

PENINGKATAN KAPASITAS GURU DALAM PENGUASAAN APLIKASI PENGOLAHAN KATA DAN PEMROSESAN DATA

Agung Premono, Ragil Sukarno
Teknik Mesin, Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta
Jl. Rawamangun Muka Jakarta
Email: agung-premono@unj.ac.id; ragil-sukarno@unj.ac.id

Abstract

Teachers have been asking to increase their knowledge in information and communication technology (ICT) which can be implemented in learning processes. Word processing and data processing applications are the most important ICT software that teachers should be understood completely. However, word and data processing applications are only a substitute for typewriter and data processing as well. For this reason, it is necessary to carry out training to use the MS Word and Excel applications. The training was given to SD Negeri Kalimati 1 teachers, Jatibarang Subdistrict, Indramayu district. The online learning method with the zoom application is used in this training. The mail merges feature to create correspondence and the name of the participant in a certificate automatically and layout feature to create a table of content automatically have presented on word processing materials. Meanwhile, the one-way ANOVA method has presented for the data processing technique. The training was divided into two sessions. That's were material presentation and practice. The results show that elementary school teachers who participated in the training were able to create correspondence, the name of the participant in a certificate, and a table of contents automatically in MS Word. Furthermore, participants were able to process data using the ANOVA technique in MS Excel. Creating a table of contents in Microsoft word facilitates a teacher who attended this training to prepare a textbook. Likewise, teachers who have completed this training could conduct data analysis using one-way ANOVA

Keywords: *teacher; communication and information technology; word processing; data processing; training*

Abstrak

Guru dituntut untuk mengikuti perkembangan teknologi dan menguasai teknologi terkini agar dapat diimplementasikan dalam proses pembelajaran. Salah satu teknologi yang semestinya dikuasai guru adalah aplikasi pengolah kata (word processing) dan pemrosesan data (spreadsheet). Namun, belum semua guru dapat memaksimalkan kedua aplikasi tersebut walaupun keduanya tersedia dalam aplikasi Microsoft Word dan Excel. Untuk itulah, maka perlu dilakukan pelatihan penggunaan aplikasi MS Word dan Excel tingkat lanjut. Pelatihan diberikan kepada guru SD Negeri Kalimati 1 Kecamatan Jatibarang Kabupaten Indramayu secara daring menggunakan zoom dengan materi mail merge untuk pembuatan persuratan otomatis, pembuatan daftar isi otomatis, dan pengolahan data dengan metode ANOVA satu variable. Pelatihan diberikan dalam dua sesi yaitu pemaparan materi dan pemberian tugas secara langsung. Pada awal pelatihan, para guru belum memiliki keterampilan dalam menggunakan mail merge, pembuatan daftar isi otomatis, dan belum mampu mengolah data dengan Teknik ANOVA pada MS Excel. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa guru SD yang mengikuti pelatihan mampu membuat persuratan otomatis dengan mail merge, membuat daftar isi otomatis, dan mampu mengolah data dengan Teknik ANOVA yang ada pada MS Excel. Pengetahuan guru terhadap pembuatan daftar isi otomatis dapat mempermudah guru dalam menyiapkan buku ajar bagi siswa. Begitupun juga dengan guru yang telah mengikuti pelatihan ini dapat melakukan analisis data menggunakan one-way ANOVA.

Kata Kunci: *guru; teknologi informasi dan komunikasi; pengolahan kata; pengolahan data; pelatihan*

1. PENDAHULUAN (*Introduction*)

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) saat ini digunakan pada semua sendi kehidupan, terlebih lagi setelah adanya pandemic covid-19. Bekerja, belajar, beribadah lebih diutamakan dilakukan dirumah. Dengan kondisi tersebut, maka peran TIK menjadi sangat penting dalam kehidupan. Untuk itulah, penguasaan terhadap berbagai aplikasi TIK khususnya yang menunjang dalam proses pembelajaran sangat penting bagi guru sebagai sosok yang diberi tugas mencetak generasi penerus bangsa. Selain aplikasi pembelajaran daring yang memang sangat diperlukan pada masa pandemic Covid-19, aplikasi dasar seperti pengolah kata dan data juga masih diperlukan agar guru dan peserta didik dapat memaksimalkan seluruh fitur yang ada pada kedua aplikasi tersebut.

Beberapa studi menunjukkan bahwa penguasaan guru dalam bidang TIK belum maksimal. Batubara (D.S, 2017) menyimpulkan bahwa kompetensi TIK guru SD masih perlu ditingkatkan pada aspek penguasaan guru terhadap perangkat dan aplikasi TIK, prinsip-prinsip dan desain pengembangan bahan ajar menggunakan TIK, dan metode penggunaan perangkat TIK di dalam kelas/sekolah. Beberapa peneliti lain menemukan penguasaan TIK pada guru SD di berbagai lokasi di Indonesia masih sangat bervariasi. Fitroh (Pribowo, 2017) menyimpulkan bahwa penguasaan guru SD dalam bidang TIK hanya pada taraf cukup sekira 60 % dan sisanya tidak menguasai TIK. Untuk salah satu SD di Kabupaten Blora Jawa Tengah memperlihatkan bahwa persentase pencapaian guru yang ada dalam penggunaan TIK hanya 53 % (Rusmiyati, 2018). Sementara itu, ada SD di wilayah Bengkulu yang penguasaan guru pada bidang TIK hanya 43 % (Madiyono, 2016). Kondisi ini juga kemungkinan dialami oleh guru di Kabupaten Indramayu yang belum mumpuni dalam penguasaan pengolah kata dan data, walaupun untuk mengetahui jumlah secara kuantitatif perlu dilakukan survey lebih mendalam.

Pelatihan merupakan salah satu dalam rangka meningkatkan penguasaan TIK bagi guru SD. Beberapa pelatihan TIK oleh beberapa civitas akademika telah dilakukan pada waktu sebelumnya. Pelatihan tersebut menunjukkan hasil yang efektif dalam peningkatan kemampuan TIK guru SD. Lestariningsih dkk (Dwi Lestariningsih et al., 2018) menyampaikan data bahwa penguasaan TIK di salah satu SD di wilayah Semarang meningkat setelah adanya pelatihan TIK. Kegiatan serupa juga telah dilakukan di wilayah Bandar Lampung dan terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan TIK bagi guru (Fitria, 2015). Bahkan untuk penggunaan teknologi TIK terkini yaitu penggunaan android dalam proses pembelajaran juga dapat ditingkatkan melalui proses pelatihan (Dwiprima Elvanny Myori, Krismadinata Chaniago, Rahmat Hidayat, Fivia Eliza, 2019).

Untuk itulah, maka berdasarkan masukan dari guru-guru di wilayah Indramayu, serta efektifitas pelatihan dalam meningkatkan penguasaan TIK bagi guru, maka perlu diadakan pelatihan TIK bagi guru, khususnya pada jenjang SD dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan di wilayah tersebut. Pelatihan yang diberikan adalah penggunaan aplikasi pengolah kata dan pengolah data. Kedua aplikasi ini dipilih karena keduanya sering digunakan oleh guru yaitu Microsoft Word untuk mengolah kata dan Microsoft Excel untuk mengolah data. Namun keduanya hanya sering digunakan sebagai pengganti mesin ketik (MS Word) dan membuat tabel (MS Excel). Beberapa fitur aplikasi pengolah kata dalam hal ini Microsoft Word belum

banyak digunakan oleh para pengguna khususnya guru. Dua fitur yang dibahas disini adalah fitur penata letak otomatis untuk membuat daftar isi dan fitur penata pencetakan nama pada sertifikat atau dokumen lain secara otomatis melalui fitur mail merge. Kedua fitur ini jarang digunakan oleh guru walaupun dapat digunakan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam penyusunan laporan.

Sementara itu untuk aplikasi pengolah data, banyak pengguna hanya menggunakan aplikasi tersebut untuk membuat tabel. Padahal aplikasi Microsoft Excel memiliki kemampuan yang lebih dari itu. Pada pelatihan ini akan disampaikan penggunaan fitur pengolah data menggunakan analisis of varian (ANOVA) satu variable. Fitur ini dapat digunakan untuk peningkatan kapasitas guru pada bidang TIK

2. TINJAUAN LITERATUR (*Literature Review*)

Aplikasi pengolah kata yang sering digunakan oleh masyarakat Indonesia adalah Microsoft Word. Salah satu fitur yang dimiliki oleh MS Word tetapi belum digunakan secara maksimal oleh pengguna adalah pembuat daftar isi otomatis. Daftar isi otomatis dapat digunakan menggunakan Styles untuk melacak nomor halaman dan judul bagian secara otomatis. Microsoft Word dapat memindai dokumen dan menemukan semuanya dalam style Heading 1 dan meletakkannya di tingkat pertama daftar isi, meletakkan style Heading 1 di tingkat kedua daftar isi, dan seterusnya. Proses pembuatan daftar isi otomatis adalah sebagai berikut: (1) menempatkan kursor di tempat akan digunakan sebagai tempat daftar isi; (2) Pada References Ribbon, di Table of Contents Group, klik panah di sebelah ikon Table of Contents, dan pilih Custom Table of Contents; (3) jika ingin mengubah style daftar isi (misalnya ingin lebih banyak ruang antara item di tingkat 1 dan tingkat 2 dari daftar isi, atau ingin semua item tingkat 1 dicetak tebal), maka klik pada Ubah tombol, pilih tingkat TOC yang ingin diubah, lalu klik tombol Ubah untuk melakukannya; (4) Jika ingin mengubah tajuk mana yang muncul di daftar isi, dapat dilakukan dengan mengubah nomor di menu Show level: pulldown; dan (5) Klik OK untuk memasukkan daftar isi sudah selesai (Microsoft, n.d.).

Sementara itu, untuk aplikasi pengolah data yang sering digunakan adalah Microsoft Office. Salah satu fitur yang belum digunakan secara maksimal oleh pengguna adalah analisis data menggunakan Analisis of Varians (ANOVA) satu variable. Fitur ini digunakan untuk keperluan penelitian dalam rangka melihat efek variable terhadap variable lainnya. Namun fitur ini tidak otomatis muncul pada fitur standar MS Excel. Proses untuk memunculkan fitur ini adalah sebagai berikut: (1) pilih option pada menu FILE; (2) Pilih Add-Ins; (3) Pada daftar, Pilih "Inactive Applications Add-Ins"; (4) Pilih "Analysis ToolPak"; (4) Pada pilihan dropdown, pilih Excel Add-Ins; (5) Klik tombol "Go" dan kemudian tekan OK, maka selanjutnya pada Ribbon Kanan sendiri pada "DATA" akan muncul tool: Data Analysis[9].

Proses analisis menggunakan one way anova dapat dilakukan setelah menu Data Analysis muncul pada fitur MS Excel. Adapun proses tersebut adalah sebagai berikut: (1) Pilih "Anova: Single Factor" pada menu yang ada lalu klik OK; (2) Pilihlah rentangan data dari ketiga kolom untuk responden yang sedang ditelaah; dan (3) Setelah rentangan data sudah dipastikan benar, maka tekan OK pada menu yang ada. Dari hasil Uji One Way Anova

dengan Analysis Toolpak Excel, didapatkan Nilai F pada tabel ANOVA. Dengan menggunakan tabel F hitung atau F_{cri} kita bisa menyimpulkan hasil dari analisis sesuai dengan kriteria hipotesis.

3. METODE PELAKSANAAN (*Materials and Method*)

Peningkatan kapasitas guru dalam menggunakan aplikasi pengolah kata dan pengolah data dikaukan dengan metode pelatihan. Pelatihan diberikan kepada guru SD Negeri Kalijati 1 Kecamatan Jatibarang Kabupaten Indramayu. Jumlah peserta yang mengikuti pelatihan sebanyak 13 orang. Pelatihan dilakukan secara daring dengan zoom. Penyampaian materi pelatihan dilakukan dengan dua tahapan yaitu pemberian teori dan dilanjutkan dengan praktek. Kegiatan ini diawali dengan sambutan pembukaan yang dilakukan oleh Kepala SD Negeri 1 Kalimati dan dilanjutkan oleh Dekanat FT UNJ yang diwakili oleh Wakil Dekan I FT, Bapak Dr. Imam Basori, MT.

Adapun proses pembukaan pelatihan dapat dilihat pada link youtube: https://www.youtube.com/watch?v=Sz0vGF91_jA&feature=youtu.be. Setelah resmi dibuka, kemudian Kegiatan pelatihan ini dilakukan dalam dua tahap yaitu tahap pertama pemberian teori dan tahap kedua adalah pemberian tugas.

a. Tahap Pertama : Pemberian materi.

Materi dipaparkan oleh Bapak Ragil Sukarno, MT mulai pkl.08.30 – 10.00 WIB. Keseluruhan materi ada dalam lampiran dan rekaman proses pemberian materi dapat diakses <https://www.youtube.com/watch?v=TgLi6RkrSBQ&feature=youtu.be>. b. Tahap dua : praktek dengan tugas.

Setelah selesai pemberian materi singkat kemudian dilanjutkan dengan praktek penggunaan tools layout, mail merge, dan anova. Materi tugas untuk ketiga bahasan tersebut terdapat dalam lampiran. Peserta diberikan waktu sejak pkl. 10.00 – 12.00 untuk mengerjakan tugas sembari dipandu oleh pemateri

4. HASIL DAN PEMBAHASAN (*Results and Discussion*)

Berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi antara pengelola pelatihan, pemateri, dan peserta baik pada sebelum dan setelah pelatihan ditemukan secara kualitatif kondisi berikut. Peserta hampir semua belum mengerti adanya fitur untuk membuat daftar isi pada MS Word. Selama ini 13 orang guru di SD Negeri Kalijati 1 Kec Jatibarang Kabupaten Indramayu menggunakan cara manual dengan tabel untuk membuat daftar isi. Pelatihan tersebut memberikan pengalaman baru bagi guru dalam membuat daftar isi otomatis yang ada di MS Word. Dengan pengetahuan tersebut, guru merasakan kemudahan penggunaan MS Word dalam pembuatan buku ajar maupun laporan lainnya.

Kondisi serupa juga dialami oleh guru pada saat pembelajaran penggunaan fitur mail merge. Pencetakan sertifikat ataupun daftar nama undangan selama ini dibuat manual. Bahkan para guru selalu memesan sertifikat kepada pihak lain jika ada kegiatan. Dengan demikian, nama peserta pelatihan atau kegiatan lain yang mendapatkan sertifikat tidak bisa sesuai dengan kenyataan karena sertifikat sudah dicetak sebelum kegiatan. Dengan pelatihan tersebut guru

dapat menggunakan fitur tersebut untuk mencetak sertifikat maupun undangan secara otomatis.

Begitupun dengan aplikasi pengolah data dalam hal ini MS Excel. Pengetahuan guru masih terbatas bahwa MS Excel digunakan untuk membuat tabel, membuat perhitungan keuangan, dan menggunakan pengolahan data menggunakan operasi matematika biasa, serta membuat grafik sesuai dengan data yang tersedia. Guru belum memahami bahwa MS Excel memiliki fitur seperti halnya aplikasi SPSS untuk pengolahan data statistic menggunakan ANOVA.

Secara garis besar pelatihan tersebut dapat meningkatkan kemampuan guru dalam menggunakan aplikasi pengolah kata (MS Word) dan pengolah data (MS Excel). Hanya saja para peserta masih belum mahir menggunakan fitur yang ada mengingat keterbatasan metode penyampaian materi maupun waktu pelatihan yang singkat. Selain itu, perlu ada analisis data secara kualitatif pengujian kemampuan guru sebelum dan setelah pelatihan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN (*Conclusions and Recommendations*)

Pelatihan pengolah kata dalam membuat daftar isi otomatis, mail merge dan pengolah kata dengan one way ANOVA telah mampu meningkatkan kemampuan TIK guru SD Negeri Kalijati 1 Kecamatan Jatibarang Kabupaten Indramayu. Semua peserta secara kualitatif menyatakan bahwa pelatihan tersebut sangat bermanfaat dalam menambah kompetensi guru di bidang TIK, khususnya dalam membuat modul, buku ajar, maupun laporan. Selain itu, para guru juga memiliki pengetahuan dalam mengolah data dengan fitur one way ANOVA yang terdapat pada MS Excel.

6. DAFTAR PUSTAKA (*References*)

- D.S, B. (2017). Kompetensi Teknologi Informasi dan Komunikasi Guru SD/MI (Potret, faktor-faktor, dan Upaya Meningkatannya). *Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 48–65.
- Dwi Lestariningsih, E., Deni Wijayatiningsih, T., Pramudibyo, H., Dalyono, B., Ampuni Agustina, D., Terbuka, U., & Muhammadiyah Semarang, U. (2018). Penggunaan Aplikasi Komputer dalam Peningkatan Kinerja Guru Sekolah Dasar Negeri 01 Kembangarum Semarang Using Computer Applications. *Jurnal Surya Masyarakat*, 1(2), 125–131. <https://doi.org/10.26714/jsm.1.2.2019.125-131>
- Dwiprima Elvanny Myori, Krismadinata Chaniago, Rahmat Hidayat, Fivia Eliza, R. F. (2019). Peningkatan Kompetensi Guru dalam Penguasaan Teknologi Informasi dan Komunikasi melalui Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional)*, 5(2), 102–109.
- Fitria, S. (2015). IBM UNTUK PENINGKATAN KOMPETENSI GURU DALAM PENGGUNAAN APLIKASI KOMPUTER DI BANDAR LAMPUNG. In *Jurnal Teknologi Informasi dan Bisnis Pengabdian Masyarakat Darmajaya* (Vol. 01, Issue 2). <https://jurnal.darmajaya.ac.id/index.php/jbpm/article/view/814>

- Madiyono. (2016). Peningkatan Keterampilan Guru Sekolah Dasar dalam Menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi melalui Pelatihan. *Manajer Pendidikan*, 10(4), 396–400.
- Microsoft. (n.d.). *No Title*. <https://support.microsoft.com/id-id/office/menyisipkan-daftar-isi-882e8564-0edb-435e-84b5-1d8552ccf0c0>
- Pribowo, F. S. P. (2017). *Analisis Kemampuan Guru SD Terhadap Teknologi Informasi dan Komunikasi | Putro Pribowo | ELSE (Elementary School Education Journal) : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*. ELSE (Elementary School Education Journal).
- Rusmiyati. (2018). Upaya Meningkatkan Kompetensi Guru Menggunakan Media Pembelajaran ICT melalui Supervisi dengan Teknik Individual di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Ilmiah*, 5(3), 138–144.