peneliti memilih generasi Z yang berumur sekitar 18 tahun sampai 24 tahun atau setara dengan mahasiswa/mahasiswi yang berada di Tangerang karena generasi Z menggunakan Instagram dalam kehidupan sehari-hari untuk mendapatkan informasi dan bersosialisasi.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti. Menurut Kriyantono (2009, p. 151) sampel merupakan keseluruhan objek dan fenomena yang akan diamati. Menurut Bailey (1994) dalam (Priyono, 2008, p. 104) sampel harus dilihat sebagai suatu pendugaan pada populasi dan bukan anggota dari populasi itu sendiri. Sehingga, penentuan sampel harus sangat diperhatikan agar sampel dapat mewakili populasi.

Penelitian ini menggunakan teknik *nonprobability sampling* dengan jenis *purposive sampling*. Teknik *nonprobability sampling* ini merupakan teknik pengambilan sampel yang tak memberikan kesempatan/kemungkinan yang sama untuk setiap sampel dalam populasi (Sugiyono, 2013, p. 84). Sedangkan *purposive sampling* teknik penarikan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2013, p. 85). Anggota sampel bisa saja merupakan orang yang peneliti kenal sebelumnya atau tidak. Penelitian ini juga akan dibantu dengan bantuan *Video Call* melalui Zoom Meeting.

Roscoe dalam (Sugiyono, 2007, p. 74) menjelaskan bahwa sampel yang berjumlah 30 hingga 500 orang merupakan jumlah yang layak dalam sebuah penelitian kuantitatif. Maka dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan 100 responden yang terbagi ke dalam dua kelompok yaitu 50 responden masuk ke dalam kelompok membaca berita infografis di Instagram @tirtoid dan 50 responden lainnya masuk ke dalam kelompok membaca berita infografis di

Instagram @liputan6. Peneliti akan mencari 100 responden tersebut yang sudah sesuai dari kriteria yang diinginkan.

3.4 Operasional Variabel

Berdasarkan konsep yang telah dijelaskan di Bab II, peneliti menggunakan dua variabel dalam penelitian yang akan diukur, yaitu tingkat kepercayaan berita dan *audience involvement*. Berikut tabel operasional variabel tingkat kepercayaan berita dan *audience involvement*.

Tabel 3. 1 Operasional Variabel Tingkat Kepercayaan Berita dan *Audience Involvement*

Variabel	Dimensi	Indikator
Tingkat Kepercayaan Khalayak pada Berita (Kohring & Matthes, 2007, p. 239)	1. Percaya pada selektivitas topik	1. Berita fokus pada topik. 2. Peristiwa dalam berita relevan.
	2. Percaya pada selektivitas fakta	1. Berita sesuai dengan fakta dan latar belakang informasi.
	3. Percaya pada akurasi penggambaran	1. Keakuratan fakta digambarkan dalam berita sehingga bisa diverifikasi.
	4. Kepercayaan pada penilaian jurnalistik	1. Berita sudah melalui evaluasi jurnalistik. 2. Berita yang ditampilkan menawarkan saran atau solusi.
	1. Keterlibatan perilaku	1. Frekuensi penggunaan berita pada topik tertentu.
	2. Keterlibatan kognitif	1. Perhatian pada pemilihan berita.
	3. Keterlibatan afektif	1. Sikap ekstremitas pada topik yang diminati

Audience Involvement (Shoemaker, Schooler, & Danielson, 1989, p. 86-87)	4. <i>Gratification sought</i>	1. Alasan mengapa membaca berita dengan topik tertentu.
	5. Upaya kognitif	1. Evaluasi berita dengan topik tertentu (soal pemahaman)

Sumber: Olahan peneliti berdasarkan Kohring & Matthes (2007, p. 239) dan Shoemaker, Schooler, & Danielson (1989, p. 86-87).

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah sebuah cara yang digunakan dalam mengumpulkan data dalam penelitian. Pengumpulan data bisa dilakukan dalam berbagai cara dan sumber (Sugiyono, 2013, p. 137). Jika penelitian mengumpulkan data menggunakan sumber, maka terdapat sumber primer dan sekunder, sedangkan penelitian yang mengumpulkan data menggunakan cara, maka terdapat beberapa cara yang bisa dilakukan seperti wawancara, kuesioner, dan observasi (Sugiyono, 2013, p. 137).

Penelitian dengan menggunakan teknik pengumpulan data kuesioner akan memberikan beberapa pertanyaan tertulis kepada responden. Kuesioner juga efisien digunakan jika variabel yang akan diukur sudah pasti. Selain itu, teknik pengumpulan data kuesioner dapat digunakan untuk responden dengan jumlah besar dan tersebar di wilayah luas (Sugiyono, 2013, p. 142).

Menurut Siyoto & Sodik (2015, p. 67-68), ada beberapa macam bentuk kuesioner, yaitu.

1. Kuesioner terbuka

Pada kuesioner terbuka, responden bisa menjawab dengan leluasa sesuai dengan pengalamannya secara jelas. Bentuknya seperti dengan kuesioner isian.

2. Kuesioner tertutup

Pada kuesioner tertutup, responden hanya tinggal memilih jawaban yang telah disediakan oleh peneliti. Pada kuesioner ini bentuknya sama dengan kuesioner pilihan ganda.

3. Kuesioner langsung

Pada kuesioner langsung sama seperti dengan kuesioner terbuka di mana responden hanya tinggal menjawab pertanyaan mengenai dirinya dengan jelas.

4. Kuesioner tidak langsung

Pada kuesioner tidak langsung, responden akan menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan objek/subjek lain sesuai dengan pengetahuan yang responden miliki.

5. *Check list*

Check list merupakan daftar isian yang bersifat tertutup. Responden hanya tinggal memberikan tanda *check list* pada kolom jawaban yang tersedia.

6. Skala bertingkat

Pada skala bertingkat, jawaban responden dilengkapi dengan pernyataan bertingkat seperti mencakup rentang dari sangat setuju sampai tidak setuju.

Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan kuesioner tertutup, sehingga responden tinggal memilih jawaban yang telah disediakan oleh peneliti. Peneliti akan membagi responden menjadi dua kelompok yang mana satu kelompok akan diberi berita infografis di Instagram @tirtoid dan satu kelompok lainnya adalah kelompok berita infografis milik di Instagram @liputan6. Setelah itu masing-masing kelompok akan diberi kuesioner dalam Google Form yang akan menyinggung mengenai kepercayaan pada berita dan *audience involvement* terhadap topik berita yang dipilih dengan memilih salah satu jawaban yang benar dari pilihan jawaban yang diberikan.

3.6 Teknik Pengukuran Data

Data yang sudah dikumpulkan lalu masuk ke tahap pengukuran data, untuk mengukur data agar tepat, alat ukur yang tepat sangat dibutuhkan. Uji validitas dan uji reliabilitas dibutuhkan untuk memastikan alat ukur kredibel dan tepat untuk mengukur data.

3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas ini mengukur seberapa valid sebuah ide sesuai dengan realitas yang ada (Neuman, 2006, p. 188). Neuman menjelaskan bahwa uji validitas juga mengukur indikator yang digunakan dengan konseptual konstruk sesuai dengan indikator ukur (Neuman, 2006, p. 192).

Penelitian ini menggunakan uji statistik *Pearson's Correlation (Product Moment)*, hal ini untuk mengetahui kekuatan hubungan untuk membuktikan hipotesis antara variabel atau data (Kriyantono, 2009, p.173). Selain itu, uji validitas ini akan melihat nilai dari r hitung dan r tabel. Kuesioner akan dianggap valid jika r hitung lebih kecil dari r tabel (Tukiran, 2012, p. 140). Menurut Kriyantono (2009, p. 173-174) untuk mencari nilai r hitung pada setiap pertanyaan dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$r = \frac{N (\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

r = koefisien korelasi *pearson*

x = skor tiap pertanyaan

y = total skor

N = jumlah responden

Proses perhitungan uji validitas data pada penelitian yang dilakukan dibantu dengan perangkat lunak *IBM SPSS Statistics 25*. Uji validitas pada penelitian ini dilakukan dilakukan pada 40 responden yang terbagi menjadi dua kelompok.

Dalam melakukan uji valid, hasil dari r-hitung kemudian akan dibandingkan dengan r-tabel yakni 0.312 ($N=40-2$) dengan taraf signifikansi sebesar 0.05. Jika hasil r tabel lebih besar dibanding r hitung, maka item tersebut akan dinyatakan valid. Terdapat dua hasil uji validitas, yaitu uji validitas untuk alat ukur tingkat kepercayaan berita dan *audience involvement*.

Tabel 3. 2 Hasil Uji Validitas Alat Ukur Tingkat Kepercayaan Berita

Uji Validitas Alat Ukur Tingkat Kepercayaan Berita <i>Liputan6 dan Tirto ID</i>			
Item	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0.357	0.312	Valid
2	0.434	0.312	Valid
3	0.351	0.312	Valid
4	0.694	0.312	Valid
5	0.497	0.312	Valid
6	0.605	0.312	Valid
7	0.709	0.312	Valid
8	0.675	0.312	Valid
9	0.753	0.312	Valid
10	0.424	0.312	Valid
11	0.768	0.312	Valid
12	0.768	0.312	Valid
13	0.680	0.312	Valid
14	0.498	0.312	Valid

Sumber: Olahan Peneliti (2022)

Tabel 3. 3 Hasil Uji Validitas Alat Ukur *Audience Involvement*

Uji Validitas Alat Ukur <i>Audience Involvement</i> <i>Liputan6 dan Tirto ID</i>			
Item	r hitung	r tabel	Keterangan
15	0.471	0.312	Valid
16	0.594	0.312	Valid
17	0.713	0.312	Valid
18	0.324	0.312	Valid
19	0.476	0.312	Valid
20	0.541	0.312	Valid
21	0.616	0.312	Valid

22	0.527	0.312	Valid
23	0.570	0.312	Valid

Sumber: Olahan Peneliti (2022)

Berdasarkan hasil olah data dengan SPSS 25 dan tabel di atas, semua dimensi dan indikator untuk tingkat kepercayaan berita dan *audience involvement* dinyatakan valid.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Pada uji reliabilitas ini akan menguji alat ukur yang digunakan reliabel atau tidak. Pengukuran reliabilitas akan menunjukkan hasil numerik yang tidak bervariasi karena karakteristik instrumen pengukuran itu sendiri (Neuman, 2006, pp. 188-189). Dalam penelitian ini, rumus yang digunakan dalam uji reliabilitas adalah rumus *Cronbach's Alpha*. Sebuah alat ukur dianggap reliabel apabila nilai koefisien *Cronbach's Alpha* di atas 0,6 (Pramesiti, 2014, pp. 42-44). Berikut ini adalah rumus *Cronbach's Alpha* yang digunakan untuk uji reliabilitas (Sugiyono, 2009, p. 365).

$$r_i = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

K = nilai rata-rata yang dikuadratkan antar subjek

$\sum s_i^2$ = nilai rata-rata yang dikuadratkan dari kesalahan

s_t^2 = varians total

Tabel 3. 4 Hasil Uji Reliabilitas Alat Ukur Tingkat Kepercayaan Berita

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.857	.854	14

Sumber: Olahan Peneliti dengan *IBM Statistic 25* (2022)

Tabel 3. 5 Hasil Uji Reliabilitas Alat Ukur Audience Involvement

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.692	.695	9

Sumber: Olahan Peneliti dengan *IBM Statistic 25* (2022)

Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada tabel di atas yang diolah dengan *IBM SPSS 25*, maka diperoleh nilai koefisien *Cronbach's Alpha* sebesar 0.857 untuk tingkat kepercayaan berita dan 0.692 untuk *audience involvement*. Dengan ini, maka alat ukur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini memperoleh nilai lebih besar dari 0.6 sehingga dinyatakan reliabel.

3.7 Teknik Analisis Data

Data dari sampel yang sudah dikumpul kemudian dilakukan analisis terhadap data tersebut. Analisis data merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menelaah, mengelompokan, menafsirkan, dan memverifikasi data yang membuat data tersebut bermakna. Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik (Siyoto, 2015, p. 90).

Terdapat dua macam statistik untuk menganalisis data dalam penelitian, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial (Siyoto, 2015, p. 91). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan statistik inferensial yang bertujuan untuk menarik kesimpulan dan menggeneralisasikan hasil temuan secara lebih luas ke dalam wilayah populasi. Kesimpulan dapat dinyatakan dengan hipotesis (Siyoto, 2015, p. 93).

Statistik inferensial meliputi statistik parametris dan nonparametris. Statistik parametris digunakan untuk menguji ukuran populasi melalui data sampel. Penelitian

yang menggunakan sampel adalah penelitian yang menguji hipotesis. Sedangkan statistik nonparametris tidak menguji parameter populasi, tetapi menguji distribusi (Siyoto, 2015, p. 94). Data dalam penelitian ini berjenis interval. Setelah mendapatkan data dari sampel, peneliti akan menganalisis menggunakan statistik parametris terlebih dahulu.

3.7.1 Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan uji untuk meyakinkan bahwa kumpulan data dari analisis yang dilakukan berasal dari populasi yang cukup seragam atau tidak terlalu berbeda (Matondang, 2009, p.1). Untuk menguji homogenitas, peneliti akan menggunakan uji *Levene* yang diketahui jika nilai signifikansi kurang dari 0.05 maka data dikatakan tidak homogenitas dan jika nilai signifikansi lebih dari 0.05 maka data bersifat homogen (Field & Hole, 2003, p. 358).

3.7.2 Uji Normalitas

Menurut (Sugiyono, 2007, p. 23), data berupa interval atau rasio yang didapatkan dari sebuah populasi berdistribusi normal bisa menggunakan perhitungan statistik parametris untuk menganalisis data.

Hasil uji normalitas yang dilakukan ini akan berpengaruh terhadap teknik analisis data yang digunakan oleh peneliti. Apabila hasil uji menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal, maka peneliti bisa menggunakan statistik non parametris (Sugiyono, 2007, p. 79). Hasil uji normalitas akan menentukan apakah peneliti bisa menggunakan statistik parametris atau non parametris.

Untuk menguji normalitas, peneliti akan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Karena jumlah sampel yang peneliti lakukan adalah lebih dari 30 responden. Saat menguji *Kolmogorov-Smirnov*, jika hasil data kurang dari 0,05 maka data tersebut tidak berdistribusi normal dan jika hasil data lebih dari 0,05 maka data berdistribusi normal (Field & Hole, 2003, p. 347).

3.7.3 Uji Beda

Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik inferensial. Statistik inferensial bisa digunakan untuk jenis penelitian korelasional (hubungan) dan komparasi dan/atau eksperimen (Siyoto, 2015, p. 93).

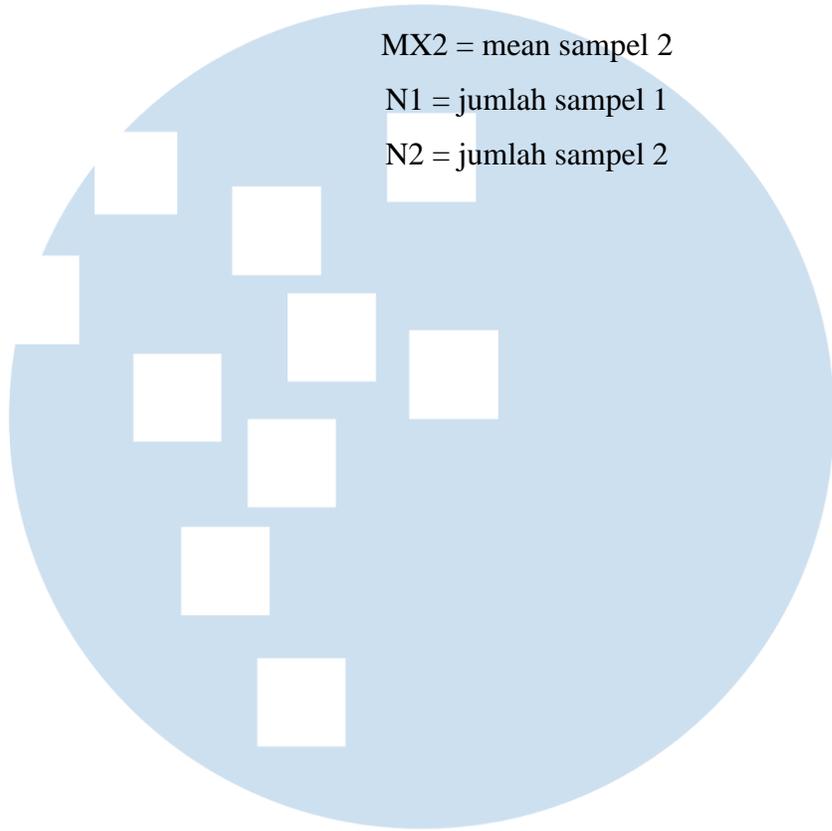
Selain itu, uji statistik juga digunakan untuk mencari perbedaan dengan menggunakan analisis komparatif. Dikarenakan penelitian ini bertujuan untuk melihat perbedaan, maka peneliti menggunakan uji beda. Untuk melihat atau mencari perbedaan dengan analisis komparatif ini bisa dilakukan analisis menggunakan uji beda atau uji-t (Kriyantono, 2009, p. 86).

Uji beda juga disebut sebagai uji signifikansi dan t-test. Menurut Kim, Uji t-test digunakan untuk melihat perbedaan di dua kelompok (Kim, 2015, p. 540). Penelitian ini menggunakan dua variabel yang akan diteliti perbedaannya, maka peneliti akan menggunakan t-test komparatif. T-test komparatif terbagi menjadi dua tipe, yaitu *independent t-test (unpaired t-test)* yang digunakan jika dua variabel atau kelompok yang akan diteliti perbedaannya, tidak bergantung satu sama lain. Sedangkan *paired t-test* adalah uji yang digunakan jika dua variabel atau kelompok yang ingin diteliti perbedaannya saling bergantung (Kim, 2015, p. 540). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan sampel independen dan akan menggunakan independen t-test.

Rumus t-test yang digunakan untuk mencari perbedaan dengan data dua sampel independen menurut Kriyantono (2009, p. 186-187) dapat menggunakan rumus berikut

$$t = \frac{MX_1 - MX_2}{\sqrt{\left[\frac{\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{N_1} + \sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{N_2}}{(N_1 + N_2) - 2} \right] \frac{(N_1 + N_2)}{N_1 + N_2}}}$$

MX1 = mean sampel 1



$MX2$ = mean sampel 2

$N1$ = jumlah sampel 1

$N2$ = jumlah sampel 2

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA