



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sifat Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah sebuah data kuantitatif, atau data lainnya yang dapat dikuantitatifkan. Data tersebut dikumpulkan dan setelahnya diolah dengan perhitungan statistik (Yusuf, 2016, p. 43). Menurut Kurniawan & Puspitaningyas (2016) dalam Fokus pendekatan penelitian kuantitatif sendiri yakni untuk membangun sebuah teori, dari berbagai data dan berbagai fakta yang ada (Hardani et al., 2020, p. 235)

Penelitian ini bersifat komparatif, yang termasuk ke dalam pendekatan kuantitatif (Sugiyono, 2013, p. 24). Penelitian komparatif merupakan metode membandingkan variabel yang berbeda, sampel yang berbeda, ataupun dalam waktu yang berbeda (Sugiyono, 2013, p. 26).

Dalam penelitian ini akan menguji hipotesis perbedaan daya ingat berita format teks dan format audio pada generasi Z. Seperti yang telah disebutkan dalam pertanyaan penelitian, peneliti ingin mengetahui seberapa tinggi daya ingat berita format teks dan berita format audio, dan apakah perbedaan hasil daya ingat antara kelompok teks dan audio signifikan.

3.2 Metode Penelitian

Dalam penelitian eksperimen, jenis penelitian yang sering digunakan dan menjadi dasar adalah *observational methods*, *quasi-experimental design*, dan *'true' experimental design* (Field & Hole, 2003, p. 63). Selain itu dalam metode penelitian, terdapat tiga metode yakni *between-group designs*, *within-subject designs* dan *single-subject design*. (Field & Hole, 2003, p. 70-89). Namun dikarenakan peneliti akan mengkomparasi antara dua kelompok, maka peneliti akan berfokus dalam *between-group designs*, yakni sebagai berikut (Field & Hole, 2003, p. 70-72).

a. Post-test only/control group design

Desain ini dilakukan dengan melakukan pengukuran terhadap dua kelompok yang independen. Desain ini membagi beberapa peserta kepada dua kelompok dengan masing-masing kondisi, dan kinerja kedua kelompok kemudian akan diukur.

b. Pre-test/post-test control group design

Peserta akan masuk ke dalam kelompok dan kemudian akan diukur perilakunya sebelum intervensi dan sesudah intervensi. Perbedaan dari dua kondisi tersebut kemudian akan diukur.

c. Solomon four-group design

Kelompok pertama dan kedua akan dilihat apakah adanya efek dari eksperimental, dan kelompok ketiga dan keempat memungkinkan penilaian yang dibuat dari efek pra-pengujian yang juga dialami oleh kelompok pertama dan kedua. Dari empat kondisi tersebut, maka akan menilai efek dari pra-pengujian.

Dari ketiga desain tersebut, maka peneliti akan menggunakan *Post-test only/control group design*. Hal ini dikarenakan peneliti hanya berfokus pada hasil daya ingat, seperti yang dilakukan para peneliti sebelumnya (Gunter et al., 2000; Walma van der Molen & Klijn, 2004; Walma van der Molen & van der Voort, 1997).

Namun, perlu diketahui bahwa Field dan Hole (2003, p. 70-71) menjelaskan bahwa *post-test only/control group design* memiliki kelemahan yakni tidak mengetahui seimbang atau tidaknya antara grup. Hal ini dikarenakan tidak adanya *pre-test*, sehingga tidak mengetahui level pengetahuan antar kelompok. Untuk itu, peneliti akan menggunakan *screening test* untuk mengetahui *knowledge* dari masing-masing kelompok. Peneliti tidak menggunakan *pre-test* dikarenakan pertanyaan yang akan diberikan kepada responden merupakan pertanyaan yang

dapat dijawab jika para responden telah mendengar informasi baik dalam bentuk teks ataupun *podcast*.

Dalam eksperimen, peneliti akan membagi menjadi dua kelompok. Kelompok A akan diberikan berita dalam bentuk format teks, dan kelompok B diberikan berita dalam bentuk format audio. Kedua kelompok tersebut setelahnya diminta untuk mengisi kuesioner, yang berisikan *screening test*, informasi dalam format teks atau audio dan pertanyaan sesuai dengan indikator pada variabel daya ingat. Kemudian, peneliti akan melihat perbedaan dari hasil daya ingat masing-masing kelompok.

3.3 Populasi dan Sampel

Menjelaskan tentang populasi atau keseluruhan objek yang diteliti dan teknik pengambilan sampelnya.

3.3.1 Populasi

Menurut Bungin populasi adalah sebuah keseluruhan dari objek yang akan diteliti yang kemudian dapat dijadikan sebagai sumber data yang dilakukan untuk penelitian (Siregar, 2013, p. 30). Populasi sendiri juga merupakan wilayah generalisasi, di mana terdiri baik subjek ataupun objek yang memiliki karakteristik dan kuantitas tertentu. Dari adanya karakteristik dan kuantitas tertentu, maka kemudian populasi di dalam penelitian akan diambil kesimpulannya (Siyoto & Sodik, 2015, p. 63).

Dikarenakan kondisi penelitian ini dilakukan di masa situasi pandemi COVID-19, maka peneliti tidak dapat melakukan eksperimen secara tatap muka. Oleh karena itu, penelitian akan dilakukan secara *online*. Peneliti juga menggunakan populasi Generasi Z berdasarkan dari penggolongan William H. Frey *analysis of Census Bureau Population Estimates* (2020), yang juga digunakan oleh Badan Pusat Statistik dalam laporan sensus penduduk 2020, yakni generasi yang lahir pada tahun 1997 sampai 2012 (Badan Pusat Statistik, 2021). Peneliti juga akan berfokus pada generasi Z yang berdomisili

pada wilayah Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi dikarenakan sudah memiliki akses teknologi yang baik.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari total jumlah dan berbagai karakteristik yang ada dalam populasi. Sampel sendiri digunakan untuk mewakili dari populasi, karena adanya keterbatasan para peneliti tidak akan mungkin untuk mempelajari atau menganalisis keseluruhan populasi. (Siyoto & Sodik, 2015, p. 64). Dalam penelitian *between group design*, Field dan Hole mengatakan bahwa sampel minimal yang digunakan adalah sebesar 30 yang dibagi pada setiap kondisi (Field & Hole, 2003, p. 96).

Namun, Field (2018) mengatakan bahwa jumlah penggunaan sampel juga mempengaruhi dalam melihat perbedaan. Jika menggunakan sampel kecil, maka perbedaan tidak terlihat secara signifikan. Di lain sisi, sampel besar memiliki kekuatan untuk mendeteksi efek (Field, 2018, p. 144). Selain itu, terdapat juga pertimbangan mengenai besar sampel dalam parameter uji. Parameter uji akan lebih stabil dibandingkan jumlah responden yang lebih sedikit (Field, 2018, p. 1013).

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan total sampel sebanyak 100 responden yang dibagi ke dalam dua kelompok. Kelompok A akan diuji dengan berita format teks. Kelompok B akan diuji dengan berita format audio. Masing-masing kelompok berjumlah 50 responden.

Dalam penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti, jenis sampling yang digunakan adalah *probability sampling* dengan tidak memperhatikan strata dalam populasi dan diambil secara acak atau dikenal dengan *simple random sampling*. Peserta dari penelitian ini merupakan orang yang bisa peneliti kenal sebelumnya atau tidak. Penelitian ini juga akan dibantu dengan bantuan *Video Call* dikarenakan pandemi.

3.4 Operasionalisasi Variabel

Merupakan penjabaran dari setiap variabel serta definisi operasionalnya secara ringkas dan indikator-indikator dari variabel-variabel penelitian yang digunakan

Dalam penelitian ini, variabel yang diukur adalah daya ingat. Peneliti menggunakan variabel daya ingat milik Walma van der Molen & Van der Voort (1997). Variabel ini juga digunakan dalam penelitian yang dilakukan oleh Gunter dan rekannya (2000) yang menambah format audio dalam menguji daya ingat. Namun karena penelitian ini akan berfokus pada daya ingat, peneliti tidak menguji pada aspek mental dikarenakan semua responden akan diberikan motivasi yang sama, yakni selayaknya dalam menyimak berita bukan dari berusaha mengingat. Walma van der Molen & Klijn (2004) juga mengabaikan dalam aspek *mental effort* karena para sampel yang akan diteliti sebenarnya telah memiliki motivasi yang sama ketika dirinya akan melakukan eksperimen.

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Pertanyaan
<i>Information Recall</i>	<i>Reading Proficiency</i>	1. Pembaca mampu mengingat pokok informasi yang diberikan	1,2
		2. Pembaca mampu menggambarkan kesimpulan dari informasi yang diberikan	3,4,5
		3. Pembaca mampu mengingat informasi yang hilang	6,7,8
	<i>Recall</i>	4. Pembaca mampu mengingat informasi mengenai peristiwa di dalam berita	9,10,11, 12,13
		5. Pembaca mampu mengingat informasi mengenai tempat di dalam berita	14,15,16
		6. Pembaca mampu mengingat informasi mengenai penyebab di dalam berita	17,18,19, 20
		7. Pembaca mampu mengingat informasi penting atau utama di dalam berita	21,22,23, 24,25
		8. Pembaca mampu mengingat informasi mengenai konsekuensi atau akibat di dalam berita	26,27,28, 29,30,31

		9. Pembaca mampu mengingat informasi mengenai detail di dalam berita	32,33,34, 35
--	--	--	--------------

Sumber: Olahan peneliti berdasarkan Walma van der Molen & van der Voort (1997) dengan mengabaikan dimensi *mental effort*.

Dengan pertimbangan dari referensi Walma van der Molen & van der Voort (1997) maka penelitian ini akan menggunakan *multiple choice answer* dalam dimensi *reading proficiency* dan *closed-ended question* dalam dimensi *recall*.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah instrumen atau alat dalam proses mengumpulkan berbagai keterangan atau bahan yang sifatnya nyata, sehingga dapat dijadikan sebagai sebuah dasar (Herdayati & Syahrial, 2019, p. 3). Pada tahap ini, peneliti akan meminta responden untuk mengisi angket atau kuesioner yang berkaitan dengan topik penelitian.

Kuesioner menjadi salah satu teknik dalam pengumpulan data. Teknik pengumpulan ini dilakukan dengan memberikan pertanyaan dan pernyataan (Sugiyono, 2013, p. 142). Tipe pernyataan yang diberikan dapat berupa pertanyaan terbuka ataupun tertutup. Pertanyaan terbuka adalah pertanyaan yang memungkinkan responden untuk menjawab secara uraian. Sedangkan pertanyaan tertutup merupakan jenis kuesioner yang telah menyediakan jawaban sehingga responden kemudian memilih salah satu dari jawaban yang telah disediakan. Di dalam kuesioner, maka pertanyaan ataupun pernyataan yang diberikan berisi kalimat yang ataupun dan juga negatif. Hal ini agar responden dapat lebih memperhatikan jawaban dari setiap pertanyaan yang diberikan. (Sugiyono, 2013, p. 143).

Dengan penjelasan di atas, peneliti akan menggunakan jenis kuesioner dengan pernyataan tertutup. Dalam prosesnya, pengumpulan data responden dilakukan secara bertahap atau tidak dilangsungkan dalam satu sesi untuk satu kelompok. Proses pengumpulan data dilakukan menyesuaikan waktu luang responden hingga dapat dilakukan secara perindividu atau secara berkelompok. Hal

ini juga membantu peneliti untuk memberikan kontrol yang lebih maksimal dibandingkan jika dilangsungkan dalam satu sesi, namun dengan jumlah responden yang banyak.

Para responden pertama kali akan mengisi biodata. Setelahnya responden akan mengisi *screening test*. Jika responden mengetahui salah satu pertanyaan di dalam *screening test*, maka data responden tersebut akan dieliminasi dan tidak diikutsertakan dalam pengolahan data.

Setelah responden mengisi *screening test*, responden akan membaca atau mendengar instrumen yang diberikan oleh peneliti. Dalam tahap ini, khususnya untuk kelompok teks, peneliti mengingatkan untuk membaca layaknya mereka membaca seperti biasa. Jika berdasarkan perhitungan dari *wordcounter.net*, maka waktu membaca normal adalah 2 menit 11 detik. Dalam eksperimen, kebanyakan responden dapat membaca dengan tempo masing-masing dengan waktu kurang dari tiga menit. Jika responden tidak terlihat natural dalam eksperimen, maka data responden tersebut akan dieliminasi. Kemudian, untuk kelompok *podcast*, para responden diperbolehkan mendengar hanya satu kali. Durasi dalam *podcast* sendiri yakni selama 5 menit 18 detik. Durasi tersebut sudah meliputi musik *intro* dan *outro*, *sound effect*, musik singkat sebagai transisi di dalam informasi.

Setelah mendengarkan atau membaca informasi, responden kemudian menjawab pertanyaan yang diberikan oleh peneliti, yang telah disesuaikan dengan ketentuan operasionalisasi variabel. Sebelum menjawab, peneliti mengingatkan responden untuk tidak melihat atau mendengar informasi kembali. Peneliti juga menginformasikan kepada responden untuk tidak perlu khawatir jika merasa lupa atau takut salah, dikarenakan hal tersebut menjadi hal yang diuji di dalam penelitian ini. Jika responden kemudian merasa mengerti, maka responden dapat melanjutkan untuk mengisi soal. Setelah responden mengisi soal, responden kemudian mengisi *consent form* yang diberikan oleh peneliti. Dalam proses eksperimen, peneliti dibantu dengan menggunakan aplikasi *video call* yakni menggunakan aplikasi Zoom dan Google Meet.

3.6 Teknik Pengukuran Data

3.6.1 Uji Validitas

Validitas adalah sebagai alat ukur ketepatan antara data pada objek penelitian dan data yang kemudian dilaporkan atau dikumpulkan oleh peneliti. Dengan menguji validitas, maka data tersebut adalah data yang valid, dan tidak berbeda antara data yang benar-benar dilakukan di lapangan, dan yang dilaporkan ke peneliti. (Hardani et al., 2020, p. 197).

Dari data yang diperoleh, maka nilai r-hitung yang didapatkan dari setiap pertanyaan akan dibandingkan dengan nilai r-tabel. Jika nilai r-hitung yang diperoleh kemudian lebih besar dan positif dari nilai r-tabel, maka pertanyaan atau item tersebut valid untuk dijadikan sebagai alat ukur (Ghozali, 2013, p. 52-53). Dalam penelitian ini, proses dalam menghitung uji validitas data dibantu dengan perangkat lunak IBM SPSS Statistics 25.

Uji validitas pada penelitian ini dilakukan pada setengah dari responden, yakni sebanyak 50 orang. Dalam melakukan uji valid, hasil dari r-hitung kemudian akan dibandingkan dengan r-tabel yakni 0,279 dengan level signifikansi sebesar 0,05. Jika hasil r-tabel lebih besar dari r-hitung, maka *item* tersebut dinyatakan valid. Kemudian, berdasarkan dari hasil olah data dengan SPSS 25, sebanyak 8 indikator yang valid dan 1 indikator yang tidak valid. Semua dimensi juga terwakili.

Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas Alat Ukur Tingkat Daya Ingat

Indikator	Item	R-hitung	R-tabel	Keterangan
2. Pembaca mampu menggambarkan kesimpulan dari informasi yang diberikan	3	.313*	0,279	Valid
3. Pembaca mampu mengingat informasi yang hilang	6	.525**	0,279	Valid
	7	.374**	0,279	Valid
4. Pembaca mampu mengingat informasi mengenai peristiwa di dalam berita	10	.518**	0,279	Valid
	12	.436**	0,279	Valid

5. Pembaca mampu mengingat informasi mengenai tempat di dalam berita	14	.487**	0,279	Valid
6. Pembaca mampu mengingat informasi mengenai penyebab di dalam berita	17	.563**	0,279	Valid
	19	.359*	0,279	Valid
	20	.457**	0,279	Valid
7. Pembaca mampu mengingat informasi penting di dalam berita	21	.446**	0,279	Valid
	22	.383**	0,279	Valid
	24	.297*	0,279	Valid
8. Pembaca mampu mengingat informasi mengenai konsekuensi di dalam berita	27	.644**	0,279	Valid
	28	.569**	0,279	Valid
	31	.310*	0,279	Valid
9. Pembaca mampu mengingat informasi mengenai detail di dalam berita	32	.324*	0,279	Valid
	34	.327*	0,279	Valid
	35	.377**	0,279	Valid

Sumber: Olahan Peneliti dengan *IBM SPSS 25*

3.6.2 Uji reliabilitas

Uji reliabilitas juga digunakan dalam penelitian, agar penelitian ini menjadi lebih tepat. Uji reliabilitas akan menguji apakah instrumen yang digunakan di dalam penelitian reliabel bila digunakan untuk beberapa kali baik dalam mengukur objek ataupun untuk memperoleh data yang sama. (Sugiyono, 2013, p. 121). Pramesti (2014) juga mengatakan bahwa sebuah instrumen juga dapat dikatakan reliabel jika pengukurannya sama walaupun dilakukan dalam waktu yang berbeda-beda. Untuk itu, dengan menguji reliabilitas, maka akan memperkuat ketepatan alat ukur yang akan digunakan di dalam penelitian (Pramesti, 2014, p. 42)

Dalam perhitungan reliabilitas, peneliti menggunakan rumus dengan *Cronbach's Alpha* yang dibantu dengan *IBM SPSS Statistics 25*. Jika suatu instrumen koefisien *Cronbach Alpha* lebih dari 0,6 maka instrumen tersebut dapat dikatakan reliabel (Pramesti, 2014, p.22)

Tabel 3.3 Hasil Uji Reliabilitas Alat Ukur Tingkat Daya Ingat

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.763	18

Sumber: Olahan peneliti dengan IBM SPSS 25

Berdasarkan dari hasil uji reliabilitas dari data 50 responden yang diolah dengan IBM SPSS 25, maka diperoleh nilai koefisien *cronbach's alpha* sebesar 0,763. Dengan ini, maka instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini memperoleh nilai lebih besar dari 0,6 sehingga dinyatakan reliabel.

3.7 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, diperlukan uji statistik untuk mengolah data. Peneliti akan menggunakan Statistik inferensial. Statistik inferensial sendiri merupakan uji statistik di mana menganalisis data dari sampel, dan hasilnya menggeneralisasi populasi (Sutopo & Slamet, 2017, p.2). Statistik inferensial dikategorikan menjadi dua, yakni parametrik dan non parametrik. Statistika parametrik perlu memenuhi syarat normalitas, yang berbeda dengan non parametrik. (Sutopo & Slamet, 2017. p.2-3). Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan uji statistik parametrik. Untuk membantu proses perhitungan, peneliti akan menggunakan program IBM SPSS Statistics 25.

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, maka peneliti akan menggunakan Uji Levene. Dalam Uji Levene, diketahui jika nilai probabilitas kurang dari 0,05 maka homogenitas telah dilanggar dan jika lebih dari 0,05 maka data bersifat homogen (Field, 2018, p. 358).

3.7.2 Uji Normalitas

Dalam parametrik, diasumsikan bahwa data populasi dapat berdistribusi normal (Sutopo & Slamet, 2017, p.3). Oleh karena itu Perlunya untuk menguji normalitas sebuah data terlebih dahulu. Untuk menguji normalitas, peneliti akan menggunakan *Kolgomorov-smirnov*. *Kolgomorov-smirnov* akan digunakan oleh peneliti dikarenakan jumlah sampel dari penelitian ini lebih dari 50 (Oktaviani & Notobroto, 2014, p.128). Jika hasil dari pengujian diketahui kurang dari 0,05 maka data tersebut dapat normalitas telah dilanggar, dan jika lebih dari 0,05 maka normalitas telah terpenuhi (Field, 2018, p. 347). Jika dari hasil data distribusinya tidak memungkinkan, maka tidak menutup kemungkinan untuk menggunakan non-parametrik (Kim, 2015, p.540).

3.7.3 Uji Beda

Dikarenakan penelitian ini bertujuan untuk melihat perbedaan, maka peneliti menggunakan uji beda. Uji perbedaan juga disebut sebagai uji signifikansi, atau juga t-test. Menurut Kim, Uji T-test digunakan untuk melihat perbedaan yang ada, di dua kelompok atau group yang berbeda. (Kim, 2015, p. 540). Dikarenakan terdapat dua variabel yang akan diteliti perbedaannya, maka peneliti akan menggunakan t-test komparatif.

T-test komparatif terbagi menjadi dua tipe. Yakni *independent 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 *independent t-test*.

Uji t-test sendiri sering digunakan dalam menguji dua kelompok yang independen, dimana setiap kelompok diperlakukan dengan perlakuan yang berbeda (Kim, 2015, p. 540). Pernyataan Kim sesuai dengan proses eksperimen yang akan dilakukan, yakni terdapat kelompok pertama yang diberikan informasi berbentuk teks, dan kelompok kedua diberikan informasi

dengan bentuk audio. Kedua kelompok tersebut itu akan mendapatkan perlakuan yang berbeda. Setelah mendapatkan data dan melakukan perhitungan, maka peneliti akan mengetahui apakah terdapat perbedaan daya ingat dari dua format berita tersebut.

3.7.4 Uji *Effect Size*

Uji *effect size* adalah ukuran objektif dan merupakan standar dari efek yang akan diamati. Uji *effect size* digunakan untuk mengukur efek terutama dalam penelitian eksperimental (Field & Hole, 2003, p. 148). Uji ini akan mengukur besarnya efek dari sebuah *treatment* dan mengukur ukuran sampel yang bersifat independen, berbeda dengan uji signifikansi (Becker, 2000, p. 1). Selain itu, standar ukuran yang paling diterima luas adalah standar Cohen (Field & Hole, 2003, p. 148).

Dalam uji *effect size*, Cohen memberikan tiga kategori yakni 0,2 dengan effect size yang kecil, 0,5 sedang dan 0,8 masuk kategori besar (Field, 2018, p. 176). Dalam perhitungannya, Cohen's *d* digunakan untuk memberikan gambaran mengenai perbedaan rata-rata standar dari efek. Selain itu, nilai ini dapat digunakan untuk membandingkan efek. Cohen sendiri mengacu pada perbedaan rata-rata standar dari dua independent sebagai d_s adalah sebagai berikut (Lakens, 2013, p. 3)

$$d_s = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)SD_1^2 + (n_2 - 1)SD_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}}$$

Lebih rincinya, nilai \bar{x} merupakan nilai mean dan *SD* merupakan standar deviasi. Output ini kemudian dapat diperoleh dari hasil uji T-Test dengan menggunakan SPSS. Untuk memastikan kembali nilai *effect size*, peneliti kemudian akan menggunakan perhitungan *effect size* dari socsistatistics.com.