



## Penggunaan Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif Untuk Peningkatan Prestasi Belajar Bahasa Inggris Materi *Narrative Text Reading* Siswa MPLB SMK Negeri 3 Linggabuana

**Yuratin Dewi Anggorowati\***

SMK Negeri 3 Linggabuana

yuriatin.dewi@gmail.com

\*penulis koresponden

### **Abstrak**

Hasil penelitian penggunaan media pembelajaran *powerpoint* interaktif dapat meningkatkan prestasi belajar bahasa Inggris materi *reading teks narrative* bidang keahlian manajemen perkantoran dan layanan bisnis siswa kelas X SMK Negeri 3 Linggabuana Purwakarta tahun pelajaran 2022 /2023. Hal ini dapat dibuktikan bahwa pada siklus I hanya terdapat 15 orang siswa yang mampu mencapai KKM atau 39 %. Pada kegiatan belajar siklus II sebesar 65 % atau sebanyak 25 siswa mencapai KKM dengan nilai rata-rata nilai 67,23. Lebih lanjut pada kegiatan pembelajaran siklus III dapat dibuktikan bahwa penggunaan media pembelajaran *powerpoint* interaktif dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa dan prestasi belajar yang sangat signifikan. Hal ini dapat dilihat berdasarkan analisa statistik semua siswa mencapai KKM = 65 atau 100 % telah mencapai KKM = 65 dengan nilai rata – rata kelas 78,28

**Kata Kunci:** Media pembelajaran, *powerpoint* interaktif, *narrative text*, prestasi belajar, SMK

### **Abstract**

The results of the study using interactive *powerpoint* learning media can improve English learning achievement in reading *narrative text* material in the field of office management and business services expertise for class X students of State Vocational High School 3 Linggabuana at Purwakarta in the 2022/2023 academic year. It can be proven that in cycle I there were only 15 students who were able to achieve KKM or 39%. In the second cycle of learning activities, 65% or 25 students reached the KKM with an average score of 67.23. Furthermore, in cycle III learning activities it can be proven that the use of interactive *Powerpoint* learning media can increase student learning activity and learning achievement which is very significant. This can be seen based on statistical analysis of all students achieving KKM = 65 or 100% have achieved KKM = 65 with an average grade of 78.28

**Keywords:** learning media, Interactive Powerpoint, narrative text, learning achievement, VHS

## **Pendahuluan**

Pembelajaran konvensional untuk pelajaran Bahasa Inggris tentunya tidak relevan lagi di era globalisasi saat ini (Prihantoro, 2018). Model pembelajaran konvensional akan menimbulkan verbalisme bagi pemahaman peserta didik dalam menerima pelajaran yang disampaikan oleh guru (Najimuddin, 2021).

Untuk mengatasi permasalahan diatas maka terobosannya adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang bersifat interaktif (Supriyanto, 2022). Di situ dimungkinkan perubahan paradigma berpikir peserta didik; (1) membangkitkan minat belajar untuk menemukan sendiri, (2) mampu bekerja sama dan mengkomunikasikan hasil kerjanya pada sesama kelompok belajar secara langsung (3) siswa semakin aktif dan kooperatif (4) mampu memecahkan masalah sendiri dengan kelompok (Nurbaety, 2021).

Penggunaan media pembelajaran *powerpoint* interaktif pada pelajaran bahasa Inggris bagi siswa di Indonesia yang masih menganggapnya sebagai Bahasa kedua (Hasjiandito & Adiarti, 2016). Media yang termasuk dalam Teknologi Informatika dan Komputer (TIK) itu sangat cocok diterapkan karena pelajaran bahasa Inggris merupakan pelajaran yang sulit jika secara tertulis namun mudah dan menarik jika dibicarakan secara langsung atau *conversation*. Cara itu dapat memberikan warna baru terhadap cara belajar peserta didik dalam menemukan dan memecahkan permasalahan belajar dengan kelompoknya sehingga dengan sendirinya muncul pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan (Panjaitan, 2022).

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas maka permasalahan dapat dirumuskan yaitu apakah penggunaan media pembelajaran *powerpoint* interaktif dapat meningkatkan prestasi

belajar Bahasa Inggris pada pokok bahasan kemampuan membaca (reading) teks *Narrative* siswa kelas X MPLB SMK Negeri 3 Linggabuana Semester ganjil Tahun Ajaran 2022/2023. Sedangkan tujuan dari penelitian tindakan kelas ini adalah untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar Bahasa Inggris pada pokok bahasan kemampuan membaca (reading) teks *narrative* melalui penggunaan media pembelajaran *powerpoint* interaktif siswa kelas X MPLB SMK Negeri 3 Linggabuana Semester ganjil Tahun Ajaran 2022/2023.

Media adalah kata jamak dari medium, yang artinya perantara. Dalam proses komunikasi, media merupakan satu dari empat komponen yang harus ada. Komponen yang lain, yaitu: sumber informasi, informasi, dan penerima informasi. Seandainya satu dari empat komponen tersebut tidak ada, maka proses komunikasi tidak mungkin terjadi (Nana Sudjana, 2015: 26).

Belajar mengajar adalah suatu proses yang mengolah sejumlah nilai untuk dikonsumsi oleh setiap anak didik. Nilai-nilai itu tidak datang dengan sendirinya, tetapi diambil dari berbagai sumber. Sumber belajar sesungguhnya banyak sekali terdapat dimana-mana; di sekolah, di halaman, di pusat kota, di pedesaan, dan sebagainya. Udin Saripudin dan Winataputra (2015: 65) mengelompokan sumber-sumber belajar adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan sebagai tempat dimana bahan pengajaran terdapat satu asal untuk belajar seseorang. Ada beberapa jenis media pengajaran yang biasa digunakan dalam proses pengajaran. Pertama, media grafis seperti gambar, foto, grafik, bagan, atau diagram, poster, kartun, komik, dan lain-lain. Media grafik sering juga disebut media dua dimensi, yakni media yang mempunyai ukuran panjang dan lebar. Kedua, media tiga dimensi yaitu dalam bentuk model seperti model padat (solid mode). Ketiga, media proyeksi seperti slide film strips, film, penggunaan OHP dan lain-lain. Keempat, penggunaan lingkungan sebagai media pengajaran. (Fourie, 2013; Djamarah 2012:103)

Prestasi belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya (Nana Sudjana, 2015 : 22). Prestasi belajar menurut peneliti adalah proses perubahan tingkah laku pada diri seseorang berkat pengalaman dan pelatihan, dimana penyaluran dan pelatihan itu terjadi melalui interaksi antara individu dan lingkungannya, baik lingkungan alamiah maupun lingkungan sosial. Prestasi belajar sebagai rangkaian kegiatan jiwa-raga, psiko-fisik menuju ke perkembangan pribadi manusia seutuhnya yang menyangkut unsur cipta, rasa yang terdiri dari rasa karsa, ranah kognitif, afektif dan psikomotorik (Sardiman. 2014:22-23).

Menurut Jufriady Hidayat (2018:65), Microsoft *powerpoint* merupakan sebuah software yang dibuat dan dikembangkan oleh perusahaan microsoft, dan merupakan salah satu program berbasis multimedia. Menurut Daryanto (2010:163) Media *Powerpoint* merupakan sebuah *software* yang dibuat dan dikembangkan oleh perusahaan microsoft, dan merupakan salah satu program berbasis multimedia. Di dalam TIK, program ini biasanya sudah dikelompokkan dalam program microsoft office. Program ini dirancang khusus untuk menyampaikan persentasi dengan berbagai fitur menu yang mampu menjadikannya sebagai media komunikasi yang menarik. Riyana (2018:102) mengatakan “Microsoft Office *Powerpoint* memiliki kemampuan untuk menggabungkan berbagai unsur media seperti pengolahan teks, warna, gambar, serta animasi, serta suara”. Terdapat tiga tipe Microsoft Office *Powerpoint* yaitu *personal presentation stand alone* dan *web based*.

Naratif menurut kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) online yaitu “bersifat narasi; atau bersifat menguraikan (menjelaskan dan sebagainya).” Definisi naratif menurut Abbott (2010:1) adalah sebuah cerita atau secara umum artinya menceritakan suatu cerita. Cerita secara umum memiliki peristiwa atau beberapa peristiwa

yang berjalan sesuai kronologis waktu dan peristiwa itu disampaikan melalui beberapa media. Suatu peristiwa bisa memenuhi syarat menjadi suatu cerita jika adanya perubahan dari keadaan awal. Definisi lain dari *Narrative Text* menurut Nielsen (2018:172) adalah : “Narrative can be defined as a succession of events. Its basic component are: the chronological order of the events themselves (story), their verbal or visual representation (text), and the act of telling or writing (narration).”

Penelitian ini berkenaan dengan meningkatkan aktivitas belajar siswa melalui media pembelajaran *powerpoint* interaktif. Aktivitas belajar merupakan kegiatan siswa dalam pembelajaran yang berupaya untuk aktif bertanya kepada guru maupun teman yang lain, mempertanyakan dan memberikan pendapat terhadap suatu permasalahan. Seorang guru sebaiknya memiliki inovasi dalam pelaksanaan proses pembelajarannya kepada siswa (Iriansyah, 2020; Norhikmah et al., 2022).

Hal ini dilakukan agar guru mampu menjalankan tugas dan fungsinya dalam mengajar secara baik dan profesional. Tidak dipungkiri bahwa memiliki bekal materi pembelajaran yang cukup itu bukan hanya satu-satunya kunci utama dalam mengajar. Terciptanya suasana belajar yang menyenangkan dan menarik minat siswa juga sangat menentukan keberhasilan pembelajaran. Dengan diterapkannya Penggunaan media pembelajaran *powerpoint* interaktif, diharapkan aktivitas belajar siswa semakin meningkat, dan juga semakin antusias untuk mengikuti pelajaran yang dilaksanakan di dalam kelas, bukan hanya satu atau dua bidang studi saja, tetapi seluruh bidang studi yang ada di sekolah tersebut, termasuk bidang studi bahasa inggris pada materi kemampuan membaca. Berdasarkan acuan dari penelitian sebelumnya maka Penelitian ini dikatakan berhasil apabila prestasi belajar siswa pada mata pelajaran bahasa inggris materi kemampuan membaca dan

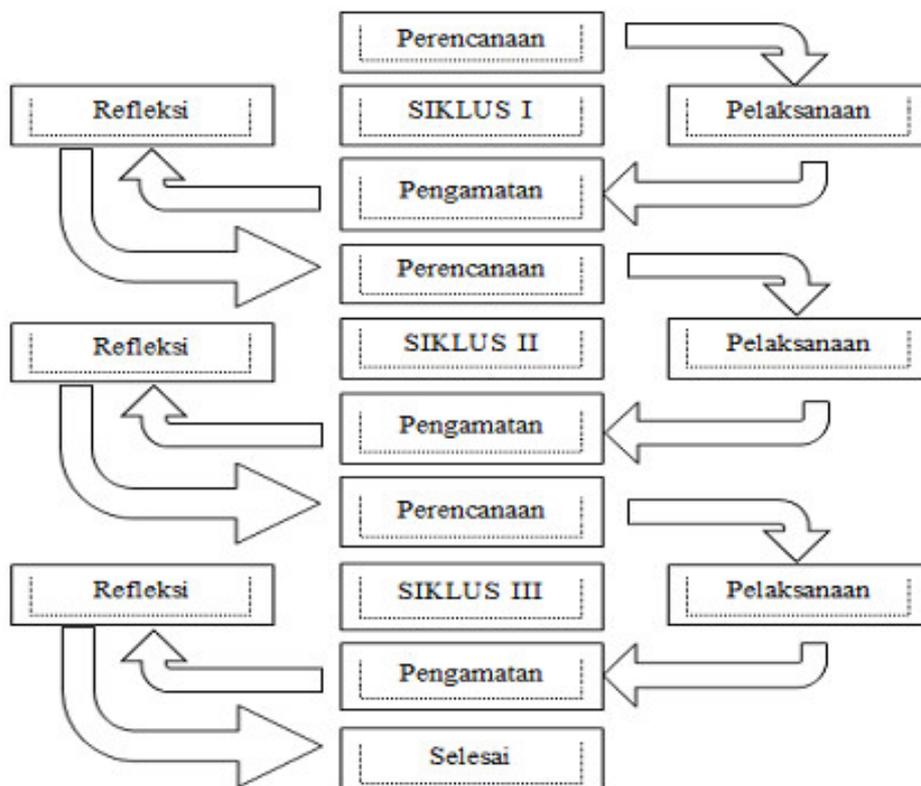
menyimak mencapai 75% dari total 38 orang siswa Artinya dengan persentase tersebut, prestasi belajar siswa tergolong cukup tinggi

### Metode

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MPLB SMK Negeri 3 Linggabuana Purwakarta Jawa Barat dengan jumlah siswa 38 orang. Adapun objek dalam penelitian ini adalah prestasi belajar bahasa inggris melalui penggunaan media pembelajaran *powerpoint* interaktif pada materi membaca teks *narrative*. Penelitian ini dilaksanakan pada SMK Negeri 3 Linggabuana yang. Penelitian tindakan kelas ini direncanakan selama 3 bulan yaitu di mulai bulan Juli sampai dengan bulan September 2022.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada siswa SMK Negeri 3 Linggabuana kelas X MPLB dengan jumlah 38 orang. Penelitian ini dilakukan dalam tiga siklus seperti di bawah ini

Gambar 1  
Bagan Siklus PTK



Pada penelitian tindakan kelas ini instrumen yang diteliti yaitu (1) Instrumen input adalah siswa kelas X MPLB SMK Negeri 3 Linggabuana Purwakarta yang berjumlah 38 orang, (2) Instrumen proses adalah penggunaan media pembelajaran *powerpoint* interaktif, dan (3) Instrumen ouputnya adalah peningkatan prestasi belajar bahasa inggris materi kemampuan membaca teks *narrative*. Pengumpulan data tidak hanya untuk keperluan hipotesis, melainkan sebagai alat untuk membukukan amatan dan menjembatani antara momen momen tindakan dan refleksi dalam putaran penelitian tindakan. Data penelitian tindakan dapat berbentuk catatan lapangan, catatan harian, transkrip komentar peserta penelitian, rekaman audio,/catatan lainnya. Data hasil observasi pembelajaran dianalisis bersama, kemudian ditafsirkan berdasarkan kajian pustaka dan pengalaman guru. Sedangkan hasil belajar siswa (evaluasi) dianalisis berdasarkan ketentuan belajar siswa.

#### Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Table 1

Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Siklus I	Perencanaan: Identifikasi masalah dan penetapan alternative pemecahan masalah	Merencanakan pembelajaran yang akan diterapkan dalam proses belajar mengajar Menentukan pokok bahasan Preparasi: Guru mempersiapkan bahan selengkapnya secara sistematis Apersepsi: Guru bertanya atau memberikan uraian singkat untuk mengarahkan perhatian anak didik kepada materi yang akan diajarkan Menyusun lembar kegiatan mengajar Menyiapkan sumber belajar dan media pembelajaran VCD Mengemabngkan format evaluasi Mengembangkan format observasi pembelajaran
----------	--	---

	Tindakan	Menerapkan tindakan yang mengacu kepada scenario dan lembar kegiatan mengajar Presentasi, Guru menyajikan bahan melalui media pembelajaran VCD untuk dilihat dan didengarkan Resitasi, anak didik diberi tugas untuk menulis dengan huruf dan ejaan yang tepat dalam bahasa Inggris dan menterjemahkan Kelas dinyatakan berhasil apabila 70 % dari jumlah siswa yang ada telah menguasai pokok bahasan Bila didapatkan dari hasil observasi kurang dari sebanyak 70% maka diperlukan siklus 2
	Pengamatan	-Melakukan observasi dengan memakai format observasi -Menilai hasil tindakan dengan menggunakan lembar kegiatan mengajar
	Refleksi	Melakukan evaluasi tindakan yang telah dilakuka, meliputi evaluasi mutu, jumlah dan waktu dari setiap jenis tindakan Melakukan pertemuan untuk membahas hasil evaluasi tentang scenario, lembar kegiatan mengajar, dan lain-lain. Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai hasil evaluasi untuk digunakan pada siklus selanjutnya Evaluasi tindakan I
Siklus II dan Siklus III	Langkah dan tahapan pelaksanaan siklus II dan III pada prinsipnya sama dengan pelaksanaan siklus I.	

### Hasil dan Pembahasan

#### Siklus I

Penggunaan *powerpoint* interaktif memberikan dampak positif terhadap peningkatan prestasi belajar siswa khususnya pada materi kemampuan membaca. Hal ini terlihat jelas jika di bandingkan sebelum menggunakan media pembelajaran

*powerpoint* inetraktif pada pra siklus menunjukkan hasil yang tidak memuaskan hanya 39 % dari total 38 orang siswa yang mampu memenuhi nilai KKM = 65 dengan nilai rata – rata kelas 59,34 dan nilai tertinggi 95 serta nilai terendah 40.

#### Siklus II

maka pada tahap ini peneliti berupaya menekankan pada penggunaan media pembelajaran *powerpoint* interaktif pada kegiatan belajar. Kemudian setelah diterapkan pada proses kegiatan belajar maka di peroleh hasil yang signifikan yaitu terjadinya peningkatan prestasi belajar bahasa inggris siswa kelas X MPLB SMK Negeri 3 Linggabuana khususnya pada materi kemampuan membaca sebesar 67,23 % atau sekitar 25 siswa yang mencapai nilai KKM = 65 dengan nilai rata – rata kelas 67,23 dan nilai terendah 40, tertinggi 100.

#### Siklus III

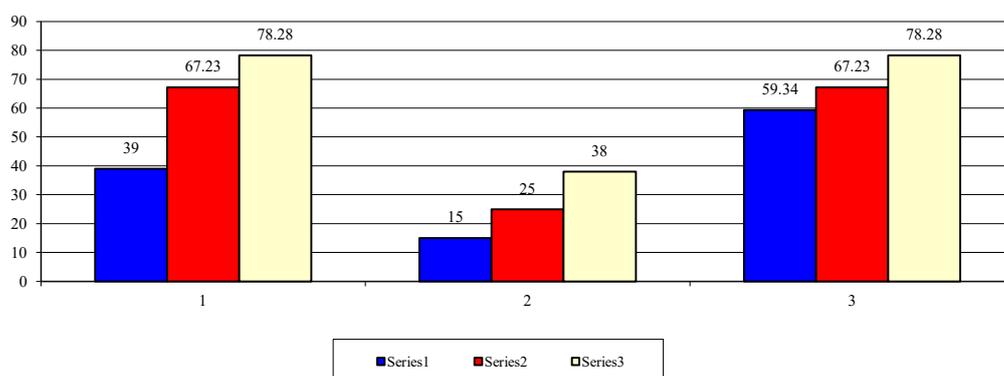
Berdasarkan hasil observasi peneliti dan temuan permasalahan pada siklus II maka pada tahap ini peneliti berupaya menekankan pada penggunaan media pembelajaran *powerpoint* interaktif yang lebih mendalam pada kegiatan belajar. Kemudian setelah dilakukan perbaikan yang menyeluruh pada proses kegiatan belajar maka di peroleh hasil yang sangat signifikan yaitu terjadinya peningkatan prestasi belajar bahasa inggris siswa kelas X MPLBn SMK Negeri 3 Linggabuana khususnya pada materi kemampuan membaca sebesar 78,28 % dimana semua siswa mencapai nilai KKM = 65 dengan nilai rata – rata kelas 78,28 dan nilai terendah 65, tertinggi 100

#### Antar Siklus

Berdasarkan hasil observasi peneliti dan temuan permasalahan pada siklus I, II dan III didapatkan data kemampuan membaca meningkat dari 39% menjadi 67,23% dan 78,28% pada siklus terakhir. Ketuntasan belajar meningkat dari 15 siswa meningkat menjadi 25 siswa dan 38 siswa pada siklus terakhir,

sedangkan nilai rata-rata dari 59,34 menjadi 67,23 dan 78,28 pada siklus terakhir. Dalam bentuk grafik sebagaimana dijelaskan di bawah ini

Gambar 2  
Peningkatan Kemampuan Membaca, Ketuntasan dan Nilai Rata-Rata Hasil Penelitian



Dengan demikian terdapat kaitan antara media pembelajaran *powerpoint* interaktif dengan prestasi belajar bahasa inggris, dimana aktivitas belajar atau tujuan belajar yang ingin dicapai dalam proses pembelajaran dapat dicapai sehingga tercipta suatu pembelajaran yang menarik, kreatif, aktif serta melibatkan siswa secara langsung, karena siswa diminta untuk mencari bahan teks di internet. Dengan demikian antara penggunaan media pembelajaran *powerpoint* interaktif dengan prestasi belajar mempunyai keterkaitan yang signifikan, dimana saling mempengaruhi dan dipengaruhi.

Hasil demikian tidak berbeda jauh dengan penelitian terdahulu. Hasjiandito & Adiarti (2016) telah menemukan hasil yang sama terhadap siswa meski dalam tingkatan yang berbeda. Yuliansah (2018) dalam penelitian pada tingkatan Pendidikan yang sama menyatakan, “Pemanfaatan media dalam proses pembelajaran di kelas untuk membuat suasana pembelajaran menjadi menyenangkan serta dapat menumbuhkan motivasi belajar peserta didik.” Semua berdampak pada peningkatan yang signifikan terhadap hasil dan prestasi belajar siswa.

## **Penutup**

Berdasarkan hasil analisa statistik frekuensi pada pembahasan Bab IV dapat disimpulkan bahwa melalui penggunaan media pembelajaran *powerpoint* interaktif dapat meningkatkan prestasi belajar bahasa Inggris materi kemampuan menyimak siswa kelas X MPLB SMK Negeri 3 Linggabuana Purwakarta Semester Ganjil Tahun ajaran 2022/2023. Hal ini dapat di buktikan berdasarkan analisa data statistik meembuktikan bahwa nilai rata – rata mencapai 78,28 dan nilai terendah 65 dan tertinggi 100. Sedang berdasarkan hasil analisa ketuntasan belajar pada siklus I mencapai 39 % atau sebanyak 15 orang mencapai KKM = 65. Lebih lanjut pada kegiatan siklus II bahwa penggunaan media pembelajaran *powerpoint* interaktif memberikan dampak yang sangat signifikan pada peningkatan prestasi belajar siswa SMK Negeri 3 Lingga Buana khususnya pada materi kemampuan menyimak. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil analisa data menunjukan nilai rata – rata kelas 78, 28 lebih besar dari standar nilai KKM = 65 yang di tentukan oleh SMK Negeri 3 Linggabuana dengan prosentase ketuntasan belajar mencapai 100 %. Artinya penggunaan media pembelajaran *powerpoint* interaktif mempunyai korelasi kuat terhadap meningkatnya prestasi belajar siswa kelas X MPLB SMK Negeri 3 Linggabuana Purwakarta semester ganjil tahun ajaran 2022/ 2023.

Sekolah perlu memfasilitasi pengembangan kemampuan guru dalam menggunakan media pembelajaran berbasis TIK seperti *powerpoint*. Guru juga berinisiatif dalam pemanfaatan media pembelajaran interaktif berbasis TIK. Penelitian lanjutan bisa dilaksanakan tidak sebatas PTK tetapi lingkup sekolah yang lebih luas dengan jumlah sampel yang lebih besar.

## **Daftar Pustaka**

Abbott, H. Porter. (2010). *The Cambridge Introduction to Narrative*.

- UK: Cambridge University Press
- AC Nielsen., (2018). *Nielsen Convenience Report*. AC Nielsen.
- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. (2012). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Fourie, I. (2013). Pedagogical and Andragogical Teaching and Learning with Information Communication Technologies. In *Online Information Review* (Vol. 37, Nomor 6). <https://doi.org/10.1108/OIR-06-2013-0152>
- Hasjiandito, A., & Adiarti, W. (2016). Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Powerpoint Tema Agama Di Kb-Tk Assalamah Ungaran Kabupaten Semarang. *Jurnal Penelitian Pendidikan Unnes*, 33(1), 7–12.
- Hidayat, Jufriady. (2018). *Penggunaan Microsoft Powerpoint atau CAMTASIA Sebagai Media Pembelajaran TIK*. Pemerintah Kabupten Pemekasan Dinas Pendidikan dan Kebudayaan SMA Negeri 2 Pamekasan.
- Iriansyah, H. S. (2020). Membangun Kreativitas Guru dengan Inovasi Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara II*, 1, 1–6.
- Najimuddin, A. (2021). Implementasi Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Talking Stick (CLTTS) Bagi Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Bahasa Inggris Di SMPN 1 Mandirancan. *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat*, 6(1), 11–24.
- Norhikmah, N., Rizky, N. F., Puspita, D., & Saudah, S. (2022). Inovasi Pembelajaran dimasa Pandemi: Implementasi Pembelajaran berbasis Proyek Pendekatan Destinasi Imajinasi. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(5), 3901–3910. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i5.1886>
- Nurbaety, H. (2021). Peningkatan Kemampuan Memahami Pembacaan Cerpen Melalui Model Pembelajaran Berpikir Induktif Dengan Media Film Pendek. *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat*, 6(2), 169–178. <https://doi.org/10.47200/JNAJPM.V6I2.888>
- Panjaitan, B. (2022). Peningkatan Keterampilan Guru Dalam Mengajar Dengan Teknik Pembelajaran Berbasis Powerpoint Melalui Pola Bimbingan Individu Di SMAN 2 Tarutung Semester 2 Tahun Pelajaran 2018/2019. *Intersections*, 7(1), 1–10. <https://doi.org/10.47200/INTERSECTIONS.V7I1.972>
- Prihantoro, A. (2018). Mengembangkan Strategi Pembelajaran Bahasa Inggris Yang Kreatif. *Ulumuddin: Jurnal Ilmu-ilmu Keislaman*, 8(1), 49–62.
- Riyana, Cipi. (2018). *Media Pembelajaran*. Bandung :CV Wacana. Prima
- Sardiman. (2014). *Interaksi dan Motivasi Mengajar*. Jakarta : Raja Grafindo Persada

- Saripuddin, Udin dan Winataputra. (2015). *Media dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sudjana, Nana. (2015). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung :Sinar. Baru Algensido Offset.
- Supriyanto, S. (2022). Peningkatan Keterampilan Guru Dalam Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Canva Melalui Kegiatan In House Training. *Asas Wa Tandhim: Jurnal Hukum, Pendidikan Dan Sosial Keagamaan*, 1(2), 107–120.
- Yuliansah, Y. (2018). Efektivitas Media Pembelajaran Powerpoint Berbasis Animasi Dalam Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar. *Efisiensi: Kajian Ilmu Administrasi*, 15(2), 24–32. <https://doi.org/10.21831/EFISIENSI.V15I2.24491>

