

# Perancangan Dan Penerapan Metode Pembelajaran Berbasis Praktikum Dengan *Performance Assessment* Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa Pada Mata Pelajaran Tik Di Sman 6 Garut

Dian Rahadian<sup>1</sup>, Iku Suryani<sup>2</sup>, Siti Husnul Bariyah<sup>3</sup>  
*Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, Institut Pendidikan Indonesia Garut  
Jl. Terusan Pahlawan No.32, Garut 44151, Indonesia.*

<sup>1</sup>[dianrahadianpti@gmail.com](mailto:dianrahadianpti@gmail.com)

<sup>2</sup>[ikeysuryani818@gmail.com](mailto:ikeysuryani818@gmail.com)

<sup>3</sup>[sitihusnulbariah@institutpendidikan.ac.id](mailto:sitihusnulbariah@institutpendidikan.ac.id)

**Abstract**—This problem is due to the lack of activeness of class X students of SMA 6 Garut in the subject of Information and Communication Technology. The purpose of this study is to find out: 1) the design of the use of practical based learning methods with performance assessment; 2) knowing the implementation of practicum-based learning methods with performance assessment; and 3) to find out the results of the application of practicum-based learning methods with performance assessment. The research conducted is a type of Mix Method research, that data analysis is done qualitatively and quantitatively with a research design that refers to the ADDIE Model (Anayisis, Design, Development, Implementation and Evaluation). ADDIE model is used to develop learning tools in the form of lesson plans with the selection of learning methods used are practical methods with performance assessment. For research subjects, class X MIPA 2 with a total of 31 students. Data were collected by direct observation / research, performance assessment (questionnaire), student questionnaire responses and teacher observation. Based on the results of the study, for the implementation of practicum-based learning methods with performance assessment in advance designing lesson plans in accordance with the needs and characteristics of students. After the design of the lesson plan is completed, the implementation is adjusted to the plan that has been prepared / designed. For the performance assessment results obtained 67.74% of students with very good categories, 22.58% of students can be categorized as having good performance and 9.68% of students are categorized as having sufficient performance, there are no students who have poor or low performance, and the average value of performance assessment (performance assessment) which is 79.07 shows that the assessment of students on Performance Assessment in the GOOD category. Meanwhile, the average value of the student response questionnaire was 83.61% which was included in the GOOD / INTERESTED student questionnaire. It can be concluded that the use of practical based learning methods with performance assessment can increase student activity, because by using performance assessment students are required to play an active role in learning.

**Keywords** : *Practicum Based Learning Method, Performance Assessment, Student Activity*

**Abstrak**—Permasalahan ini di latar belakang atas permasalahan kurangnya keaktifan siswa kelas X SMA Negeri 6 Garut pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui : 1) perancangan penggunaan metode pembelajaran berbasis praktikum dengan *performance assessment*; 2) mengetahui implementasi metode pembelajaran berbasis praktikum dengan *performance assessment*; dan 3) untuk mengetahui hasil penerapan metode pembelajaran berbasis praktikum dengan *performance assessment*. Penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian *Mix Method*, bahwa analisis data dilakukan dengan kualitatif dan kuantitatif dengan desain penelitian yang mengacu pada Model ADDIE (*Anayisis, Design, Development, Implementation dan Evaluation*). Model ADDIE ini digunakan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran berupa RPP dengan pemilihan metode pembelajaran yang digunakan adalah metode praktikum dengan *performance assessment*. Untuk subjek penelitian yaitu kelas X MIPA 2 dengan jumlah siswa sebanyak 31 siswa. Data dikumpulkan dengan observasi/ penelitian secara langsung, penilaian kinerja (*performance assessment*), angket respon siswa dan

observasi guru. Berdasarkan hasil penelitian, untuk implementasi metode pembelajaran berbasis praktikum dengan *performance assessment* terlebih dahulu merancang RPP sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa. Setelah perancangan RPP selesai dirancang maka implementasinya di sesuaikan dengan rencana yang telah disusun/ dirancang. Untuk hasil penilaian kinerja (*performance assessment*) didapatkan 67,74% siswa dengan kategori sangat baik, 22,58% siswa dapat dikategorikan memiliki kinerja baik dan 9,68% siswa dikategorikan memiliki kinerja cukup, tidak ada siswa yang memiliki kinerja kurang atau rendah, dan rata-rata nilai penilaian kinerja (*performance assessment*) yaitu 79,07 menunjukkan bahwa penilaian siswa pada *Performance Assessment* dalam kategori BAIK. Sedangkan, nilai rata-rata angket tanggapan siswa yaitu 83,61% yang termasuk pada kategori angket siswa BAIK / TERTARIK. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode pembelajaran berbasis praktikum dengan *performance assessment* dapat meningkatkan keaktifan siswa, karena dengan penggunaan *performance assessment* siswa dituntut untuk berperan aktif dalam pembelajaran.

**Kata kunci :**Metode Pembelajaran Berbasis Praktikum, *Performance Assessment*, Keaktifan Siswa

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Proses belajar mengajar merupakan faktor utama penentu dari hasil belajar. Proses belajar mengajar yang baik diharapkan dapat memberikan kontribusi yang positif pada hasil belajar siswa. Proses belajar mengajar merupakan tempat penyaluran ilmu dari pendidik pada peserta didiknya, diharapkan dari proses ini tujuan pembelajaran dapat tercapai optimal. Namun, kebanyakan pendapat tersebut bertolak belakang dengan pembelajaran yang dilakukan.

Berdasarkan hasil observasi di sekolah bahwa dalam mata pelajaran TIK pada materi Algoritma dan Pemrograman tentang Operator ditemukan rendahnya keaktifan belajar siswa. Hal ini disebabkan karena siswa masih pasif dan aktivitas belajar mengajar masih didominasi oleh guru. Guru belum menyesuaikan pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Pada salah satu tujuan pembelajaran dalam RPP disebutkan bahwa "Siswa dapat membuat program dengan menggunakan Operator" tetapi pembelajaran masih dilaksanakan dikelas dan tidak dilakukannya praktikum sehingga dalam proses pembelajaran di kelas guru aktif mentransfer pengetahuan ke pikiran siswa (guru mengajar siswa), siswa menerima secara pasif (murid berusaha menghafalkan pengetahuan yang diterima), penyampaian materi yang bersifat monoton atau tanpa variasi siswa cenderung cepat merasa bosan, jenuh dan pasif.

Hal ini yang menyebabkan perhatian siswa dalam proses pembelajaran masih kurang, kurangnya perhatian siswa terhadap materi pelajaran dalam proses pembelajaran menjadikan tingkat keaktifan belajar siswa masih rendah. Nilai ketuntasan di sekolah pada setiap indikator termasuk pada keaktifan belajar yaitu sebesar 75%. Namun, berdasarkan sumber hasil pengolahan data sekunder yang dimiliki oleh guru pada materi Algoritma dan Pemrograman pada mata pelajaran TIK dapat diketahui bahwa jumlah siswa yang mempunyai nilai keaktifan masuk kriteria sangat baik sebesar 19,35%, jumlah siswa yang mempunyai nilai keaktifan masuk kriteria baik sebesar 29,03%, sedangkan siswa yang mempunyai nilai keaktifan masuk pada kriteria cukup sebesar 51,61%. Persentase

ketuntasan nilai keaktifan belajar siswa sebesar 48,65%, hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan dalam keaktifan belajar siswa masih rendah.

### B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang sudah diuraikan diatas maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah perancangan pembelajaran TIK menggunakan metode pembelajaran berbasis praktikum dengan *performance assessment*?
2. Bagaimanakah implementasi pembelajaran TIK menggunakan metode praktikum dengan *performance assessment*?
3. Bagaimanakah hasil penggunaan metode pembelajaran berbasis praktikum dengan *performance assessment* untuk meningkatkan keaktifan siswa pada mata pelajaran TIK?

### C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai hal-hal berikut:

1. Mengetahui perancangan pembelajaran TIK menggunakan metode pembelajaran berbasis praktikum dengan *performance assessment*.
2. Mengetahui implementasi pembelajaran TIK menggunakan metode praktikum dengan *performance assessment*.
3. Mengetahui hasil dari penggunaan metode pembelajaran berbasis praktikum dengan *performance assessment* untuk meningkatkan keaktifan siswa pada mata pelajaran TIK

### D. Manfaat Penelitian

#### 1. Manfaat Teoritik

Manfaat dari hasil penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi baru tentang peningkatan keaktifan siswa dalam mata pelajaran TIK melalui penggunaan metode pembelajaran berbasis praktikum dengan *performance assessment*.

#### 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi penulis, diharapkan dapat menambah wawasan khususnya pengetahuan tentang pemilihan metode pembelajaran serta mendapat kesempatan untuk berperan aktif mengembangkan pengetahuan dan keterampilan sendiri.
- b. Bagi siswa, penelitian ini diharapkan tercipta pembelajaran yang mudah dipahami, bermakna

- dan dapat meningkatkan keaktifan pada mata pelajaran TIK. Karena setiap aktivitas siswa akan ditilai dan dihargai.
- c. Bagi guru, melalui pelaksanaan penelitian ini guru mengetahui pembelajaran yang bervariasi untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran, serta menambah wawasan pengetahuan tentang pembelajaran TIK menggunakan metode pembelajaran berbasis praktikum dengan *performance assessment*.
  - d. Bagi sekolah, hasil penelitian ini bermanfaat bagi sekolah itu sendiri dalam rangka perbaikan proses pembelajaran dan peningkatan kualitas pembelajaran TIK.

## II. KAJIAN PUSTAKA

### A. Pembelajaran

Belajar menurut Sudjana Nana (2001:28), adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang [1]. Belajar menurut Morgan dalam Suprijono A (2009:3), adalah perubahan perilaku yang bersifat permanen sebagai hasil dari pengalaman. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar sesuatu adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut baik perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotor) maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif). Belajar tidak hanya meliputi mata pelajaran, tetapi juga penguasaan, kebiasaan, persepsi, kesenangan, kompetensi, penyesuaian sosial, bermacam-macam keterampilan, dan cita-cita [2].

### B. Metode Pembelajaran Berbasis Praktikum

Metode praktikum adalah cara penyajian pelajaran kepada siswa untuk melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sesuatu yang dipelajari [3].

Hal ini didukung pula oleh Winatapura (1993 : 219) yang menyatakan bahwa metode praktikum adalah suatu cara penyajian yang disusun secara aktif untuk mengalami dan membuktikan sendiri tentang apa yang dipelajarinya [4].

Proses belajar mengajar dengan metode praktikum berarti siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri, mengikuti proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan, dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek, keadaan atau proses sesuatu [5].

### C. Penilaian Kinerja (*Performance Assessment*)

Stiggins (1994: 160) mengemukakan bahwa "*Performance assessments involvestudents in activities that require the demonstration of certain skills and/or thecreation of specified products*" [6]. Penilaian kinerja merupakan penilaian yang melibatkan siswa dalam suatu kegiatan yang menuntut siswa unjuk kemampuan baik dalam keterampilan dan atau berkreasi mengenai

produk tertentu sebagai perwujudan dari penguasaan pengetahuan.

Sedangkan menurut Majid (2006:88) : *performance assessment* merupakan penilaian dengan berbagai macam tugas dan situasi di mana peserta tes diminta untuk mendemonstrasikan pemahaman dan mengaplikasikan pengetahuan yang mendalam, serta keterampilan di dalam berbagai macam konteks [7]. Maka boleh dikatakan bahwa *performance assessment* adalah suatu penilaian yang meminta peserta tes untuk mendemostrasikan dan mengaplikasikan pengetahuan ke dalam berbagai macam konteks sesuai dengan kriteria-kriteria yang diinginkan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *performance assessment* adalah suatu bentuk penilaian untuk mendemostrasikan atau mengaplikasikan pengetahuan yang telah diperoleh oleh siswa dan menggambarkan suatu kemampuan siswa melalui suatu proses, kegiatan, atau unjuk kerja.

### D. Keaktifan Belajar

Keaktifan adalah beraneka bentuk kegiatan siswa dalam proses pembelajaran, dari keadaan fisik yang mudah diamati sampai kegiatan psikis yang sulit diamati. Kegiatan fisik yang mudah diamati seperti kegiatan membaca, mendengarkan, menulis dan berlatih keterampilan-keterampilan. Sedangkan kegiatan psikis misalnya mengaplikasikan pengetahuan yang dimiliki dan memecahkan masalah yang dihadapi, membandingkan satu konsep dengan yang lain, menyimpulkan hasil percobaan [8].

Menurut Djamarah (2008 : 110) menjelaskan bahwa dalam pembelajaran, aktivitas siswa yang diharapkan tidak hanya aspek fisik melainkan juga aspek mental. Siswa yang melakukan aktivitas secara fisik dan mental misalnya, bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas, berdiskusi, menulis, membaca, membuat grafik dan mencatat hal-hal penting dari penjelasan guru [9].

## III. METODOLOGI PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kombinasi atau *mixed methods*. Creswell (2012:533) "*A mixed methods research design is a procedurefor collecting, analyzing and "mixing" both quantitative and qualitative research and methods in a single study to understand research problems*" [10]. Creswell (2012: 533) beranggapan bahwa dengan menggunakan penelitian kombinasi akan membuat pemahaman yang baik dalam suatu masalah penelitian apabila dibandingkan dengan penelitian tunggal. Penelitian kombinasi dipilih karena di dalamnya terdapat dua jenis penelitian, yakni kualitatif dan kuantitatif. Jenis kualitatif digunakan untuk memperoleh hasil perancangan dan implementasi. Sedangkan jenis kuantitatif digunakan untuk mengetahui hasil implementasi [10].

Dalam suatu penelitian sangat penting membuat desain penelitian agar apa yang direncanakan dapat

berjalan dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu bahan ajar berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dititik beratkan pada penggunaan metode yang sesuai. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yaitu analysis (analisis), design (desain), development (pengembangan), implementation (implementasi), dan evaluation (evaluasi).

## B. Partisipan dan Tempat Penelitian

Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini yaitu :

### 1. SMA Negeri 6 Garut

Kegiatan penelitian tentunya memerlukan tempat penelitian yang akan dijadikan sebagai latar untuk memperoleh data yang diperlukan guna mendukung tercapainya tujuan penelitian. Penelitian ini bertempat di SMA Negeri 6 Garut. Penelitian ini dilaksanakan di sekolah tersebut karena berbagai pertimbangan antara lain :

- 1) Belum ada penelitian sebelumnya tentang penelitian yang akan dilakukan sekarang yaitu antara Metode Pembelajaran Berbasis Praktikum dengan Performance Assessment terhadap peningkatan keaktifan siswa.
  - 2) Tepat dan sesuai dengan kondisi yang dibutuhkan dalam penelitian ini (relevan).
  - 3) Tersedia fasilitas dan data yang dibutuhkan.
  - 4) SMA Negeri 6 Garut memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian.
- ### 2. Kepala Sekolah SMA Negeri 6 Garut
- Kepala sekolah adalah guru yang diberikan tugas tambahan untuk memimpin satu sekolah yang di selenggarakan proses belajar-mengajar atau tempat terjadi interaksi antara guru yang memberi pelajaran dan murid yang menerima pembelajaran. Kepala sekolah SMA Negeri 6 Garut pada penelitian ini membantu proses perizinan dalam penelitian yang dilakukan. Dalam pertimbangannya kepala sekolah dapat memberikan informasi tentang profil sekolah, akademik kesiswaan, kurikulum, fasilitas, dan kegiatan siswa Eskul (Ekstra kurikuler).

### 3. Guru TIK SMA Negeri 6 Garut

Pada kegiatan penelitian ini memerlukan pengetahuan tentang bagaimana interaksi antara Guru dan siswa dalam proses belajar-mengajar, khususnya dalam penelitian ini berfokus pada Guru TIK yaitu pada sekolah SMA Negeri 6 Garut. Agar dapat mengetahui bagaimana penggunaan Metode Pembelajaran Berbasis Praktikum dengan Performance Assessment pada mata pelajaran TIK di SMA Negeri 6 Garut, peneliti menjangkau informasi berupa data baik dari interaksi proses belajar-mengajar maupun kegiatan evaluasi hasil belajar dengan menggunakan alat tersebut.

### 4. Siswa SMA Negeri 6 Garut

Penelitian ini berfokus pada siswa kelas X. Subjek penelitian ini berpusat pada kelas X MIA dengan menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

## C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X IPA 2 SMA Negeri 6 Garut sebanyak 31 siswa. Siswa akan melaksanakan pembelajaran Algoritma dan Pemrograman mengenai Operator dengan menggunakan Metode Pembelajaran Berbasis Praktikum dengan *Performance Assessment*.

## D. Instrumen Penelitian

Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Observasi Langsung

Menurut Winarni (2011: 148) observasi merupakan metode pengumpulan data yang menggunakan pengamatan terhadap obyek penelitian [11].

Observasi langsung ini untuk mengumpulkan data yang bentuknya kualitatif seperti analisis, desain, pengembangan dan perencanaan.

### 2. Penilaian Kinerja (*Performance Assessment*)

Pedoman penilaian praktikum merupakan instrument penelitian yang digunakan untuk menilai kinerja siswa selama kegiatan praktikum berlangsung.

### 3. Angket

Menurut Suharsaputra (2012 ; 97) kuesioner atau angket merupakan “instrumen penelitian dalam bentuk pertanyaan yang biasanya dimaksudkan untuk mendapatkan informasi berkaitan dengan pendapat, aspirasi, persepsi, keinginan, keyakinan, dan lain-lain secara tertulis” [12]. Penggunaan angket digunakan karena untuk mengetahui respon siswa terhadap proses pembelajaran setelah diberikan perlakuan. Adapun skala yang digunakan dalam angket ini adalah skala *likert*.

### 4. Observasi Aktivitas Guru

Lembar observasi ini berguna untuk pengamatan (pengambilan data) dalam pengamatan kegiatan aktivitas guru selama proses pembelajaran. Selain itu, lembar observasi berguna untuk mengetahui kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah disusun sebelumnya.

## E. Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

1. Observasi, dilakukan dengan observasi secara langsung dan pengisian lembar observasi oleh observer untuk mengetahui aktivitas guru selama penerapan pembelajaran.
2. Penilaian Kinerja / *Performance Assessment*, pada penilaian ini kegiatan siswa ditilai, siswa yang

semula pasif dituntut aktif. Penilaian ini dilakukan oleh dua orang observer.

3. Angket, dilakukan setelah pembelajaran selesai, angket ini diisi oleh siswa untuk mengetahui respon terhadap metode yang digunakan.

#### **F. Analisis Data**

Dalam penelitian *mix methods* analisis data dapat dilakukan melalui beberapa cara, yaitu :

1. Analisis campuran bersamaan : analisis terhadap data kualitatif dan kuantitatif.
2. Analisis kualitatif-kuantitatif bertahap : analisis data kualitatif diikuti pengumpulan dan analisis data kualitatif sebagai penegasan.
3. Analisis kuantitatif-kualitatif bertahap : analisis data kuantitatif diikuti pengumpulan analisis data kualitatif.

Analisis data kualitatif digunakan untuk membuktikan, memperdalam, memperluas dan melengkapi gambaran yang diperoleh dari data yang di dapatkan yaitu dengan menguraikan kata-kata dalam kalimat secara sistematis. Sedangkan, analisis data kuantitatif pada penelitian ini digunakan untuk menghitung skor dan persentase yang terdapat pada instrumen penilaian kinerja (*performance assessment*), angket dan observasi.

Alat-alat ukur pada umumnya harus memenuhi dua syarat utama. Alat itu harus *valid* (sahih) dan harus *reliable* (dapat dipercaya).

### **IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

Pada bagian ini diuraikan tentang hasil-hasil penelitian penerapan metode pembelajaran berbasis praktikum dengan *performance assessment* untuk meningkatkan keaktifan siswa pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi. Peneliti menetapkan tempat penelitian di SMA Negeri 6 Garut, dan desain penelitiannya mengacu pada model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*).

#### **Perancangan Pembelajaran TIK Menggunakan Metode Praktikum dengan Performance Assessment**

Pada perancangan dilakukan dengan tahap analisis (*analysis*), tahap desain (*design*), dan tahap pengembangan (*development*). Untuk penjelasannya sebagai berikut :

##### **1. Tahap Analisis (Analysis)**

###### **a. Analisis Kebutuhan**

Perlu adanya pengembangan perangkat pembelajaran berupa RPP yang sesuai agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dan guru bisa memotivasi siswa untuk berperan aktif menemukan konsep dan membangun pengetahuannya pada materi Operator untuk SMA Kelas X yang dapat memfasilitasi siswa agar pembelajaran lebih bermakna.

###### **b. Analisis Karakteristik Siswa**

Berdasarkan observasi yang dilaksanakan selama 2 kali pertemuan bahwa kegiatan pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di SMA Negeri 6 Garut, menunjukkan bahwa siswa cenderung hanya mendengarkan penjelasan yang disampaikan oleh guru.

Berdasarkan data keaktifan dari 31 siswa hanya 6 siswa yang mendapatkan kategori sangat baik dengan persentase 19,25%, 9 siswa mendapatkan kategori baik dengan persentase 29,03%, dan 16 siswa kategori cukup dengan persentase 51,61%

###### **c. Analisis Kurikulum**

Hasil analisis kurikulum menunjukkan bahwa SMA Negeri 6 Garut menggunakan Kurikulum 2013.

##### **2. Tahap Desain (Design)**

Tahap selanjutnya dalam penelitian ini adalah tahap perancangan RPP. Penyusunan rancangan RPP tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Perancangan Identitas RPP
- b. Perumusan Kompetensi Inti
- c. Perancangan Kompetensi Dasar dan Indikator
- d. Perumusan Tujuan Pembelajaran
- e. Perancangan Materi Ajar
- f. Pemilihan Metode Pembelajaran
- g. Pemilihan Media Pembelajaran
- h. Pemilihan Sumber Belajar
- i. Perancangan Kegiatan Pembelajaran

##### **3. Tahap Pengembangan (Development)**

Pada tahapan development ini meliputi kegiatan menyusun RPP dan memilih metode yang digunakan dan metode yang digunakan adalah Metode Pembelajaran Berbasis Praktikum dengan *Performance Assessment*. RPP ini dikembangkan khusus untuk mengadakan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan metode yang sesuai pada materi yang diajarkan, yaitu pada materi Operator menggunakan Metode Pembelajaran Berbasis Praktikum dengan *Performance Assessment*.

#### **Pelaksanaan Pembelajaran TIK Menggunakan Metode Praktikum dengan Performance Assessment**

Tahap Implementasi atau tahap pelaksanaan pada penelitian ini merupakan penelitian penerapan terhadap metode pembelajaran berbasis praktikum dengan *Performance Assessment*. Metode tersebut diimplementasikan/ dilaksanakan dalam pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Kelas X di SMA Negeri 6 Garut. Penerapan Metode Pembelajaran Berbasis Praktikum dengan *Performance Assessment* ini dilaksanakan mulai tanggal 15 Mei 2019. Pembelajaran diikuti sebanyak 31 siswa kelas X IPA 2 di SMA Negeri 6 Garut dengan mempertimbangkan kemajuan pembelajaran dengan menggunakan Metode Berbasis Praktikum dengan *Performance Assessment*.

Pelaksanaan pembelajaran pada hakikatnya dilaksanakan sesuai dengan perencanaan pembelajaran

yang sudah dirumuskan. Hal ini bertujuan agar guru memiliki pedoman langkah mengajar sehingga tetap pada rencana awal pengajaran.

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan 2 kali pertemuan. Pada pertemuan pertama materi dan praktikum yang dilaksanakan mengenai operator dengan diakhir pertemuan memberikan tugas kelompok. Pertemuan ke dua siswa melaksanakan persentasi kelompok dengan tujuan untuk menilai proses keaktifan siswa dalam tugas pengelompokan yang diberikan.

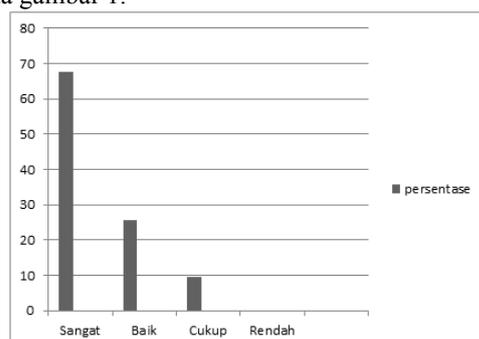
### **Hasil Penerapan Metode Praktikum dengan Performance Assessment Terhadap Keaktifan Belajar**

Untuk hasilnya penerapan metode pembelajaran praktikum dengan *performance assessment* adalah sebagai berikut :

#### **1. Data Hasil Penilaian Kinerja (Performance Assessment) Aspek Proses**

Hasil rata-rata nilai akhir siswa pada Penilaian Kinerja (*Performance Assessment*) aspek proses yaitu : 79,07 menunjukkan bahwa penilaian siswa pada *Performance Assessment* dalam kategori BAIK.

Untuk kategori hasil kinerja siswa pada aspek proses diperoleh 67,74% siswa dengan kategori sangat baik, 22,58% siswa dapat dikategorikan memiliki kinerja baik dan 9,68% siswa dikategorikan memiliki kinerja cukup. Tidak ada siswa yang memiliki kinerja kurang atau rendah. Untuk mendapatkan gambaran lebih jelas tentang persentase kategori penilaian kinerja siswa untuk aspek proses dibuat dalam bentuk grafik pada gambar 1.



Gambar 1 Persentase Kategori Penilaian Kinerja Siswa Aspek Proses

#### **2. Analisis Angket**

Angket disebar kepada 31 orang siswa setelah melaksanakan pembelajaran praktikum dengan *performance assessment*. diperoleh bahwa nilai rata-rata angket yaitu 83,61% yang termasuk pada kategori angket siswa BAIK / TERTARIK,

#### **3. Analisis Data Hasil Observasi Guru**

Data hasil observasi terhadap aktivitas guru selama pembelajaran berlangsung dalam penelitian ini menggunakan pedoman observasi. Dan observasi guru ini didapatkan dengan persentase 87,69% dengan kategori Baik.

## **B. Pembahasan**

Berdasarkan deskripsi hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, bahwa untuk menjawab rumusan masalah pada penelitian dibantu dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*)

### **1. Perancangan Pembelajaran TIK untuk Menggunakan Metode Praktikum dengan Performance Assessment**

Untuk perancangan pembelajaran dilakukan dengan tahapan analisis (*analysis*), desain (*design*), dan pengembangan (*development*). Pada tahap analisis (*analysis*) dilakukan analisis kebutuhan, analisis siswa, dan analisis materi. Dari analisis kebutuhan, diketahui bahwa masih belum tepatnya penggunaan metode pembelajaran yang mengakomodasi dan mampu meningkatkan berbagai kemampuan siswa dalam materi algoritma dan pemrograman yang salah satunya adalah kemampuan pemecahan masalah. Oleh karena itu, disusun perangkat pembelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran yang sesuai yaitu digunakannya Metode Pembelajaran Berbasis Praktikum dengan *Performance Assessment* yang mengakomodasi dan mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi tersebut, serta dengan digunakannya *Performance Assessment* untuk menuntut siswa berperan aktif dalam pembelajaran. Hasil analisis siswa menunjukkan bahwa siswa masih kurang aktif, sehingga perlu adanya perubahan dalam metode pembelajaran. Sedangkan pada analisis materi menunjukkan hasil berupa analisis materi berdasarkan kurikulum yang digunakan di Indonesia, yaitu kurikulum 2013, yang telah dijabarkan kompetensi dan indikator yang harus dikuasai oleh siswa pada materi materi algoritma dan pemrograman SMA kelas X pada semester 2. Kompetensi dasar dan indikator dijadikan acuan untuk menyusun perangkat pembelajaran.

Pada tahapan desain (*design*) dilakukan perencanaan perangkat pembelajaran yang berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dilakukan dengan tahapan perencanaan unsur-unsur yang akan dituliskan, yaitu sebagai berikut: Perancangan Identitas RPP, Perumusan Kompetensi Inti, Perancangan Kompetensi Dasar dan Indikator, Perumusan Tujuan Pembelajaran, Perancangan Materi Ajar, Pemilihan Metode Pembelajaran, Pemilihan Media Pembelajaran, Pemilihan Sumber Belajar, Perancangan Kegiatan Pembelajaran, serta Perancangan Penilaian Pembelajaran.

Pada tahap pengembangan (*development*) dilakukan pengembangan perangkat pembelajaran berupa RPP. Pengembangan RPP tersebut meliputi penulisan RPP dengan menggunakan Microsoft Word 2010. Melalui tahapan ini diharapkan dapat menghasilkan produk

pengembangan berupa RPP disesuaikan dengan hasil dari tahap analisis.

## **2. Pelaksanaan pembelajaran TIK Menggunakan Metode Praktikum dengan Performance Assessment**

Pada tahap pelaksanaan atau implementasi (*implementation*) dilakukan penerapan Metode Pembelajaran Berbasis Praktikum dengan *Performance Assessment*. Tahap implementasi atau tahap pelaksanaan ini disesuaikan dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun. Lalu, siswa diberi penilaian dengan aspek prosesnya yaitu dengan penilaian kinerja (*Performance Assessment*), kemudian setelah pembelajaran selesai yaitu setelah 2 kali pertemuan siswa mengisi angket respon siswa untuk mengetahui respon siswa terhadap penggunaan metode yang digunakan.

## **3. Hasil Penerapan Metode Praktikum dengan Performance Assessment Terhadap Keaktifan Belajar**

Setelah pembelajaran dilaksanakan dilakukan tahapan evaluasi (*evaluation*) untuk mengetahui hasil pembelajaran yang telah diterapkan. Untuk hasil evaluasi dari penggunaan model tersebut adalah sebagai berikut :

### **a. Penilaian Kinerja (*Performance Assessment*)**

Hasil yang diperoleh oleh penilaian kinerja aspek proses dengan rata-rata 79,07 dengan kategori penilaian menunjukkan hasil yang baik. Jika siswa kelas eksperimen dikategorikan kedalam keompok sangat baik, baik, cukup dan rendah. Maka pada umumnya siswa berkategori sangat baik, sebagian kecil baik dan cukup, dan tidak ada siswa yang berkategori rendah.

### **b. Angket**

Setelah melakukan atau melaksanakan pembelajaran dengan perlakuan menggunakan metode pembelajaran berbasis praktikum dengan *performance assessment* pada kelas X IPA 2 dengan materi algoritma dan pemrograman, siswa dengan jumlah 31 siswa diberikan lembar angket tanggapan siswa terhadap penggunaan metode pembelajaran berbasis praktikum dengan *performance assessment* untuk meningkatkan keaktifan siswa dengan jumlah angket yaitu 20 pernyataan yang harus diberikan respon atau tanggapan dengan kriteria sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju dan sangat tidak setuju.

Setelah pengisian lembar angket tanggapan siswa selesai dilaksanakan, maka selanjutnya dilakukan perhitungan tiap butir-butir pernyataan sehingga diperoleh rata-rata tanggapan siswa, dimana nilai rata-rata tersebut dimasukkan pada kategori kriteria tanggapan siswa dengan persentase tidak tertarik (20,00%-36,00%), kurang tertarik (36,01%-52,00%), cukup tertarik 52,01%-68,00%),

tertarik (68,01%-84,00%), dan sangat tertarik (84,01%-100%).

Dari analisis data angket didapatkan bahwa untuk indikator yang pertama yaitu tanggapan siswa terhadap pelaksanaan praktikum pada angket no 1, 2, 3 dan 4 di peroleh persentase 85,65%, tanggapan siswa terhadap pelaksanaan penilaian kinerja pada angket no 5, 6, dan 7 di peroleh persentase 82,80%, dan untuk tanggapan terhadap keaktifan adalah 83,15%.

Pengolahan data lembar angket respon siswa terhadap metode pembelajaran berbasis praktikum dengan *performance assessment* yang berjumlah 20 pernyataan diperoleh hasil dengan rata-rata yaitu 83,61% dari keseluruhan siswa kelas X IPA 2 berjumlah 31 siswa. Rata-rata siswa yaitu 83,61% tersebut dimasukan pada kriteria tanggapan siswa dan termasuk pada kategori TERTARIK.

### **c. Observasi Aktivitas Guru**

Hasil observasi terhadap aktivitas guru diperoleh data yang menunjukkan pada fase pendahuluan, fase inti, dan fase review diperoleh dengan rata-rata persentase 87,69% dengan kategori baik. Agar diperoleh keefektifan dalam melakukan pengamatan setiap aktivitas tersebut, maka digunakan lembar pedoman observasi.

Hal ini bertujuan bahwa guru dalam pembelajaran sudah menggunakan strategi pembelajaran yang memotivasi siswa untuk mempelajari Teknologi Informasi dan Komunikasi. Strategi pembelajaran sangat penting untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Penggunaan metode pembelajaran berbasis praktikum dengan *performance assessment* menjadi salah satu kelebihan dalam pembelajaran ini. Pembelajaran dengan menggunakan penilaian kinerja membuat pembelajaran menyenangkan dan siswa akan lebih dituntut untuk aktif dalam pembelajaran berlangsung.

## **V. SIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai penerapan metode pembelajaran berbasis praktikum dengan *performance assessment* untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi kelas X di SMA Negeri 6 Garut pada materi Algoritma dan Pemrograman mengenai Operator secara umum dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Rancangan dari pembelajaran menggunakan metode pembelajaran berbasis praktikum dengan *performance assessment* yaitu dengan mengembangkan perangkat pembelajaran berupa RPP menggunakan model desain ADDIE. Perancangan metode pembelajaran berbasis

praktikum dengan *performance assessment* ini dirancang untuk meningkatkan keaktifan siswa, karena keaktifan siswa sebelumnya tergolong rendah dengan data yang diberikan oleh guru mata pelajaran TIK yaitu tingkat keaktifan siswa dengan kategori sangat baik 19,35%, 29,03% baik, dan 51,61% dengan kategori cukup.

2. Implementasi metode pembelajaran berbasis praktikum dengan *performance assessment* dilaksanakan 2 kali pertemuan dengan materi yang di berikan yaitu algoritma dan pemrograman tentang operator. Pada pertemuan pembelajaran siswa melaksanakan praktikum dengan penilaian yang dilakukan yaitu dengan penilaian kinerja (*performance assessment*) pada aspek proses.
3. Terdapat peningkatan keaktifan siswa dengan pembelajaran berbasis praktikum dengan *performance assessment* pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi, dengan data yang di peroleh untuk penilaian kinerja (*performance assessment*) 79,07 dengan kategori baik, dan angket tanggapan siswa dengan persentase 83,61% menunjukkan ketegori baik atau tertarik.

#### **B. Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada metode pembelajaran berbasis praktikum dengan *performance assessment* untuk meningkatkan keaktifan siswa pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi kelas X di SMA Negeri 6 Garut, dapat memberikan saran sebagai berikut :

1. Membiasakan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar dengan berbagai metode pembelajaran salah satunya metode pembelajaran berbasis praktikum dengan *performance assessment*, dalam mata pelajaran yang sesuai dengan metode tersebut karena dalam penelitian ini dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa.
2. Peneliti lain selanjutnya yang tertarik untuk melakukan penelitian tentang metode pembelajaran berbasis praktikum dengan *performance assessment* dapat mengembangkan penelitiannya lebih luas lagi, baik dari segi variabel penelitian, materi pembelajaran, serta hal-hal yang baru sehingga lebih baik dan mudah diterapkan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Terbuka Depdikbud, 1993.
- [5] Sagala, Syaiful, *Konsep dan Makna Pembelajaran untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar*. Bandung: Alfabeta, 2005.
  - [6] Stiggins, R.J., *Student-Centered Classroom Assessment*. New York: Macmillan College Publishing Company, 1994.
  - [7] Majid, Abdul, *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2006.
  - [8] Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2009.
  - [9] Djamarah, Syaiful Bahri, *Psikolog Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta, 2008.
  - [10] Creswell, J.W., *Research design : Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Yogyakarta: PT. Pustaka Pelajar, 2010.
  - [11] Winarni, E.S., & Harmini, S, *Matematika untuk PGSD*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2011.
  - [12] Suharsaputra, *Metode Penelitian : Kuantitatif, Kualitatif dan Tindakan*. Bandung: PT. Refika Aditama, 2012.
- [1] Sudjana, *Metode dan Teknik Pembelajaran Partisipatif*. Bandung: Falah Production, 2001.
  - [2] Suprijono, Agus, *Cooperatif Learning : Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.
  - [3] Sudirman, *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 1992.
  - [4] Winataputra, *Strategi Belajar dan Mengajar IPA*. Jakarta: Universitas