

## **BAB V**

### **ANALISIS DATA**

#### **A. Analisis Data Tentang Perencanaan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi di MI Ma'arif Sibilul Muttaqin Nambak Bungkal Ponorogo**

Rencana pembelajaran diartikan sebagai proses penyusunan materi pembelajaran, menggunakan media pengajaran, menggunakan metode pembelajaran yang diimplementasikan dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Semua perencanaan tersebut dituliskan dalam sebuah naskah rencana pelaksanaan pembelajaran atau yang disingkat dengan RPP.

Perencanaan pembelajaran berbasis Teknologi Informasi di MI Ma'arif Sibilul Muttaqin Nambak Bungkal Ponorogo dilaksanakan dengan merencanakan segala hal yang diperlukan dalam pembelajaran. Pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran dilakukan oleh masing-masing guru sesuai dengan kelas dan mata pelajaran yang menjadi tanggung jawabnya. Perencanaan tersebut dituangkan dalam naskah rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang meliputi standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, kegiatan pembelajaran, media yang digunakan, dan penilaian hasil belajar. Wina Sanjaya dalam bukunya menjelaskan, Dalam rencana pelaksanaan pembelajaran minimal ada lima komponen pokok, yaitu komponen tujuan pembelajaran, materi pelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, sumber pembelajaran serta

komponen evaluasi. Hal ini sesuai dengan kurikulum 2004 yang menghendaki penyusunan persiapan mengajar mencakup komponen sebagai berikut:

1. Identitas mata pelajaran (nama pelajaran, kelas, semester, dan waktu atau banyaknya jam pertemuan yang dialokasikan)
2. Kompetensi dasar (yang hendak dicapai atau dijadikan tujuan)
3. Materi pokok (beserta uraiannya yang perlu dipelajari siswa dalam rangka mencapai kompetensi dasar).
4. Strategi pembelajaran/tahapan-tahapan proses belajar mengajar (kegiatan pembelajaran secara kongkrit yang harus dilakukan oleh siswa dalam berinteraksi dengan materi pembelajaran dan sumber belajar untuk menguasai kompetensi dasar).
5. Media (yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran).
6. Penilaian tindak lanjut (instrumen dan prosedur yang digunakan untuk menilai pencapaian belajar siswa serta tindak lanjut hasil penilaian, misalnya remedial, pengayaan atau percepatan).
7. Sumber bahan (yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar yang harus dikuasai).<sup>1</sup>

Penyusunan standar kompetensi dan kompetensi dasar disesuaikan dengan kurikulum, sedangkan indikator pencapaian dan tujuan pembelajaran dirumuskan oleh guru dengan mengacu pada standar kompetensi dan kompetensi dasarnya. Pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran di MI Ma'arif Sibilul Muttaqin

---

<sup>1</sup> Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran*, 98.

Nambak Bungkal Ponorogo juga memanfaatkan teknologi informasi. Guru menggunakan media internet untuk mencari tambahan referensi materi pembelajaran, seperti mencari bacaan untuk mata pelajaran bahasa Indonesia, karena jika hanya mencari di buku paket maka bacaan yang tersedia sangat terbatas, dan juga untuk mencari referensi media pembelajaran seperti gambar, video yang sesuai dengan materi yang disampaikan. Dengan media internet, materi atau media yang disajikan sangatlah banyak. Hal ini dimaksudkan agar informasi yang diberikan kepada siswa lebih luas sehingga dapat menambah wawasan dan pengetahuan siswa. Dalam bukunya Rusman dan Deni Kurniawan menjelaskan, internet merupakan perpustakaan raksasa dunia yang di dalamnya terdapat jutaan bahkan milyaran informasi atau data yang dapat berupa text, graphic, audio, animasi maupun digital konten lainnya.<sup>2</sup>

Definisi teknologi informasi pendidikan didasarkan pada pemanfaatannya dalam bidang pendidikan. Dalam bidang pendidikan, pemanfaatan Teknologi Informasi difokuskan pada peningkatan kualitas pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Teknologi informasi pendidikan adalah ilmu pengetahuan dalam bidang informasi berbasis komputer yang digunakan dalam peningkatan kualitas pendidikan.<sup>3</sup> Bambang Warsita dalam bukunya menjelaskan, Kecenderungan teknologi informasi mengarah pada pemanfaatan teknologi komputer dan teknologi terkait dalam mengintegrasikan suatu data,

---

<sup>2</sup> Rusman dan Deni Kurniawan, Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi, 48.

<sup>3</sup> Latip Diat Prasajo, Teknologi Informasi Pendidikan, 5.

gambar grafik, dan suara sehingga menghasikan suatu informasi secara komprehensif.<sup>4</sup> Hasil penelitian menunjukkan bahwa MI Ma'arif Sibilul Muttaqin melaksanakan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi. Pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran yang paling menonjol adalah sebagai media pembelajaran, sehingga komponen pada rencana pelaksanaan pembelajaran di MI Ma'arif Sibilul Muttaqin yang menunjukkan bahwa rencana pelaksanaan pembelajaran tersebut berbasis teknologi informasi adalah dari media pembelajarannya.

Di dalam bukunya Rusman dan Deni Kurniawan, contoh RPP berbasis komputer adalah sama dengan RPP pada umumnya, yang menunjukkan RPP tersebut berbasis komputer terletak pada alat/media dan sumber belajarnya. Pada RPP tersebut dicantumkan alat belajar berupa komputer dan sumber belajar berupa software pembelajaran.<sup>5</sup>

Hasil dokumentasi RPP kelas V MI Ma'arif Sibilul Muttaqin, bahwa RPP pada mata pelajaran IPA dicantumkan media berupa video pencernaan makanan pada manusia. Hal ini menunjukkan bahwa RPP tersebut berbasis teknologi informasi

Dalam pembelajaran berbasis teknologi informasi, sekolah juga memberi dukungan dengan pengadaan jaringan internet dan LCD proyektor. Tentunya

---

<sup>4</sup> Bambang Warsita, *Teknologi Pembelajaran* (Jakarta:Rineka Cipta,2008), 136

<sup>5</sup> Lihat lampiran 8, Rusman dan Deni Kurniawan, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 125-126.

dukungan dari sekolah tersebut sangatlah membantu dalam proses belajar mengajar.

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa perencanaan pembelajaran berbasis Teknologi Informasi di MI Ma'arif Sibilul Muttaqin Nambak Bungkal Ponorogo dilakukan dengan membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang sesuai Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Guru juga memanfaatkan teknologi informasi dalam membuat perencanaan pembelajaran, yaitu mencari tambahan materi dan mencari referensi media pembelajaran. Didalam komponen media pembelajaran pada RPP di cantumkan media berbasis teknologi informasi, misalnya audio dan video. Hal inilah yang menunjukkan bahwa RPP tersebut berbasis Teknologi Informasi.

#### **B. Analisis Data Tentang Proses Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi di MI Ma'arif Sibilul Muttaqin Nambak Bungkal Ponorogo**

Proses pembelajaran merupakan implementasi dari perencanaan pembelajaran. Jalannya proses pembelajaran diskenario oleh guru dengan suasana yang edukatif agar siswa dapat belajar dengan penuh antusias.

Memanfaatkan TIK dalam pembelajaran antara lain dengan:

1. Pengajar dan peserta didik mampu mengakses kepada teknologi informasi dan komunikasi.
2. Pengajar memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan teknologi informasi dan komunikasi, karena pengajar berperan sebagai

peserta didik yang harus belajar terus menerus sepanjang hayatnya, tujuannya untuk meningkatkan kualitas profesional dan kopetensinya.

3. Tersedianya materi pembelajaran yang berkualitas dan bermakna.<sup>6</sup>

Dalam kegiatan pembelajaran di MI Ma'arif Sibilul Muttaqin Nambak Ponorogo diawali dengan mengawali pembelajaran dengan menyiapkan siswa untuk belajar terlebih dahulu. Cara guru menyiapkan siswa untuk belajar yaitu dengan menyuruh duduk diam dan tenang di bangku masing-masing siswa. Setelah kelas sudah terkondisikan baru guru memulai kegiatan belajar mengajar. Guru menanyakan kehadiran siswa pada awal kegiatan pembelajaran. Guru membangkitkan semangat siswa dengan menjalin komunikasi bertanya bangun jam berapa, sudah sarapan apa belum dan lain-lain. Dilanjutkan guru mengulas materi yang sudah disampaikan dengan memberi pertanyaan kepada siswa, dirasa sudah cukup guru melanjutkan materi pembelajaran, sebelum menyampaikan materi yang baru guru menyampaikan terlebih dahulu tujuan pembelajaran, agar mental siswa lebih siap untuk mengikuti proses pembelajaran. Kegiatan tersebut merupakan kegiatan awal pembelajaran. Di dalam bukunya Suryosubroto dijelaskan, pelaksanaa proses pembelajaran meliputi tahapan sebagai berikut:

1. Tahap pra intruksional, yaitu tahap yang ditempuh pada saat memualai proses belajar mengajar, yaitu:
  - a. Guru menanyakan kehadiran siswa dan mencatat siswa yang tidak hadir.
  - b. Bertanya kepada siswa sampai dimana pembahasan sebelumnya.

---

<sup>6</sup> Munir, Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi, 176.

- c. Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai bahan pelajaran yang belum dikuasai dari pembelajaran yang sudah disampaikan.
- d. Mengajukan pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan bahan yang sudah diberikan.<sup>7</sup>

Media yang digunakan dalam pembelajaran berbasis Teknologi Informasi di MI Ma'arif Sibilul Muttaqin adalah gadget tanpa simcard untuk pegangan siswa dan LCD proyektor yang disiapkan oleh pihak sekolah serta jaringan internet. Di dalam bukunya, Harjali menjelaskan pemanfaatan Teknologi Informasi dalam bidang pendidikan terbagi menjadi dua bentuk, yaitu: pembelajaran berbantu komputer dan pembelajaran berbasis internet.<sup>8</sup>

Pembelajaran berbasis Teknologi Informasi di MI Ma'arif Sibilul Muttaqin Nambak Bungkal Ponorogo mengarah kepada penggunaan gadget sebagai pengganti komputer yang dimanfaatkan sebagai alat atau media pembelajaran untuk mempermudah guru serta siswa dalam proses pembelajaran.

Media pembelajaran adalah suatu alat bantu bagi guru agar proses belajar mengajar lebih menyenangkan. Media pembelajaran yang berbasis teknologi sangatlah menarik perhatian siswa pada materi pelajaran. Animasi gerak, penuh warna, mencari informasi melalui jaringan internet yang bisa disediakan dari media berbasis teknologi informasi tersebut. Lee di dalam bukunya Hujair AH

---

<sup>7</sup> Suryosubroto, Proses Belajar Mengajar di Sekolah, 36.

<sup>8</sup> Harjali, Teknologi Pendidikan, 84.

Sanaky merumuskan paling sedikit ada delapan alasan pemakaian komputer sebagai media Pembelajaran, yaitu:

1. Pengalaman
2. Motivasi
3. Meningkatkan pembelajaran
4. Materi yang otentik
5. Interaksi yang lebih luas
6. Lebih pribadi
7. Tidak terpaku pada sumber tunggal
8. Pemahaman global<sup>9</sup>

Guru selalu melibatkan siswa dalam mencari sumber informasi mengenai materi pelajaran yang dipelajari. Kegiatan yang dilakukan siswa untuk mencari informasi mengenai materi adalah dengan mencari dari internet dan dibimbing oleh guru. Seperti mencari gambar atau mencari teks bacaan. Dari data diatas terlihat sumber belajar tidak mengacu hanya dengan buku dan guru saja tetapi juga dari sumber lainnya. Harjali menjelaskan di dalam bukunya, proses pembelajaran yang efektif adalah proses pembelajaran yang menggunakan berbagai ragam sumber belajar.<sup>10</sup> Dengan internet siswa dapat lebih leluasa dalam mencari informasi yang berkaitan dengan materi pelajaran. Hujair AH Sanaky juga menjelaskan di dalam bukunya, penggunaan internet untuk

---

<sup>9</sup> Hujair AH Sanaky, Media Pembelajaran Interaktif Inovatif, 209.

<sup>10</sup> Harjali, Teknologi Pendidikan, 121.

keperluan pendidikan semakin meluas terutama di negara-negara maju, sebab dengan media internet di mungkinkan diselenggarakannya proses pembelajaran yang lebih efektif.<sup>11</sup>

Dalam proses pembelajaran guru menyampaikan materi dengan menggunakan metode pembelajaran yang beragam dalam setiap pertemuan. Dengan memanfaatkan Teknologi Informasi dimungkinkan metode pembelajaran lebih bervariasi. Dari hasil observasi dan wawancara dengan pengajar kelas V, metode yang digunakan dalam proses pembelajaran antara lain ceramah, demonstrasi, jigsaw, grup resume, diskusi dan pemecahan masalah resume story, simulasi, resources based learning. Metode ceramah belum memanfaatkan teknologi informasi karena hanya ada interaksi satu arah yaitu guru menjejaskan materi yang sedang dipelajari. Metode lain yang digunakan guru dapat memanfaatkan teknologi informasi yaitu resume story pada mata pelajaran Bahasa Indonesia, misalnya dengan meringkas cerita berupa audio visual yang dibagikan guru. Dengan metode simulasi guru bisa memberikan perumpamaan dengan audio visual. Di dalam bukunya, Hujair AH Sanaky menjelaskan, bagi guru pembelajaran berbasis komputer sangat penting bagi guru karena guru akan lebih banyak berperan sebagai fasilitator bagi siswa, memberi alternatif variasi metode pembelajaran, menolong mengembangkan media pembelajaran karena tidak semua guru memiliki kreatifitas dan waktu untuk melakukannya, memberi pedoman bagi pengembangan lebih lanjut, dan meminimalkan tingkat kesalah

---

<sup>11</sup> Hujair AH Sanaky , Media Pembelajaran Iteraktif Inovatif, 220

pahaman konsep/ teori yang sering dialami siswa sehingga efektivitas dan efisiensi pembelajaran dapat dicapai secara optimal.<sup>12</sup>

Pemilihan media pembelajaran juga disesuaikan dengan materi pembelajaran yang disampaikan. Media yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan memanfaatkan media teknologi informasi. Media yang digunakan antara lain video, gambar, teks bacaan. Pada kegiatan pembelajaran tersebut terlihat siswa mampu mengoperasikan gadget dengan baik.

Dengan adanya media berbasis Teknologi Informasi, guru menjadi mudah dalam menyampaikan materi, siswa menjadi lebih cepat untuk memahami materi pembelajaran. Di dalam bukunya, Hujair AH Sanaki menjelaskan bahwa bagi siswa sangat bermanfaat karena siswa akan lebih mudah dan cepat memahami materi pembelajaran yang bersifat abstrak, karena konsep atau teori yang bersifat abstrak tersebut akan disajikan secara cermat dan konkret, sehingga mudah ditangkap oleh pancaindera.<sup>13</sup>

Sumber belajar berbasis Teknologi Informasi sangat mendukung dalam proses pembelajaran, apalagi siswa lebih tertarik dengan pembelajaran menggunakan sumber belajar tersebut. Guru juga tidak mengalami kesulitan dalam penggunaan media dan sumber belajar tersebut. Sumber belajar dan media belajar berbasis Teknologi Informasi tersebut berupa gadget, digunakan siswa

---

<sup>12</sup> Hujair AH Sanaky, Media Pembelajaran Interaktif Inovatif

<sup>13</sup> Hujair AH Sanaki, Media Pembelajaran Interaktif inovatif, 209.

untuk menampilkan materi pembelajaran, video, audio maupun gambar, dan juga untuk mengakses jaringan internet.

Pada kegiatan penutup, guru menyampaikan kesimpulan materi pelajaran yang telah disampaikan serta melakukan evaluasi. Evaluasi dilakukan bertujuan untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi siswa dan memperbaiki proses pembelajaran. Bentuk kegiatan evaluasi di MI Ma'arif Sibilul Muttaqin adalah dengan tugas, pekerjaan rumah (PR), ulangan harian, ujian lesan, ujian tengah semester, ujian kenaikan kelas. Tugas diberikan guru ketika akhir pelajaran, setelah itu diberi pekerjaan rumah supaya siswa tidak lupa belajar ketika dirumah. Ujian lesan dilaksanakan seminggu sebelum ujian tengah semester dan ujian kenaikan kelas. Pada kegiatan ujian lesan ini, soal disajikan pada layar LCD, siswa memasuki ruangan ujian satu persatu menurut nomer absen. Siswa membaca soal dengan suara lantang dan langsung menjawabnya, sedangkan penguji menialai hasil jawaban siswa. Ujian tengah semester dan ujian kenaikan kelas dilakukan seperti halnya ujian pada umumnya. Soal disajikan pada lembaran kertas soal dan disiapkan lembar jawaban untuk menjawab soal. Dijelaskan dalam bukunya, Harjali menjelaskan pemanfaatan Teknologi Informasi dalam bidang pendidikan terbagi menjadi dua bentuk, yaitu: pembelajaran berbantu komputer dan pembelajaran berbasis internet.<sup>14</sup> Dapat disimpulkan bahwa evaluasi pembelajaran di MI Ma'arif Sibilul Muttaqin dilakukan secara manual.

---

<sup>14</sup> Harjali, Teknologi Pendidikan,84.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran berbasis Teknologi Informasi di MI Ma'arif Sibilul Muttaqin Nambak Bungkal Ponorogo memanfaatkan Teknologi Informasi sebagai media pembelajaran. Dengan media berbasis Teknologi Informasi materi yang bersifat abstrak disajikan secara kongkrit dan mudah dipahami oleh siswa, dengan begitu pembelajaran menjadi efektif. Dengan memanfaatkan teknologi informasi guru lebih mudah menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi. Kegiatan evaluasi pembelajaran di MI Ma'arif Sibilul Muttaqin dilakukan secara manual seperti evaluasi pada umumnya.

### **C. Analisis Data Tentang Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi di MI Ma'arif Sibilul Muttaqin Nambak Bungkal Ponorogo**

Penggunaan komputer sebagai media pembelajaran harus mempunyai tujuan untuk memberi motivasi kepada pembelajar. Selain itu, harus mampu merangsang pembelajar mengingat apa yang sudah dipelajari dan dapat memberikan rangsangan belajar baru bagi pembelajar. Dengan demikian media yang baik akan memiliki kemampuan untuk mengaktifkan pembelajar dalam memberikan tanggapan, umpan balik dan mendorong pembelajar untuk melakukan praktek praktek dengan benar.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Hujair AH Sanaky, Media Pembelajaran Interaktif Inovatif , 207.

Pemanfaatna teknologi informasi dalam pembelajaran dengan menampilkan gambar penuh warna dan bergerak membuat siswa lebih tertarik dengan pembelajaran dan merasa senang dengan pembelajaran yang diikutinya. Deni Darmawan menjelaskan dalam bukunya, program pembelajaran interaktif berbasis komputer memiliki nilai lebih dibanding bahan pembelajaran tercetak biasanya. Pembelajaran interaktif mampu mengaktifkan siswa untuk belajar dengan motivasi yang tinggi karena ketertarikannya pada sistem multimedia yang mampu menyuguhkan tampilan teks, gambar, vidio, sound, dan animasi.<sup>16</sup>

Tidak hanya itu, siswa lebih tekun dan ulet dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, seperti yang dijelaskan oleh Bapak Muslih bahwa ketekunan dan keuletan sangat baik, siswa tidak gampang menyerah dengan tugas yang diberikan guru, walaupun belum semua siswa mempunyai semangat yang bagus tapi sebagian besar siswa di MI Ma'arif Sibilul Muutaqin kelas V sudah memiliki ketekunan dan keuletan yang bagus dalam mengerjakan tugas dari guru. Sadirman di dalam bukunya menjelaskan, Motivasi belajar adalah merupakan faktor psikis yang bersifat non-intelektual. Peranannya yang khas adalah dalam hal penumbuhan gairah, merasa senang dan semangat untuk belajar. Siswa yang memiliki motivasi kuat, akan mempunyai banyak energi untuk melakukan kegiatan belajar.<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> Deni Darmawan, *Inovasi Pendidikan* (Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2014), 55.

<sup>17</sup> Sadirman, *Interaksi dan Motivasi Belajar*, 75.

Ketika guru memberikan tugas disekolah maupun tugas rumah, siswa tidak mengeluh, siswa terlihat semangat dengan tugas-tugas berbasis teknologi informasi yang diberikan oleh guru. Dari hasil wawancara dengan Bapak Muslih, tugas yang diberikan kepada siswa selalu menggunakan teknologi informasi.

Sadirman di dalam bukunya menjelaskan seseorang yang memiliki motivasi mempunyai ciri-ciri:

1. Tekun menghadapi tugas (dapat bekerja terus menerus dalam waktu yang lama, tidak pernah berhenti sebelum selesai).
2. Ulet menghadapi kesulitan (tidak lekas putus asa). Tidak memerlukan dorongan dari luar untuk berprestasi sebaik mungkin (tidak cepat puas dengan prestasi yang telah dicapai).
3. Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah, (untuk orang dewasa misalnya masalah pembangunan, politik, ekonomi keadilan, kriminal,dan sebagainya).
4. Lebih senang bekerja mandiri.
5. Cepat bosan dengan tugas-tugas yang rutin (hal-hal yang bersifat mekanis, berulang-ulang begitu saja, sehingga kurang kreatif).
6. Dapat mempertahankan pendapatnya (kalau sudah yakin akan sesuatu).
7. Tidak mudah melepas hal yang diyakini itu.
8. Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> Sadirman, Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar, 83.

Berdasarkan urian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis teknologi informasi menimbulkan respon kepada siswa, siswa menjadi senang dengan pembelajaran, tekun dan ulet, mempunyai gairah untuk belajar, hal tersebut menunjukkan bahwa motivasi yang ada pada diri siswa sangatlah besar.