

# **Optimalisasi Pembelajaran Matematika Menggunakan Media Power Point di Masa Pandemi Covid-19**

**Nabila Fitriyani**

Tadris Matematika, Institut Agama Islam Negeri Pekalongan

## **ABSTRACT**

*The Covid-19 pandemic in Indonesia is likely to continue until this Covid virus is completely wiped out. The impact will also hamper all human social activities, especially in the field of education. The rapid development of Covid in Indonesia is accompanied by the rapid development of technology which requires educators to use and utilize the technology. Especially in learning mathematics, an educator is required to be able to provide mathematical understanding to students with all their ideas and creativity through synchronous and asynchronous systems. Synchronization can be done with virtual face-to-face and live dialogue via chat rooms. In addition, an asynchronous method is needed so that it can be accessed by students anywhere and anytime in the form of modules, digital, learning videos, slides and so on. Synchronous and asynchronous methods can be fulfilled by utilizing and optimizing power point media. Therefore, it is hoped that this scientific paper can provide additional knowledge for readers and be able to utilize power point media optimally.*

**Keywords:** *Optimization, Mathematics Learning, Power Point, Covid-19 Pandemic*

## **ABSTRAK**

*Pandemi Covid-19 di Indonesia sepertinya akan terus berlanjut sampai virus Covid ini benar-benar musnah. Dampak yang ditimbulkan pun akan menghambat segala aktivitas sosial manusia, terlebih pada bidang pendidikan. Pesatnya perkembangan Covid di Indonesia dibarengi dengan pesatnya perkembangan teknologi yang mengharuskan pendidik untuk menggunakan dan memanfaatkan teknologi tersebut. Khususnya pada pembelajaran matematika, seorang pendidik dituntut mampu memberikan pemahaman matematika pada peserta didik dengan segala ide dan kreativitasnya*

melalui sistem sinkronus dan asinkronus. Sinkronus dapat dilakukan dengan tatap muka virtual dan dialog langsung via ruang obrolan. Selain itu juga diperlukan metode asinkronus supaya dapat diakses oleh peserta didik di mana pun dan kapan pun dalam bentuk modul, digital, video pembelajaran, slide dan lain sebagainya. Metode sinkronus dan asinkronus tersebut dapat terpenuhi dengan memanfaatkan dan mengoptimalkan media power point. Oleh karena itu, diharapkan karya tulis ilmiah ini dapat memberikan tambahan pengetahuan pembaca dan mampu memanfaatkan media power point secara optimal.

**Kata Kunci:** *Optimalisasi, Pembelajaran Matematika, Power Point, Pandemi Covid-19*

## PENDAHULUAN

Sejak tahun 2019 hingga sekarang virus corona menjadi perbincangan hangat di semua kalangan di dunia. Virus corona dapat mengganggu sistem pernapasan, menyebabkan terjadinya infeksi pada paru-paru bahkan virus ini menyebabkan banyak kematian di dunia. Virus corona menyebar dengan pesat sehingga mengakibatkan pandemi global yang tidak ada ujungnya. Wabah ini menghambat segala aspek kegiatan manusia sehari-hari, terlebih pada bidang pendidikan di Indonesia. Pandemi Covid-19 ini, berhasil mengubah sistem pendidikan yang ada di Indonesia yaitu dari pembelajaran secara langsung menjadi *via online* atau daring. Model pembelajaran yang dilakukan secara *online* lebih dikenal dengan istilah *online learning (ol-learning)*, model ini berbeda dengan model pembelajaran secara konvensional (*conventional learning*) terlihat dari proses interaksinya (Sukardi & Rozi, 2019). Apalagi dengan situasi pandemi seperti ini maka diperlukan kreativitas dalam sistem pembelajaran secara *online* dengan memanfaatkan teknologi. Teknologi adalah suatu perkembangan yang

dihasilkan dari ilmu pengetahuan, yang akan terus diperbaharui di dalam dunia pendidikan (Lestari, 2018).

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan posisi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Nasional, 1982). Salah satu bagian terpenting pada proses pendidikan adalah kegiatan belajar yang ditunjang dengan strategi, media dan perencanaan yang matang sehingga proses belajar mengajar menjadi efisien dan efektif.

Matematika adalah sebuah ilmu yang mempelajari tentang perhitungan, mengkaji, dan menggunakan penalaran atau kemampuan individu secara logika (Kenedi, Hendri, Ladia, & Nelliarti, 2018). Ilmu matematika diajarkan pada semua jenjang pendidikan, baik pada tingkat dasar, menengah, menengah atas, hingga perkuliahan, karena matematika merupakan ilmu universal yang dibutuhkan pada segala aspek kehidupan. Oleh karena itu, peserta didik dalam pembelajaran matematika mampu menghargai, memiliki rasa minat mempelajari matematika dan memiliki sikap ulet serta percaya diri dalam setiap memecahkan masalah.

Proses pembelajaran matematika dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi seperti pada saat pembelajaran tatap muka ataupun pembelajaran secara *online*. Saat ini teknologi sangat berkembang pesat seiring dengan ilmu pengetahuan yang semakin maju dan kebiasaan dalam menggunakan teknologi (Sinsuw & Sambul, 2017). Adanya wabah virus Covid-19 ini, mendorong pendidik dalam sistem pendidikan untuk memperbaharui cara atau

inovasi pembelajaran dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi karena tanpa adanya pendidikan, maka tujuan dan harapan dari bangsa ini tidak akan pernah tercapai. Oleh karena itu, seorang guru harus mampu memanfaatkan teknologi sebagai media atau alat bantu mengajar. Adanya media menjadi salah satu alternatif bagi guru untuk menarik minat belajar siswa (Supriyono, 2018). Dengan memanfaatkan media pembelajaran siswa akan lebih termotivasi untuk belajar (Amanda *et al.*, 2019).

Media pembelajaran adalah suatu sarana yang digunakan sebagai alat menyampaikan materi pembelajaran (Kamil, 2019). Menurut Amin (2019), Mahnun (2012), Nasaruddin (2015), media merupakan alat perantara atau alat bantu belajar atau alat peraga dalam proses pembelajaran yang dapat merangsang motivasi peserta didik dalam belajar, dan dapat membantu menyalurkan informasi belajar dari sumber pesan yang ditujunya agar dapat tercapai tujuan, media merupakan salah satu komponen penting dalam pembelajaran untuk membantu guru agar tujuan pembelajaran tercapai. Berbagai jenis media dapat dimanfaatkan oleh pendidik untuk membantu dalam proses pembelajaran. Agar dapat membuat proses pembelajaran menjadi optimal, media juga memiliki peran untuk mengatasi kebosanan saat belajar (Amalia, 2020; Peprizal & Syah, 2020; Wardani & Sudarwanto, 2020). Salah satu aplikasi yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran adalah aplikasi Microsoft PowerPoint. Microsoft PowerPoint merupakan salah satu *software* yang dapat membantu menyusun materi pada saat presentasi dengan mudah dan efektif (Anyan *et al.*, 2020). Microsoft PowerPoint banyak digunakan untuk presentasi, mengajar, dan membuat

animasi serta kegunaan lainnya. Pada Microsoft PowerPoint selain peserta didik menyimak pembelajaran yang dijelaskan, peserta didik secara tidak langsung juga diajak untuk berinteraksi selama pembelajaran berlangsung.

Penelitian kali ini bertujuan untuk mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran PowerPoint, dengan memanfaatkan fitur-fitur yang ada di dalam Microsoft PowerPoint. Sebagaimana penelitian dari Permanda, Alpusari & Noviana (2016), menyatakan bahwa media pembelajaran PowerPoint ini telah dikembangkan dan menghasilkan kesimpulan bahwa dikategorikan sangat valid oleh ahli media (3,6), dikatakan valid (3,33) oleh ahli materi dan pada saat uji coba mendapatkan hasil sangat baik dengan skor (4,33).

## PEMBAHASAN

Pembelajaran matematika media PowerPoint merupakan proses belajar mengajar matematika dengan memanfaatkan fitur-fitur yang ada dalam perangkat lunak Microsoft Office PowerPoint. Microsoft PowerPoint adalah *software* yang dipakai untuk merancang bahan presentasi dalam bentuk slide. Menurut Susilana, PowerPoint merupakan program aplikasi presentasi dalam komputer. Dengan bantuan *software* tersebut, seseorang bisa membuat bentuk presentasi profesional dengan mudah dimana presentasi tersebut dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran. Pada perkembangannya, Microsoft meluncurkan Microsoft PowerPoint 2010 untuk menyempurnakan versi sebelumnya yaitu Microsoft PowerPoint 2007. Adapun komputer yang digunakan untuk menjalankan Microsoft PowerPoint 2010 harus mempunyai spesifikasi terendah, yaitu sebagai berikut (Wahana Komputer, 2011).

Tabel 1  
Spesifikasi Komputer untuk Instalasi PowerPoint

No.	Komponen	Persyaratan
1.	<i>Processor</i>	Pentium III 500 MHz
2.	<i>Memori</i>	512 MB
3.	<i>Harddisk</i>	1,5 GB
4.	<i>Drive</i>	CD-Rom atau DVD Drive
5.	<i>Display</i>	Monitor dengan resolusi 1024 × 768 pixel
6.	<i>Operating System</i>	Windows XP service pack (SP3) 32 bit, Windows Vista with SPI, Windows server 2003 R2 dengan MSXML 6.0, Windows server 2008 SP2 (32 bit atau 64 bit), Windows 7.

Berikut beberapa fitur yang disajikan Microsoft PowerPoint 2010 yang bisa dimanfaatkan untuk membuat tampilan presentasi menjadi menarik.

1. *Shapes*, digunakan untuk memberi variasi bentuk dari slide yang ditampilkan. Microsoft PowerPoint menyediakan *shapes* dalam berbagai bentuk seperti *lines*, *rectangle*, *basic shapes*, *black arrows*, *aquation shapes*, *flowchart*, *stars and banners*, *callouts*, dan *button*.
2. *Chart*, merupakan visualisasi data dan angka (Wahana Komputer, 2011). *Chart* sering dipakai dalam pembuatan presentasi di bidang *marketing*.
3. Audio
4. Video
5. *Design*
6. *Transition*, fasilitas transisi digunakan untuk menambah keindahan dari presentasi. Pergantian *slide* satu dengan yang lain akan tampak menarik bila ditambahkan dengan efek transisi.

7. *Animation*, animasi akan membuat tulisan maupun gambar yang disajikan muncul dengan cara yang beraneka ragam sesuai dengan keinginan dari pembuat presentasi.
8. *Slide Master*, fitur *slide master* berguna bagi pembuat presentasi yang ingin mendesain tampilannya sendiri. Pengguna bisa membuat berbagai bentuk *lay out*, sesuai dengan variasi dan kebutuhan yang diinginkan.
9. *Slide Show*.

Berikut contoh dari pemanfaatan fitur-fitur yang ada dalam Microsoft PowerPoint yang menjadikan desain *slide* presentasi semakin menarik sehingga lebih mudah untuk dipahami.

**BEFORE**

**LINK AND MATCH - SUPPLY & DEMAND**

**TENAGA KERJA**  
Profil Individu Tenaga Kerja:  
Work Personality, Work Interest, Work Value, Cognitive dan Interaction Style.

**PENYEDIA PELATIHAN**  
Profil Modul Pelatihan:  
Modul Pelatihan, Instruktur, Fasilitas dan Area Operasional.

**PEMBERI KERJA**  
Employer Value Proposition:  
Jenis Industri, Jenis Pekerjaan, Business Line, Visi, Misi, Nilai dan Area Operational

**AFTER**

**LINK AND MATCH - SUPPLY & DEMAND**

PEMBERI KERJA	PENYEDIA PELATIHAN	TENAGA KERJA
		
<b>Profil Individu Tenaga Kerja</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Work Personality</li><li>• Work Interest</li><li>• Work Value</li><li>• Cognitive</li><li>• Interaction Style</li></ul>	<b>Profil Modul Pelatihan</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Modul Pelatihan</li><li>• Instruktur</li><li>• Fasilitas</li><li>• Area Operasional</li></ul>	<b>Employer Value Proposition</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Jenis Industri</li><li>• Jenis Pekerjaan</li><li>• Business Line</li><li>• Visi, Misi, Nilai</li><li>• Area Operasional</li></ul>

**BEFORE**

**TANTANGAN YANG KERAP DIHADAPI KETIKA MENDESAIN SLIDE PRESENTASI MELALUI POWERPOINT**

- IDEA:** tentang bagaimana mendesain tampilan layout dalam slide presentasi, agar tidak monoton dan menjadi asyik untuk dinikmati. Desainnya mampu menarik minat audiens.
- FLOW:** tantangan yang kerap dihadapi itu dalam hal mendesain isi materinya, sehingga akan didapatkan flow yang sistematis & pesannya mudah untuk dipahami. Audiens menjadi tidak dipaksa mencari jejak terkait inti pesan yang disampaikan oleh materinya.
- OBJECT:** dalam hal mengkombinasikan image dan elemen desain lainnya, untuk bisa menghasilkan perpaduan desain dan pesannya mempunyai kombinasi yang pas. Gambar dan teks bisa saling menguatkan, tidak malahan membuat audiens bingung, pesan yang disampaikan bicara A, tapi visualisasinya ke arah B.
- FITUR:** adanya keterbatasan dalam hal pemahaman fitur-fitur di dalam aplikasi Powerpoint, sehingga belum bisa memaksimalkan fungsinya untuk mendesain visual slide yang mampu menggugah dan menjadi penguat pesan secara visual.
- DATA:** terkait untuk penyajian data, masih seringnya apa yang ditampilkan itu divisualisasikan secara monoton atau datar. Tidak dimunculkan fokus pada data yang pentingnya. Data Cuma sekedar copy paste dari Excel. Data yang banyak muncul dalam sidinya, sehingga membuat slide jadi penuh dan malah susah dapat inti pesan dari datanya.

**AFTER**

**TANTANGAN** yang kerap dihadapi ketika mendesain slide presentasi melalui Powerpoint



@MelukisSlide | Powerpoint Hacks

**2. MENYAJIKAN KONSEP 3D**



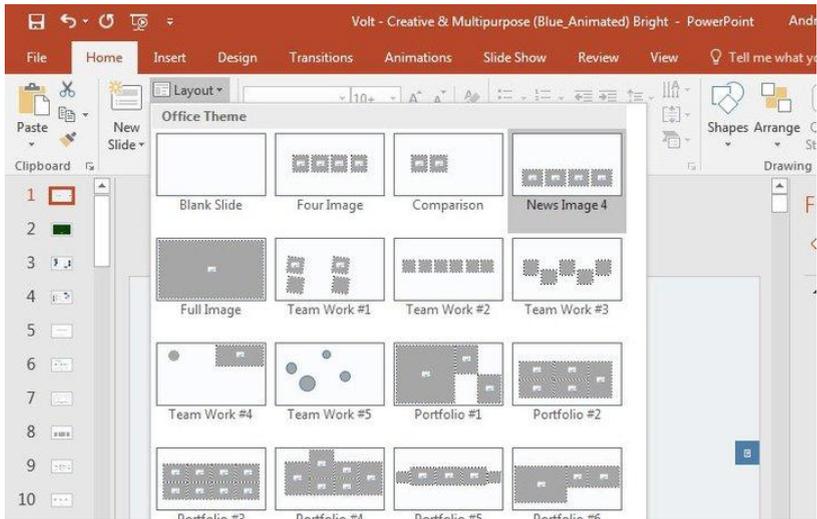
Padukan hasil desain **Remove Background** Anda di Powerpoint dengan shape bentuk **Frame**, dan lihat hasilnya...jadi makin berbeda. Padahal hanya sekedar **menambahkan Frame Kotak** dan **dimainkan warnanya**.

Credit buat sobatku mas Dwi, yang photonya kerap dipake untuk ngedesain di Powerpoint.

@MelukisSlide | Powerpoint Hacks

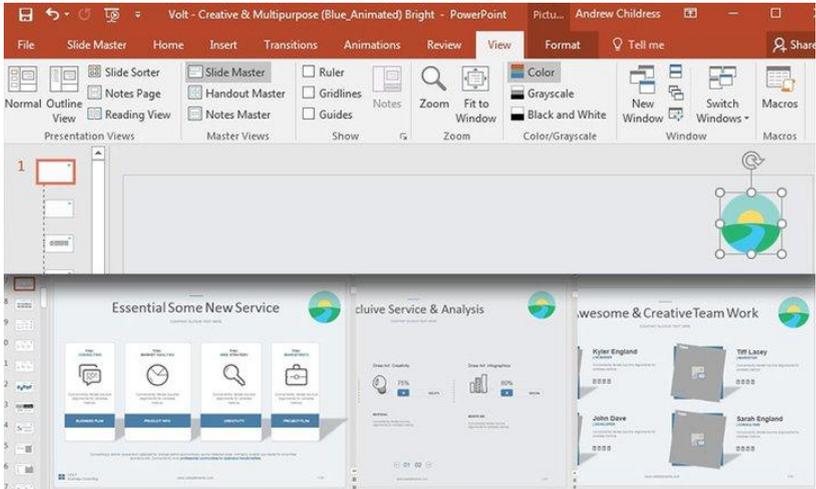
Berikut beberapa fitur dan *tools* PowerpPoint yang dapat dimanfaatkan dalam membuat *slide* presentasi yang menarik.

1. Mulailah dengan membangun *layout* (tata letak)  
Dari tab *Home*, pilih *layout* pada pilihan menu.



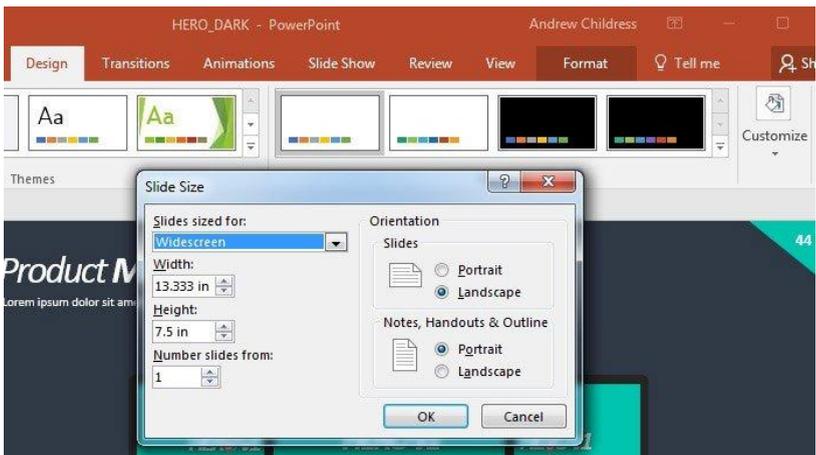
2. Gunakanlah *slide master view* untuk memperbarui desain secara konsisten

Buka tab *view* dan pilih *slide master*, kemudian tambahkan sesuatu yang diinginkan seperti logo atau *teks footer*. Saat kembali pada tampilan normal, anda akan melihat perubahan pada setiap *slide* yang menggunakan *master* yang sama. Menyesuaikan *slide master* adalah sebuah hal yang efektif untuk produktivitas dan kualitas desain.



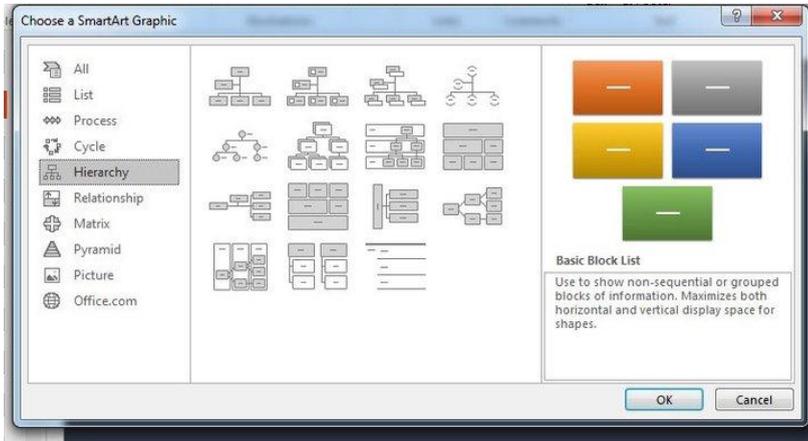
3. Terapkan ukuran *slide*

Tab desain dan untuk mengubah ukuran *slide* pilihlah dari *dropdown customize*.



4. Belajar menggunakan *smartArt*

SmartArt memungkinkan membangun berbagai diagram seperti *hierarki*, proses, siklus, dan lain sebagainya.



5. Ubah varian tema.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Pandemi covid-19 ini, berhasil mengubah sistem pendidikan yang ada di Indonesia yaitu dari pembelajaran secara langsung menjadi *via online* atau daring. Di dalam situasi pandemi seperti ini diperlukan kreativitas dalam sistem pembelajaran secara *online* dengan memanfaatkan teknologi. Seorang guru harus mampu memanfaatkan teknologi sebagai media atau alat bantu mengajar. Salah satu aplikasi yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran adalah aplikasi Microsoft PowerPoint. Pada Microsoft PowerPoint selain peserta didik menyimak pembelajaran yang dijelaskan, peserta didik secara tidak langsung juga diajak untuk berinteraksi selama pembelajaran berlangsung. Pengoptimalan media PowerPoint dapat mengatasi kebosanan pelajar dalam kegiatan belajar mengajar karena tampilannya menarik, mudah dipahami, dan kreatif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, N. R. 2020. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia pada Masa Kuliah Konstruksi Bangunan 1. *Jurnal Pensil*, 9(2), 104-110. <https://doi.org/10.21009/jpensil.v9i2.15350>.
- Amanda, N., Reffiane, R., & Arisyanto, P. 2019. Pengembangan Media Budel (Buku Berjendela) pada Tema Keluargaku. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 3(2), 97. <https://doi.org/10.38189/jtbb.v3i2.17384>.
- Amin, S. 2019. Peningkatan Profesionalisme Guru melalui Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Sparkol Videoscribe Di Kabupaten Malang. *Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 4(4), 563-572. <https://doi.org/10.30653/002.201944.238>.
- Anyan, A., Ege, B., & Faisal, H. 2020. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif berbasis Microsoft Powerpoint. *JUTECH: Journal Education and Technology*, 1(1).
- Kamil, P. (2019). Perbedaan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Pencernaan pada Manusia dengan Menggunakan Media Powerpoint dan Media Torso. *Bioedusiana*, 4(2), 64-68. <https://doi.org/10.34289/277901>.
- Kenedi, A. K., Hendri, S., Ladiva, H. B., & Nelliarti. 2018. Kemampuan Koneksi Matematika Siswa Sekolah Dasar dalam Memecahkan Masalah Matematika. *Journal Numerary*, 5(2). 226-235.
- Komputer, Wahana. 2011. Bikin Presentasi Bisnis Profesional Dengan Microsoft PowerPoint 2010. Yogyakarta: Andi.
- Lestari, S. 2018. Peran Teknologi dalam Pendidikan di Era Globalisasi. *Edureligia; Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 94-100. <https://doi.org/10.33650/edureligia.v2i2.459>.

- Nasaruddin. 2015. Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika. *Al-Khawarizmi*, 3(2), 21-30.
- Nasional, U. S. P. 1982. Introduction and Aim of the Study. *Acta Pædiatrica*, 71, 6-6. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.1982.tb08455.x>.
- Peprizal, & Syah, N. 2020. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web pada Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(3), 455-467. <http://doi.org/10.23887/jipp.v4i3.28217>.
- Permanda, S., Alpusari, M., & Noviana, E. 2016. "Pengembangan Media Pembelajaran berbasis Powerpoint pada Masa Pelajaran IPA Kelas IV C SD Negeri 147 Pekanbaru. (1), 1-13. Retrieved from: <https://media.neliti.2020/media/publications/189909-10-pengembangan-media-pembelajaran-berbasis.pdf>.
- Sinsuw, A. A. E., & Sambul, A. M. 2017. Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran berbasis Teknologi Informasi Bagi Guru-guru SMP. *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*, 6(3), 105-110. <https://doi.org/10.35793/jtek.63.2017.18070>.
- Sukardi, S., & Rozi, F. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran *Online* Dilengkapi dengan Tutorial terhadap Hasil Belajar. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 4(2), 97. <https://doi.org/10.29100/jipi.v4i2.1066>.
- Supriyono. (2018). Pentingnya Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD. 2(1), 42-48. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpd/article/view/6262>.
- Wardani, Y., & Sudarwanto, T. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran berbasis Video Scribe pada Kompetensi

Dasar Melakukan Pelayanan Prurna Jual terhadap Kompetensi Siswa Kelas XII Pemasaran Di SMK Negeri 1 Jombang. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 8(1), 709-715.

<https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jptn/article/view/32052>.

