BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tipe Penelitian

Penelitian ini menggambarkan *e-Leadership* Kepala Sekolah Madrasah Aliyah Swasta di Bandarlampung yang Senjang secara digital. Tipe penelitian ini adalah deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat sekarang. (Sujana dan Ibrahim, 1989:65). Penelitian deskriptif memusatkan perhatian kepada pemecahan masalah-masalah aktual sebagaiman adanya pada saat penelitian dilaksanakan.

B. Metode Penelitian

Metode merupakan cara untuk mengungkapkan kebenaran yang objektif. Kebenaran tersebut merupakan tujuan, sementara metode itu adalah cara. Penggunaan metode dimaksudkan agar kebenaran yang diungkapkan benar-benar berdasarkan bukti ilmiah yang kuat. Oleh karena itu, metode dapat diartikan pula sebagai prosedur atau rangkaian cara yang secara sistematis dalam menggali kebenaran ilmiah. Sedangkan penelitian dapat diartikan sebagai pekerjaan ilmiah yang harus dilakukan secara sistematis, teratur dan tertib, baik mengenai prosedurnya maupun dalam proses berfikir tentang

materinya (Nawawi dan Martini dalam Prastowo, 2011). Furchan (2007) menyatakan bahwa metode penelitian merupakan strategi

umum yang dianut dalam pengumpulan dan analisis data yang diperlukan untuk menjawab persoalan yang dihadapi. Dengan kata lain, metode penelitian merupakan suatu cara yang harus dilakukan oleh peneliti melalui serangkaian prosedur dan tahapan dalam melaksanakan kegiatan penelitian dengan tujuan memecahkan masalah atau mencari jawaban terhadap suatu masalah. Penelitian pada hakikatnya merupakan penerapan pendekatan ilmiah pada pengkajian suatu masalah.

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Penelitian survei

Penelitian survei merupakan salah satu alat pengukuran yang paling penting yang banyak diterapkan dalam penelitian sosial. Penelitian Survei adalah suatu penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok, lazimnya dengan menguji hipotesis.

2. Observasi

Untuk mengetahui *e-Leadership* Kepala Sekolah Madrasah Aliyah Swasta yang Senjang secara digital di Bandarlampung akan dibutuhkan obseravasi untuk mengetahui, yang akan di observasi adalah jumlah komputer yang dimiliki oleh sekolah dan cara penerapan dan belajarnya (laboratorium, ruang guru, dan adminitrasi), koneksi internet dan *acces point*, dan rasio murid dan komputer (laboratorium).

3. Studi pustaka

Untuk meneliti lebih dalam atau *detail*, peneliti harus memakai studi pustaka yaitu seperti jurnal, literatur, buku-buku dan data-data dari internet.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono didalam Kriyantono (2010) populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, kemudian ditarik suatu kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah guru di 8 Madrasah Aliyah Swasta di Bandarlampung yang berjumlah 207 guru. Dari 8 Madrasah Aliyah Swasta yang berjumlah 207 guru nantinya akan dijadikan sampel menjadi 3 Madrsah Aliyah Swasta menurut katagori.

2. Sampel

Sampel menurut Abdurrahman dan Muhidin (2011:119) mengatakan bahwa sampel adalah bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Kerja penelitian melalui sampel dimungkinkan dengan alasan keterbatasan biaya, waktu, dan tenaga. Sampel diharapkan bisa mewakili dari populasi. Ada tahapan-tahapan atau prosedur untuk pengambilan sampel, berikut:

1. Tahap I adalah melakukan sensus ke seluruh Madrasah Aliyah Swasta di Kota Bandarlampung dan mengobservasi:

a. Keadaan kesenjangan digital yaitu jumlah komputer dan distribusinya.
b. Koneksitas internet dan *access point*

c. Rasio murid-komputer pada lab

Dari sensus tersebut kemudian didapatkan data hasil observasi dari poin-poin diatas adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil sensus pra-riset Madrasah Aliyah Swasta

No	Sekolah	Jumlah Siwa	Rician Siswa		Guru	Rician Guru		Guru TIK	Jumlah Komputer		Bandwith Connection/ Kbps
			L	P		L	P		Lab	Adm	
1	MAS Tgia Perkemas	66	41	25	27	12	15	1	7	2	125
2	MAS Al-Utrujiyyah	85	41	44	18	9	9	1	5	2	125
3	MAS Al-Asy'ariyah	121	60	61	26	13	14	2	-	4	-
4	MAS Mathla'ul Anwar	98	37	61	30	14	16	1	3	2	-
5	MAS Hidayatul Islamiah	86	40	46	42	18	24	3	13	5	100
6	MAS Al-Hikmah	275	100	175	24	10	14	1	40	1	512
7	MAS Masyariqul Anwar	65	34	31	20	8	7	2	2	2	-
8	MAS muhammadiyah	62	39	23	20	7	13	1	20	2	-

Sumber: Hasil Pra-riset Madrasah Aliyah Swasta Bandar Lampung 2013

Dari data sensus diatas bisa dilihat adanya kesenjangan digital yang terjadi antara 8 Madrasah Aliyah Swasta di Kota Bandarlampung. Selanjutnya adalah menentukan 3 Madrasah Aliyah Swasta yang sesuai dengan kategori kesenjangan digital, yaitu:

1. Kategori 1:

   Adalah Madrasah Aliyah Swasta yang memiliki laboratorium komputer dan memiliki koneksitas internet.

2. Kategori 2:

   Adalah Madrasah Aliyah Swasta yang memiliki laboratorium komputer namun tidak memiliki koneksitas internet.

3. Kategori 3:

   Adalah Madrasah Aliyah Swasta yang tidak memiliki laboratorium komputer dan tidak memiliki koneksitas internet.

Untuk menentukan 3 Madrasah Aliyah Swasta yang senjang secara digital, hal pertama yang dilakukan adalah mencari kelas interval 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 (dibulatkan menjadi 4)

b. Jangkauan komputer (*Range*)

Rumus: R= data terbesar - data terkecil

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

Perhitungan:

R= data terbesar – data terkecil

R= 40 – 0

R= 40

c. Kelas interval= R/K

Diketahui: R= 40, K= 4

Kelas interval= R/K

Kelas interval= 40/4

Kelas interval= 10

Dari perhitungan tersebut didapat kelas interval yang menjadi acuan dalam menentukan tiga sekolah yang senjang secara digital dan sesuai kategori yang telah disebutkan sebelumnya, yaitu katagori 3 meliputi kelas interval 0-10, katagori 2 meliputi kelas interval 11-30 dan katagori 1 meliputi 31-40.

Dari data-data tersebut dapat disimpulkan Madrasah Aliyah Swasta yang mewakili masing-masing katagori kesenjangan digital, berikut tabelnya:

Tabel 2. Peringkat MAS Berdasarkan Kategori Kesenjangan Digital

Kategori I 31-40	Koneksitas	Rasio Komputer : siswa
MAS Al-Hikmah	512	1:06

Kategori II 11-30	Koneksitas	Rasio Komputer : siswa
MAS Hidayatul Islamiyah	100	1:06
MAS Muhammadiyah	-	1:03

Kategori III 0-10	Koneksitas	Rasio Komputer : siswa
MAS Al-Asy'ariyah	-	1 : -
MAS Masriqul Anwar	-	1:32
MAS Mathla'ul Anwar	-	1:32
MAS Al-Utrujiyyah	125	1:17
MAS Tgia Perkemas	125	1:09

2. Tahap II 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 sekolah 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.

Mengingat yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah guru yang berada di MAS Al-Hikmah, Muhammadiyah dan Al-Asy’ariyah Panjang yang senjang secara digital sebanyak 68 guru, maka jumlah seluruh guru di tiga sekolah tersebut akan dijadikan sampel dalam penelitian ini (*total sampling*).

D. 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. *e-Leadership*

   e-Leadership adalah suatu istilah yang menyandingkan "e" sebagai simbol bagi hal-hal yang berkaitan dengan elektronik, internet, atau dunia digital dengan "leadership" (kepemimpinan) yang bermakna kemampuan seseorang untuk menggerakkan atau mempengaruhi orang-orang yang dipimpinnya dalam rangka mencapai tujuan organisasi.

2. Kepala Sekolah

   Kepala Sekolah adalah kepala sekolah yang berhasil apabila memahami keberadaan sekolah sebagai organisasi yang kompleks dan unik, serta mampu melaksanakan peran kepala sekolah sebagai seseorang yang diberi tanggung jawab untuk memimpin sekolah.

3. Kesenjangan Digital

   Kesenjangan Digital adalah kesenjangan terjadi antara tingkat individu, pendidikan, bisnis, dan area geografi yang tingkat sosial ekonominya berbeda, berdasarkan kesempatan mereka untuk mengakses teknologi informasi dan komunikasi.

E. Definisi Operasional

Ada beberpa indikator dari definisi operasional dalam penelitian ini dalam aktifitas *e-Leadership* kepala sekolah yang sejang secara digital:

1. Visi, Perencanaan dan Manajemen
    a. Jelas mengartikulasi visi bersama untuk menggunakan teknologi di sekolah.
    b. Memberdayakan team perencanaan teknologi yang beragam dan inklusif.
    c. Advokat untuk sekolah sumber daya teknologi.
    d. Mengelola perubahan teknologi secara efektif.
    e. Menggunakan teknologi secara efektif dalam mengelola operasi administratif.

2. Pengembangan Staf dan Pelatihan
    a. Mendorong teknologi dalam layana pelatihan.
    b. Mendukung pelatihan teknologi dalam layanan desain program.
    c. Mendukung pengiriman jasa pelatihan teknologi.
    d. Menyediakan waktu pelatihan teknologi yang berjenjang.

3. Teknologi dan Dukungan Infrastruktur
    a. Memastikan fasilitas teknologi yang tepat.
    b. Menjamin akses yang sama ke sumber daya teknologi.
    c. Memastiakn dukungan teknologi untuk personil sekolah ketika bantuan dibutuhkan.
    d. Memastikan memperbaiki peralatan tepat waktu dan pemeliharaan.

4. Evaluasi dan Penelitian
    a. Mempertimbangkan penggunakan teknologi yang efektif sebagai salah satu komponen penelitian kinerja instruksional staf.
    b. Mengevaluasi rencana sekolah teknologi.
    c. Mengevaluasi teknologi dalam hal biaya.
    d. Mengevaluasi sistem operasional komputer untuk kelas dan laboratotium.
    e. Memanfaatkan pengelompokan data untuk mengevaluasi pemggunaan teknologi.
5. Keterampilan Interpersonal dan Komunikasi
    a. Menunjukan dan mempertahankan hubungan yang positif
    b. Memahami kebutuhan dan keprihatinan guru

F. Sumber Data

Sumber data yang peneliti dapatkan untuk penelitian ini diperoleh dari :

1. Data Primer

   Data Primer adalah sumber data utama dalam penelitian. Data yang diperoleh dari informan melalui wawancara secara langsung dan dari catatan di lapangan yang relevan dengan masalah yang sedang diteliti dengan tujuan sebagai tambahan informasi. Data ini harus dicari melalui narasumber atau dalam istilah teknisnya responden, yaitu orang yang kita jadikan obyek penelitian atauorang yang kita jadikan sebagai sarana mendapatkan informasi ataupun data.

2. Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang dipergunakan untuk mendukung data primer. Data ini diperoleh dengan mencari fakta yang sebenarnya dengan cara mencari informasi dan dicocokkan dengan hasil wawancara. Data sekunder merupakan data yang sudah tersedia sehingga kita tinggal mencari dan mengumpulkan.

G. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang lengkap dan akurat serta dapat dipertanggung jawabkan kebenaran ilmiahnya, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Kuesioner

Yaitu teknik utama dalam pengumpulan data dengan cara menyebarkan daftar pertanyaan yang berhubungan dengan penelitian kepada responden di Madrasah Aliyah Swasata Al-Hikmah, Muhammadiyah dan Al-Asy'ariyah Panjang. Kuisioner ini berisikan data responden dan 18 pertanyaan-pertanyaan mengenai masalah Peneliti.

2. Observasi

Teknik observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti untuk mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap objek yang diteliti, baik dalam situasi buatan yang secara khusus diadakan (laboratorium) maupun dalam situasi alamiah atau sebenarnya (lapangan) (Abdurrahman dan Muhidin : 2011).

3. Studi Pustaka

Pengumpulan data dari berbagai *literatur* untuk mendukung penelitian seperti data-data, keadaan persiapan sekolah, dan kepemimpinan teknologi.

H. Teknik Pengelolahan Data

Teknik pengolahan data merupakan tindak lanjut setalah pengumpulan data dari lapangan dengan melalui beberapa tahap pengolahan data dengan teknik-teknik sebagai berikut :

1. Editing

   Editing merupakan proses pemeriksaan data-data yang telah diisi dan dijawab oleh responden. Kuesioner yang dijawab atau yang terisi oleh responden ada 68 kuesioner sesuai dengan sample 68 responden.

2. Koding

   Mengklasifikasikan menurut jenis pertanyaan dengan memberikan tanda-tanda khusus pada data yang sesuai dengan kategori yang sama.

3. Tabulasi

   Proses ini merupakan pengelompokan jawaban-jawaban yang serupa secara sistematis untuk dihitung jumlah yang masuk sebagai kategori dengan membuat tabel tunggal, tabel tunggal berjumlah 18 tabel yang berada di bab v.

I. Teknik Pemberian Skor

Setiap pertanyaan dalam kuesioner akan diberi empat alternatif jawaban, yaitu SB (Sangat Benar), B (Benar), TB (Tidak Benar), STB (Sangat Tidak Benar). Penentuan skor untuk masing-masing jawaban adalah sebagai berikut:

a. Skor 4 merupakan nilai yang sangat diharapkan yang menunjukan kontinum yang sangat tinggi.
b. Skor 3 merupakan nilai yang diharapkan yang menunjukan kontinum yang tinggi.
c. Skor 2 merupakan nilai yang tidak diharapkan yang menunjukan kontinum rendah.
d. Skor 1 merupakan nilai yang sangat tidak diharapkan yang menunjukan kontinum yang sangat rendah.

J. Teknik Pengujian Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas

Arikunto (2006:168) menyatakan bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Suatu instrument yang valid atau sahih mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrument yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

Validitas menunjukan sejauh mana suatu alat pengukuran itu mengukur apa yang ingin diukur (Singarimbun, 2001). 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 variabel

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

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukan sejauh mana suatu alat pengukuran dapat dipercaya atau diandalkan. Dengan kata lain reliabilitas menunjukan konsisten suatu alat pengukuran di dalam mengukur gejala yang sama (Singarimbun, 1995:140).

Untuk mengukur tingkat reliabilitas instrument yang digunakan dalam penelitian ini menggunkan 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 :

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

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 berdasrkan skla 0 sampai dengan 1 (Triton, 248:2006). Ukuran kemantapan Alpha dapat diinterpretasi pada tabel berikut :

Tabel 3. 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

K. Analisis Data

Mohammad Nazir mengartikan analisis data sebagai kegiatan mengelompokkan, membuat suatu ukuran, memanipulasi, serta mengangkat data sehingga mudah untuk dibaca. Analisis data diartikan sebagai upaya mengolah data menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat data tersebut dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian.

e-Leadership Kepala Sekolah Madrasah Aliyah Swasta yang Senjang secara digital akan dianalisis dengan statistik deskriptif yang dihitung prosentase setiap data, rataan dan deviannya. Data akan disajikan dalam beberapa tabel. Kemudian data akan diperbanyak setiap responden.

Untuk menganalisis *e-Leadership* Kepala Sekolah Madrasah Aliyah Swasta yang Senjang secara digital yang berada di Bandar Lampung menggunakan program SPSS (*Statistical Programe for Social Studies*) yang digunakan untuk menganalisis statistik secara automatis dan di uji menggunakan analisis varian atau *analysis of variance* (Anova) bisa juga digunakan untuk menguji perbandingan. Penelitian yang ingin menguji hipotesis komparasi (perbandingan) pada umumnya menggunakan alat uji analisis varian (Sudarmanto, 2005:198).

L. Uji Hipotesis

Tahap pertama pengujian hipotesis adalah mengetahui besarnya T hitung (Thit), adapun rumus statistik T adalah sebagai berikut:

$$T = r\,\frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

T = nilai uji T

r = nilai korelasi

n = besarnya sampel

Tahap kedua dalam pengujian hipotesis penelitian ini dilakukan dengan membandingkan nilai Thit dengan nilai Ttabel (Ttab) pada taraf signifikan 5%. Ketentuan yang dipakai dalam perbandingan adalah sebagai berikut:

1. Jika Thit > Ttab pada taraf signifikan 5% maka koefisien regresinya signifikan yang berarti hipotesisnya diterima.
2. Jika Thit < Ttab pada taraf signifikan 5% maka koefisien regresinya tidak signifikan, yang berarti hipotesisnya ditolak.