

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PENILAIAN *GOOGLE FORM* TERHADAP HASIL BELAJAR PELAJARAN TIK

Pitoyo Budi Santoso

SMP Negeri 9 Purworejo
pitoyobs@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media penilaian *Google Form* pada pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi terhadap hasil belajar siswa Kelas IX SMP Negeri 9 Purworejo apabila dibandingkan dengan pembelajaran konvensional yang diberlakukan di sekolah tersebut. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian *quasi eksperimen* dengan sampel penelitiannya adalah kelas IX A dan IX B SMP Negeri 9 Purworejo. Adapun desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest control group design*. Uji beda dilakukan untuk mengukur perbedaan efektivitas media penilaian *Google Form* dan media pembelajaran konvensional berdasarkan kriteria hasil belajarnya. Berdasarkan hasil uji *t* dari nilai rata-rata hasil belajar diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,870 > 1,66980$), serta nilai signifikansi (*P*) adalah $0.006 < \alpha$ (0.05), dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Ini membuktikan bahwa media penilaian *Google Form* efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IX SMP Negeri 9 Purworejo.

Kata kunci : *media penilaian, google form, konvensional, hasil belajar.*

EFFECTIVENESS OF *GOOGLE FORM* ASSESSMENT MEDIA ON ICT LEARNING OUTCOMES

Abstract

*This study aims to determine the effectiveness of the use of Google Form assessment media on Information and Communication Technology lessons on student learning outcomes of Class IX students of SMP Negeri 9 Purworejo when compared with conventional learning that is applied at the school. The research method used in this study is a quasi-experimental research method with the research sample is class IX A and IX B SMP Negeri 9 Purworejo. The research design used was a pretest-posttest control group design. Different tests were conducted to measure the difference in effectiveness of the Google Form assessment media and conventional learning media based on the learning outcomes criteria. Based on the results of the t test of the average value of learning outcomes obtained $t_{count} > t_{table}$ ($2,870 > 1,66980$), and the significance value (*P*) is $0.006 < \alpha$ (0.05), thus H_0 is rejected and H_a is accepted. This proves that the Google Form assessment media is effective for improving student learning outcomes in class IX SMP Negeri 9 Purworejo.*

Keywords: assessment media, google form, conventional, learning outcomes

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan yang sangat besar bagi kemajuan dunia pendidikan. Seiring dengan perkembangan tersebut metode pembelajaran juga banyak mengalami perkembangan, baik metode pembelajaran secara personal, media pembelajaran ataupun proses pembelajaran. Saat ini masyarakat hidup dalam era digital di mana teknologi berkembang dengan sangat pesat. Kemajuan teknologi yang begitu cepat ini memberikan kemudahan dalam kehidupan masyarakat. Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) adalah elemen yang perubahannya paling cepat. Perkembangan TIK ini tidak bisa lepas dari semakin luasnya jaringan internet di Indonesia. Saat ini kita bisa dengan mudah mengakses berbagai informasi dalam waktu yang singkat. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi ini juga memberi dampak perubahan bagi kehidupan masyarakat, termasuk pada dunia pendidikan. Peserta didik yang dihadapi guru zaman sekarang jauh berbeda dengan masa sebelumnya. Peserta didik sekarang merupakan anak-anak generasi

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL : Kebijakan dan Pengembangan
Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0.
Shapir Hotel, 21 September 2019
Penelitian dan Evaluasi Pendidikan**

Z, yaitu generasi yang lahir dan tumbuh di era internet. Mereka melek teknologi sehingga mempunyai ruang leluasa untuk menggapai dunia dan impiannya. (Kompas, 20 Maret 2018). Oleh sebab itu, guru sebagai salah satu komponen penting dalam dunia pendidikan dituntut untuk melek teknologi dan dapat memanfaatkannya dalam pembelajaran untuk mencetak generasi yang mampu menjawab tantangan global.

SMP Negeri 9 Purworejo merupakan sekolah pinggiran di Kabupaten Purworejo yang masih memberlakukan pembelajaran konvensional. Pembelajaran konvensional yang dimaksud di sini adalah pembelajaran yang penyampaian materinya diuraikan oleh guru dengan media pembelajaran yang standar, misalnya *powerpoint* atau tanpa media pembelajaran kemudian memberikan soal (penugasan) kepada siswa dengan materi yang terbatas. Berdasarkan data yang diperoleh dari beberapa indikator hasil berbincang dengan guru TIK dan observasi di kelas, menunjukkan bahwa secara umum siswa kelas IX berada dalam rentang minat belajar TIK rendah yang sangat berpengaruh pada hasil belajar. Memperhatikan hal tersebut, kemungkinan sistem yang digunakan dalam pembelajaran kurang tepat sehingga berpengaruh pada hasil belajar. Di sisi lain, sarana dan prasarana yang dimiliki sekolah seperti jaringan internet kurang dioptimalkan. Hal ini terlihat pada kurang dimanfaatkannya internet sebagai sumber belajar. Pengembangan media pembelajaran di sekolah ternyata masih sangat minim dan masih konvensional, termasuk pada media evaluasi. Guru-guru di SMP Negeri 9 Purworejo masih merasa ragu untuk menggunakan media evaluasi dengan model *CBT* dan memilih melakukan evaluasi berbasis kertas. Walaupun sarana dan prasarana sekolah untuk melakukan evaluasi pembelajaran dengan model *CBT* sangat mendukung. Sekolah sudah mempunyai jaringan *wifi* dan laboratorium komputer yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran. Hampir semua peserta didik pun mempunyai *smartphone* yang mendukung untuk melaksanakan evaluasi pembelajaran model *CBT*.

Pemanfaatan TIK dalam pembelajaran diharapkan lebih meningkatkan pemahamannya terhadap materi yang dipelajari. Sebab, dengan memanfaatkan teknologi pembelajaran akan lebih menarik. Pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan tidak hanya berhenti pada proses mencari dan menyampaikan pengetahuan saja. Teknologi juga harus digunakan dalam proses evaluasi pembelajaran. Penggunaan media berbasis TIK dalam evaluasi pembelajaran diharapkan mampu meningkatkan hasil evaluasi. Pemanfaatan teknologi ini diharapkan dapat menumbuhkan rasa senang dan ketertarikan peserta didik terhadap evaluasi pembelajaran. Evaluasi pembelajaran adalah rangkaian dari proses pembelajaran. Setiap guru wajib melakukan evaluasi dalam pembelajaran yang dilakukannya. Menurut Zainal Arifin (2009) fungsi dari evaluasi adalah mengetahui kedudukan peserta didik, mengetahui taraf kesiapan peserta didik menempuh program, membantu guru memberikan bimbingan, dan memberi laporan kemajuan peserta didik. Guru wajib melakukan evaluasi dalam proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Hasil evaluasi dapat digunakan sebagai tolok ukur keberhasilan pembelajaran yang sudah dilaksanakan sekaligus menjadi pertimbangan menentukan pembelajaran berikutnya.

Pada era teknologi seperti saat ini, bentuk ujian mulai beralih dari yang dulunya menggunakan kertas ujian atau *Paper Based Test* (PBT) menjadi evaluasi berbasis TIK atau yang lebih dikenal dengan *Computer Based Test* (CBT). Sebelum penggunaan sistem CBT pendidikan di Indonesia telah memanfaatkan komputer sebagai alat bantu pembuatan evaluasi dan pengoreksian lembar jawab. Soal dibagikan dalam bentuk kertas dan peserta didik mengisi jawabannya pada lembar kerja komputer (LJK) menggunakan pensil atau bolpoin. Sistem ini masih digunakan sampai saat ini pada sebagian besar pendidikan di Indonesia. Sistem ini memang cukup efisien karena guru tidak perlu mengoreksi satu per satu lembar jawaban peserta didik. Jimoh, Abdul Jake, dkk (2012) mengatakan menggunakan *Computer Based Test* (CBT) sebagai media evaluasi dianggap lebih efisien dan praktis jika dibanding dengan sistem PBT. Sistem CBT juga lebih efisien dari segi waktu, tenaga, dan biaya penyusunannya. Pemerintah Indonesia sudah mengaplikasikan evaluasi pembelajaran CBT ini dalam sistem ujian nasional sejak tahun 2015. Ujian Nasional Berbasis Komputer (UNBK) dilakukan secara Online menggunakan komputer dan jaringan internet yang tersambung ke *server* pusat. Pelaksanaan Ujian Nasional berbasis TIK adalah salah satu upaya pemerintah mengurangi angka kecurangan selama pelaksanaan Ujian Nasional. Penilaian harian berbasis TIK adalah upaya mengenalkan dan membiasakan peserta didik dengan sistem UNBK sehingga secara teknis peserta didik akan jauh lebih siap menghadapi UNBK nantinya. Pelaksanaan evaluasi pembelajaran berbasis TIK saat ini bukan lagi

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL : Kebijakan dan Pengembangan
Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0.
Shapir Hotel, 21 September 2019
Penelitian dan Evaluasi Pendidikan**

hal yang sulit, mengingat teknologi informatika begitu dekat dengan kehidupan sehari-hari baik bagi peserta didik maupun bagi guru.

Pengembangan media evaluasi berbasis TIK mulai banyak dilakukan. Penawaran aplikasi latihan soal secara Online bisa dengan mudah ditemukan di internet saat ini. Beberapa aplikasi bahkan bisa diakses dengan mudah menggunakan *smartphone android*. Salah satu yang dapat dimanfaatkan sebagai media evaluasi berbasis TIK adalah *Google Formulir*. *Google Formulir* adalah bagian dari komponen *Google Docs* yang disediakan oleh raksasa teknologi *Google*. *Google Formulir* adalah *software* yang dapat diakses secara gratis dan cukup mudah dalam pengoperasiannya.

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah : penggunaan media penilaian *Google Form* lebih efektif daripada penggunaan media penilaian konvensional dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMP Negeri 9 Purworejo pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

METODE

Penelitian ini termasuk bagian dari metode penelitian *quasi experimental* yang merupakan pengembangan dari metode *true experimental*. Yang dimaksud penelitian eksperimental yaitu penelitian yang dilakukan dengan memberikan perlakuan (*treatment*) tertentu terhadap subjek penelitian yang bersangkutan dengan menggunakan desain eksperimen *PretestPosttest Control Group Design*. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan penggunaan media penilaian *Google Form* dan pada kelompok kontrol diberikan perlakuan konvensional yang diberlakukan di sekolah (media ceramah oleh guru). Rancangan penentuan sampel ini menggunakan teknik *Random Sampling*, dimana terdapat 6 kelas IX SMP Negeri 9 Purworejo, dengan jumlah 192 siswa. Sebelum diberi perlakuan, kedua kelompok kelas diberikan *pretest* terlebih dahulu, kemudian dilanjutkan dengan memberikan perlakuan pada masing-masing kelas. Setelah diberikan perlakuan pada masing-masing kelas, selanjutnya dilakukan *posttest* untuk mendapatkan nilai hasil belajar akhir yang kemudian akan dapat memperlihatkan efektivitas media penilaian *Google Form* dan konvensional dalam meningkatkan hasil belajar siswa

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes pilihan ganda. Soal tes disusun berdasarkan komponen indikator pencapaian yang terdapat pada silabus kelas IX semester 2 mata pelajaran TIK mengenai menggunakan browser untuk mencari informasi di internet. Macam tes dibuat dari yang mudah ke yang sulit untuk dapat menerapkan pemahaman yang runtut. Tipe soal tes meliputi klasifikasi pemahaman, hafalan dan penerapan. Sesuai dengan kriteria pengujian, jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ dan $P > 0.05$ maka H_0 diterima. Namun, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan $P < 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti efektivitas pembelajaran TIK dengan menggunakan media penilaian *Google Form* lebih tinggi daripada menggunakan media penilaian konvensional. Penentuan efektivitas media penilaian *Google Form* terhadap hasil belajar siswa dilakukan dengan uji t dengan interval kepercayaan 95 % $\alpha = (1 - 0,95) = 0.05$. Proses perhitungan keseluruhan pengolahan data statistik menggunakan program Microsoft Excel 2007 dan SPSS 23 for Windows.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Belajar Pretest

Analisis terhadap *pretest* dilakukan dengan tujuan mengukur kemampuan siswa sebelum menerima proses pembelajaran, atau dengan kata lain mengukur kemampuan awal yang dimiliki siswa dalam materi yang akan diajarkan. Berikut disajikan analisis statistik deskriptif skor *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol :

Tabel 1. Statistik Deskriptif Data *Pretest*

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL : Kebijakan dan Pengembangan
Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0.
Shapir Hotel, 21 September 2019
Penelitian dan Evaluasi Pendidikan**

Kelas	N	Mean	Min	Max
Eksperimen	32	67.03	47	79
Kontrol	32	67.31	32	89

Berdasarkan data pada tabel di atas, terlihat bahwa rata-rata skor *pretest* kelas eksperimen adalah 67.03 dengan skor maksimum 79 dan skor minimum 47. Sedangkan rata-rata skor *pretest* kelas kontrol adalah 67.31 dengan skor maksimum 89 dan skor minimum 32. Dengan deskripsi data tersebut serta memperhatikan grafik, dapat dilihat bahwa rata-rata skor *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol perbedaannya tidak terlalu jauh. Akan tetapi, untuk melihat apakah perbedaan tersebut cukup berarti atau tidak maka akan dilakukan uji statistik.

Hasil Belajar Posttest

Soal *posttest* diberikan di akhir rangkaian pembelajaran, untuk mengetahui pengetahuan siswa setelah mengikuti proses pembelajaran yang diberi perlakuan berupa penerapan pembelajaran menggunakan E-Learning dan media penilaian Google Form.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Data *Posttest*

Kelas	N	Mean	Min	Max
Eksperimen	32	86.09	74	100
Kontrol	29	80.34	63	100

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa skor tertinggi *posttest* kelas eksperimen adalah 100, skor terendahnya adalah 74, skor rata-rata kelas adalah 86.09 dengan standar deviasi sebesar 7.92448. Sedangkan skor tertinggi *posttest* kelas kontrol adalah 100 dan terendahnya adalah 63. Skor rata-rata kelas adalah 80.34 dengan standar deviasi sebesar 8.66551.

Perbandingan Pretest dan Posttest

Untuk melihat hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan (*treatment*), maka perlu dilakukan pengolahan dan analisis data terhadap skor *pretest* dan *posttest*. Rekapitulasi data ditunjukkan pada tabel berikut :

Tabel 3. Rata-rata Skor Tes Hasil Belajar Siswa

Nilai	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Rata-rata <i>pretest</i>	67.03	67.31
Rata-rata <i>posttest</i>	86.09	80.34

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa rata-rata skor *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen adalah 67.03 dan 86.09. Sedangkan pada kelas kontrol diketahui rata-rata skor *pretest* dan *posttest* adalah sebesar 67.31 dan 80.34. Dari data tersebut terlihat bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kontrol.

Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hasil analisis statistik dengan uji t diperoleh nilai t hitung 2,870 dan t tabel dengan $df = 62$ adalah 1,66980 dengan signifikansi (P) adalah 0.006. Dengan demikian t hitung lebih besar dari t tabel dan signifikansi $P (0.006) < (0.05)$ sehingga hipotesis kerja (H_a) diterima artinya penggunaan media penilaian *Google Form* lebih efektif daripada penggunaan media penilaian konvensional dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMP Negeri 9 Purworejo pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

Pembahasan

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL : Kebijakan dan Pengembangan
Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0.
Shapir Hotel, 21 September 2019
Penelitian dan Evaluasi Pendidikan**

Melihat persamaan dua rata-rata. Hasilnya menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan awal antara kelas eksperimen dan kontrol. Hal ini wajar karena kedua kelas tersebut belum mendapatkan perlakuan dan materi belajar. Setelah proses pembelajaran dilaksanakan dengan memberi perlakuan dengan media penilaian *Google Form* pada kelas eksperimen dan perlakuan dengan media pembelajaran konvensional pada kelas kontrol, menunjukkan bahwa hasil belajar akhir kedua kelompok mengalami perbedaan. Perbedaan hasil belajar ditunjukkan oleh nilai rata-rata kelas eksperimen 86.09 sedangkan pada kelas kontrol 80.34. Dari nilai rata-rata posttest terlihat bahwa hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada setiap pertemuan, di kelas eksperimen siswa dituntut untuk dapat berperan lebih aktif dalam memperoleh kesempatan membangun sendiri pengetahuannya sehingga memperoleh pemahaman yang mendalam serta dalam proses pembelajarannya lebih bervariasi seperti meng-upload, men-download maupun mendemonstrasikan hasil praktik belajarnya. Peningkatan hasil belajar yang diraih oleh kelas eksperimen dikarenakan adanya suasana belajar di kelas yang lebih kondusif, aktif dan minat serta antusias siswa sangat terlihat dibandingkan pada kelas kontrol, terutama pada hal distribusi materi pembelajaran yang tidak terpusat hanya pada guru. Budaya belajar yang dikembangkan di kelas eksperimen adalah keaktifan siswa dalam membangun sendiri keingintahuannya, membangun karakter keinginan membantu teman yang kesulitan, serta pemanfaatan waktu yang bisa optimal di kelas karena kegiatan sudah terstruktur. *Google Form* sebagai media penilaian memiliki beberapa kelebihan yaitu (1) sangat mudah untuk digunakan, termasuk dalam pembuatan maupun pemakaiannya. Dengan kemudahannya tersebut, *Google Form* ini sangat cocok untuk digunakan untuk seorang pemula, (2) dapat dinikmati secara gratis. Dengan kelebihan ini, maka tidak perlu membuang uang untuk membeli aplikasi maupun layanan seperti pembuatan formulir. Karena *Google Form* tersedia secara gratis, atau bebas biaya. (3) .programnya cukup ringan tidak seperti program lainnya, *Google Form* termasuk memiliki program yang ringan sehingga dapat digunakan tanpa adanya kendala, (4) Bisa dibagikan ke berbagai platform sehingga semua orang bisa mengisi kuis maupun kuisioner yang telah kita diuntuk mengumpulkan informasi, (5) memiliki fitur *SpreadSheets* sehingga dapat melihat tanggapan survei yang telah dikumpulkan pada formulir secara rapi dan juga otomatis, selain itu dapat melihat info dari tanggapan waktu dan juga grafiknya dengan fitur *Spreadsheets* ini. Kekurang *Google Form* adalah tidak bisa digunakan pada forum diskusi online dan tidak bisa menggunakan equation dengan secara langsung, dimana dari soal matematika maupun jawabannya sangat memerlukan adanya equation atau simbol matematik. Seluruh uraian di atas menunjukkan bahwa secara umum pembelajaran TIK dengan menggunakan media penilaian *Google Form* memberikan pengaruh yang berarti dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IX SMP Negeri 9 Purworejo.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan bahwa media penilaian *Google Form* lebih efektif daripada menggunakan media penilaian konvensional. Hasil uji hipotesis dengan Uji t adalah diperoleh nilai t hitung 2,870 dan t tabel dengan $df = 62$ adalah 1,66980 dengan nilai $P = (0.006) < \alpha (0.05)$, sehingga hipotesis yang berbunyi Penggunaan media penilaian *Google Form* lebih efektif daripada dengan penggunaan media pembelajaran konvensional dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IX SMP Negeri 9 Purworejo pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi diterima.

DAFTAR PUSTAKA

- Dwi Purwati, Alifi Nur Prasetya Nugroho. 2018. *Pengembangan Media Evaluasi Pembelajaran Sejarah Berbasis Google Formulir Di SMA N 1 Prambanan*. Jurnal Istoria. UNY
- Kurnia Shinta Dewi. 2011. *Efektivitas E-learning Sebagai Media Pembelajaran Mata Pelajaran TIK Kelas XI di SMA Negeri Depok*. Yogyakarta: UNY.
- Nana Sudjana & Ibrahim. 2006. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung : Sinar Baru Algesindo.
- Nana Syaodih Sukmadinata. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL : Kebijakan dan Pengembangan
Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0.
Shapir Hotel, 21 September 2019
Penelitian dan Evaluasi Pendidikan**

Zainal Arifin. 2009. *Evaluasi Pembelajaran : Prinsip, Teknik, Prosedur*. PT. Remaja Rosdakarya:
Bandung.