



# Science, Engineering, Education, and Development Studies (SEEDS): Conference Series

Journal Homepage : <https://jurnal.uns.ac.id/seeds/index>

DOI: <https://dx.doi.org/10.20961/seeds.v5i1.56701>

## PEMANFAATAN MICROSOFT EXCEL BAGI PESERTA DIDIK KELAS VIII.A, TENAGA PENDIDIK DAN TENAGA KEPENDIDIKAN DI SMP PLUS GUNUNG JEMBAR KOTA TASIKMALAYA

Mula Mulyani

SMP Plus Gunung Jembar

[mulamulyani2@gmail.com](mailto:mulamulyani2@gmail.com)

### Artikel Info :

Available online 01/03/2021

#### Kata Kunci:

*microsoft  
teknologi informasi dan  
komunikasi (tik)*

### Abstrak

Pemanfaatan microsoft excel bagi peserta didik kelas VIII.A, Tenaga Pendidik dan Tenaga Kependidikan Di SMP Plus Gunung Jembar. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk meningkatkan hasil belajar TIK bagi peserta didik serta mempermudah pekerjaan dan memperbaiki kualitas kerja bagi tenaga pendidik dan tenaga kependidikan, riset ini merupakan riset aksi kelas (PTK) yang dilaksanakan sepanjang 3 siklus. Objek dari riset yang dilakukan adalah Peserta Didik, Tenaga Pendidik dan Tenaga Kependidikan. Teknik akumulasi informasi yang digunakan merupakan wawancara, yang digunakan merupakan wawancara, investigasi serta uji. Validitas data memperuntukkan triangulasi teknis serta triangulasi sumber. Hasil dari riset ini membuktikan kalau pemanfaatan microsoft excel dapat meningkatkan hasil belajar TIK bagi peserta didik, serta mempermudah pekerjaan bagi tenaga pendidik dan tenaga kependidikan.

## PENDAHULUAN

Kegunaan teknologi yang sudah berkembang pesat dari berbagai bentuk aplikasi software dan fasilitas aplikasi lainnya belum bisa dimanfaatkan sepenuhnya oleh lembaga pendidikan karena keterbatasan sumber daya manusia dalam menguasai keterampilan dan pemanfaatan fasilitas teknologi didalamnya. Selain itu fasilitas yang ada belum sepenuhnya dipergunakan karena keterbatasan sumber daya manusia yang kurang dan masih jauh tertinggal.

Pesatnya perkembangan teknologidi era virtual dan digital yang semakin gencar dan terus berkembang menuntut semua perangkat yang ada dilembaga pendidikan harus menguasai berbagai fasilitas yang disediakan melalui produk teknologi itu sendiri. Tuntutan seperti itu memacu kebutuhan internal lembaga pendidikan untuk memanfaatkan secara penuh dan menyeluruh, tujuannya untuk mempermudah dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran di satuan pendidikan terutama berkaitan dengan basis data yang kegunaannya untuk mempermudah pekerjaan tenaga pendidik dan tenaga kependidikan.

Efisiensi masa seratus tahun yakni keahlian utama yang harus dimiliki siswa biar mampu berkecimpung dalam kehidupan realita. Untuk Kemendikbud (2017: 5) efisiensi masa seratus tahun yang harus dimiliki siswa dikenal pula dengan istilah 4C yakni: inspirasi dan modifikasi (Inspiration and modification), pemecahan masalah serta berfikir yang tajam (problem solving and critical thinking), diskusi (Discussion), dan kerja sama (collaboration). Hubungan dengan efisiensi seratus tahun, pembelajaran TIK pada SMP sepatasnya dilakukan dengan cara mengacu kepada kompetensi diatas salasatunya melalui pemberian kesempatan bagi peserta didik buat tumbuh, sehingga mereka turut berfungsi aktif sepanjang proses pendidikan berlangsung. Dengan hadirnya ICT di dunia pembelajaran diharapkan bisa menghantarkan wajah pembelajaran kearah yang lebih baik sehingga tantangan pendidikan abad 21 dapat terselesaikan, tentunya perihal ini tidak terlepas dari kedudukan guru selaku tenaga pendidik yang dituntut kreatif serta inovatif meningkatkan pendidikan dengan mengintegrasikan teknologi serta komunikasi. Semacam yang tercantum dalam peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan republik indonesia nomor 45 tahun 2015 tentang Tugas dan tanggung jawab guru TIK dalam pelaksanaan bimbingan dan layanan/fasilitasi TIK terhadap peserta didik, guru, dan tenaga kependidikan

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa di SMP Plus Gunung Jembar menampilkan keadaan selaku yakni:( 1) penguraian modul pendidikan untuk siswa cuma bertaut pada tenaga pendidik ( teacher center) pada akhirnya peserta didik tidak begitu terlibat aktif pada aktivitas pendidikan, nampak kala guru cuma memakai tata cara ceramah;( 2) siswa kurang kondusif pada dikala menjajaki proses pendidikan,; serta ( 3) minimnya uraian siswa tentang sebagian modul pelajaran, perihal ini nampak dikala periset bertanya kepada sebagian siswa tentang modul yang sudah dipelajarinya, siswa kurang memahami modul.(4) Kurangnya praktek pembelajaran disebabkan sarana dan prasarana yang kurang memadai. Kondisi ini, membuat peserta didik pada hasil belajarnya tidak menunjukkan hasil yang tinggi yang bisa disurvei dari Repetisi puncak Semester, serta keterampilan siswa yang sangat kurang.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Tenaga Pendidik dan Tenaga kependidikan menunjukkan kondisi berikut: (1) Pembuatan nilai raport masih menggunakan manual (2) pembuatan laporan keuangan di lingkungan sekolah masih belum efektif dan efisien.

Apabila permasalahan itu tidak segera diselesaikan, maka akan berdampak buruk pada kegiatan pembelajaran TIK serta kualitas pekerjaan bagi tenaga pendidik dan tenaga kependidikan menjadi kurang efektif dan efisein. Adapun pemecahan masalah ini adalah salah satunya dengan pemanfaatan microsoft excel bagi peseerta didik, tenaga pendidik dan tenaga kependidikan di SMP Plus Gunung Jembar. Bersumber pada pemaparan teori serta realitas di lapangan, periset berupaya buat melaksanakan riset dengan harapan bisa tingkatkan hasil belajar peserta ddiik dan meningkatkan kualitas kerja serta mempermudah pekerjaan bagi tenaga pendidik dan tenaga kependidikan supaya selebih efektif dan efisien.

## METODE

Riset ini merupakan riset aksi kelas (PTK) yang dilakukan sepanjang 3 siklus. Menurut Widayati (2008) riset kelas yakni salah satu pemecahan masalah yang dihadapi oleh tenaga pendidik dikelas yaitu kegiatan penelitian yang berkontek kelas serta akan membantu memperbaiki mutu dan hasil pembelajaran. Sedangkan menurut suyatno (1997) bahwa “PTK selaku salasatu wujud riset yang bertabiat reflektif dengan melaksanakan tindakan- tindakan tertentu, guna membetulkan maupun menambah praktek- praktek pendidikan didalam kelas secara lebih handal. Oleh karenanya PTK sangat berkaitan erat dengan perkara praktek pendidikan tiap hari yang dirasakan oleh pendidik” Prosedur yang digunakan dalam reiset ini yang

setiap tahapnya terdiri dari mengatur, realisasi, pemantauan, dan perenungan. Inti pada riset ini ialah peserta didik VIII.A, Tenaga Pendidik dan Tenaga Kependidikan. Informasi yang digunakan merupakan informasi kuantitatif berbentuk nilai penilaian hasil belajar TIK, laporan keuangan, nilai raport serta informasi kualitatif berbentuk hasil observasi serta wawancara. Metode pengumpulan informasi memakai metode non uji berbentuk observasi, wawancara serta riset dokumen, serta metode uji berbentuk uji penilaian TIK. Validitas informasi memakai triangulasi metode serta pangkalnya. Telaah informasi menaungi pengecilan informasi, pengutaraan informasi, serta resesi hasil. Penanda prestasi riset yang merupakan kenaikan pendidikan TIK serta peningkatan kualitas kerja tanaga pendidik dan tenaga kependidikan dengan sasaran 85% serta ketuntasan minimum siswa dengan sasaran 85%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemanfaatan microsoft excel bagi peserta didik, tenaga pendidik dan tenaga kependidikan dicoba dalam 3 siklus, masing- masing siklus dicoba satu kali pertemuan. Susandra (2010: 1)“ Microsoft Excel ialah aplikasi spreadsheet( lembar kerja elektronik), guna dari microsoft excel merupakan buat melaksanakan pembedahan perhitungan dan bisa mempresentasikan informasi dalam wujud tabel”.Bagi Musyafa( 2014: 1),“ Microsoft Excel 2007 merupakan suatu program aplikasi lembar kerja spreadsheet yang terbuat serta didistribusikan oleh Microsoft Corporation buat sistem pembedahan Microsoft Windows serta Mac OS.” Aplikasi ini mempunyai fitur kalkulasi serta pembuatan grafik yang berbentuk pengolah angka. Azhar (2019), Berkata“Microsoft Excel merupakan Program aplikasi pada Microsoft Office yang digunakan dalam pengolahan angka( Aritmatika). Microsoft Excel sangat menolong pegawai perkantoran dalam menuntaskan kasus yang gampang hingga dengan yang rumit dalam bidang administratif perkantoran khususnya. Menurut Sumarno (2020), bahwa Microsoft Excel ialah salah satu produk fitur lunak buat pengolahan informasi yang terbuat oleh Microsoft.

Susandra (2012: 1- 2), Mengemukakan kalau “unsur- unsur pada microsoft excel merupakan selaku berikut:

a. Judul

Judul menampilkan judul program serta dokumen aktif ataupun nama file dari lembar kerja yang aktif.

b. Office Button

Berisi barisan perintah buat pengoperasian program yang standar misalnya membuat dokumen baru, membuka dokumen lama, menaruh, mencetak serta mempublish dokumen.

c. Akses Kilat Toolbar (Quick Access Toolbar)

Ialah fasilitas yang disediakan Microsoft Excel buat memesatkan akses bekomunikasi dengan misalnya menaruh, mencetak serta sebagainya.

d. Toolbar

Ialah deretan tool- tool (gambar- gambar) yang mewakili perintah serta berfungsi buat memudahkan serta mengefisienkan pengoperasian program.

e. Help

Apabila kita mau beranya suatu, hingga ketik persoalan kamu pada tempat tersebut, Ms Excel hendak membagikan alternatif jawaban terhadap persoalan yang diartikan.

f. Lembar kerja (Workbook)

Baris ini berisikan ifnformasi taman, section, letak insertion point serta tombol pengendali.

g. Cell

Cell ialah no baris, no kolom, nama range, guna serta penghubung vertical serta horisontal buat mempermudah dalam membaca sesuatu dokumen dengan menggulung layar vertikal serta horisontal.

h. Column Heading



Gambar 2.1 Coloumn Heading

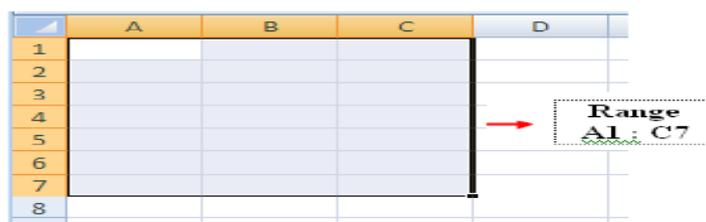
Berisi tentang petunjuk kolom pada lembar kerja sheet yang aktif.

a. Sel

Penggabungan antara baris dan kolom pada lembar sheet.

b. Range

Penggabungan antar sel / beberapa sel pada lembar sheet.



**Gambar 2.2 Range**

Kelebihan Microsoft Excel Dalam buku Pengantar Teknologi Informasi– Konsep serta Teori karya Muhammad Sobri (2017), disebutkan bila Microsoft Excel mempunyai sebagian kelebihan yang membuat penggunaanya terus menjadi gampang dalam menggunakan aplikasi ini. Kelebihan tersebut antara lain: Wujud tampilannya yang gampang dikenali serta dijalankan Mempunyai fitur buat membuat grafik informasi Keahlian penyimpanan informasinya lumayan besar Lumayan gampang dioperasikan dengan memakai rumus serta logika dalam Excel Tidak hanya 4 kelebihan tersebut, Microsoft Excel pula mempunyai kelebihan, ialah pengorganisasian informasi yang lebih tertib, meski jumlahnya besar. Nyatanya aplikasi ini pula mempunyai sebagian kekurangan, ialah: Pengguna yang belum mengerti betul tentang guna, rumus, serta logika, hendak merasa kesusahan buat melaksanakan, mengoperasikan dan mencerna informasinya. Bayaran yang dibutuhkan buat mengakses aplikasi Microsoft Excel yang asli bukanlah murah. Hingga dari itu, pengguna wajib membayar beberapa bayaran buat dapat memakai aplikasi ini secara formal. Apabila salah memasukkan rumus, dapat berakibat pada informasi yang dihasilkan. Misalnya perhitungan jadi tidak pas ataupun informasi tidak bisa terbaca. Perlu waktu yang agak banyak buat dapat memasukkan informasi ke Microsoft Excel secara manual. Terlebih lagi bila informasi tersebut dalam jumlah yang banyak.

Hasil rekapitulasi informasi riset aksi kelas ini menampilkan terdapatnya kenaikan hasil belajar partisipan didik, tenaga pendidik serta tenaga kependidikan pada siklus 1, siklus 2 serta siklus 3. Hasil pengamatan penerapan pembelajaran dapat mengalami kenaikan pada siklusnya ialah:

**Tabel 1. Hasil Pengamatan Pemanfaatan Microsoft Excel pada Peserta Didik kelas VIII.A, Tenaga Pendidik dan Tenaga Kependidikan.**

Sumber data	Siklus		
	I	II	III
Peserta Didik (%)	82,29%	83,72%	86,50%
Tenaga Pendidik (%)	83,60%	85,76%	88,75%
Tenaga Kependidikan (%)	84,50%	86,00%	89,75%

Bersumber pada skema yang sudah diuraikan di tabel, pemeriksaan pada partisipan didik di periode satu penyajian 82, 29% serta di periode dua bertambah jadi 83, 72%. Jarak periode satu dan periode dua bertambah menjadi 1, 43%. Pada periode tiga menjadi 2, 78% jadi 86, 50%. Observasi terhadap tenaga pendidik pada periode satu persentase menggapai 83, 60% serta pada periode dua bertambah jadi 85, 76%. Jarak pada periode satu dan periode dua bertambah sebesar 2, 16%. Pada periode tiga bertambah 2, 99% jadi 88, 75%. Observasi terhadap tenaga kependidikan pada periode satu persentase menggapai 84, 50% serta pada periode dua menggapai persentase 86, 00%. Jarak periode satu dan periode dua bertambah sebesar 1, 5%. Di periode tiga bertambah 3, 75% jadi 89, 75%. Sedangkan informasi hasil belajar partisipan diperoleh dari uji hasil penilaian yang dicoba pada tiap akhir pendidikan pada periode satu, dua, dan tiga. Perbandingan hasil belajar dapat di analisis yang diperoleh partisipan pada periode satu, dua dan tiga terpampang pada kolom dibawah ini:

**Tabel 2. Penjabaran Hasil Belajar TIK**

	Siklus		
	I	II	III
Rata rata	79,12	83,82	86,47
Peserta didik tuntas	62%	79%	88%
Peserta didik belum tuntas	38%	21%	12%

Bersumber pada tabel di atas, rata rata nilai uji penilaian hasil belajar TIK kelas VIII. A pada periode ke satu menjadi 79, 12, serta pada siklus II bertambah sebesar 83, 82. Antara periode satu dan dua bertambah sebesar 4, 7. Pada periode tiga bertambah menjadi 2, 65 jadi 86, 47. Persentase ketuntasan pada periode satu menjadi 62%, serta pada periode dua bertambah menjadi 79%. Antara periode satu dan dua bertambah menjadi 17%. Pada periode tiga bertambah menjadi 9% jadi sebesar 88%.

Dalam penerapan pendidikan periode satu ditemui hambatan antara lain:( 1) tenaga pendidik kurang membagikan stimulus pada peserta didik buat menghargai komentar sahabat yang lagi presentasi,( 2) partisipan didik ketika ada modul yang belum paham mereka tidak menyanykannya,( 3) minimnya fasilitas serta prasarana yang menunjang buat melaksanakan praktek pemebelajaran, serta( 4) guru membagikan waktu yang pendek buat partisipan peserta didik mengerjakan tugas. Ada pula solusinya ialah( 1) guru membagikan apresiasi kepada tiap partisipan peserta didik yang ingin melakukan perintah tutor,( 2) tutor meminta apakah modul yang di informasikan telah pasti, dan mendesak siswa buat meyakinkan diri mengemukakan pendapatnya, serta( 3) guru meningkatkan perlengkapan buat praktek( pc) dengan meminjam terhadap guru-guru disekolah, serta( 4) supaya hasil pekerjaan partisipan peserta didik lebih optimal maka tutor memberikan peluang lebih lama. Dalam pendidikan periode dua ditemui hambatan ialah partisipan peserta didik kurang proaktif dalam penyimpulan hasil belajar. Ada pula solusinya merupakan guru membagikan peluang pada partisipan peserta didik untuk merumuskan modul dari aktivitas belajar yang dia dapatkan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan batasan permasalahan yang dibuat, hasil pembahasan dan riset dapat disimpulkan yakni:

1. Microsoft excel adalah sebuah program aplikasi lembar kerja yang dibuat dan didistribusikan oleh Microsoft Corporation yang dapat dijalankan pada Microsoft Windows dan Mac OS. Aplikasi ini merupakan bagian dari Microsoft Office.
2. Pemanfaatan microsoft excel bagi peserta didik dapat meningkatkan hasil belajar terbukti dengan hasil evaluasi diperiode satu yaitu 79,12, diperiode dua meningkat sebesar 83,82. Antara periode satu dan periode dua meningkat menjadi 4,7. Pada periode tiga meningkat jadi 2,65 menjadi 86,47. Perbandingan kelulusan pada periode satu sebesar 62%, dan pada periode dua meningkat sebesar 79%. Antara periode satu dan dua meningkat sebesar 17%. Pada pe meniriode tiga meningkat sebesar 9% menjadi sebesar 88%.
3. Pada periode satu pelaksanaan pembelajaran ditemukan kendala antara lain: (1) Ketika ada partisipan yang sedang menyampaikan presentasinya, tutor kurang memberikan semangat pada partisipan ketika menghargai pendapat (2) Dalam hal menanyakan materi yang belum dipahami, partisipan belum bisa aktif, (3) kurangnya sarana dan prasarana yang mendukung untuk melakukan praktek pemebelajaran, (4) Dalam pengerjaan tugas partisipan diberikan waktu oleh tutor. Maka jalan keluarnya yakni (1) Ketika partisipan melakukan sesuatu yang diperintah oleh tutor, maka turoe memberikan uplouse atau reward terhadap, (2) pada akhir pembelajaran tutor memberikan motivasi dan bertanya kepada partisipan apakah ada materi yang belum dipahami, serta memberikan dorongan kepada partisipan untuk percaya diri dalam memberikan pendapatnya (3) guru menambahkan alat untuk praktek pembelajaran (komputer) dengan meminjam terhadap guru-guru disekolah, dan (4) Agar hasil pekerjaan partisipan lebih bagus, maka tutor memberikan peluang waktu lebih lama kepada partisipan. Dalam pembelajaran periode dua ditemukan kendala yaitu peserta didik kurang aktif dalam menyimpulkan pembelajaran. Solusi dari permasalahan yang timbul yakni partisipan tertentu diberi kesempatan untuk menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang ia dapat hari itu.

## DAFTAR PUSTAKA

Depdiknas. (2003). Undang-undang RI No. 20 tahun 2003. Pasal 3 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Widayati. (2008). Penelitian Tindakan Kelas. Jurnal Pendidikan Akutansi Indonesia.  
<https://journal.uny.ac.id/index.php/jpakun/article/view/1793>

Susandra. (2010). Modul panduan microsoft excel.



- Musyafa. (2014, November 18). Dari Masa ke Masa Aplikasi Pengolah Angka. Academia. [https://www.academia.edu/9530670/Aplikasi\\_Pengolah\\_Angka](https://www.academia.edu/9530670/Aplikasi_Pengolah_Angka)
- Azhar. (2019). Media Pembelajaran. Depok: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sumarno. (2020, Januari 29). Perancangan dan Implementasi Alat Penghitung Roti Otomatis Menggunakan Arduino Uno dan Modul Sensor Infrared. Jurnal Media Informatika Budidarma. [https://scholar.google.co.id/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=id&user=ncic-zQAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation\\_for\\_view=ncic-zQAAAAJ:\\_kc\\_bZDykSQC](https://scholar.google.co.id/citations?view_op=view_citation&hl=id&user=ncic-zQAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=ncic-zQAAAAJ:_kc_bZDykSQC)
- Susandra. (2012). <http://eprints.polsri.ac.id/2386/3/BAB%20II.pdf>
- Sobri, M. et al. (2017). Pengantar Teknologi Informasi - Konsep dan Teori. Yogyakarta: ANDI.
- Suyanto. (1997). Pedoman Pelaksanaan Penelitian Tin dakan Kelas (PTK). Yogyakarta: Dirjen Dikti.
- Depdikbud. (2015). Permendikbud No. 45 tahun 2015. Perubahan atas peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan republik indonesia nomor 68 tahun 2014 bahwa peran guru teknologi informasi dan komunikasi dan guru keterampilan komputer dan pengelolaan informasi dalam implementasi kurikulum 2013.