

**BAB I**  
**ANALISIS KEMAMPUAN GURU PADA TEKNOLOGI**  
**INFORMASI DAN KOMUNIKASI TERHADAP PRESTASI**  
**BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR**

**A. Latar Belakang Masalah**

Adanya perkembangan pendidikan di dalam dunia mengalami kemajuan yang tinggi yang membawa manfaat bagi seluruh manusia. Berkat pendidikan muncul era teknologi canggih yang saat ini sedang berlangsung yang disebut dengan era revolusi industry 4.0, dimana era ini sangat populer dengan berbagai kecanggihan dunia digital. Berbagai kemudahan didapatkan oleh seluruh umat manusia di era (Mahmud, 2011) digital ini. Namun memang perlu adaptasi yang cepat bagi seluruh manusia untuk dapat memanfaatkan proses perkembangan ilmu pengetahuan ini, dan tentunya perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan yang ada akan semakin berkembang.

Revolusi industri 4.0 mewariskan rentetan perubahan besar pada tatanan dunia secara menyeluruh. Era ini ditandai dengan proses kehidupan mendunia, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, terutama dalam bidang transformasi dan komunikasi serta terjadinya lintas budaya. Perubahan yang dibawa oleh globalisasi ini juga dialami oleh dunia pendidikan dengan guru sebagai praktisinya. Tantangan yang dihadapi guru di era global, seperti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu cepat dan mendasar; krisis moral yang melanda bangsa dan negara, krisis sosial dan krisis identitas sebagai bangsa (Oviyanti, 2013).

Setiap orang membutuhkan Pendidikan, karenanya hal itu sangat penting bagi keberlangsungan setiap orang. Tentunya, para pelaksana Pendidikan mengharapkan mampu mencetak hasil yang baik, bermanfaat dan maksimal. Apabila proses pembelajaran berjalan dengan baik maka akan ada hasil yang baik juga. Keberhasilan dalam proses belajar dipengaruhi oleh keterkaitan antara siswa, guru, kurikulum, dan fasilitas lain. Sarana dan prasarana yang maksimal sangat mendukung dan meningkatkan hasil belajar

siswa. Sebaliknya, keterbatasan sarana prasarana akan menghambat proses belajar, yang menyebabkan rasa bosan ketika mengikuti pelajaran.

Proses mengajar yang dilakukan guru juga berpengaruh pada keberhasilan belajar siswa. Tetapi, saat ini terdapat beberapa guru yang tidak memperhatikan hal tersebut, sehingga suasana pembelajaran menjadi membosankan. Banyak guru yang masih dominan dan kurang interaktif dengan siswa. Adapun, metode juga proses pembelajaran saat ini siswa diharuskan lebih mandiri, hal ini tentunya dipengaruhi faktor internal dan juga faktor eksternal. Salah satunya Faktor internal terbentuk dari tiap individu atau dari dalam diri sendiri, sementara faktor eksternal timbul dari lingkungan.

Era pandemi saat ini memberikan dampak terhadap jumlah populasi individu, khususnya Indonesia. Berbagai kebijakan terkait pencegahan dan penanganan sudah dilakukan oleh pemerintah. Salah satu bidang yang terdampak terhadap adanya pandemi yaitu bidang pendidikan. Sehingga keadaan tersebut guru dituntut untuk memiliki inovasi terhadap proses belajar mengajar dengan metode daring. Menurut Zhafira, Ertika, Chairiyaton (2020), mengemukakan jika ada metode belajar dan dapat dipergunakan untuk proses belajar mengajar yaitu secara daring serta campuran (kombinasi secara langsung dan online). Metode secara daring dilakukan dengan menggunakan internet. Hidayat mengatakan jika *the National Joint Committee on Learning Disabilities* (NJCLD) menyebutkan terkait “Hambatan Perkembangan Belajar” merupakan suatu istilah dengan kaitannya dengan suatu hambatan atau kesulitan dari beberapa kelompok mengerti juga kurangnya kemampuan dari suatu pendengaran, kemampuan bicara, kemampuan membaca, kemampuan dalam berfikir dan kemampuan dalam memahami matematika.

Berdasarkan keadaan yang terjadi saat ini, kebijakan proses belajar mengajar daring ditetapkan dengan harapan persebaran virus Covid-19 dapat dicegah dengan membatasi pertemuan di sekolah. Oleh karena itu, kebijakan tersebut ditetapkan dan menjadikan pembatasan sosial dan menggantikan proses belajar mengajar yang dahulunya tatap muka menjadi metode daring.

Keberjalanan kebijakan tersebut, tidak sedikit kendala yang dikeluhkan, hal tersebut dikarenakan tidak semua guru dapat memahami metode digitalisasi.

Metode daring (dalam jaringan) atau *online learning* adalah proses belajar mengajar yang menggunakan media *internet*, LAN, WAN sebagai media untuk interaksi (Brown dalam Waryanto, 2006: 12). Beberapa manfaat pembelajaran yang dilakukan secara online (*classroom instruction*), antara lain: (1). Suplemen, siswa bebas memilih dalam hal pemanfaatan materi yang telah diberikan. (2). Komplemen, sebagai pelengkap setelah mendapatkan materi pembelajaran. Adapun Materi pembelajaran secara online ditujukan bagi siswa yang mengerjakan pengayaan atau remedial. (3) Substitusi, sebagai pengganti materi di dalam kelas (Soekartawi didalam Waryanto, 2006:12-13). Berdasarkan Hanum, (2013: 92) pembelajaran secara online atau yang dikenal dengan e-learning ialah kegiatan belajar mengajar dengan didukung teknologi informasi juga komunikasi. *Elearning* dapat diartikan sebagai bentuk Pendidikan di dunia maya atau tidak langsung (Hanum, 2013: 92). Munir (dalam Hanum, 2013:92) *elearning* adalah suatu perubahan didalam proses belajar mengajar baik di sekolah maupun perguruan tinggi dengan di dukung oleh keberadaan teknologi yang ada di *internet*. Seok (dalam Hanum, 2013: 93) menyatakan bahwa “*e-learning is a new form of pedagogy for learning in the 21th century. E-teacher are e-learning instructional designer, facilitator of interaction, and subject matter experts*”. *E-learning* merupakan sistem pembelajaran yang *open source*, sistem pembelajaran yang menggunakan aplikasi *web* yang dapat dijalankan dan diakses dengan *web browser* (Wulandari & Rahayu, 2010: 71). Juga adanya *E-learning* yang dasarnya merupakan pembelajaran yang dapat dibuka melalui web (Wulandari & Rahayu, 2010: 72).

Sekarang, kita semua sedang berada di era berbasis pengetahuan serta informasi dan komunikasi. Perkembangan digitalisasi yang berjalan dengan cepat dan saat ini juga hampir seluruh sektor menggunakan sistem digital (Rusyan, 2014:198). Ananta Sannai (Rusman, 2011: 88) mengungkapkan bahwa sistem digital yaitu merupakan alat yang dapat membantu individu untuk memperoleh pengetahuan atau informasi tertentu. Zaidatun (Isjoni dan

Moh. Arif H. Ismail, 2008: 143) menyebutkan jika digitalisasi merupakan suatu sistem komunikasi menggunakan komputer untuk penyimpanan teks, informasi, serta animasi.

Sedangkan menurut Abdul Kadir (2003) dalam skripsi Dita Kurniawati bahwa teknologi informasi dibedakan jadi dua yaitu perangkat keras dan perangkat lunak yang berfungsi untuk dapat memproses data salah satunya untuk transformasi data, menyimpan, menyalurkan juga mengambil dan menampilkan dari suatu data. Berdasarkan ulasan berbagai pengertian yang telah dikemukakan, digitalisasi dapat berarti sebuah teknologi yang dapat membantu individu untuk mengambil, mengumpulkan data, mengolah data, menyimpan data, menyebarkan data, dan menyajikan sebuah data atau informasi kepada individu lainnya. Perkembangan teknologi informasi berdampak nyata terhadap dunia pendidikan. Guru dapat melayani siswa tanpa harus bertemu langsung dengan siswa. Begitu juga dengan siswa yang dapat mencari dan memperoleh informasi yang tidak hanya berasal dari guru melainkan dapat menggunakan bantuan internet (Suryadi:2016).

Adanya perkembangan teknologi terkait adanya pembelajaran tidak terlepas oleh seorang guru. Guru merupakan pendidik yang bertugas untuk mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih dan memberikan penilaian pada siswa yang diklasifikasikan menjadi pendidik anak usia dini, Pendidikan jalur formal, pendidikan dasar, juga pendidikan menengah. Peningkatan mutu diharapkan seluruh guru dapat memahami terkait teknologi komputer, yang diharapkan untuk mempermudah suatu proses pembelajaran. Seorang Guru mempunyai tuntutan untuk mempunyai wawasan yang dapat menjadi faktor pendukung dalam proses pembelajaran, khususnya keterampilan menggunakan media belajar (Syaiful Bahri, 2006). Guru dapat berkreasi membuat media pembelajaran dengan media komputer, misalnya power point.

Kemudian untuk menambah wawasan guru dalam penggunaan TIK guru diharuskan bekerja secara profesional. Menurut UU No 14 tahun 2005 pada pasal 1 ayat 1 menyebutkan bahwa mampu menggunakan dan juga menggunakan teknologi adalah ciri dari guru yang profesional.

Kompetensi merupakan suatu tindakan yang berkaitan dengan pengetahuan, potensi, sikap, keterampilan dalam profesi tertentu (Rivalina, 2014). Dalam hal tersebut, kompetensi dapat diartikan suatu kesatuan yang utuh (termasuk pendidikan) untuk menciptakan kompetensi yang lebih maksimal.

Kompetensi yang dimiliki guru ialah kesinambungan yang dimiliki, keterampilan yang dimiliki, juga sikap yang harus dimiliki, dikuasai, dijalankan dan diterapkan oleh seorang guru ketika menjalankan pekerjaannya. Adapun keahlian yang dimaksud adalah kompetensi secara pedagogik, perilaku profesional, kepribadian seorang guru, dan cara bersosial (Undang-undang Republik Indonesia No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, 2005).

Pemanfaat teknologi informasi dapat mendukung profesionalisme guru. Saat ini banyak peserta didik sudah mampu menggunakan teknologi informasi. Hal ini berpengaruh terhadap pembelajaran mulai dari cara mengajar, materi mengajar juga alat yang digunakan dalam proses mengajar juga untuk evaluasi proses Pengajaran. Respon yang cepat dan pengembangan kualitas pendidik sangat dibutuhkan dalam menghadapi perkembangan teknologi.

Pada prakteknya, ternyata banyak guru yang belum memahami teknologi atau penggunaan teknologi informasi untuk mengajar, padahal pada zaman digital ini diwajibkan berbagai metode pembelajaran dilakukan apalagi fasilitas teknologi pembelajaran sudah ada pada masanya.

Ada beberapa guru yang berpendapat bahwa mempelajari komputer merupakan hal yang sulit dan menjadi suatu beban yang sangat berat, karena factor usia misalnya. Padahal jika guru-guru menguasai teknologi dan memanfaatkannya dengan baik akan memudahkan guru dalam menjalankan tugasnya, apalagi sekarang hampir semua siswa sudah mempunyai handphone. Adanya Pemanfaatan teknologi juga informasi apabila digunakan dengan benar dapat meringankan beban guru ketika mengajar dan suasana belajar jadi nyaman.

Tantangan utama guru pada masa kini tidak lebih pada mengatasi dampak teknologi dan globalisasi yang sangat pesat. Dampak dari perkembangan teknologi tidak hanya berimbas pada ilmu pengetahuan saja, namun lebih jauh teknologi juga memengaruhi sosial budaya seseorang.

Perubahan ini juga memberikan dampak yang begitu besar terhadap transformasi nilai-nilai yang ada di masyarakat. Khususnya masyarakat dengan budaya dan adat ketimuran seperti Indonesia. Saat ini di Indonesia dapat kita saksikan begitu besar pengaruh kemajuan teknologi terhadap nilai-nilai kebudayaan yang di anut masyarakat, baik masyarakat perkotaan maupun pedesaan (Husnani, Zaibi, 2019).

Dalam menghadapi tantangan perkembangan zaman era revolusi industri 4.0 yang semakin pesat membawa perubahan alam pikir manusia, termasuk didalamnya perubahan paradigma dalam peningkatan kualitas pendidikan. Oleh karena itu, guru memiliki peran yang luas dalam mengikuti perubahan paradigma untuk dapat mengantarkan para siswanya menjadi manusia berkualitas. Memang guru secara ideal memiliki tugas tidak ringan, yang oleh karena itu dalam Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 39, guru atau disebut pendidik merupakan tenaga profesional. Sebagai tenaga profesional memiliki makna, bahwa pekerjaan guru tidak bisa dikerjakan oleh sembarang orang karena bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan, serta melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Menurut Yusrizal dalam jurnal skripsi yang berjudul “Kompetensi Guru dalam Memanfaatkan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) Di Sekolah Dasar Negeri 16 Banda Aceh Tahun 2017/2018 “ berdasarkan hasil penelitian, di SD Negeri 16 Banda Aceh guru sudah mampu memanfaatkan dan menggunakan media pembelajaran berbasis TIK dengan cukup baik, namun masih perlu ditingkatkan. Guru dapat memanfaatkan informasi dari adanya berbagai seminar, berbagai lokakarya yang ada ,berbagai pelatihan TIK, yang meminimalisir kesulitan penggunaan TIK dalam pembelajaran.

Entis Sutisna dalam jurnal skripsi yang berjudul “Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi, informasi dan komunikasi dalam meningkatkan hasil belajar siswa, pada subtema lingkungan tempat tinggalku” bahwa suatu penelitian dapat membawa pengaruh positif yang signifikan dan

mempunyai keterkaitan antara media pembelajaran video dengan judul keberagaman bangsa dan budaya. Adapun penelitian ini dapat digunakan sebagai suatu ilmu yang baru terkait media yang disediakan untuk belajar untuk menciptakan hasil belajar yang maksimal. Penelitian sebelumnya juga dilakukan oleh Halidi, Hasan Mahmu, dkk(2015) yang menyebutkan jika adanya pembelajaran menggunakan teknologi informasi mampu memberikan semangat dan motivasi peserta didik.

Kemudian Fitroh Setyo Putro Pribowo pada tahun 2017 dalam jurnal yang berjudul “Analisis Kemampuan Guru Sekolah Dasar terhadap Teknologi Informasi dan Komunikasi”. Hasil data sebanyak 15 butir pertanyaan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya, dan dapat dilihat pada tabel 4.6. Secara statistik, menunjukkan suatu angka korelasi yang didapatkan harus dapat dibandingkan dengan r tabel *Product Moment*, dengan sampel sebanyak 25 orang dengan  $\alpha=5\%$  adalah sebesar 0,396. Hasilnya valid karena r yang dihitung hasil lebih besar dari r table.

Perkembangan teknologi semakin mengalami perkembangan, terutama dalam dunia Pendidikan. Penggunaan teknologi tersebut dapat diterapkan dan digabungkan dengan mengkombinasi teknologi audio dan data, video dan data, audio dan video, dan penggunaan *internet*. *Internet* menjadi sarana komunikasi atau interaksi antar sesama. Internet mampu menciptakan pembelajaran jarak jauh yang efisien dan efektif.

Berdasarkan penjelasan latar belakang tersebut, terdapat 2 variabel Independen (bebas) dan Dependen (terikat). Sugiyono (2016:39) mengatakan Variabel Independen ialah suatu variable yang memiliki pengaruh dan menunjukkan sebab munculnya adanya variabel dependen (terikat). Dapat disimpulkan bahwa suatu variabel Independen atau variabel X dapat memberi pengaruh atau perubahan terhadap variabel Dependen. Maka dalam variabel ini variabel bebas atau X adalah “Kemampuan Guru pada Teknologi Informasi dan Komunikasi”.

Variabel terikat atau dependen (Y) ialah suatu variabel yang memiliki pengaruh dan menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono,

2011:61). Maka didalam penelitian ini variabel terikat adalah Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar.

Sesuai dengan uraian yang sudah dijelaskan, maka penulis memiliki ketertarikan untuk melakukan penelitian dengan judul : **“ANALISIS KEMAMPUAN GURU PADA TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR”**

#### **B. Identifikasi Masalah**

1. Terdapat banyak siswi dan siswa yang gagap teknologi
2. Masih ada guru yang gagap teknologi
3. Masih kurang pelatihan yang didapatkan guru tentang teknologi pendidikan
4. Prestasi belajar siswa menurun
5. Banyak siswa kurang belajar secara aktif

#### **C. Batasan Masalah**

1. Penggunaan Konsep Penggunaan Teknologi Informasi juga Komunikasi di Sekolah Dasar
2. Pengaruh Kemampuan Guru dalam menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi
3. Prestasi belajar siswa

#### **D. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana konsep di dalam menggunakan Teknologi Informasi juga Komunikasi di Sekolah Dasar ?
2. Bagaimana Teknologi Informasi dapat mempengaruhi siswa dalam berprestasi?
3. Bagaimana prestasi belajar siswa dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam mengajar?

## **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan uraian perumusan masalah yang diuraikan, adapun tujuan penelitian ini ialah untuk mendapatkan informasi :

1. Konsep Penggunaan Teknologi Informasi juga Komunikasi di Sekolah Dasar.
2. Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar pada Teknologi Informasi dan Komunikasi.
3. Mengetahui pengaruh dari kemampuan seorang guru dalam penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi terhadap Prestasi Belajar Siswa.

## **F. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

Adapun penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk menambah wawasan guru dalam teknologi informasi dalam lebih mengembangkan hasil belajar atau prestasi siswa, dan digunakan untuk membangun pendapatan siswa dan informasi yang diidentifikasi dengan inovasi data.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Guru

- 1) Mengembangkan suatu sistem belajar yang lebih inovatif juga kreatif dengan menggunakan teknologi yang ada.
- 2) Sebagai ilmu untuk pengembangan guru dalam meningkatkan pembelajaran dibantu dengan Ilmu Teknologi yang mengikuti perkembangan zaman.
- 3) Menambah pengetahuan para guru terhadap teknologi informasi sehingga membuat siswa tertarik untuk belajar.
- 4) Meningkatkan prestasi belajar siswa

#### b. Bagi Peserta Didik

- 1) Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi dapat mendukung kualitas pembelajaran.
- 2) Siswa dapat tertarik dan berperan di dalam pembelajaran.
- 3) Meningkatkan semangat dan prestasi dari belajar seluruh siswa sekolah dasar.

- c. Bagi Sekolah
  - 1) Menciptakan sekolah untuk lebih berinovasi dalam mencari suatu pembelajaran untuk meningkatkan pendidikan yang ada di sekolah.
  - 2) Mendorong sekolah dalam meningkatkan profesionalitas guru dengan dukungan fasilitas pelatihan – pelatihan penggunaan TIK
- d. Bagi Peneliti
  - 1) Meningkatkan ilmu dan wawasan luas didalam penggunaan TIK di Sekolah Dasar.

## **G. Definisi Operasional**

### **1. Kemampuan Guru pada Teknologi Informasi dan Komunikasi**

Heinich (dalam Arsyad, 2013, hlm. 3-4) mengungkapkan bahwa media adalah antarmuka data antara sumber data pada pengumpulan data saat ini. Pemahaman Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) seperti yang ingin Daniel pikirkan (Restiyani, et al., 2014 , hlm. 2) merupakan perpaduan antara inovasi data dan inovasi korespondensi. Jadi media pembelajaran yang memanfaatkan inovasi data seperti surat menyurat merupakan inovasi yang dimanfaatkan oleh pendidik untuk menyalurkan data kepada siswa. Contoh pemanfaatan TIK dalam pelatihan adalah pemanfaatan proyektor, pemanfaatan google homeroom, pemanfaatan edmodo, dan web sebagai sumber belajar siswa.

### **2. Prestasi Belajar Siswa**

Menurut Chaplin (2002), “Prestasi ialah suatu hasil yang diperoleh (dari kegiatan sudah terlaksana). Prestasi belajar merupakan hasil dari suatu ilmu pengetahuan juga dari ketrampilan setiap mata pelajaran, umumnya tertulis menggunakan angka-angka atau nilai yang sudah ditetapkan.

## **H. Landasan Teori**

### **1. Kemampuan Guru terhadap Teknologi dan Ilmu Komunikasi**

#### **a. Kemampuan Guru**

Kemampuan berasal dari kata “mahir” yang berarti kesanggupan menguasai juga melaksanakan. Kartini Kartono juga Dali Dula didalam kamus psikologi mendefinisikan terkait suatu kemampuan adalah merupakan sebuah sebutan yang memiliki kaitan dengan suatu potensi terkait dari pemikiran atau keahlian yang dimiliki dalam diri seseorang. Dapat disimpulkan jika kemampuan dari guru ialah suatu potensi juga kesanggupan yang dapat dilakukann guru dalam suatu aktifitas.

Berdasarkan KBBI kemampuan asal kata mampu mempunyai arti dapat melakukan suatu hal. Tidak hanya itu suatu mampu memiliki awalan ke- dan akhiran -an, sehingga kemampuan dapat didefinisikan sebagai suatu kekuatan, suatu kecakapan, dan suatu kesanggupan (Depdikbud, 1996).

Spencer dan Spencer dalam Hamzah B. Uno (2007: 63), sementara suatu kompetensi ialah suatu karakter khusus yang dimiliki individu terkait perilaku dan pikiran individu terhadap berbagai keadaan dan berlangsung dalam jangka waktu yang lama. Menurut E. Mulyasa (2004: 37-38), suatu kompetensi yaitu kombinasi antara suatu pengetahuan, suatu nilai, keterampilan, serta suatu sikap dimiliki individu dengan melihat pikiran dan tindakan individu tersebut. Sehingga dari berbagai pendapat tersebut dapat kita pahami bersama bahwa kompetensi merupakan suatu kinerja individu dalam melaksanakan pekerjaan yang dapat dilihat dari cara individu berpikir, bersikap, serta berperilaku. Kompetensi dalam sistem proses belajar juga berguna untuk menggambarkan terkait kemampuan pengetahuan serta konseptualisasi yang lebih tinggi.

Undang-undang Republik Indonesia nomor 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen menyatakan bahwa kemampuan adalah “sekumpulan informasi, kemampuan, dan praktik yang harus digerakkan, dan dibatasi oleh pendidik atau pembicara dalam menyelesaikan kewajiban ahlinya”. Guru sebagai tenaga ahli diharapkan dapat melaksanakan kerangka pengajaran umum dan

mengakui persekolahan umum, khususnya peningkatan kemampuan siswa agar menjadi pribadi yang bertakwa dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, kokoh, terpelajar, terampil, imajinatif, bebas, dan menjadi penduduk. berdasarkan popularitas dan dapat diandalkan.

Suatu Kemampuan menurut Kunandar ialah sesuatu dipunyai oleh seorang dipakai menyelesaikan suatu pekerjaan yang dibebankan. Specialist juga Stone dalam Cece Wijaya mengatakan jika pengertian kemampuan master ialah suatu penggambaran dengan hakikat secara kualitatif dari suatu perilaku master juga kependidikan yang memiliki arti yang lebih. Dengan adanya pengertian itu, dikatakan jika kemampuan master itu adalah kemampuan menyelesaikan suatu yang diperintah.

Menurut Suprayati dalam Kunandar, keterampilan dalam pembelajaran yaitu suatu kompetensi yang dimiliki guru. Kompetensi dapat dinilai dengan melihat seberapa interaktif dalam proses mengajar, yaitu:

- 1) Terampil dalam memulai proses pembelajaran, guru akan menciptakan suasana dan lingkungan sehingga diharapkan siswa dapat tertarik terhadap materi pembelajaran.
- 2) Terampil dalam menutup proses pembelajaran, guru akan mengakhiri pembelajaran dengan menyimpulkan apa yang telah dipelajari dengan suatu *closing statement* dengan harapan siswa dapat mengingat materi pembelajaran.
- 3) Terampil dalam menjelaskan, suatu upaya guru dalam menyajikan materi dengan sistematis.
- 4) Terampil dalam pengelolaan kelas, proses guru dalam menciptakan pembelajaran yang kondusif.
- 5) Terampil dalam menjawab pertanyaan, upaya guru dalam optimalisasi terkait kemampuan menjawab suatu pertanyaan yang diberikan oleh siswa.

- 6) Terampil dalam menguatkan, respon positif yang diperoleh siswa dalam melakukan suatu hal baik ataupun kurang baik dari guru.
- 7) Terampil bervariasi, upaya guru untuk membuat proses belajar dengan menarik serta meminimalisir rasa bosan yang mungkin dialami oleh siswa, misalnya dengan komunikasi non verbal (mimik, suara, semangat, dan kontak mata).

Menurut Zamroni (2001: 60), guru berperan dan memiliki andil yang penting dalam perancangan proses belajar. Suatu proses belajar yang berhasil memiliki ketergantungan terhadap performa guru dalam proses pembelajaran. Suparlan (2006: 85), menjelaskan bahwa “Norma kemampuan instruktur adalah ukuran yang ditetapkan” ketika seseorang ditugaskan menjadi guru seperti tingkat pengetahuan, pendidikan dan lainnya.

Akmal Sudrajat (2007), Mengatakan bahwa Kompetensi guru ialah suatu hal-hal perlu dimiliki oleh guru untuk melaksanakan tugasnya.

Nana Sudjana (2002: 17), mengambil dari Cooper menyebutkan terdapat empat kompetensi yang wajib dimiliki oleh guru, diantaranya ialah:

Mempunyai pengetahuan terkait tingkah laku manusia.

- 1) Memiliki pemahaman terhadap bidang studi yang diampu.
- 2) Memiliki sikap yang baik terhadap bidang pelajarannya, teman-temannya dan sekolahnya.
- 3) Memiliki pengetahuan dan kemampuan dalam mengajar

Mengingat Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, Pasal 10 ayat (1) menyatakan bahwa “Kemampuan pendidik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 meliputi kemampuan akademik, keterampilan budi pekerti, kemampuan sosial, dan keterampilan keahlian yang diperoleh melalui persekolahan cakap”.

b. Guru

Guru merupakan pendidik atau pemberi informasi terkait pengetahuan pada individu atau sekelompok individu. Dalam bahasa

Inggris “pendidik yang mengandung pengertian pengajar atau pengajar dan pembimbing yang mengandung pengertian pendidik individu, atau pendidik yang mendidik di rumah” (John M. Echols dan Hasan Shadily, 1980:160 dan 608). Tapi dalam penelitian ini penulis membahas bahwa guru merupakan salah satu faktor dari pendidikan. Berdasarkan UU No. 20 tahun 2003, disebutkan jika “pendidik ialah suatu tenaga kependidikan yang disebut dengan guru, dengan dosen, pamong belajar, widyaiswara, tutor, instruktur, fasilitator, dan sebutan lain yang sesuai dengan keahliannya di dalam mengajar”.

Ahmad Tafsir (1992:74-75) mengatakan jika seorang guru merupakan, “Orang-orang yang memiliki suatu tanggung jawab atas perkembangan anak didiknya dengan mengembangkan pengembangan ilmu pendidikan yang diantaranya, potensi yang ada secara aktif juga kognitif dan juga psikomotorik.” Sardiman AM. (2000:148) Mengartikan bahwa guru merupakan, “Ahli di bidang kepelatihan dengan tugas mendidik, mengajar, dan mengarahkan siswa agar menjadi pribadi yang berbudi pekerti (Pancasila)”.

Hadari Nawawi (1982:123) digambarkan dalam berbagai sisi, khususnya pertama, hampir-hampir pendidik adalah seseorang yang wajib melaksanakan program di ruang kelas, lebih tepatnya individu yang mengajar di ruang belajar. Sedangkan instruktur secara komprehensif dicirikan sebagai individu bidang pelatihan sekaligus mendidik sampai semua anak telah berkembang.

Jabatan guru adalah suatu “profesi”. Profesi dapat berarti suatu keahlian tertentu dalam bidang pendidikan. Guru sebagai pendidik bagi seorang atau sekelompok orang yang menjadi seorang siswa. Guru ialah salah satu tenaga kerja dengan memiliki tanggung jawab yang berat sehingga tidak semua orang dapat melakukannya seperti guru yang ahli di bidangnya. Adapun tiga komponen seorang guru yaitu pendidik, pengajar, dan pelatih. Selain itu untuk mencapai

keberhasilan seorang guru diperlukan adanya indikator kompetensi guru, yaitu:

- 1) **Kompetensi Pedagogik** ialah mengerti siswa juga memahami macam-macam prinsip dalam perkembangan kognitif siswa. Menyampaikan pembelajaran, Mengelompokkan strategi belajar sesuai dengan karakter siswa, suatu kompetensi yang ingin terlaksana, juga ketersediaan materi juga, memupuk rencana pembelajaran tergantung pada metodologi yang dipilih, kemudian merancang melakukan evaluasi dari suatu pelajaran setelah itu aktualisasi dalam mengembangkan potensi.
- 2) **Kompetensi Kepribadian**, ialah suatu kemampuan yang ada pada diri dengan menggambarkan adanya kepribadian mantap, berpengalaman, lihai, dan berwibawa.
- 3) **Kompetensi Sosial**, ialah kemampuan guru dalam berkomunikasi dengan siswanya Selain itu mampu menciptakan komunikasi yang baik dengan sesama guru, staf pelatihan, wali atau penjaga gerbang siswa, dan daerah sekitarnya.
- 4) **Kompetensi Profesional**, Kompetensi profesional penungasan materi secara luas yang terdiri dari substansi keilmuan.

## 2. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) ialah kegiatan dengan berkaitan kepada suatu proses, pengelolaan dan juga suatu penyampaian informasi. Umumnya teknologi informasi diartikan dari pengambilan hingga penyampaian dari suatu informasi. (Jamal Ma'mur Asmani, 2011: 99).

Ananta Sannai (Rusman, 2011: 88) menyatakan bahwa inovasi data dan korespondensi (TIK) adalah media yang digunakan untuk memperoleh data satu sama lain. Kemenristek juga mengatakan bahwa inovasi data dan korespondensi (TIK) adalah unit ilmu mekanik (IPTEK) yang diidentifikasi dengan pemulihan, pemilahan, penanganan, penimbunan, penyebaran, dan penyajian data. Isjoni dan Moh. Arif H. Ismail (2008: 142) juga mengatakan bahwa jika inovasi data

korespondensi berubah menjadi satu kesatuan untuk menyampaikan data ke media yang berbeda. Seperti yang dikemukakan oleh Zaidatun (Isjoni dan Moh. Arif H. Ismail, 2008: 143), dikemukakan bahwa inovasi data korespondensi merupakan instrumen intuitif dengan media PC yang mampu menyimpan isi teks, keaktifan, dan rangkaian data.

Menurut (Martin, 1999) informasi tidak berupa perangkat keras juga perangkat lunak untuk menyampaikan informasi. namun juga digunakan untuk mengirimkan atau menyampaikan informasi. (William dan Sawyer , 2009) teknologi informasi sebagai alat dengan kecepatan tinggi yang merupakan gabungan dari kumputer dan komunikasi. Teknologi Informasi bukan hanya terdiri dari fisik, namun juga perangkat lunak yang tak terlihat seperti software, dan digunakan sebagai media penggunanya (Triwahyuni, 2013).

### **3. Prestasi Belajar Siswa**

Belajar menjadi suatu kebutuhan oleh seluruh aspek, hal tersebut disebabkan dengan belajar individu akan dapat merasa paham terhadap suatu hal dengan harapan kemampuan yang dimiliki dapat meningkat. Belajar merupakan proses, kegiatan, visi dengan sebuah tujuan pengetahuan.

Menurut Chaplin (2002), “Suatu Prestasi ialah suatu hasil yang diraih dari apa yang diharapkan dan dilakukan, Sehingga dari pengertian yang telah dijelaskan bahwa prestasi dalam belajar merupakan suatu pemahaman terkait pengetahuan serta keterampilan terhadap mata pelajaran yang terwujud darin nilai yang dihasilkan.

(Winkle, 1997) belajar dapat dilaksanakan kapan dan dimana saja seperti di rumah serta dengan masyarakat, sehingga belajar tak hanya dapat di sekolah saja. Irwanto (1997) mengungkapkan definisi belajar yaitu suatu proses pemhaman dari belum paham menjadi paham pada waktu tertentu. Sementara Mudzakir (1997) mengatakan belajar merupakan ialah proses dengan tujuan merubah diri seseorang dalam aspek sikap, tingkah laku, kebiasaan, keterampilan, pengetahuan, dan lain lain. Seperti yang

ditunjukkan oleh Gagne (Suryabrata, 2003 ada 5 kemampuan yang muncul karena penguasaan, antara lain:

- a. Informasi Verbal, adalah kemampuan untuk menyampaikan secara lisan tentang kenyataan yang didapat secara lisan, membaca buku, dll.
- b. Keahlian Intelektual, adalah kemampuan untuk memiliki pengaruh, gagasan, dan penyusunan suatu masalah yang diperoleh dari suatu contoh. Yang dipisahkan ke dalam delapan kelompok, misalnya, belajar dengan isyarat, belajar dengan reaksi perbaikan, belajar dengan pengaturan gerakan, belajar dengan pengelompokan verbal, belajar dengan mengenali, belajar dengan membingkai ide, belajar dengan membentuk standar, dan belajar dengan mengatasi masalah. Yang dikumpulkan dari yang paling sederhana hingga yang paling merepotkan.
- c. Strategi Kognitif, yaitu kemampuan individu untuk memfasilitasi dan menumbuhkan langkah-langkah spekulasi dengan cara merekam, membedah, sebagaimana direkayasa.
- d. Disposisi yang diberikan akan menimbulkan reaksi yang layak atau tidak bergantung pada seberapa penting atau tidaknya data tersebut.
- e. Kemampuan motorik, dapat ditemukan sejauh kecepatan, ketepatan, dan kelancaran perkembangan otot dan pelengkap.

Berdasarkan definisi yang telah dipaparkan, dapat kita simpulkan bersama terkait perumusan prestasi belajar merupakan suatu aktivitas terkait pemahaman keterampilan dan pengetahuan oleh siswa dan ditunjukkan dengan suatu nilai dalam raport.

## **1. Jenis dan Pendekatan Penelitian**

### **a. Jenis Penelitian**

Jenis ujian yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian perpustakaan, adalah gerakan yang memanfaatkan teknik pemilahan informasi perpustakaan, membaca dan mencatat serta menangani bahan penelitian (Zed, 2014, hlm. 3). Sementara itu, sebagaimana dikemukakan oleh Mahmud (2011: 31) menjelaskan bahwa penelitian kepustakaan adalah semacam penelitian yang diarahkan dengan

membaca buku-buku sebagai referensi di perpustakaan dan tempat lain.

Dapat disimpulkan bahwa penelitian studi kepustakaan merupakan penelaahan buku, karangan, karya ilmiah mengenai fenomena yang sedang terjadi dengan kajian teoritis.

b. Pendekatan Penelitian

Tinjauan ini menggunakan metodologi subjektif, sumber informasi dan eksplorasi membawa penelitian kepustakaan (library research) sebagai penggambaran kata-kata. Sebagai aturan umum, pendekatan pemeriksaan subyektif dalam studi tertulis setara dengan eksplorasi subyektif lainnya. Perbedaan utama adalah sumber informasi atau data yang digunakan sebagai bahan pemeriksaan. Sugiyono (2015 : 15) mengatakan data yang digunakan adalah data yang mendalam dan mengandung makna yang mendalam.

Moleong (2009 : 8-13) mengatakan ada 11 karakteristik kualitatif, diantaranya ialah berlatar alamiah, alatnya adalah manusia, metode yang dipakai adalah kualitatif, Pemeriksaan informasi induktif, hipotesis membumi (terhadap arah penciptaan spekulasi yang bergantung pada informasi), berbeda, proses lebih diutamakan dari hasilnya, batasan yang dibatasi dengan adanya suatu fokus, keabsahan data dengan ciri khusus, desainnya sementara, penelitiannya dirundingkan dan disetujui bersamaan.

Moleong (2007, hlm.6) menyatakan bahwa: Penelitian kualitatif ialah suatu penelitian yang ditunjukkan untuk memahami suatu fenomena mengenai subjek suatu penelitian seperti adanya perilaku, suatu motivasi, tindakan, dalam bentuk uraian suatu kata dengan metode alamiah.

Penggambaran sebagai kata-kata dan bahasa dalam suasana luar biasa yang teratur dan dengan menggunakan strategi normal yang berbeda.

Sedangkan menurut Ibid (hlm 6) pendekatan dengan hasil suatu data yang disusun dengan suatu kata dan atau kalimat.

Dari uraian diatas semakin meyakinkan penulis untuk menggunakan penelitian kualitatif karena menggunakan analisa yang mendalam.

a. Kemampuan Guru pada Teknologi Informasi dan Komunikasi

Heinich (dalam Arsyad, 2013, hlm. 3-4) mencirikan jika media merupakan antarmuka data antar sumber data. Teknologi Data dan Komunikasi (TIK) seperti yang ingin dipikirkan oleh Daniel (Restiyani, et al., 2014, hlm. 2) adalah perpaduan antara inovasi data dan inovasi korespondensi. Maka dalam latihan sehari-hari, contoh pemanfaatan TIK dalam pembelajaran adalah pemanfaatan *proyektor*, *google study hall*, *ed-modo*, dan *web* sebagai sumber belajar siswa.

Ada 4 keahlian yang wajib dimiliki oleh guru sesuai UU NO 14 Tahun 2005. Secara rinci Mulyana (2010,h.104) menyebutkan 4 hal tersebut yaitu:

- 1) Kompetensi kepribadian, merupakan kemampuan individual dari pendidik yang menggambarkan sikap yang stabil, dewasa, arif sebagai acuan para siswa
- 2) Kompetensi pedagogik, mencakup pengetahuan guru untuk memahami peserta didik. Selain itu harus mampu membuat rancangan kegiatan belajar mengajar dan mengevaluasi hasil belajar siswa.
- 3) Kompetensi profesional, merupakan pemahaman materi yang mendalam, detail dan luas. Selain itu juga mencakup penguasaan kurikulum.
- 4) Kompetensi sosial, merupakan kecakapan guru untuk mampu berinteraksi dengan lingkungan sekolah baik peserta didik, sesama pendidik maupun orang tua siswa dan masyarakat.

b. Prestasi Belajar Siswa

Menurut Chaplin (2002), “suatu prestasi ialah hasil dari pencapaian atas apa yang sudah dilakukan.

## 2. Sumber Data

Data dari penelitian ini ialah suatu subjek atas suatu data kejelasan tentang bagaimana mengambil data. Menurut Moh. Pandu Tika dalam buku metodologi *riset* bisnis (2006 . hlm 57 ) Informasi adalah bermacam-macam bukti atau kenyataan yang dikumpulkan dan diperkenalkan untuk alasan tertentu. Menurut Sutopo (2010, hlm. 56-57) mengemukakan sumber data adalah tempat data di dapatkan baik dari manusia ataupun dokumen lainnya yang dibedakan menjadi dua yaitu data primer dan sekunder

a. Primer

Data primer adalah suatu data yang didapat dari sumber pertama baik individu maupun perorangan. (Amirudin dan Zainal Azikin, 2003. hlm 30). Sedangkan menurut Darmanto (2016, hlm. 19) menjelaskan bahwa data primer ialah data yang di dapatkan secara langsung dari sumber data.

b. Sekunder

Menurut Sugiyono (2016, hlm.308-309) data sekunder adalah data yang didapat dari berbagai sumber seperti buku jurnal dan artikel Atau dapat ditarik kesimpulan bahwa data sekunder bukanlah data yang didapatkan langsung dari lapangan.

### 3. Tektik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2016, hlm.308) teknik pengumpulan data ialah langkah yang penting dalam suatu penelitian, mengingat tujuan penelitian adalah mendapatkan data dari berbagai sumber. Setelah sumber dari berbagai data dikumpulkan, proses selanjutnya adalah mengolah data, yang terdiri dari:

a. Pemeriksaan data (*Editing*)

Editing yaitu suatu proses terkait peninjauan ulang terkait rekaman dan catatan yang telah diperoleh peneliti, dengan melihat apakah hasil data yang didapatkan dirasa baik dan layak untuk dilanjutkan ke proses selanjutnya.

b. Tabulasi Tabulasi Data (*Tabulating*)

Tabulasi yaitu suatu prosen menyusun data dan fakta yang

terlebih dulu dilakukan pengeditan dan pengkodean dalam bentuk tabel. Hal tersebut sangat membantu memudahkan semua yang membaca dan mengerti atas pembahasan yang ada pada penelitian ini.

c. Rekonstruksi data (*Reconstruktng*)

Rekonstruksi ialah menyusun kembali suatu data dengan terurut dan jelas agar mudah dipahami

d. Sistematika Data (*Sistematizing*)

Sistematika data adalah mengurutkan data berdasarkan kerangka permasalahan.

#### 4. Analisis Data

a. Deduktif

Deduktif merupakan suatu analisis yang bersifat umum untuk memecahkan suatu masalah yang sifatnya khusus (Sugiyono, 2016, hlm.15). atau dengan kata lainnya analisa data deduktif merupakan analisa analisisnya dihubung-hubungkan secara khusus dengan landasan terori untuk memecahkan masalah.

b. Induktif

Menurut Mundiri dalam skripsi Aviv Puji Indah Sari (2019) penalaran secara deduktif kerangka berfikir yang bersifat umum untuk permasalahan yang lebih khusus.

#### I. Sistematika Pembahasan

Sistematika skripsi pada bagian ini dibagi menjadi lima bab yang setiap babnya berisi penjelasan yang berbeda tetapi saling berkaitan.

**BAB I** ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi variabel, landasan teori, metode penelitian dan sistematika pembahasan.

**BAB II** menjelaskan kajian rumusan ke 1 yaitu tentang bagaimana Konsep Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi di Sekolah Dasar dalam proses pembelajaran.

**BAB III** menjelaskan kajian rumusan ke 2 yaitu tentang bagaimana pengaruh teknologi informasi dan komunikasi terhadap prestasi belajar Siswa Sekolah Dasar

**BAB IV** merupakan bab yang berisi mengenai pembahasan rumusan masalah ke 3 yaitu mengenai pengaruh kemampuan guru dalam menggunakan teknologi untuk meningkatkan prestasi siswa.

**BAB V** menjelaskan mengenai simpulan yang berisi jawaban keseluruhan dari penelitian yang sudah dijabarkan menjelaskan mengenai saran sebagai penunjang pembelajaran yang efektif dan menyenangkan di sekolah.