

## BAB I V

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Gambaran Umum MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak

##### 1. Tinjauan Historis MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak

Sejarah berdirinya MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak bermula Pada tahun 1970-an, di daerah Karanganyar mempunyai tingkat ekonomi (pekerjaan) hanya menjadi petani dominannya. Mayoritas warga diwilayah tersebut hanya menyelesaikan pendidikan hingga jenjang SD atau SLTP (MTs) saja, hal ini dikarenakan rendahnya perekonomian warga sehingga mengubur niat mereka untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Alasan lainnya yaitu pada daerah karanganyar demak belum tersedia madrasah tingkat menengah atas (SMA) sederajat. Dalam rangka mengatasi fenomena kultur yang menjadi konflik sosial tersebut, para tokoh masyarakat Karanganyar bermusyawarah hingga akhirnya mereka menemukan ide untuk membangun sebuah lembaga pendidikan bertingkat atas yang diberi nama yayasan “Mazro'atul Huda”, yang berarti “Ladang Petunjuk” yang mempunyai ruang lingkup pendidikan mulai jenjang MI, MTs, hingga akhirnya memutuskan untuk membangun MA NU Mazro'atul Huda yang berada di jalan Navigasi No. 17 Karanganyar Demak.<sup>1</sup> Pada perkembangannya, Yayasan Mazro'atul Huda Karanganyar Demak mendirikan MA Mazro'atul Huda Karanganyar Demak pada 01 Agustus 1982.

MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak didirikan dengan tujuan ingin mewujudkan Terciptanya proses belajar mengajar yang aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan (PAIKEM), diantaranya dengan menerapkan supervisi pembelajaran dengan menggunakan observasi langsung berupa kujungan kelas dan observasi tidak langsung berupa monitoring melalui CCTV berbasis aplikasi android.

---

<sup>1</sup> Dokumentasi, Sejarah Ringkas MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, *Majalah MA MAZDA*, 2012, hlm. 26.

Penerapan *CCTV* berbasis aplikasi android dimulai sejak kepemimpinan bapak Abdul Aziz. Pada awalnya sebelum adanya *CCTV* berbasis aplikasi android, monitoring dilakukan melalui *CCTV* di ruang monitoring. Namun pada awalnya monitoring hanya digunakan untuk memantau kedisiplinan pendidik maupun evaluasi peserta didik, dan lebih bertujuan sebagai upaya untuk mengurangi kenakalan maupun pelanggaran peserta didik. Setelah itu muncul gagasan dari bapak Abdul Aziz untuk memanfaatkannya sebagai alat bantu dalam pelaksanaan supervisi, termasuk supervisi pembelajaran. Akan tetapi dalam pelaksanaannya kurang efektif karena supervisor harus berada di ruang monitoring ketika melakukan monitoring, sehingga muncul gagasan dari bapak Abdul Aziz untuk menggunakan *CCTV* berbasis aplikasi android sebagai alat penunjang pelaksanaan supervisi termasuk pelaksanaan supervisi pembelajaran. Semua mata pelajaran telah menggunakan *CCTV* berbasis aplikasi android pada tahap monitoring sebagai sistem informasi pada observasi tidak langsung dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran, termasuk pada mata pelajaran rumpun PAI. Penggunaan *CCTV* berbasis aplikasi android sudah digunakan secara optimal di *semua* mata pelajaran, dimulai pada bulan Desember 2015, dan pelaksanaannya dilanjutkan hingga saat ini pada kepengurusan kepala madrasah periode selanjutnya yaitu bapak Kuswanto.<sup>2</sup>

## **2. Letak Geografis MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak**

Secara geografis, MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak mempunyai letak yang sangat strategis untuk proses belajar. Hal tersebut dikarenakan dekat dengan pusat kota sebagai pusat kegiatan pendidikan dan lingkungan yang sangat mendukung untuk terciptanya kegiatan belajar mengajar. Terutama dalam penggunaan *CCTV* berbasis aplikasi android dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI. MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak terletak di samping pasar karanganyar. Pada sebelah

---

<sup>2</sup> Hasil wawancara dengan Khoirun Ni'am, melalui WhatsApp, Senin, 25 September 2017, pukul 12.15 WIB

utara madrasah berbatasan dengan Masjid An-Nabawi Karanganyar, barat madrasah berbatasan dengan SDN Karanganyar, dan selatan madrasah berbatasan dengan rumah penduduk warga Karanganyar.<sup>3</sup> Hal ini membuat penerapan penggunaan *CCTV* berbasis aplikasi android menjadi lebih optimal. Lokasi yang strategis membuat leluasa dalam mengakses jaringan internet, sehingga dapat menjadi pendukung dalam penggunaan *CCTV* berbasis aplikasi android.

### 3. Profil MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak

MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak yang berada di daerah perkotaan yang mempunyai jam belajar pagi sampai siang sama dengan madrasah pada umumnya membuat pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak hampir sama dengan supervisi pembelajaran pada umumnya, yang membedakan hanya penggunaan *CCTV* berbasis aplikasi android dalam pelaksanaan monitoring sebagai bahan pertimbangan hasil pelaksanaan observasi kelas agar hasilnya lebih objektif. Pada penggunaan *CCTV* berbasis aplikasi android ini memerlukan perangkat *handphone* android, *CCTV*, dan jaringan internet yang kuat. Jika kesemuanya terpenuhi, penggunaannya menjadi optimal.<sup>4</sup> Jarak madrasah yang strategis dan dekat dengan perkotaan membuat jaringan internet tak terhambat, sehingga mempermudah tidak hanya dalam pemasangan *CCTV* berbasis aplikasi android maupun penggunaan dari *CCTV* berbasis aplikasi android di lingkungan madrasah<sup>5</sup> Dikarenakan penerapan *CCTV* berbasis aplikasi android hanya dapat digunakan di lingkungan yang memungkinkan adanya jaringan internet.

---

<sup>3</sup> Hasil Observasi, Izin penelitian, Mengamati Situasi, kondisi fisik, dan pengambilan data MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, Hari Selasa, tanggal 30 Maret 2017, Pukul 08.30-Selesai.

<sup>4</sup> Hasil Wawancara dengan Khoirun Ni'am selaku guru TIK dan staff TU di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, pada Senin, 25 September 2017 pukul 12.30 WIB melalui *WhatsApp*.

<sup>5</sup> Hasil wawancara dengan Kuswanto, pada Minggu, 24 September 2017, Pukul 14.00WIB-selesai melalui *WhatsApp*.

#### 4. Visi dan Misi MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak

Visi MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak yang ingin mencetak peserta didik yang Unggul Dalam Prestasi Kompetitif di Era Global Berkarakter Ahlussunnah Wal-Jamaah dituangkan dalam misi yang mendukung terlaksananya penggunaan *CCTV* berbasis aplikasi android pada tahap monitoring pembelajaran PAI yaitu Melayani Siswa Menuju Insan **KAMIL** (Kedewasaan Bersikap, Aqidah yang Mantap, Mulia Akhlak, Iman yang Kuat, dan Lebih Meningkatkan Ilmu Pengetahuan).<sup>6</sup> Karena penggunaan *CCTV* berbasis aplikasi android memotivasi pendidik untuk mengoptimalkan pelaksanaan pembelajaran karena merasa diawasi. Atas dasar kebiasaan tersebut lama-lama pendidik terbiasa untuk disiplin dan lebih mengoptimalkan pembelajaran, misalnya; pendidik lebih berfokus pada pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran yang dibuktikan dengan adanya RPP, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai kompetensi yang dimilikinya melalui praktik.

Berdasarkan visi dan misi yang telah ditetapkan, tugas pendidik adalah berusaha mencapai apa yang menjadi tujuan sekolah yaitu Terciptanya proses belajar mengajar yang aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan (PAIKEM) dengan cara mengoptimalkan proses pembelajaran. Maka kepala madrasah dapat menerapkan prinsip-prinsip pelaksanaan supervisi pembelajaran dan tahapan-tahapan dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI sehingga tujuan pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI dapat tercapai, diantaranya memaksimalkan kompetensi yang dimiliki guru PAI salah satunya kompetensi pedagogik, serta akhirnya mampu mencapai tujuan yang ditetapkan MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak. Diantara tahapan dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI diantaranya monitoring dengan menggunakan *CCTV* berbasis aplikasi android *ATV AHD*.

---

<sup>6</sup> Hasil Observasi, Izin penelitian, Mengamati Situasi, kondisi fisik, dan pengambilan data MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, Hari Selasa, tanggal 30 Maret 2017, Pukul 08.30-Selesai.

## 5. Data Kepala Madrasah, Pendidik, Tenaga Kependidikan, Peserta Didik, MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak

### a. Keadaan Kepala Madrasah

Kepala Madrasah di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, yaitu bapak Kuswanto, memiliki riwayat pendidikan D3 IAIN Wali Songo cabang Kudus dan S1 STAIN Kudus. Selain itu beliau sebelumnya sebagai pendidik di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak dan sering mengikuti pelatihan, workshop dan seminar.<sup>7</sup> Sehingga beliau mengetahui kendala-kendala yang dihadapi oleh pendidik. Dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI pada tahap monitoring menggunakan CCTV berbasis aplikasi android di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak berjalan dengan baik, karena pengguna telah sadar teknologi dan mengetahui bagaimana cara menggunakannya. Selain itu kondisi kepala madrasah yang masih muda membuat penerapan CCTV berbasis aplikasi android semakin sering digunakan tanpa adanya kendala yang berarti.<sup>8</sup>

### b. Keadaan Guru

Guru merupakan salah satu faktor penting dalam suatu pelaksanaan pendidikan. Selain dijadikan teladan, guru juga menjadi panutan. Oleh karena itu tingkah laku guru menjadi panutan peserta didik dari segi kognitif, afektif dan psikomotor. Keadaan guru yang mengajar di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak sebanyak 27 pendidik yang terdiri dari 24 guru tetap (GT) dan 3 guru tidak tetap (GTT), yang terbagi dalam rincian 21 pendidik yang mengampu mata pelajar umum, empat pendidik yang mengampu mata pelajaran lokal (mulok) dengan berbagai latar belakang pendidikan yang berbeda-beda.<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> Hasil wawancara dengan Kuswanto, selaku Kepala MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak,

<sup>8</sup> Hasil wawancara dengan Kuswanto, selaku Kepala MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak,

<sup>9</sup> Hasil Dokumentasi dari Arsip Data tentang Pendidik dan Karayawan di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak,

Guru di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, memiliki riwayat pendidikan dari mulai pendidikan pondok pesantren, MA, S1 dan S2. Riwayat pendidikan pendidik yang mayoritas S1 membuat pendidik telah dianggap profesional sehingga tidak ada hambatan yang berarti dalam pelaksanaan pembelajaran. Pergantian kurikulum membuat pendidik kesulitan dalam pelaksanaan pembelajaran. Akan tetapi kepala madrasah berperan untuk membimbing dan mengarahkan pendidik pada waktu awal pergantian maupun seiring dengan pelaksanaan kurikulum 2013. Sehingga kepala madrasah terbantu dengan adanya *CCTV* berbasis aplikasi android dalam melaksanakan monitoring untuk mengetahui kelebihan maupun hambatan yang dialami guru.

Pendidik di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak sebenarnya mendapatkan wewenang dari kepala madrasah untuk dapat mengakses *CCTV* aplikasi android untuk pelaksanaan evaluasi pada peserta didik, khususnya pada saat Ulangan Tengah Semester (UTS) maupun Ujian Akhir Semester, selain itu juga dapat digunakan sebagai monitoring tujuannya ketika pendidik tidak berada di kelas atau tidak hadir di madrasah dan memberikan tugas pengganti. Akan tetapi wewenang itu tidak dapat efisien diterapkan pendidik, karena hanya sebagian pendidik yang menggunakan *handphone* android, dikarenakan berbagai faktor, mulai dari perekonomian gaji guru honorer hingga faktor umur sehingga penggunaan *CCTV* berbasis aplikasi android pada evaluasi oleh pendidik kepada peserta didik sudah tidak menjadi faktor utama.<sup>10</sup>

c. Keadaan peserta didik

Peserta didik di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak mayoritas dari masyarakat sekitar kecamatan Karanganyar dan terdapat beberapa siswa yang berasal dari luar kota diantaranya, Purwodadi, Pati,

---

<sup>10</sup> Hasil wawancara dengan Kuswanto selaku Kepala Madrasah di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, pada tanggal 24 September 2017. Pukul 08.30-08.45 WIB melalui WhatsApp.

Kudus, dan Jepara. Adapun jumlah keseluruhan peserta didik di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak ini pada tahun ajaran 2016/2017 yaitu 308 peserta didik. Keseluruhan peserta didik tersebut dibagi kedalam 9 kelas yang terdiri dari kelas X berjumlah 3 ruang, kelas XI 3 ruang, dan kelas XII 3 ruang. Pada kelas X diberikan kode A, B, dan C, sedangkan pada kelas XI dan kelas XII dibagi tiga kelas yaitu satu kelas IPA, dan dua kelas IPS yang diberi kode angka yaitu kelas IPS1 dan kelas IPS 2. Untuk lebih jelasnya mengenai data peserta didik di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak tahun 2016/2017 yaitu:<sup>11</sup> Keadaan peserta didik yang memiliki kesadaran belajar yang kurang membuat penerapan *CCTV* berbasis aplikasi android sebagai sarana evaluasi pada peserta didik berjalan dengan maksimal.

#### **6. Kurikulum MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak**

MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak memiliki kurikulum intrakurikuler dan ekstrakurikuler. Kurikulum intrakurikuler menggunakan kurikulum Departemen Pendidikan Nasional yang menerapkan sistem yaitu KTSP dan K-13. Mata pelajaran yang menggunakan kurikulum KTSP yaitu mata pelajaran umum, serta untuk mata pelajaran agama menggunakan kurikulum K-13 yaitu meliputi mata pelajaran Pendidikan Agama Islam seperti: Al-Qur'an Hadist, Akhidah Akhlak, Fiqih, Sejarah Kebudayaan Islam dan Bahasa Arab.<sup>12</sup> Pada pelaksanaan pembelajaran PAI, terdapat hambatan-hambatan yang masih dialami oleh guru PAI karena penerapan kurikulum 2013. Sehingga dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran kepala madrasah masih memantau penerapan *CCTV* berbasis aplikasi android. Pada pelaksanaannya, supervisi pembelajaran PAI berjalan sesuai dengan jadwal pelaksanaan supervisi pembelajaran yang telah ditetapkan pada saat rapat dewan guru, pada tahapannya penerapan *CCTV* berbasis

---

<sup>11</sup> Lihat lampiran tabel 4.4

<sup>12</sup> Wawancara dengan Erlina Wijayanti, selaku WaKa Kurikulum mengenai data Peserta Didik MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar, Demak, Pada hari Selasa, tanggal 30 Maret 2017, Pukul: 08.30 WIB - selesai. WK.K 1-9

aplikasi android dilaksanakan setelah observasi kelas dan digunakan sebagai pembanding hasil pelaksanaan supervisi pembelajaran pada observasi kelas.<sup>13</sup> Penerapan CCTV berbasis aplikasi android pada tahapan monitoring dengan pada supervisi pembelajaran PAI berjalan dengan optimal. Hal tersebut yang membuat penggunaannya sampai saat ini.

Kurikulum ekstrakurikuler di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak diarahkan untuk mengembangkan potensi peserta didik dan memberikan keterampilan hidup (*life skill*). Kegiatan yang dilaksanakan sebagian beraktifitas di luar ruangan, sebagian berada di dalam ruangan. Hal tersebut tergantung pada ketrampilan apa yang diajarkan. Tidak ada hal yang perlu dikhawatirkan pada pelaksanaan ekstralurikuler melalui keamanannya, karena selain adanya satpam yang berjaga, juga terdapat monitoring melalui CCTV berbasis aplikasi android yang didukung dengan keberadaan CCTV pada setiap *indoor* maupun *outdoor* di area MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, selain itu aplikasi ini dipasang 24 jam sehingga bisa mengamati pembelajaran.

#### **7. Sarana dan Prasarana MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak.**

Pelaksanaan pendidikan tentunya membutuhkan fasilitas, dimana fasilitas yang digunakan sangat penting bagi terselenggaranya proses belajar mengajar. Dengan fasilitas yang memadai, maka pelaksanaan proses pembelajaran akan berjalan lebih baik dari sebelumnya dengan adanya monitoring menggunakan CCTV berbasis aplikasi android dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI.

Sarana prasarana di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak cukup lengkap. Perihal sarana dan prasarana MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak memiliki bangunan berlantai dua dan memiliki fasilitas atau sarana dan prasarana yang memadai. Hal ini dikarenakan adanya sarana dan prasarana yang memadai merupakan salah satu faktor penunjang

---

<sup>13</sup> Hasil Observasi2, Penerapan Sistem Informasi Pendidikan di MA NU Mazro'atul Huda, Karanganyar, Demak, pada hari Swinin, 03 April 2017, pukul 08.00 WIB- selesai.

keberhasilan dan memudahkan dalam pelaksanaan pengajaran. MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak sebagai lembaga pendidikan memiliki sarana dan prasarana sebagai penunjang keberhasilan belajar mengajar. Adanya pemasangan *CCTV indoor* maupun *outdoor* diseluruh area MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak memudahkan kepala madrasah melakukan monitoring keseluruhan area madrasah dengan menerapkan *CCTV* berbasis aplikasi android. Sarana penunjang lainnya yang tidak kalah penting yaitu dengan adanya ruang monitoring, serta *hotspot* area sehingga mempermudah penerapan *CCTV* berbasis aplikasi android ketika berada di area madrasah. Selain itu, sistem informasi yang masih digunakan di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak antara lain ; *fingerprint*, *email* madrasah, *website* madrasah, *CCTV* dan *CCTV* berbasis aplikasi android, serta data *softfile* di komputer maupun data *hardfile*.<sup>14</sup> Tersedianya fasilitas yang memadai seperti *CCTV*, dan *hotspot area* membuat kepala madrasah terbantu dalam pelaksanaan monitoring dengan penerapan *CCTV* berbasis aplikasi android. Sehingga dapat dikatakan efektif dan efisien dalam pelaksanaannya sebagai alat bantu informasi.

## 8. Struktur Organisasi

Sebagai institusi pendidikan MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak memiliki struktur kepengurusan yang tersusun dalam sebuah garis struktur organisasi yang bertujuan supaya setiap anggota dapat melaksanakan tugas dan tanggungjawabnya, selain itu untuk kelancaran dan kemudahan dalam mengelola administrasi madrasah. Khususnya pada pendidik ntuk mempermudah kerja dan memperlancar proses belajar mengajar di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, sehingga dapat mencapai tujuan yang telah ditentukan secara efektif dan efisien. Adapun

---

<sup>14</sup> Hasil Observasi1, Izin penelitian kepada kepala madrasah, Mengamati Situasi, Kondisi Fisik, dan Pengambilan Data MA NU Mazro'atul Huda, Karanganyar, Demak, pada hari Selasa, tanggal 30 Maret 2017, pukul 08.30 WIB.

struktur organisasi MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak yaitu: (Lihat lampiran tabel 4.1).<sup>15</sup>

Pada struktur kepengurusan, kepala madrasah memegang peranan tertinggi jika dibandingkan dengan pendidik maupun tenaga kependidikan. Oleh karena itu, kepala madrasah disini sebagai supervisor dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran. Pada pelaksanaan supervisi pembelajaran dilakukan tahap monitoring dengan penerapan *CCTV* berbasis aplikasi android oleh kepala madrasah terhadap seluruh guru termasuk guru PAI. Penerapan *CCTV* berbasis aplikasi android berjalan secara optimal sehingga pelaksanaannya digunakan hingga saat ini untuk memperoleh hasil objektif sebagai bahan perbandingan pelaksanaan observasi tidak langsung sehingga guru PAI dapat mengetahui kelebihan dan kekurangannya. Jika dibutuhkan rekaman *CCTV* maka dapat diputar kembali dikemudian hari pada saat pelaksanaan tindak lanjut.<sup>16</sup>

## B. Deskripsi Data

Berdasarkan rumusan masalah pada bab pertama, maka paparan data penelitian ini dikelompokkan menjadi tiga , yaitu: (1) Paparan data mengenai penerapan sistem informasi pendidikan di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar, Demak. (2) Paparan data mengenai penerapan sistem informasi pendidikan *CCTV* berbasis aplikasi *android* dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar, Demak. (3) Paparan data mengenai faktor pendukung dan penghambat dalam penerapan sistem informasi pendidikan *CCTV* berbasis aplikasi *android* dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar, Demak.

---

<sup>15</sup> Dokumentasi Struktur Organisasi MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar, Demak, Pada hari Selasa, tanggal 30 Maret 2017, Pukul: 08.30 WIB – selesai.

<sup>16</sup> Hasil wawancara dengan Kuswanto, Kepala Madrasah di MA NU Mazrp'atul Huda Karanganyar Demak, pada tanggal 04 April 2017. Pukul 11.00 – Selesai.

## 1. Penerapan Sistem Informasi pendidikan di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar, Demak.

Berdasarkan data hasil observasi dan wawancara di MA NU Mazro'atul Huda, Kecamatan Karanganyar, Kabupaten Demak diketahui bahwa penerapan sistem informasi pendidikan di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar, Demak meliputi beberapa hal, di antaranya:

### a. Latar Belakang penerapan sistem informasi pendidikan di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar, Demak

Bapak Khoirun Ni'am selaku pegawai Tata usaha (TU) di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak mengungkapkan mengenai latar belakang penerapan sistem informasi pendidikan sebagai berikut:

“Sistem informasi pendidikan yang digunakan di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak memang pada awalnya masih sangat tradisional, yaitu seperti absensi, jurnal, dokumentasi foto, dan sebagainya yang kesemuanya dibukukan. Akan tetapi dari pembukuan itu banyak yang hilang entah ada yang karena faktor usia sehingga rusak, ada juga yang hilang karena lupa menaruhnya. Maka dari itu atas dasar kesadaran dari kepala madrasah, khususnya kepegawaian bidang tata usaha akan pentingnya sistem informasi pendidikan, maka penerapan sistem informasi pendidikan yang digunakan bersifat kolaboratif, yaitu dengan menggunakan sistem informasi pendidikan modern berupa penggunaan teknologi tanpa meniadakan sistem informasi pendidikan tradisional.”<sup>17</sup>

Berikut ini merupakan pernyataan dari bapak Kuswanto, selaku kepala madrasah di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak sebagai berikut:

“Dokumentasi berupa buku terkait identitas peserta didik, perkembangan madrasah, sejarah madrasah, data pendidik, dan lain sebagainya sebagian besar ada dalam bentuk lembaran dan pembukuan saja, sehingga jika dibutuhkan perlu waktu untuk mencarinya, karena ada dalam satu rak besar. Selain itu, tidak mustahil jika data tersebut sebagian besar rusak karena telah dimakan oleh usia, sangking lamanya data tersebut disimpan

<sup>17</sup> Wawancara, dengan Khoirun Ni'am selaku staff TU dan guru TIK di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, pada hari Sabtu, tanggal 01 April 2017 Pukul: 08.00 - 09.00 WIB, TS.P 1-18.

dalam bentuk buku maupun tumpukan kertas. Oleh karena itu perlu adanya pembaharuan untuk mewujudkan administrasi yang lebih baik, karena berpengaruh pada kualitas madrasah.”<sup>18</sup>

Jadi, hal yang melatar belakangi penggunaan sistem informasi pendidikan kolaboratif, yaitu: Dari pembukuan administrasi tersebut banyak yang hilang dan rusak, sehingga tidak adanya data administrasi ini berpengaruh pula pada pelaksanaan supervisi di MA NU Mazro’atul Huda Karanganyar Demak. Selain itu adanya kesadaran dari kepala madrasah, khususnya kepegawaian bidang tata usaha akan pentingnya sistem informasi pendidikan.

Atas dasar beberapa hal tersebut karena penggunaan sistem informasi berkaitan dengan administrasi madrasah, dan berpengaruh pada kualitas madrasah maka diberlakukanlah penggunaan sistem informasi pendidikan kolaboratif di MA NU Mazro’atul Huda, Karanganyar, Demak.

Selanjutnya mengenai penerapan sistem informasi pendidikan di MA NU Mazro’atul Huda Karanganyar, Demak bapak Khoirun Ni’am selaku pegawai TU yang merangkap sebagai guru TIK di MA NU Mazro’atul Huda Karanganyar Demak, menambahkan sebagai berikut:

“MA NU Mazro’atul Huda berusaha untuk menertipkan data administrasi dalam bentuk *softfile*, antara lain dengan menetik ulang (komputerisasi), membuat *email* untuk mempermudah pengiriman dan penerimaan data madrasah, dan *website* madrasah yang berisikan perkembangan madrasah, profil madrasah, dan *newsbreaking*.”<sup>19</sup>

Maksud dari penerapan sistem informasi pendidikan di MA NU Mazro’atul Huda Karanganyar, Demak berupa sistem informasi pendidikan kolaboratif yaitu agar data terkait administrasi madrasah dapat dikelola dengan baik, agar dapat meningkatkan kualitas

---

<sup>18</sup>Wawancara, dengan Khoirun Ni’am selaku staff TU dan guru TIK di MA NU Mazro’atul Huda Karanganyar Demak, pada hari Sabtu, tanggal 01 April 2017 Pukul: 08.00 - 09.00 WIB,.KM.S 10-23.

<sup>19</sup>Wawancara, dengan Khoirun Ni’am selaku staff TU dan guru TIK di MA NU Mazro’atul Huda Karanganyar Demak, pada hari Sabtu, tanggal 01 April 2017 Pukul: 08.00 - 09.00 WIB, TS.P 19-26.

madrasah. Selain itu untuk merealisasikan adanya visi, misi dan tujuan dari MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar, Demak.

- b. Target Penerapan Sistem Informasi Pendidikan di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak.

Adapun target Penerapan Sistem Informasi Pendidikan di MA NU Mazro'atul Huda menurut Bapak Khoirun Ni'am selaku tenaga kepegawaian bidang tata usaha dan juga sebagai guru TIK adalah:

“Target penerapan sistem informasi pendidikan pada bidang TU yaitu: pendataan skala nasional contohnya; meliputi data penunjang akreditasi, emis, simpatika (data sertifikasi guru), pendataan lembaga pendidikan contohnya pendataan peserta didik dan pendidik di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, promosi madrasah contohnya adanya website, dan social media.”<sup>20</sup>

Penyataan yang sama juga dikemukakan oleh Bapak Abdul Karim selaku pendidik mata pelajaran fikih bahwa:

“Untuk penerapan sistem informasi pendidikan madrasah pada bidang pembelajaran yang saya dan para pendidik dapat terapkan yaitu: mempermudah pembuatan bahan pembelajaran, contohnya: *power point, movie maker*, dan sebagainya, mempermudah dalam menghitung rata-rata nilai peserta didik.”<sup>21</sup>

Pada kesempatan yang lain bapak Kuswanto juga menyatakan telah mendapatkan manfaat dari penggunaan sistem informasi pendidikan kolaboratif antara lain: mempermudah penilaian pendidik, mempermudah pembuatan instrumen penilaian pendidik, mempermudah pelaksanaan supervisi pembelajaran, dan sebagainya.

Jadi target penerapan sistem informasi pendidikan di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak terbagi menjadi dua bidang, yaitu penerapan administrasi pada bidang tata usaha dan bidang pembelajaran meliputi penerapan bagi pendidik pada pra, saat dan

---

<sup>20</sup> Wawancara, dengan Khoirun Ni'am selaku staff TU dan guru TIK di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, pada hari Sabtu, tanggal 01 April 2017 Pukul: 08.00 - 09.00 WIB, TS.T 27-35.

<sup>21</sup> Wawancara, dengan Abdul Karim, selaku guru Fikih di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, pada hari Selasa, tanggal 04 April 2017 Pukul: 11.00-Selesai, GS.P 1-7

setelah pembelajaran, dan bagi kepala madrasah pada saat pelaksanaan supervisi pembelajaran.

c. Evaluasi

Sistem evaluasi yang digunakan dalam penerapan sistem informasi pendidikan di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, menurut hasil observasi peneliti di ruang tata usaha menunjukkan bahwa: penerapan sistem informasi pendidikan di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak cukup berjalan dengan baik, hanya saja pada penerapan website madrasah, admin dapat dikatakan pasif. Hal ini karena data terkait struktur kepengurusan, data pendidik, data peserta didik, serta berita terkini tidak tersedia atau bisa dikatakan tidak *update*.

Hal yang sama juga disampaikan oleh Arifin, peserta didik kelas XI IPS 1 dan juga sebagai ketua osis di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, sebagai berikut:

“Disini untuk penerapan sistem informasi pendidikan yang saya ketahui ada *fingerpint*, ada *CCTV* android, ada juga *website* madrasah kak, tapi untuk *website* madrasah informasinya kurang *update*. Tidak terdapat *breaking news*, padahal *website* tersebut cukup penting bagi peserta didik untuk mendapatkan informasi terkini maupun kepentingan informasi bagi calon peserta didik yang ingin bergabung menjadi peserta didik di MA Mazda ini mbak.”<sup>22</sup>

Akan tetapi terkait data administrasi yang lainnya pada bidang tata usaha sudah baik dalam penerapan sistem informasi pendidikan. Hal ini dibuktikan dengan adanya pembukuan data administrasi, adanya data absensi dengan *fingerpint*, dan sebagainya. Sedangkan pada kepala madrasah juga sudah memanfaatkan sistem informasi pendidikan dengan baik. Hal ini dibuktikan dengan adanya penerapan *CCTV* berbasis aplikasi android, adanya buku supervisi pembelajaran lengkap dengan format penilaian, dan sebagainya.

---

<sup>22</sup> Wawancara dengan Arifin, selaku peserta didik kelas XI IPS 1 dan juga sebagai ketua osis di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, pada hari Selasa, tanggal 18 April 2017 Pukul: 08.00 - 09.00 WIB, \_PS.P 1-11.

Demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan sistem informasi pendidikan di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak cukup berjalan dengan baik, hanya saja pada penerapan *website* madrasah, admin dapat dikatakan pasif. Sehingga penerapan sistem informasi pendidikan kurang maksimal.

## **2. Penerapan Sistem Informasi Pendidikan *Closed Circuit Television* (CCTV) Berbasis Aplikasi Android dalam Pelaksanaan Supervisi Pembelajaran PAI di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak Pada Tahun Pelajaran 2016/ 2017.**

- a. Latar Belakang Penerapan Sistem Informasi Pendidikan *Closed Circuit Television* (CCTV) Berbasis Aplikasi Android dalam Pelaksanaan Supervisi Pembelajaran PAI di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak.

Kelalaian dari pendidik untuk disiplin dalam menjalankan tugasnya untuk mengajar dan tidak adanya kesadaran peserta didik untuk meminta haknya dalam mendapatkan pembelajaran merupakan hal yang memprihatinkan di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak.

Menurut pernyataan dari bapak Abdul Karim, selaku pendidik pengampu mata pelajaran fikih di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, sebagai berikut:

“Mengenai pendidik yang masih berada di kantor pada saat pergantian jam pelajaran, biasanya karena lupa akan waktunya untuk mengajar. Hal ini biasanya karena sesama pendidik masih bercakap-cakap. Hal itu saya rasa wajar, karena Al insan makanul khotho' wannisyah. Akan tetapi tentunya hal itu bukan disengaja oleh pendidik, kemungkinan hanya sebuah kelalaian saja”.<sup>23</sup>

Berikut ini merupakan pernyataan dari Nibrisatul Hana selaku peserta didik kelas XI IPA1 di MA NU Mazroatul Huda Karanganyar Demak sebagai berikut:

---

<sup>23</sup> Wawancara dengan Abdul Karim, selaku pendidik pengampu mata pelajaran fikih di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, pada hari Selasa, tanggal 04 April 2017 pukul 11.00-selesai, GA.P 28-36.

“Kalau jam KBM tidak ada pendidiknya, tidak ada satupun peserta didik yang ada di kelas melapor ke ruang pendidik kak, soalnya justru pada kesempatan jam kosong kita gunakan untuk istirahat, kan capek kak belajar terus, kadang juga ada yang masih mengerjakan PR, dan ada pula yang bersenda gurau mempererat tali pertemanan.”<sup>24</sup>

Pada pergantian jam pelajaran pendidik di MA NU Mazro;atul Huda Karanganyar Demak terlihat masih berbincang-bincang diruang guru. Setelah beberapa waktu diketahui melalui layar monitor *CCTV* yang dipantau oleh staff TU, bahwa ada kelas yang kosong. Kelas dalam keadaan gaduh tak terkendalikan, lalu oleh staff T.U mengecek jadwal pembelajaran dan mengecek keberadaan guru yang mengampu dikelas XI IPS1. staff T.U mengingatkan dengan santun kepada pendidik yang bersangkutan akan jadwal pembelajaran. Pendidik tersebut menyadari kesalahannya, berterimakasih kepada staff T.U kemudian menuju ke ruang kelas XI IPS1.<sup>25</sup>

Jadi, dapat disimpulkan penerapan *CCTV* dalam rangka monitoring oleh supervisor atau orang yang diberi mandat oleh supervisor (dalam hal ini staff T.U) dalam rangka meningkatkan kesadaran pendidik maupun peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran.

Kepala madrasah berperan sebagai supervisor dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran. Pelaksanaan monitoring melalui *CCTV* mulai diberlakukan sejak masa bapak Abdul Aziz. Berikut ini merupakan pernyataan dari bapak Kuswanto, selaku kepala madrasah di MA NU Mazro'atul Huda karanganyar Demak sebagai berikut:

“Mengenai penerapan *fingerprint* dan *CCTV* telah ada sejak dua tahun yang lalu mbak, yaitu sejak kepemimpinan kepala madrasah yang lama, yaitu bapak Abdul Aziz, kegunaannya yaitu pada *Fingerprint* untuk meningkatkan kedisiplinan pendidik maupun

---

<sup>24</sup> Wawancara, dengan Nibrisatul Hana selaku peserta didik kelas XI IPA1 di MA NU Mazroatul Huda Karanganyar Demak, Selasa, tanggal 18 April 2017, pukul: 08.30- Selesai, PS.K 7-14

<sup>25</sup> Wawancara dengan Kuswanto, selaku kepala madrasah di MA NU Mazro'atul Huda karanganyar Demak, Selasa, tanggal 04 April 2017, pukul11.00-Selesai, pukul 28-43

peserta didik. Selain itu adanya *reward* pada setiap awal bulan bagi tiga pendidik dan peserta didik terdisiplin dan *punishment* bagi tiga pendidik dan peserta didik termalas yang biasanya diberikan setiap awal bulan yakni tanggal satu, memicu semangat bagi pendidik maupun peserta didik untuk bisa menghargai waktu. Selain itu pada *CCTV* gunanya untuk memonitoring pelaksanaan KBM, evaluasi, dan keamanan madrasah.”<sup>26</sup>

Jadi untuk mencapai tujuan pendidikan, salah satunya dengan terwujudnya tujuan sekolah. Maka kepala sekolah harus melakukan supervisi dan berperan sebagai supervisor dalam rangka perbaikan. Pelaksanaan monitoring hendaknya dilakukan beberapa kali guna mendapatkan informasi yang tepat. Oleh karena itu penggunaan *CCTV* menjadi salah satu upaya yang dilakukan supervisor di MA NU Mazro’atul Huda Karanganyar Demak.

Menurut pernyataan dari bapak Khoirun Ni’am selaku guru TIK dan merangkap sebagai staff T.U, sebagai berikut:

“Kurang efektifnya penggunaan *CCTV* yang mengharuskan pelaksanaan monitoring berada di ruang monitoring untuk dapat memantau pelaksanaan pembelajaran. Maka atas dasar itu kepala madrasah mulai menggunakan *CCTV* berbasis aplikasi android untuk melakukan monitoring setiap saat, khususnya pada tahap observasi tidak langsung dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran tanpa meninggalkan observasi langsung berupa kunjungan kelas.”<sup>27</sup>

Bapak Kuswanto selaku kepala madrasah juga menambahkan, sebagai berikut:“Hingga saat ini penerapan *CCTV* berbasis aplikasi android masih diberlakukan karena kepala madrasah selaku supervisor terbantu dengan keberadaannya.”<sup>28</sup>

<sup>26</sup> Wawancara, dengan Kuswanto selaku kepala madrasah di MA NU Mazro’atul Huda Karanganyar Demak, pada tanggal 04 April 2017 Pukul 10.00WIB.28-43

<sup>27</sup> Wawancara, dengan Khoirun Ni’am selaku staff TU dan guru TIK di MA NU Mazro’atul Huda Karanganyar Demak, pada hari Sabtu, tanggal 01 April 2017 Pukul: 08.00 - 09.00 WIB, TA.L 36-45.

<sup>28</sup> Wawancara, dengan Kuswanto selaku kepala madrasah di MA NU Mazro’atul Huda Karanganyar Demak, pada tanggal 04 April 2017 Pukul 10.00WIB. KM.44-48

Kesimpulannya, pelaksanaan supervisi pembelajaran di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak menggunakan observasi langsung berupa observasi kelas dan observasi tidak langsung yaitu pelaksanaan monitoring dengan penggunaan *CCTV* android. Penggunaan *CCTV* berbasis aplikasi android dilatar belakangi oleh kurang efektifnya penggunaan *CCTV* karena keterbatasan pada ruang monitoring. Penggunaan *CCTV* berbasis aplikasi android ini, untuk mempermudah tahap monitoring pada pelaksanaan supervisi pembelajaran tanpa terkendala ruang dan waktu.

b. Pelaksanaan Supervisi Pembelajaran PAI dengan Penggunaan *Closed Circuit Television (CCTV)* Berbasis Aplikasi Android.

Berikut ini merupakan pernyataan dari bapak bapak Zaenuri Selaku pendidik yang mengampu mata pelajaran Akidah Akhlak di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak sebagai berikut:

“Begini mbak, pada pelaksanaan supervisi pembelajaran, menurut saya bapak Kuswanto selaku kepala madrasah telah menerapkan prinsip-prinsip supervisi pembelajaran. Saya mengatakan demikian karena pada pelaksanaannya dilakukan secara teratur, yaitu pada tiga bulan sekali, bersifat objektif karena proses monitoring dilakukan melalui dua tahap yaitu observasi kelas dan melalui monitoring dari *CCTV* berbasis aplikasi android sehingga hasil yang ada merupakan hasil nyata. Hasil pengamatan dilakukan pendataan seperti lampiran-lampiran yang sebelumnya telah dipersiapkan beliau. Lampiran tersebut merupakan lampiran hasil pelaksanaan supervisi pembelajaran, berupa perkembangan pendidik.”<sup>29</sup>

Pernyataan serupa juga dinyatakan oleh bapak Kuswanto, selaku kepala madrasah di MA NU Mazeo'atul Huda Karanganyar Demak, sebagai berikut:

“Pelaksanaan supervisi pembelajaran di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak dilakukan secara teratur, yaitu setiap satu tahun dua kali. Perencanaannya diketahui oleh pendidik melalui musyawarah pada rapat dewan guru, dilaksanakan secara kontinu,

<sup>29</sup> Wawancara, dengan bapak Zaenuri Selaku pendidik yang mengampu mata pelajaran Akidah akhlak di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak tanggal 20April 2017, Pukul: 12.30WIB

menggunakan tahap observasi langsung melalui observasi kelas dan tidak langsung yaitu pengamatan melalui *CCTV* berbasis aplikasi android, supervisor melakukan penilaian di lembar instrument penilaian hasil supervisi pembelajaran, dan adanya tindak lanjut berupa pertemuan pribadi antara supervisor dan guru untuk mendiskusikan kelebihan dan kelemahan dalam pelaksanaan pembelajaran dalam rangka pembelajaran yang lebih baik.”<sup>30</sup>

Kesimpulannya pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI di MA NU Mazro’atul Huda Karanganyar Demak, sesuai dengan prinsip-prinsip dalam pelaksanaan supervisi. Prinsip-prinsip supervise pembelajaran itu meliputi; (1) ilmiah, (sistematis, objektif, menggunakan instrument penilaian), (2) demokratis, (3) kooperatif, (4) Konstruktif dan kreatif.

Teknik-teknik pelaksanaan supervisi pembelajaran di MA NU Mazro’atul Huda Karanganyar Demak, menurut pernyataan dari bapak Kuswanto selaku kepala madrasah, sebagai berikut:

“Begini mbak, mengenai teknik-teknik pelaksanaan supervisi pembelajaran di MA NU Mazro’atul Huda Karanganyar Demak, meliputi; rapat dewan guru, observasi tidak langsung dengan penggunaan *CCTV* berbasis aplikasi android, observasi langsung melalui pengamatan supervisor di kelas pada pelaksanaan pembelajaran secara keseluruhan, tahap penilaian dengan menggunakan instrument penilaian, tahap tindak lanjut dengan pertemuan pribadi.”

Beliau juga menambahkan mengenai pelaksanaan dan penilaian supervisi pembelajaran PAI sebagai berikut:

“Untuk pelaksanaan supervisi pembelajaran dan penilaiannya tidak saya bedakan mbak, baik antara pendidik mata pelajaran eksak maupun keagamaan pelaksanaannya sama, yaitu setiap enam bulan sekali, lembar penilaiannya juga sama, untuk lebih jelasnya, nanti mbak Intan saya tunjukkan lembar penilaiannya.”<sup>31</sup>

Kesimpulannya teknik-teknik pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI di MA NU Mazro’atul Huda Karanganyar Demak menggunakan

<sup>30</sup> Wawancara, dengan Kuswanto selaku kepala madrasah di MA NU Mazro’atul Huda Karanganyar Demak, pada tanggal 04 April 2017 Pukul 10.00WIB.

<sup>31</sup> Wawancara, dengan Kuswanto selaku kepala madrasah di MA NU Mazro’atul Huda Karanganyar Demak, pada tanggal 04 April 2017 Pukul 10.300WIB

teknik kombinasi yaitu perpaduan antara teknik individu dan teknik kelompok. Tidak ada perbedaan mengenai tahap pelaksanaan dan penilaian dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI dengan pembelajaran selain PAI.

c. Target

Berikut ini merupakan pernyataan dari bapak Kuswanto, selaku kepala madrasah di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, sebagai berikut:

“Target penerapan *CCTV* berbasis aplikasi android yaitu digunakan sebagai alat monitoring praktis dan efektif serta hasil monitoringnya digunakan sebagai pembandingan hasil observasi langsung, sehingga data terkait informasi bersifat objektif. Hasil perbandingannya merupakan hasil keseluruhan dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI, sehingga guru PAI mengetahui kelebihan dan kekurangannya. pada tahap tindak lanjut ini supervisor memberikan masukan, dan diharapkan pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi guru PAI, serta meningkatkan kompetensi guru khususnya kompetensi pedagogik guru PAI.”<sup>32</sup>

Beliau juga menambahkan mengenai permasalahan jika pendidik merasa hasil supervisi pembelajarannya tidak sesuai dengan keadaan yang sebenarnya, sebagai berikut:

“Hasil data yang bersifat objektif ini juga bisa dijadikan koreksi pada pelaksanaan tindak lanjut. Saya biasanya menanyakan terlebih dahulu apakah hasilnya demikian, atau ada perbedaan argument dari guru PAI, saya juga mengatakan bersedia memutar ulang hasil *CCTV* melalui aplikasi android yang saya miliki, jika pendidik merasa hasil supervisi pembelajaran tidak sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.”<sup>33</sup>

Kesimpulannya, target penggunaan *CCTV* berbasis aplikasi android ini digunakan sebagai alat monitoring praktis dan efektif, yang kemudian dijadikan sebagai data perbandingan. Hasil dari data tersebut kemudian menjadi hasil supervisi pembelajaran sebagai koreksi dan

---

<sup>32</sup> Wawancara, dengan Kuswanto selaku kepala madrasah di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, pada tanggal 04 April 2017 Pukul 10.00WIB.

<sup>33</sup> Wawancara, dengan Kuswanto selaku kepala madrasah di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, pada tanggal 04 April 2017 Pukul 10.00WIB.

diharapkan tujuan dari pelaksanaan supervisi pembelajaran untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi guru PAI, serta meningkatkan kompetensi guru khususnya kompetensi pedagogik guru PAI dapat terpenuhi,.

d. Evaluasi

Berikut ini merupakan pernyataan bapak Kuswanto, selaku kepala madrasah di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, terkait evaluasi penggunaan CCTV berbasis aplikasi android dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran, sebagai berikut:

“Sampai saat ini tidak ada kendala yang perlu dikhawatirkan dari penggunaan CCTV berbasis aplikasi android ini. Penggunaannya telah terlaksana dengan baik yaitu pada pelaksanaan monitoring. Maka dari itu penggunaan CCTV berbasis aplikasi dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran ini saya lanjutkan sampai saat ini.”<sup>34</sup>

Menurut hasil observasi dalam penggunaan CCTV berbasis aplikasi pada pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, memang tidak terdapat kendala yang perlu dikhawatirkan, semua berjalan secara efektif. Akan tetapi penerapan sistem informasi pendidikan yang setengah-setengah sangat disayangkan karena belum bisa maksimal dalam mempermudah pencarian data.

**3. Faktor Pendukung dan Penghambat Penerapan Sistem Informasi Pendidikan dalam Pelaksanaan Supervisi Pembelajaran PAI dengan Penggunaan Closed Circuit Television (CCTV) Berbasis Aplikasi Android di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak Pada Tahun Pelajaran 2016/ 2017.**

Berikut ini merupakan pernyataan dari bapak Kuswanto selaku kepala MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak tentang faktor pendukung

---

<sup>34</sup> Wawancara, dengan Kuswanto selaku kepala madrasah di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, pada tanggal 04 April 2017 Pukul 10.00WIB.

dan penghambat penerapan sistem informasi pendidikan dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI dengan penggunaan CCTV berbasis aplikasi android, sebagai berikut:

“Faktor pendukung penerapan sistem informasi pendidikan dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI dengan penggunaan CCTV berbasis aplikasi android antara lain; (1) Adanya media berupa kamera CCTV di setiap ruangan di MA NU Mazro’atul Huda, (2) Adanya ruang monitoring (3) Adanya media handphone Android yang saat ini marak digunakan (khususnya) dimiliki oleh kepala madrasah dan pendidik (4) Adanya jaringan internet. (5) Adanya kesadaran kebutuhan IT yang mendukung pelaksanaan pendidikan kearah yang lebih baik”<sup>35</sup>.

Selain itu beliau juga menambahkan mengenai faktor penghambat penerapan sistem informasi pendidikan dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI dengan penggunaan CCTV berbasis aplikasi android, sebagai berikut:

“Faktor yang menjadi penghambat diantaranya (1) Jika berada pada tempat pelosok maka tidak ada jaringan kuota. (2) CCTV berbasis aplikasi android juga sama dengan CCTV pada umumnya yang hanya dapat mengamati gambar. (3) Perlunya handphone android, sedangkan mengakses aplikasi tersebut menghabiskan baterai handphone. (4) Memboroskan penggunaan kuota internet”<sup>36</sup>

## C. Analisis dan Pembahasan

### 1. Analisis Penerapan Sistem Informasi Pendidikan di MA NU Mazro’atul Huda Karanganyar, Demak.

#### a. Latar Belakang Penerapan Sistem Informasi Pendidikan di MA NU Mazro’atul Huda Karanganyar, Demak

Seiring dengan perkembangan jaman, sistem informasi juga harus berkembang dengan dukungan dari penggunaan teknologi. Sistem informasi telah menjadi salah satu tolak ukur keberhasilan administrasi madrasah. Internet adalah salah satu alasan mengapa

<sup>35</sup> Wawancara, dengan Kuswanto selaku kepala madrasah di MA NU Mazro’atul Huda Karanganyar Demak, pada tanggal 04 April 2017 Pukul 10.00WIB.- selesai

<sup>36</sup> Wawancara, dengan Kuswanto selaku kepala madrasah di MA NU Mazro’atul Huda Karanganyar Demak, pada tanggal 04 April 2017 Pukul 10.00WIB.- selesai

sistem informasi memainkan peran yang sangat besar dan berpengaruh didalam organisasi. Semakin tingginya kemampuan teknologi komputer dan semakin murahnya biaya penerapan teknologi komputer tersebut.<sup>37</sup> Dalam rangka mengikuti tuntutan kebutuhan dan semakin pesatnya perkembangan zaman, penggunaan internet telah menjadi bagian dari dunia pendidikan.

Pada mulanya penerapan sistem informasi pendidikan yang digunakan di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak masih tradisional, meliputi;absensi, jurnal, dokumentasi foto, dan sebagainya yang kesemuanya dibukukan. Akan tetapi dari pembukuan itu banyak yang hilang entah ada yang karena faktor usia sehingga rusak, ada juga yang hilang karena lupa menaruhnya. Maka dari itu atas dasar kesadaran dari kepala madrasah, khususnya kepegawaian bidang tata usaha akan pentingnya sistem informasi pendidikan, maka penerapan sistem informasi pendidikan yang digunakan bersifat kombinasi, yaitu dengan menggunakan sistem informasi pendidikan modern berupa penggunaan teknologi tanpa meniadakan sistem informasi pendidikan tradisional.<sup>38</sup> Perlu dilakukan input data kedalam komputer atau *backup* data agar lebih mudah dicari jika diperlukan kembali secara mendesak.<sup>39</sup>

Jadi, hal yang melatar belakangi penggunaan sistem informasi pendidikan kolaboratif yaitu: Dari pembukuan administrasi tersebut banyak yang hilang dan rusak, sehingga tidak adanya data administrasi ini berpengaruh pula pada kualitas MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak. Selain itu adanya kesadaran dari kepala madrasah, khususnya kepegawaian bidang tata usaha akan pentingnya sistem informasi pendidikan.

---

<sup>37</sup> Eti Rochaety, *Op.Cit*, hlm.2

<sup>38</sup> Wawancara, dengan Khoirun Ni'am selaku staff TU dan guru TIK di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, Sabtu, 01 April 2017 Pukul: 08.00- 09.00 WIB.

<sup>39</sup> Wawancara, dengan Kuswanto selaku kepala madrasah di MA NU Mazro'atul Huda karanganyar Demak, pada tanggal 04 April 2017 Pukul 11.00WIB.- selesai. KM.S 10-23

d. Manfaat Sistem Informasi Pendidikan di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar, Demak

Manfaat sistem informasi pendidikan di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar, Demak, sebagai berikut: (1) Bagi supervisor yaitu untuk mempermudah penilaian pendidik, Pembuatan instrumen penilaian pendidik, pelaksanaan supervisi pembelajaran, dan sebagainya.<sup>40</sup> (2) Bagi pendidik, manfaatnya pada bidang pembelajaran meliputi; mempermudah pembuatan bahan pembelajaran, contohnya: *power point, movie maker*, dan sebagainya, mempermudah dalam menghitung rata-rata nilai peserta didik.<sup>41</sup> (3) bagi bidang T.U), meliputi; meliputi: (1) pendataan skala nasional contohnya; data penunjang akreditasi, emis, simpatika (data sertifikasi guru), pendataan lembaga pendidikan contohnya pendataan peserta didik dan pendidik di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, (2) promosi madrasah contohnya adanya *website*, dan *social media*.<sup>42</sup>”

Tujuan dari sistem informasi manajemen pendidikan yaitu menghasilkan informasi yang tepat waktu (*timely*) bagi manajemen tentang lingkungan eksternal dan operasi internal dan mendorong serta mempercepat proses pengambilan keputusan baik pada saat perencanaan, penggerakan, pengorganisasian, dan pengendalian.<sup>43</sup>

Jadi manfaat sistem informasi pendidikan kolaboratif di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak mulai dirasakan dari bidang kepala madrasah selaku supervisor, pendidik pada bidang pendidikan, maupun staff T.U pada bidang tenaga kependidikan. Jika data terkait administrasi madrasah dapat dikelola dengan baik, diharapkan dapat meningkatkan kualitas madrasah, karena pendataan tersebut

<sup>40</sup> Wawancara, dengan Kuswanto selaku kepala madrasah di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, pada tanggal 04 April 2017 Pukul 10.00WIB. KM.S 24-27

<sup>41</sup> Wawancara dengan Abdul Karim, selaku pendidik pengampu mata pelajaran fikih di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, pada hari Selasa, tanggal 04 April 2017 pukul 11.00-selesai.

<sup>42</sup> Wawancara, dengan Khoirun Ni'am selaku staff TU dan guru TIK di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, pada hari Sabtu, tanggal 01 April 2017 Pukul: 08.00 - 09.00 WIB.

<sup>43</sup> Eti Rohayati, *Op.Cit*, hlm. 12

merupakan salah satu dasar yang digunakan untuk pengambilan keputusan baik itu keputusan saat ini maupun keputusan pada waktu yang akan datang.

e. Evaluasi

Dalam menghadapi globalisasi, dunia pendidikan di Indonesia harus secepatnya berbenah diri dalam meningkatkan sistem informasi guna menunjang daya saing sumber daya manusia yang dihasilkan oleh lembaga pendidikan tersebut. Sistem informasi yang diciptakan harus seimbang antara infrastruktur teknologi yang tersedia dengan kemampuan sumber daya manusianya sehingga tidak terjadi ketimpangan yang sangat jauh, agar sistem informasi dapat terwujud secara signifikan dalam menunjang kuantitas maupun kualitas pendidikan secara mendasar.<sup>44</sup>

Salah satu penerapan sistem informasi pendidikan di MA NU Mazro'atul Huda meliputi; *fingerprint*, *CCTV* berbasis aplikasi android dan *website* madrasah. Akan tetapi pada website madrasah kurang *update*, tidak terdapat *breaking news*. penggunaan *website* madrasah bagi peserta didik merupakan salah satu hal yang penting, karena pada *website* madrasah peserta didik dapat memperoleh informasi terkini. Selain itu *website* madrasah seharusnya menjadi ajang promosi dan informasi bagi calon peserta didik yang ingin bergabung menjadi peserta didik di MA NU Mazro'atul Huda.<sup>45</sup>

Menurut hasil observasi peneliti di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak menunjukkan bahwa: penerapan sistem informasi pendidikan di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak cukup berjalan dengan baik. Hal ini dibuktikan dengan adanya pembukuan data administrasi, adanya data absensi dengan *fingerprint*, dan adanya *CCTV* disetiap ruangan. Sedangkan pada kepala madrasah juga sudah

---

<sup>44</sup> Eti Rochaety, *Op.Cit.*, hlm.2

<sup>45</sup> Wawancara dengan Arifin, selaku peserta didik kelas XI IPS 1 dan juga sebagai ketua osis di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, pada hari Selasa, tanggal 18 April 2017 Pukul: 08.00 - 09.00 WIB. PS.P 1-11

memanfaatkan sistem informasi pendidikan dengan baik. Hal ini dibuktikan dengan adanya penerapan *CCTV* berbasis aplikasi android, adanya buku supervisi pembelajaran lengkap dengan format penilaian, dan sebagainya. Akan tetapi pada penerapan *website* madrasah, admin dapat dikatakan pasif. Hal ini dibuktikan dengan tidak adanya data terkait struktur kepengurusan, data pendidik, data peserta didik, serta berita terkini tidak tersedia atau bisa dikatakan tidak *update*.<sup>46</sup>

Maka dapat disimpulkan bahwa penerapan sistem informasi pendidikan di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak cukup berjalan dengan baik, hanya saja pada penerapan *website* madrasah, admin dapat dikatakan pasif. Sehingga penerapan sistem informasi pendidikan kurang maksimal

## **2. Analisis Penerapan Sistem Informasi Pendidikan dalam Pelaksanaan Supervisi Pembelajaran PAI dengan Penggunaan *Closed Circuit Television (CCTV)* Berbasis Aplikasi Android di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak Pada Tahun Pelajaran 2016/ 2017.**

- e. Analisis Latar Belakang Penerapan Sistem Informasi Pendidikan dalam Pelaksanaan Supervisi Pembelajaran PAI dengan Penggunaan *Closed Circuit Television (CCTV)* Berbasis Aplikasi Android di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak

Pada awalnya kedisiplinan pendidik maupun peserta didik pada saat pembelajaran belum berjalan baik. Hal ini dibuktikan pada saat jam KBM (Kegiatan Belajar Mengajar) masih terdapat pendidik yang berada di ruang pendidik dengan keasyikan mengobrol, lupa dengan tugasnya, atau kurangnya kesadaran pendidik dalam melaksanakan tugasnya.<sup>47</sup> Begitu pula pada peserta didik yang tidak mempunyai kesadaran untuk belajar pada saat KBM. Mengetahui belum hadirnya

<sup>46</sup> Hasil Observasi, penerapan sistem informasi pendidikan di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, pada hari Senin, 03 April 2017 pukul 08.00-selesai.

<sup>47</sup> Wawancara, dengan Abdul Karim selaku pendidik di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak tanggal: 18 April 2017, pukul: 11.47WIB

pendidik di kelas, justru merupakan peluang peserta didik untuk bersenda gurau dan bermain, tidur, bahkan ada pula yang mengerjakan PR disela-sela jam kosong. Tidak ada satupun peserta didik yang melapor ke ruang pendidik untuk sekedar mengingatkan pendidik yang bersangkutan untuk mengajar.<sup>48</sup>

Wahjosumidjo menegaskan kepala sekolah sesungguhnya memiliki peranan penting dalam menggerakkan aktifitas sekolah dalam mencapai tujuan. Kepemimpinan kepala sekolah harus memahami tugas dan fungsi mereka, agar dapat berperan sebagai educator, manager, administrator, supervisor, leader, inovator, dan motivator.<sup>49</sup>

Jadi untuk mencapai tujuan pendidikan, salah satunya dengan terwujudnya tujuan sekolah. Maka kepala sekolah harus melakukan supervisi dan berperan sebagai supervisor dalam rangka perbaikan.

Menurut Gardon B. Davis, sistem informasi pendidikan merupakan komponen-komponen yang saling terhubung dan menghasilkan data yang bernilai bagi penggunanya yakni pada bidang pendidikan, dan digunakan untuk pengambilan keputusan.<sup>50</sup>

Penerapan sistem informasi pendidikan kolaboratif digunakan di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak. Hal ini karena sistem informasi pendidikan tradisional dirasa kurang efektif, dan perlu adanya dampingan berupa sistem informasi pendidikan modern guna memenuhi tantangan perkembangan zaman yang semakin pesat.

Tujuan dari sistem informasi manajemen pendidikan yaitu menghasilkan informasi yang tepat waktu (*timely*) bagi manajemen tentang lingkungan eksternal dan operasi internal dan mendorong serta

---

<sup>48</sup> Wawancara, dengan Hana selaku peserta didik kelas XI IPA1 di MA NU Mazroatul Huda Karanganyar Demak tanggal: 04 April 2017, pukul: 08.30 WIB. PS.K 7-14

<sup>49</sup> Syafaruddin,dkk, *Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat*, PT. Perdana Publishing. Medan, 2012, hlm. 62

<sup>50</sup> Gardon B. Davis, *Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen*, PT. Pustaka Binaan Pressindo, Jakarta, 1999, hlm. 28

mempercepat proses pengambilan keputusan baik pada saat perencanaan, penggerakan, pengorganisasian, dan pengendalian.<sup>51</sup>

Kesimpulannya, tujuan sistem informasi pendidikan menghasilkan informasi pada bidang pendidikan yang tepat waktu (*timely*), yang digunakan untuk pengambilan keputusan, baik saat ini (bersifat segera) maupun pengambilan keputusan pada waktu yang akan datang.

Penerapan sistem informasi pendidikan di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak bersifat kolaboratif. Dalam hal ini adanya perpaduan antara sistem informasi pendidikan tradisional dan sistem informasi pendidikan moder, meliputi; penerapan papan informasi madrasah, papan bimbingan, jurnal kelas, *email*, *website madrasah*, *fingerprint*, *CCTV*, dan *CCTV* berbasis aplikasi android.

*CCTV* sesuai kepanjangannya, *Closed Circuit Television*, diartikan bahwa sistem *CCTV* bersifat tertutup dari lingkungan umum. Dengan kata lain, yang dapat mengakses sistem *CCTV* tersebut hanya bagian atau orang tertentu saja.<sup>52</sup>

Pada MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, penerapan *CCTV* digunakan pada tahap monitoring atau observasi tidak langsung dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran. Karena pada pelaksanaan supervisi pembelajaran di madrasah ini menggunakan observasi langsung dan observasi tidak langsung. Akan tetapi penggunaannya mengharuskan supervisor berada di ruang monitoring, sehingga hal ini dirasa kurang efektif. Maka sejak masa kepemimpinan bapak Aziz mulai adanya gagasan untuk memanfaatkan aplikasi android dan digabungkan dengan *CCTV*.<sup>53</sup> Hingga saat ini

---

<sup>51</sup> Eti Rohayati, *Op.Cit*, hlm. 12

<sup>52</sup> Budi Cahyadi, *Home Security: Membuat Webcam Sebagai CCTV Melalui Smartphone Android*, Andi Offset, Yogyakarta, hlm. 31

<sup>53</sup> Wawancara, dengan Khoirun Ni'am selaku guru TIK yang merangkap sebagai staff T.U di MA NU Mazro'atul Huda karanganyar Demak, pada tanggal 01 April 2017 Pukul 08.00-09.00WIB.

penerapan *CCTV* berbasis aplikasi android masih diberlakukan karena kepala madrasah selaku supervisor terbantu dengan keberadaannya.<sup>54</sup>

Kesimpulannya, pelaksanaan supervisi pembelajaran di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak menggunakan observasi langsung berupa observasi kelas dan observasi tidak langsung yaitu pelaksanaan monitoring dengan penggunaan *CCTV*. Akan tetapi pada penggunaan *CCTV* masih kurang efektif karena terbatas pada ruang monitoring. Untuk mengatasi persoalan tersebut, maka upaya yang dilakukan yaitu dengan adanya pemanfaatan sistem informasi pendidikan berupa *CCTV* berbasis aplikasi android untuk dapat mempermudah tahap monitoring pada pelaksanaan supervisi pembelajaran tanpa terkendala ruang dan waktu.

f. Pelaksanaan Supervisi Pembelajaran PAI dengan Penggunaan *Closed Circuit Television (CCTV)* Berbasis Aplikasi Android.

Wahjosumidjo menegaskan kepala sekolah sesungguhnya memiliki peranan penting dalam menggerakkan aktifitas sekolah dalam mencapai tujuan. Kepemimpinan kepala sekolah harus memahami tugas dan fungsi mereka, agar dapat berperan sebagai educator, manager, administrator, supervisor, leader, innovator, dan motivator.<sup>55</sup>

Jadi untuk mencapai tujuan pendidikan, salah satunya dengan terwujudnya tujuan sekolah. Maka kepala sekolah harus melakukan supervisi dan berperan sebagai supervisor dalam rangka perbaikan.

Supervisi pembelajaran sebagai usaha menstimulir, mengkoordinir, membimbing pertumbuhan pendidik-pendidik dimadrasah, baik secara individual maupun kelompok, dengan tanggung rasa dan tindakan-tindakan pedagogis yang efektif, sehingga mereka lebih mampu menstimulir dan membimbing pertumbuhan

---

<sup>54</sup>Wawancara, dengan Kuswanto selaku kepala madrasah di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, pada tanggal 04 April 2017 Pukul 11.00WIB. KM.A 44-47

<sup>55</sup> Syafaruddin, dkk, *Op. Cit.*, hlm. 62

masing-masing siswa agar lebih mampu berpartisipasi di dalam masyarakat yang demokratis<sup>56</sup>

Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan supervisi pembelajaran dilaksanakan oleh atasan kepada bawahan, maka pelaksanaan supervisi pembelajaran dapat dilaksanakan oleh oleh pendidik kepada peserta didik, maupun oleh kepala madrasah kepada pendidik.

Dalam melaksanakan supervisi, supervisor hendaknya bertumpu pada prinsip supervisi. Adapun prinsip-prinsip dalam pelaksanaan supervisi, yaitu:

1) Ilmiah

Prinsip ilmiah ini mencakup beberapa unsur, yaitu:<sup>57</sup>

- a) Sistematis, berarti dilaksanakan secara teratur, berencana dan kontinu.
- b) Objektif artinya data yang didapat berdasarkan pada observasi nyata yang diperoleh dalam kenyataan pelaksanaan proses belajar-mengajar bukan tafsiran pribadi.
- c) Menggunakan instrumen yang dapat memberikan informasi sebagai umpan balik untuk mengadakan penilaian terhadap proses belajar-mengajar. Seperti angket, observasi, percakapan pribadi, termasuk didalamnya adalah penggunaan *Closed Circuit Television (CCTV)*.

2) Demokratis

Menjunjung tinggi asas musyawarah dan memiliki jiwa kekeluargaan yang kuat serta sanggup menerima pendapat orang lain. Dalam hal ini dalam pelaksanaan supervisi terhadap guru artinya menganggap guru seperti teman sejawat, bukan berdasarkan atasan dan bawahan.<sup>58</sup>

<sup>56</sup> Abdul Kadim Masaong, *Supervisi Pembelajaran Dan Pengembangan Kapasitas Pendidik: Memberdayakan Pengawas Sebagai Pendidiknya Pendidik*, Alfabeta, Bandung, 2012, Hlm. 3

<sup>57</sup> Suryo Subroto, *Manajemen Pendidikan di Sekolah*, Jakarta, Rineka Cipta, 2004, hlm. 176

<sup>58</sup> *Ibid.*,

### 3) Kooperatif

Seluruh staf sekolah dapat bekerja sama. Dalam hal ini bekerjasama dalam mengembangkan usaha bersama dalam menciptakan situasi belajar mengajar yang lebih baik.<sup>59</sup>

### 4) Konstruktif dan kreatif, membina inisiatif staf atau guru serta mendorong untuk aktif menciptakan suasana agar setiap orang merasa aman dan dapat mengembangkan potensi-potensinya.<sup>60</sup>

Pelaksanaan supervisi pembelajaran di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak dilakukan secara teratur, yaitu setiap satu tahun dua kali. Perencanaannya diketahui oleh pendidik melalui musyawarah pada rapat dewan guru, dilaksanakan secara kontinu, menggunakan tahap observasi langsung melalui observasi kelas dan tidak langsung yaitu pengamatan melalui CCTV berbasis aplikasi android, supervisor melakukan penilaian di lembar instrument penilaian hasil supervisi pembelajaran, dan adanya tindak lanjut berupa pertemuan pribadi antara supervisor dan guru untuk mendiskusikan kelebihan dan kelemahan dalam pelaksanaan pembelajaran dalam rangka pembelajaran yang lebih baik.<sup>61</sup>

Kesimpulannya pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, sesuai dengan prinsip-prinsip dalam pelaksanaan supervisi. Prinsip-prinsip supervise pembelajaran itu meliputi; (1) ilmiah, (sistematis, objektif, menggunakan instrument penilaian), (2) demokratis, (3) kooperatif, (4) Konstruktif dan kreatif.

Pada pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI diperlukan teknik-teknik dalam pelaksanaannya. Teknik dalam pelaksanaan supervisi dibagi menjadi dua, yaitu: teknik individu dan teknik kelompok. Teknik individual meliputi: kunjungan dan observasi kelas,

---

<sup>59</sup> *Ibid.*,

<sup>60</sup> Abdul Kadim, *Op.Cit*, hlm. 9

<sup>61</sup> Wawancara, dengan Kuswanto selaku kepala madrasah di MA NU Mazro'atul Huda karanganyar Demak, pada tanggal 04 April 2017 Pukul 11.00WIB.

*individual conference*, diskusi atau pertemuan kelompok, kunjungan kelas antar guru, evaluasi diri, buletin supervisi, *professional reading and writing*. Sedangkan teknik kelompok meliputi: rapat supervisi, orientasi guru baru atau *Pre-Service*, perpustakaan profesional, demonstrasi mengajar, lokakarya, *In-Servive Training*, Organisasi Profesional.<sup>62</sup>

Teknik-teknik pelaksanaan supervisi pembelajaran di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, meliputi; rapat dewan guru, observasi tidak langsung dengan penggunaan *CCTV* berbasis aplikasi android, observasi langsung melalui pengamatan supervisor di kelas pada pelaksanaan pembelajaran secara keseluruhan, tahap penilaian dengan menggunakan instrument penilaian, tahap tindak lanjut dengan pertemuan pribadi.

Kesimpulannya teknik-teknik pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak menggunakan teknik kolaboratif. Peneliti menyimpulkan demikian karena teknik yang digunakan merupakan perpaduan antara teknik individu dan teknik kelompok.

Langkah-langkah pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak sebagai berikut:<sup>63</sup>

1) Tahap perencanaan

Rapat Dewan Guru.<sup>64</sup>

Rapat merupakan pertemuan antara semua guru dengan kepala sekolah yang dipimpin oleh kepala sekolah untuk membahas segala hal yang menyangkut pengelolaan pendidikan dan kegiatan pembelajaran disekolah.

Pada rapat dewan guru di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, membahas mengenai perencanaan

---

<sup>62</sup> Nur Aedi, *Op.Cit*, Hlm. 68-79

<sup>63</sup> Observasi, MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, tanggal 04 April 2017 Pukul 08.30 WIB – selesai.

<sup>64</sup> Abdul Kadim Masaong, *Op.Cit*, hlm. 74

pelaksanaan supervisi pembelajaran, mulai dari memusyawarahkan jadwal tidak dengan menyebutkan tanggal akan tetapi dengan menyebutkan minggu (minggu pertama, kedua, ketiga, keempat), dan melakukan sosialisasi program supervisi pembelajaran.

2) Tahap pelaksanaan

Tahap pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak meliputi;

*Pertama*, Observasi Tidak Langsung melalui CCTV berbasis Aplikasi Android. Pengertian CCTV berbasis aplikasi android yaitu pemantauan CCTV yang terpasang dari jarak jauh dengan menggunakan *smarthphone* android.<sup>65</sup> Jadi pada tahap ini supervisor dalam mengamati pelaksanaan pembelajaran tidak mengunjungi kelas, akan tetapi dengan mengamati melalui aplikasi dalam *smarthphone* yang dihubungkan dengan CCTV melalui jaringan internet.

Pada tahap ini, supervisor mengamati pelaksanaan pembelajaran melalui CCTV berbasis aplikasi android, lalu mencatat hasil pengamatan dalam buku catatan.

*Kedua*, supervisor mengadakan pertemuan pra observasi dengan pendidik yang mengampu mata pelajaran PAI, tujuannya untuk memeriksa seluruh administrasi pembelajaran pendidik dengan menggunakan instrumen administrasi pembelajaran pendidik yang sudah disediakan.

*Ketiga*, tahap observasi langsung atau biasa disebut dengan observasi kelas. Dalam tahapan observasi kelas supervisor melakukan kunjungan kelas. Tujuannya untuk mengamati pelaksanaan pembelajaran secara keseluruhan.<sup>66</sup>

---

<sup>65</sup> Budi Cahyadi., *Op.Cit*, hlm. 31

<sup>66</sup> Abdul Kadim Masaong, *Op.Cit*, hlm. 72

Pada tahapan ini supervisor melakukan observasi langsung dengan datang ke kelas. Tujuannya untuk mengamati dan mencatat seluruh aktifitas pembelajaran PAI menggunakan instrumen pengamatan pembelajaran. Pada instrumen pengamatan pembelajaran, berisikan instrumen penilaian pendidik meliputi pengembangan kompetensi guru, khususnya kompetensi pedagogik antara lain; cara mengajar pendidik, media yang digunakan, dan penguasaan kelas menjadi fokus utama pengamatan selain perilaku peserta didik saat mengikuti pembelajaran.<sup>67</sup>

Kesimpulannya, pada pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI tahap observasi kelas, supervisor melakukan pengamatan dan penilaian terhadap guru PAI meliputi; penilaian terkait perkembangan kompetensi yang dimiliki guru, khususnya kompetensi pedagogik guru.

*Keempat*, tahap tindak lanjut. Pada tahap tindak lanjut biasanya memilih antara Pertemuan Pribadi (*individual conference*) atau Pertemuan dalam Kelompok Kerja Guru atau MGMP.<sup>68</sup>

Pertemuan pribadi bisa juga diistilahkan *individual conference*. Teknik ini dapat dilakukan secara formal dan informal atau langsung dan tidak langsung. Pertemuan pribadi dapat dilaksanakan sebelum dan sesudah kunjungan kelas.<sup>69</sup> Sedangkan pertemuan dalam kelompok kerja merupakan suatu pertemuan yang dihadiri oleh guru dan kepala sekolah atau supervisor. Di Indonesia model ini lebih banyak dilakukan melalui Kelompok Kerja Guru (KKG) untuk guru sekolah dasar. Sedangkan di

---

<sup>67</sup> Observasi, *Buku Pengembangan Supervisi Pembelajaran PAI*, tanggal 20 April 2017, pukul: 13.00 WIB.

<sup>68</sup> Abdul Kadim Masaong, *Op.Cit*, hlm. 77

<sup>69</sup> Abdul Kadim Masaong, *Op.Cit*, hlm. 73

tingkat sekolah menengah dikenal dengan Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP).

*Pada* tahap tindak lanjut dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak ini, supervisor memanggil pendidik ke ruang kepala madrasah. Kemudian supervisor memperlihatkan hasil penilaian catatan administrasi pembelajaran dan catatan hasil pengamatan pembelajaran selama proses belajar mengajar berlangsung. Setelah pendidik merasa tidak ada masalah, selanjutnya kepala madrasah menyuruh pendidik untuk menandatangani hasil supervisi.

Kesimpulannya dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI, kepala MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak telah menerapkan tahapan-tahapan sesuai dengan prosedur yang berlaku yaitu dengan menggunakan instrument penilaian dalam melakukan penilaian supervisi pembelajaran.

g. Target

Menurut supervisor di MA NU Mazro'atul Huda, target penerapan *CCTV* berbasis aplikasi android yaitu digunakan sebagai alat monitoring praktis dan efektif serta hasil monitoringnya digunakan sebagai pembandingan hasil observasi langsung, sehingga data terkait informasi bersifat objektif. Hasil perbandingan digunakan sebagai hasil keseluruhan dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI, pada tahap tindak lanjut ini supervisor memberikan masukan, dan diharapkan pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi guru PAI, serta meningkatkan kompetensi guru khususnya kompetensi pedagogik guru PAI.<sup>70</sup>

---

<sup>70</sup> Wawancara, dengan Kuswanto selaku kepala madrasah di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, pada tanggal 04 April 2017 Pukul 10.00WIB. KM.A 49-60

Adanya *CCTV* berbasis aplikasi android dalam pelaksanaan monitoring praktis digunakan sebagai data pembanding diharapkan dapat membantu pelaksanaan penilaian supervisi pembelajaran. Hal ini karena informasi yang dihasilkan berupa data gambaran pelaksanaan pembelajaran secara objektif, selain itu dapat meningkatkan kinerja pendidik. Dapat dikatakan demikian, karena pada pelaksanaannya pendidik tidak mengetahui pelaksanaan observasi tidak langsung tersebut. Pendidik hanya mengetahui bahwa setiap saat dirinya sedang diawasi oleh kamera *CCTV*. Kelebihan lainnya, penggunaan *CCTV* berbasis aplikasi android ini juga bisa dijadikan koreksi pada pelaksanaan tindak lanjut jika pendidik merasa hasil supervisi pembelajaran tidak sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. pelaksanaan supervisi pembelajaran yaitu untuk memantau perkembangan guru PAI, dan menyelesaikan permasalahan yang dihadapi guru serta meningkatkan kompetensi guru khususnya kompetensi pedagogik guru PAI.

h. Evaluasi

Sistem informasi yang diciptakan harus seimbang antara infrastruktur teknologi yang tersedia dengan kemampuan sumber daya manusianya sehingga tidak terjadi ketimpangan yang sangat jauh, agar sistem informasi dapat terwujud secara signifikan dalam menunjang kuantitas maupun kualitas pendidikan secara mendasar.<sup>71</sup>

Penerapan sistem informasi pendidikan dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI dengan penggunaan *Closed Circuit Television (CCTV)* berbasis aplikasi android telah terlaksana dengan baik yaitu pada pelaksanaan monitoring, akan tetapi penerapan sistem informasi pendidikan yang setengah-setengah sangat disayangkan karena belum bisa maksimal dalam mempermudah pencarian data. Seharusnya diperlukan data *soft file* yang nantinya akan digunakan untuk mempermudah pencarian data pendukung pelaksanaan

---

<sup>71</sup> Eti Rochaety, *Op.Cit.*, hlm.2

supervisi. Akan tetapi untuk pelaksanaan supervisi pembelajaran tidak ada kendala lain. Instrumen penilaian pelaksanaan supervisi pembelajaran telah tersedia, bahkan telah dibukukan. Akan tetapi tidak ada data *backup* dalam bentuk *soft file*, sehingga masih ada kemungkinan kehilangan data.

### **3. Analisis Faktor Pendukung dan Penghambat Penerapan Sistem Informasi Pendidikan dalam Pelaksanaan Supervisi Pembelajaran PAI dengan Penggunaan *Closed Circuit Television (CCTV)* Berbasis Aplikasi Android di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak Pada Tahun Pelajaran 2016/ 2017.**

Kelebihan dan kekurangan *Closed Circuit Television (CCTV)* Berbasis Aplikasi Android hampir sama dengan kelebihan dan kekurangan *CCTV*, untuk lebih jelasnya sebagai berikut:

Kelebihannya yaitu:

- a. Kamera *CCTV* posisinya bergerak, sehingga memungkinkan untuk mengambil gambar secara keseluruhan meski bergilir,
- b. *CCTV* berbasis aplikasi android praktis, dapat digunakan dimana saja dan kapan saja,
- c. jika sumber daya listrik mati, *CCTV* masih dapat dihubungkan melalui laptop, sehingga penggunaan *CCTV* berbasis aplikasi android tidak terganggu.<sup>72</sup>

Kekurangannya yaitu:

- a. Jika terdapat trouble pada monitor atau komputer, maka penggunaan *CCTV* berbasis aplikasi juga akan berhenti. Misalnya kelemahan pada *hardware*, meliputi; komputer atau monitor blank, tidak hidup sama sekali, jaringan internet tidak terdeteksi.
- b. sistem operasi hang,
- c. instalasi program tidak berhasil karena pulsa provider atau kuota internet pada *smarthphone* tidak mencukupi,

<sup>72</sup> Budi Cahyadi, *Op.Cit.*, hlm. 12-13

- d. instalasi program aplikasi lambat, yaitu karena jaringan internet kurang mendukung.<sup>73</sup>

Menurut hasil wawancara, dapat diketahui faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan supervisi pembelajaran di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak, sebagai berikut:

Faktor Pendukung:

- a. Adanya media berupa kamera *CCTV* di setiap ruangan di MA NU Mazro'atul Huda
- b. Adanya ruang monitoring
- c. Adanya media handphone Android yang dimiliki kepala madrasah.
- d. Adanya jaringan internet.
- e. Adanya kesadaran kebutuhan IT yang mendukung pelaksanaan pendidikan kearah yang lebih baik.<sup>74</sup>

Faktor penghambat:

- a. Jika berada pada tempat pelosok maka tidak ada jaringan kuota.
- b. *CCTV* berbasis aplikasi android juga sama dengan *CCTV* pada umumnya yang hanya dapat mengamati gambar.
- c. Perlunya *handphone* android, sedangkan mengakses aplikasi tersebut menghabiskan baterai *handphone*.
- d. Memboroskan penggunaan kuota internet<sup>75</sup>

Faktor pendukung penerapan sistem informasi pendidikan dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI dengan penggunaan *Closed Circuit Television (CCTV)* berbasis aplikasi android di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar Demak pada tahun pelajaran 2016/ 2017 peneliti uraikan menjadi dua yaitu: faktor internal dan faktor eksternal.

<sup>73</sup> *Ibid.*, 55-58

<sup>74</sup> Wawancara dengan Kuswanto, selaku kepala madrasah di MA NU Mazro'atul Huda, Karanganyar, Demak, pada: Selasa, tanggal 04 April 2017, Pukul 11.00- Selesai, KM. FP 96-108

<sup>75</sup> Wawancara dengan Kuswanto, selaku kepala madrasah di MA NU Mazro'atul Huda, Karanganyar, Demak, pada: Selasa, tanggal 04 April 2017, Pukul 11.00- Selesai, KM. FP 109-117

Faktor internalnya sebagai berikut:

- a. Adanya kamera *CCTV* di setiap ruangan di MA NU Mazro'atul Huda
- b. Adanya ruang monitoring
- c. Adanya *handphone* Android yang dimiliki oleh kepala madrasah dan pendidik
- d. Adanya akses jaringan internet

Faktor eksternalnya yaitu adanya kesadaran kebutuhan IT yang mendukung pelaksanaan monitoring secara praktis dimana saja dan kapan saja yaitu *CCTV* berbasis aplikasi android yang telah diterapkan sejak masa kepemimpinan kepala madrasah sebelumnya yaitu bapak Abdul Aziz, S. Pd.I dan dilanjutkan pada kepemimpinan kepala madrasah saat ini yaitu bapak Kuswanto, S.Pd.I.

Menurut peneliti pada faktor penghambat hanya terdapat faktor internal dikarenakan supervisor selalu menggunakan *CCTV* berbasis aplikasi android dalam pelaksanaan monitoring. Berikut ini merupakan faktor internal penghambat dalam penerapan sistem informasi pendidikan dalam pelaksanaan supervisi pembelajaran PAI dengan penggunaan *CCTV* berbasis aplikasi *android* di MA NU Mazro'atul Huda Karanganyar, Demak sebagai berikut:

- a. Tidak ada jaringan internet jika kepala madrasah berada pada daerah pelosok.
- b. *CCTV* berbasis aplikasi android hanya dapat mengamati gambar.
- c. Membuat daya baterai *handphone* lemah.
- d. Memboroskan penggunaan kuota internet.

Peneliti menyimpulkan dalam hal ini mengenai penggunaan *CCTV* berbasis aplikasi android merupakan salah satu pembantu dalam pelaksanaan monitoring yang tidak hanya memiliki faktor pendukung, akan tetapi juga memiliki faktor penghambat. Salah satu solusi yang ditawarkan oleh peneliti yaitu agar menghemat penggunaan kuota internet, dan daya baterai maka pelaksanaan monitoring oleh supervisor ketika berada di madrasah bisa melalui ruang monitoring *CCTV*.