



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, 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 merupakan penelitian kuantitatif yakni penyelidikan tentang masalah kemasyarakatan atau kemanusiaan yang didasarkan pada pengujian suatu teori yang tersusun atas variabel-variabel, diukur dengan bilangan-bilangan, dan dianalisis dengan prosedur-prosedur statistik (Creswell, 2008, p. 552). Maka dari itu variabel-variabel yang akan diteliti akan diuji secara statistik dan akan menghasilkan angka. Peneliti juga harus bisa bersikap objektif. Menggunakan pendekatan kuantitatif agar dapat mengukur tingkat literasi remaja (siswa kelas XI SMAN 28 Kabupaten Tangerang).

Pada penelitian ini paradigma yang digunakan adalah paradigma positivistik. Paradigma positivistik adalah suatu paradigma yang terorganisir untuk mengkombinasikan *deductive logic* dan pengamatan empiris dari perilaku individu, yang berguna secara probabilistik menemukan atau memperoleh konfirmasi tentang sebab-akibat yang bisa dipakai untuk memprediksi pola umum dari kegiatan manusia (Neuman, 2005, p. 140).

Sifat dari penelitian ini adalah deskriptif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk menjelaskan berbagai kondisi, berbagai situasi, atau berbagai variabel yang timbul di masyarakat yang menjadi objek penelitian itu berdasarkan apa yang terjadi, kemudian mengangkat ke permukaan karakter atau gambaran tentang

kondisi, situasi, ataupun variabel tersebut (Bungin, 2005, p. 36). Penelitian deskriptif hanyalah memaparkan situasi ataupun peristiwa penelitian, tidak mencari atau menjelaskan hubungan, tidak menguji hipotesis atau membuat prediksi.

3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survei. Metode survei merupakan bagian dari metode kuantitatif. Survei adalah metode penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok (Singarimbun dan Effendi, 1995, p. 3).

Menurut Zikmund (1997, p. 77), metode penelitian survei adalah satu bentuk teknik penelitian di mana informasi dikumpulkan dari sejumlah sampel berupa orang, melalui pertanyaan-pertanyaan, sedangkan menurut Bailey (1982, p. 34), metode penelitian survei merupakan satu metode penelitian yang teknik pengambilan datanya dilakukan melalui pertanyaan – tertulis atau lisan. Dalam penelitian ini digunakan metode survei dengan cara mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah sebagai satuan yang ingin diteliti, atau jumlah total manusia yang cocok dijadikan responden atau yang cukup relevan dengan suatu penelitian. (Neuman, 2005, p. 249). Populasi yang dipakai dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI di SMAN 28 Kabupaten Tangerang.

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi serta diambil menggunakan teknik tertentu (Ali, 1985 dalam Taniredja dan Mustafidah, 2011, p. 34). Terdapat beberapa keuntungan penelitian dengan pengambilan sampel, yakni adanya penghematan biaya, waktu, tenaga karena jumlahnya lebih sedikit, serta memiliki kemungkinan akan diperoleh hasil yang lebih baik dan tepat karena penelitian dilakukan lebih hati-hati (Marzuki, 1989 dalam Taniredja dan Mustafidah, 2011, p. 35).

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *simple random sampling*, dikarenakan yang akan diteliti berjumlah cukup besar. *Simple random sampling* adalah teknik pengambilan anggota sampel dari populasinya dilakukan secara acak tanpa memerhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Pengambilan *simple random sampling* dapat dilakukan dengan cara undian, memilih bilangan dari daftar bilangan secara acak dan sebagainya (Sugiyono, 2013, p. 64). Besar ukuran sampel tergantung jenis penelitian dan teknik pengambilan sampelnya, pada penelitian deskriptif sampel yang diambil 10-20% dari populasi (Sanusi, 1994 dalam Taniredja dan Mustafidah, 2011, p. 35).

Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas XI SMAN 28 Kabupaten Tangerang. Jumlah siswa kelas XI SMAN 28 Kabupaten Tangerang 343 siswa (9 kelas), terdapat 5 kelas jurusan IPA dan 4 kelas jurusan IPS.

Dengan menggunakan rumus Slovin (1960 dalam Amirullah, 2015, p. 76) peneliti menentukan ukuran sampel populasi. Dengan rumus sebagai berikut:

$$n = N / N(d)^2 + 1$$

Keterangan:

n = sampel

N = populasi

d = nilai presisi atau sig

Maka,

$$n = N / N(d)^2 + 1$$

$$n = 343 / 343 (0,05) + 1$$

$$n = 343 / 1,8575$$

$$n = 184,6567968 = \mathbf{185}.$$

Penarikan sampel diperoleh dari hasil perhitungan rumus Slovin yang menggunakan populasi siswa (N) sebesar 343 siswa dan nilai presisi/sig yang dipakai yaitu 0,05. Dari hasil perhitungan di atas, jumlah sampel yang digunakan adalah 185 siswa kelas XI SMAN 28 Kabupaten Tangerang, sedangkan untuk melakukan uji validitas dan reliabilitas sampel yang digunakan berjumlah 40 siswa.

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

3.4 Operasionalisasi Variabel

3.4.1 Media Online

Bentuk-bentuk media online yang akan diukur pada penelitian ini adalah portal berita online, blog, jejaring sosial (*facebook, twitter, instagram, dll.*), radio online, TV online, email, jurnal online, dan *Wiki*. Portal berita online yaitu situs berita berupa edisi online dari media cetak, situs berita berupa edisi online media penyiaran radio, situs berita berupa edisi online media penyiaran televisi, situs berita online murni yang tidak terkait dengan media cetak atau elektronik, dan situs indeks berita yang hanya memuat link-link berita dari situs berita lain (Romli, 2012, p. 32)

Blog adalah media online yang memungkinkan penggunanya untuk mengunggah aktivitas keseharian, saling mengomentari, dan berbagi, baik tautan web lain, informasi, dan sebagainya. Blog dibagi menjadi dua yaitu *personal homepages* yakni pemilik menggunakan nama domain sendiri seperti *.com* atau *.net*, dan blog dengan menggunakan fasilitas penyedia halaman *weblog* gratis, seperti *Wordpress, Blogspot*, dan lainnya (Nasrullah, 2016, p. 41). *Social networking* (jejaring sosial) adalah sarana yang bisa digunakan pengguna untuk melakukan hubungan sosial di dunia virtual dan konsekuensi dari hubungan sosial tersebut, seperti terbentuknya nilai-nilai, moral, dan etika.

Radio Online adalah transmisi radio *streaming* yang dapat diakses melalui internet. Terdapat beberapa jenis radio online yaitu radio online yang merupakan bentuk *streaming/online* dari radio konvensional yang

telah ada sebelumnya dan radio online murni yang hanya dapat diakses secara online (Lee, 2005, p. 10-11). Televisi online adalah media konvergensi digital klasik, menyatukan televisi, telekomunikasi, internet, aplikasi komputer, game, dan lainnya (Gerbarg dan Noam, 2011, p. 14). Televisi online memungkinkan pengguna dapat mengakses televisi di mana saja dan kapan saja.

Email adalah singkatan dari *electronic mail* atau surat elektronik, wujudnya berupa website (Krisianto, 2014, p. 37-38). Email membantu berbagai aktivitas masyarakat internet untuk komunikasi bisnis, personal, studi, untuk mendaftar keanggotaan website, dan lain sebagainya. Jurnal online menurut LIPI (2013, para. 1) adalah sarana berbasis web untuk mengelola sebuah jurnal ilmiah maupun non-ilmiah, Sarana ini disediakan sebagai wadah bagi pengelola, penulis dan pembaca karya-karya ilmiah.

Wiki merupakan media atau situs web yang secara program memungkinkan para penggunanya berkolaborasi untuk membangun konten secara bersama (Nasrullah, 2016, p. 48-49).

3.4.2 Tingkat Literasi Media Online

Tingkat literasi media dalam penelitian ini adalah total skor yang diperoleh responden setelah mengisi kuesioner penelitian, dengan kriteria *technical skills*, *critical understanding*, dan *communicative abilities* (European Commission, 2009, p. 35).

a. Technical Skills

Pada kriteria *technical skills* terdapat tiga komponen yaitu *computer and internet skills*, *balanced and active use of media*, dan *advanced internet use*. Tiga komponen tersebut mempunyai masing-masing indikator. Pertama, *computer and internet skills* indikatornya berkaitan dengan kemampuan seseorang dalam menggunakan komputer dan internet, seberapa mahir seseorang dalam menggunakan komputer dan internet.

Kedua, *balanced and active use of media* indikatornya berkaitan dengan seberapa aktif seseorang dalam penggunaan internet, membaca koran, pergi ke bioskop, membaca buku, dan penggunaan *mobile phone*, dalam indikator tersebut dapat terlihat kecenderungan seseorang dalam menggunakan media tertentu berdasarkan frekuensinya

Ketiga, *advanced internet use* indikatornya berkaitan dengan tujuan dan penggunaan media online oleh seseorang seperti, belanja online, membaca berita secara online, dan menggunakan *internet banking*.

b. Critical Understanding

Pada kriteria *critical understanding* terdapat tiga komponen yaitu *understanding media content and it's functioning*, *knowledge about media and media regulation*, dan *user behavior*. Tiga

komponen tersebut memiliki masing-masing indikator. Pertama, *understanding media content and it's functioning* indikatornya berkaitan dengan kemampuan dalam memberikan pemahaman atas konten media dan fungsi/manfaat yang dirasakan dalam penggunaan media online seperti, membaca teks, klasifikasi tulisan dan teks audiovisual, membedakan konten media, elemen penting yang membuat pengguna bergantung pada informasi, klasifikasi website, dan klasifikasi platform media & sistem interaksi.

Kedua, *knowledge about media and media regulation* indikatornya berkaitan dengan kemampuan pengguna media online terkait pengetahuan media dan regulasinya seperti, pengetahuan akan peraturan/regulasi yang ada di internet, institusi mana yang berwenang jika menemukan penyelewengan, aturan dan hak konten media, memahami konsentrasi media dan kemajemukan media, memiliki perspektif atas batas-batas di media online, dan hak penulis/pengguna.

Ketiga, *user behavior* indikatornya berkaitan dengan perilaku/kebiasaan audiens dalam menggunakan media online seperti, eksplorasi informasi dan kritis mencari informasi, melakukan pengecekan/verifikasi saat mengunjungi website baru, dan melakukan penilaian terhadap suatu situs sebelum memasukkan/memberikan informasi personal.

c. *Communicatives Abilities*

Pada kriteria *communicatives abilities* terdapat tiga komponen yaitu *social relations*, *citizen participations*, dan *content creator*. Tiga komponen tersebut memiliki masing-masing indikator. Pertama, *social relation* indikatornya berkaitan dengan bentuk pengkomunikasian konten media dan kemampuan membangun relasi sosial melalui media seperti, *user created content* dan membuat profil atau mengirimkan pesan di website jejaring sosial.

Kedua, *citizen participations* indikatornya berkaitan dengan kemampuan berpartisipasi dengan masyarakat melalui media dan menjalin kerjasama sosial seperti, *internet for cooperations*, menggunakan layanan online untuk publik, menggunakan e-government, dan kegiatan partisipasi warga yang pernah dilakukan.

Ketiga, *content creations* indikatornya yaitu kemampuan pengguna dalam memproduksi media ataupun konten media, kemampuan dan pengalaman mengkreasikan konten media, dan *user created content*.

3.4.3 Remaja

Masa remaja atau *adolescent* ini merupakan kehidupan yang sangat menarik di mana remaja berusaha mencari jati diri mereka, mengkonfirmasi intuisi, dan pengalaman mereka, bahkan seringkali menentang apa yang

menjadi normal bagi orangtua mereka (Arnett, 2004 dalam Sarinastiti, 2017, p. 3). Masa remaja berlangsung antara umur 12 tahun sampai dengan 21 tahun bagi wanita dan 13 tahun sampai 22 tahun bagi pria (Sarinastiti, 2017, p. 3). Rentang waktu usia remaja dibedakan menjadi tiga (Desmita, 2008, p. 190), yaitu:

- a. 12-15 tahun adalah masa remaja awal
- b. 15-18 tahun adalah masa remaja pertengahan
- c. 19-22 tahun adalah masa remaja akhir

Rentang usia siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) adalah 15-18 tahun yang berada pada masa remaja pertengahan.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner nantinya akan disusun berdasarkan indikator-indikator dari variabel yang telah disusun sebelumnya. Kuesioner merupakan suatu daftar pertanyaan atau pernyataan tentang topik tertentu yang diberikan kepada subyek, baik secara individual atau kelompok, untuk mendapatkan informasi tertentu, seperti preferensi, keyakinan, minat, dan perilaku (Taniredja dan Mustafidah, 2011, p. 44).

Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup, karena jawaban pertanyaan telah disertakan oleh peneliti dalam angket tersebut. Kuesioner yang dipakai pada penelitian ini adalah kuesioner bentuk skala, yaitu serangkaian

tingkatan, level, atau nilai yang mendeskripsikan variasi derajat tertentu (Taniredja & Mustafidah, 2011, p. 44). Jenis skala yang digunakan adalah skala Likert. Skala Likert digunakan lebih utama untuk mengukur sikap. Pendekatan ini menuntut sejumlah item pernyataan monoton yang terdiri dari pernyataan positif dan negatif (Taniredja dan Mustafidah, 2011, p. 45).

Terdapat tiga tahapan dalam pengembangan instrumen, yaitu justifikasi mendefinisikan secara objektif, dan menulis pernyataan atau pertanyaan (*writing questions and objectives*) (Taniredja dan Mustafidah, 2011, p. 45). Ada beberapa cara membuat pertanyaan atau pernyataan yang digunakan untuk membuat jenis-jenis item. Jenis-jenis item harus didasarkan pada keuntungan, kegunaan, dan keterbatasan dari *option*. Jenis item pada pengumpulan data penelitian kuantitatif, yakni bentuk terbuka dan tertutup, item-item yang berskala, item-item berurutan, dan ceklis *item* (McMillan dan Schumacher, 2001, p. 260-264).

Sebelum menyusun kuesioner peneliti hendaknya merumuskan tujuan yang akan dicapai dengan kuesioner, mengidentifikasi variabel yang akan dijadikan kuesioner, menjabarkan setiap variabel menjadi sub variabel yang lebih spesifik dan tunggal (Arikunto, 2002, p. 229).

Memperoleh kuesioner dengan hasil yang baik adalah dengan proses uji coba. Sampel yang diambil untuk keperluan uji coba haruslah dari populasi sampel penelitian yang akan diambil (Taniredja dan Mustafidah, 2011, p. 45). Dalam uji coba, responden diberi kesempatan untuk memberikan saran-saran perbaikan bagi kuesioner yang diuji. Situasi sewaktu uji coba dilaksanakan harus

sama dengan situasi kapan penelitian yang sesungguhnya dilaksanakan (Taniredja dan Mustafidah, 2011, p. 45).

Penelitian ini digunakan item-item berskala, berupa skala sikap, yaitu skala Likert. Skala Likert meminta responden untuk menjawab pertanyaan dengan jawaban sangat setuju (SS), setuju (S), tak bisa memutuskan (N), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Setiap jawaban dikaitkan dengan nilai, misalnya SS = 5, S = 4, N = 3, TS = 2, STS = 1 bagi pernyataan yang mendukung sikap positif, dan sebaliknya SS = 1, S = 2, N = 3, TS = 4, STS = 5 bagi pernyataan yang mendukung sikap negatif (Ruseffendi dan Sanusi, 1994, p. 120). Namun, dalam penelitian ini penulis tidak menggunakan pilihan tak bisa memutuskan (N) untuk menghindari kecenderungan responden memilih tak bisa memutuskan (N). Jadi, pilihan yang digunakan hanya SS, S, TS, dan STS.

Setelah kuesioner yang dibuat sesuai dan relevan, peneliti menyebarkan kuesioner dengan menggunakan fasilitas *google forms*. Awalnya peneliti memberikan *link google forms* tersebut ke pihak sekolah, lalu pihak sekolah mengirimkannya ke grup siswa-siswa SMAN 28 Kabupaten Tangerang supaya para siswa mengisi kuesioner penelitian tersebut.

3.6 Teknik Pengukuran Data: Uji Validitas dan Reliabilitas

3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengukur seberapa jauh suatu alat ukur mengukur apa yang hendak diukur, sedangkan uji reliabilitas dilakukan untuk melihat seberapa jauh alat ukur memberikan hasil yang

relatif sama bila dilakukan pengukuran kembali terhadap gejala yang sama untuk waktu yang berbeda atau jika dilakukan pengukuran dalam kondisi yang berbeda (Anastasi dan Urbina, 1997, p. 39).

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen, secara mendasar validitas adalah keadaan yang menggambarkan tingkat instrumen yang bersangkutan mampu mengukur apa yang akan diukur (Arikunto, 1998, p. 160). Suatu instrumen yang kurang valid atau sah mempunyai validitas tinggi, sedangkan instrumen yang kurang valid memiliki validitas rendah (Taniredja dan Mustafidah, 2011, p. 42)

Validitas dapat dibedakan menjadi empat, yaitu validitas isi, validitas konstruksi, validitas ramalan, dan validitas kesamaan (Sudjana, 2001, p. 12). Validitas isi, dapat dibuat melalui upaya penyusunan tes tanpa harus dilakukan pengujian statistika, sedangkan validitas kesamaan dan validitas ramalan dilakukan pengujian statistika melalui uji korelasi. (Sudjana, 2001, p. 12).

Pada penelitian ini uji validitas dilakukan menggunakan uji korelasi rumus *Pearson Product Moment*. Menurut Sugiyono (2013, p. 172) untuk menguji validitas tersebut dilakukan dengan cara mengkorelasikan antara skor butir pertanyaan dengan skor totalnya. Setelah mengkorelasikan skor butir pertanyaan dengan skor totalnya selanjutnya koefisien korelasi yang diperoleh r masih harus diuji signifikasinya dengan membandingkan dengan nilai tabel r . Butir

pertanyaan dikatakan valid jika nilai r hitung $>$ r tabel. Jika ada item yang tidak valid, maka tidak akan diteliti lebih lanjut (Sugiyono, 2013, p. 179).

Untuk menguji validitas peneliti menyebarkan kuesioner ke 40 siswa kelas XI di SMAN 28 Kabupaten Tangerang yang tidak dijadikan sampel dalam penelitian. Uji validitas kuesioner ini dilakukan dengan menggunakan *software Microsoft Excel* dan *Statistical Product and Service Solution (SPSS)*.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Taniredja dan Mustafidah, 2011, p. 43). Suatu alat pengukur dikatakan *reliable* bila alat itu dalam mengukur suatu gejala pada waktu yang berlainan senantiasa menunjukkan hasil yang sama. Jadi, alat yang *reliable* secara konsisten memberi hasil ukuran yang sama (Nasution, 2007 dalam Taniredja dan Mustafidah, 2001, p. 43)

Uji reliabilitas dapat dilakukan dengan cara tes ulang (*retest*), yaitu dengan cara penggunaan instrumen penelitian tersebut terhadap subjek yang sama, dilakukan dalam waktu yang berlainan (Taniredja dan Mustafidah, 2011, p. 43).

Untuk uji coba ini diambil dari bagian populasi yang tidak menjadi sampel dalam penelitian atau setingkat dengan populasi penelitian. Hasil penilaian pertama dikorelasikan dengan hasil penilaian kedua untuk

memperoleh koefisien korelasinya (r) yaitu koefisien reliabilitas tes ulang dengan statistik korelasi *product moment* menggunakan SPSS (*Statistical Package for Social Science*) (Taniredja dan Mustafidah, 2011, p. 43-44).

Untuk menguji reliabilitas peneliti menyebarkan kuesioner ke 40 siswa kelas XI di SMAN 28 Kabupaten Tangerang yang tidak dijadikan sampel dalam penelitian.

3.7 Teknik Analisis Data

3.7.1 Uji Normalitas

Pada penelitian ini uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang tersebar berdistribusi normal atau tidak. Penelitian ini menggunakan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov Test*. Data dikatakan berdistribusi normal jika memiliki nilai signifikansi $> 0,05$ (Sugiyono, 2013, p. 257). Rumus Kolmogorov-Smirnov adalah sebagai berikut:

$$KD : 1,36 \frac{\sqrt{n_1 + n_2}}{n_1 n_2}$$

Keterangan :

KD = jumlah Kolmogorov-Smirnov yang dicari

n_1 = jumlah sampel yang diperoleh

n_2 = jumlah sampel yang diharapkan

3.7.2 Statistika Deskriptif

Teknik analisis yang digunakan sesuai dengan statistik deskriptif. Statistik deskriptif meliputi mengumpulkan data, mengolah data, dan menyajikan data. Penyajiannya dapat menggunakan tabel, diagram, ukuran, dan gambar. Statistik deskriptif ditunjukkan dengan frekuensi, ukuran tendensi sentral (mean, median, dan modus), dan disperse (kisaran, varian, standar deviasi) (Suryani dan Hendryadi, 2015, p. 210).

1. Distribusi Frekuensi

Distribusi Frekuensi adalah pengelompokan data ke dalam beberapa kategori yang menunjukkan banyaknya data dalam setiap kategori, dan setiap data tidak dapat dimasukkan dalam dua atau lebih kategori (Suharyadi dan Purwanto, 2008 dalam Suryani dan Hendryadi, 2015, p.211).

Untuk menentukan distribusi frekuensi dapat dilakukan dengan beberapa langkah (Suryani dan Hendryadi, 2015, p. 211), yaitu:

- a. Mengurutkan data terkecil dan terbesar
- b. Membuat kategori atau kelas dengan formula Sturges yaitu:
Jumlah kategori (JK) = $1 + 3.33 \text{ Log } n$
- c. Mencari panjang interval kelas dengan formula:

Panjang kelas (PK) = (Nilai terbesar – Nilai terkecil) : Jumlah kategori

- d. Menghitung banyaknya frekuensi per kelompok
- e. Membuat grafik histogram

2. Tendensi pusat

Tendensi pusat (*Central tendency*) merupakan nilai tunggal yang mewakili suatu kumpulan data dan menunjukkan karakteristik dari data. Tiga ukuran yang umum adalah mean (rerata hitung), median, dan modus (Suryani dan Hendryadi, 2015, p. 214).

a. Mean

Mean adalah ukuran tendensi pusat yang memberikan gambaran mengenai data dan merupakan nilai yang dapat mewakili dari keterpusatan data. Mean atau rata-rata diperoleh dari penjumlahan semua nilai dibagi jumlah data.

$$\text{Rumus Rata-rata Hitung Populasi} = \mu = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

μ = dibaca Myu adalah rata-rata hitung populasi

Σ = dibaca sigma adalah simbol operasi penjumlahan

X = nilai data keseluruhan populasi

N = jumlah observasi

ΣN = total nilai X

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

$$\text{Rumus Rata-rata Hitung Sampel} = \bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} = dibaca X bar adalah rata-rata hitung sampel.

Σ = dibaca sigma adalah simbol operasi penjumlahan.

X = nilai data keseluruhan sampel.

N = jumlah observasi.

ΣN = total nilai X.

b. Median

Median adalah nilai tengah dari nilai-nilai pengamatan yang disusun secara teratur menurut besarnya data. Median merupakan ukuran nilai pusat yang dapat digunakan untuk data yang dikelompokkan maupun tidak dikelompokkan. Nilai median sangat dipengaruhi letak urutan dari nilai kumpulan data sehingga median sering disebut sebagai rata-rata letak (Sugiarto, 2006, p. 41-42). Untuk data yang tidak dikelompokkan, median adalah nilai yang terletak pada posisi $(N + 1) / 2$. N menunjukkan jumlah observasi secara keseluruhan, nilai-nilai pengamatan terlebih dahulu diurutkan dari kecil ke besar atau sebaliknya (Sugiarto, 2006, p. 42).

Untuk data yang telah dikelompokkan, pertama kali ditentukan letak media pada suatu kelas yaitu : $(n + 1)/2$. Setelah

itu nilai media ditentukan dengan pendekatan berikut :

$$\text{Median} = B1 + \frac{(N/2) - cfb}{fm} \cdot i$$

B1 = batas bawah nyata dari kelas yang mengandung median

N = banyaknya data observasi

cfb = frekuensi kumulatif di bawah kelas yang berisi median

fm = frekuensi dari kelas yang mengandung median

i = interval kelas dari batas nyata

c. Modus

Modus adalah nilai yang sering muncul atau frekuensinya paling banyak muncul. Penggunaan modus relatif tidak informatif dan memberikan ukuran pemusatan data secara kasar (Sugiarto, 2006, p. 45).

Pada data yang tidak dikelompokkan, modus dapat diperoleh dengan menghitung frekuensi dari nilai-nilai pengamatan dan menentukan nilai pengamatan dengan frekuensi terbesar. Pada data yang telah dikelompokkan dalam suatu distribusi frekuensi, modus terletak pada kelas yang mempunyai frekuensi paling tinggi (Sugiarto, 2006, p. 45). Untuk tabel distribusi frekuensi bergolong, modus dapat diperoleh dengan pendekatan berikut.

$$\text{Modus} = B1 + \frac{d1}{(d1 + d2)} \times i$$

B1 = Batas bawah nyata dari kelas yang mengandung modus

d1 = Selisih frekuensi antara kelas yang mengandung modus dengan frekuensi kelas sebelumnya.

d2 = selisih frekuensi antara kelas yang mengandung modus dengan frekuensi kelas sesudahnya

i = interval kelas dari batas nyata

3. Ukuran dispersi

Ukuran dispersi atau penyebaran merupakan suatu parameter untuk mengetahui seberapa besar penyimpangan dengan nilai rata-rata hitungnya. Ukuran dispersi secara umum meliputi kisaran (*range*), varians, dan standar deviasi (Suryani dan Hendryadi, 2015, p. 217).

- a. *Range* atau kisaran merupakan nilai ekstrem dalam sekumpulan observasi. Kisaran merupakan ukuran yang paling sederhana dari ukuran penyebaran (Suryani dan Hendryadi, 2015, p. 217).
- b. Varian (Ragam) dihitung dengan mengurangkan mean dari tiap-tiap observasi dalam kumpulan data, dan mengkuadratkan selisihnya. Varian terdiri dari dua jenis, yaitu varian populasi dan varian sampel. Varian populasi merupakan deviasi kuadrat dari setiap rata-rat hitung semua data dalam populasi. Varian sampel merupakan deviasi kuadrat sari setiap data rata-rata hitung terhadap semua data dalam sampel (Suryani dan Hendryadi, 2015, p. 217).
- c. Standar deviasi merupakan akar ragam. Mempunyai satuan pengukuran yang sama dengan data aslinya dan interpretasinya lebih mudah sehingga lebih banyak digunakan dalam statistik deskriptif dan inferensial (Sugiarto, 2006, p. 52).

UIN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

3.7.3 Analisis Korelasi

Selain itu, penelitian ini juga menggunakan analisis korelasi untuk mendeskripsikan dan mengukur derajat keterkaitan atau hubungan antara dua variabel atau lebih, atau beberapa set skor (Creswell, 2008, p. 664). Analisis korelasi didefinisikan sebagai pengukuran hubungan dua variabel atau lebih yang dinyatakan dengan derajat keeratan atau tingkat hubungan antar variabel-variabel (Triyono, 2015, p. 59). Analisis korelasi tidak mempersoalkan apakah variabel yang satu tergantung pada variabel yang lain atau sebaliknya. Jadi, korelasi dapat dipakai untuk mengukur derajat hubungan antar variabel bebas dengan variabel bebas lainnya atau antar dua variabel (Triyono, 2015, p. 59).

Korelasi dibagi menjadi dua, yaitu korelasi positif dan korelasi negatif. Korelasi positif adalah variabel yang satu memiliki pengaruh tinggi terhadap variabel lainnya. Korelasi negatif adalah variabel yang satu memiliki pengaruh rendah terhadap variabel lainnya (Creswell, 2008, p. 664).

Penelitian ini menggunakan uji korelasi rumus *Pearson Product Moment* untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara prestasi akademik dengan tingkat literasi media online. Berikut rumus *Pearson Product Moment* :

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n\sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

n = Banyaknya Pasangan data X dan Y
 Σx = Total Jumlah dari Variabel X
 Σy = Total Jumlah dari Variabel Y
 Σx^2 = Kuadrat dari Total Jumlah Variabel X
 Σy^2 = Kuadrat dari Total Jumlah Variabel Y
 Σxy = Hasil Perkalian dari Total Jumlah Variabel X dan Variabel Y

3.7.4 *Independent Samples T-Test*

Independent Samples t-test digunakan untuk menguji perbedaan rerata dari dua kelompok sampel yang tidak saling memengaruhi (berkorelasi) (Trijono, 2015, p. 83). Dalam penelitian ini *Independent Samples t-test* digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan tingkat literasi media online antara siswa laki-laki dan perempuan kelas XI di SMAN 28 Kabupaten Tangerang.

Rumus *Independent Samples t-test* adalah sebagai berikut (Sutedi, 2009, p. 229):

$$t = \frac{Mx - My}{SEM_{x-y}}$$

Keterangan:

t = nilai t_{hitung} yang dicari

Mx = nilai rata-rata kelompok eksperimen

My = nilai rata-rata kelompok kontrol

SEM_{x-y} = standar error perbedaan mean x dan mean y