

Pelatihan *Microsoft Excel* dalam Pembelajaran Matematika

^{1*}Kadek Suryati, ²Ni Wayan Suardiati Putri, ³Evi Dwi Krisna

Program Studi Teknik Informatika, STMIK STIKOM Indonesia ^{1 2 3}

*Email: kadeksuryati8@gmail.com

RINGKASAN

Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengenalkan Microsoft Excel sebagai alat bantu pembelajaran Matematika yang dilaksanakan di SD Negeri 6 Peguyangan Kaja pada tanggal 10-12 juni 2019. Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan terhadap siswa-siswa kelas IV di SD Negeri 6 Peguyangan Kaja Denpasar Utara dengan memberikan pelatihan. Materi pelatihan yang diberikan meliputi mengenalkan program Microsoft Excel sebagai alat bantu dalam pembelajaran matematika khususnya materi operasi hitung. Dari hasil penilaian yang telah dilakukan, diperoleh tingkat pemahaman siswa yang ditinjau dari memasukkan data, mengolah data dan menganalisis data matematika berdasarkan penilaian *pre-test* dan *post-test*. Hasil penilaian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan. Sebelum mengikuti pelatihan, rata-rata nilai *pre-test* dalam memasukan data ke dalam Microsoft Excel 53,65%, komponen dalam mengolah data mendapatkan nilai 45,56% dan menganalisis data 45,55% sedangkan *post-test* untuk komponen dalam memasukan data ke dalam Microsoft Excel 75,45%, komponen dalam mengolah data mendapatkan nilai 76,88% dan menganalisis data 80,43%. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan PKM yang telah diselenggarakan di SD Negeri 6 Peguyangan, mampu meningkatkan kemampuan siswa tentang operasi hitung Matematika menggunakan Microsoft Excel.

Kata kunci: *Microsoft Excel*, Matematika

SUMMARY

This community service aims to introduce Microsoft Excel as a learning tool for Mathematics held at SD Negeri 6 Peguyangan Kaja on 10-12 June 2019. Community service activities are carried out on grade IV students at SD Negeri 6 Peguyangan, North Denpasar by providing training use of Microsoft Excel. The training material provided includes introducing the Microsoft Excel program as a tool in learning mathematics, especially arithmetic operations. From the results of the assessment that has been done, obtained the level of student understanding in terms of entering data, processing data and analyzing mathematical data based on pre-test and post-test assessments. The assessment results show that there was an increase before and after the training. Before attending Microsoft Excel training, the average pre-test value in entering data into Microsoft Excel 53.65%, the data processing component obtained a value of 45.56% and analyzing the data 45.55% while the post-test for the component in entering data into Microsoft Excel 75.45%, the components in processing data get a value of 76.88% and analyze the data 80.43%. This shows that the PKM training that was held at SD Negeri 6 Peguyangan was able to improve students' abilities in mathematical calculation operations using Microsoft Excel.

Key words: *Microsoft Excel*, Mathematics

PENDAHULUAN

Teknologi informasi adalah segala cara atau alat yang terintegrasi yang digunakan untuk menjangkau data, mengolah dan mengirimkan atau menyajikan secara elektronik menjadi informasi dalam berbagai format yang bermanfaat bagi pemakainya (Muthmainnah, 2017). Strategi pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi sangat diperlukan dalam menunjang terwujudnya seluruh kompetensi yang dimuat dalam kurikulum 2013. Kurikulum 2013 mengamanatkan esensi pendekatan ilmiah dalam pembelajaran. Pendekatan ilmiah diyakini sebagai titian emas perkembangan dan pengembangan sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik. Dalam pendekatan atau proses kerja yang memenuhi kriteria ilmiah, para ilmuwan lebih mengedepankan penalaran induktif (*inductive reasoning*) ketimbang penalaran deduktif (*deductive reasoning*). Penalaran deduktif melihat fenomena umum untuk kemudian menarik simpulan yang spesifik. Sebaliknya, penalaran induktif memandang fenomena atau situasi spesifik untuk kemudian menarik simpulan secara keseluruhan. Sejatinya, penalaran induktif lebih menempatkan bukti-bukti spesifik ke dalam relasi ide yang lebih luas. Metode ilmiah umumnya menemukan fenomena unik dengan kajian spesifik dan detail untuk kemudian merumuskan simpulan umum (Martiningsih, 2015).

Teknologi informasi memiliki perkembangan yang sangat pesat dan meliputi berbagai bidang. Bidang pendidikan merupakan salah satu bidang yang dipengaruhi oleh teknologi informasi. Baik dalam proses pembelajaran formal di sekolah maupun nonformal berupa pelatihan di luar sekolah. Peran kampus STMIK STIKOM Indonesia melalui Program Studi Teknik Informatika memiliki peran penting dalam meningkatkan proses belajar mengajar dengan pemanfaatan teknologi informasi. Hal ini sejalan dengan visi dan misi dari

Program Studi Teknik Informatika STMIK STIKOM Indonesia.

Perangkat pintar semacam komputer sudah bukan lagi barang istimewa yang hanya mampu dimiliki kalangan tertentu, tapi sudah menjadi barang yang wajib ada di sekolah. Anak Indonesia sudah tidak canggung lagi membuka aplikasi-aplikasi yang tersedia dalam komputer yang mereka temui, terlebih aplikasi yang aplikasi yang familiar dan mereka sukai. Semakin anak tertarik dengan komputer, semakin tertarik pula dia untuk belajar, pusat perhatian anak menjadi lebih terfokus, anak menjadi terlatih dalam bahasa ekspresif dan bahasa reseptif, anak menjadi lebih antusias karena ditayangkan program-program disertai gambar yang dapat bergerak dan bersuara, tulisan yang dapat membuka halaman lain atau huruf-huruf yang dapat berubah-ubah warna daripada belajar membaca dari buku yang sering digunakan (Aziz, 2016).

Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya kualitas pembelajaran adalah belum dimanfaatkannya berbagai sumber belajar secara maksimal, baik oleh guru maupun peserta didik. Pada kenyataannya, guru jarang sekali memanfaatkan Microsoft Excel walaupun sebenarnya mereka memahami bahwa strategi pembelajaran seperti ini sangat membantu tingkat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran. Dengan menggunakan komputer materi pelajaran yang masih bersifat abstrak dapat dikonkritkan, sehingga anak SD dapat memahami materi pelajaran dengan mudah. Dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar, pemanfaatan teknologi informasi oleh guru menjadi hal yang penting mengingat kemudahan dalam memperoleh materi dan model pembelajaran yang dapat diterapkan ke anak didik. SD Negeri 6 Peguyangan Kaja adalah salah satu sekolah dasar yang berlokasi di Desa Peguyangan Kaja Kecamatan Denpasar Utara yang sudah memperkenalkan teknologi informasi kepada siswa-siswanya.



Gambar 1 Papan nama SD Negeri 6 Peguyangan



Gambar 2 Bangunan SD Negeri 6 Peguyangan

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan dengan beberapa guru SD Negeri 6 Peguyangan Kaja, diketahui bahwa Sekolah ini sudah memperkenalkan komputer kepada anak didiknya tapi hanya sekedar sebagai ekstra kulikuler dimana materi yang di berikan hanya sebatas pengenalan perangkat komputer saja. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya siswa yang belum mengetahui aplikasi apa saja yang ada di komputer dan belum sepenuhnya bisa mengoperasikan Microsoft Word saja untuk mengetik padahal ada juga aplikasi Microsoft Excel yang bisa dimanfaatkan oleh siswa untuk belajar komputer sekaligus belajar Matematika melalui aplikasi tersebut. Kemampuan siswa dalam pengenalan

Microsoft Excel sangat diperlukan untuk menambah pengetahuan siswa tentang penggunaan komputer sebagai alat bantu pembelajaran matematika.

Pemanfaatan aplikasi Microsoft Excel diperlukan karena prestasi belajar siswa akan meningkat, serta pembelajaran disajikan lebih menarik (Agustinawati dalam Martiningsih, 2015). Microsoft Excel dapat digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Microsoft Excel dalam statistik memiliki posisi amat penting dalam pembelajaran, yakni sebagai representasi dari penjelasan guru di depan kelas. Pemanfaatan Microsoft Excel menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan kedalaman penyelesaian masalah (Cherani dalam Martiningsih, 2015). Keterangan-keterangan guru, uraian-uraian yang harus disampaikan guru, dan informasi yang harus disajikan guru dihimpun di dalam Microsoft Excel ini. Dengan demikian, guru juga dapat mengurangi kegiatannya menjelaskan pelajaran, memiliki banyak waktu untuk membimbing siswa dalam belajar atau membelajarkan siswa (Zulkarnaini dalam Martiningsih, 2015). Pembelajaran dengan aplikasi Microsoft Excel sangat cocok bagi siswa karena dapat dipelajari secara individual sesuai kemampuan siswa. Bagi siswa yang memiliki kemampuan lebih, dapat belajar dengan cepat, sebaliknya siswa yang kemampuannya kurang, dapat belajar sesuai kemampuannya. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian tentang pemanfaatan Microsoft Excel dalam pembelajaran Matematika khususnya operasi hitung. Persoalan yang muncul, matematika dianggap mata pelajaran yang sulit, sehingga guru harus mengupayakan kemudahan dalam belajar dengan mempergunakan media yang sesuai.

Microsoft Excel atau Microsoft Office Excel adalah sebuah program aplikasi lembar kerja *spread sheet* yang dibuat dan didistribusikan oleh Microsoft Corporation yang dapat dijalankan pada Microsoft

Windows dan Mac OS. Aplikasi ini memiliki fitur kalkulasi dan pembuatan grafik yang, dengan menggunakan strategi marketing Microsoft yang agresif, menjadikan Microsoft Excel sebagai salah satu program komputer yang populer digunakan di dalam komputer mikro hingga saat ini (Suliyanto, dalam Martiningsih, 2015). Saat ini program ini merupakan program *spread sheet* paling banyak digunakan oleh banyak pihak, baik pada platform PC berbasis Windows maupun platform Macintosh berbasis Mac OS, semenjak versi 5.0 diterbitkan pada tahun 1993. Aplikasi ini merupakan bagian dari Microsoft Office System, dan versi terakhir adalah versi Microsoft Office Excel 2013 yang diintegrasikan di dalam paket Microsoft Office System 2013. Excel menawarkan banyak keunggulan antarmuka jika dibandingkan dengan program *spread sheet* yang mendahuluinya, tapi esensinya masih sama dengan VisiCalc (perangkat lunak *spread sheet* yang terkenal pertama kali). Sel disusun dalam baris dan kolom, serta mengandung data atau formula dengan berisi referensi absolut atau referensi relatif terhadap sel lainnya.

Excel merupakan program *spread sheet* pertama yang mengizinkan pengguna untuk mendefinisikan bagaimana tampilan dari *spread sheet* yang disunting: *font*, atribut karakter, dan tampilan setiap sel. Excel juga menawarkan penghitungan kembali terhadap sel-sel secara cerdas, di mana hanya sel yang berkaitan dengan sel tersebut saja yang akan diperbarui nilainya (di mana program-program *spread sheet* lainnya menghitung ulang keseluruhan data atau menunggu perintah khusus dari pengguna). Selain itu, Excel juga menawarkan fitur pengolahan grafik yang sangat baik. Melalui pemanfaatan teknologi, siswa pada umumnya memperoleh manfaat yaitu semakin luasnya khasanah pengetahuan atau wawasan; sedangkan peserta didik pada khususnya memperoleh tambahan pengetahuan di luar yang telah diperoleh

dari gurunya. Mengingat besarnya potensi siaran televisi yang dapat dimanfaatkan untuk kepentingan pembelajaran, maka seyogianya para guru dapat menjadikannya sebagai salah satu sumber belajar dan memanfaatkannya dalam kegiatan belajar-mengajar. Proses pembelajaran yang variatif, inovatif, dan konstruktif dalam merekonstruksi wawasan pengetahuan dan implementasinya sehingga dapat meningkatkan aktivitas dan kreativitas peserta didik.

Disamping itu, penggunaan komputer sebagai media pembelajaran oleh anak-anak menjadi hal yang penting sebagai peningkatan pengetahuan siswa terhadap Matematika yang tidak hanya bisa dikerjakan secara manual. Untuk itu dipandang perlu memberikan pelatihan Microsoft Excel kepada siswa-siswa SD Negeri 6 Peguyangan Kaja Kecamatan Denpasar Utara. Sehingga dengan dilaksanakannya pelatihan ini diharapkan para siswa mampu memanfaatkan teknologi komputer dalam kegiatan sekolah dan kegiatan sosial lainnya.

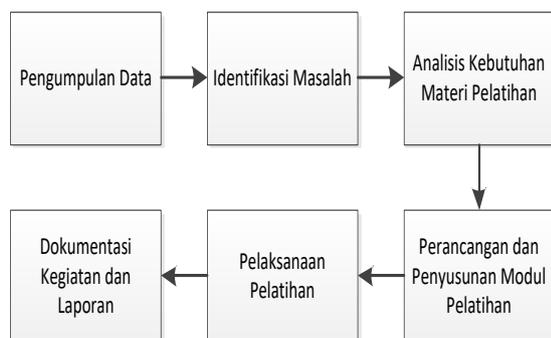
RUMUSAN MASALAH

Dari hasil wawancara selanjutnya dengan Kepala Sekolah SD Negeri 6 Peguyangan, diketahui bahwa anak-anak belum mengenal dan menguasai materi Microsoft Excel sehingga diperlukan untuk menunjang pengetahuan siswa tentang teknologi informasi dan membantu dalam pembelajaran matematika. Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut: 1). Siswa SD Negeri 6 Peguyangan belum mengenal Microsoft Excel, 2) Para siswa belum pernah menggunakan media pembelajaran komputer untuk materi operasi hitung dalam matematika, 3) Para siswa merasakan bahwa pelajaran Matematika sangat sulit dan membosankan.

METODE

Pelaksanaan kegiatan Program Aksi STIKI Peduli meliputi beberapa kegiatan

yaitu Pengumpulan Data, Identifikasi Masalah, Analisis Kebutuhan Materi Pelatihan, Perancangan dan Penyusunan Modul Pelatihan, Pelaksanaan Pelatihan, dan Dokumentasi Kegiatan dan Laporan. Alur pelaksanaan AKSI STIKI PEDULI disajikan berikut ini.



Gambar 3 Alur pelaksanaan AKSI STIKI PEDULI

Tahapan pertama dalam kegiatan Program Aksi STIKI Indonesia ini adalah pengumpulan data. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui kondisi di SD Negeri 6 Peguyangan Kecamatan Denpasar Utara. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan dengan beberapa guru dan siswa SD Negeri 6 Peguyangan, diketahui bahwa penguasaan Teknologi Informasi guru dan siswa sekolah dasar di Desa Peguyangan masih rendah. Setelah dilakukan pengumpulan data selanjutnya dilaksanakan identifikasi masalah. Identifikasi masalah dilakukan untuk mengetahui masalah yang dihadapi oleh SD Negeri 6 Peguyangan, Kecamatan Denpasar Utara dalam pemanfaatan teknologi informasi. Berdasarkan identifikasi masalah yang dilakukan, maka materi yang dibutuhkan dalam pemanfaatan teknologi informasi di sekolah tersebut adalah penggunaan media pembelajaran berbantuan program Microsoft Excel dalam mata pelajaran Matematika. Menurut Patmawati dan Santika (2017) pelatihan materi Microsoft Excel bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada siswa dan guru tentang alat bantu pembelajaran

Matematika dan cara mengajar Matematika dengan lebih menarik dengan memanfaatkan media teknologi informasi. Untuk mempermudah dalam kegiatan pelatihan, perlu disusun modul pelatihan Microsoft Excel. Modul ini yang dijadikan sebagai panduan oleh para siswa ketika pelatihan sedang berlangsung, ataupun dapat digunakan sebagai bahan belajar secara mandiri ketika kegiatan Program Aksi STIKI Peduli telah selesai. Modul disusun dengan sangat baik sehingga mudah dipahami dan dapat digunakan untuk belajar secara mandiri oleh para siswa. Setiap siswa yang menjadi peserta pelatihan diberikan sebuah modul yang telah dicetak. Pelaksanaan pelatihan telah dilaksanakan di SD Negeri 6 Peguyangan Kaja Kecamatan Denpasar Utara dalam masa waktu kegiatan Program Aksi STIKI Indonesia ini. Kegiatan dilakukan selama 3 hari dengan lama pelatihan 4 jam sehari. Kegiatan dibagi menjadi 3 sesi, yaitu hari pertama sampai ketiga, yang terdiri dari 25 orang siswa.

Dokumentasi kegiatan dilakukan dalam bentuk foto kegiatan dan laporan kegiatan. Dokumentasi kegiatan merupakan salah satu bukti dari pelaksanaan kegiatan yang telah dilakukan.

PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk mengenalkan Microsoft Excel sebagai alat bantu pembelajaran Matematika dilaksanakan di SD Negeri 6 Peguyangan Kaja pada tanggal 10-12 juni 2019. Adapun kelas yang mendapatkan kegiatan ini adalah siswa kelas IV. Materi pelatihan meliputi pengenalan Microsoft Excel dan dasar-dasar penyelesaian operasi hitung dalam Matematika. Kegiatan PKM ini sangat antusias diikuti oleh para siswa. Hal terlihat dari siswa sangat memperhatikan ketika diberikan penjelasan.



Gambar 4 Siswa mendengarkan penjelasan mentor



Gambar 5 Siswa dengan seksama mendengarkan penjelasan

Gambar 4 dan 5 menunjukkan bahwa dokumentasi pertemuan pertama dengan para siswa kelas IV SD Negeri 6 Peguyangan. Kegiatan ini dilaksanakan pada saat siswa sudah selesai ulangan akhir semester. Dilaksanakannya PKM ini sangat membantu siswa untuk mengisi kegiatan di dalam kelas karena pembelajaran akhir semester sudah berakhir. Pada saat pertemuan awal kegiatan ini, para siswa sangat senang dan antusias mengikuti instruksi dari mentor. Pengenalan teknologi dalam pembelajaran khususnya matematika sangat membantu para siswa untuk tidak cepat merasa bosan ketika mengikuti pembelajaran di kelas. Microsoft Excel adalah salah satu alat bantu yang bisa digunakan dalam Matematika.

Microsoft Excel merupakan program aplikasi spread sheet (lembar kerja elektronik). Fungsi dari Microsoft Excel

adalah untuk melakukan operasi perhitungan serta dapat mempresentasikan dalam bentuk tabel.



Gambar 6 Contoh Lembar kerja MS.Excel

Beberapa Bagian Terpenting dalam Microsoft Excel

1. Judul
Judul merupakan nama file dari lembar kerja yang aktif.
2. Sel
Sel merupakan pertemuan antara baris dan kolom.
3. Formula bar
Formula bar merupakan tempat untuk menginput rumus yang akan digunakan.
4. Help
Help berfungsi untuk membantu pengguna, jika memiliki pertanyaan dan help akan memberikan jawaban alternatif terhadap pertanyaan yang dimaksud.

Perintah – Perintah Sederhana dalam Microsoft Excel

1. Melakukan *copy* sel
Blok sel yang akan di-*copy*, kemudian pilih menu *edit-copy* (ctrl+c), pilih sel untuk menempatkan hasil *copy*, pilih menu *edit-paste* (ctrl+v) untuk meletakkan isi *copy*.
2. Memindahkan sel
Blok sel yang ingin dipindahkan, kemudian pilih menu *edit-cut* (ctrl+x), pilih sel baru untuk meletakkan hasil pindahan, pilih menu *edit-paste* (ctrl+v).

3. Membuat nomor dan bulan terurut
 Ketik angka atau bulan pertama pada sel yang diinginkan, kemudian ketik angka atau bulan kedua pada sel berikutnya (boleh ke samping kanan atau kebawah), kemudian blok kedua angka atau bulan tersebut dan letakkan pointer pada sudut kanan bawah hingga keluar tanda tambah.

4. Menggabungkan sel
 Blok sel yang ingin digabungkan, kemudian klik menu format cells, klik *alignment*, klik *merge cells* - OK atau bisa juga blok sel yang ingin digabungkan, kemudian klik icon *merge cells* pada *toolbar* (Puspita, dkk 2018).

Kegiatan pelatihan berlangsung selama 3 hari, Senin sampai Rabu, diikuti oleh 25 siswa. Materi pelatihan yang diberikan pertama adalah memberikan pre-test untuk mengetahui sejauh mana siswa mengenal komputer, pengenalan Microsoft Excel, siswa diajarkan *tools-tools* yang ada pada program tersebut, cara memasukkan data dan menyimpan data. Dalam kegiatan ini siswa masih terlihat agak takut dan sedikit kaku dalam mengerjakan tugas yang diberikan. Hal ini wajar karena siswa baru pertama kali menggunakan program Microsoft Excel. Gambar di bawah ini menunjukkan operator yang digunakan siswa untuk melaksanakan operasi perhitungan.

Operator	Keterangan	Contoh
()	Mengelompokkan tingkat perhitungan Operasi matematika	$= (8 * 2) - (2 + 3) \rightarrow 11$
+	Plus / Tambah	$= 10 + 5 \rightarrow 15$
-	Minus / Kurang	$= 15 - 3 \rightarrow 12$
*	Perkalian	$= 4 * 5 \rightarrow 20$
/	Pembagian	$= 45 / 5 \rightarrow 9$
%	Persen	$= 70 * 25\% \rightarrow 17.5$

Gambar 7 Contoh operasi sederhana dalam Ms. Excel

Pada pertemuan ke 2, siswa-siswa sudah mulai berani dan lebih bersemangat untuk mengerjakan tugas. Materi yang diberikan yaitu pengenalan rumus-rumus pada Microsoft Excel dan penyelesaian dasar-dasar operasi hitung dengan Microsoft Excel. Para siswa dengan mudah mengikuti intruksi dan sangat tertarik mengerjakan soal-soal yang diberikan karena memudahkan para siswa untuk menyelesaikannya.



Gambar 8 Siswa diberikan tugas

Pada pertemuan ketiga, para siswa diberikan tes untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan dalam memahami materi yang telah diberikan. Siswa mengerjakan tes secara berkelompok. Hal ini dilakukan karena terbatasnya komputer yang tersedia. Para siswa terlihat sangat antusias mengerjakan test yang diberikan ini terlihat dari siswa sudah lancar menggunakan Microsoft Excel dari memasukkan data, mengolah data dan menganalisis data dasar-dasar operasi hitung dalam Matematika.

Ada beberapa dari peserta mencoba mengerjakan latihan yang diberikan dengan menggunakan *software*. Setelah itu, tim pengabdian memberikan materi berupa pengenalan *software* Excel kepada para peserta. Peserta diajarkan bagaimana perintah-perintah dasar dalam Excel, hingga aplikasi Excel dalam operasi hitung

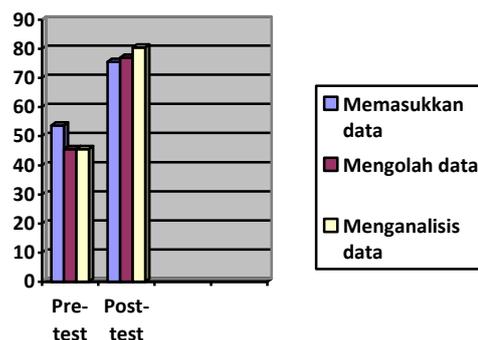
dalam matematika. Respon dari para peserta cukup baik, ditunjukkan dengan banyaknya peserta yang semangat mencoba perhitungan dengan Excel. Peserta juga tampak antusias mencoba untuk menggambar grafik menggunakan Excel. Hal ini dikarenakan, mereka baru pertama kali mengenal *software* ini. Waktu pelaksanaan yang terbatas membuat khalayak sasaran meminta waktu tambahan untuk kegiatan ini.



Gambar 9 Siswa mengerjakan tugas didampingi mentor

Untuk mengukur keberhasilan kegiatan PKM yang telah dilakukan, dibuat angket untuk menguji kemampuan siswa sebelum dan sesudah pelatihan dilaksanakan, atau disebut juga *pre-test* dan *post-test*. Peserta diberikan soal yang sama untuk memasukkan data, mengolah data dan mengerjakan soal-soal operasi hitung dalam matematika menggunakan Microsoft Excel. Selama kegiatan berlangsung, fasilitator mencatat kemampuan siswa dalam instrumen penilaian. Baik *pre-test* ataupun *post-test*, peserta diberikan soal yang sama dan digunakan instrumen penilaian yang sama.

Dari hasil penilaian yang telah dilakukan, diperoleh rata-rata tiap komponen yang diuji terhadap materi pelatihan yang diberikan berdasarkan penilaian *pre-test* dan *post-test* adalah sebagai berikut:



Gambar 10 Hasil Pre-test dan Post-test

Gambar 10 menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan siswa dari pre-test ke post-test. Rata-rata nilai pre-test untuk komponen dalam memasukkan data ke dalam Microsoft Excel 53,65%, komponen dalam mengolah data mendapatkan nilai 45,56% dan menganalisis data 45,55% sedangkan post-test untuk komponen dalam memasukkan data ke dalam Microsoft Excel 75,45%, komponen dalam mengolah data mendapatkan nilai 76,88% dan menganalisis data 80,43%. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan PKM yang telah diselenggarakan di SD Negeri 6 Peguyangan, mampu meningkatkan kemampuan siswa tentang operasi hitung matematika menggunakan Microsoft Excel. Kegiatan seperti ini sangat baik dalam meningkatkan daya paham dan ketertarikan peserta dalam mempelajari Matematika.

SIMPULAN

Adapun kesimpulan yang dapat diberikan adalah dengan adanya PKM pelatihan Microsoft Excel untuk pembelajaran Matematika di SD Negeri 6 Peguyangan Kaja mampu meningkatkan kemampuan siswa, yang pertama yakni dalam hal memasukkan (*input*) data, berdasarkan hasil *pre-test* ke *post-test*, meningkat sebesar 21,8%, kedua, yakni dalam hal mengolah data, ada peningkatan sebesar 31,32%, dan yang ketiga, yakni dalam hal menganalisis data, mengalami peningkatan sebesar 34,87%. Hal ini

menunjukkan bahwa siswa merasakan lebih mudah dan menyenangkan menyelesaikan Matematika menggunakan Microsoft Excel.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih yang sebesar-besarnya kami sampaikan kepada SD Negeri 6 Peguyangan yang sudah menjadi mitra dalam kegiatan PKM AKSI PEDULI STIKI INDONESIA, terimakasih kepada STIKI Indonesia karena sudah mendukung kegiatan ini sehingga bisa terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, Wulanda Aditya. 2016. Analisis Kualitatif Pemanfaatan Komputer Dalam Proses Pembelajaran Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia dini*, Vol.2 Negeri2 Oktober 2016. (Online). Diakses 29 Juni 2019 dari ejournal.stkipsiliwangi.ac.id/index.php/tunas-siliwangi/.../252
- Martiningsih, 2015. Efektivitas Pemanfaatan Microsoft Excel Dalam Pembelajaran Matematika di SMP MUHAMMADIYAH 1 Surabaya. Diakses, 6 April 2020 dari <https://media.neliti.com/media/publications/286930-efektivitas-pemanfaatan-ms-excel-dalam-p-ffd57777.pdf>
- Muthmainnah, dkk. 2017. Pemanfaatan Teknologi Informasi Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Teknik Informatika, Techsi Vol. 9, Negeri 2, Oktober 2017*. (Online). Diakses 29 Juni 2019 dari <https://ojs.unimal.ac.id/index.php/techsi/article/download/214/19>
- Patmawati, Hetty dan Santika, Satya. 2016. Penggunaan *Software Microsoft Excel* sebagai Alternatif Pengolahan Data Statistika Penelitian Mahasiswa Tingkat Akhir. Diakses 29 Juni 2019 dari <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/.../21630>
- Puspita, dkk. 2018. Pembinaan Pemahaman Konsep Pembelajaran Matematika Kreatif Bagi Guru-Guru SD di Desa Sakatiga Kecamatan Indralaya. *Jurnal PKM Sriwijaya*. Diakses, 6 April 2020 dari <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jpsriwijaya/article/download/6136/3319>