**UPAYA PENINGKATAN KEMANDIRIAN DAN PRESTASI BELAJAR TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK)**

**SISWA KELAS X MELALUI PEMANFAATAN**

**MODUL TIK DI SMA N 1 NGEMPLAK**

|  |  |
| --- | --- |
| **Handaru Jati**  Universitas Negeri Yogyakarta  *e-mail*: handaru@uny.ac.id | **Irma Rofni Wulandari**  Universitas Negeri Yogyakarta  *e-mail*: irmarofni@gmail.com |

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan kemandirian dan prestasi belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) siswa melalui pemanfaatan modul TIK di kelas X SMA N 1 Ngemplak.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam 2 siklus, setiap siklusnya mencakup 4 tahap kegiatan, yaitu: 1) Perencanaan, 2) Pelaksanaan Tindakan, 3) Pengamatan, dan 4) Refleksi. Subyek penelitian adalah siswa kelas XC SMA Negeri 1 Ngemplak tahun pelajaran 2010/2011. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes, wawancara dan catatan lapangan. Instrumen penelitian berupa tes evaluasi, lembar observasi, pedoman wawancara dan catatan lapangan. Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif. Data yang telah terkumpul diklasifikasikan menjadi dua kelompok yaitu data kuantitatif dan data kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan peningkatan kemandirian belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi siswa kelas XC dengan memanfaatkan modul TIK, peningkatan dapat dilihat dari semakin banyaknya siswa yang memperoleh skor kemandirian belajar pada interval atas yaitu pada interval 22.5 – 26.4 dari 0 siswa (0%) pada Siklus 1, meningkat menjadi 3 siswa (6%) pada siklus 2 dan pada interval 18.5 – 22.4 dari 3 siswa (8%) pada siklus 1 meningkat sebanyak 22 siswa (61%) pada siklus 2. Hasil tes evaluasi menunjukkan adanya peningkatan prestasi belajar siswa, hasil evaluasi siklus I menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas mengalami peningkatan dari 83 pada siklus I kemudian meningkat menjadi 93 pada siklus II. Sedangkan nilai simpangan baku pada siklus I sebesar 10 turun menjadi 8 pada siklus II. Adanya penurunan pada simpangan baku tersebut dapat mempersempit rentang nilai antara yang tinggi dan rendah sehingga nilai siswa dikelas menjadi lebih homogen. Berdasar hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kemandirian dan prestasi belajar TIK siswa kelas XC melalui pemanfaatan modul TIK.

**Kata Kunci** : Peningkatan Kemandirian Belajar, Prestasi Belajar, Modul TIK

1. **PENDAHULUAN**

Kemajuan teknologi telah mendorong berbagai bidang pendidikan untuk mengintegrasikan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam setiap pembelajaran. Salah satu upaya untuk dapat mengintegrasikan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam pembelajaran adalah dengan memberikan pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi bagi setiap siswa sehingga siswa mampu menguasai dan menggunakan TIK dalam menghadapi era globalisasi. Teknologi Informasi dan komunikasi adalah salah satu bidang studi yang tercantum dalam kurikulum pendidikan di setiap sekolah. Ada banyak alasan perlunya siswa belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi, salah satunya yaitu memberikan pengetahuan dan keterampilan khusus bagi siswa sebagai bentuk persiapan untuk menghadapi persaingan global dimana siswa dapat menjadikan TIK sebagai “alat” untuk mengeksplorasi ilmu pengetahuan baru sekaligus mengekspresikan hasil belajarnya.

Salah satu permasalahan yang muncul adalah adanya kecenderungan hasil belajar TIK yang belum dapat mencapai nilai standart yang tinggi atau belum seperti yang diharapkan padahal hasil belajar yang baik merupakan suatu indikator keberhasilan dari proses belajar mengajar itu sendiri. Faktor yang mempengaruhi keberhasilan proses pembelajaran yaitu fasilitas belajar berupa media pembelajaran yang digunakan siswa dan metode yang diterapkan guru dalam pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran merupakan hal penting yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa, dari berbagai media yang ada guru dapat memilih yang paling tepat untuk menunjang keberhasilan tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran. Munir (2008) menyatakan bahwa Ada dua jenis media pembelajaran, yaitu media pembelajaran tradisional seperti slides, filmstrips, gambar, poster, rekaman, buku teks, modul dan lain sebagainya, dan media pembelajaran teknologi muthakhir seperti telekonferen, permainan komputer, hypermedia dan lain sebagainya. Salah satu media yang diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar adalah dengan menggunakan modul. Dengan menggunakan modul, siswa diharapkan lebih mudah dalam memahami materi TIK sehingga prestasi belajarnya dapat menjadi lebih baik. Sugihartono (2007) menyatakan bahwa metode pembelajaran adalah cara yang dilakukan dalam proses pembelajaran sehingga dapat diperoleh hasil yang optimal. Banyak jenis metode pembelajaran yang digunakan guru dalam menyampaikan materi Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk mendapatkan hasil pembelajaran yang baik. Salah satu metode pembelajaran yang sering dilakukan oleh guru dalam pembelajaran TIK adalah dengan metode demonstrasi. Metode demonstrasi merupakan metode pembelajaran dengan cara memperlihatkan suatu proses atau cara kerja suatu benda yang berkaitan dengan pelajaran. Metode ini menghendaki guru lebih aktif dari pada peserta didik (Sugihartono, 2007). Pada proses pembelajaran menggunakan metode demonstrasi, dominasi guru lebih banyak. Metode ini dapat diterapkan dan diterima oleh siswa, namun hal itu menjadikan siswa bergantung kepada apa yang disampaikan guru dan siswa kurang memiliki kemandirian pada saat mengerjakan tugas latihan maupun untuk mengeksplor materi. Kemandirian belajar siswa sangat diperlukan dalam konteks belajar dan pembelajaran dikelas. Hal ini disebabkan karena seorang guru tidak mungkin dapat secara terus menerus mendampingi siswa dalam belajar. Kurangnya kemandirian siswa dapat juga disebabkan oleh kurangnya media pembelajaran yang dimiliki siswa, sehingga diperlukan adanya media pembelajaran tambahan untuk meningkatkan kemandirian siswa. Kemandirian belajar menurut Umar Tirtarahardja (2005), yaitu Aktivitas belajar yang berlangsungnya lebih didorong oleh kemauan sendiri, pilihan sendiri dan tanggung jawab sendiri sebagai seorang pebelajar.

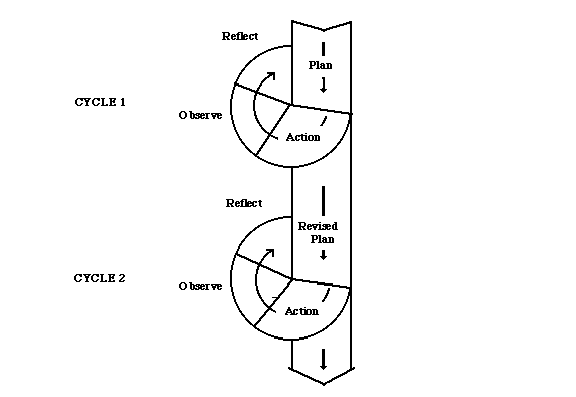
Salah satu media pembelajaran yang dapat mendukung kemandirian belajar sesuai dengan karakteristik mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah dengan memanfaatkan modul. Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2007) menyatakan bahwa Modul mempunyai beberapa karakteristik tertentu, seperti berbentuk unit pengajaran terkecil dan terlengkap, berisi rangkaian kegiatan belajar yang dirancang secara sistematis, berisi tujuan belajar yang dirumuskan secara jelas dan khusus, memungkinkan siswa belajar mandiri dan merupakan realisasi perbedaan individual serta perwujudan pelajaran individual. Dengan pemanfaatan modul, dominasi guru saat proses pembelajaran berlangsung akan berkurang dan siswa terlibat secara aktif. Hal ini akan mendorong siswa untuk lebih mandiri dalam mengikuti pembelajaran.

SMA N 1 Ngemplak adalah salah satu Sekolah Negeri di Kabupaten Sleman yang sedang dalam proses peningkatan prestasi belajar siswa. Salah satu langkah peningkatan prestasi pada siswa yaitu dengan memfasilitasi dan menambah media pembelajaran siswa agar lebih berkompeten dalam pembelajaran. Berdasarkan pengalaman peneliti saat melakukan kegiatan KKN – PPL di SMA N 1 Ngemplak dan hasil diskusi dengan guru mata pelajaran TIK, permasalahan yang sering dihadapi siswa ketika belajar TIK pada umumnya adalah kurangnya kemandirian belajar siswa dan media belajar TIK. Selama ini, guru menggunakan metode demonstrasi dalam menyampaikan materi pembelajaran. Teknis pembelajaran ini yaitu guru menjelaskan didepan kelas mengenai materi yang akan dipelajari dengan menggunakan media presentasi dan mendemonstrasikan langkah – langkah pada setiap materi, pada saat itu juga siswa mengikuti apa yang didemonstrasikan guru. Setelah itu, siswa diberi soal latihan praktik yang harus mereka kerjakan saat itu juga. Pada saat pembelajaran, siswa lebih banyak menerima materi dari guru dan mengikuti setiap instruksi yang diberikan oleh guru sehingga siswa belum bisa belajar secara mandiri. Siswa terlihat kurang aktif mencari dan menemukan sendiri pengetahuan dan keterampilan yang mereka butuhkan. Selain itu kondisi pembelajaran dikelas yaitu masih kurangnya media pembelajaran yang digunakan siswa saat pembelajaran. Siswa belum menggunakan media atau sumber belajar pada saat pembelajaran sehingga materi hanya mereka peroleh dari guru. Hasil belajar siswa menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang cukup mencolok pada hasil belajar antara ujian praktik dan ujian teori, sedangkan TIK merupakan satu kesatuan antara penguasaan materi dan praktik dalam mencapai kompetensi dan tujuan pembelajaran. Hal tersebut mengakibatkan prestasi belajar siswa kurang memenuhi kompetensi yang ditetapkan.

Berdasar uraian diatas, siswa belum memiliki tingkat kemandirian dan prestasi belajar yang tinggi dalam pembelajaran. Dalam melakukan kegiatan belajarnya mereka cenderung tergantung pada materi yang disampaikan oleh guru. Kondisi seperti inilah yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul Upaya Peningkatan Kemandirian Dan Prestasi Belajar Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) Siswa Kelas X Melalui Pemanfaatan Modul TIK Di SMA N 1 Ngemplak.

1. **PENDEKATAN PENELITIAN**

Jenis penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan kelas *(Classroom Action Research).* Suroso (2009) mengungkapkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas adalah suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan – tindakan tertentu agar dapat memperbaiki atau meningkatkan praktik pembelajaran di kelas secara lebih profesional. Penelitian Tindakan Kelas dilakukan secara kolaboratif antara praktisi pembelajaran yaitu guru dan peneliti. Tindakan yang dilaksanakan adalah pembelajaran dengan memanfaatkan modul TIK sebagai upaya peningkatan kemandirian dan prestasi belajar siswa kelas XC SMA N 1 Ngemplak. Model penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah model penelitian Kemmis & McTaggart (Mc. Taggart: 1993) yakni sebagai berikut:



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Sumber Kemmis dan Mc. Taggart

Berdasarkan model di atas, langkah – langkah penelitian dilaksanakan dalam empat tahap yaitu:

1. Perencanaan (Planning)

Pada tahap ini, hal yang dilakukan adalah merencanakan setiap pokok – pokok kegiatan seperti menentukan materi, menyusun RPP, membuat soal – soal evaluasi dan mempersiapkan instrumen berupa lembar pengamatan untuk melakukan pengamatan terhadap proses tindakan yang berlangsung.

1. Pelaksanaan Tindakan (Action)

Dalam tahap ini, guru melakukan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan modul TIK. Proses pembelajaran disesuaikan dengan perencanaan yang telah disusun. Pada pelaksanaan tindakan, diberi treatment yang berbeda di setiap siklusnya untuk mendapatkan hasil pembelajaran yang baik.

1. Observasi (Observation)

Observasi dilakukan oleh peneliti. Peneliti mengamati dan mendokumentasikan hal – hal yang terjadi selama tindakan berlangsung untuk mengetahui kesesuaian antara pelaksanaan dan tindakan yang telah ditetapkan. Pengamatan ini dilakukan dengan menggunakan pedoman observasi dan catatan lapangan.

1. Refleksi (Reflection)

Peneliti dan guru mendiskusikan hasil pengamatan selama tindakan berlangsung.Kemudian kekurangan yang ditemui pada tindakan tersebut digunakan sebagai dasar penyusunan rencana tindakan berikutnya.

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas XC SMA N 1 Ngemplak tahun ajaran 2010/2011 dengan jumlah 36 siswa. Penelitian dilaksanakan diSMA N 1 Ngemplak, Bimomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pedoman observasi, catatan lapangan, pedoman wawancara dan soal tes. Pedoman observasi terdiri dari beberapa kegiatan yang menunjukkan kemandirian belajar siswa berdasarkan aspek – aspek yang mengacu pada kajian teori. catatan lapangan digunakan untuk memperoleh gambaran konkret selama pembelajaran berlangsung. Sedangkan pedoman wawancara digunakan sebagai panduan peneliti dalam melakukan wawancara terhadap guru dan siswa agar wawancara yang dilakukan terarah sesuai dengan tujuan penelitian. Soal tes berbentuk pilihan ganda sebanyak 20 butir dengan lima alternatif jawaban a, b, c, d, dan e. Soal tes evaluasi ini diberikan tiap akhir siklus yang digunakan untuk mengetahui mengetahui peningkatan prestasi belajar TIK siswa.

Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis data statistik deskriptif. Data yang telah terkumpul diklasifikasikan menjadi dua kelompok yaitu data kuantitatif yang berbentuk angka – angka dan data kualitatif yang dinyatakan dalam kata – kata.

1. **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Pelaksanaan tindakan yang dilakukan pada siklus 1 dan siklus 2 telah dilaksanakan dengan memanfaatkan modul. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data pembelajaran TIK dengan memanfaatkan modul TIK dapat meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar TIK siswa. Hasilnya dapat dilihat dari uraian berikut ini:

1. **Data Hasil Observasi Kemandirian Belajar Siswa**

Kemandirian belajar siswa terdiri dari aspek – aspek kemandirian belajar yang dilakukan siswa sebagai bentuk dari kemandirian belajar. Dalam penelitian ini aspek – aspek tersebut meliputi: motivasi, sumber belajar, strategi belajar, perencanaan belajar, monitoring, evaluasi belajar dan faktor lingkungan (struktur dan tugas dalam modul). Dalam melakukan penelitian ini, peneliti menggunakan lembar observasi yang memuat aspek-aspek untuk mengungkapkan kemandirian belajar siswa. Lembar observasi yang digunakan sebagi instrumen untuk mencatat aktifitas siswa yang menunjukkan kemandirian belajar pada setiap pertemuan, selanjutnya data yang diperoleh dihitung dan dicari jumlah skor rata – rata tiap siklus dan selanjutnya dikualifikasikan berdasarkan kelas interval hasil perhitungan (distribusi frekuensi). Apabila dibandingkan antara tingkat kemandirian belajar siswa pada Pra-Penelitian, siklus I dan siklus II dapat diamati dalam berikut:

Tabel 20. Distribusi Frekuensi Skor Kemandirian Belajar Siswa

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Skor | Pra-Penelitian | | Siklus 1 | | Siklus 2 | |
| Frekuensi | Persentase (%) | Frekuensi | Persentase (%) | Frekuensi | Persentase (%) |
| 1 | 22.5 - 26.4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 8 |
| 2 | 18.5 - 22.4 | 0 | 0 | 3 | 8 | 22 | 61 |
| 3 | 14.5 - 18.4 | 0 | 0 | 27 | 75 | 8 | 22 |
| 4 | 10.5 - 14.4 | 0 | 0 | 4 | 11 | 2 | 6 |
| 5 | 6.5 - 10.4 | 4 | 11 | 2 | 6 | 1 | 3 |
| 6 | 2.5 - 6.4 | 32 | 89 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | 0 - 2.4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Jumlah | | 36 | 100 | 36 | 100 | 36 | 100 |

Dari tabel di atas tingkat kemandirian belajar siswa diatas dapat dideskripsikan bahwa pada kemandirian belajar TIK dengan memanfaatkan modul TIK mengalami peningkatan. Peningkatan dapat dilihat dari semakin banyaknya frakuensi pada interval atas yaitu 18.5 – 22.4 dari 0 siswa (0%) pada Pra-Penelitan, meningkat menjadi 3 siswa (8%) pada siklus 1 dan meningkat drastis sebanyak 22 siswa (61%) pada siklus 2 dan pada interval 22.5 – 26.4 dari 0 siswa (0%) pada Pra-Penelitian dan Siklus 1, meningkat menjadi 3 siswa (8%) pada siklus 2. Pada Pra-Penelitian kelas interval terendah pada interval 2.5 – 6.4, siklus I kelas interval terendah skor kemandirian dimulai dari interval 6.5 – 10.4, sedangkan pada siklus II kelas interval terendah skor kemandirian juga dimulai dari interval 6.5 – 10.4 namun mengalami penurunan jumlah siswa pada siklus 2. Pada Pra-Penelitian kelas interval tertinggi skor kemandirian pada interval 6.5 – 10.4 sedangkan pada siklus I kelas interval tertinggi skor kemandirian dimulai dari 18.5 – 22.4 dan siklus II kelas interval tertinggi skor kemandirian dimulai dari 22.5 – 26.4.

Gambar 9. berikut menyajikan persentase tingkat kemandirian belajar siswa untuk mempermudah membaca data :

Gambar 9. Persentase Tingkat Kemandirian Belajar Siswa

Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa kemandirian belajar TIK siswa meningkat ketika memanfaatkan modul TIK selama pembelajaran.

1. **Data Hasil Prestasi Belajar Siswa**

Tes evaluasi akhir disetiap siklus bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa kelas X setelah melakukan pembelajaran menggunakan modul TIK. Hasil evaluasi belajar TIK siswa kelas X melalui pemanfaatan modul mengalami peningkatan disetiap siklus, pada pre-test nilai rata – rata kelas yang diperoleh cukup tinggi yaitu 79, Hasil pre-test tersebut digunakan sebagai nilai awal untuk menentukan indikator ketuntasan yang akan dicapai pada siklus berikutnya. Dengan rata – rata nilai pre-test tersebut, maka ditetapkan indikator ketercapaian ketuntasan belajar siswa pada siklus 1 yaitu sebesar 82 dan pada siklus 2 yaitu sebesar 85.

Apabila dibandingkan antara hasi evaluasi siswa pada *Pre-test* , siklus 1, siklus 2 dan Post-Test dapat diamati dalam tabel 21 berikut :

Tabel 21. Distribusi Frekuensi Prestasi Belajar Siswa

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | | | |
| No | Nilai | Pre-Test | | Siklus 1 | | Siklus 2 | | Post-Test | |
| Frek | Persen-tase (%) | Frek | Persen-tase (%) | Frek | Persen- tase (%) | Frek | Persen- tase (%) |
| 1 | 88 - 100 | 17 | 47 | 11 | 31 | 31 | 89 | 29 | 81 |
| 2 | 75 - 86 | 5 | 14 | 20 | 56 | 4 | 11 | 6 | 17 |
| 3 | 62 - 74 | 10 | 28 | 5 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 49 - 61 | 4 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| 5 | 36 - 48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | 23 - 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | 10 - 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Jumlah | | 36 | 100 | 36 | 100 | 35 | 100 | 36 | 100 |

Dari tabel 24 diatas dapat dideskripsikan bahwa prestasi belajar siswa mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari banyaknya siswa pada interval nilai 88 – 100, pada siklus 1 sebanyak 11 siswa (31%) meningkat menjadi 31 siswa (89%) pada siklus II. Pada siklus I kelas interval terendah dimulai dari 62-74 sedangkan pada siklus II kelas interval terendah dimulai dari 75 - 86. Pada siklus I dan siklus II kelas interval tertinggi dimulai dari 88-100 dan peningkatan terlihat sangat drastis pada siklus 2. Pada *Pre-Test* kelas interval terendah dimulai dari 49 - 61 sedangkan pada *Post-Test* kelas interval terendah dimulai dari 75 - 86. Pada interval.

Gambar 10 berikut menyajikan persentase prestasi belajar siswa untuk mempermudah membaca data:

Gambar 10. Persentase Prestasi Belajar Siswa

Peningkatan ini selain dapat dilihat dari Persentase nilai masing-masing siswa juga dapat dilihat dari peningkatan nilai rata-rata kelas yaitu nilai pada siklus I 83 meningkat menjadi 93 pada siklus II. Untuk lebih jelasnya perolehan nilai rata-rata prestasi belajar siswa setiap siklus dapat dilihat pada Tabel 22 dan Gambar 16 berikut:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabel 22 Perbandingan Hasil Prestasi Belajar Siswa | | | | |
|  | Pre-Test | Siklus 1 | Sikus 2 | Post-Test |
| Niai Rata - Rata Kelas | 79 | 83 | 93 | 87 |
| Nilai Tertinggi | 90 | 100 | 100 | 90 |
| Nilai Terendah | 50 | 65 | 75 | 50 |
| Simpangan Baku | 13 | 10 | 8 | 7 |
| Jangkauan | 40 | 35 | 25 | 40 |

Gambar 11. Rata-rata Prestasi Belajar Siswa

Dari Gambar di atas dapat dideskripsikan bahwa hasil evaluasi siswa mengalami peningkatan. Pada *pre-test* perolehan rata – rata nilai evaluasi sebanyak 79 dan pada siklus 1 meningkat menjadi 83. Hal ini berarti rata - rata keberhasilan pada siklus pertama terdapat peningkatan dari hasil *pre-test* sebanyak 4 point. Pada siklus 2 rata – rata hasil evaluasi sebanyak 93 dan ini berarti terdapat peningkatan dari siklus sebelumya sebanyak 10 point.

1. **Kategorisasi Hasil Obervasi Kemandirian dan Hasil Prestasi Belajar Siswa**

Dalam penyajian data, hasil skor dan nilai yang diperoleh oleh siswa digolongkan kedalam kategori atau kriteria tertentu untuk mengetahui peningkatan kemandirian maupun prestasi belajar siswa. Penggolongan kedalam kriteria tersebut adalah:

1. Hasil Observasi Kemandirian Belajar Siswa Untuk Setiap Kategori

Hasil observasi kemandirian belajar siswa dapat dikelompokkan menjadi kategori – kategori tertentu untuk mempermudah mengetahui peningkatannya seperti pada tabel berikut:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabel 24. Kategori Tingkat Kemandirian Belajar Siswa | | | | | | | | |
| No. | Skor | Pra - Penelitian | | Siklus 1 | | Siklus 2 | | Kategori |
| Frek | Persen-tase (%) | Frek | Persen-tase (%) | Frek | Persen-tase (%) |
| 1 | x ≥ 19.495 | 0 | 0 | 1 | 3 | 23 | 64 | Sangat Baik |
| 2 | 15.165 ≤ x < 19.495 | 0 | 0 | 27 | 75 | 8 | 22 | Baik |
| 3 | 10.835 ≤ x < 15.165 | 0 | 0 | 6 | 17 | 4 | 11 | Cukup |
| 4 | 6.505 ≤ x < 10.835 | 4 | 11 | 2 | 6 | 1 | 3 | Kurang |
| 5 | x < 6.505 | 32 | 89 | 0 | 0 | 0 | 0 | Sangat Kurang |
| Jumlah | | 36 | 100 | 36 | 100 | 36 | 100 |  |

Berdasarkan hasil observasi pada Pra-Penelitian, tingkat kemandirian belajar 32 siswa (89%) tergolong dalam kategori sangat kurang dan 4 siswa (11%) tergolong dalam kategori kurang. Terlihat peningkatan pada siklus pertama dengan tingkat kemandirian 2 siswa (6%) tergolong dalam kategori kurang, 6 siswa (17%) tergolong dalam kategori cukup, 27 siswa (75%) tergolong dalam kategori baik dan 1 siswa (3%) tergolong dalam kategori sangat baik, kemudian meningkat pada siklus 2 yaitu tingkat kemandirian 1 siswa (3%) tergolong dalam kategori kurang, 4 siswa (11%) tergolong dalam kategori cukup, 8 siswa (22%) tergolong kedalam kategori baik dan 23 siswa (64%) tergolong kedalam kategori sangat baik. Peningkatan ini banyak terlihat pada kategori baik dan sangat baik. Berikut gambar diagram batang persentase kategori kemandirian belajar untuk mempermudah membaca data:

Gambar 13. Peningkatan Kategori Kemandirian Belajar

Kategorisasi ini juga dapat dilihat dari rata – rata preolehan skor kemandirian belajar siswa seperti ditunjukkan pada tabel 25 berikut ini:

Tabel 25. Kategori Tingkat Kemandirrian Belajar Siswa berdasar Rata – Rata Perolehan Skor

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Skor | Rata – Rata Skor | | |
| Pra Penelitian | Siklus 1 | Siklus 2 |
| Rata – Rata Skor | 5 | 16 | 19 |
| Persentase (%) | 19 | 61 | 73 |
| Kategori | Sangat Kurang | Baik | Sangat Baik |

Dari rata – rata yang diperoleh, terdapat peningkatan kemandirian belajar siswa yaitu rata – rata skor pada Pra-Penelitian 5 dengan kategori sangat kurang, kemudian meningkat menjadi 16 dengan kategori baik dan meningkat lagi sebanyak 19 dengan kategori sangat baik.

1. Prestasi Belajar Siswa

Prestasi belajar siswa dapat dikelompokkan menjadi kategori-kategori tertentu untuk mempermudah mengetahui peningkatannya seperti pada tabel berikut:

Tabel 26. Kategori Prestasi Belajar Siswa

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabel 26. Kategori Prestasi Belajar Siswa | | | | | | | | | | |
| No. | Skor | Pre-Test | | Siklus 1 | | Siklus 2 | | Post Test | | Kategori |
| Frek | Persen tase (%) | Frek | Persen tase (%) | Frek | Persen tase (%) | Frek | Persen-tase (%) |
| 1 | x ≥ 75 | 22 | 61 | 31 | 86 | 35 | 97 | 35 | 97 | Sangat Tinggi |
| 2 | 58.335 ≤ x < 75 | 11 | 31 | 5 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | Tinggi |
| 3 | 41.667 ≤ x < 58.335 | 3 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | Cukup |
| 4 | 24.995 ≤ x < 41.665 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Kurang |
| 5 | x < 24.995 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | Sangat Kurang |
| Jumlah | | 36 | 100 | 36 | 100 | 36 | 100 | 36 | 100 |  |

Dari tabel 26 diatas dapat didiskripsikan bahwa tingkat prestasi belajar siswa pada *Pre-Test* sebanyak 3 siswa (8%) tergolong dalam kategori cukup, 11 siswa (31%) tergolong dalam kategori tinggi dan 22 siswa (61%) tergolong dalam kategori sangat tinggi. Terlihat peningkatan pada siklus pertama dengan tingkat kemandirian 5 siswa (14%) tergolong dalam kategori tinggi, dan 31 siswa (86%) tergolong dalam kategori sangat tinggi, kemudian meningkat pada siklus 2 yaitu tingkat kemandirian 35 siswa (97%) tergolong dalam kategori sangat tinggi. Pada hasil *Post-Test* sebagai pembanding dari hasil *Pre-Test* diperoleh sebanyak 35 siswa (97%) tergolong kedalam kategori sangat tinggi dan 1 siswa (3%) tergolong kedalam kategori cukup. Dapat dilihat dalam tabel bahwa terdapat peningkatan kategori prestasi belajar dari cukup kemudian menjadi baik dan akhirnya menjadi sangat baik.

1. **Data Wawancara Siswa**

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan siswa dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan kemandirian belajar siswa dilihat dari aspek – aspek kemandirian siswa terutama pada peningkatan motivasi belajar siswa dengan pembelajaran yang diberikan guru, kemauan siswa untuk belajar tanpa disuruh, penggunaan sumber belajar untuk membantu siswa memahami materi dan meningkatkan kemampuan, kemauan siswa dalam mengerjakan soal tanpa bantuan orang lain, kegiatan siswa yang dilakukan bila mengalami kesulitan dalam memahami materi, perencanaan dalam belajar, frakuensi belajar TIK siswa yang meningkat, aktivitas siswa saat guru tidak dapat mengajar, kemauan siswa dalam mengerjakan setiap tugas yang diberikan serta memperbaiki kesalahan saat kegiatan belajar dan kemauan siswa untuk selalu mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.

1. **Data Wawancara Guru**

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru dapat disimpulkan bahwa Siswa menggunakan modul sebagai media belajar untuk mendukung kegiatan belajar mengajar, Siswa dapat memahami materi dengan menggunakan modul dan menanyakan kesulitan yang dialami untuk pembenaran hasil kerja mereka, Siswa berdiskusi dengan temannya atau bertanya langsung dengan guru untuk mendapatkan suatu penjelasan, Mayoritas siswa dapat mengerjakan soal dengan baik dan cepat, Dengan pembelajaran menggunakan modul ini, siswa tidak lagi menunggu istruksi dari guru dalam mempelajari materi, Siswa selalu menyiapkan peralatan pembelajaran terutama modul disetiap pertemuan, Siswa selalu mengerjakan tugas yang diberikan guru, Siswa dapat memberikan kesimpulan pada setiap akhir pertemuan, Dari point – point diatas maka secara umum, pemanfaatan modul dalam pembelajaran TIK sangat membantu kemandirian dan prestasi belajar TIK siswa kelas X SMA N 1 Ngemplak

1. **KESIMPULAN DAN SARAN**

**Kesimpulan**

Pemanfaatan Modul TIK pada pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi dapat meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar siswa. Peningkatan tersebut secara keseluruhan dapat terlihat pada kegiatan selama pembelajaran dan hasil evaluasi. Peningkatan kemandirian dan prestasi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil observasi kemandirian belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi siswa kelas XC dengan memanfaatkan modul TIK, peningkatan dapat dilihat dari semakin banyaknya siswa yang memperoleh skor kemandirian belajar pada interval atas yaitu pada interval 22.5 – 26.4 dari 0 siswa (0%) pada Siklus 1, meningkat menjadi 3 siswa (6%) pada siklus 2 dan interval 18.5 – 22.4 dari 3 siswa (8%) pada siklus 1 meningkat sebanyak 22 siswa (61%) pada siklus 2.
2. Berdasarkan nilai tes evaluasi akhir maka terjadi peningkatan prestasi belajar siswa, hasil evaluasi siklus I menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas mengalami peningkatan dari 83 pada siklus I kemudian meningkat menjadi 93 pada siklus II. Sedangkan nilai simpangan baku pada siklus I sebesar 10 turun menjadi 8 pada siklus II. Adanya penurunan pada simpangan baku tersebut dapat mempersempit rentang nilai antara yang tinggi dan rendah sehingga nilai siswa dikelas menjadi lebih homogen.

119

**Saran**

Berdasarkan penelitian, ada beberapa saran yang perlu dipertimbangkan dalam pembelajaran TIK dengan menggunakan modul TIK, yaitu:

1. Pembelajaran menggunakan modul TIK dapat digunakan untuk meningkatkan kemandirian belajar TIK siswa.
2. Dalam pembelajaran sebaiknya guru menggunakan modul untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa
3. Guru hendaknya mampu mengembangkan strategi atau metode pembelajaran dengan memanfaatkan modul agar diperoleh kemandirian belajar dan prestasi siswa lebih optimal.
4. Guru hendaknya lebih meningkatkan aktifitas siswa di dalam kelas agar suasana kelas menjadi lebih kondusif.
5. Sekolah hendaknya mendukung pengadaan media pembelajaran maupun sumber belajar siswa agar dapat meningkatkan kemandirian dan prestasi siswa

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Azhar Arsyad. 2006. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
2. Desi Susilawati 2009. *Upaya Meningkatkan Kemandirian Belajar Dan Kemampuan Matematika Siswa Kelas X SMA N 1 Gamping Dengan Menggunakan Lembar Kerja Siswa*. Yogyakarta: Program Studi Pendidikan Matematika, UNY.
3. Depdikanas.2008.*Penulisan Modul*.diambil pada tanggal 18 November 2010 dari [http://lpmpjogja.diknas.go.id/materi/fsp/2009-pembekalan-pengawas/26--kode--05-A2-B penulisan Modul.pdf](http://lpmpjogja.diknas.go.id/materi/fsp/2009-pembekalan-pengawas/26--kode--05-A2-B%20penulisan%20Modul.pdf)
4. Mulyasa, E. 2006. *Implementasi Kurikulum 2004 Panduan Pembelajaran KBK*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
5. Nana Sudjana dan Ahmad Rivai. 2009. *Teknologi Pengajaran.* Bandung: Sinar Baru Algesindo
6. Sugihartono. e t al. 2007. Psikologi Pendidikan. Yogyakarta: UNY Perss
7. Sugiyono. 2007. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
8. Suharsimi Arikunto. 2010. *Penelitian Tindakan Untuk Guru, Kepala Sekolah & Pengawas*.Yogyakarta: Aditya Media
9. Sutomo. 1985. *Teknik Penilaian Pendidikan.* Surabaya: PT. Bina Ilmu Offset
10. Song & Hill. 2007. *A Conceptual Model for Understanding Self-Directed Learning in Online Environments*. Journal of Interactive Online Learning, Volume 6, Number 1.
11. Valentina Turweny Sekar Kusumastanti 2009. *Peningkatan Kemandirian Dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SDN Perumnas Condongcatur Dengan Metode Student Teams Achievement Division (Thesis).* Yogyakarta: Program Pasca Sarjana UNY.