

**ANALISIS KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA MELALUI
VIDEO ANIMASI POWTOON PADA PEMBELAJARAN
*BLENDED LEARNING***



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika

Oleh
Niken Larasati
34201700016

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA MELALUI VIDEO ANIMASI POWTOON PADA PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING*

Disusun dan Dipersiapkan Oleh

Niken Larasati

34201700016

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 24 Agustus 2022 dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua penguji	: Dr. Mohamad Aminudin, M.Pd NIK. 211312010	(.....)
Penguji 1	: Dr. Mochamad Abdul Basir, M.Pd NIK. 211312009	(.....)
Penguji 2	: Dr. Hevy Risqi Maharani, M.Pd NIK. 211313016	(.....)
Penguji 3	: Nila Ubaidah, M.Pd NIK. 211313017	(.....)

Semarang, 24 Agustus 2022
Universitas Islam Sultan Agung
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,



Dr. Turahmat, M.Pd.
NIK. 211312011

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Niken Larasati

NIM : 34201700016

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyusun skripsi dengan judul:

ANALISIS KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA MELALUI VIDEO ANIMASI POWTOON PADA PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING*

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bukan dibuatkan oleh orang lain atau jiplakan atau modifikasi karya orang lain.

Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi termasuk pencabutan gelar kesarjanaan yang sudah saya peroleh.

Semarang, 2 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



Niken Larasati

NIM. 34201700016

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

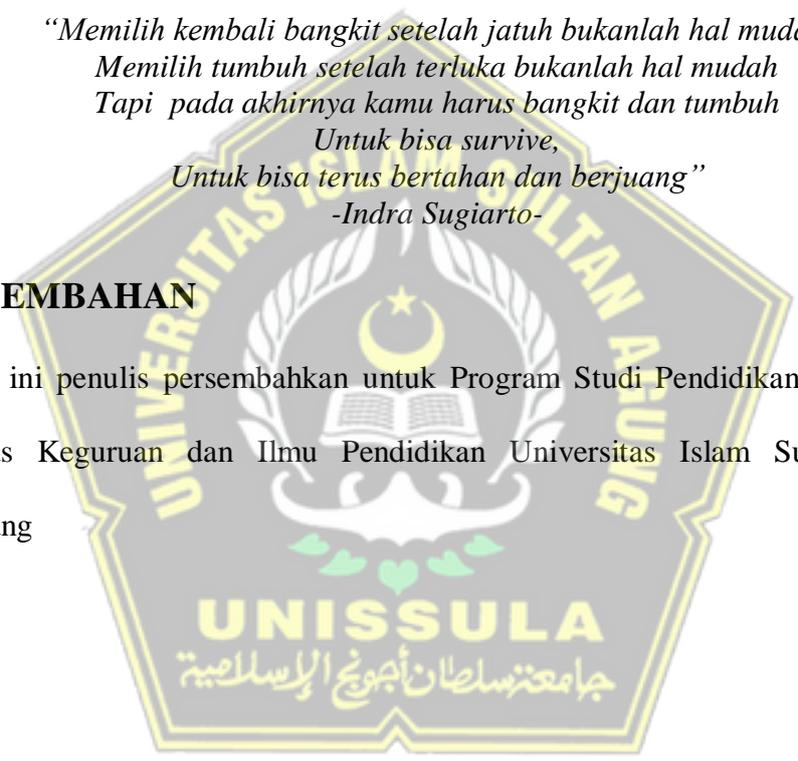
“Bersabarlah kamu dan kuatkanlah kesabaranmu dan tetaplah bersiap siaga dan bertaqwalah kepada Allah supaya kamu menang”
-QS. Ali Imran: 200-

“Angin tidak berhembus untuk menggoyangkan pepohonan, melainkan menguji kekuatan akarnya”
-Ali bin Abi Thalib-

*“Memilih kembali bangkit setelah jatuh bukanlah hal mudah,
Memilih tumbuh setelah terluka bukanlah hal mudah
Tapi pada akhirnya kamu harus bangkit dan tumbuh
Untuk bisa survive,
Untuk bisa terus bertahan dan berjuang”*
-Indra Sugiarto-

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Sultan Agung
Semarang



SARI

Larasati, Niken. 2022. Analisis Kemandirian Belajar Siswa Melalui Video Animasi *Powtoon* pada Pembelajaran Blended Learning. Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Pembimbing I : Nila Ubaidah, M.Pd., Pembimbing II : Dr. Hevy Risqi Maharani, M.Pd.

Pembelajaran di masa pandemi COVID-19 tak terlepas dari berbagai permasalahan, diantaranya kendala dalam pembelajaran yang menuntut kreativitas guru untuk mengembangkan pembelajaran dan masalah kemandirian belajar. Maka dalam kegiatan pembelajaran diterapkan *blended learning* dan menggunakan *powtoon* dengan menanamkan sikap kemandirian dalam belajar pada diri seorang siswa sehingga tujuan belajar akan dicapai. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kemandirian belajar siswa melalui video animasi *powtoon* pada pembelajaran *blended learning*.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif pendekatan deskriptif. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa angket dan wawancara. Lembar angket berupa pernyataan kemandirian belajar yang terdiri dari 6 indikator yaitu 1) inisiatif dan motivasi belajar, 2) memandang kesulitan sebagai tantangan, 3) memilih dan menetapkan strategi belajar, 4) memahami, menyusun dan mengontrol belajar, 5) memanfaatkan dan mencari sumber belajar yang relevan dan 6) konsep diri/kemampuan diri. Data dianalisis menggunakan cara reduksi, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Berdasarkan data penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa kemandirian belajar siswa di SMP Bhakti Praja Kabupaten Tegal berada pada kategori sedang. Pada kategori tinggi sudah mampu memenuhi keenam indikator kemandirian belajar sehingga siswa sudah mandiri dalam belajar. Pada kategori sedang belum mampu memenuhi tiga indikator kemandirian belajar diantaranya a) memilih dan menerapkan strategi belajar, b) memahami, menyusun dan mengontrol belajar, c) konsep diri/kemampuan diri. Pada kategori rendah belum mampu memenuhi keenam indikator kemandirian belajar. Terdapat faktor yang mempengaruhi kemandirian belajar, siswa kurang memiliki kesiapan dalam belajar sehingga tidak disiplin dan bertanggungjawab dalam melaksanakan tugasnya sebagai seorang pelajar.

Kata Kunci: Kemandirian Belajar, *Blended Learning*, Video Animasi *Powtoon*

ABSTRACT

Larasati, Niken. 2022. *Analysis of Student Learning Independence Through Animated Powtoon Videos in Blended learning. Mathematics Education Study Program. Faculty of Teacher Training and Education. Sultan Agung Islamic University. Mentor I: Dr. Hevy Risqi Maharani, M.Pd., Mentor II: Nila Ubaidah, M.Pd.*

Learning in pandemic COVID-19 is inseparable from various problems, including constraints in learning that demands teacher creativity to develop learning and problems of independence. So in learning activities applied blended learning and using powtoon by implying the independence in learning on a student so that the learning goal is achieved. The purpose of this study was determine the independence of students learning through animated powtoon videos in blended learning.

This research is a qualitative research with a descriptive approach. Data collection methods used in the form of questionnaires and interviews. A questionnaire sheet in the form of a statement containing six indicators, namely 1) initiative and learning motivation, 2) viewing difficulties as challenges, 3) choosing and implementing learning strategies, 4) understanding, compiling and controlling learning, 5) utilizing and finding relevant learning resources, 6) self concept/self ability. Data were analyzed using reduction, data presentation and conclusion drawing.

Based on the research data that has been implemented can be concluded that the independent learning of students in SMP Bhakti Praja, Tegal Regency is in the medium category. In the high category of students are already able to fulfill the sixth indicator of learning independence so that students are independent in learning. In the medium category are students who have not been able to meet three indicators of learning independence such as a) choose and implement learning strategy, b) to understand, develop and control learning, c) self-concept/self-ability. In the low category of students have not been able to fulfill the identification of independence of learning independence. There are factors that influence learning independence, students lack the readiness in learning so that it is not disciplined and responsible in carrying out its duties as a student.

Keywords: *Learning Independence, Blended Learning, Animation Powtoon Videos*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, taufiq, hidayah serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar. Skripsi yang berjudul “Analisis Kemandirian Belajar Siswa Melalui Video Animasi Powtoon pada Pembelajaran Blended Learning” ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unnisula Semarang. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tentu tidak lepas dari bantuan, saran, motivasi dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Gunarto, SH., M.Hum selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang
2. Dr. Turahmat, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Sultan Agung Semarang
3. Dr. Hevy Risqi Maharani, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika sekaligus dosen pembimbing II yang senantiasa sabar dalam membimbing, memberi pengarahan kepada penulis
4. Nila Ubaidah, M.Pd selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan serta arahan kepada penulis dengan sabar
5. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama menempuh pendidikan di bangku perkuliahan

6. Eko Hadi Wibowo, M.Pd selaku Kepala Sekolah SMP Bhakti Praja Margasari Kabupaten Tegal yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian
7. Zuhdi Abdul Gofur, S.Pd selaku guru pengampu matematika yang telah memberikan banyak informasi dan arahan selama proses penelitian
8. Kedua orang tua tercinta Bapak Miskam dan Ibu Suratmi yang tak henti-hentinya selalu memberikan doa, semangat, motivasi dan dukungannya
9. Kedua kakak tersayang Yanita Saraswati dan Said Khusnur Rozaq yang selalu memberikan doa, motivasi, dukungan, nasehat untuk penulis serta menjadi tempat menampung keluh kesah selama penyusunan skripsi ini
10. Sahabat-sahabat penulis Jaesi, Eny, Ika, Zahra, Nuha yang telah menjadi tempat curhat cerita indah perskripsian ini, selalu memberikan nasehat, dukungan, doa untuk kelancaran skripsi. Dan juga teman-teman PMAT'17 yang telah berjuang dan berbagi cerita indah bersama
11. Semua pihak yang sudah terlibat membantu kelancaran, kerja sama dan dukungannya dalam penyusunan skripsi ini

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan sehingga diharapkan kritik dan saran yang membangun bagi penulis dan skripsi ini semoga bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, 2 Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
SARI	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Rumusan Masalah.....	5
1.4 Batasan Masalah	5
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
BAB II.....	8
TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Kemandirian Belajar	8
2.2 Pembelajaran <i>Blended Learning</i>	13
2.3 Media Pembelajaran.....	15

2.4 Video Animasi Powtoon.....	17
2.5 Kerangka Berpikir	20
BAB III.....	23
METODE PENELITIAN	23
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	23
3.2 Fokus Penelitian.....	23
3.3 Sumber Data	23
3.4 Metode Pengambilan Data.....	24
3.5 Teknik Analisis Data.....	25
3.6 Keabsahan Data.....	26
3.7 Prosedur Penelitian.....	28
BAB IV	29
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian	29
4.2 Pembahasan	48
4.2.1 Pembahasan Pembelajaran Matematika Menggunakan Video Animasi Powtoon.....	48
4.2.2 Pembahasan Kemandirian Belajar Siswa	50
BAB V.....	56
SIMPULAN DAN SARAN	56
5.1 Simpulan.....	56
5.2 Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	62



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Interval Kategori Kemandirian Belajar Siswa	26
Tabel 4. 1 Data Keseluruhan Indikator Kemandirian Belajar	31
Tabel 4. 2 Hasil Pemilihan Subjek Penelitian	34
Tabel 4. 3 Rangkuman Hasil Deskripsi Kemandirian Belajar	47



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	22
Gambar 4. 1 Persentase Rata-Rata Per Indikator Kemandirian Belajar	32



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-Kisi Angket Kemandirian Belajar Siswa.....	62
Lampiran 2 Pedoman Penskoran Angket.....	63
Lampiran 3 Angket Kemandirian Belajar Siswa.....	64
Lampiran 4 Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Kemandirian Belajar Siswa.....	70
Lampiran 5 Hasil Wawancara Siswa.....	71
Lampiran 6 Hasil Wawancara Guru Matematika.....	83
Lampiran 7 Pengkategorian Indikator Inisiatif dan Motivasi Belajar.....	85
Lampiran 8 Pengkategorian Indikator Memandang Kesulitan Sebagai Tantangan.....	86
Lampiran 9 Pengkategorian Indikator Memilih dan Menerapkan Strategi Belajar.....	87
Lampiran 10 Pengkategorian Indikator Memahami, Menyusun dan Mengontrol Belajar.....	88
Lampiran 11 Pengkategorian Indikator Memanfaatkan dan Mencari Sumber Belajar yang Relevan.....	89
Lampiran 12 Pengkategorian Indikator Konsep Diri/Kemampuan Diri.....	90
Lampiran 13 Pengkategorian Seluruh Indikator.....	91
Lampiran 14 Hasil Tanggapan Angket Siswa.....	93
Lampiran 15 Uji Validitas.....	95
Lampiran 16 Uji Reliabilitas.....	97
Lampiran 17 Surat Izin Penelitian.....	100
Lampiran 18 Surat Keterangan Sekolah.....	101
Lampiran 19 Member Check.....	102
Lampiran 20 Gambar Video Animasi <i>Powtoon</i>	103
Lampiran 21 Dokumentasi.....	111

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sistem pendidikan saat ini telah mengalami transformasi yang luar biasa; instruksi tatap muka telah memberikan cara untuk pembelajaran online atau jarak jauh. Pembelajaran online adalah pembelajaran yang memanfaatkan koneksi internet, aksesibilitas, dan fleksibilitas serta kemampuannya untuk memfasilitasi berbagai kegiatan pembelajaran (Sadikin & Hamidah, 2020). Mahasiswa dapat menggunakan berbagai teknologi yang dapat diakses saat ini, termasuk Zoom, Google Classroom, Video Conference, Whatsapp, dan lainnya, untuk berkomunikasi dengan dosen mereka (Wiryanto, 2020).

Sebagai motivator pembelajaran, fungsi guru sebagai sumber informasi bergeser, mengharuskan instruktur untuk menawarkan kesempatan kepada siswa untuk menciptakan pengetahuan yang diperoleh melalui kegiatan (Ubaidah dan Wijayanti, 2020). Para guru dan siswa mulai membiasakan diri dengan sistem pembelajaran baru yang mengharuskan guru sebagai tenaga pendidik merespon dengan sikap dan tindakan untuk mau belajar hal-hal baru. Namun, seiring berjalannya waktu pemberlakuan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) timbul beberapa kendala dalam pelaksanaannya diantaranya guru mengalami kesulitan dalam mengelola pembelajarannya serta para siswa merasa jenuh dan sulit berkonsentrasi belajar dari rumah. Dengan adanya situasi dan

kondisi tersebut, *blended learning* menjadi alternatif pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah.

Usman (2018) memadukan pengajaran kelas reguler dengan pembelajaran online yang memanfaatkan teknologi informasi, sesuai dengan definisi pembelajaran campuran. Pembelajaran online tidak dapat sepenuhnya menggantikan instruksi tatap muka; sebaliknya, *blended learning* hanya mendukung dan melengkapi pelajaran yang tidak diajarkan di ruang kelas. Penggunaan *blended learning* memungkinkan guru untuk memposting RPP, pekerjaan rumah, dan materi lainnya secara online sehingga siswa dapat mengaksesnya kapan pun dan di mana pun mereka memiliki akses ke komputer atau perangkat seluler dengan koneksi internet. Penggunaan *blended learning* dapat mengurangi penggunaan pembelajaran tradisional yang kurang mampu mengakomodasi karakteristik siswa yang berbeda. Siswa diharapkan menjadi pembelajar mandiri melalui *blended learning*.

Kemampuan untuk belajar secara mandiri sangat penting untuk proses belajar. Tujuan dari sikap belajar mandiri adalah untuk dapat membimbing diri sendiri ke arah tindakan yang akan meningkatkan prestasi belajar. Dengan kemandirian, anak diajarkan pola perilaku yang tepat, keterampilan berorganisasi, dan tanggung jawab sehingga mereka memiliki pengendalian diri selama proses pembelajaran (Ariansyah, Juarsa & Hambali, 2019). Dalam aktivitas belajarnya, sebelum bertanya kepada guru tentang topik yang belum mereka pahami, siswa terlebih dahulu memeriksa konten yang akan dibahas.

Ketika seorang siswa termotivasi untuk belajar sendiri, menemukan solusi untuk masalah, dan bertanggung jawab untuk memenuhi komitmen akademiknya, ini disebut sebagai pembelajaran mandiri (Kamarni & Rahadian, 2021). Kenyataannya masih banyak anak-anak yang masih kekurangan kebebasan belajar, terlihat dari kurangnya partisipasi mereka di kelas, kurangnya kesiapan mereka untuk berpartisipasi di kelas, dan kecenderungan mereka untuk meniru pekerjaan teman-temannya. Untuk mencapai tujuan pembelajaran, sangat penting untuk membangun dalam diri siswa pola pikir belajar mandiri selama proses pembelajaran. Siswa dapat mengevaluasi kemampuan mereka sendiri melalui pembelajaran mandiri dengan memahami, menganalisis, dan bekerja melalui tantangan.

Setiap jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga menengah hingga perguruan tinggi, menuntut siswa untuk mengambil pelajaran matematika. Tapi satu mata pelajaran yang tidak disukai banyak anak adalah matematika. Siswa selalu menemukan tantangan matematika karena kompleks dan hanya berisi angka dan rumus. Pembelajaran matematika dapat membantu siswa mengembangkan berbagai keterampilan, seperti pemecahan masalah, komunikasi matematis, dan hubungan matematis (Utami & Cahyono, 2020). Pengajaran matematika seharusnya menyenangkan bagi siswa, namun dalam praktiknya banyak siswa masih kesulitan dengan mata pelajaran tersebut. Karena sulitnya pelajaran matematika, guru harus kreatif dalam merencanakan sesi mereka dan memilih teknik dan media yang akan mereka gunakan (Mustakim, 2020).

Dalam hal distribusi konten pendidikan, media bertindak sebagai perantara antara profesor dan murid. Siswa didorong untuk berpartisipasi dalam pembelajaran melalui penggunaan media pembelajaran. Penggunaan media pendidikan sangat penting selama epidemi COVID-19. Media yang paling baik digunakan di masa pandemi COVID-19 adalah media yang dapat dipelajari secara mandiri kapan pun dan di mana pun, asalkan siswa dapat memahami materi pelajaran. Gaya belajar visual, aural, dan kinestetik siswa juga harus diperhatikan dalam membuat materi pembelajaran. Dengan demikian, tiga aspek media utama visual, suara, dan gerak harus ada dalam media yang digunakan (Ridha, Firman & Desyandri, 2021). Video pembelajaran salah satunya di *Powtoon* merupakan salah satu media yang memuat ketiga komponen tersebut.

Powtoon merupakan salah satu aplikasi yang memberikan inovasi terbaru dalam media pembelajaran dan cukup mudah digunakan (Rizqi, 2021). Kemampuan animasi yang sudah disertakan dalam *Powtoon* dapat digunakan untuk membangun presentasi materi. *Powtoon* merupakan sarana pembelajaran yang dapat diakses melalui layanan internet (Purwanti & Suryani, 2018). Garis waktu mudah digunakan dan memiliki banyak elemen animasi dan efek transisi yang berbeda. Tidak diragukan lagi bahwa kemampuan ini dapat mempermudah konsumen untuk menghasilkan konten *Powtoon* yang menarik. Lingkungan belajar yang menyenangkan dapat diciptakan dengan menggunakan karakteristik animasi yang menarik yang mencegah siswa dari kebosanan saat mereka belajar.

Konteks permasalahan tersebut di atas telah memicu minat para akademisi untuk melakukan kajian dengan judul “*Analisis Kemandirian Belajar Siswa Melalui Video Animasi Powtoon pada Pembelajaran Blended Learning*”.

1.2 Identifikasi Masalah

Masalah dalam penelitian ini telah diidentifikasi sebagai:

1. Kurangnya kesadaran siswa untuk belajar secara mandiri
2. Kurangnya guru dalam memanfaatkan teknologi sebagai penunjang pembelajaran yang bervariasi di masa pandemi

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian tersebut, maka dirumuskan masalah sebagai berikut: Bagaimana kemandirian belajar siswa menggunakan video animasi *powtoon* pada pembelajaran *blended learning* materi statistika siswa kelas VIII di SMP Bhakti Praja Margasari Kabupaten Tegal ?

1.4 Batasan Masalah

Masalah yang digunakan dalam penyelidikan ini memiliki kelemahan tertentu, termasuk:

1. Tingkat kemandirian siswa dalam proses pembelajaran matematika sangat beragam
2. Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah video animasi *powtoon*
3. Materi pelajaran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Statistika kelas VIII

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah, peneliti bertujuan untuk mengetahui kemandirian belajar siswa menggunakan video animasi *powtoon* pada pembelajaran *blended learning* materi statistika kelas VIII di SMP Bhakti Praja Margasari Kabupaten Tegal.

1.6 Manfaat Penelitian

Keuntungan berikut diharapkan dari penelitian ini:

1. Secara Teoritis

Informasi kebebasan belajar siswa di masa pandemi COVID-19 dalam pembelajaran matematika menggunakan video animasi *Powtoon* ini dimaksudkan untuk menambah pengetahuan melalui penelitian ini.

2. Secara Praktis

a. Bagi peneliti

Peneliti mungkin menemukan penelitian ini dapat membantu sebagai sumber data tentang otonomi belajar siswa selama proses pembelajaran dan sebagai sarana untuk menerapkan apa yang telah mereka pelajari di perguruan tinggi untuk digunakan.

b. Bagi sekolah

Untuk meningkatkan standar pengajaran di kelas, penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai sumber pengetahuan tentang desain, implementasi, dan penilaian kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

c. Bagi guru

Studi ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada guru yang akan membantu mereka mendorong siswa untuk belajar dengan cara yang lebih mandiri dan menjadi lebih kreatif saat belajar matematika.

d. Bagi siswa

Siswa dapat belajar seberapa mandiri mereka dengan pembelajaran mereka dengan penelitian ini, yang akan membantu mereka meningkatkan pendidikan mereka dan menggunakan metode pengajaran yang membuat informasi lebih mudah dipahami.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kemandirian Belajar

Kemandirian belajar merupakan salah satu komponen kunci dari sebuah proses pembelajaran, menurut Taher dan Enceng (dalam Zahro, Amalia, dan Sugito, 2021). Setiap remaja, baik siswa maupun non-siswa, membutuhkan pembelajaran mandiri untuk memperoleh keterampilan belajar sendiri dan untuk dapat mengelola dan mendisiplinkan diri. Menurut Ningsih dan Nurrahman (2016), kemandirian belajar adalah kemampuan individu, khususnya selama proses pembelajaran, untuk menangani sendiri semua tugas, kompetensi, dan keterampilannya sendiri. Siswa didorong untuk belajar secara mandiri dengan menjalankan kehendak bebas mereka sendiri, membuat keputusan sendiri, dan mengambil tanggung jawab pribadi. Untuk mengembangkan kepribadian siswa menjadi pribadi yang yakin, akuntabel, dan mampu memecahkan kesulitan, diperlukan kemandirian dalam belajar. Kemampuan siswa dalam mengkaji dan mengembangkan berpikir kritis akan dipengaruhi oleh kebebasannya dalam belajar (Anzora, 2017).

Kemandirian belajar merupakan syarat adanya kegiatan belajar mandiri yang tidak bergantung pada orang lain, memiliki motivasi dan inisiatif untuk memecahkan masalah belajarnya sendiri, dan bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri (Abdullah et al, 2021). Selain itu, Muhammad (2020) membuat kasus bahwa kemandirian belajar mengacu pada proses di mana siswa melakukan pembelajarannya sendiri tanpa bantuan guru atau

orang lain, dan di mana mereka mampu menyelesaikan tantangan terkait pembelajaran. Penjelasan ini mengarah pada kesimpulan bahwa kemandirian belajar mengacu pada kegiatan belajar seseorang berdasarkan kehendaknya sendiri dengan bekal keterampilan dasar yang diperlukan untuk mengembangkan kemampuan belajarnya guna mewujudkan pribadi yang percaya diri, dan bertanggung jawab mampu memecahkan masalah belajarnya.

Menurut Febriastuti (dalam Yusuf, 2017), pembelajaran mandiri::

- a) Merencanakan dan memilih sendiri kegiatan belajarnya;
- b) Berinisiatif dan mendorong diri untuk terus belajar;
- c) Diharapkan untuk bertanggung jawab atas pembelajaran mereka;
- d) Belajar secara kritis, logis, dan terbuka; dan
- e) Belajar dengan percaya diri.

Menurut Rusman (2014) siswa yang merupakan pembelajar mandiri menunjukkan ciri-ciri sebagai berikut:

- a) Menjadi yakin akan tujuan yang dimiliki untuk upaya pendidikan siswa. Karena mereka ingin terlibat dalam menciptakan tujuan pembelajaran;
- b) Dapat memilih sumber belajar mereka sendiri, tahu dimana mendapatkan informasi yang mereka inginkan, dan belajar bagaimana tidak terlalu bergantung pada orang lain;
- c) Dapat mengukur tingkat kemahiran yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas atau mengatasi masalah yang mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Sriyono (2015), ada beberapa unsur yang dapat mempengaruhi kemandirian belajar anak. Faktor-faktor ini dapat dibagi menjadi komponen internal dan eksternal, dan masing-masing didefinisikan dengan cara berikut.

a) Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri orang itu sendiri, seperti kecerdasan, bakat, dan kemampuan. Kecerdasan yang tinggi, khususnya kecerdasan belajar, memungkinkan keberhasilan partisipasi dalam belajar. Hal ini sejalan dengan penegasan Sukardi bahwa “Variabel endogen dan eksogen sama-sama mempengaruhi pembelajaran” (1988: 49). Unsur endogen, seperti biologis dan psikologis, berasal dari anak. Keluarga, sekolah, dan masyarakat merupakan contoh variabel eksogen.

b) Faktor Eksternal

Unsur lain yang mempengaruhi kemampuan anak untuk belajar mandiri disebut faktor eksternal karena muncul dari dunia luar anak:

1) Faktor Keluarga

Keluarga merupakan habitat awal dan terpenting anak dimana ia berkembang sebagai makhluk sosial melalui interaksi dengan keluarganya. Struktur keluarga, status keuangan, dan perilaku orang tua hanyalah sebagian kecil dari variabel-variabel yang mempengaruhi bagaimana kemandirian anak-anak berperilaku selain keluarga, di mana mereka tumbuh sebagai makhluk sosial.

2) Faktor Lingkungan Sekolah

Meski kurang mendapat perhatian, pendidikan di sekolah berdampak signifikan terhadap kemampuan siswa untuk belajar mandiri. Sekolah adalah pemasok pendidikan yang menawarkan pengajaran, pelatihan, dan pengawasan. Akibatnya, selain membantu siswa mengembangkan kemampuan akademiknya, guru juga berperan membantu siswa menjadi pembelajar yang mandiri.

3) Faktor Lingkungan Masyarakat

Masyarakat dan budaya suatu negara berdampak pada penduduknya dalam hal cara berpikir, bertindak, dan berperilaku. Pengaruhnya terlihat dalam perbedaan antara masyarakat konvensional dan peradaban maju, yang menunjukkan berbagai sikap perilaku.

Beberapa penanda kemandirian belajar diberikan oleh Ariyanti (2019),

antara lain:

- a) Inisiatif dan motivasi instrinsik untuk belajar;
- b) Praktik mendiagnosis kebutuhan belajar sendiri;
- c) Penetapan tujuan dan target pembelajaran;
- d) Pemantauan, pengorganisasian, dan pengendalian pembelajaran;
- e) Persepsi tantangan dalam pembelajaran;
- f) Penggunaan sumber bahan pembelajaran yang bersangkutan;
- g) Pilihan dan pelaksanaan strategi pembelajaran;
- h) Evaluasi proses dan hasil pembelajaran;

- i) Efikasi diri dan kemampuan diri.

Indikator kemandirian belajar menurut Diana *et al* (2020) diantaranya:

- a) Kemandirian dari orang lain;
- b) Kepercayaan diri;
- c) Perilaku disiplin;
- d) Rasa tanggung jawab;
- e) Berperilaku berdasarkan inisiatif sendiri; dan
- f) Pengendalian diri hanyalah beberapa contoh.

Indikator kemandirian belajar menurut Yanti, Zaenuri dan Walid (2020) sebagai berikut:

- a) Memiliki inisiatif dan dorongan untuk belajar;
- b) Melihat tantangan dalam tantangan;
- c) Memilih dan menerapkan teknik pembelajaran;
- d) Memahami, menyusun dan mengelola pembelajaran;
- e) Menggunakan dan mengeksplorasi sumber-sumber yang sesuai; serta
- f) Memiliki konsep diri dan kemampuan diri yang positif.

Berdasarkan uraian tersebut, metrik yang digunakan dalam penelitian ini adalah kemandirian belajar dari Yanti, Zaenuri, dan Walid (2020), yaitu:

- a) Berinisiatif dan termotivasi untuk belajar;
- b) Melihat tantangan dalam tantangan;
- c) Memilih dan menggunakan teknik pembelajaran;
- d) Memahami, menyusun, dan mengelola pembelajaran;
- e) Menggunakan dan mencari sumber bahan ajar yang sesuai; dan
- f) Memiliki konsep diri dan kemampuan diri yang positif.

2.2 Pembelajaran *Blended Learning*

Menurut Dwiyo (2018), pembelajaran berbasis *blended learning* adalah pendidikan yang memadukan kegiatan tatap muka, pembelajaran berbasis komputer offline dan *online*. Menurut Capone, De Caterina, dan Mazza (2017), *blended learning* adalah pendekatan mutakhir untuk pendidikan yang menggabungkan instruksi konvensional dengan aktivitas yang dimediasi komputer melalui penggunaan tablet, *smartphone*, dan teknologi lainnya, dengan tujuan menarik siswa lebih dari pengajaran tatap muka atau pendidikan *online*.

Menurut Horn dan Staker (dalam Rachmah, 2019), *blended learning* adalah metode pengajaran yang memadukan pengajaran tatap muka dengan peluang siswa untuk menggunakan teknologi saat berada di kelas. Untuk pengalaman belajar yang lebih komprehensif, pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar kapan saja melalui pembelajaran *online*. Penjelasan ini mengarah pada kesimpulan bahwa *blended learning* merupakan perpaduan antara pendekatan tatap muka dan pembelajaran berbantuan teknologi yang menghasilkan pembelajaran yang dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja, dan di mana saja.

Carman (dalam Fatirul & Walujo, 2020) menunjukkan bahwa ada lima elemen penting untuk menerapkan *blended learning*:

1. *Live Event*, Instruksi Langsung Sinkron, atau Pembelajaran Tatap Muka pada Waktu Yang Sama Tapi Lokasi Berbeda;

2. *Self-Paced Learning*, yaitu mengkombinasikan dengan pembelajaran mandiri yang memungkinkan siswa belajar kapan saja, dimana saja dengan menggunakan berbagai konten (bahan belajar) yang dirancang khusus untuk belajar mandiri baik yang bersifat text-based maupun multimedia-based (video, animasi, simulasi, gambar, audio atau kombinasi dari semuanya).
3. *Collaboration*, mengkombinasikan baik guru maupun siswa yang keduanya bisa lintas sekolah. Dengan demikian, perancang *blended learning* harus meramu bentuk-bentuk kolaborasi, baik kolaborasi antar teman sejawat atau kolaborasi antara guru dengan siswa. kolaborasi diarahkan untuk terjadinya konstruksi pengetahuan dan keterampilan melalui proses sosial atau interaksi sosial dengan orang lain, bisa untuk pendalaman materi, problem solving dan project based-learning.
4. *Performance Support Materials*, memperhatikan sumber daya untuk mendukung pembelajaran. Bahan belajar disiapkan dalam bentuk digital, apakah bahan belajar tersebut dapat diakses oleh siswa secara offline maupun online.

Manfaat dan keuntungan dari *blended learning* menurut Fatirul dan Walujo (2020) seperti berikut:

1. Siswa dapat memilih tempat dan waktu belajarnya dimana saja untuk mengakses pelajaran dengan melalui internet
2. Memberikan kesempatan pada siswa untuk belajar mandiri, kapan siswa akan memulai dan berhenti belajarnya

3. Mengatasi keterbatasan sumber belajar. Siswa dapat mengakses bahan/materi di internet yang belum tercakupinya
4. Siswa tidak hanya dapat berkomunikasi dan berkolaborasi dengan guru saja, akan tetapi siswa dapat melakukan diskusi antara siswa dengan siswa lainnya, dengan kelompoknya atau dengan orang lain yang dipercayai menjadi sumber informasi untuk menyelesaikan tugas-tugasnya

2.3 Media Pembelajaran

Pribadi (2017) menyatakan bahwa media dapat diartikan sebagai perantara antara pengirim informasi yang berfungsi sebagai sumber atau penerima informasi. Dengan menggunakan media, proses penyampaian pesan dan informasi antara pengirim dan penerima akan berlangsung secara efektif. Mashuri (2019) juga menyatakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran yang berfungsi sebagai penyalur pesan atau informasi yang dapat merangsang pikiran, perasaan, minat dan perhatian siswa sehingga terjadi proses interaksi komunikasi pendidikan antara guru dan siswa. dapat berlangsung secara efektif dan efisien bermanfaat. Selain itu, Yaumi (2018) menyatakan bahwa setiap peralatan fisik yang dibuat dengan tujuan yang disengaja untuk mentransfer pengetahuan dan membina hubungan adalah semacam media pembelajaran. Barang asli, bahan cetak, visual, audio, audio visual, multimedia, dan konten web adalah contoh peralatan fisik yang dimaksud. Selain itu, menurut Setiaji (2019), media pembelajaran mencakup semua alat yang dapat digunakan

untuk mengkomunikasikan pengetahuan secara efektif kepada siswa dan guru selama kelas. Penggunaan media pembelajaran diperlukan dalam upaya membangkitkan emosi, ide, dan keterampilan belajar sehingga motivasi akan meningkat dan proses pembelajaran akan lebih berhasil. Pembeneran ini mengarah pada kesimpulan bahwa media pendidikan adalah cara untuk memberikan pesan atau informasi selama proses pembelajaran yang dapat membangkitkan minat dan perhatian siswa untuk mempromosikan proses pembelajaran yang lebih efektif.

Tentu saja, ada alasan untuk menggunakan media selama proses pembelajaran. Secara umum, tujuan utama penggunaan media dalam pendidikan adalah untuk membuat belajar menjadi menarik dan menyenangkan sambil tetap memberikan pengalaman belajar kepada siswa. Namun, secara lebih spesifik penggunaan media dalam pembelajaran menurut Setiaji (2019) memiliki beberapa tujuan diantaranya sebagai berikut:

- a) Memudahkan peserta didik untuk menyerap dan memahami materi
- b) Memberikan pengalaman belajar yang berkesan
- c) Mengembangkan dan meningkatkan keterampilan teknologi
- d) Mengembangkan kemampuan berpikir kreatif

Menurut Setiaji (2019), media pembelajaran menawarkan banyak keuntungan, termasuk membina komunikasi antara pengajar dan siswa. Kelancaran *progress* interaksi ini dimaksudkan dapat memfasilitasi dan memudahkan siswa untuk belajar dengan optimal. Berikut beberapa manfaat penggunaan media dalam pembelajaran:

- a) Kegiatan pembelajaran lebih menarik dan interaktif
- b) Efektivitas waktu pembelajaran
- c) Meningkatkan semangat dan sikap positif siswa
- d) Materi pembelajaran tersampaikan secara komprehensif
- e) Kualitas pembelajaran meningkat
- f) Peran guru lebih efektif

2.4 Video Animasi Powtoon

Powtoon adalah aplikasi internet yang mudah digunakan untuk membuat video animasi, menurut Deliviana (2017). Hal ini sesuai dengan temuan penelitian Widiyaningsih dan Sulisworo (2021), yang mengklasifikasikan multimedia *PowerPoint* sebagai alat pembelajaran yang layak. Dengan *Powtoon*, konten disajikan dengan cara yang lebih menarik, orisinal, dan menghibur berdasarkan tingkat imajinasi, komunikasi, dan kreativitas pengguna.

Powtoon adalah program yang berjalan secara *online*. Cara kerja *Powtoon* ini adalah dengan mengisi slide yang ada dengan materi presentasi, kemudian slide yang berisi materi tersebut dipadukan dengan animasi dan efek transisi agar lebih menarik. *Powtoon* ini hampir identik dengan *PowerPoint*, yang biasanya digunakan untuk membuat media presentasi. Dengan memproduksi film sebagai produk akhirnya, program ini memungkinkan *Powtoon* untuk melampaui batasan waktu, geografi, dan kapasitas sensorik (Pais et al., 2017). *Powtoon* adalah alat atau program internet untuk menghasilkan grafik dengan elemen animasi yang menarik,

seperti animasi teks tertulis, bersama dengan opsi garis waktu yang dapat dimengerti dan gambar efek transisi yang jelas.

Hendrik mengklaim bahwa penggunaan media *Powtoon* dalam proses pendidikan memiliki keuntungan sebagai berikut (dalam Agmiansyah, 2016):

1. Membuat pesan yang disajikan lebih ringkas sehingga tidak terlalu bertele-tele (dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan saja);
2. Mengatasi batasan waktu, ruang, dan indera, seperti kemampuan untuk mengganti benda besar dengan realistik, gambar, atau bingkai bergerak;
3. Fotografi kecepatan tinggi atau selang waktu dapat membantu dengan gerakan yang terlalu cepat atau lambat;
4. Peristiwa sebelumnya dapat diperagakan kembali secara vocal, visual, atau melalui penggunaan film, video, bingkai foto atau gambar diam;
5. Model, diagram, dan lain-lain dapat digunakan untuk mendemonstrasikan objek yang terlalu rumit, seperti mesin;
6. Gambar seperti film, bingkai film, foto, dan lain-lain dapat digunakan untuk merepresentasikan konsep yang terlalu luas (seperti gunung berapi, gempa bumi, iklim, dan lain-lain).

Makarius (2017) mencantumkan manfaat *Powtoon* Media sebagai berikut:

1. Dengan *Powtoon*, dapat dengan mudah membuat presentasi animasi menggunakan format yang diberikan;
2. *Powtoon* menawarkan template dan alat untuk suara terintegrasi;
3. *Powtoon* menawarkan simbol dan karakter animasi yang dapat ditambahkan ke presentasi;

4. Konten yang akan disajikan cukup dimodifikasi oleh pengajar.

One (2017) mencatumkan hal-hal berikut sebagai kekurangan media

Powtoon:

1. Harus memiliki akun tersendiri;
2. Harus memiliki koneksi internet;
3. Butuh beberapa saat;
4. Anda harus mengunggah ke saluran YouTube.

Abrori (2020) menjelaskan langkah-langkah pembuatan video animasi *powtoon* sebagai berikut:

1. Anda harus mendaftar untuk sebuah akun sebelum dapat mengakses *Powtoon*. Rahasiannya adalah dengan mengklik "*sign up*" atau "*login*" dan gunakan Facebook atau alamat email Anda.
2. Pilih template yang ingin digunakan. Beberapa detik kemudian, sejumlah pilihan template akan muncul. Putuskan berdasarkan preferensi dan persyaratan Anda.
3. Setelah memilih template, klik "*use*" dan tunggu sampai *loading* selesai. Biasanya, butuh waktu lama.
4. Jendela editor kemudian akan muncul, memungkinkan Anda untuk membuat animasi dan mulai membuat film animasi instruksional segera.
5. Ada opsi untuk menambah atau menghapus slide di sebelah kiri.
6. Kemudian, gunakan opsi garis waktu di panel sebelah kanan untuk mengubah konten video. seperti desain, latar belakang, dan teks, serta penggunaan simbol yang menarik.

7. Untuk memodifikasi warna sesuai keinginan, gunakan palet warna yang disediakan.
8. Putar ulang video animasi untuk memastikan semuanya seperti yang Anda inginkan sebelum menyimpannya.
9. Apabila sudah sesuai keinginan maka dapat langsung disimpan dan harus diunggah ke akun *youtube*.

2.5 Kerangka Berpikir

Sistem pembelajaran di sekolah berubah menjadi pembelajaran *online* akibat wabah COVID-19. Namun, seiring berjalannya waktu pembelajaran daring memiliki beberapa kendala diantaranya guru mengalami kesulitan dalam mengelola pembelajarannya, untuk mendorong adopsi *blended learning* sebagai alternatif pembelajaran.

Dengan menggunakan teknologi informasi, *blended learning* memadukan instruksi langsung dengan pembelajaran online. *Blended learning* hanya mendukung dan melengkapi pembelajaran yang belum dikomunikasikan di dalam kelas dan tidak dapat sepenuhnya menggantikan pembelajaran *online*. Dengan adanya pandemi dan pembelajaran *blended learning* ini siswa dituntut untuk mandiri dalam belajar dengan mempelajari semua mata pelajaran dan memanfaatkan sumber belajar yang ada.

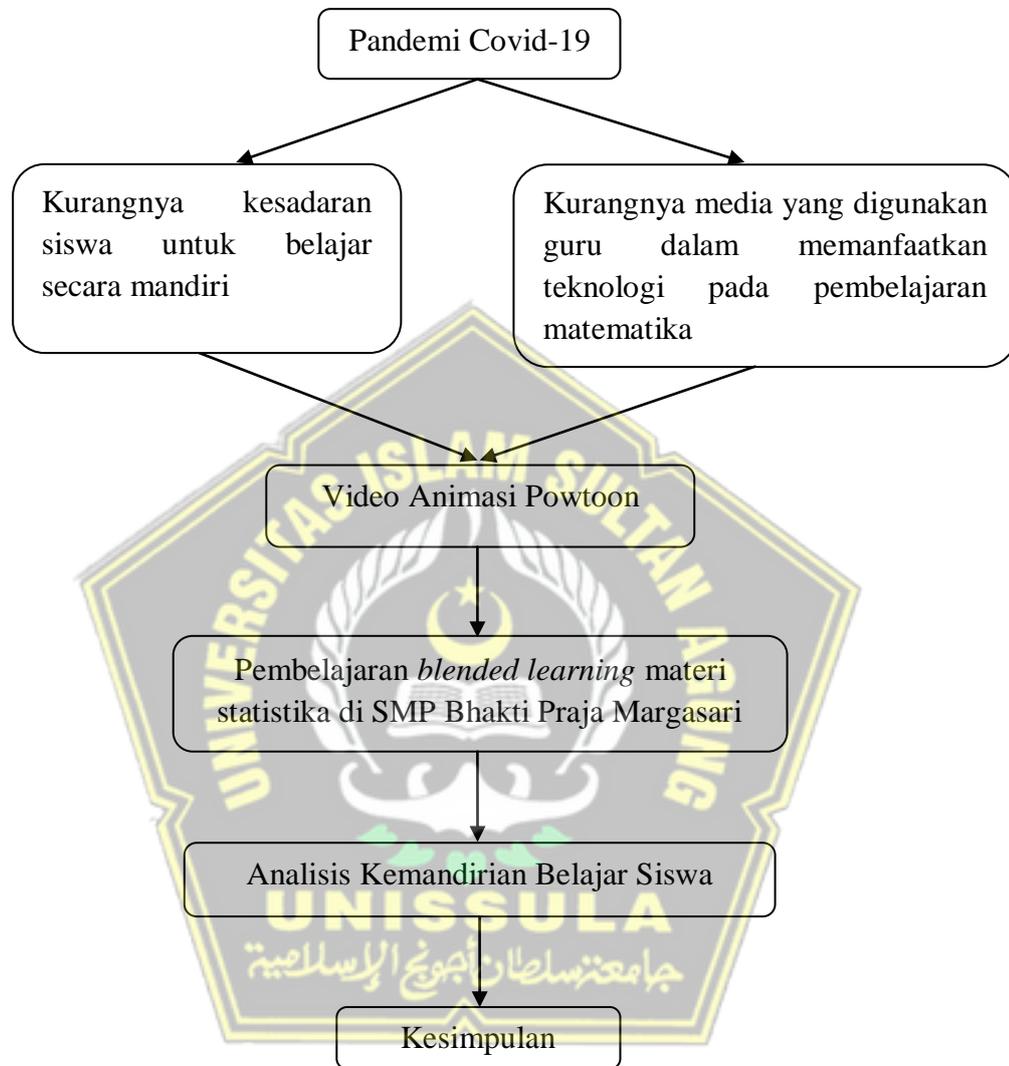
Kemandirian belajar adalah kemampuan dalam mengatur aktivitas belajar atas dasar kemauan diri sendiri secara mandiri untuk mengembangkan kemampuan yang dimiliki dengan bekal kemampuan dasar yang telah dimiliki serta membentuk pribadi yang bertanggung jawab, inisiatif dan

mampu menyelesaikan masalah. Setiap siswa memiliki perbedaan dalam mengatur aktifitas belajarnya. Sementara siswa yang kurang memiliki kemandirian belajar akan menemukan pembelajaran yang menantang dan tidak mampu mengatasinya, mereka yang melakukannya secara alami akan berinisiatif untuk belajar dan selalu meningkatkan bakatnya.

Untuk membangun kemandirian siswa dalam belajar, guru juga dituntut untuk berkreaitivitas dalam mengembangkan pelajarannya dengan menggunakan metode atau media sebagai sarana pembelajaran. Media pembelajaran adalah alat bantu untuk menyampaikan informasi yang dimanfaatkan dalam kegiatan belajar mengajar. Penyampaian sumber daya pendidikan kepada siswa dan pengajar dimungkinkan melalui media pembelajaran. Siswa didorong untuk melanjutkan pendidikannya dengan media pembelajaran.

Atas dasar hal tersebut peneliti menggunakan media *powtoon*. Media ini berisi animasi yang memiliki berbagai fitur menarik sehingga mendorong siswa untuk mau belajar mandiri. Siswa harus didorong untuk bekerja lebih keras di kelas dan berusaha memaksimalkan kesempatan belajar mereka untuk mengembangkan kemandirian belajar yang baik.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada bagan dibawah ini:



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian semacam ini bersifat kualitatif. Salah satu metode penelitian yang dikenal dengan pemahaman kualitatif menghasilkan data deskriptif berupa suara, tulisan, atau perilaku subjek (Anzora, 2017). Penelitian ini menggunakan teknik penelitian deskriptif kualitatif untuk menjelaskan dan mengkarakterisasi kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran matematika kelas VIII SMP Bhakti Praja Margasari Kabupaten Tegal dengan menggunakan video animasi *Powtoon*.

3.2 Fokus Penelitian

Fokus penelitian berfungsi sebagai pembatasan yang menguntungkan pada objek studi yang dipilih untuk memisahkan data penting dari data yang tidak relevan dan mencegah peneliti menjadi kewalahan oleh volume informasi yang dikumpulkan selama kerja lapangan. Adapun fokus pada penelitian ini yaitu kemandirian belajar siswa melalui video animasi *powtoon* pada pembelajaran matematika materi statistika kelas VIII SMP Bhakti Praja Margasari Kabupaten Tegal.

3.3 Sumber Data

Sumber data yang diambil dalam penelitian ini meliputi subjek penelitian dan objek penelitian. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Bhakti Praja Margasari Kabupaten Tegal. Sedangkan kemandirian

belajar siswa di sekolah adalah tujuan pembelajaran matematika materi statistika kelas VIII dengan bantuan video animasi *powtoon*. Data yang diperoleh berupa data tertulis pada saat diberikan angket serta lisan pada saat wawancara dengan subjek penelitian terkait kemandirian belajar siswa menggunakan video animasi *powtoon*. Dan untuk sumber data penunjang yaitu guru matematika kelas VIII SMP Bhakti Praja Margasari Kabupaten Tegal.

3.4 Metode Pengambilan Data

Strategi pengumpulan data studi ini mencakup sejumlah teknik berikut:

1) Angket (Kuisisioner)

Memberi responden daftar pertanyaan atau pernyataan tertulis untuk ditanggapi adalah bagaimana kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data (Sugiyono, 2017). Sebagaimana ditentukan dalam instrumen kuesioner, kuesioner pernyataan tertutup digunakan dalam penyelidikan ini. Kuesioner kemandirian belajar siswa dengan kategori tinggi, sedang, dan rendah akan diuji. Pemberian angket bertujuan untuk mengetahui kemandirian belajar siswa menggunakan video animasi *powtoon* pada pembelajaran matematika materi statistika kelas VIII di SMP Bhakti Praja Margasari Kabupaten Tegal.

2) Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan serangkaian pertanyaan yang diajukan secara langsung oleh

peneliti kepada responden (Lestari & Yudhanegara, 2017). Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini yaitu wawancara terstruktur. Dengan wawancara terstruktur, peneliti telah menyiapkan instrumen penelitian berupa pertanyaan-pertanyaan tertulis. Data wawancara diambil 6 responden. Wawancara bertujuan memperoleh informasi lebih mendalam terkait kemandirian belajar siswa.

3.5 Teknik Analisis Data

Menurut Miles dan Huberman (dalam Sidiq & Choiri, 2019), analisis data dibagi menjadi tiga rangkaian tugas yang masing-masing meliputi sebagai berikut:

1) Reduksi Data

Pengurangan data melibatkan meringkas, memilih elemen kunci, berkonsentrasi pada apa yang penting, mencari tema dan pola, dan menghilangkan informasi yang tidak relevan. Peneliti akan merasa lebih mudah untuk melakukan pengumpulan data yang lebih banyak karena data yang direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas. Dengan menitikberatkan pada kemandirian belajar matematika siswa saat menggunakan film animasi *Powtoon*, maka data dalam penelitian ini berkurang.

2) Penyajian Data

Untuk memudahkan dalam menginterpretasikan data yang dikumpulkan dalam bentuk prosa naratif, data tersebut terlebih dahulu direduksi dan kemudian disajikan dalam urutan yang sistematis. Data

diurutkan dan diatur dalam pola hubungan melalui penyajian, sehingga lebih mudah dipahami.

Rumus tersebut digunakan untuk menghitung proporsi siswa yang menanggapi setiap item pernyataan pada survei:

$$P = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Menurut kategori berikut, persentase yang diperoleh untuk setiap item pernyataan kelompok indikator kemudian diinterpretasikan:

Tabel 3.1 Interval Kategori Kemandirian Belajar Siswa

Persentase	Keterangan
$M + 1 SD \leq X$	Tinggi
$M - 1 SD \leq X < M + 1 SD$	Sedang
$X < M - 1 SD$	Rendah

(Dewi, 2021)

3) Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan langkah terakhir dalam analisis data kualitatif. Menarik kesimpulan dari penelitian dengan membahas rumusan masalah dan penemuan terkait penelitian. Penarikan kesimpulan dalam penelitian ini mendeskripsikan kemandirian belajar siswa melalui video animasi *powtoon* pada pembelajaran matematika.

3.6 Keabsahan Data

Pengujian keabsahan data penting dilakukan agar temuan penelitian kualitatif dapat dipertanggungjawabkan sebagai penelitian ilmiah (Sugiyono, 2015). Berikut rincian reliabilitas data yang digunakan dalam penelitian ini:

1) Triangulasi

Triangulasi teknik dan triangulasi sumber keduanya digunakan dalam penelitian ini. Dengan membandingkan data dari sumber yang sama dengan banyak pendekatan, triangulasi teknik digunakan untuk menilai reliabilitas data (Sidiq & Choiri, 2019). Kuesioner dan wawancara digunakan sebagai metode penelitian. Triangulasi sumber memverifikasi data yang dikumpulkan dari banyak sumber untuk menentukan kebenaran informasi (Sidiq & Choiri, 2019). Guru matematika dan siswa kelas VIII SMP Bhakti Praja Margasari di Kabupaten Tegal menjadi narasumber.

2) *Member Check*

Prosedur verifikasi anggota memerlukan membandingkan data yang diperoleh peneliti dengan pemasok data. Tujuan dari *member check* adalah untuk menentukan seberapa dekat data yang dikumpulkan cocok dengan data yang diberikan oleh pemasok data. Data tersebut sah jika pemasok data menyetujuinya, yang meningkatkan kredibilitas dan kepercayaannya (Sidiq & Choiri, 2019). Setelah pengumpulan data selesai, atau setelah diperoleh hasil atau kesimpulan, dilakukan *member check*. Untuk melakukan *member check*, peneliti harus mengunjungi penyedia data seorang guru matematika dan mempresentasikan hasilnya. Agar data lebih sah dan sebagai bukti peneliti telah melakukan *member check*, pemberi data diminta untuk menandatangani setelah disepakati bersama.

3.7 Prosedur Penelitian

Prosedur yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Tahap Persiapan

Pada tahap ini peneliti menyusun desain penelitian, memilih lokasi penelitian, membuat instrumen penelitian yang akan digunakan selama proses penelitian, dan mengurus perijinan untuk pelaksanaan penelitian.

2) Tahap Pelaksanaan

Tahap ini meliputi pengumpulan data melalui angket dan wawancara yang terkait dengan fokus penelitian yaitu kemandirian belajar siswa melalui video animasi *powtoon* pada pembelajaran matematika materi statistika kelas VIII SMP Bhakti Praja Margasari Kabupaten Tegal.

3) Tahap Pengolahan Data

Pengolahan dan analisis informasi yang dikumpulkan melalui kuesioner dan wawancara merupakan bagian dari tahap ini. Setelah itu, verifikasi keakuratan data untuk mendapatkan data yang benar dan akurat.

4) Tahap Penyusunan Laporan Penelitian

Fase ini memerlukan pembuatan laporan penelitian menggunakan semua data yang dikumpulkan selama penyelidikan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

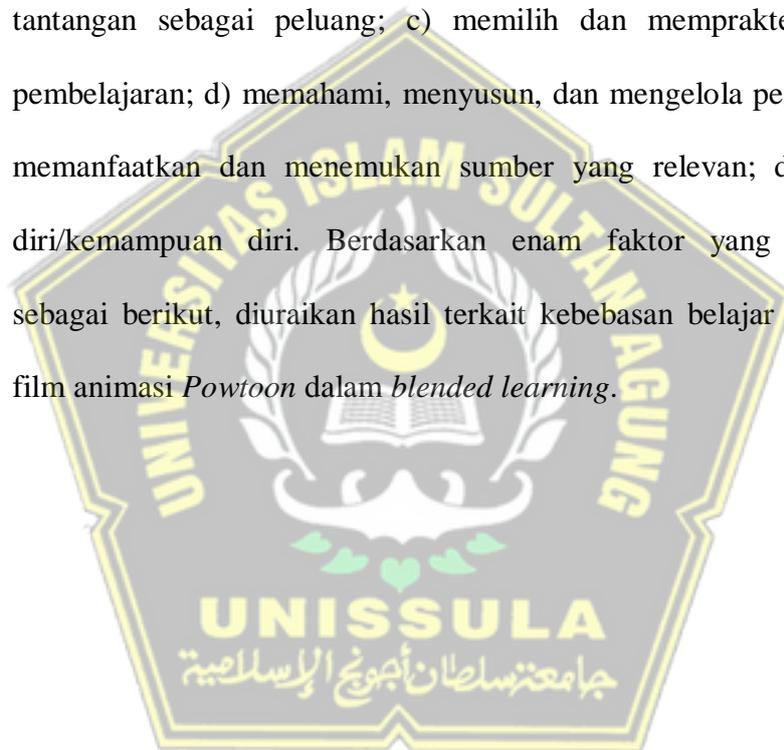
Penelitian ini telah dilakukan di SMP Bhakti Praja Margasari yang terletak di Jalan Lugu Margasari Kecamatan Margasari Kabupaten Tegal yang dilaksanakan selama kurang lebih 3 minggu, mulai tanggal 14 Maret – 31 Maret 2022. SMP Bhakti Praja Margasari sudah menerapkan pembelajaran secara *offline*/tatap muka dengan peraturan hanya 50% siswa yang datang ke sekolah secara bergantian. Pelajaran dimulai pukul 07.15 WIB dan berlangsung hingga pukul 10.45 WIB. Setiap mata pelajaran masing-masing 2 jam mata pelajaran, dengan 1 jam mata pelajaran 30 menit.

38 siswa kelas VIIIA dipilih untuk penelitian dengan menggunakan pendekatan sampel purposive, yaitu strategi pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu. Kelas VIII A dibagi menjadi dua shift, untuk pembagian shift dimulai dari absensi 1 sampai absensi 19 masuk ke dalam kelas VIII A1, untuk absensi 20 sampai absensi 38 masuk kelas VIII A2. Waktu penelitian disesuaikan dengan jadwal mata pelajaran matematika. Penelitian dilakukan dengan memberikan video animasi *powtoon* materi statistika tentang ukuran pemusatan data kepada siswa di kelas menggunakan layar proyektor dan video tersebut dibagikan ke grup kelas melalui *WhatsApp*, kemudian peneliti mengumpulkan data melalui angket dan wawancara. Pemberian angket diikuti oleh 35 siswa dikarenakan

ada 3 siswa yang tidak hadir pada saat peneliti melakukan penelitian pemberian angket dikarenakan sedang sakit.

1) Hasil Angket

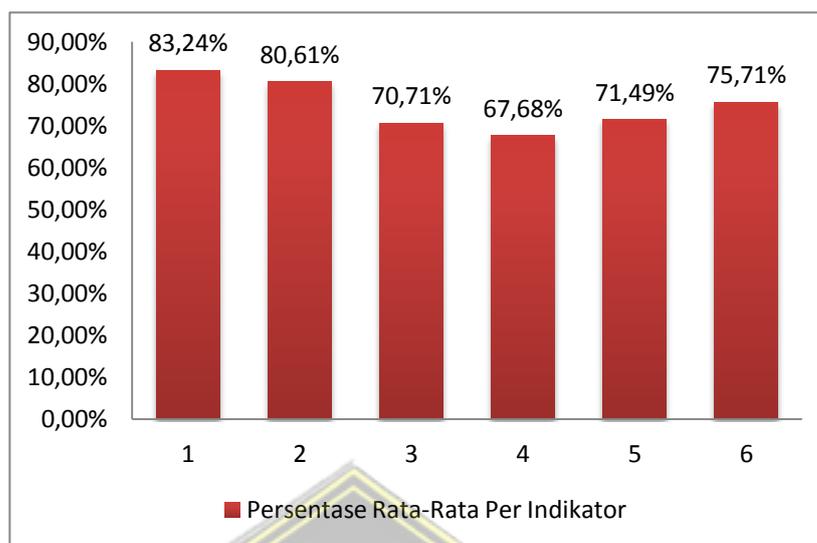
Angket disebarakan kepada siswa setelah menonton video animasi *powtoon*. Enam indikator kemandirian belajar tercantum dalam pernyataan angket: a) inisiatif dan motivasi belajar; b) memandang tantangan sebagai peluang; c) memilih dan mempraktekkan strategi pembelajaran; d) memahami, menyusun, dan mengelola pembelajaran; e) memanfaatkan dan menemukan sumber yang relevan; dan f) konsep diri/kemampuan diri. Berdasarkan enam faktor yang dikemukakan sebagai berikut, diuraikan hasil terkait kebebasan belajar siswa melalui film animasi *Powtoon* dalam *blended learning*.



Tabel 4. 1 Data Keseluruhan Indikator Kemandirian Belajar

No	Indikator	Kategori			Persentase Rata-Rata Per Indikator	Kategori
		Tinggi	Sedang	Rendah		
1.	Inisiatif dan Motivasi Belajar	71,43%	28,57%	0,00%	83,24%	Tinggi
2.	Memandang Kesulitan Sebagai Tantangan	65,71%	34,29%	0,00%	80,61%	Tinggi
3.	Memilih dan Menerapkan Strategi Belajar	28,57%	68,57%	2,86%	70,71%	Sedang
4.	Memahami, Menyusun dan Mengontrol Belajar	25,71%	60,00%	14,29%	67,68%	Sedang
5.	Memanfaatkan dan Memilih Sumber Belajar yang Relevan	22,86%	71,43%	5,71%	71,49%	Sedang
6.	Konsep Diri/Kemampuan Diri	34,29%	57,14%	8,57%	75,71%	Sedang
Rata-Rata Keseluruhan					74,91%	Sedang

Diagram yang ditunjukkan pada gambar di bawah ini dapat dilihat untuk mendapatkan ide yang lebih jelas.



Gambar 4. 1 Persentase Rata-Rata Per Indikator Kemandirian Belajar

Hasil jawaban siswa dan persentase rata-rata jawaban siswa untuk setiap indikasi ditentukan dengan menggunakan tabel dan gambar di atas. Dalam hal ukuran inisiatif dan motivasi belajar, temuan tersebut terbagi dalam tiga kategori: tinggi (71,43%), sedang (28,57%), dan buruk (tidak ada murid). Proporsi rata-rata penanda inisiatif dan motivasi belajar adalah 83,24%. Ini menunjukkan bahwa anak-anak sangat termotivasi dan berusaha keras untuk belajar. Temuan tentang indikasi menganggap kesulitan sebagai tantangan adalah 65,71% untuk kategori tinggi, 34,29% untuk kategori sedang, dan tidak ada untuk kategori rendah. Rata-rata 80,61% indikator menganggap kesulitan sebagai masalah. Hal ini menunjukkan bahwa kapasitas murid untuk menafsirkan rintangan sebagai peluang adalah berkaliber tinggi.

Hasil belajar siswa yang menggunakan indikator pemilihan dan penerapan teknik pembelajaran terbagi menjadi tiga kategori: tinggi

(28,57%), sedang (68,57%), dan buruk (2,86%). Rata-rata jumlah indikasi pemilihan dan penerapan teknik pembelajaran adalah 70,71%. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa untuk memilih dan mempraktikkan teknik-teknik tersebut termasuk dalam kisaran menengah. Nilai siswa dalam penanda memahami, menyusun, dan mengelola pembelajaran terbagi menjadi tiga kategori: tinggi (25,71%), sedang (60,00%), dan rendah (14,29%). Proporsi khas tanggapan siswa pada ukuran pemahaman, pengumpulan, dan kontrol pembelajaran adalah 67,68%. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa untuk memahami, merencanakan, dan mengelola pembelajaran mereka berada dalam kisaran sedang.

Tanggapan siswa terhadap indikasi penggunaan dan pemilihan bahan ajar yang relevan terbagi menjadi tiga kategori: tinggi (22,86%), sedang (71,43%), dan rendah (5,71%). Tingkat respon siswa yang khas adalah 71,49%. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa untuk menggunakan dan memilih sumber belajar yang bersangkutan termasuk dalam kisaran sedang. Respon siswa terhadap indikator konsep diri/kemampuan diri terbagi menjadi tiga kategori: tinggi (34,29%), sedang (57,14%), dan buruk (8,57%). Rata-rata 75,71% pertanyaan siswa terjawab. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan diri siswa berada pada kisaran menengah. Dengan proporsi 74,91%, kemandirian belajar siswa secara keseluruhan termasuk dalam kelompok sedang.

2) Hasil Wawancara Siswa

Untuk mengumpulkan rincian lebih mendalam tentang kemandirian belajar siswa, dilakukan wawancara. Setelah siswa kelas delapan menyelesaikan kuesioner, wawancara diadakan. Peneliti melihat temuan penilaian kuesioner, yang dipecah menjadi tiga kategori: tinggi, sedang, dan rendah. Untuk menilai kemandirian belajar siswa melalui video animasi *Powtoon* dalam *blended learning*, dipilih 6 siswa dari 38 siswa di kelas VIII A untuk dijadikan informan wawancara dalam penelitian ini. Siswa tersebut meliputi 2 siswa dalam kategori tinggi, 2 siswa pada kategori sedang, dan 2 siswa pada kategori rendah. Adapun hasil pemilihan subjek peneliti yang disajikan:

Tabel 4. 2 Hasil Pemilihan Subjek Penelitian

No.	Nama	Kelas	Inisial Subjek	Kategori
1.	AT	VIII A1	S ₁	Tinggi
2.	RK	VIII A2	S ₂	Tinggi
3.	KK	VIII A1	S ₃	Sedang
4.	DU	VIII A2	S ₄	Sedang
5.	AS	VIII A1	S ₅	Rendah
6.	TS	VIII A2	S ₆	Rendah

Pada tanggal 23 Maret 2022 dilaksanakan wawancara kelas VIII A1 dan pada tanggal 24 Maret 2022 kelas VIII A2 berlangsung. Sesuai dengan kaidah wawancara yang berkaitan dengan enam indikator kemandirian belajar, wawancara dilakukan di dalam kelas. Temuan wawancara dirinci di bawah ini.

- a. Deskripsi kemandirian belajar ditinjau dari indikator inisiatif dan motivasi

Beberapa anak diwawancarai untuk indikasi ini untuk memahami bagaimana mereka belajar, apakah mereka melakukannya sendiri, ketika orang tua mereka menginginkannya, atau ketika mereka ingin mengikuti ujian, serta apakah siswa berinisiatif sendiri dalam mengerjakan soal matematika tanpa diminta guru dan mengumpulkan tugas tepat waktu atau tidak. Ada beberapa siswa yang sudah memiliki sikap inisiatif dan motivasi belajar, namun dalam kegiatan belajarnya kebanyakan siswa belajar saat ada tugas atau bahkan jika mereka memiliki tugas, beberapa siswa memutuskan untuk tidak mempersiapkan sama sekali sebelum ujian. Temuan wawancara berikut memberikan buktinya.

Pembelajaran matematika dengan *blended learning* membuat siswa mau tidak mau belajar mandiri di rumah. Siswa kategori tinggi belajar atas kesadaran diri sendiri tanpa disuruh orang lain, siswa memiliki kemauan membaca materi pelajaran yang akan dipelajari dan setelah dipelajari, siswa juga mengerjakan soal latihan matematika atas keinginan sendiri untuk melatih kemampuan matematika yang dimiliki siswa dan apabila ada tugas selalu mengumpulkannya tepat waktu.

S₁ :

“Saya belajar sendiri tanpa disuruh bu. Kalau ada tugas dikerjakan terus dikumpulkan tepat waktu bu. Saya kadang mengerjakan latihan soal sendiri sesuai mood saya bu”

S₂ :

“Saya belajar mandiri tidak ada paksaan dari orang lain bu. Setiap guru memberikan tugas, saya langsung mengerjakan tugasnya dan mengumpulkannya tepat waktu. Kadang saya juga mengerjakan 1 atau 2 soal sendiri bu”

Siswa kategori sedang belajar ketika mau ulangan atau ada tugas saja, siswa memiliki kemauan membaca materi pelajaran yang telah disampaikan guru, tidak mempunyai kemauan untuk mengerjakan soal latihan matematika tanpa diminta guru, dalam pengumpulan tugas selalu mengumpulkannya.

S₃ :

“Saya belajar kalau ada tugas saja atau kalau mau ulangan saja bu. Kalau guru memberikan tugas, saya selalu mengerjakan dan mengumpulkan tugasnya tepat waktu bu. Kalau mengerjakan soal tanpa diminta guru saya tidak pernah mengerjakan bu”

S₄ :

“Saya kadang belajar kadang engga bu, sesuai mood aja kalau belajar. Kalau ada tugas alhamdulillah dikerjakan bu, mengumpulkannya tepat waktu. Saya engga pernah mengerjakan soal sendiri bu, mengerjakan kalau diminta guru. Jika mengalami kesulitan lebih sering tanya ke teman bu daripada guru”

Berbeda dengan siswa kategori tinggi dan kategori sedang, siswa dengan kategori rendah ini tidak pernah belajar dalam kesehariannya, jika guru memberi tugas siswa hanya meminta jawaban kepada teman tanpa tahu bagaimana langkah-langkah dalam pengerjaannya dan mengumpulkan tugas tidak tepat waktu. Tidak ada inisiatif untuk mengerjakan latihan soal dan kemauan untuk membaca materi yang akan disampaikan ataupun yang telah disampaikan guru.

S₅ :

“tidak pernah belajar bu. Kalau ada tugas mengerjakan tapi lihat jawaban punya teman bu, mengumpulkannya juga menyusul bu. Tidak pernah mengerjakan soal sendiri bu. Kalau ada kesulitan tanya ke teman”

S₆ :

“Saya tidak pernah belajar bu, kalau ada tugas saya melihat punya teman. Kalau guru memberi tugas, saya tidak langsung mengerjakan bu, mengumpulkan tugasnya menyusul bu. Saya mengerjakan soalnya kalau guru minta saja bu, kalau guru tidak minta mengerjakan soal ya saya tidak mengerjakan bu”

- b. Deskripsi kemandirian belajar ditinjau dari indikator memandang kesulitan sebagai tantangan

Wawancara dengan sejumlah siswa tentang bagaimana mereka menangani pembelajaran materi matematika dan jika mereka menemukan masalah matematika dengan solusi yang rumit dilakukan sebagai bagian dari indikator menganggap kesulitan sebagai tantangan. Cara siswa mengatasi kesulitan dalam belajarnya berbeda-beda. Siswa kategori tinggi mengatasi kesulitan dengan dipahami kembali mana yang masih belum benar, bertanya ke guru untuk memastikan apa yang dikerjakan sudah benar atau belum.

S₁ :

“kalau ada yang kurang jelas saya tanya ke guru bu, jika menemukan soal yang penyelesaiannya rumit langsung bertanya sama teman bu kalau engga ya tanya ke guru”

S₂ :

“Kalau mengalami kesulitan dalam memahami materi saya bertanya ke guru kalau tidak ke teman bu, kalau menemukan soal yang penyelesaiannya rumit pertama saya mencoba

mencari di internet bu kalau tidak paham baru saya tanya ke guru atau teman”

Dalam mengerjakan soal matematika, pasti siswa mengalami kesulitan dalam penyelesaiannya. Cara siswa untuk mengatasi kesulitannya pada siswa kategori sedang dengan bertanya kepada teman.

S₃ :

“Saya kalau mengalami kesulitan selalu tanya ke teman bu jarang tanya ke guru, terus kalau menemukan soal yang penyelesaiannya rumit juga saya tanya ke teman cara mengerjakannya atau kadang cuma minta jawabannya saja bu”

S₄ :

“jika mengalami kesulitan memahami materi saya tanya ke guru atau teman bu terus kalau ada soal penyelesaiannya rumit ya saya diskusi sama teman bu”

Sedangkan siswa kategori rendah, mengatasi kesulitan dengan bertanya kepada teman dan pada mengerjakan soal matematika siswa hanya meminta jawaban kepada teman tanpa memperhatikan bagaimana proses penyelesaiannya atau bahkan tidak dikerjakan.

S₅ :

“Tanya teman bu. Lihat jawaban punya teman bu”

S₆ :

“Selalu tanya ke teman bu kalau saya mengalami kesulitan, kalau ada soal penyelesaiannya rumit saya tinggalkan saja bu”

- c. Deskripsi kemandirian belajar ditinjau dari indikator memilih dan menerapkan strategi belajar

Wawancara dengan sejumlah mahasiswa tentang kebiasaan belajar dan manajemen waktu dilakukan sebagai bagian dari proses pemilihan dan penerapan teknik pembelajaran. Hampir semua siswa tidak memiliki strategi dalam belajarnya.

Dalam belajar, siswa harus mempunyai strategi agar tujuan belajarnya tercapai dan terkontrol waktu belajarnya. Siswa kategori tinggi memiliki strategi belajar dengan belajar membaca kembali materi yang sebelumnya dan materi yang akan dipelajari sekilas, untuk lebih fokusnya dengan mematikan *handphone*.

S₁ :

“Saya belajar matematika dengan latihan soal bu, lebih mudah dipahami materinya dibanding baca materi”

S₂ :

“saya belajar sendiri bu malam habis isya. Hp saya jauhkan biar fokus belajar. Saya belajar sesuai dengan jadwal pelajaran, misal besok itu pelajaran matematika malamnya saya belajar matematika dengan membaca, mengulang materi yang sebelumnya terus baca sekilas materi yang akan diajarkan, dipahami kadang juga coba berlatih mengerjakan soal, paling banyak 5 soal”

Hampir semua siswa belum memiliki strategi belajar yang tepat diantaranya siswa kategori sedang dan kategori rendah, siswa belum menemukan strategi belajar yang tepat sehingga siswa belajar tanpa tujuan yang jelas.

S₃ :

“Saya belum menemukan strategi belajar yang tepat bu”

S₄ :

“Engga tau bu strategi belajar saya apa, paling Cuma baca-baca doang bu”

S₅ :

“Saya tidak punya strategi belajar bu”

S₆ :

“Saya tidak punya strategi belajar bu. Belajar aja kalo ada niat bu kalo engga niat ya engga belajar bu”

- d. Deskripsi kemandirian belajar ditinjau dari indikator memahami, menyusun dan mengontrol belajar

Wawancara dilakukan dengan sejumlah siswa untuk mengumpulkan informasi untuk indikator memahami, menyusun, dan mengelola pembelajaran apa yang dilakukan siswa jika mendapat nilai yang rendah atau kurang dari KKM dan bagaimana cara siswa agar dapat nilai yang diinginkan.

Dalam proses pengerjaan soal matematika siswa harus penuh konsentrasi untuk mendapatkan nilai yang tinggi. Siswa kategori tinggi jika mendapat nilai rendah selalu memperbaiki kesalahan dengan cara belajar kembali agar mendapat hasil yang diinginkan.

S₁ :

“Diperbaiki bu, supaya dapat nilai bagus di atas KKM”

S₂ :

“Selalu memperbaiki kesalahan dalam mengerjakan soal, dipahami kembali kesalahannya, belajar lagi sampai mendapat nilai tinggi”

Begitu juga dengan siswa kategori sedang, jika mendapat nilai rendah selalu memperbaikinya supaya mendapat nilai tinggi sehingga tidak terulang kembali.

S₃ :

“Harus diperbaiki lagi bu dengan cara mengulang materi dengan cara membaca, memahami dengan sungguh-sungguh agar paham letak kesalahannya dimana”

S₄ :

“Kalau dapat nilai rendah ya saya belajar lagi bu buat remidi supaya nilainya bagus”

Berbeda dengan siswa kategori tinggi dan kategori sedang, siswa kategori rendah jika mendapat nilai rendah merasa biasa saja, tidak merasa kecewa dengan hasil yang telah diperoleh siswa.

S₅ :

“Kalau nilai saya jelek ya biasa aja bu”

S₆ :

“Dibiarkan begitu saja bu”

- e. Jelaskan kemandirian belajar menggunakan tanda-tanda menggunakan dan menemukan sumber belajar yang tepat

Dalam memanfaatkan dan memilih sumber belajar relevan, selain menggunakan LKS dan buku pegangan siswa juga memanfaatkan internet dan *youtube* sebagai pendukung belajarnya. Seperti siswa pada kategori tinggi sebagai berikut:

S₁ :

“Saya pake *youtube* bu untuk belajar”

S₂ :

“Saya kalo belajar pake buku yang dari sekolah bu, kalo ada materi yang saya ga paham saya cari di internet atau liat *youtube* biar lebih jelas bu”

Dalam memanfaatkan sumber belajar yang relevan, selain menggunakan internet siswa kategori sedang juga memanfaatkan video pembelajaran yang di *share* guru dalam grup *whatsapp*.

S₃ :

“Belajar pake lks bu, kalau ada yang kurang jelas cari di internet”

S₄ :

“Saya lebih sering belajar pake buku yang dari guru bu, pake video yang dikirim guru di grup, sama cari di internet”

Dalam memanfaatkan sumber belajar yang relevan, siswa kategori rendah hanya menggunakan LKS atau buku pegangan siswa yang dari sekolah saja, jarang memanfaatkan sumber belajar lain selain yang diberikan guru.

S₅ :

“Jarang memanfaatkan media belajar bu, belajar pake buku dari sekolah saja”

S₆ :

“Belajar pake lks sama buku paket bu, jarang cari materi pelajaran di internet”

- f. Deskripsi pengembangan kemandirian dalam hal konsep diri, inisiatif, dan kemampuan diri

Kemampuan diri perlu dimiliki oleh siswa untuk menunjang keberhasilan dalam belajarnya. Siswa kategori tinggi sudah memiliki kemampuan diri.

S₁ :

“kemampuan saya lumayan ada bu”

S₂ :

“Kemampuan matematika saya cukup bu”

Berbeda dengan siswa kategori tinggi, siswa kategori sedang dan rendah masih belum memiliki konsep diri atau kemampuan diri.

S₃ :

“Masih rendah bu”

S₄ :

“Kemampuan saya masih kurang bu”

S₅ :

“Masih sangat kurang bu”

S₆ :

“kemampuan yang saya miliki masih rendah bu”

3) Hasil Wawancara dengan Guru Matematika

Wawancara juga dilakukan dengan guru matematika SMP Bhakti Praja Margasari Kabupaten Tegal yaitu dengan Bapak Zuhdi Abdul Ghofur, S.Pd sebagai informasi tambahan yang diperoleh peneliti. Hasil wawancara diuraikan sebagai berikut:

Dalam pembelajaran matematika beberapa siswa terlibat aktif dalam bertanya atau mengemukakan pendapat. Seperti yang dikatakan Bapak Zuhdi pengampu mata pelajaran matematika sebagai berikut:

“Ya ketika belajar matematika siswa menerima dengan senang, siswa sering bertanya atau mengemukakan pendapatnya. Ada juga yang japri untuk bertanya tugas atau materi yang belum dipahami bahkan sampai malam. Tapi yang bertanya kepada saya itu siswa yang pintar, kalau siswa yang kurang pintar itu bertanya kepada teman”

Untuk mengatasi hal tersebut bapak zuhdi melakukan upaya agar siswa dapat berpartisipasi aktif bukan hanya yang pintar saja melainkan dengan siswa yang kurang pintar juga agar ikut terlibat aktif dalam pembelajaran matematika.

“Supaya siswa dapat berperan aktif dalam pembelajaran, saya sering mengelompokkan siswa untuk mengerjakan latihan soal, mengarahkan mereka saling berdiskusi dan kompak dalam mencari penyelesaian soal, dan meminta siswa untuk maju ke depan menjelaskan penyelesaian soal yang telah dikerjakan”

Selain itu, dalam proses pembelajaran matematika siswa harus penuh konsentrasi untuk memahami apa yang guru sampaikan terkait pembelajaran matematika, selain itu, guru memberi tahu kelas tentang konten yang akan dibahas sehingga semua orang siap. Agar siswa lebih siap sebelum belajar, beberapa konten sebelumnya juga diingat untuk ditinjau kembali karena relevan dengan topik yang akan dipelajari.

“Untuk membuat siswa berkonsentrasi dalam proses pembelajaran saya selalu melakukan apersepsi, menyampaikan manfaat materi dan meminta kesiapan atau konsentrasi siswa untuk belajar matematika. Kalau ada kaitannya dengan materi yang pernah saya ajarkan ya pasti diingatkan dulu materi sebelumnya”

Sebagian besar waktu, siswa akan mengikuti instruksi guru dan menyelesaikan tugas mereka tepat waktu. Ketika tiba saatnya untuk mengumpulkan tugas, beberapa siswa, bagaimanapun, tidak siap dengan tugas yang diberikan, yang menunda pengumpulan tugas tersebut ketika guru memintanya.

“Iya, Ada yang langsung siap mengerjakan ketika diberi tugasnya, ada juga yang belum siap sampai waktu pengumpulan tugas tiba belum dikerjakan kemudian nanti menyusul kadang secara langsung diberikan kepada saya kadang juga lewat jipri dan 10% nya menyusul. Ya 90% siswa yang selalu mengerjakan tugas dan mengumpulkannya tepat waktu, 10% menyusul”

Siswa tipikal akan berjuang untuk memecahkan masalah matematika.

Beberapa siswa memilih untuk tidak bekerja sama sekali bahkan ketika mereka mengalami masalah dengan masalah karena mereka tidak yakin bagaimana menyelesaikannya. Seperti yang dikatakan bapak zuhdi sebagai berikut:

“Jika mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal siswa yang pintar akan bertanya kepada guru, siswa yang kurang pintar bertanya kepada teman kadang juga ada siswa yang tidak mengerjakan sama sekali karena sudah dianggap sulit”

Kemudian, siswa diberikan LKS dari sekolah dan buku pegangan siswa untuk digunakan dan mencari sumber belajar yang bersangkutan.

Beberapa siswa juga menggunakan bahan belajar tambahan sebagai alat bantu belajar, baik karena mereka mencarinya sendiri atau karena guru mata pelajaran menyarankannya.

“Siswa menggunakan LKS dan buku pegangan siswa. Kalo saya menggunakan buku paket erlangga, buku tiga serangkai, LKS dan internet. Kadang saya juga pakai video pembelajaran yang saya buat sendiri atau mengambil video dari youtube kemudian saya

irim link youtube ke siswa, kadang juga pakai slide power point, dan juga ketika pembelajaran mengenai bangun datar atau bangun ruang saya pakai replika dari bangun-bangun tersebut”

Selain menggunakan referensi untuk menunjang pembelajaran, dalam menerapkan strategi dalam belajarnya siswa masih kurang mengerti. Ada beberapa siswa yang sudah menemukan strategi belajarnya, namun kebanyakan siswa masih belum dapat menemukan strategi belajarnya sendiri.

“Dalam menerapkan strategi belajar, siswa belum menemukan strategi belajarnya. Kebanyakan siswa masih tergantung pada penjelasan guru kecuali anak yang pintar”

Kemampuan matematika yang dimiliki siswa sebagian besar masih rendah dan keyakinan siswa terhadap kemampuan belajar mandiri hanya sebagian kecil saja.

“Kemampuan matematika yang dimiliki siswa rata-rata masih rendah. Sebagian kecil saja 30%”

Matematika, pelajaran yang hanya berisi angka dan rumus yang begitu banyak maka dalam pembelajarannya perlu menciptakan rasa nyaman antara guru dengan siswa agar pembelajaran berlangsung efektif dan siswa paham dengan apa yang diajarkan guru. Upaya guru menciptakan kondisi yang nyaman untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa saat belajar matematika:

“Untuk menciptakan kondisi yang nyaman, saya selalu keliling untuk menanyakan kesulitan siswa dalam memahami materi atau dalam menyelesaikan soal, setelah itu memberikan soal-soal tambahan kepada siswa dan menguraikan jawaban dengan jipri WA”

Berikut rangkuman hasil deskripsi pada setiap kategori kemandirian belajar:

Tabel 4. 3 Rangkuman Hasil Deskripsi Kemandirian Belajar

Kategori	Deskripsi
Tinggi	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa sudah memiliki inisiatif dan motivasi belajar dengan belajar atas dasar kemauan diri sendiri, memiliki kemauan untuk membaca, mempelajari materi yang akan disampaikan dan setelah disampaikan oleh guru dan memiliki kemauan sendiri untuk mengerjakan soal latihan • Siswa bisa mengatasi kesulitan dalam belajar dengan sekali membaca dan jika mengalami kesulitan bertanya kepada guru • Siswa memiliki strategi belajar dengan mematikan <i>handphone</i> • Siswa memahami, menyusun dan mengontrol belajarnya dengan mengatur waktu belajarnya dengan baik • Siswa memanfaatkan sumber belajar lain seperti <i>youtube</i> dan internet • Siswa memiliki kemampuan diri
Sedang	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa memiliki inisiatif dan motivasi belajar dengan belajar ketika mau ulangan atau ada tugas saja, namun memiliki kemauan membaca, mempelajari materi yang telah disampaikan guru • Siswa bisa mengatasi kesulitan dalam belajar dengan berulang kali membaca dan jika mengalami kesulitan bertanya kepada teman • Siswa belum memiliki strategi belajar, berdiskusi dengan teman namun kebanyakan mengobrol • Siswa kurang bisa memahami, menyusun dan mengontrol belajarnya, mudah terpengaruh dengan <i>handphone</i> • Siswa memanfaatkan sumber belajar lain seperti internet • Siswa kurang memiliki kemampuan diri dikarenakan kemampuan diri siswa rendah
Rendah	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa belum memiliki inisiatif dan motivasi belajar, siswa tidak pernah belajar dalam

keseharian dan tidak memiliki kemauan untuk membaca, mempelajari konten yang akan atau telah diajarkan oleh guru

- Siswa kurang bisa mengatasi kesulitan dalam belajar, siswa tidak bisa mengerjakan walaupun berulang kali membaca
 - Siswa jarang memanfaatkan sumber belajar lain, hanya memanfaatkan lks dan buku pegangan siswa yang diberikan guru
 - Siswa belum memiliki strategi belajar, berdiskusi namun kebanyakan mengobrol dengan teman
 - Siswa belum bisa memahami, menyusun dan mengontrol belajarnya, terpengaruh ajakan teman untuk bermain sehingga tidak bisa mengatur waktu belajar
 - Siswa kurang memiliki kemampuan diri dikarenakan kemampuan diri siswa rendah.
-

4.2 Pembahasan

Berikut penjelasan kemandirian belajar siswa yang dirinci menjadi tiga kategori yaitu tinggi, sedang, dan rendah.

4.2.1 Pembahasan Pembelajaran Matematika Menggunakan Video

Animasi Powtoon

Video animasi *powtoon* digunakan sebagai alat pembelajaran siswa pada mata pelajaran matematika. Tujuannya untuk mengetahui kemandirian belajar siswa melalui video animasi *powtoon* pada pembelajaran *blended learning*. Dikarenakan sekolah sudah menetapkan pembelajaran tatap muka dengan peraturan hanya 50% siswa yang hadir, maka setiap kelas dibagi menjadi dua shift salah satunya kelas VIII A. Untuk pembagian shiftnya dimulai dari absensi 1 sampai absensi 19 masuk ke dalam kelas VIII A1, untuk absensi 20 sampai absensi 38 masuk kelas VIII A2. Pembelajaran

matematika kelas VIII A1 dilaksanakan pada hari rabu tanggal 16 maret 2022 dan pembelajaran matematika kelas VIII A2 dilaksanakan pada hari kamis tanggal 17 maret 2022, pembelajaran dilaksanakan di ruang multimedia dimulai pukul 08.15 sampai dengan 09.30.

Sebelum memulai pelajaran, siswa membaca doa. Peneliti kemudian menghadiri siswa saat ini. Pada kelas VIII A1 terdapat siswa yang berhalangan hadir yaitu 2 siswa dan pada kelas VIII A2 juga terdapat siswa yang berhalangan hadir yaitu 1 siswa dikarenakan sakit. Selanjutnya, peneliti menanyakan kesiapan siswa untuk menerima pembelajaran. Siswa diminta untuk memperhatikan materi yang disampaikan melalui penayangan video animasi *powtoon* menggunakan layar proyektor, namun pada kelas VIII A2 dikarenakan keterbatasan layar proyektor, siswa melihat video tersebut langsung melalui laptop.

Materi dalam video animasi *powtoon* ini adalah statistika yang membahas tentang ukuran pemusatan data, diawali dengan peta konsep materi statistika, kemudian berisi materi ukuran pemusatan data seperti mean, median dan modus serta berisi latihan soal beserta penyelesaiannya, diakhiri dengan kesimpulan dari materi ukuran pemusatan data. Dengan diputarnya video, peneliti juga menjelaskan sedikit pada latihan soal yang ada dalam video tersebut. Setelah penayangan video animasi *powtoon* selesai, peneliti meminta siswa maju ke depan untuk menjelaskan kembali materi yang telah disampaikan dalam video tersebut. Hal ini dilakukan untuk mengetahui

apakah siswa sudah paham atau belum terkait materi yang disampaikan dalam video tersebut. Setelah itu, video tersebut dibagikan ke grup kelas siswa.

Dalam proses pembelajaran menggunakan video animasi *powtoon*, siswa memanfaatkan waktu yang diberikan dengan baik, siswa memberikan perhatiannya selama proses pembelajaran. Telah dibuktikan bahwa dengan memanfaatkan video *powtoon*, siswa dapat memahami informasi yang disajikan oleh peneliti. Penggunaan film animasi *Powtoon* di kelas dapat membuat konsep yang kompleks lebih jelas untuk dipahami siswa, serta menyediakan lingkungan belajar yang segar yang mencegah kebosanan. Menurut penelitian Fitriyani (2019), *powtoon* menawarkan sejumlah elemen animasi, termasuk kartun, tulisan tangan, musik, efek transisi yang lebih cerah, dan jadwal yang mudah diatur, yang memungkinkan penyajian subjek secara menawan sehingga siswa tidak bosan. Hal ini juga sesuai dengan penelitian oleh Trianawati (2019), yang menemukan bahwa penggunaan media animasi *Powtoon* di dalam kelas dapat meningkatkan penyampaian materi oleh pengajar dan pemahaman siswa terhadapnya.

4.2.2 Pembahasan Kemandirian Belajar Siswa

Penelitian yang telah dilakukan terhadap kelas VIII A di SMP Bhakti Praja Margasari Kabupaten Tegal diperoleh data mengenai kemandirian belajar siswa melalui video animasi *powtoon* pada pembelajaran *blended learning*. Secara umum, kemandirian belajar siswa VIII A SMP Bhakti Praja Margasari Kabupaten Tegal melalui video animasi *powtoon*

pada pembelajaran *blended learning* berada pada kategori sedang. Dimana terdapat data berikut:

1) Kemandirian belajar siswa tinggi

Siswa sudah mempunyai inisiatif dan motivasi belajar dengan belajar matematika secara mandiri atas kesadaran sendiri karena mereka selalu memacu diri untuk terus semangat belajar agar menjadi anak pintar dan bisa naik kelas. Siswa bersedia membaca, memahami informasi yang disajikan, menyelesaikan tugas guru, dan datang tepat waktu ke kelas. Terkadang siswa juga mengerjakan soal sendiri tanpa diminta guru. Ketika dihadapkan dengan tugas yang sulit, siswa menganggap sebagai tertantang untuk menyelesaikan tugas matematika dicoba terus sampai bisa dan siswa bisa mengatasi kesulitan dalam permasalahan belajar.

Apabila mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas atau memahami materi, siswa bertanya ke guru, teman, atau mencari di internet, siswa memanfaatkan internet dan youtube sebagai pendukung belajarnya. Siswa memiliki strategi belajar dimana siswa selalu belajar sesuai jadwal pelajaran dengan belajar menyendiri dan handphone dimatikan agar fokus pada saat mengerjakan tugas atau memahami materi. Target belajar siswa rata-rata 3 jam sehari dan dilaksanakan pada malam hari setelah sholat isya, pada jam tersebut siswa dapat mengatur waktu belajarnya. Siswa selalu mengevaluasi hasil belajarnya dengan cara selalu memperbaiki kesalahan pada pembelajaran selanjutnya. Kecakapan

matematika siswa ada sehingga mereka dapat merasa aman dalam keterampilan mereka dan senang dengan hasil belajar matematika.

Siswa dengan kemandirian belajar tinggi mampu memenuhi enam indikasi sesuai dengan indikator kemandirian belajar yang digunakan dalam penelitian ini. Sikap ini hadir di kalangan siswa: Inisiatif dan dorongan untuk belajar adalah dua yang pertama, sementara melihat masalah sebagai kesempatan belajar adalah yang ketiga. Teknik pembelajaran yang keempat, sedangkan pemahaman, pengorganisasian, dan pengendalian pembelajaran adalah kelima dan keenam. Hal ini sesuai dengan penelitian Rusman (2014) yang menemukan bahwa pembelajar mandiri dapat menilai keterampilan pemecahan masalah mereka dan memilih bahan belajar mereka sendiri tanpa bergantung pada orang lain. Mereka juga dapat mengetahui dengan pasti apa yang ingin mereka capai dalam kegiatan belajar mereka. Hal ini juga sejalan dengan Abdullah *et al* (2017) dimana siswa mandiri tidak bergantung dengan orang lain, memiliki kemauan, inisiatif serta bertanggung jawab dalam menyelesaikan masalah belajarnya.

2) Kemandirian belajar siswa sedang

Berdasarkan indikator kemandirian belajar yang digunakan dalam penelitian ini, siswa dengan kemandirian belajar kategori sedang belum mampu memenuhi tiga dari enam indikator kemandirian belajar. Siswa memiliki inisiatif dan motivasi belajar dengan memacu diri untuk semangat belajar walaupun siswa belajar ketika ada tugas dan mau

ulangan saja, namun ada kemauan untuk membaca, memahami materi pelajaran yang telah disampaikan. Jarang mengerjakan soal dengan inisiatif sendiri tanpa diminta guru, namun ketika ada tugas siswa mengerjakan dan mengumpulkan tugas tepat waktu. Ketika dihadapkan dengan tugas yang sulit, siswa berusaha untuk selalu mencoba sampai bisa walaupun bertanya teman atau hanya meminta jawabannya saja. Siswa memanfaatkan internet dan youtube sebagai sumber belajar lain.

Target belajar siswa rata-rata 2 jam sehari dan dilaksanakan pada malam hari setelah sholat isya, namun pada jam tersebut siswa kurang dapat mengatur waktu belajarnya karena belum menemukan strategi belajar yang tepat. Ketika mendapat nilai kurang memuaskan, siswa selalu memperbaiki kesalahan dengan cara memahami kembali dimana letak kesalahannya dan diperbaiki dengan teliti ketika diberikan tugas lagi oleh guru. Kemampuan diri yang dimiliki siswa masih rendah sehingga siswa kurang yakin dengan kemampuan yang dimiliki dan kurang puas dengan hasil belajar matematika yang diperoleh.

Indikator memahami, menyusun, mengatur pembelajaran, indikator memilih dan menerapkan teknik pembelajaran, dan indikasi kemampuan/konsep diri belum terpenuhi oleh siswa dengan kemandirian belajar sedang. Menurut Erlina dkk. (2018), siswa dengan efikasi diri yang buruk terus memiliki kekhawatiran tentang melakukan tanggung jawab mereka dengan baik dan tidak dapat menilai tindakan yang akan membantu mereka berkinerja baik dan meningkatkan upaya mereka untuk

memenuhi tujuan pembelajaran mereka. Mungkin menantang bagi siswa untuk menemukan jawaban atas masalah yang mereka hadapi ketika mereka merasa putus asa atau tidak termotivasi.

3) Kemandirian belajar siswa rendah

Siswa dengan kemandirian belajar rendah belum dapat memenuhi enam karakteristik kemandirian belajar, sesuai dengan indikator kemandirian belajar yang digunakan dalam penelitian ini. Siswa jarang belajar dan keengganan mereka untuk membaca atau mempelajari materi yang telah disampaikan guru sebagai bukti bahwa mereka kurang inisiatif dan semangat untuk belajar. Ketika tidak ada tugas, siswa tidak belajar, tetapi ketika ada tugas, siswa tidak selalu belajar; kadang-kadang, mereka melakukannya dan kadang-kadang tidak. Siswa belum mempunyai strategi belajar dan belum bisa mengontrol waktu belajarnya serta jarang memanfaatkan sumber belajar lain dan apabila mendapat nilai yang kurang memuaskan, siswa merasa biasa saja dan tidak memperbaiki kesalahannya untuk mendapat nilai yang tinggi. Siswa mengerjakan soal matematika jika guru meminta saja dan ketika dihadapkan dengan tugas yang sulit, siswa pesimis untuk menyelesaikan tugas matematika. Hal ini berdampak pada siswa yang kurang bisa mengatasi kesulitan dalam belajar seperti bakat siswa yang buruk dan ketidakmampuan untuk menyelesaikan tugas yang diberikan guru tepat waktu, mereka tidak puas dengan hasil pembelajaran matematika mereka.

Sejalan dengan Sugianto *et al* (2020), siswa yang kurang memiliki motivasi untuk belajar mandiri, tidak gigih dalam belajar, tidak serius, tidak disiplin, dan tidak bertanggung jawab atas perbuatannya merupakan tanda-tanda bahwa siswa kurang giat dalam belajar mandiri. Di sisi lain, anak-anak yang terlibat dalam pembelajaran mandiri akan memiliki keinginan dan rasa ingin tahu untuk belajar lebih banyak dan lebih maju. Ada unsur internal dan lingkungan yang mungkin mempengaruhi kemampuan siswa untuk belajar mandiri dalam situasi ini.

Dalam faktor internal, siswa tidak memiliki minat, motivasi, kesiapan dalam belajar dan selalu bergantung terhadap orang lain sehingga siswa tidak disiplin dalam mengatur waktu belajar serta dalam faktor eksternal berasal dari keluarga khususnya orang tua yang tidak memotivasi siswa untuk terus belajar, tidak pernah mengontrol perkembangan belajar siswa, mau belajar atau tidak orang tua tidak pernah memperdulikan atau dibiarkan saja dengan tidak adanya pengawasan dari orang tua membuat siswa sudah terbiasa tidak melaksanakan tanggung jawabnya sebagai seorang pelajar, tidak mendisiplinkan diri untuk dapat mengembangkan kemampuan belajarnya.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Pembelajaran mandiri siswa SMP Bhakti Praja Margasari Kabupaten Tegal dengan menggunakan video animasi *Powtoon* dalam *blended learning*, yang berkaitan dengan enam indikator, dapat digolongkan sebagai sedang berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah disediakan. Tingkat kemandirian belajar siswa yang terbagi dalam kategori tinggi, sedang, dan rendah adalah sebagai berikut:

1. Kemandirian belajar siswa kategori tinggi sudah mampu memenuhi keenam indikator kemandirian belajar. Siswa sudah mandiri dan mengetahui apa yang ingin dicapai dalam kegiatan belajarnya serta dapat menilai kemampuan yang dimiliki untuk memecahkan permasalahan belajarnya.
2. Kemandirian belajar siswa kategori sedang belum memenuhi sebagian indikator kemandirian belajar. Pada indikator memilih dan menerapkan strategi belajar, siswa belum bisa memilih cara belajar dan menerapkan dalam kegiatan belajarnya. Pada indikator memahami, menyusun dan mengontrol belajar, siswa kurang bisa manajemen waktu dalam belajar dan mengontrol hal-hal yang dapat mempengaruhi kegiatan belajar. Pada indikator konsep diri/kemampuan diri, kemampuan yang ada dalam diri siswa masih rendah.
3. Kemandirian belajar siswa kategori rendah belum mampu memenuhi keenam indikator kemandirian belajar. Hal ini lantaran terdapat faktor yang

mempengaruhi kemandirian belajar. Siswa kurang memiliki kesiapan dalam belajar dan selalu bergantung dengan orang lain serta tidak adanya pengawasan dari orang tua sehingga siswa tidak melaksanakan tanggung jawabnya sebagai seorang pelajar dan tidak mendisiplinkan diri untuk dapat mengembangkan kemampuan belajarnya.

5.2 Saran

1. Bagi Siswa

Siswa hendaknya memiliki semangat dan minat belajar tinggi, mengatur waktu belajar yang efektif dan bertanggung jawab terhadap tugasnya sebagai seorang pelajar dalam melaksanakan dan mengevaluasi kegiatan belajarnya agar kualitas belajar semakin meningkat dan kemandirian belajar dapat tercapai.

2. Bagi Guru

Guru hendaknya dapat melibatkan siswa lebih aktif berpartisipasi dalam pembelajaran, memberikan motivasi, menumbuhkan rasa senang dalam belajar dapat berupa menggunakan alat peraga, memanfaatkan media pembelajaran sehingga siswa lebih termotivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dan bisa mengembangkan kemandirian belajar.

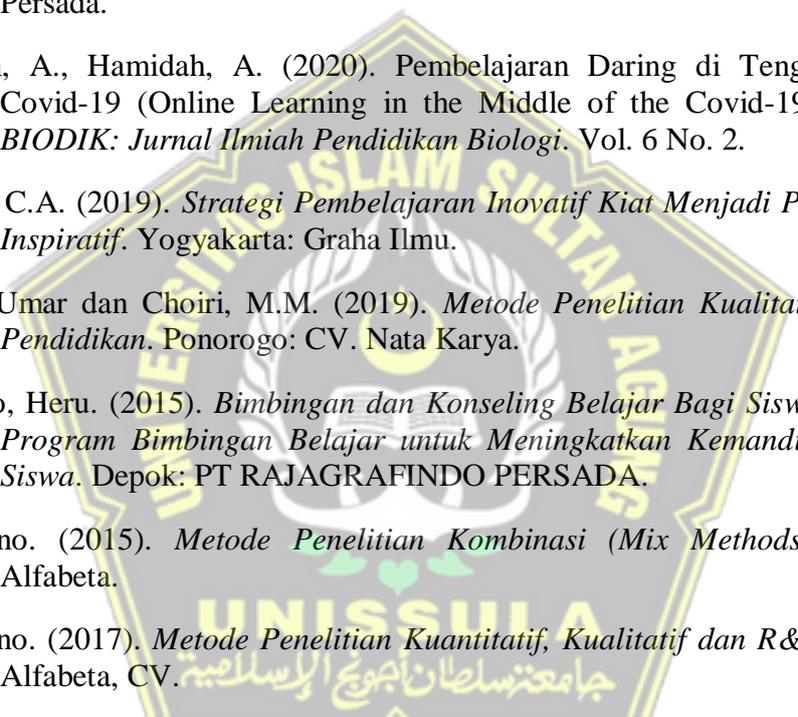
3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti masa depan harus dapat membuat studi pembelajaran mereka sendiri dengan lebih berkonsentrasi pada metrik lain dan menggunakan media pembelajaran yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, H., Wicaksono, L., & Purwanti. (2021). Analisis Kemandirian Belajar Peserta Didik pada Kelas XI SMA Muhammadiyah 1 Pontianak. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 10(1).
- Abrori, Faisol. (2020). *Langkah-Langkah Menggunakan Powtoon Untuk Membuat Presentasi*. Yang telah diakses pada: <https://jejakbiru.com/faisol-abrori/cara-membuat-video-animasi-pembelajaran-dan-presentasi-menarik-dengan-powtoon/>.
- Agmiansyah, R. F. (2016). *Pembelajaran Memproduksi Teks Eksplanasi Kompleks dengan Menggunakan Media Powtoon (Video Player) pada Siswa Kelas XI SMK Pasundan 4 Bandung Tahun Pelajaran 2015/2016* (Doctoral dissertation, FKIP UNPAS).
- Anzora. (2017). Analisis Kemandirian Siswa pada Pembelajaran Matematika dengan Menerapkan Teori Belajar Humanistik. *Jurnal Gantang*. Vol II No. 2.
- Ariansyah, M., Juarsa, O., & Hambali, D. (2019). Pengaruh Kedisiplinan Siswa terhadap Kemandirian Belajar Kelas V SDN Gugus 4 Kabupaten Rejang Lebong. *JURIDIKDAS: Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 2(2), 126-134.
- Ariyanti, I. (2019). Uji validitas dan reliabilitas instrumen angket kemandirian belajar matematik. *THETA: Jurnal Pendidikan Matematika*. 1(2), 53–57.
- Capone, R., De Caterina, P., & Mazza, G. (2017). Blended Learning, Flipped Classroom and Virtual Environment: Challenges and Opportunities for The 21st Century Students. *Proceedings of EDULEARN17 Conference*, (pp. 10478-10482). Barcelona, Spain.
- Diana, P.Z., Wirawati, D., & Rosalia, S. (2020). Blended learning dalam pembentukan kemandirian belajar. *Allinea: Jurnal Bahasa Sastra dan Pengajaran*, 9(1), 16-22.
- Deliviana, Evi. (2017). *Animasi Powtoon*. Jakarta: Kemendikbud
- Dwiyogo, W. D. (2018). *Pembelajaran Berbasis Blended Learning*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Fatirul, A.N., Walujo, J.A. (2020). *Desain Blended Learning: Desain Pembelajaran Online Hasil Penelitian*. Surabaya: Scopindo Media Pustaka.

- Kamarni, N., & Rahadian, H. (2021). Blended Learning in Improving Self-Regulated Learning and Student Quality in Islamic Microeconomic Course. *In The 3rd International Conference on Educational Development and Quality Assurance* (pp. 550-556).
- Lestari, K.E., Yudhanegara, M.R. (2017). Penelitian Pendidikan Matematika. Bandung: PT Refika Aditama.
- Makarius, E.E. (2017). Edutainment: Using Technology to Enhance the Management Learner Experience. *Management Teaching Review*, 2(1): 17-25.
- Mashuri, Sufri. (2019). Media Pembelajaran Matematika. Yogyakarta: Deepublish CV Budi Utama.
- Muhammad, I. (2020). Pengaruh Perkuliahan Daring Terhadap Kemandirian Belajar Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika Universitas Malikussaleh. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika AL-QALASADI*, 4(1), 24–30.
- Mustakim. (2020). Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online selama Pandemi Covid-19 pada Mata Pelajaran Matematika. *Al-Asma: Journal of Islamic Education*. Vol. 2 No.1.
- Ningsih, R., Nurrahman, A. (2016). Pengaruh Kemandirian Belajar dan Perhatian Orang Tua terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Formatif*, 6(1), 73-84.
- One. (2017). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Audiovisual Powtoon dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di Madrasah Aliyah. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Universitas Tanjungpura Pontianak*, 8(3): 4-9.
- Pais, M. H. R., Nogués, F. P., & Muñoz, B. R. (2017). Incorporating powtoon as a learning activity into a course on technological innovations as didactic resources for pedagogy programs. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 12(6), 120–131. <https://doi.org/10.3991/ijet.v12i06.7025>
- Pribadi, B.A. (2017). Media dan Teknologi dalam Pembelajaran. Jakarta: Kencana PT Balebat Dedikasi Prima.
- Purwanti, K.Y., Suryani, E. (2018). Pengaruh Discovery Learning dengan Pendekatan Scientific Berbantuan Powtoon terhadap Motivasi dan Kemampuan Berpikir Kritis. *JANACITTA: Journal of Primary and Children's Education*. Vol. 1 No. 1.

- Rachmah, H. (2019). *Blended Learning: Memudahkan atau Menyulitkan?. Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan*. Vol 3, 673 – 679.
- Ridha, Mhd., Firman, & Desyandri. (2021). Efektivitas Penggunaan Media Video Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar Saat Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. Vol. 5 No.1.
- Rizqi, N.W. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Audiovisual *Powtoon* Materi Phytagoras Untuk Siswa Kelas VIII SMP/MTs.
- Rusman. (2014). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT . Raja Grafindo Persada.
- Sadikin, A., Hamidah, A. (2020). Pembelajaran Daring di Tengah Pandemi Covid-19 (Online Learning in the Middle of the Covid-19 Pandemic). *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*. Vol. 6 No. 2.
- Setiaji, C.A. (2019). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kiat Menjadi Pendidik yang Inspiratif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sidiq, Umar dan Choiri, M.M. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif di Bidang Pendidikan*. Ponorogo: CV. Nata Karya.
- Sriyono, Heru. (2015). *Bimbingan dan Konseling Belajar Bagi Siswa di Sekolah Program Bimbingan Belajar untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa*. Depok: PT RAJAGRAFINDO PERSADA.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, CV.  *جامعته سلطان ابو جوع الإسلامية*
- Thoken, F., Asrori, & Purwanti. (2014). Analisis Kemandirian Belajar Pada Siswa Kelas X SMA Kemala Bhayangkari Sungai Raya. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 6(12).
- Triawanawati. (2019). Pengaruh Model Discovery Learning Berbantuan Media Animasi Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa Kelas IV SDN Gugus VI Abiansemal Tahun Ajaran 2018/2019. *International Journal of Elementary Education*, 4. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/ijee.v4i1.24337>.
- Ubaidah, N., Wijayanti, D. (2020). Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* Bernuansa Islami untuk Meningkatkan Disposisi Matematis Siswa. *UNION: Jurnal Pendidikan Matematika Volume 8 No 1 Tahun 2020*.

- Usman. (2018). Komunikasi Pendidikan Berbasis *Blended Learning* dalam Membentuk Kemandirian Belajar. *Jurnalisa*, 4(1).
- Utami, Y. P., & Cahyono, D. A. D. (2020). Study at home: analisis kesulitan belajar matematika pada proses pembelajaran daring. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(1), 20-26.
- Widiyaningsih, B., Sulisworo, D. (2021). Pengembangan dan Pemanfaatan Multimedia Pembelajaran Matematika dengan Powtoon di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Ekonomi dan Teknik Informatika*. Vol. 9 No. 1.
- Wiryanto. (2020). Proses Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Pendidikan*. Vol. 6 No.2.
- Yanti, H., Zaenuri, & Walid. (2020). Kemandirian Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di Masa Pandemi COVID-19. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*.
- Yaumi, Muhammad. (2018). Media dan Teknologi Pembelajaran. Jakarta: Kencana.
- Yusuf, G. G. (2017). Hubungan Kemandirian Belajar Siswa dengan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Kelas VII di SMP Negeri 2 Kandungan Kabupaten Hulu Sungai Selatan. *Jurnal Pendidikan Geografi* volume 4 no 1, 8-18.
- Zahro, I. F., & Amalia, R. (2021). Deskripsi Kemandirian Siswa dalam Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid. *Attanwir: Jurnal Keislaman dan Pendidikan*, 12(1), 63-75.