

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI *POWTOON* BAGI SISWA KELAS VIIID SMP SILA DHARMA DENPASAR TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

**Oktavina Angelina Podu Negu<sup>1</sup>, Putu Suarniti Noviantari<sup>2</sup>, I Ketut Suwija<sup>3</sup>**  
1,2,3 Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Mahasaraswati Denpasar  
Email: [linaokvin8@gmail.com](mailto:linaokvin8@gmail.com)

**ABSTRACT**

This study uses a qualitative approach, this type of research is classroom action research (PTK). The subjects in this study were 39 students of class VIIID SMP Sila Dharma Denpasar in the 2021/2022 academic year. The data that has been collected through observation techniques, and student achievement data collected was analyzed in a comparative discritif manner. This PTK was carried out for two cycles. The results of data analysis showed that there was an increase in student learning activities with an average score of learning activities and their categories in cycle I and cycle II, respectively, namely: 11.79 and 15,21 with the categories “quite active”.Based on on the results of the analysis of student achievement, it was found that there was an increase in the average value of student achievement (X), learning completeness (KB), and absorption (DS) in cycle I of 63,94;63,94% and 51%; and 76.92%

**Keywords: learning outcomes, learning, vidios, powtoon applications**

**ABSTRAK**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIIID SMP Sila Dharma Denpasar tahun pelajaran 2021/2022 sebanyak 39 siswa. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah: data aktivitas belajar siswa yang dikumpulkan melalui dengan teknik observasi, dan data prestasi belajar siswa dikumpulkan dengan teknik tes yang dilakukan tiap pada akhir siklus. Data yang telah terkumpul dianalisis secara deskritif komparatif. PTK ini dilakukan sampai dua siklus. Hasil analisis data menunjukkan bahwa terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa dengan rata-rata skor aktivitas belajar beserta kategorinya pada siklus I dan siklus II berturut-turut yaitu: 11,79 dan 15,21 dengan kategori “cukup aktif” dan “aktif”. Berdasarkan hasil analisis prestasi belajar siswa diperoleh bahwa terjadi peningkatan rata-rata nilai prestasi belajar siswa (X), ketuntasan belajar (KB), dan daya serap (DS) pada siklus I sebesar 63,94; 63,94%; dan 51,28%; dan pada siklus II sebesar 78,15; 78,15%; dan 76,92%.

**Kata Kunci: hasil belajar, video pembelajaran, aplikasi *powtoon***

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu cara untuk memberi pertolongan secara sadar dan sengaja kepada seoranganak (yang belum dewasa) dalam pertumbuhannya menuju ke arah kedewasaan dalam arti dapat berdiri sendiri dan bertanggung jawab susila atas segala tindakannya menurut pilihannya sendiri dan menuntun segala kekuatan kodrat yang ada pada anak-anak agar mereka sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat mendapat keselamatan dan kebahagiaan yang setinggi-tingginya. Sementara itu, di dalam UU No.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Butir 1 Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, penengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan merupakan suatu proses yang mempunyai tujuan yang biasanya di usahakan untuk menciptakan pola-pola tingkah laku tertentu pada kanak-kanak atau orang yang sedang dididik. Pendidikan bertujuan mencetak anak didik yang beriman. Meningkatkan mutu pendidikan adalah tanggung jawab semua pihak yang terlibat dalam pendidikan terutama bagi guru, yang merupakan ujung tombak dalam pendidikan dasar. Guru adalah orang yang paling berperan dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas yang dapat bersaing di era pesatnya perkembangan teknologi.

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran dasar pada setiap jenjang pendidikan formal yang memberikan peran penting. Matematika merupakan alat yang dapat memperjelas dan menyederhanakan suatu keadaan atau situasi melalui abstrak, idealisasi, atau generalisasi untuk menjadi suatu studi ataupun pemecahan masalah. Sampai saat ini banyak kesulitan yang dihadapi siswa dalam belajar Matematika. Hal ini disebabkan karena banyaknya anggapan bahwa Matematika itu sulit, dan anggapan itu akhirnya berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa. Pada dasarnya, seorang guru menentukan keberhasilan belajar siswa. Karena kemampuan guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar sangat berpengaruh terhadap tingkat pemahaman siswa. Biasanya guru menggunakan model pembelajaran konvensional dan metode ceramah sebagai cara untuk menyampaikan materi pelajaran. Melalui model pembelajaran konvensional dan metode ceramah, siswa akan lebih banyak memiliki pengetahuan, namun pengetahuan itu hanya diterima dari informasi guru, akibatnya pembelajaran menjadi kurang bermakna karena ilmu pengetahuan yang didapat oleh siswa mudah terlupakan.

Berdasarkan kebiasaan yang sering terjadi dalam proses belajar mengajar yang sering dilaksanakan banyak guru di kelas khususnya pada mata pelajaran Matematika, guru cenderung hanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan pemberian tugas. Ketiga metode ini sesungguhnya dapat secara efektif digunakan guru dalam mencapai tujuan pembelajaran yaitu meningkatkan hasil belajar siswa, namun selama ini guru hanya menekankan pembelajaran Matematika secara teori saja, tidak memakai media ataupun alat peraga dalam penyampaian materi pembelajaran pada mata pelajaran Matematika. Namun hanya berfokus pada ceramah saja dan siswa sering kali disuruh memahami materi pelajaran tersebut sendiri. Penggunaan metode ceramah dalam pembelajaran Matematika belum memberikan hasil yang optimal. Hal ini dilihat dari informasi yang diperoleh dari guru kelas yang didasarkan pada buku rapor siswa diketahui hasil belajar Matematika dikelas VIIID SMP Sila Dharma nilai rata-rata (70%) dari hasil belajar siswa dalam matapelajaran Matematika belum mencapai standar kepastasan batas minimal yang telah ditentukan.

Dari permasalahan di atas, alasan utama penulis menggunakan video pembelajaran berbasis aplikasi *powtoon* adalah untuk memahami teks dan membantu siswa yang lemah agar siswa dapat memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam video pembelajaran, serta memberikan kesempatan kepada siswa agar mereka dapat melihat secara langsung materi pelajaran

yang akan disajikan melalui video pembelajaran berbasis aplikasi *powtoon* (*Power point*), serta dapat menarik kesimpulan dari suatu objek atau materi yang di ajarkan dan juga dapat mengembangkan cara berfikir rasional dan ilmiah peserta didik. Dengan persoalan tersebut, berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa terdapat meningkatnya hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika sub pokok bahasan hubungan antar sudut kelas VIIID Sila Dharma Denpasar.

## **METODE PENELITIAN**

Pendekatan Penelitian ini bermaksud mengungkapkan suatu upaya memperbaiki pembelajaran dengan meningkatkan Video pembelajaran matematika dan Aplikasi *Powtoon* di kelas VIIID. Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini dengan menggunakan pendekatan kualitatif yaitu meningkatkan hasil belajar siswa dengan. Selanjutnya Moleong (2010:8-13) menyebutkan bahwa penelitian kualitatif memiliki 11 karakteristik yaitu, latar ilmiah, manusia sebagai alat (instrumen), menggunakan metode kualitatif analisis data secara induktif, teori dari dasar (*grounded theory*), deskriptif, lebih mementingkan proses dari pada hasil, adanya batas yang ditentukan oleh fokus, adanya kriteria khusus, menggunakan metode kualitatif analisis data secara induktif, teori dari dasar (*grounded theory*), deskriptif, lebih mementingkan proses dari pada hasil, adanya batas yang ditentukan oleh fokus, adanya kriteria khusus untuk keabsahan data, desain yang bersifat sementara dan hasil penelitian dirundingkan dan disepakati bersama. Dalam penelitian ini juga memiliki ciri-ciri sebagai berikut. (1) mempunyai latar alamiah karena tidak mengubah keadaan kelas, (2) manusia sebagai alat karena peneliti sendiri atau dengan dibantu orang lain merupakan alat pengumpul data utama, (3) desain bersifat sementara, menyusun desain yang secara terus-menerus disesuaikan dengan kenyataan dilapangan. Maka dari itu penelitian yang akan dilakukan ini menggunakan pendekatan kualitatif karena memiliki ciri-ciri yang sama dengan penelitian kualitatif.

Menurut Kemmis penelitian tindakan adalah suatu bentuk penelitian refleksi diri yang dilakukan oleh para partisipan dalam situasi – situasi sosial (termasuk pendidikan) untuk memperbaiki praktik yang dilakukan sendiri”. Dengan demikian, akan diperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai praktik dan situasi dimana praktik tersebut dilaksanakan. Terdapat dua hal pokok dalam penelitian tindakan, yaitu perbaikan dan keterlibatan. Karena hal ini akan mengarahkan tujuan penelitian tindakan ke dalam tiga area, yaitu: 1) untuk memperbaiki praktik, 2) untuk pengembangan profesional dalam arti meningkatkan pemahaman para praktisi terhadap praktik yang dilaksanakannya, serta 3) untuk memperbaiki keadaan atau situasi dimana praktik tersebut dilaksanakan. Menurut Sugiyono (2013: 224) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan dua teknik yaitu tes dan non tes. Data aktivitas belajar siswa analisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif. Mengacu pada Nurkencana dan Suartana (dalam Darma,20:2010:37) penggolongan aktivitas belajar berdasarkan rata – rata skor aktivitas belajar siswa ( $\hat{A}$ ), skor maksimum ideal (SMI), mean Ideal (MI) dan standar deviasi ideal (SDI). Untuk mengetahui prestasi belajar siswa, maka hasil tes prestasi belajar siswa dianalisis secara statistik deskriptif. Menurut Nurkencana dan suartana (dalam Darma, 2010:39) analisis dilakukan dengan mencari rata – rata nilai prestasi belajar siswa atau  $\bar{X}$  ketuntasan belajar (KB) dan daya serap (DS).

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilaksanakan di Kelas VIII D Smp Sila Dharma Denpasar tahun pelajaran 2021/2022 dengan melibatkan 39 orang siswa sebagai subyek, dari 1 Maret sampai dengan 24 Maret 2022. Adapun

hasil analisis data aktivitas belajar siswa yang disajikan pada lampiran 12 dan perhitungan persentase peningkatan aktivitas belajar siswa disajikan pada lampiran 26 selama penelitian dilaksanakan adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.1 Hasil Analisis Data Aktivitas Belajar Siswa**

Siklus	Rata – rata Skor	Kategori
I	11,79	Cukup Aktif
II	15,21	Aktif
Peningkatan Siklus I ke Siklus II	29%	-

**Tabel 4.2. 1 Hasil Analisis Data Prestasi Belajar Siswa Prestasi Belajar**

Siklus	Prestasi Belajar		
	Rata-rata nilai prestasi belajar siswa ( X )	Daya Serap (DS)	Ketuntasan Belajar (KB)
I	63,94	63,94%	51,28%
II	78,15	78,15%	76,92%

Sebelum penelitian ini dilaksanakan, peneliti terlebih dahulu mengadakan pengenalan dan mensosialisasikan kegiatan dan teknis pembelajaran yang akan dilaksanakan pada siswa kelas VIII D SMP Sila Dharma Denpasar. Pengenalan dan sosialisasi pada penelitian ini pada prinsipnya ialah untuk memberikan gambaran awal pada siswa tentang guru yang akan mengajar model pembelajaran yang akan mereka ikuti. Model pembelajaran dengan menerapkan media *powtoon* dalam bentuk video pembelajaran serta teknis pelaksanaan penelitian yang akan di laksanakan. Hal ini dimaksudkan agar pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini berjalan lebih lancar. Berdasarkan hasil analisis data pada siklus I, maka model pembelajaran pada rancangan tindakan siklus I cukup berhasil mengajak siswa untuk berperan aktif dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini dilihat dari rata-rata nilai aktivitas belajar siswa yaitu 11,79 yang tergolong kategori cukup aktif yang terperinci disajikan pada Lampiran 12. Kemudian dari analisis data prestasi belajar siswa diketahui bahwa X pada siklus I sebesar 63,94 DS sebesar 63,94%, dan KB sebesar 51,28% dan siswa mendapatkan nilai lebih dari atau sama dengan 75 pada siklus I sebanyak 5 orang yang terperinci disajikan pada lampiran 19. Akan tetapi jika didasarkan pada kriteria keberhasilan penelitian yang telah di ulas pada BAB III. Penelitian ini belum memenuhi kriteria pembelajaran yang optimal karena  $KB < 75\%$  sehingga harus dilaksanakan siklus berikutnya.

Dari refleksi terhadap tindakan pada siklus I, dilaksanakan penyempurnaan tindakan pada siklus II. Tindakan yang dimaksud dalam hal ini pada prinsipnya sama dengan siklus I, namun diadakan upaya-upaya perbaikan dari kendala-kendala yang ditemukan pada siklus I. Adapun upaya-upaya yang dilaksanakan adalah sebagai berikut: pertama, memantapkan kembali perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran dengan metode pembelajaran dengan menerapkan media *powtoon* dalam bentuk video pembelajaran, kedua, memberi anjuran kepada siswa yang lebih pintar agar mau membantu temannya

dalam proses pembelajaran, baik untuk menjawab LKS, memberi masukan pada temannya, dan menyimpulkan materi pembelajaran. Dan untuk merangsang kekompakan siswa dalam mengerjakan tugas secara kelompok, guru harus benar-benar berperan sebagai seorang fasilitator, menampung semua pertanyaan yang terjadi dalam kelompok kemudian memberi petunjuk dalam pemecahan masalahnya, atau jika kelompok terlihat pasif dan kurang kompak, guru dapat mempertanyakan sejauh mana siswa telah mengerjakan tugasnya, atau mempertanyakan hal apa yang akan dilakukan selanjutnya dalam menyelesaikan tugas yang telah diberikan, ketiga, memberi dorongan yang lebih kepada siswa agar mau menyampaikan pertanyaan, gagasan, pendapat, maupun jawabannya di depan kelas, salah satunya ialah dengan cara memberi nilai tambah bagi siswa yang mau menyampaikan jawabannya di depan kelas, keempat, guru memberikan bimbingan kepada siswa baik secara individual maupun kelompok dalam melaksanakan proses pembelajaran, termasuk dalam menyimpulkan materi ajar, kemudian guru memberikan kesimpulan secara umum pada tiap-tiap akhir proses pembelajaran.

Penyempurnaan pelaksanaan tindakan pada siklus I menunjukkan hasil yang dapat dilihat pada siklus II. Rata-rata skor aktivitas belajar siswa pada siklus II adalah 15,21 yang tergolong kategori aktif. Rata-rata skor aktivitas belajar siswa pada siklus II yang terperinci disajikan pada lampiran 26. Untuk prestasi belajar siswa, setelah pelaksanaan tindakan siklus II menunjukkan hasil yang cukup meningkat dari siklus sebelumnya. Hal ini terlihat dari rata-rata nilai prestasi belajar siswa ( $X$ ) sebesar 78,15 daya serap (DS) sebesar 78,15%, dan ketuntasan belajar (KB) sebesar 75,92%. Rata-rata nilai prestasi belajar siswa pada siklus II terperinci disajikan pada lampiran 33. Jika dibandingkan dengan prestasi belajar siswa pada siklus I, prestasi belajar siswa pada siklus II telah terjadi peningkatan yaitu rata-rata nilai prestasi belajar ( $X$ ) sebesar 78,15%, daya serap (DS) sebesar 78,15% dan ketuntasan belajar (KB) sebesar 75,92% dan terjadi peningkatan banyak siswa yang memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan 75 atau terjadi peningkatan jumlah siswa yang mendapatkan nilai lebih dari atau sama dengan 75 sebanyak 5 orang pada pelaksanaan siklus I dan siswa mendapatkan nilai lebih dari atau sama dengan 75 pada siklus II sebanyak 39 orang, maka terjadi peningkatan sebanyak 34 orang dari siklus sebelumnya.

Dari hasil-hasil yang diperoleh dan pengamatan akan kegiatan yang telah dilaksanakan, maka secara keseluruhan penelitian ini dapat dikatakan berhasil. Karena pada siklus II seluruh kriteria keberhasilan dalam penelitian ini telah terpenuhi. Sehingga penelitian dalam pembelajaran persamaan linear melalui penerapan pembelajaran dengan metode pembelajaran dengan menerapkan media *powtoon* dalam bentuk video pembelajaran pada siswa kelas VIII D SMP Sila Dharma Denpasar tahun pelajaran 2021/2022 ini dihentikan sampai siklus II.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian pada bab IV dapat disimpulkan sebagai berikut terjadi peningkatan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran persamaan linear melalui penerapan model pembelajaran media *powtoon* dalam bentuk video pembelajaran pada siswa kelas VIII D SMP Sila Dharma Denpasar tahun pelajaran 2021/2022. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan rata-rata nilai prestasi belajar siswa ( $X$ ), Daya Serap (DS), dan Ketuntasan Belajar. Terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran persamaan linear melalui penerapan model pembelajaran dengan menerapkan media *powtoon* dalam bentuk video pembelajaran pada siswa kelas VIII D SMP Sila Dharma Denpasar tahun pelajaran 2021/2022. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan kategori aktivitas belajar siswa dari kategori “cukup aktif” pada siklus I menjadi kategori “aktif” pada siklus II.

Adapun saran-saran yang disampaikan sehubungan dengan kegiatan penelitian ini adalah sebagai berikut kepada sekolah diharapkan dapat memberikan sumbangan keragaman strategi pembelajaran yang bermanfaat bagi peningkatan mutu pembelajaran di sekolah sebagai upaya peningkatan aktivitas dan prestasi belajar siswa. Bagi guru – guru SMP Sila Dharma Denpasar agar mempertimbangkan model pembelajaran media *powtoon* dalam bentuk video sebagai salah satu alternatif dalam pemilihan model pembelajaran di SMP Sila Dharma Denpasar sebagai upaya peningkatan aktivitas dan prestasi belajar siswa. Diasarankan kepada peneliti selanjutnya, diharapkan untuk senantiasa melakukan penelitian lebih lanjut mengenai metode pembelajaran media *powtoon* dalam bentuk video pembelajaran pada pembelajaran matematika baik di sekolah yang berbeda atau pada pokok bahasan yang berbeda sehingga aktivitas dan prestasi belajar siswa dapat terus ditingkatkan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, dkk. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Danim, Sudarwan. 2010. *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Moleong, L.J. 2010. *Metodologi Pendidikan Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Adhy, dkk. 2018. *Pengaruh Video Pembelajaran Berbasis Ethnoscience untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa tentang Kimia Hijau dalam Mata Pelajaran Sains Terpadu*. Journal of innovative science Education. 7(1):36-44 Tersedia di <https://journal.unnes.ac.id/sju/indeks.php/usej/article/view/1825/1686>.
- Andrijati, N. 2014. *Penerapan Media Pembelajaran Inovatif Dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Penelitian Pendidikan Vol 31 No 2.
- Meianti 2018. *Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual Powtoon pada Kompetensi Dasar Menerapkan Promosi Produk Kelas X Pemasaran SMK Negeri Mojoagung*. Karya ilmiah. Tersedia di <https://journalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jptn/article/view/24751/2266> 4. (diunduh 28 Desember 2018)
- Sujana, Nana. 2016. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Munir. 2012. *Multimedia Aplikasi dalam Pendidikan Bandung*