

PENINGKATAN KETERAMPILAN DASAR KOMPUTER GURU-GURU SENIOR SD NEGERI 07 DAN SD NEGERI 27 PONTIANAK UTARA

IMPROVING BASIC COMPUTER SKILLS FOR SENIOR TEACHERS OF SD NEGERI 07 AND SD NEGERI 27 PONTIANAK UTARA

¹Mariatul Kiftiah, ²Syahrul Khairi

¹Fakultas MIPA, ²Fakultas Teknik, Universitas Tanjungpura
email : ¹kiftiahmariatul@math.untan.ac.id; ²syahrul.khairi@untan.ac.id

Abstract. Teachers are an important element in education required to master and skilled in operating computer as a support in teaching students. However, many teachers who have not been able to operate a computer, especially for elementary school teachers. Target of this community service activity are teachers who teach at SD Negeri 07 and SD Negeri 27 Pontianak Utara and aged above 40 years old. To overcome the problems of elementary school teachers then held basic introduction training of Microsoft Office and internet utilization. Through this activity, teachers are expected to operate computers such as Microsoft Word, Microsoft Excel, and Microsoft Power Point and utilize the Internet as a learning medium. The success rate of the activity is seen from the comparison of pre-test and post-test values of each participant. By using Wilcoxon test Two Paired Samples, obtained value $|Z_{hitung}| = 3,46 > Z_{0,025} = 1,96$ with significance level $(\alpha) = 5\%$. This means that there are differences in pre-test and post-test values before and after training.

Keywords: computer, internet, teacher

Abstrak. Guru merupakan elemen penting dalam pendidikan dituntut untuk menguasai dan terampil dalam mengoperasikan komputer sebagai penunjang dalam mengajar siswanya. Akan tetapi, tidak sedikit guru yang belum bisa bahkan belum pernah mengoperasikan komputer, terutama hal ini dialami oleh guru-guru SD. Sasaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah guru-guru yang mengajar di SD Negeri 07 dan SD Negeri 27 Pontianak Utara dan berusia 40 tahun ke atas. Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan guru-guru SD tersebut maka melalui kegiatan ini diselenggarakan pelatihan pengenalan dasar komputer Microsoft Office dan pemanfaatan internet. Melalui kegiatan ini, diharapkan guru dapat mengoperasikan komputer seperti Microsoft Word, Microsoft Excel, dan Microsoft Power Point serta menggunakan dan memanfaatkan internet sebagai media pembelajaran. Tingkat keberhasilan kegiatan dilihat dari perbandingan nilai pre-test dan post-test tiap peserta. Dengan menggunakan uji Wilcoxon Dua Sampel Berpasangan, diperoleh nilai $|Z_{hitung}| = 3,46 > Z_{0,025} = 1,96$ dengan tingkat signifikansi $(\alpha) = 5\%$. Hal ini berarti bahwa ada perbedaan nilai pre-test dan post-test sebelum dan sesudah pelatihan dilaksanakan.

Kata Kunci: komputer, internet, guru

1. Pendahuluan

Teknologi informasi dan komunikasi merupakan sarana pendukung bagi peningkatan kualitas di bidang pendidikan. Dalam hal ini, guru yang merupakan elemen penting dalam pendidikan dituntut untuk menguasai dan terampil dalam mengoperasikan komputer sebagai penunjang dalam mengajar siswanya. Sehingga dengan adanya

komputer, siswa menjadi lebih memahami dan termotivasi untuk meningkatkan prestasi belajarnya.

Pada kenyataannya, sebagian besar guru masih belum bisa mengoperasikan komputer dan mengakses internet. Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kompetensi guru dalam hal penguasaan komputer dan internet. Namun, kegiatan-kegiatan tersebut tidak merata ditujukan untuk semua guru melainkan disyaratkan hanya untuk guru-guru yang sudah bisa mengoperasikan komputer dasar. Padahal, tidak sedikit guru yang belum bisa bahkan belum pernah mengoperasikan komputer, terutama hal ini dialami oleh guru-guru SD.

SD Negeri 07 dan SD Negeri 27 merupakan dua SD Negeri yang terdapat di Kelurahan Siantan Hilir, Kecamatan Pontianak Utara, Provinsi Kalimantan Barat. Terkait dengan SD tersebut, data jumlah guru SD, jenjang kualifikasi dan interval usianya diberikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Data Guru SD Negeri 07 dan SD Negeri 27 Pontianak Utara

	SD Negeri 07	SD Negeri 27
Jumlah Guru (orang)	27	19
Jumlah Guru berusia 40 tahun ke atas (orang)	18	13
Jumlah Guru bersertifikat pendidik (orang)	13	13
Jumlah Guru berkualifikasi akademik min S1 (orang)	21	14

Sumber: Data informasi sekolah KEMDIKBUD Tahun 2016 (sekolah.data.kemdikbud.go.id)

Berdasarkan data di atas dapat dilihat bahwa kedua SD didominasi oleh guru-guru Angkatan (Angkatan yang diutamakan) yaitu guru-guru senior berusia 40 tahun ke atas. Meskipun 75 % guru di kedua sekolah sudah menyandang gelar sarjana, dan sekitar 50% adalah guru sertifikasi, namun guru-guru tersebut dalam penggunaan komputer baik sebagai media pembelajaran maupun sebagai media administrasi dapat dikatakan kurang. Administrasi biasanya ditulis tangan atau kadang meminta bantuan staff untuk mengetik. Guru-guru masih menggunakan kalkulator dalam mengolah nilai, baik nilai ulangan harian, ulangan tengah semester, dan ulangan umum semester.

Memaksimalkan penggunaan komputer dan internet dalam pembelajaran di SD sangatlah penting. Hal ini tidak terlepas dari keterampilan guru dalam menggunakan komputer dan internet. Untuk mengatasi permasalahan guru-guru SD tersebut, maka diselenggarakan pelatihan komputer *Microsoft Office* (Word, Excel dan Power Point) dan penggunaan internet sehingga diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif penyelesaian permasalahan tersebut. Dari kegiatan ini selanjutnya dilakukan analisis data untuk melihat keberhasilan kegiatan dengan indikator ada atau tidaknya perbedaan kemampuan dasar komputer guru-guru senior sebelum dan sesudah dilaksanakan pelatihan.

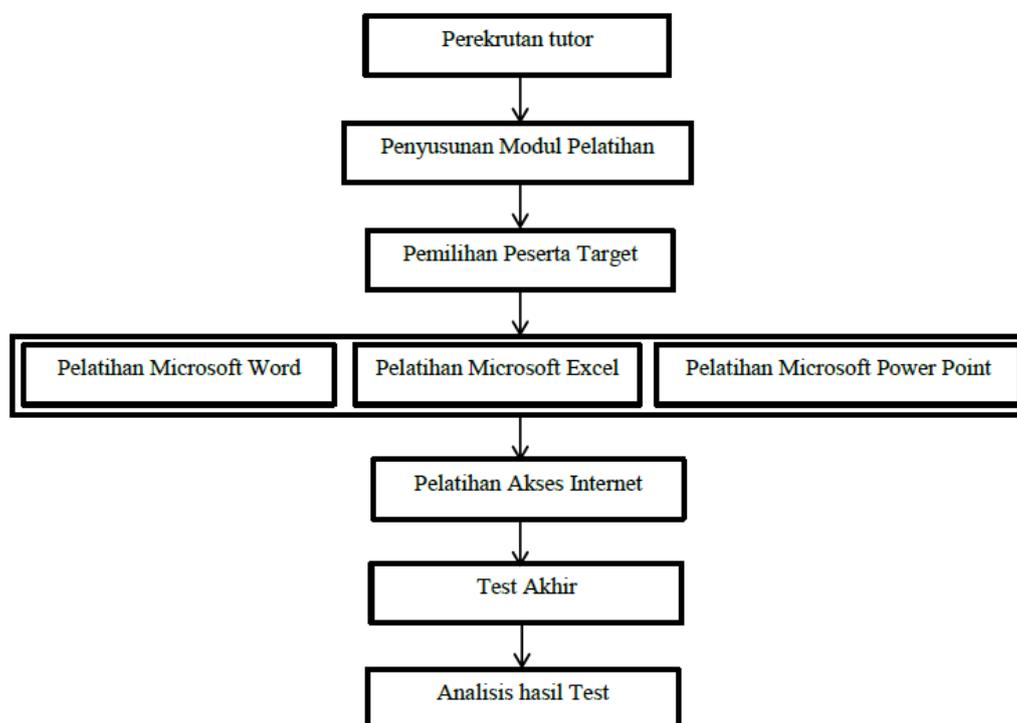
2. Metode Penelitian

Kegiatan pengabdian pada masyarakat dalam bentuk kegiatan Pelatihan Komputer bagi guru-guru senior di SD Negeri 07 dan SD Negeri 27 Pontianak Utara dilaksanakan dengan berbagai tahapan, yakni persiapan, pelaksanaan pelatihan, dan evaluasi hasil kegiatan.

Dalam penelitian ini data yang digunakan merupakan data primer yang diperoleh dari nilai pre-test dan post-test peserta kegiatan. Dari nilai tersebut kemudian dianalisis

menggunakan uji Wilcoxon Dua Sampel Berpasangan untuk melihat ada atau tidaknya perbedaan kemampuan dasar peserta sebelum dan sesudah dilaksanakan pelatihan.

Rangkaian kegiatan dideskripsikan dalam Gambar kerangka kerja berikut.



Gambar 1. Tahapan kegiatan Pengenalan Komputer dan Internet

3. Hasil dan Pembahasan

Sebelum kegiatan inti pelatihan komputer kepada guru-guru SD Negeri 07 dan SD Negeri 27 Pontianak Utara, dilakukan survey awal yaitu wawancara dan diskusi dengan kedua kepala sekolah. Dari hasil wawancara diperoleh informasi bahwa sebagian besar guru-guru yang tidak memiliki kemampuan teknologi informasi dan komunikasi merupakan guru-guru yang sudah berusia 40 tahun ke atas. Guru-guru ini biasanya menguasai materi dan pintar mengajar namun tidak menguasai teknologi. Hal ini disebabkan karena masih ada yang beranggapan bahwa tidak menggunakan komputer dalam proses pembelajaran bukan suatu hal yang mengganggu jalannya pelajaran. Jadi hal ini yang membuat guru merasa tidak perlu untuk tahu cara menggunakan komputer. Padahal penggunaan komputer dan internet tidak hanya untuk proses pembelajaran melainkan juga dalam segala aspek untuk menunjang kompetensi guru.

Persiapan kegiatan dilaksanakan sejak bulan Mei hingga Juli 2017 yang meliputi kegiatan :

1. Perekrutan tutor, diperoleh 5 orang tutor yang merupakan mahasiswa Program Studi Matematika
2. Penyusunan modul pelatihan, yaitu Modul Pengenalan Microsoft Word, Modul Pengenalan Microsoft Excel, Modul Pengenalan Microsoft Power Point, dan Modul Pengenalan Penggunaan Internet

3. Penyusunan soal pre-test dan post-test sebanyak 35 soal pilihan ganda.
4. Pemilihan target peserta, diperoleh 25 guru yang terdiri atas 12 guru SD Negeri 07 dan 13 guru SD Negeri 27.
5. Penyiapan administrasi kegiatan, meliputi jadwal dan tempat kegiatan, daftar hadir, sertifikat, berita acara.

Kegiatan pelatihan dilaksanakan pada akhir Agustus 2017 yaitu pada tanggal 24 – 26 Agustus 2017, bertempat di SD Negeri 07 Pontianak Utara. Kegiatan ini diikuti oleh 21 peserta dari 25 peserta yang diundang dan dibantu oleh 5 orang tutor yang bertugas mendampingi guru-guru saat praktek menggunakan komputer. Dalam pelaksanaannya ada beberapa guru yang tidak membawa laptop saat kegiatan Hal ini tentunya akan menghambat kegiatan pelatihan sebab kegiatan akan menjadi lebih sulit jika tidak dipraktekkan langsung. Namun hal ini sudah diantisipasi dengan menggunakan laptop mahasiswa yang hadir sebagai tutor. Tahapan kegiatan pelatihan ini meliputi:

1. Pre-test
2. Penyampaian materi Microsoft Office Word
Penjelasan dan praktek tentang pemanfaatan Microsoft Word dalam pengolahan dokumen-dokumen yang berbasis teks, meliputi : pengetikan dokumen, mengatur jenis dan ukuran huruf, meng*copy-paste* kata, membuat halaman, penomoran, membuat tabel, mengatur margins, menyimpan file, dan lain-lain.
3. Penyampaian materi Microsoft Office Excel
Penjelasan dan praktek tentang pemanfaatan Microsoft Excel dalam administrasi nilai, meliputi : pengetikan di Excel, pengolahan data di Excel, bekerja dengan rumus, menyimpan file.
4. Penyampaian materi Microsoft Office Power Point
Penjelasan dan praktek tentang pemanfaatan Microsoft Power Point dalam membuat media pembelajaran, meliputi : pengetikan slide Power Point, menyimpan file.
5. Penyampaian materi Pengenalan Internet
Penjelasan disertai praktek untuk memberikan wawasan kepada peserta tentang pencarian informasi yang efektif dengan menggunakan mesin pencari dan pemanfaatan email.
6. Post-test

Dalam pelaksanaan kegiatan ini memiliki faktor pendukung dan penghambat. Beberapa faktor pendukung tersebut yaitu:

1. Tim Pelaksana dibantu oleh tutor yang merupakan mahasiswa yang memiliki kemampuan sangat baik terhadap materi pelatihan sehingga selain sebagai tutor mahasiswa juga turut berperan dalam penyusunan modul pelatihan.
2. Materi yang akan disampaikan tepat sasaran, karena sebagian besar guru di kedua sekolah tersebut tidak bisa mengoperasikan komputer
3. Dukungan dan antusias dari Kepala Sekolah yang sangat tinggi.

Sedangkan faktor penghambat dalam kegiatan ini yaitu:

1. Kesulitan dalam pengaturan jadwal kegiatan pelatihan.
Pada awalnya tim pelaksana sudah merencanakan untuk mengadakan pelatihan bulan Juli, namun setelah dikoordinasikan kembali dengan Kepala Sekolah diperoleh informasi bahwa bulan Juli merupakan bulan pertama ajaran baru sekolah dan ini tentunya sekolah akan disibukkan dengan penerimaan siswa baru. Selain itu dari informasi yang didapatkan bahwa bulan Juli dan awal Agustus bertepatan juga dengan SD Negeri 27 menunggu visitasi akreditasi

sekolah. Pada awal bulan Agustus juga mahasiswa yang diperbantukan sebagai tutor kegiatan pelatihan harus menyelesaikan KKN dan KP, sehingga pelaksanaan kegiatan dijadwalkan dimulai pada minggu ketiga Agustus.

2. Jadwal pelatihan yang selalu berubah dari jadwal yang telah ditetapkan, karena menyesuaikan dengan kegiatan guru di sekolah.
3. Akses wifi yang kurang lancar di sekolah tempat pelatihan
4. Tidak tersedianya laboratorium komputer di sekolah tempat pelatihan.

Untuk mengukur keberhasilan pelaksanaan pelatihan komputer, maka pelatihan dimulai dengan memberikan soal pretest dan diakhiri dengan memberikan soal post-test sebanyak 35 soal pilihan ganda kepada seluruh peserta kegiatan. Berikut adalah data nilai pretest dan post-test guru-guru SD Negeri 07 dan SD Negeri 27 Pontianak Utara.

Tabel 2. Daftar Nilai Pre-Test dan Post-Test Pengenalan Komputer Guru SD Negeri 07 dan SD Negeri 27 Pontianak

No	Nama	Nilai pre-test	Nilai post-test	Selisih	Ranking
1	Elly Nazir, S.Pd.I	8,57	25,71	17,14	3,5
2	Fatimah, S.Pd.I.	28,57	54,29	25,72	7
3	Tri Wiryaningsih, S.Pd.SD.	37,14	71,43	34,29	9
4	H. Budiwansyah, S.Pd.	tidak hadir	tidak hadir	-	-
5	Amiruddin Bin M. Yidin, S.Pd.	tidak hadir	tidak hadir	-	-
6	Norpipah, A.Ma.	25,71	25,71	0	
7	Suryati MB, S.Pd.	48,57	71,43	22,86	5,5
8	Aminah, S.Pd.I.	28,57	tidak hadir	-	-
9	Romauli Sihombing, S.Pd.K.	25,71	65,71	40	12,5
10	Sriyati	28,57	20	-8,57	1
11	Hj. Tuti Muliyawati, S.Pd.	31,43	71,43	40	12,5
12	Jahratannur, S.Pd.SD.	20	31,43	11,43	2
13	Lastinah, S.Pd.	57,14	80	22,86	5,5
14	Radiah, S.Pd.	40	77,14	37,14	10,5
15	Agustina Anot, A.Ma.	28,57	tidak hadir	-	-
16	Sunaryo, A.Ma.	40	85,71	45,71	14
17	Jamilah, S.Pd.	45,71	62,86	17,15	3,5
18	Hasanah, S.Pd.	42,86	80	37,14	10,5
19	Paulina. RS, A.Ma.	31,43	80	48,57	15
20	Rusmida Sinaga	37,14	68,57	31,43	8
21	Syf. Aisyah, S.Pd.	31,43	31,43	0	
22	Yopita, A.Ma.	tidak hadir	tidak hadir	-	-
23	Effendi, S.Pd.	tidak hadir	tidak hadir	-	-
24	Raihan, S.Pd.I	45,71	97,14	51,43	16
25	Erma, S.Pd.	45,71	tidak hadir	-	-

Dari hasil pretest diperoleh 94 % peserta memperoleh nilai kurang dari 50. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan dasar komputer guru-guru di kedua SD tersebut sangat buruk sekali dan sangat perlu untuk ditingkatkan. Sementara itu, dari hasil post-test diperoleh 72 % peserta memperoleh nilai lebih dari 50. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan dasar komputer peserta sudah mengalami peningkatan yang signifikan. Namun, jika dilihat dari data perorangan terjadi perubahan yang tidak seimbang antara nilai meningkat, tetap dan menurun. Ada beberapa peserta yang nilainya meningkat tajam dari sebelum sampai ke sesudah pelatihan, ada yang nilainya tidak berubah, namun ada pula peserta yang memperoleh penurunan nilai dari sebelum ke sesudah pelatihan. Oleh karena itu, dalam hal ini dilakukan uji statistik untuk melihat ada atau tidaknya perubahan kemampuan dasar komputer guru-guru sebelum dan sesudah pelatihan dilaksanakan.

Uji yang statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Wilcoxon Dua Sampel Berpasangan, dengan hipotesis :

$H_0 : d = 0$ (tidak ada perbedaan nilai pre-test dan post-test sebelum dan sesudah pelatihan dilaksanakan)

$H_1 : d \neq 0$ (ada perbedaan nilai pre-test dan post-test sebelum dan sesudah pelatihan dilaksanakan)

d merupakan selisih antara kedua perlakuan

Dari tabel di atas diperoleh nilai N yaitu banyaknya nilai yang berubah sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan ada 16, dan nilai T yaitu jumlah ranking dari nilai selisih yang negatif adalah 1, sehingga diperoleh nilai

$$Z_{hitung} = \frac{T - \left[\frac{1}{4} N(N + 1) \right]}{\sqrt{\frac{1}{24} N(N + 1)(2N + 1)}} = -3,46$$

Karena nilai $|Z_{hitung}| = 3,46 > Z_{0,025} = 1,96$ dengan tingkat signifikansi (α) = 5%, maka H_0 ditolak yang berarti bahwa ada perbedaan nilai pre-test dan post-test sebelum dan sesudah pelatihan dilaksanakan.

4. Kesimpulan

Pemanfaatan komputer dan internet pada zaman sekarang sudah semakin dibutuhkan, tidak terkecuali untuk guru-guru SD. Tuntutan guru sekarang lebih berat yang mengharuskan mereka bekerja dengan komputer mulai dari persiapan mengajar, pembuatan RPP, pengadministrasian sampai dengan test peningkatan kompetensi guru yang memanfaatkan penggunaan komputer. Salah satu bentuk pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan adalah pelatihan pengenalan dasar komputer kepada guru-guru SD Negeri 07 dan SD Negeri 27 Pontianak Utara yang senior dan berusia 40 tahun ke atas. Materi yang disampaikan berupa pengenalan *Microsoft Office Word*, *Microsoft Office Excel*, *Microsoft Office Power Point* dan pengenalan *Internet*.

Untuk melihat keberhasilan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan pre-test dan post-test kepada peserta kegiatan. Secara keseluruhan diperoleh nilai peserta setelah dilaksanakannya pelatihan mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Nilai dari masing-masing peserta tersebut selanjutnya diuji dengan menggunakan uji Wilcoxon Dua Sampel Berpasangan. Dari 18 peserta yang mengikuti pre-test dan post-test dan sebanyak 16 peserta yang mengalami perubahan nilai maka diperoleh nilai $|Z_{hitung}| = 3,46 > Z_{0,025} = 1,96$ dengan tingkat signifikansi (α) =

5%., Hal ini membuktikan bahwa ada perbedaan nilai pre-test dan post-test sebelum dan sesudah pelatihan dilaksanakan.

Ucapan Terima Kasih

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilaksanakan dan dibiayai oleh Hibah dari Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat (DRPM) Kemenristek Dikti.

Daftar pustaka

- Akuntono, I. 16 Maret 2012. "Rata-rata Hasil Uji Kompetensi Guru Masih Rendah". Kompas: 9.
- Harianti, A., dkk. 2012. Statistika II. Yogyakarta : CV. Andi Offset.
- Republik Indonesia. 2003. Undang-Undang No 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Siegel, S. 1956. Nonparametric Statistic: For Behavioral Sciences. Toronto McGraw-Hill Book Company, Inc.
- Susanto, D.A. 16 Okotober 2012. "Pangkas Buta Teknologi, 150 Guru Ikuti Pelatihan ITK". (<http://www.merdeka.com>)
- Suyanto. 2011. Refleksi dan Reformasi Pendidikan di Indonesia Memasuki Milenium III. Yogyakarta: Adi Cita.
- Wasserman, L. 2006. All of Non Parametric Statistics. English : Springer.
- Suyanto. 2014. Pelatihan Aplikasi Office bagi Guru Kelas SD. (<http://dindik.pontianakkota.go.id/news.php?readmore=478>)
- Suyanto. 2016. Informasi Sekolah di Seluruh Indonesia (<http://sekolah.data.kemdikbud.go.id>)