

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tipe Penelitian

Penelitian ini bertujuan memberikan gambaran tentang literasi internet guru MAS yang senjang secara digital, oleh karena itu penelitian ini termasuk dalam penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat sekarang. Penelitian deskriptif memusatkan perhatian kepada pemecahan masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian dilaksanakan.³⁴

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian ini merupakan penelitian survei. Penelitian survei adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok.³⁵ Ciri khas penelitian ini adalah data dikumpulkan dari responden yang banyak jumlahnya dengan

³⁴ Sudjana dan Ibrahim.(1989). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algesindo. Hal 65

³⁵ Singarimbun, Masri. 2006. *Metodologi Penelitian*. Jakarta LP3ES. Hal 3

menggunakan kuesioner.³⁶ Kuesioner merupakan lembaran yang berisi beberapa pertanyaan dengan struktur yang baku.

3.3 Definisi Konsep

Definisi konsep merupakan batasan terhadap masalah-masalah variabel, yang dijadikan pedoman dalam penelitian, sehingga tujuan dan arahnya tidak menyimpang. Definisi konsep dalam penelitian ini adalah:

1. Literasi Internet adalah kemampuan menggunakan pengetahuan teoritis dan praktis mengenai internet sebagai media penerimaan komunikasi dan informasi.

3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan petunjuk tentang bagaimana suatu variabel diukur.³⁷ Konsep-konsep yang telah dijelaskan sebelumnya kemudian dioperasionalkan ke dalam bentuk-bentuk yang memungkinkan untuk diukur. Adapun indikator dari definisi operasional dalam penelitian ini adalah pengetahuan, keterampilan teknis dan sikap dalam penggunaan teknologi:

Tabel 2. Definisi Operasional:

No.	Variabel	Dimensi	Indikator
1.	Variabel X (literasi internet)	Pengetahuan	1. Guru mampu menggunakan program ICT seperti <i>Ms. Word</i> untuk menulis/mengetik. 2. Guru memahami fitur ICT seperti mengirim dan membaca <i>e-mail</i> serta menerima <i>attachment</i> (lampiran) lewat <i>email</i> .

³⁶ Singarimbun, Masri, *Op, Cit* Hal 5

³⁷ Singarimbun, Masri, *Op, Cit* Hal 23

			3. Guru mampu melakukan <i>browsing</i> di internet.
		Keterampilan Teknis	1. Guru mampu bernavigasi di suatu <i>website</i> dan melakukan <i>bookmark</i> terhadap <i>websites</i> yang dianggap bermanfaat. 2. Guru familiar dengan milis (<i>mailing list</i>) serta pernah berpartisipasi dalam <i>online chat</i> .
		Sikap	1. Guru menggunakan program ICT seperti <i>Ms. Word</i> , <i>Ms. Excel</i> dan <i>Ms. PowerPoint</i> untuk membantu pekerjaannya sebagai guru. 2. Guru memperkaya materi bahan ajar dari internet. 3. Guru memastikan siswanya dapat memanfaatkan program ICT seperti <i>Ms. Word</i> , <i>Ms. Excel</i> dan <i>Ms. PowerPoint</i> untuk membantu tugas yang diberikan. 4. Guru memastikan siswanya mencari materi dari internet. 5. Guru memastikan siswanya memanfaatkan peralatan audio-video untuk membantu tugas yang diberikan. 6. Guru beranggapan bahwa siswanya sudah mampu membuat presentasi tugas dalam bentuk multi media.

3.5 Populasi dan Sampel

3.5.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai karakteristik tertentu telah ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi adalah jumlah

keseluruhan dari unit analisis yang ciri-cirinya dapat diduga.³⁸ Populasi dalam penelitian ini adalah delapan MA Swasta di Kota Bandar Lampung.

3.5.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang menjadi sumber data sebenarnya dalam suatu penelitian.³⁹ Sampel dalam penelitian ini adalah tiga MAS yang senjang secara digital, sementara unit analisisnya adalah guru di tiga MAS tersebut. Sampel penelitian ini diambil melalui beberapa tahap:

1. Tahap I adalah melakukan sensus ke seluruh Madrasah Aliyah Swasta di Kota Bandar Lampung dan mengobservasi keadaan kesenjangan digitalnya, antara lain:
 - a. Jumlah komputer yang dimiliki sekolah dan distribusinya (laboratorium dan ruang administrasi).
 - b. Koneksitas internet dan *access point*
 - c. Rasio murid-komputer pada lab

Dari sensus tersebut kemudian didapatkan data dari hasil observasi keadaan kesenjangan digitalnya sebagai berikut:

³⁸ Singarimbun, Masri, *Op,Cit* Hal 108

³⁹ Nawawi, H. 1995. *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press. Hal 141

Tabel 3. Data Sensus 8 MAS yang Senjang Secara Digital:

No	Sekolah	siswa	Rincian siswa		Gu ru	Rincian guru		gu ru TIK	Komputer		LAN		computer Router	WAN	bandwith connection	OS	computer server		Web content	Software
			L	P		L	P		lab	Adm	data base server	Network application server								
1	MAS Tgia Perkemas	66	41	25	27	12	15	1	7	2	13 unit	fiber	6	WIFI	125	Server Linux, Komputer lain Windows	Data siswa, profil sekolah	-	-	ada
2	MAS Al-Utrujjyah	85	41	44	18	9	9	1	5	2	-	-	-	ada	125	admm xp	-	-	-	-
3	MAS Al-asy'ariyah	121	60	61	25	11	14	2	-	4	-	-	-	WIFI	-	windows	data siswa, sekolah, dan guru	modem, mail-student	-	ada
4	MAS Mathla'ul Anwar	98	37	61	30	14	16	1	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	MAS Hidayatul Islamiyah	86	40	46	42	18	24	3	13	5	ada	wireless	1	-	100	windows xp	-	-	ada, tp tidak aktif	-
6	MAS Al-hikmah	265	96	196	23	12	11	1	40	1	ada	wireless	1	-	512	windows	bahan ajar, media pengajaran	-	ada, blog	-
7	MAS Masyariqul Anwar	65	34	31	20	8	12	2	2	2	-	-	-	-	-	tidak ada	-	-	-	-
8	MAS Muhammadiyah	62	39	23	20	8	12	1	20	2	-	-	-	-	-	windows	-	-	-	-

(Sumber: Data hasil pra-riset)

Dari data sensus diatas dapat dilihat adanya kesenjangan digital yang terjadi antara delapan MAS di Kota Bandar Lampung. Dari 10 MAS hanya 8 MAS yang bersedia memberikan informasi, dua diantaranya menolak karena alasan tertentu. Selanjutnya adalah menentukan tiga MAS yang sesuai dengan kategori kesenjangan digital, yaitu:

1. Kategori 1:

Adalah MAS yang memiliki laboratorium komputer dan memiliki koneksi internet.

2. Kategori 2:

Adalah MAS yang memiliki laboratorium komputer namun tidak memiliki koneksi internet.

3. Kategori 3:

Adalah MAS yang tidak memiliki laboratorium komputer dan tidak memiliki koneksi internet.

Untuk menentukan tiga MAS yang senjang secara digital, yang pertama dilakukan adalah mencari interval kelas dari perbandingan antara kelas dan jangkauan komputer (*Range*).

a. Kelas

Rumus: $K = 1 + 3,3 \log n$

Keterangan:

K = kelas

n = banyaknya data (sekolah)

Berikut perhitungannya:

Diketahui: $n=8$

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

$$K = 1 + 3,3 \log (8)$$

$$K = 1 + 3,3 (0,90)$$

$$K = 1 + 2,97$$

$$K = 3,97 \text{ (dibulatkan menjadi 4)}$$

b. Jangkauan komputer (*Range*)

Rumus: $R = \text{data terbesar} - \text{data terkecil}$

Diketahui: Data terbesar (jumlah komputer terbanyak) = 40, data terkecil (jumlah komputer paling sedikit) = 0

Perhitungan:

$$R = \text{data terbesar} - \text{data terkecil}$$

$$R = 40 - 0$$

$$R = 40$$

c. Interval kelas = R/K

Diketahui: $R = 40, K = 4$

$$\text{Interval kelas} = R/K$$

$$\text{Interval kelas} = 40/4$$

$$\text{Interval kelas} = 10$$

Dari perhitungan tersebut didapat interval kelas yang menjadi acuan dalam menentukan tiga MAS yang senjang secara digital dan sesuai dengan kategori yang telah disebutkan sebelumnya, ini dirangkum dalam tabel 4:

Tabel 4. Interval Kelas dari Jumlah Komputer:

No	Interval kelas dari jumlah komputer	Kategori kesenjangan digital
1.	0-10	Kategori 3
2.	11-20	Kategori 2
3.	21-30	Kategori 2
4.	31-40	Kategori 1

(Sumber: Data hasil pra-riset)

Dari data-data diatas akhirnya didapat MAS yang mewakili masing-masing kategori kesenjangan digital, berikut peringkatnya:

Tabel 5. Peringkat 8 MAS Berdasarkan Kategori Kesenjangan Digital:

Kategori 1 (31-40)	Koneksitas	Rasio Komputer : siswa
MAS Al-Hikmah	512 Kbps	1:06

Kategori 2 (11-30)	Koneksitas	Rasio Komputer : siswa
MAS Hidayatul Islamiyah	100 Kbps	1:06
MAS Muhammadiyah	-	1:03

Kategori 3 (0-10)	Koneksitas	Rasio Komputer : siswa
MAS Al-Asy'ariyah	-	1 : -
MAS Masriqul Anwar	-	1:32
MAS Mathla'ul Anwar	-	1:32
MAS Al-Utrujyyah	125 Kbps	1:17
MAS Tgia Perkemas	125 Kbps	1:09

(Sumber: Data hasil pra-riset)

Dari tabel di atas dapat diketahui peringkat MAS berdasarkan kategori kesenjangan digitalnya. Kategori pertama adalah MAS Al-Hikmah yang memiliki jumlah komputer terbanyak. Hal ini dapat dilihat dari rasio komputer

berbanding dengan siswanya yakni 1:06 yang artinya 1 komputer untuk melayani 6 siswa. Kemudian, kategori kedua ditempati oleh MAS Hidayatul Islamiyah dan MAS Muhammadiyah. Dilihat dari hasil rating, MAS Muhammadiyah adalah sekolah yang mewakili kategori kedua karena sekolah ini tidak memiliki koneksitas internet. Kategori ke tiga adalah sekolah yang tidak memiliki laboratorium komputer dan tidak terkoneksi internet. MAS Al-Asy'ariyah adalah sekolah yang mewakili kategori ketiga.

2. Tahap II adalah menetapkan tiga sampel MAS yang masing-masing mewakili kategori dalam kesenjangan digital. Dari kategori tersebut didapat tiga sampel MAS yang senjang secara digital, yaitu:

a. MAS Al-Hikmah

MAS kategori 1 yang memiliki laboratorium komputer dan koneksitas internet.

b. MAS Muhammadiyah

MAS kategori 2 yang memiliki laboratorium komputer namun tidak memiliki koneksitas internet.

c. MAS Al-Asy'ariyah

MAS kategori 3 yang tidak memiliki laboratorium komputer dan tidak terkoneksi internet

3. Tahap III yaitu menentukan guru yang menjadi responden di tiga MAS yang senjang secara digital. Dalam pengambilan sampel sendiri, apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua. Jika subjeknya lebih

besar dari 100, maka diambil antara 10-15 atau 20-25% atau lebih.⁴⁰ Mengingat yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah guru yang berada di tiga sekolah yang senjang secara digital sebanyak 68 orang, maka jumlah seluruh guru di tiga sekolah tersebut akan dijadikan sampel dalam penelitian ini (*total sampling*). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Jumlah guru MAS Al-Hikmah, MAS Muhammadiyah, dan MAS Al-Asy'ariyah:

No.	Tabel Sekolah	Jumlah Guru
1.	MAS Al-Hikmah	23
2.	MAS Muhammadiyah	20
3.	MAS Al-Asy'ariyah	25
Jumlah		68

(Sumber: Data hasil pra-riset)

3.6 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:⁴¹

1. Data Primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari responden pada lokasi penelitian. Data primer diperoleh dengan menggunakan kuesioner dan wawancara kepada responden terpilih yang berisikan pertanyaan mengenai variabel penelitian.
2. Data Sekunder adalah data yang diperoleh melalui dokumentasi dengan mempelajari berbagai tulisan melalui buku, majalah, jurnal, dan data diperusahaan/lembaga maupun internet untuk mendukung penelitian ini.

⁴⁰ Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta. Hal 109

⁴¹ Arikunto, Suharsimi. *Op,Cit* Hal 172

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data sangat diperlukan dalam analisis anggapan dasar dan hipotesis karena teknik-teknik tersebut dapat menentukan lancar tidaknya suatu proses penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:⁴²

1. Kuesioner, merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk di jawab. Kuesioner ini berisi pertanyaan mengenai masalah pengaruh *digital divide* terhadap literasi internet guru MAS yang disebar kepada guru di tiga MAS yang senjang secara digital.
2. Wawancara, merupakan teknik pengumpulan data untuk mendapatkan data pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti. Wawancara yang dilakukan penulis ada lah wawancara tidak terstruktur, dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun sistematis dan lengkap untuk mengumpulkan datanya.
3. Dokumentasi dan studi pustaka, merupakan upaya untuk mendapatkan data-data yang berkaitan dengan penelitian yang tersedia di buku-buku, internet, jurnal, undang-undang yang berkaitan dengan pembahasan yang diteliti.

3.8 Teknik Pengolahan Data

Data yang telah dikumpulkan dari beberapa sumber tersebut kemudian dianalisa. Analisis adalah kegiatan mengelompokkan, membuat suatu urutan,

⁴² Sugiyono. (2012). Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D) cetakan ke-15. Bandung: Alfabeta

memanipulasi serta meningkatkan suatu data sehingga mudah dibaca.⁴³

Setelah data dari hasil penelitian dikumpulkan, tahap berikutnya adalah:

1. Tahap Editing, yaitu pemeriksaan data yang diperoleh dari lapangan guna menghindari kekeliruan dan kesalahan. Data yang telah diperoleh tersebut kemudian diperiksa mencakup kelengkapan jawaban yang diperoleh dilapangan sehingga kesempurnaan data dapat dijamin.
2. Tahap Koding, yaitu mengklasifikasikan menurut jenis pertanyaan dengan memberikan tanda-tanda khusus pada data yang sesuai dengan kategori yang sama.
3. Tahap Tabulasi, yaitu dilakukan dengan cara memasukan data penelitian kedalam tabel untuk mengelompokkan jawaban secara sistematis, sehingga akan memudahkan dalam membaca serta memahami hasil penelitian.

3.9 Teknik Pemberian Skor

Setiap pertanyaan dalam kuesioner akan diberi empat alternatif jawaban, yaitu SS (Sangat Setuju), S (Setuju), TS (Tidak Setuju), dan STS (Sangat Tidak Setuju). Penentuan skor untuk masing-masing jawaban adalah sebagai berikut:

1. Alternatif jawaban SS (Sangat Setuju) mendapatkan skor 4 yang menunjukkan pengetahuan, keterampilan dan sikap guru terhadap penggunaan teknologi sangat tinggi.
2. Alternatif jawaban S (Setuju) mendapatkan Skor 3 yang menunjukan pengetahuan, keterampilan dan sikap guru terhadap penggunaan teknologi tinggi.

⁴³ Nazir, Moh. 1988. Metode Penelitian. Jakarta: Ghalia Indonesia

3. Alternatif jawaban TS (Tidak Setuju) mendapatkan Skor 2 yang menunjukkan pengetahuan, keterampilan dan sikap guru terhadap penggunaan teknologi rendah.
4. Alternatif jawaban STS (Sangat Tidak Setuju) mendapatkan skor 1 yang menunjukkan pengetahuan, keterampilan dan sikap guru terhadap penggunaan teknologi sangat rendah.

3.10 Teknik Pengujian Instrumen Penelitian

3.10.1 Uji Validitas

Validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukuran itu mengukur apa yang ingin diukur.⁴⁴ Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas butir, dimana setiap pertanyaan dicari nilai indeks validitasnya dengan menggunakan rumus *pearson product moment correlation*. Jika nilai indeks validitas butir ≤ 0.05 maka butir pertanyaan tersebut valid. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

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

Keterangan:

r = Angka korelasi

N = Jumlah responden

X = Skor pertanyaan atau pernyataan

Y = Skor total sub variable

⁴⁴ Singarimbun, Masri, *Op,Cit* Hal 124

Kemudian berdasarkan korelasi ini akan dikonsultasikan pada kriteria Guildford sebagai berikut:

- < 0,2 = tidak ada korelasi
- 0,2 - < 0,4 = korelasi rendah
- 0,4 - < 0,7 = korelasi sedang
- 0,7 - < 0,9 = korelasi sangat tinggi
- 1,00 = korelasi sempurna

3.10.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukuran dapat dipercaya atau diandalkan. Dengan kata lain reliabilitas menunjukkan konsisten suatu alat pengukuran di dalam mengukur gejala yang sama.⁴⁵

Untuk mengukur tingkat reliabilitas instrument yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode Alfa-Cronbach. Standar yang digunakan dalam menentukan reliabel atau tidaknya suatu instrument penelitian umumnya adalah perbandingan antara nilai r hitung dengan r tabel pada taraf kepercayaan 95% atau tingkat signifikansi 5%. Apabila dilakukan pengujian reliabilitas dengan metode Alpha Cronbach, maka nilai r hitung diwakili oleh nilai Alpha.

Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_1^2}{\sum \sigma_t^2} \right]$$

⁴⁵ Singarimbun, Masri, *Op, Cit* Hal 140

Keterangan:

α = Nilai reliabilitas

k = Jumlah item pertanyaan atau pernyataan

$\sum \sigma_i^2$ = Nilai varian masing – masing item

$\sum \sigma_t^2$ = Nilai total

Tingkat reliabilitas dengan metode Alpha Cronbach diukur berdasarkan skala 0 sampai dengan 1 (Triton, 248:2006). Ukuran kemantapan Alpha dapat diinterpretasi pada tabel berikut :

Tabel 7. Ukuran Kemantapan Alpha

Alpha	Tingkat Reliabilitas
0,00 s.d 0,20	Kurang Reliabel
>0,20 s.d 0,40	Agak Reliabel
>0,40 s.d 0,60	Cukup Reliabel
>0,60 s.d 0,80	Reliabel
>0,80 s.d 1,00	Sangat Reliabel

3.11 Teknik Analisis Data

Literasi internet guru akan dianalisis dengan menggunakan beberapa teknik analisis data. Pada hipotesis 1 dianalisis menggunakan uji beda *one sampel test* yang tujuannya untuk melihat apakah ada perbedaan literasi internet guru di antara ketiga sekolah. Pada hipotesis 2 dianalisis dengan menggunakan uji *independent sample t test* yang tujuannya untuk melihat apakah ada perbedaan literasi internet pada guru laki-laki dan guru perempuan di tiga MAS yang senjang secara digital.