

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

SMA Antartika Sidoarjo merupakan salah satu dari 37 sekolah di Jawa Timur yang telah menerapkan *fingerprint* (presensi yang menggunakan sidik jari) berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) pada siswanya dibawah naungan Fastco Indonesia. Mayoritas sekolah yang telah menggunakan teknologi presensi ini, tapi hanya sebatas pada guru dan karyawan saja.

Fastco Indonesia adalah sebuah provider yang bergerak dibidang pengembangan *software* sekolah. Saat ini, Fastco Indonesia telah menangani 37 sekolah menggunakan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) di Jawa Timur diantaranya di kota Surabaya, Jember, Mojokerto, dan lain sebagainya. Selain itu, Fastco Indonesia juga menyediakan kebutuhan software yang terkait dengan sekolah, misalnya software perpustakaan, keuangan, administrasi, dan lain sebagainya.

Presensi *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) ini merupakan pengembangan teknologi presensi konvensional yang memanfaatkan sidik jari sebagai objek deteksi. Presensi *fingerprint* ini telah dikembangkan dan mulai digunakan diberbagai kantor dan perusahaan, termasuk sekolah dan perguruan tinggi sejak sekitar 2005. Teknologi presensi ini terus mengalami pengembangan dengan penambahan berbagai macam fitur,

diantaranya adalah *short message service gateway* (SMS otomatis). Melalui fitur ini, setelah siswa melakukan presensi sidik jari, SMS yang berisi laporan kehadiran siswa akan secara otomatis terkirim pada nomor HP orang tua masing-masing.

Berdasarkan observasi pendahuluan yang dilakukan oleh penulis, bahwa penggunaan teknologi presensi ini di SMA Antartika Sidoarjo telah dimulai sejak 2 tahun yang lalu. Hal ini dilatarbelakangi oleh beberapa hal, diantaranya adalah: *Pertama*, keterlambatan siswa. Masalah kedisiplinan ini tidak bisa diatasi dengan presensi konvensional. Presensi ini hanya mampu mengetahui frekuensi kehadiran siswa, tidak mengetahui waktu kehadiran siswa secara detail. *Kedua*, selain itu, banyaknya siswa yang hanya titip absen (*buddy punching*), juga tidak dapat diatasi secara mudah dengan menggunakan presensi konvensional. Selain jumlah siswa yang sangat banyak, hal itu juga membutuhkan ketelitian yang sangat besar guru untuk mengawasi siswanya. Dengan presensi *fingerprint*, diharapkan mampu mengatasi masalah ini, karena yang digunakan sebagai alat presensi adalah sidik jari, yang mana sidik jari setiap orang pasti berbeda, sehingga tidak dimungkinkan terjadinya *buddy punching*. *Ketiga*, Masalah lain adalah kurangnya perhatian orang tua siswa terhadap kedisiplinan anaknya. Pihak sekolah berasumsi, hal ini disebabkan kurang intensnya hubungan dan pelaporan kedisiplinan siswa ke orang tuamasing-masing. Presensi *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) ini diharapkan mampu mempermudah hal ini.

Penerapan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) ini tergolong sesuatu baru. Belum banyaknya sekolah lain yang menggunakan presensi ini, menyebabkan sekolah tidak memiliki acuan dalam memaksimalkan teknologi ini, sehingga dalam 2 tahun pertama penggunaan presensi ini ditemukan banyak masalah. Diantaranya adalah: *pertama*, Adanya beberapa kasus siswa bolos, yaitu siswa meninggalkan sekolah ditengah-tengah jam sekolah tanpa seizin dari pihak sekolah. Presensi *fingerprint* tidak dapat mengatasi hal ini, karena penggunaannya hanya di awal kehadiran siswa. *Kedua*, siswa tidak menyerahkan nomor HP orang tua siswa yang sebenarnya. Beberapa siswa menyerahkan nomor HP teman, pacar, atau orang lain yang bukan orang tuanya, sehingga orang tua siswa tetap tidak mengetahui kondisi kedisiplinan siswanya.

Dari pemaparan diatas, peneliti ingin mengangkat tema penelitian dengan judul : **“Pendisiplinan siswa melalui penggunaan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) di kelas XII SMA Antartika Sidoarjo”**.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana kedisiplinan siswa di SMA Antartika Sidoarjo sebelum menggunakan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis)?

2. Bagaimana pelaksanaan pendisiplinan siswa melalui penggunaan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) di SMA Antartika Sidoarjo?
3. Adakah peningkatan kedisiplinan siswa melalui penggunaan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) di SMA Antartika Sidoarjo?
4. Apa saja hambatan-hambatan sekolah dalam meningkatkan kedisiplinan siswa melalui *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) di SMA Antartika Sidoarjo? Dan bagaimanakah solusinya?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan Penelitian ini adalah :

- 1) Untuk mengetahui kondisi kedisiplinan siswa di SMA Antartika Sidoarjo sebelum menggunakan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis).
- 2) Untuk mengetahui pelaksanaan pendisiplinan siswa melalui penggunaan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) di SMA Antartika Sidoarjo.
- 3) Untuk mengetahui peningkatan kedisiplinan siswa melalui penggunaan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) di SMA Antartika Sidoarjo.

- 4) Untuk mengetahui hambatan-hambatan dan solusi dalam mendisiplinkan siswa melalui *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) di SMA Antartika Sidoarjo.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Tujuan Secara Teoritis

Penelitian ini di harapkan dapat memberi kontribusi bagi keilmuan yang terkait dan dapat menjadi referensi bagi peneliti berikutnya.

2. Tujuan Secara Praktis

Penelitian ini di harapkan dapat menjadi sarana bagi peneliti untuk mendalami teori dan mengaplikasikan ilmu yang telah didapat, selain itu, penelitian ini diharapkan menjadi masukan bagi sekolah yang bersangkutan tentang sejauh mana upaya sekolah dalam mendisiplinkan siswa melalui penggunaan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) di SMA Antartika Sidoarjo.

#### **E. Definisi Konseptual**

Definisi konseptual dalam penellitian ini dimaksudkan untuk menghindari kesalahpahaman dalam memahami pembatasan-pembatasan yang diuraikan dalam penelitian ini sehingga kalimatnya mudah dipahami, diantaranya:

## A. Pendisiplinan siswa

Kedisiplinan merupakan ketaatan terhadap aturan atau tata tertib.<sup>1</sup> tata tertib berarti seperangkat peraturan yang berlaku untuk menciptakan kondisi yang tertib dan teratur.<sup>2</sup> Tata tertib ini berisi kewajiban, larangan dan sanksi yang harus dipatuhi siswa.<sup>3</sup>

Menurut Amir Daien Indrakusuma menyebutkan bahwa disiplin merupakan kesediaan untk mematuhi peraturan-peraturan dan larangan-larangan. Kepatuhan disini bukan hanya patuh karena adanya tekanan-tekanan dari luar, melainkan kepatuhan yang didasari oleh adanya kesadaran tentang nilai dan pentingnya peraturan-peraturan dan larangan tersebut.<sup>4</sup>

Definisi diatas merupakan arti kata dasar disiplin. Sedangkan dalam penelitian ini, disiplin mendapat tambahan awalan pe- dan akhiran -an yang membentuk kata kerja menjadi kata benda.<sup>5</sup> Artinya, penelitian ini akan menjelaskan usaha, upaya, dan ikhtiar sekolah agar para siswanya menjadi disiplin.

Juga mengacu dari beberapa definisi diatas, Indikator kedisiplinan siswa dalam penelitian ini adalah semakin meningkatnya kesadaran siswa

---

<sup>1</sup> Pius A. Partanto, M. Dahlan Al Barry, *Kamus Ilmiah Populer*, (Surabaya: Arkola, 2001), hal 121

<sup>2</sup> A.S. Moenir, *Pendekatan manusiawi dan organisasi terhadap pembinaan kepegawaian*, (Jakarta: PT. Gunung Agung, 1983), hal 181

<sup>3</sup> B. Suryo Subroto, *Dimensi-Dimensi Administrasi*, (Jakarta: Bina Aksara, 1988), hal 43-44

<sup>4</sup> Amir Daien Indrakusuma, *Pengantar Ilmu Pendidikan*, (Malang: Usaha Nasional, 1973) hal 142

<sup>5</sup> Yudhistira Ikranegara, *Sari Kata Bahasa Indonesia*, (Surabaya: Dua Media, 2012) hal 17

untuk mematuhi peraturan yang ada, artinya semakin sedikitnya pelanggaran terhadap peraturan sekolah oleh siswa.

Memang aturan yang akan melahirkan disiplin pada umumnya terdiri atas dua hal yang diatur, yaitu mengenai waktu dan mengenai perbuatan. Oleh karena itu, disiplin juga memiliki dua objek, yaitu disiplin terhadap waktu dan disiplin terhadap perbuatan.<sup>6</sup> Dalam penelitian ini, penulis membatasi kedisiplinan pada kedisiplinan waktu dan sebagian kedisiplinan perbuatan, terutama yang berhubungan dengan pelanggaran yang berkaitan dengan presensi sidik jari.

#### B. *Fingerprint* berbasis *Short Message Service Gateway* (SMS Otomatis)

*Fingerprint* berasal dari bahasa Inggris yang berarti sidik jari. Sidik jari adalah gurat-gurat yang terdapat di kulit ujung jari. Sidik jari berfungsi untuk memberi gaya gesek lebih besar agar jari dapat memegang benda lebih erat.

Sistem pengamanan dengan menggunakan sidik jari sudah digunakan di Amerika Serikat oleh orang yang bernama E. Henry pada tahun 1901. Henry menggunakan metode sidik jari untuk melakukan identifikasi pekerja dalam rangka pemberian upah ganda. Sistem Henry menggunakan pola ridge (Ridge = punggung alur pada kulit, baik pada tangan atau kaki), yang terpusat

---

<sup>6</sup> A.S. Moenir, *Pendekatan Manusiawi dan Organisasi Terhadap Pembinaan Kepegawaian*, (Jakarta: PT. Gunung Agung, 1983), hal 182

pola jari tangan, jari kaki, khususnya telunjuk.<sup>7</sup> Seluruh manusia didunia diciptakan dengan sidik jari yang berbeda satu sama lainnya. Karena itu, setiap sidik jari digunakan untuk mengidentifikasi setiap manusia. Karena keunikannya itulah, sidik jari saat ini digunakan untuk memonitor kehadiran seseorang disebuah kantor atau disekolah. Pemonitoran kehadiran seseorang dengan sidik jari ini menggunakan mesin presensi sidik jari. Mesin presensi sidik jari kebanyakan disebut *fingerprint* atau *fingerspot*.<sup>8</sup> Jadi, maksud dari *fingerprint* dalam penelitian ini adalah mesin presensi yang menggunakan sidik jari.

Sedangkan *short message service* atau lebih populer disingkat dengan SMS merupakan sebuah layanan yang banyak diaplikasikan pada sistem komunikasi tanpa kabel, memungkinkan dilakukannya pengiriman pesan dalam bentuk *alphanumeric* (Campuran antara karakter dan angka termasuk huruf (A-Z;a-z), tanda baca dan beberapa karakter khusus misalnya @, #, \$, \*, dan sebagainya) antara terminal pelanggan atau antara terminal pelanggan dengan sistem eksternal seperti *email*, *paging*, *voice mail*, dan lain-lain.<sup>9</sup>

Sedangkan istilah *gateway* dalam kamus Indonesia-Inggris memiliki arti 'pintu gerbang'. Sebagaimana asal katanya, dalam dunia jaringan komputer pun dikenal istilah tersebut dengan makna yang hampir sama secara subjektif

---

<sup>7</sup>Eko Nugroho, *Biometrika, Mengenal Sistem Identifikasi Masa Depan*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2009), hal 17

<sup>8</sup><http://sidik-jari.com/identifikasi-sidik-jari-untuk-absensi/#.UJsgV2dMbIU>, diakses pada tanggal 8 Nopember 2012

<sup>9</sup> Romzi Imron Rosidi, *Membuat Sendiri SMS Gateway (ESME) Berbasis Protokol SMPP*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2004) hal 1

yaitu pintu gerbang untuk berkomunikasi antar jaringan yang berbeda.<sup>10</sup> Artinya, *short message service gateway* (SMS otomatis) merupakan pintu gerbang bagi penyebaran informasi dengan menggunakan SMS. Kita dapat menyebarkan pesan ke ratusan nomor secara otomatis dan cepat yang langsung terhubung dengan database nomor-nomor ponsel saja, tanpa harus mengetik ratusan nomor dan pesan diponsel kita, karena semua nomor akan diambil secara otomatis dari database tersebut.<sup>11</sup> Secara singkat, *short message service gateway* (SMS otomatis) adalah aplikasi SMS otomatis.<sup>12</sup>

Dengan demikian, definisi konseptual dari judul: **“Pendisiplinan siswa melalui penggunaan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) di kelas XII SMA Antartika Sidoarjo”** adalah bagaimana upaya, usaha dan ikhtiar sekolah dalam menjadikan siswa patuh terhadap tata tertib sekolah melalui penggunaan presensi yang menggunakan sidik jari yang memiliki fitur sms otomatis.

---

<sup>10</sup><http://radensun.byethost22.com/2009/11/requested-post-gateway-dalam-jaringan-komputer/#more-94>, diakses pada 28 Nopember 2012

<sup>11</sup> <http://premiere.wordpress.com/2009/07/19/sms-gateway/>, diakses pada 28 Nopember 2012

<sup>12</sup> Dwi Agus Diartono, *Integrasi Sistem Presensi Fingerprint dan Sistem SMS Gateway untuk Monitoring Kehadiran Siswa*, Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK Volume XV, No.1, Januari 2010, hal 75

## F. METODE PENELITIAN

### 1. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Metode penelitian adalah strategi umum yang digunakan dalam pengumpulan data dan analisis data yang digunakan untuk menjawab masalah yang dihadapi.<sup>13</sup>

Metode adalah salah satu faktor yang terpenting dan sangat menentukan dalam penelitian, hal ini disebabkan karena berhasil tidaknya suatu penelitian banyak dipengaruhi atau ditentukan oleh tepat tidaknya penelitian atau penentuan metode yang digunakan dalam penelitian.

Pada hakekatnya, penelitian dilakukan untuk mendapatkan penemuan baru atau mencari suatu kebenaran. Dalam penelitian, kita mengenal dua bentuk penelitian yaitu penelitian “kualitatif dan kuantitatif” dan keduanya merupakan karakteristik yang berbeda. Peneliti menetapkan bahwa penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif. Agar penelitian dapat memenuhi kriteria ilmiah, maka cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data diusahakan tidak menyimpang dari ketentuan-ketentuan metode yang telah digunakan.

Sesuai dengan pembahasan, maka metode dan prosedur yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif yaitu

---

<sup>13</sup> Lexy J. Moleong, *metodologi penelitian kualitatif*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 1990), hal 3

metode penelitian yang menghasilkan data deskriptif, berupa kata-kata tertulis atau bisa dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati.<sup>14</sup>

Penelitian deskriptif kualitatif, deskriptif yaitu penelitian yang menggambarkan keadaan sebenarnya dari fenomena objek yang diteliti dan kemudian dikomparasikan dengan teori yang ada.<sup>15</sup>

Menurut Bogdan dan Taylor yang di kutip oleh Lexy J. Moleong mengemukakan metode kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati.<sup>16</sup>

Penelitian kualitatif mengizinkan evaluator mempelajari isu-isu, kasus-kasus atau kejadian-kejadian terpilih secara mendalam dan rinci, fakta pengumpulan data tidak dibatasi oleh kategori yang sudah ditentukan sebelumnya atas analisis menyokong kedalaman dan kerincian data kualitatif. Di sisi lain, penelitian kualitatif menghasilkan secara khusus kekayaan data yang rinci tentang banyak jumlah orang yang terbatas dan khusus. Tidak hanya itu, menyediakan kedalaman dan kerincian melalui pengutipan secara langsung.<sup>17</sup>

---

<sup>14</sup> Ibid, hal 3

<sup>15</sup> Sumanto MA, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan*, ( Yogyakarta: Andi Offset, 1995), hal 51

<sup>16</sup> Lexy J Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif*, ( Bandung : Remaja Rosdakarya,2002), hal3

<sup>17</sup> Michael Quin Patton, *Metode Evaluasi Kualitatif*, ( Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2006), hal 5

Pendekatan penelitian bersifat deskriptif, yang dapat diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki, dengan menggambarkan atau melukiskan keadaan objek penelitian pada saat sekarang, berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya.<sup>18</sup>

Yang dimaksud pendekatan deskriptif adalah suatu metode dalam penelitian status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Metode deskriptif juga ingin mempelajari norma-norma atau standar-standar, sehingga peneliti deskriptif ini disebut juga survei normatif. Tidak hanya itu metode ini juga diselidiki kedudukan (status) fenomena atau faktor dan melihat hubungan antara satu faktor dengan faktor yang lain.<sup>19</sup>

Dengan pendekatan ini, diharapkan data yang diperoleh adalah data deskriptif, yaitu tentang pendisiplinan siswa melalui penggunaan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) di SMA Antartika Sidoarjo.

Alasan peneliti menggunakan metode kualitatif diskriptif karena adanya data-data yang diperoleh adalah data kualitatif, yakni hanya menggambarkan adanya kondisi lapangan.

Metode kualitatif ini bertujuan untuk menggambarkan secara rinci dan mendalam terhadap suatu kasus. Dalam hal ini peneliti menggunakan

---

<sup>18</sup> H. Hadari Nawawi, H. Murni Martini, *Penelitian Terapan*, ( Yogyakarta : Gaja Mada University Press, cet . 2, 1966), hal 73

<sup>19</sup> Moh. Nazir, *Metode Penelitian*, ( Jakarta : Ghalia Indonesia, 1988), hal 63-63

jenis penelitian kualitatif dengan menggunakan pendekatan diskriptif yaitu penelitian yang berusaha untuk mendeskripsikan dan menginterpretasi apa yang ada mengenai kondisi atau hubungan yang ada. Proses yang sedang berlangsung, efek, akibat yang terjadi atau kecenderungan yang tengah berkembang.

Penelitian diskriptif dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi suatu gejala yang ada, keadaan gejala apapun yang ada pada saat penelitian dilakukan. Penelitian ini hanya memaparkan situasi dan peristiwa, bukan mencari atau menjelaskan hubungan, tidak menguji hipotesis atau membuat prediksi.

## 2. Lokasi Penelitian

Lokasi yang dipilih dalam penelitian ini dimana posisi letak berdirinya SMA yang menerapkan *fingerprint berbasis short message service gateway* (SMS otomatis) pada siswa berada di Desa Panji Sidoarjo yaitu SMA Antartika Sidoarjo.

## 3. Data dan Sumber Data

### a. Data Primer

Kata-kata serta tindakan obyek yang diamati dan diwawancarai merupakan sumber data yang utama atau primer. Sumber data primer yang peneliti gunakan adalah berupa kata-kata yang peneliti peroleh dari sumber

non-formal ataupun interview.<sup>20</sup> Data tersebut dapat diperoleh langsung dari objek SMA Antartika Sidoarjo.

Data ini dapat diperoleh melalui beberapa sumber yaitu :

- 1) Kepala sekolah, untuk menggali data berkaitan dengan profil sekolah secara lengkap.
- 2) Wakil kepala sekolah bidang kesiswaan, sebagai penanggungjawab bidang kesiswaan. Data yang digali adalah tentang pelaksanaan pendisiplinan siswa dengan menggunakan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) dari segi proses dan hasil.
- 3) Siswa kelas XII, sebagai objek penggunaan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis). Siswa kelas XII dipilih sebagai objek penelitian karena mengalami proses pendisiplinan sebelum menggunakan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis). Data yang digali adalah berkaitan dengan kesan dan motivasi siswa dalam proses pendisiplinan yang dilakukan sekolah dengan menggunakan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis).
- 4) Wali murid, karena wali murid merupakan salah satu pihak yang dilibatkan dalam penggunaan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis). Wali murid perlu dijadikan sebagai sumber

---

<sup>20</sup> Lexy J Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif*, ( Bandung : Remaja Rosdakarya,2002) hal 112

data, terutama tentang manfaat *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) dalam perspektif mereka.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang dapat diambil melalui data pustaka dan data referensi lain yang bisa memperkuat analisis peneliti.

4. Metode Pengumpulan Data

a. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik yang dilakukan melalui pencarian barang-barang tertulis atau data yang ada dengan tujuan untuk mengetahui keberadaan dan relevansi dengan pokok pembahasan dan dapat dimanfaatkan untuk menguji dan menafsirkan. Data yang didapat melalui metode ini :

- 1) Data kedisiplinan siswa sebelum menggunakan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis).
- 2) Data kedisiplinan siswa sesudah menggunakan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis).

b. Observasi

Dalam penelitian ini observasi digunakan untuk mengamati secara langsung di lapangan, guna menemukan situasi sebenarnya, observasi juga dimaksudkan untuk dapat mengamati dan mencari data tentang kondisi riil SMA Antartika Sidoarjo. Data yang dapat melalui metode ini :

- 1) Proses penggunaan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) di SMA Antartika Sidoarjo
- 2) Proses pendisiplinan siswa melalui penggunaan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) di SMA Antartika Sidoarjo.
- 3) Kendala yang ada dalam pendisiplinan siswa melalui penggunaan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) di SMA Antartika Sidoarjo.

c. Interview

Interview dilakukan melalui wawancara atau percakapan dengan maksud untuk mengkonstruksikan mengenai orang, kejadian, motivasi, perasaan dan sebagainya yang dilakukan dua pihak yaitu peneliti dan pihak yang diwawancarai.

Adapun materi yang digali melalui interview adalah meliputi:

- 1) Proses penggunaan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) di SMA Antartika Sidoarjo
- 2) Proses pendisiplinan siswa melalui penggunaan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) di SMA Antartika Sidoarjo.
- 3) Kendala yang ada dalam pendisiplinan siswa melalui penggunaan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) di SMA Antartika Sidoarjo.

## 5. Teknik Analisis Data

Analisis adalah mengelompokkan, membuat suatu uraian, memanipulasi serta meningkatkan data sehingga mudah untuk dibaca.<sup>21</sup> Tujuan analisis data adalah untuk menyederhanakan, sehingga mudah menafsirkannya. Untuk penelitian ini menggunakan teknik analisis nonstatistik, yaitu analisis ini tidak dilakukan perhitungan statistik, kegiatan analisis ini dilakukan dengan membaca data yang telah diolah.<sup>22</sup>

Adapun langkah-langkah yang harus ditempuh dalam melakukan analisis data adalah sebagai berikut:

### a. Reduksi data

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Dengan demikian data yang direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk mengumpulkan data selanjutnya.<sup>23</sup>

### b. Penyajian data

Penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan. Hubungan antar kategori *flowcard* dan sejenisnya. Yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan

---

<sup>21</sup> Moh. Nazir, *Metode Penelitian*, ( Jakarta : Ghalia Indonesia,1988), hal 419

<sup>22</sup> Drs. Hermawan Wasito, *Pengantar Metodologi Penelitian*, ( Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama, 1995), hal 88-89

<sup>23</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung : PT IKPI, 2008), Hal. 338

teks yang bersifat naratif. Selain itu dapat di gunakan juga grafik, matrik, *network* (jejaring kerja) dan *chart*.

c. Kesimpulan atau verifikasi

Menurut Miles dan Huberman pada penarikan kesimpulan atau verifikasi pada dasarnya Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara dan akan berubah jika di temukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya.<sup>24</sup>

Peneliti akan menangani kesimpulan-kesimpulan itu dengan longgar tetap terbuka dan skeptis, tetapi kesimpulan sudah disediakan mula-mula belum jelas kemudian menjadi lebih rinci dan mengakar dengan kokoh. Kesimpulan-kesimpulan "*final*" mungkin tidak muncul sampai pengumpulan data terakhir, bergantung besarnya kumpulan-kumpulan catatan lapangan, pengkodeannya, penyimpanan dan metode pencarian ulang yang digunakan, kecakapan peneliti dan tuntutan-tuntutan pemberian dana, tetapi sering kesimpulan itu telah dirumuskan sejak awal. Pada tahap akhir kesimpulan-kesimpulan ini harus diverifikasikan pada catatan-catatan yang dibuat oleh peneliti selanjutnya disusun simpulan yang mantap.<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> Ibid, hal 341-345

<sup>25</sup>Imam Suprayogo, *Metode Penelitian Sosial Agama* ( Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2001), hal 195

## 6. Pengecekan Keabsahan Data

Tujuan Keabsahan data adalah untuk memperkuat penelitian dalam hal data-data yang diperoleh diuji, disesuaikan dengan teori dan data temuan dalam penelitian. Pengecekan keabsahan data dilakukan dengan cara<sup>26</sup> :

### a. Triangulasi

Peneliti menggunakan berbagai teknik pengumpulan data ( wawancara mendalam tak berstruktur, pengamatan, dan dokumentasi) dari berbagai sumber ( orang, waktu, dan tempat ) yang berbeda.

### b. Member Checks

Peneliti melakukan cek interpretasi data dengan subjek penelitian dan informan dari mana data itu diperoleh.

## G. Sistematika Penelitian

Untuk memperoleh gambaran yang jelas dan menyeluruh dalam isi pembahasan ini, maka secara global dapat dilihat pada sistematika penelitian dibawah ini sebagai berikut:

BAB I. Merupakan pendahuluan yang didalamnya memuat latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi konseptual, metodologi penelitian dan sistematika pembahasan.

---

<sup>26</sup> Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kualitatif* , ( Jakarta : PT Raja Grafindo Persada,2006), hal 129

- BAB II. Mendeskripsikan kajian pustaka : bab ini akan menjelaskan kerangka teoritik tentang hal yang berkaitan dengan kedisiplinan siswa dan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis).
- BAB III. Memaparkan tentang laporan hasil penelitian yang meliputi: gambaran umum SMA Antartika Sidoarjo, data kedisiplinan siswa di SMA Antartika Sidoarjo, data penggunaan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) di SMA Antartika Sidoarjo, dan hambatan sekolah dalam pendisiplinan siswa melalui penggunaan *fingerprint* berbasis *short message service gateway* (SMS otomatis) di SMA Antartika Sidoarjo.
- BAB IV. Merupakan bab terakhir yang berisi penutup yang meliputi, kesimpulan dan saran.