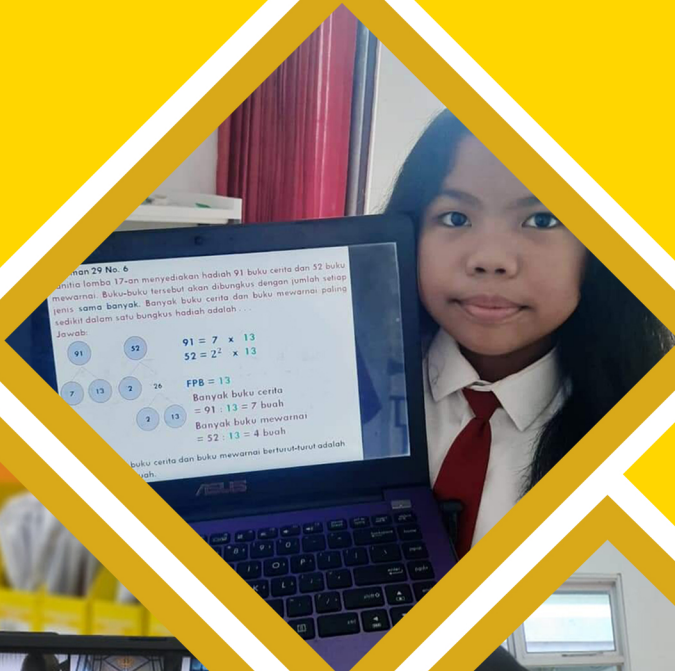




# Teknik Penulisan Artikel Ilmiah Penelitian Tindakan Kelas di Era New Normal

Ely Susanti  
Cecil Hiltrimartin  
Nyimas Aisyah  
Yusuf Hartono  
Hapizah  
Somakim  
Meryansumayeka  
Jeri Araiku  
Weni Dwi Pratiwi  
Scristia  
Elika Kurniadi  
Novita Sari  
Novika Sukmaningthias  
Zuli Nuraeni



**ISBN:**  
**978-623-95143-4-1**

**TEKNIK PENULISAN ARTIKEL ILMIAH PENELITIAN TINDAKAN KELAS  
DI ERA *NEW NORMAL***

**Editor:**

Ely Susanti, Cecil Hiltrimartin, Nyimas Aisyah, Yusuf Hartono, Somakim,  
Hapizah, Meryansumayeka, Jeri Araiku, Weni Dwi Pratiwi, Scristia, Erika Kurniadi,  
Novita Sari, Novika Sukmaningthias, Zuli Nuraeni.

**Penerbit:**

**CV. Bening Media Publishing**

**TEKNIK PENULISAN ARTIKEL ILMIAH PENELITIAN TINDAKAN KELAS  
DI ERA *NEW NORMAL***

**Editor:**

Ely Susanti, Cecil Hiltrimartin, Nyimas Aisyah, Yusuf Hartono, Somakim, Hapizah, Meryansumayeka, Jeri Araiku, Weni Dwi Pratiwi, Scristia, Erika Kurniadi, Novita Sari, Novika Sukmaningthias, Zuli Nuraeni.

**ISBN:**

**978-623-95143-4-1**

**Desain Sampul dan Tata Letak:**

Jeri Araiku

**Penerbit:**

CV. Bening Media Publishing

Ujung Sekip, Palembang, Sumatra Selatan

Telp: +62 8237 200 8910

Email: [bening.mediapublishing@gmail.com](mailto:bening.mediapublishing@gmail.com)

Website: [www.beningmediapublishing.com/](http://www.beningmediapublishing.com/)

**Edisi Pertama, Cetakan Pertama**

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun, baik secara elektronik maupun mekanik, termasuk memfotocopy, merekam, atau menggunakan dengan system penyimpanan lainnya, tanpa izin tertulis dari penerbit.

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan limpahan rahmat-Nya, buku yang berjudul “*Teknik Penulisan Artikel Ilmiah Penelitian Tindakan Kelas di Era New normal*” dapat diselesaikan dengan baik. Buku ini merupakan salah satu luaran dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PPM) yang dilaksanakan oleh Dosen Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Kegiatan PPM ini dilakukan dengan rasional meningkatnya kasus aktif *covid-19* di Indonesia, membuat pemerintah mengambil kebijakan bahwa pembelajaran dilakukan secara daring. Di sisi lain, guru dituntut untuk terus berkarya, salah satunya melalui publikasi karya ilmiah mengenai penelitian tindakan kelas. Pertanyaan yang muncul adalah: Apakah mungkin penelitian tindakan kelas di era *new normal* ini dilakukan? Bagaimana melakukan penelitian tersebut? Bagaimana menulis dan mempublikasi artikel ilmiah berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas di era *new normal*?

Buku ini berisikan definisi penelitian tindakan kelas, latar belakang penelitian, rambu-rambu dalam menulis artikel ilmiah penelitian tindakan kelas di era *new normal*, hingga tata cara mendaftarkan artikel tersebut di jurnal nasional. Selain itu, pada buku ini juga dilengkapi beberapa *outline* penelitian tindakan kelas di era *new normal* karya guru-guru peserta pendampingan dari seluruh Indonesia.

Kami menyadari bahwa terdapat banyak kekurangan baik dari sisi penulisan maupun isi buku ini. Oleh sebab itu, kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sehingga pada kesempatan selanjutnya dapat dilakukan perbaikan yang signifikan guna pengembangan dan penyebaran ilmu pengetahuan.

Palembang, Oktober 2020

Editor

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB 1 PENELITIAN TINDAKAN KELAS DI ERA <i>NEW NORMAL</i> – <i>Cecil Hiltrimartin</i> .....	1
1.1 Pengertian Penelitian Tindakan Kelas .....	1
1.2 Penelitian Tindakan Kelas di Era <i>New normal</i> .....	4
BAB 2 METODE PENELITIAN TINDAKAN KELAS DI ERA <i>NEW NORMAL</i> – <i>Nyimas Aisyah</i> .....	8
2.1 Subjek Penelitian .....	9
2.2 Rancangan Penelitian Tindakan Kelas .....	9
BAB 3 KARAKTERISTIK HASIL DAN PEMBAHASAN DALAM PENELITIAN TINDAKAN KELAS – <i>Yusuf Hartono</i> .....	11
3.1 Pelaporan Hasil Penelitian Tindakan Kelas .....	11
3.2 Ciri Hasil dan Pembahasan dalam Penelitian Tindakan Kelas .....	13
3.3 Siklus Penelitian Tindakan Kelas .....	15
BAB 4 KONSEP ARTIKEL ILMIAH PENELITIAN TINDAKAN KELAS – <i>Hapizah</i> .....	21
4.1 Sistematika Artikel Ilmiah Penelitian Tindakan .....	22
4.2 Etika Penulisan Artikel Ilmiah.....	24
BAB 5 KEKELIRUAN DALAM PENULISAN ARTIKEL PENELITIAN TINDAKAN KELAS – <i>Somakim</i> .....	26
BAB 6 SISTEMATIKA PENGUNGGAHAN ARTIKEL PADA JURNAL PENELITIAN - <i>Meryansumayeka</i> .....	30
6.1 Tampilan Awal Jurnal dan Template Artikel .....	30
6.2 Proses Registrasi di Jurnal Ilmiah.....	32
6.3 Proses Login .....	33
6.4 Submit Artikel.....	34
6.5 Upload Artikel .....	35
6.6 Pengisian Metadata .....	36

6.7 Supplementary file .....	37
6.8 Konfirmasi dan Finish .....	38
BAB 7 OUTLINE PENELITIAN TINDAKAN KELAS DI ERA NEW NORMAL.....	39
7.1 Tingkat Partisipasi Siswa dalam Pembelajaran Daring Matematika di <i>Era New Normal</i> Menggunakan Video <i>Youtube</i> di Kelas VII SMPIT AN-NIDA' Lubuklinggau – <i>Emilda Ferawati</i> .....	39
7.2 Peningkatan Kemampuan Siswa Kelas XII TKJ 1 tentang Konsep Fungsi Limit dengan Model Pembelajaran <i>Google Classroom</i> di SMK Negeri 1 Kayuagung - <i>Erni</i> .....	43
7.3 Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Berbasis <i>Blended Learning Model Flipped Classroom</i> di Era <i>New Normal</i> - <i>Martinawati</i> .....	46
7.4 Gaya Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika di Kelas VIII SMP Negeri 10 Banda Aceh - <i>Chairawati</i> .....	50
7.5 Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika melalui <i>e-Learning</i> pada Masa Pencegahan Penyebara <i>covid-19</i> - <i>Chairawati</i> .....	53
7.6 Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa pada Pembelajaran Jarak Jauh melalui Pembelajaran Berbasis <i>Proyek</i> pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas XII IPA SMA N 4 METRO - <i>Marini</i> .....	56
7.7 Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas XII MIPA 6 SMA Negeri 1 Lubuklinggau melalui Pembelajaran Daring Berbasis <i>Edmodo</i> – <i>Yetri Ningsih</i> .....	60
7.8 Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ukuran Pemusatan Data Dengan Menggunakan Video Di Kelas XI Sma Negeri 1 Ujanmas – <i>Senja Purnama Sari</i> .....	64
7.9 Penerapan <i>Google Classroom</i> Dalam Pembelajaran Matematika Jarak Jauh Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Lahat Selatan – <i>Rr. Kuntie Sulistyowaty</i> .....	70
7.10 Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Secara Daring melalui <i>Telegram</i> di kelas IX.2 SMP Negei 4 Pemulutan - <i>Zainab</i> .....	74
7.11 Penggunaan video pembelajaran untuk meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa kelas XII SMA Negeri 22 Palembang – <i>Supratik</i> .....	78
7.12 Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran <i>Google Classroom</i> Pada Materi Pecahan Siswa Kelas VII.5 SMP Negeri 3 Lubuk Linggau – <i>Merry Santi</i> .....	82
7.13 Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Bilangan Berpangkat dan Bentuk Akar melalui Video Pembelajaran pada Siswa Kelas IX-1 MTsN 28 Jakarta – <i>Erna Sari Agusta</i> .....	86

7.14 Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika melalui Model Pembelajaran Aktif ( <i>Active Learning Model</i> ) pada Pokok Bahasan Statsistika Kelas XII SMA Negeri 8 Palembang - <i>Ariadi</i> .....	93
DAFTAR PUSTAKA.....	97

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Perbedaan karakteristik PTK dan penelitian formal.....	1
Tabel 3.1 Tipe PTK menurut Ferrance (2000) .....	19
Tabel 7.1 Rekapitulasi Aktivitas Siswa .....	90
Tabel 7.2 Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa.....	90
Tabel 7.3 Rekapitulasi Perolehan Nilai Siswa.....	90
Tabel 7.4 Rekapitulasi Hasil Isian Lembar Angket.....	91



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Siklus PTK (Kemmis, S., McTaggart, R. (1988)) .....	18
Gambar 2 Tampilan awal website Jurnal Lentera Sriwijaya .....	30
Gambar 3 Tampilan template artikel Jurnal Lentera Sriwijaya.....	31
Gambar 4 Proses Registrasi Akun pada Jurnal Lentera Sriwijaya .....	32
Gambar 5 Tampilan setelah menekan tombol “register”.....	33
Gambar 6 Proses Login .....	34
Gambar 7 Reset Password .....	35
Gambar 8 Langkah pertama proses submit artikel .....	35
Gambar 9 Mengunggah file artikel.....	36
Gambar 10 Pengisian metadata .....	37
Gambar 11 Upload file tambahan.....	37
Gambar 12 Proses terakhir dari pengunggahan.....	38

## BAB 1 PENELITIAN TINDAKAN KELAS DI ERA *NEW NORMAL*

*Cecil Hiltrimartin*

### 1.1 Pengertian Penelitian Tindakan Kelas

Secara garis besar, guru memahami mengenai bagaimana mengajar dengan baik. Namun, setiap situasi mengajar pastinya “unik” dalam hal konten, level, gaya belajar, keterampilan siswa, dan keterampilan guru. Terdapat banyak cara untuk meningkatkan pengetahuan mengenai cara mengajar. Salah satunya adalah guru melakukan refleksi secara pribadi, yaitu melihat kembali hal-hal yang berhasil maupun tidak berhasil untuk diterapkan di kelas dan memikirkan bagaimana mereka dapat mengubah strategi pengajarannya untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Beberapa guru professional melakukan penelitian empiris terhadap proses belajar dan mengajar. Proses penelitian ini dikenal sebagai penelitian tindakan kelas (PTK). Metode penelitian tindakan diperkenalkan oleh Kurt Lewin pada tahun 1946, yang merupakan suatu teknik dalam psikologi sosial. PTK adalah metode menemukan formula terbaik untuk diterapkan di kelas yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. PTK dipandang lebih sistematis dan berdasarkan pada data dibandingkan dengan refleksi personal, namun lebih informal dan personal dibandingkan dengan penelitian pendidikan formal. Perbedaan karakteristik PTK dengan penelitian formal dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1.1 Perbedaan karakteristik PTK dan penelitian formal

No	Dimensi	PTK	Penelitian Formal
1.	Motivasi	Tindakan	Kebenaran/Validitas
2.	Sumber masalah	Diagnosis status (pekerjaan keseharian)	Induktif – Deduktif (perenungan, membaca jurnal)
3.	Tujuan	Memperbaiki praktik	Verifikasi dan menemukan pengetahuan yang dapat digeneralisasikan.
4.	Peneliti yang terlibat	Pelaku dari dalam (guru)	Orang luar yang berminat

No	Dimensi	PTK	Penelitian Formal
5.	Sampel	Kasus khusus	Sampel yang representatif
6.	Metodologi	Longgar tetapi berusaha objektif, jujur, tidak memihak	Baku dengan objektivitas dan ketidakmemihakan yang terintegrasi
7.	Penafsiran hasil penelitian	Untuk memahami praktik melalui refleksi oleh praktisi yang membangun	Mendeskripsikan, mengabstraksi, serta menyimpulkan dan membentuk teori oleh ilmunan.
8.	Hasil akhir	Siswa belajar lebih baik (proses dan produk)	Pengetahuan, prosedur, atau materi yang teruji.

Dalam PTK, seorang guru fokus kepada masalah atau pertanyaan yang ada di kelasnya. Sebagai contoh, apakah metode diskusi membantu siswa untuk memahami konsep pembelajaran dibandingkan dengan metode ceramah? Tujuan dari PTK adalah untuk meningkatkan pembelajaran sendiri dalam kelas yang diampu. Meskipun tidak terdapat keharusan bahwa temuan PTK dapat digeneralisasi ke dalam situasi lain seperti pada penelitian empiris pada umumnya, namun hasil PTK dapat dijadikan dasar pengetahuan.

PTK didasarkan pada kebutuhan guru yang menyebabkan guru akan melakukan suatu tindakan dari munculnya latar belakang PTK. Oleh sebab itu, secara sederhana, kita bisa mendefinisikan PTK sebagai sebuah pendekatan untuk menyelesaikan masalah pembelajaran dan sekaligus proses untuk menyelesaikan masalah tersebut. Dari pernyataan ini, terdapat 2 poin utama ketika guru melakukan PTK. Yang pertama adalah sebuah pendekatan untuk menyelesaikan masalah, dan yang kedua proses untuk menyelesaikan masalah tersebut. Fokus dari PTK adalah pada masalah spesifik dalam konteks tertentu dan tidak dimaksudkan untuk memperoleh pengetahuan ilmiah yang bisa digeneralisasikan sebagaimana lazimnya penelitian kuantitatif atau memperoleh pengetahuan ilmiah yang bisa di transfer lazimnya penelitian kualitatif. Tujuan dari PTK adalah untuk perbaikan dan peningkatan mutu proses atau hasil belajar, untuk mengatasi masalah pembelajaran, meningkatkan profesionalisme dan menumbuhkan budaya akademik guru. Hasil dari PTK dapat digunakan untuk berbagi pengalaman dengan sesama guru dan praktisi yang mengajar bidang studi yang sama di tempat lain

dengan tujuan khususnya adalah memperbaiki dan meningkatkan layanan profesional guru, mengembangkan keterampilan guru, dan menumbuhkan budaya meneliti di kalangan guru.

Terdapat lima ciri utama dari PTK yaitu situasional, kolaboratif, partisipatori, evaluasi diri, dan siklus yang dilakukan pada proses PTK.

*1.1.1 Situasional.* Situasional artinya peneliti mendiagnosis masalah dalam konteks tertentu dan berupaya menyelesaikannya dalam konteks itu pula. Jadi peneliti benar-benar berangkat dari permasalahan yang dihadapi, atau dengan kata lain menyesuaikan keadaan.

*1.1.2 Kolaboratif.* Kolaboratif berarti peneliti bisa bekerjasama dengan praktisi. misalnya dalam melaksanakan kegiatan, guru sebagai peneliti bisa bekerjasama dengan pihak-pihak lain seperti teman sejawat, orang tua siswa atau dengan siswa itu sendiri. Kolaborasi dilakukan karena semua pihak yang terlibat dalam pembelajaran dapat secara langsung memantau dan mendukung proses terjadinya PTK ini. Jadi orang tua, teman-teman, dan siswa ikut aktif dalam mendukung proses PTK.

*1.1.3 Partisipatori.* Partisipatori berarti anggota tim peneliti itu secara langsung mengambil bagian dari penelitian.

*1.1.4 Evaluasi diri.* Evaluasi diri artinya adalah tindakan dievaluasi terus-menerus dalam kondisi yang berlangsung untuk perbaikan. Misalnya, dalam satu semester guru melakukan PTK terus-menerus sehingga nantinya ketika PTK itu berakhir akan terasa perubahan yang nyata.

*1.1.5 Siklus.* Siklus di dalam pelaksanaan tindakan terdiri dari empat langkah yaitu perencanaan, implementasi, observasi, dan refleksi.

PTK lebih dari sekedar refleksi personal karena menggunakan praktik penelitian seperti kajian literature, perbandingan kelompok, pengumpulan dan analisis data. Validitas data diperoleh melalui triangulasi data. Fokus penelitian terdapat pada signifikansi temuan, bukan pada signifikansi teoritis atau statistik. Temuan-temuan tersebut biasanya disebarkan melalui laporan singkat atau presentasi pada rekan kerja.

## **1.2 Penelitian Tindakan Kelas di Era *New normal***

Saat ini, trend dari kasus aktif covid-19 di Indonesia semakin naik. Pemerintah mengambil kebijakan bahwa pembelajaran dilakukan secara online yang terus berlanjut hingga minimal bulan Desember 2020. Di sisi lain, Guru dan dosen juga harus terus berkarya, salah satunya dengan menulis karya ilmiah. Kebijakan pemerintah mengenai salah satu tugas fungsional tenaga pendidik dalam rangka pembinaan kompetensi berkelanjutan adalah melakukan publikasi ilmiah. Publikasi ilmiah tersebut dapat diperoleh dengan melaksanakan penelitian tindakan kelas. Pertanyaannya adalah: apakah mungkin penelitian tindakan kelas di era *new normal* ini dilakukan? Jika kita membahas penelitian tindakan kelas di era *new normal*, hal pertama yang harus difokuskan adalah persepsi mengenai terminologi “penelitian tindakan kelas di era *new normal*”.

Penelitian adalah kegiatan mengamati objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu. Tindakan adalah kegiatan yang sengaja dilakukan untuk tujuan tertentu melalui serangkaian siklus. Kelas diinterpretasikan sebagai sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dengan guru yang juga sama. Konsep kelas sebagai tempat terjadinya belajar mengajar tidak hanya terbatas pada kelas-kelas fisik yang terdapat di sekolah. Konsep kelas dapat dikondisikan di mana di dalamnya terdapat proses pembelajaran, peserta didik, pendidikan, materi, dan tujuan pembelajaran. *New normal* dapat diartikan sebagai hidup dalam suasana kehidupan baru, seperti dalam berpikir, bersikap, dan melakukan tindakan (belajar dan bekerja). Oleh sebab itu, pelaksanaan penelitian tindakan kelas sangat mungkin untuk dilakukan pada era *new normal*. Bagaimana caranya? Untuk melakukan suatu PTK di era *new normal*, maka dapat dilakukan langkah-langkah berikut:

*1.2.1. Mengidentifikasi Masalah.* Pada saat mengidentifikasi masalah, kita menentukan dulu variabel permasalahan dan variabel solusi yang ditawarkan. Contoh variabel permasalahan, kita tahu partisipasi siswa dalam pembelajaran daring rendah, terkadang siswa tidak mengikuti pembelajaran secara daring, atau kemampuan komunikasi siswa dalam pembelajaran daring rendah karena siswa diam saja selama proses pembelajaran. Bagaimana solusinya? Kita dapat tentukan variabel

solusinya, misal menggunakan video *YouTube*, menggunakan aplikasi *Whatsaap group*, *Google classroom*, menggunakan model pembelajaran dengan *Zoom*.

1.2.2. *Menganalisis Masalah*. Kita menganalisis masalah untuk memilih mana masalah yang paling penting untuk diselesaikan di antara masalah-masalah tadi. Apakah kita menganggap bahwa keaktifan siswa menjadi masalah yang penting atau hasil belajar geometri yang paling penting untuk diselesaikan. Hindari masalah yang di luar kemampuan. Pilih masalah yang berskala kecil dan batasi variabel masalah yang perlu untuk diprioritaskan. Misalnya keterlaksanaan pembelajaran, efektivitas proses pembelajaran, atau partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Kita juga dapat memilih pemahaman konsep suatu materi sebagai masalah yang ingin kita selesaikan, kemudian kita usahakan untuk bekerja secara kolaboratif.

1.2.3. *Merumuskan masalah*. Dari menganalisis masalah, maka selanjutnya adalah merumuskan masalah. Kita merumuskan masalah sesuai dengan variabel permasalahan dan variabel solusi yang sudah kita pilih. Misal masalahnya adalah pemahaman konsep siswa tentang geometri rendah. Maka solusinya adalah menggunakan model pembelajaran *whatsapp group* atau *Google classroom*, yang kita anggap dapat nanti meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep geometri.

1.2.4. *Merumuskan hipotesis*. Setelah perumusan masalah kita harus membuat hipotesis tindakan. Misalkan jika masalahnya tadi Seperti di atas, kita bisa merumuskan hipotesis sebagai berikut “Penggunaan *whatsapp group* dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep geometri untuk siswa di SMPN 1 Kota X”.

1.2.5. *Melaksanakan PTK*. Melaksanakan tindakan dalam suatu siklus yang terdiri dari perencanaan, implementasi, observasi, dan refleksi (akan didiskusikan lebih mendalam pada bab 2).

Permasalahan PTK di era *new normal* misalnya adalah permasalahan pembelajaran berbasis *online*. Interaksi dengan siswa dan guru saat melakukan tatap muka langsung secara *offline* dapat kita lihat secara langsung. Namun bagaimana memantau interaksi siswa tidak pada pembelajaran *online*? kita bisa saja membuat kelompok-kelompok diskusi dengan menggunakan *Zoom* atau *Webex*. Permasalahan

lain juga dapat terletak pada media dan bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran di era *new normal*. Kita bisa meningkatkan pemahaman siswa tentang suatu materi menggunakan *Power Point* (PPT). PPT dapat kita bagikan di *whatsapp group*. Saat hasil siklus satu PPT masih kurang memuaskan, maka kita melakukan refleksi lagi. Dari PPT tersebut kita dapat menambahkan dengan suara gurunya, sehingga mungkin siswa akan lebih bersemangat. Kemudian siklus selanjutnya PPT ditambah video sehingga hasil belajar siswa bisa menjadi lebih baik lagi. Permasalahan juga bisa berasal dari instrumen tes. Sekarang kita dituntut untuk mengukur kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal higher order thinking skills (HOTS). Soal-soal HOTS ini biasanya berbentuk soal uraian. Bagaimana caranya kita supaya bisa mengukur kemampuan HOTS siswa? Kita bisa berikan soal uraian tersebut dan hasilnya bisa siswa foto disertai dengan lembar coretannya. Sehingga dari lembar coretan tersebut kita bisa mengetahui jika siswa memang mengerjakan sendiri atau tidak.

Selama ini guru sudah melakukan tindakan, hanya saja tindakan yang guru lakukan belum di-*setting* dengan pendekatan ilmiah. Tindakan yang diikuti dengan suatu proses ilmiah memiliki ciri proses ilmiah, yaitu rasional, logis, dan ada landasan teori. Selain itu terdapat fakta empirik, yaitu ada data yang bisa diolah dan prosesnya sistematis, sehingga tindakan tadi akan menjadi suatu penelitian tindakan. Karena guru wilayah kerjanya ada di kelas, maka penelitian itu disebut sebagai penelitian tindakan kelas. Sebagai contoh, sekarang guru ngajar *online* dan menggunakan *whatsapp group*. Kenapa guru menggunakan *Whatsapp group*? Pasti guru sudah mempelajari dulu mengenai teori *whatsapp group*. Jika guru tidak memahami *whatsapp group*, pasti guru tidak akan menggunakan aplikasi tersebut. Selain itu, guru juga sudah mempelajari karakteristik siswa. Kenapa guru memilih *Whatsapp group*? Karena guru sudah tahu siswa di kelas yang diampu memiliki HP dan laptop namun dengan sinyal yang terbatas, sehingga tidak mungkin Zoom. Inilah yang dinamakan aspek rasional. Selanjutnya dari aspek rasional ini, guru menuangkannya dalam bentuk rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Kemudian Guru melaksanakan pembelajaran berdasarkan RPP tersebut dan melihat efektifitasnya, misal persentase keterlibatan siswa dalam belajar dengan menggunakan *whatsapp group*. Kemudian dilihat apakah indikator efektivitas sudah terpenuhi atau belum. Kita melakukan refleksi untuk melihat apakah tujuannya

telah tercapai. Jika belum, maka dapat dilakukan siklus lain sampai tujuan yang diinginkan tercapai.

Beberapa contoh judul PTK di era *new normal*, misalnya “Peningkatan Kemampuan Siswa Kelas 10 SMA Tentang Konsep Geometri dengan pemanfaatan *Whatsapp*”, “Meningkatkan Kemandirian Siswa melalui Pemanfaatan *Google Form Tes*”, “Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Menggunakan *Assessment Project Video Berbasis Online*”.



## **BAB 2**

### **METODE PENELITIAN TINDAKAN KELAS DI ERA *NEW NORMAL***

*Nyimas Aisyah*

Kata “metode” berasal dari bahasa Yunani yaitu *methodos* artinya menyelidikan, memperoleh pengetahuan, cara mendapatkan pengetahuan atau sistematika dalam mendapatkan informasi/pengetahuan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), metode adalah cara teratur yang digunakan untuk melaksanakan suatu pekerjaan. Terkait dalam penelitian, beberapa ahli mengemukakan definisi dari metode penelitian yaitu:

- a. Menurut Sugiyono, metode penelitian adalah suatu cara ilmiah dalam mendapatkan data untuk mencapai tujuan tertentu.
- b. Menurut Suharsimi Arikunto, metode penelitian adalah kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan dan kegiatan yang bersifat sistematis, terencana dan mengikuti konsep ilmiah.
- c. Menurut Moh. Nazir, metode penelitian adalah cara yang digunakan peneliti untuk mencapai tujuan dan mendapatkan jawaban dari masalah yang diteliti.

Dalam pelaksanaannya, metode PTK dilakukan di kelas dengan menerapkan prinsip bahwa tugas utama dan pertama bagi guru adalah mengajar siswanya di kelas sehingga pelaksanaan PTK tidak mengganggu proses belajar mengajar di kelas. Proses pengumpulan data di kelas pun diharapkan tidak mengganggu proses pembelajaran. Oleh sebab itu, metodologi yang dipilih harus cukup reliabel sehingga memudahkan guru dalam mengidentifikasi dan merumuskan masalah PTK secara komprehensif, mengembangkan strategi yang dapat digunakan sesuai dengan kondisi kelasnya, dan dapat menjawab pertanyaan dari rumusan masalah Hal penting lainnya yang perlu diperhatikan oleh guru ketika menerapkan PTK adalah guru harus bersikap konsisten dan memiliki kepedulian yang tinggi terhadap prosedur etika yang berkaitan dengan profesinya sebagai seorang guru, sehingga pelaksanaan PTK tetap memperhatikan tata krama dalam kehidupan berorganisasi di sekolah. Adapun komponen dalam metode Penelitian Tindakan Kelas yaitu:

## **2.1 Subjek Penelitian**

Subjek penelitian adalah sumber data yang akan menjadi sampel penelitian bagi peneliti dalam melakukan risetnya. Subjek penelitian dalam PTK yang dilakukan oleh guru adalah 1 kelas rombongan belajar. Satu kelas tersebut dipilih berdasarkan identifikasi masalah awal yang dilakukan oleh guru, misalnya hasil belajar siswa di kelas A lebih rendah dibandingkan kelas lainnya atau sebagian besar siswa di kelas A memiliki motivasi belajar yang rendah, atau masalah-masalah lainnya yang dihadapi oleh kelas tersebut. Selain identifikasi masalah yang dihadapi subjek penelitian, guru juga dapat memberikan penjelasan lebih detail terkait subjek penelitian, misalnya total subjek penelitian, jumlah siswa perempuan dan laki-laki dalam 1 kelas tersebut dan sebagainya.

## **2.2 Rancangan Penelitian Tindakan Kelas**

Rancangan penelitian diperlukan bagi seorang peneliti dalam melakukan penelitiannya karena akan menghasilkan langkah-langkah konkret yang bersifat prosedural/teknis dalam melakukan penelitian. Hal-hal yang perlu dilakukan dalam fase ini yaitu :

- 2.2.1. *Perencanaan*, yaitu tahapan yang meliputi kegiatan studi literature, mengurus surat izin penelitian, menyusun instrumen penelitian, pembakuan instrumen penelitian melalui proses validitas instrumen, menentukan timeline langkah-langkah pengumpulan data dan sebagainya. Salah satu instrumen penting yang perlu dipersiapkan bagi guru dalam PTK adalah menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan mengacu pada langkah-langkah dalam model pembelajaran yang direncanakan. Model pembelajaran dipilih sesuai dengan hasil studi literature dan dianggap dapat menjadi solusi dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh guru. Selain RPP, seorang guru juga dapat mempersiapkan media pembelajaran sebagai instrumen pelengkap dalam PTK.
- 2.2.2. *Pelaksanaan Tindakan*, yaitu melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP sebagai skenario perbaikan yang akan diterapkan di kelas . Pelaksanaan tindakan terdiri dari beberapa siklus, misalnya 2 atau 3 siklus tergantung dari ketercapaian KKM yang telah ditetapkan. Akan tetapi, jika pada siklus ketiga, KKM masih

belum tercapai, maka pelaksanaan tindakan tetap dapat dihentikan karena keterbatasan waktu dan biaya pelaksanaan PTK.

2.2.3. *Observasi*, yaitu pengamatan yang dilakukan selama pembelajaran berlangsung untuk menilai apakah pelaksanaan tindakan sudah sesuai dengan rencana yang telah disusun atau untuk mengetahui apabila terjadi kesalahan dalam pelaksanaan tindakan sehingga hasil belajar siswa tidak maksimal. Tahapan observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan sebagai instrumen dalam PTK. Lembar observasi memuat aspek-aspek yang akan diamati dalam penelitian tersebut. Dalam pelaksanaan PTK, guru dapat merekam aktivitas fisik siswa atau aktivitas mental siswa. Aktivitas-aktivitas tersebut merupakan objek penelitian yang akan diamati dalam tahapan observasi. Misalnya, aktivitas mental siswa dalam mengidentifikasi masalah dalam pembelajaran pemodelan matematika melalui proses mengetahui unsur-unsur yang diketahui atau ditanyakan dalam masalah. Selanjutnya, guru dapat melihat kembali hasil rekaman dan mengisi lembar observasi.

2.2.4. *Analisis data dan refleksi*, yaitu kegiatan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana tindakan yang dilakukan telah mencapai sasaran. Tahapan terakhir ini sangat penting dalam PTK karena guru dapat mengetahui sejauh mana perubahan yang terjadi atau sejauh mana tindakan yang dilakukan dapat mengatasi masalah secara signifikan. Proses analisis data dilakukan dengan membahas hasil dari observasi misalnya kelemahan atau kekuatan dalam pelaksanaan tindakan, membahas hasil pengerjaan siswa dengan memperhatikan aktivitas mental siswa dalam mengerjakan LKPD yang diberikan. Sedangkan, proses refleksi adalah suatu perbaikan tindakan dapat disusun sebagai bentuk perencanaan kembali. Misalnya, berdasarkan hasil observasi dan pengerjaan LKPD diperoleh kesimpulan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menggunakan rumus, sehingga pada siklus selanjutnya diberikan penguatan persepsi siswa terhadap rumus-rumus pendukung.

**BAB 3**  
**KARAKTERISTIK HASIL DAN PEMBAHASAN DALAM PENELITIAN**  
**TINDAKAN KELAS**

*Yusuf Hartono*

**3.1 Pelaporan Hasil Penelitian Tindakan Kelas**

Secara umum, penelitian tindakan kelas (PTK) difokuskan untuk memperbaiki proses pembelajaran, dengan siklus rencana-pelaksanaan-evaluasi-refleksi diharapkan juga dapat membantu meningkatkan mutu pembelajaran dan pengembangan diri seorang guru secara professional khususnya dalam praktek mengajar. Siklus berulang berkaitan dengan tindakan untuk memperbaiki proses yang selama ini berlangsung. PTK juga bersifat lokal dan tidak bisa digeneralisasi. Maksudnya adalah PTK adalah jenis penelitian yang berlaku hanya di kelas yang diajarkan, masalah yang timbul berasal dari proses pembelajaran guru yang bersangkutan, maka inti dari PTK adalah refleksi atau perenungan terhadap pekerjaan sendiri, analoginya seperti bercermin untuk melihat atau mengevaluasi tampilan diri, guru, melalui PTK melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang sudah dilakukan. Oleh karena itu, PTK tidak mengejar hasil belajar siswa pada pokok bahasan tertentu. PTK akan berlanjut terus dan berkesinambungan tanpa terikat dengan materi pembelajaran. Contohnya, pada pokok bahasan aljabar nilai siswa kurang, kemudian dilakukan tindakan, lalu dengan adanya tindakan tersebut, nilai siswa untuk pokok bahasan lain mengalami perbaikan. Hal ini, berbeda dengan penelitian pada umumnya yang berusaha menggali nilai siswa dengan pokok bahasan tertentu sehingga harus dilakukan pengambilan data saat pokok bahasan itu saja.

Setelah selesai melakukan PTK, guru juga perlu mengetahui cara menuangkan hasil tindakan ptk ke dalam sebuah pelaporan berupa artikel ilmiah. Secara umum diketahui sistematika artikel ilmiah adalah sebagai berikut: (1) judul, (2) abstrak, (3) kata kunci, (4) latar belakang, (5) tinjauan literature, (6) metodologi, (7) hasil dan pembahasan, dan (8) penutup. Sistematika ini bersifat umum, namun perlu disesuaikan

dengan format yang diinginkan dari sebuah jurnal tempat kita akan mempublikasi artikel PTK. Berikut deskripsi untuk masing-masing bagian PTK.

### *3.1.1 Judul*

- Singkat, informative, padat, dan jelas
- Tidak menggunakan kata-kata ‘lucu’ atau puitis
- Biasanya menggunakan kata ‘meningkatkan’

### *3.1.2 Abstrak*

- Menceritakan ‘cerita’ yang ada dalam artikel.
- Dapat berdiri sendiri dalam satu paragraf.
- Semacam artikel mini, membaca abstrak sama dengan membaca keseluruhan artikel karena memuat rangkuman dari seluruh artikel dalam 200-300 kata.

*3.1.3 Kata kunci* digunakan untuk penelusuran artikel, tidak terlalu umum, untuk diletakkan pada *search engine* pada saat pencarian.

### *3.1.4 Latar belakang*

- Refleksi proses pembelajaran, masalah apa yang di kelas, tidak perlu masalah yang terlalu kompleks yang akan sulit diatasi seperti masalah fasilitas sekolah, dan sebagainya.
- Tindakan yang dilakukan; apa dan mengapa.
- Tujuan
- Rumusan masalah, umumnya meningkatkan hasil belajar karena merupakan indikator perbaikan kelas.

*3.1.5 Tinjauan Literatur*, menjadi dasar untuk menghubungkan penelitian kita dengan penelitian terdahulu. Kadang bagian ini sudah terintegrasi dengan latar belakang.

### *3.1.6 Metodologi*

- Konteks penelitian; jenis, tempat, waktu, subjek
- Tindakan apa dan bagaimana
- Pengumpulan data; triangulasi
- Analisis data; bagaimana

### *3.1.7 Hasil dan Pembahasan*

- Ringkasan data siklus: tabel, gambar, grafik

- Analisis data: ada peningkatan
- Refleksi proses pembelajaran setiap siklus: perbaikan tindakan

### *3.1.8 Penutup*

- Menuntaskan “pembicaraan”
- Menyajikan hasil utama
- Memberikan rekomendasi atau saran.

## **3.2 Ciri Hasil dan Pembahasan dalam Penelitian Tindakan Kelas**

Pada bagian ini, akan dibahas lebih rinci mengenai hasil dan pembahasan yang akan dituliskan dalam pelaporan PTK berupa artikel. Hasil kadang ditulis gabung dengan pembahasan, ada juga yang menuliskannya terpisah tergantung dengan template artikel yang digunakan. Hasil dan pembahasan berisi informasi dari setiap siklus. Hasil dan pembahasan juga memuat pengolahan dan analisis data untuk menghasilkan temuan dan pembahasan atau analisis temuan. Pengolahan data dapat dilakukan berdasarkan prosedur penelitian kuantitatif atau penelitian kualitatif sesuai dengan desain penelitian yang diuraikan pada metodologi. Uji hipotesis dapat dilakukan sebagai bagian dari analisis data. Bagian pembahasan atau analisis temuan mendiskusikan temuan tersebut dikaitkan dengan dasar teoritik yang telah disampaikan pada tinjauan literatur. Pada PTK, hasil adalah deskripsi tindakan pada masing-masing siklus, mengenai apa yang sudah dilakukan oleh guru sebagai peneliti. Yang paling penting adalah bagian refleksi, proses yang dilakukan guru dijabarkan sehingga diperoleh hasil tertentu, misalnya tindakan pada siklus 1, dijelaskan mengenai respon siswa terhadap tindakan berupa data yang sudah diperoleh, juga perlu diceritakan jalannya proses pembelajaran yang sudah dirancang. Refleksi pada siklus pertama akan dipakai untuk memperbaiki tindakan pada siklus kedua, perbaikan akan terlihat dengan meninjau refleksi dari siklus sebelumnya. Bagian hasil dan pembahasan terdiri dari beberapa langkah di antaranya:

*3.2.1 Menginterpretasi data*, interpretasi data dengan menganalisis dan mengidentifikasi data-data menarik yang diperoleh saat pelaksanaan tindakan. Data yang dianalisis akan bergantung pada pertanyaan penelitian yang dibuat oleh guru, apakah guru membutuhkan data seluruh siswa di kelas, data individu (satu atau lebih siswa), atau data dari sampel yang dipilih oleh guru secara acak atau purposive. Perlu

diperhatikan pula bahwa beberapa data seperti nilai siswa dapat dianalisis tanpa menggunakan alat bantu statistic yang banyak, beberapa data yang lain seperti pendapat siswa, sikap, atau ceklis, dapat dirangkum ke dalam table agar lebih mudah terbaca, data seperti ini dapat dibahas secara mendalam dengan memperhatikan hal-hal penting yang perlu menjadi focus untuk menjawab pertanyaan dalam penelitian tindakan kelas.

3.2.2 *Refleksi dari pelaksanaan tindakan*, guru diharapkan dapat menggunakan informasi dari pengumpulan data dan review literatur saat merancang rencana tindakan dan dapat membuat refleksi berupa perubahan terhadap variable yang akan dilihat perbaikannya. Hal yang harus diingat adalah memastikan hanya satu variable yang ingin diselidiki perubahannya. Penelitian apapun, jika ada beberapa perubahan terhadap variable yang ingin dibuat sekaligus, akan sulit untuk menentukan yang mana tindakan berpengaruh terhadap variable tertentu.

3.2.3 *Evaluasi hasil*, guru sebagai peneliti harus meninjau ulang efek tindakan untuk menentukan apakah perbaikan telah terjadi. Perbaikan disini dapat berupa perbaikan nilai siswa setelah diberikan tindakan. Jika ada perbaikan, perlu diselidiki pula apakah data dengan jelas memberikan bukti pendukung. Jika tidak, perubahan apa yang dapat dilakukan pada tindakan tersebut mendapatkan hasil yang lebih baik. Refleksi seperti ini perlu ada pada bagian pembahasan penelitian.

3.2.4 *Perencanaan lanjutan*, sebagai hasil dari penelitian tindakan, identifikasi pertanyaan tambahan yang diajukan oleh data dan rencana untuk perbaikan tambahan, revisi, dan langkah selanjutnya. Hasil dan pembahasan setidaknya dapat dijawab dengan berpedoman pada beberapa pertanyaan berikut (Wardani, dkk, 2007):

- Apa yang terjadi di kelas saya?
- Apa saja masalah yang ditimbulkan oleh kejadian tersebut?
- Apa dampak masalah tersebut bagi kelas saya?
- Jika masalah tersebut saya biarkan, apa pengaruhnya bagi kelas saya?
- Bagaimana cara mengatasi masalah tersebut?

Dengan mengacu pada pertanyaan-pertanyaan tersebut, guru dapat mengorganisasi data yang sudah diperoleh, sehingga dapat menyusun hasil yang sistematis serta membahasnya berdasarkan hal-hal yang sudah menjadi focus PTK sejak awal.

### **3.3 Siklus Penelitian Tindakan Kelas**

*3.3.1. Persiapan pelaksanaan tindakan.* Sebelum dilaksanakan penelitian, guru merencanakan serangkaian persiapan sehinggamsemua yang direncanakan dapat diorganisasikan dengan tepat. Persiapan meliputi aktivitas berikut : (1) membuat perencanaan tentang jadwal dan topik pembelajaran; (2) menyusun perangkat pembelajaran termasuk silabus, RPP, soal, LKPD dan sebagainya berupa kegiatab rinci tentang tindakan yang akan dilakukan terhadap subjek penelitian yaitu siswa di kelas guru yang bersangkutan siswa; (3) menyiapkan perangkat pendukung seperti media pembelajaran, tayangan berupa slide, peraga, atau perangkat untuk demonstrasi pembelajaran yang diperlukan; (4) menyiapkan alat bantu untuk media perekaman pembelajaran, kamera video, recorder, kamera digital untuk mengambil foto, dan sebagainya agar pengumpulan dapat dilakukan tanpa ada hambatan; (5) membuat simulasi sebelum pelaksanaan tindakan yang sesungguhnya sebagai persiapan dan uji coba sehingga kendala yang mungkin muncul dapat diminimalisir. Persiapan yang dilakukan ini bertujuan agar PTK yang dilakukan guru dapat dilakukan dengan sempurna sehingga hasil yang didapat pun juga memuaskan guru sendiri sebagai peneliti.

*3.3.2. Pelaksanaan Tindakan (Action).* Setelah guru menjelaskan siklus persiapan yang dilakukan, maka guru menjelaskan pula bagaimana kegiatan pelaksanaan dilakukan secara rinci. Kegiatan pelaksanaan sangat penting untuk dielaborasi secara detail karena hasil akan sangat dipengaruhi oleh pelaksanaan tindakan berlangsung. Kegiatan pelaksanaan ini meliputi proses pengambilan data berupa pengerjaan LKPD atau aktivitas lain sesuai dengan perencanaan yang ada pada RPP. Kegiatan observasi juga dilakukan selama proses pelaksanaan tindakan.

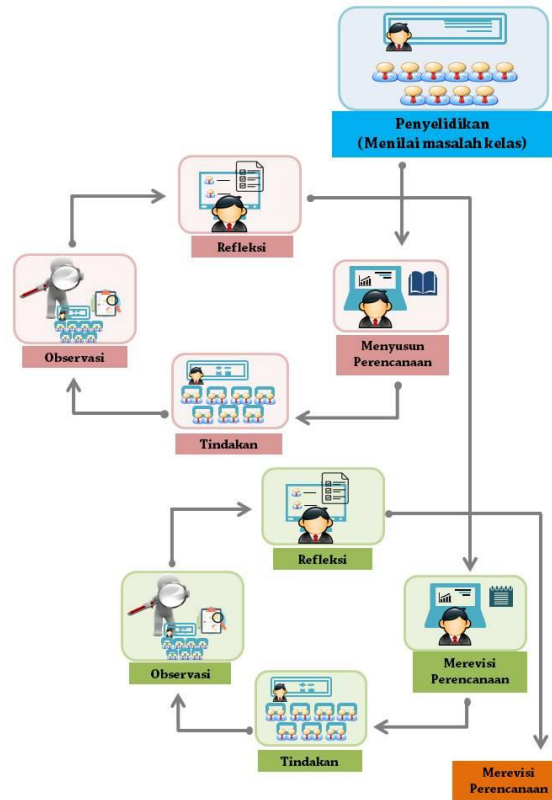


3.3.3. *Observasi (Pengamatan)*. Observasi bertujuan untuk merekam kejadian-kejadian penting yang terjadi selama tindakan berlangsung. Observasi harus dilakukan dengan cermat dan teliti sebagai pedoman dalam melakukan refleksi terhadap apa yang sudah dilakukan dalam pembelajaran. Hal-hal yang harus diperhatikan adalah proses berjalannya tindakan serta hal-hal menarik lain yang muncul dari siswa, peneliti juga harus melihat hambatan-hambatan yang mempengaruhi jalannya pelaksanaan tindakan. Ada dua macam bentuk pengamatan yang dapat dilakukan oleh guru sebagai peneliti. Guru dapat menggunakan lembaran kosong sebagai catatan lapangan sebagai alat rekam peristiwa pada saat pengamatan berlangsung. Kegiatan pengamatan seperti ini dinamakan observasi terbuka. Guru dapat pula melakukan observasi secara tertutup yaitu dengan lembar observasi dengan format tertentu dengan ceklis dan petunjuk yang lebih jelas. Beberapa ahli berpendapat akan lebih baik bagi guru untuk dapat melakukan observasi dengan lembar tertentu agar guru dapat membedakan mana kejadian yang sebenarnya terjadi dengan interpretasi pribadi sebagai pengamat karena kadang sebagai observer untuk penelitian sendiri, agak sulit menghindari sebuah subjektivitas. Namun, bukan berarti guru dilarang memberikan interpretasi sama sekali. Hanya saja, tidak boleh berlebihan agar fakta yang terjadi tidak hilang karena tafsirannya. Apabila, guru meminta bantuan observer yang bukan pelaksana tindakan, maka wajib hukumnya peneliti dan observer melakukan diskusi mengenai hasil pengamatan. Diskusi mengarah ke implementasi sasaran serta pengembangan strategi perbaikan apa saja yang diperlukan untuk perencanaan selanjutnya.

3.3.4. *Refleksi*. Refleksi mencakupi semua kegiatan, yaitu: analisis, sistesis, interpretasi, penjelasan dan pengambilan kesimpulan (Sukardiyono, 2015). Hasil dari refleksi adalah perbaikan terhadap perencanaan yang telah diterapkan, hasil ini digunakan untuk memperbaiki cara mengajar baik dalam hal model atau pendekatan dalam melakukan pembelajaran di kelas untuk pertemuan setelah dilakukan tindakan. Refleksi merupakan kegiatan mengkaji apa yang telah terjadi dan hal-hal yang tidak terjadi atau tidak muncul, serta menjabarkan pula semua yang dihasilkan serta yang belum diselesaikan dengan tindakan perbaikan yang telah dilakukan guru. Hasil refleksi tersebut digunakan untuk menetapkan langkah lanjutan untuk

mencapai tujuan. Refleksi dapat pula dikatakan sebagai penjelasan dari keberhasilan atau kegagalan dalam pencapaian tujuan PTK, dan sebagai pedoman merumuskan tindakan lanjutan. Dengan demikian, PTK tidak dapat selesai hanya dalam sekali tatap muka karena refleksi tindakan sendiri membutuhkan waktu yang memadai agar bisa maksimal dalam perencanaan ke perbaikan tindakannya, juga sebagai perencanaan untuk siklus berikutnya serta bagaimana guru menerapkan kegiatan perbaikan tersebut.

Analisis data kemudian dilaksanakan sebagai refleksi setelah tindakan selesai, meliputi proses dan efek tindakan perbaikan dalam PTK secara menyeluruh. Dalam analisis, dilakukan proses seleksi, penyederhanaan, pemfokusan, proses organisasi, dan abstraksi data secara sistematis untuk mengumpulkan hal-hal yang dapat mendukung jawaban untuk rumusan masalah PTK. Tahapan analisis data meliputi reduksi data, *display* data dan penarikan kesimpulan. Reduksi data merupakan penyederhanaan melalui proses seleksi, pemfokusan dan pengabstraksian data mentah menjadi informasi yang bermakna (Sukardiyono, 2015). *Display* data adalah proses penampilan data secara lebih sederhana dalam bentuk cerita, gambar dan sebagainya, penarikan kesimpulan merupakan pengambilan inti dari paparan data yang telah tersusun secara singkat namun bermakna luas. Jika dari hasil analisis dan refleksi, hasil yang didapat menunjukkan keberhasilan seperti yang sudah didiskusikan guru dengan rekan sejawat sebagai pengamat, hal ini berarti masalah sudah teratasi. Jika dari hasil analisis dan refleksi, belum terlihat ketercapaian indikator, maka harus dibuat rencana perbaikan untuk siklus 2 dengan langkah kegiatan yang sama dengan siklus sebelumnya. Peneliti dapat melanjutkan ke siklus-siklus berikutnya jika dirasa belum terlihat keberhasilan yang. Hal yang perlu digarisbawahi adalah tidak ada ketentuan tentang berapa banyak siklus yang harus dilakukan guru untuk mencapai kegiatan PTK, namun siklus yang dilakukan akan sangat bergantung kepada tercapai atau tidaknya indikator keberhasilan. Disarankan pula untuk melakukan PTK dengan siklus tidak kurang dari 2 siklus.



Gambar 1 Siklus PTK (Kemmis, S., McTaggart, R. (1988))

3.3.5. *Pemilihan Masalah pada PTK.* Pemilihan masalah akan mempengaruhi pembahasan pada PTK, guru sebagai peneliti harus memastikan bahwa masalah yang dipilih adalah masalah yang dapat diselesaikan dengan PTK. Namun apabila masalah disebabkan oleh sesuatu yang tidak bisa dikendalikan oleh guru, maka tidak bisa dijadikan masalah dalam PTK, misalnya nilai siswa rendah karena siswa tidak punya buku, apabila masalah seperti ini dipilih, maka akan sulit bagi guru mencari tindakan yang dapat mengatasi ini, oleh karena itu, masalah yang dipilih harus di bawah kendali guru. Contoh lain misalnya rendahnya hasil belajar siswa karena suasana kelas yang panas dan tidak nyaman. Hal ini tidak bisa menjadi masalah PTK karena suasana panas tidak bisa diselesaikan oleh guru namun perlu dukungan dari pihak lain. Permasalahan haruslah merupakan sesuatu yang urgent dan penting untuk dan siswanya sendiri, juga dapat berupa aktivitas atau topik dimana guru terlibat atau juga sesuatu yang menjadi program atau trend di sekolah tersebut; perlu selalu diingat agar masalah yang dipilih tidak

melampaui jangkauan guru, tentukan permasalahan yang sifatnya *smale-scale issue*, tidak terlalu meluas agar pembahasan lebih terfokus; guru juga dapat melakukan kolaborasi dengan guru-guru satu mata pelajaran dalam satu sekolah yang sama untuk mencapai pengembangan program yang dicanangkan sekolah, seperti pada gambar di bawah ini, beberapa jenis PTK yang dapat dilakukan oleh guru di sebuah sekolah. Masalah pada PTK dipilih juga tergantung dengan jenis PTK yang dipilih, beberapa tipe PTK menurut Ferrance (2000) adalah: (1) Peneliti guru individu, (2) penelitian tindakan kolaboratif, (3) penelitian tindakan jangkauan sekolah, dan (4) penelitian tindakan jangkauan wilayah, seperti dijabarkan pada Tabel 3.1.

Yang paling sering dan yang paling mudah dilakukan guru adalah jenis PTK tipe Peneliti guru individu yang hanya melibatkan kelasnya sendiri untuk melihat perubahan hasil belajar siswa setelah dilakukan tindakan. Hasil belajar juga menjadi indikator yang paling sering digunakan dalam PTK jenis ini.

Tabel 3.1 Tipe PTK menurut Ferrance (2000)

	Peneliti guru individu	Penelitian tindakan kolaboratif	Penelitian tindakan jangkauan sekolah	Penelitian tindakan jangkauan wilayah
Fokus	Masalah satu kelas tertentu	Masalah satu kelas atau beberapa kelas yang sama	Masalah di sekolah atau hal-hal yang menjadi perhatian bersama	Masalah wilayah seperti struktur organisasi
Dukungan yang mungkin dibutuhkan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelatih/mentor</li> <li>• Akses kepada teknologi</li> <li>• Bantuan terhadap pengorganisasian dan analisis data</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru pengganti</li> <li>• Waktu tambahan</li> <li>• Hubungan yang dekat dengan administrator</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komitmen sekolah</li> <li>• Kepemimpinan</li> <li>• Komunikasi</li> <li>• Rekan eksternal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komitmen wilayah</li> <li>• Fasilitator</li> <li>• Perekam</li> <li>• Komunikasi</li> <li>• Rekan eksternal</li> </ul>

Dampak potensial	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kurikulum</li><li>• Pembelajaran</li><li>• Penilaian</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kurikulum</li><li>• Pembelajaran</li><li>• Penilaian</li><li>• Peraturan</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Perubahan structural sekolah</li><li>• Peraturan</li><li>• Keterlibatan orang tua/wali</li><li>• Evaluasi program</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pengalokasian sumber daya</li><li>• Kegiatan pembangunan professional</li><li>• Struktur organisasi</li><li>• Peraturan</li></ul>
------------------	--	--	---	---

---

## **BAB 4**

### **KONSEP ARTIKEL ILMIAH PENELITIAN TINDAKAN KELAS**

*Hapizah*

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) diawali dengan penyusunan proposal PTK, pelaksanaan PTK, laporan PTK, dan publikasi. Proposal PTK lebih menekankan kepada urgensi penelitian seperti apa permasalahan yang ada pada siswa. Bagian kajian teoritis memuat solusi-solusi yang ditawarkan atau yang dilakukan dari permasalahan yang ada pada siswa dilanjutkan rancangan bagaimana penelitian itu akan dilaksanakan atau bagaimana rancangan pelaksanaan penelitiannya. Setelah menyusun proposal PTK, apa yang telah dirancang pada proposal diimplementasikan, diamati, dan selanjutnya direfleksi. Setelah PTK dilakukan, hasil yang dicapai harus dinyatakan atau dituangkan secara formal dalam bentuk laporan. Hasil penelitian ini harus diketahui oleh khalayak luas khususnya oleh guru-guru yang lain barangkali di tempat lain ada yang mempunyai permasalahan yang sama dengan cara dipublikasikan. Bentuk publikasi hasil penelitian PTK bisa melalui jurnal-jurnal ilmiah, majalah ilmiah atau melalui seminar baik nasional maupun internasional berupa artikel ilmiah.

Artikel ilmiah merupakan salah satu karya tulis ilmiah yang biasanya dimuat dalam jurnal atau prosiding seminar dan ditulis dengan tata cara ilmiah serta mengikuti sistematika dari jurnal atau prosiding yang dituju. Pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK), penulisan artikel ilmiahnya secara umum sama seperti penulisan artikel ilmiah dari hasil penelitian lainnya. Penulisan artikel ilmiah PTK biasanya dilakukan setelah membuat laporannya. Laporan PTK inilah yang akan menjadi sumber atau bahan untuk membuat artikel ilmiahnya. Apa yang dituliskan pada laporan akan dielaborasi dan disesuaikan dengan sistematika atau format dari jurnal atau prosiding yang dituju. Penulisan artikel ilmiah PTK bertujuan supaya guru yang memiliki permasalahan yang sama bisa mengimplementasikan solusi dalam PTK tersebut sebagai alternatif pemecahan masalah yang dihadapi. Untuk lebih jelasnya bagaimana konsep artikel ilmiah PTK, berikut dijelaskan sistematika artikel ilmiah dan etika penulisan artikel ilmiah.

#### **4.1 Sistematika Artikel Ilmiah Penelitian Tindakan**

Artikel ilmiah terbagi menjadi dua, yaitu artikel hasil penelitian dan artikel hasil kajian teori. Sistematika dari masing-masing kedua artikel tersebut berbeda. Namun, pada bagian ini khusus membahas sistematika atau struktur untuk artikel hasil penelitian. Secara umum, sistematikanya memuat judul artikel, nama penulis, abstrak dan kata kunci, pendahuluan, metode penelitian, hasil dan pembahasan, simpulan dan saran, serta daftar pustaka. Pada beberapa jurnal, sistematika hasil dan pembahasan dibuat terpisah. Artinya isi dari artikel ilmiah yang dibuat harus mengikuti sistematika dan template dari jurnal atau seminar yang diikuti. Berikut ini adalah penjelasan dari masing-masing bagian sistematika suatu artikel ilmiah secara umum

*4.1.1. Judul.* Judul harus ditulis lengkap, informatif, tidak terlalu panjang atau pendek, berkisar 5-15 kata, dan memuat variabel yang diteliti. Karena sasaran atau subjek penelitian PTK sudah jelas, misalnya siswa SMP Negeri X Kelas VIIIA maka di judul harus dituliskan dengan lengkap. Judul harus memuat variabel yaitu apa yang mau dituju, misal hasil belajar, motivasi belajar, kemandirian belajar, dan sebagainya. Perlakuan yang diberikan kepada siswa untuk meningkatkan nilai variabel juga harus dituliskan pada judul. Selain itu, penting juga pemilihan kata yang dapat menarik minat pembaca.

Contoh:

- Meningkatkan Hasil Belajar Matematika melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Siswa Kelas VIIb Semester 2 SMP Negeri 2 Toroh Grobogan
- Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika dengan Metode Tutor Sebaya pada Siswa Kelas X IPA 7 Materi Trigonometri SMA Negeri 1 Kudus.

Pada masa pandemi Covid-19 sekarang ini, perlakuan yang diberikan misalnya melalui pemberian tugas di Whatsapp, blended learning, google classroom, zoom, dan lain-lain.

*4.1.2. Nama Penulis.* Nama penulis ditulis tanpa gelar dan disertai institusi serta email. Email ini sarana untuk korespondensi saat revisi. Semua tim yang terlibat dalam PTK dituliskan sesuai etika penulisan karya ilmiah.

- 4.1.3 *Abstrak dan Kata Kunci.* Abstrak mengikuti format dari jurnal yang dituju atau prosiding seminar yang diikuti. Terkadang ada abstrak bahasa Indonesia saja atau Bahasa Inggris saja atau keduanya. Abstrak berisi permasalahan, tujuan, prosedur, hasil yang ditulis dalam satu paragraph dan berkisar 100 sampai 200 kata. Kata Kunci berfungsi sebagai alat penelusuran ketika orang mau mencari informasi tentang sesuatu. Kata kunci berupa istilah penting yang dibahas dalam artikel hasil penelitian, bisa berupa satu atau dua kata, dan biasanya jumlah kata kunci ada lima kata atau frasa tergantung template dari jurnal atau prosiding seminar.
- 4.1.4. *Pendahuluan.* Pendahuluan pada umumnya berisi latar belakang masalah atau rasional penelitian (mengapa dan urgensi PTK dilakukan), masalah dan wawasan rencana pemecahan masalah, rumusan tujuan penelitian dan harapan tentang manfaat hasil penelitian. Semua itu merupakan isi dari Bab I dan Bab II di proposal. Sebaiknya deskripsikan pendahuluan secara umum di awal paragraph dan kaitkan dengan isu-isu global. Pembahasan background yang lebih spesifik, misal langsung ke pokok bahasan. Pengalaman peneliti terkait permasalahan dapat disampaikan, hasilnya dapat disajikan sebagai data awal, diangkat permasalahannya, dan diuraikan perkiraan penyebabnya. Selanjutnya deskripsikan letak kebaruan dari “solusi” yang akan digunakan dalam menyelesaikan permasalahan. Di dalam pendahuluan juga diperlukan referensi artikel mutakhir (biasanya dari teori-teori di bab II pada proposal) untuk menunjang perlunya penelitian dilakukan. Isi dari pendahuluan dideskripsikan sampai mengerucut ke tujuan penelitian dan tuliskan harapan tentang manfaat penelitian yang dilakukan.
- 4.1.5. *Metode Penelitian.* Metode penelitian memuat bagaimana penelitian itu dilakukan. Di sini juga memuat lokasi, subjek penelitian, instrumen, tahapan pelaksanaan penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.
- 4.1.6. *Hasil dan pembahasan.* Hasil dan pembahasan disesuaikan dengan format yang dituju. Ada yang digabung dan ada yang dipisah. Bagian hasil diawali dengan deskripsi persiapan secara jelas. Data disajikan dalam bentuk grafik atau tabel sehingga terlihat bagaimana kecenderungan perubahan dari setiap siklus.



Sedangkan pembahasan merupakan bagian terpenting dari hasil penelitian apakah menjawab permasalahan atau tidak. Di dalam pembahasan juga membandingkan hasil temuan yang didapat dengan hasil penelitian lain. Keduanya bisa saja sejalan/sama-sama baik atau malah berbanding terbalik. Ketika hasil penelitian kurang baik, harus dicari penyebabnya dan kita runut hasil evaluasi dan refleksi. Apa kelemahan dan kekurangan dari pelaksanaan PTK yang dapat menjadi sumbangsih bagi penelitian berikutnya atau bagi peneliti lain.

- 4.1.7. *Simpulan dan saran.* Simpulan menjawab rumusan masalah didukung data hasil penelitian dan ditulis secara ringkas. Simpulan jangan seperti memindahkan hasil. Sedangkan saran muncul dari temuan di pembahasan.
- 4.1.8. *Daftar pustaka.* Daftar pustaka harus up to date, biasanya beberapa jurnal mensyaratkan harus dalam kurun waktu 10 tahun terakhir. Semua rujukan ditulis di daftar pustaka sehingga harus dipastikan setiap rujukan ada di daftar pustaka dan sebaliknya. Daftar pustaka ditulis sesuai format dari jurnal atau seminar yang dituju.

## **4.2 Etika Penulisan Artikel Ilmiah**

Seorang penulis artikel ilmiah harus mengetahui etika dalam penulisan artikel ilmiah. Hal ini sangat penting karena bisa menentukan apakah artikel diterima atau malah ditolak. Etika menulis sebuah artikel ilmiah, yaitu:

- 4.2.1. *Kejujuran.* Kejujuran dari penulis terkait hasil. Data yang ditulis di hasil harus apa adanya, Jangan memanipulasi data. Di dalam penulisan artikel ilmiah terdapat istilah fabrikasi dan falsifikasi. Fabrikasi adalah membuat data fiktif, sebenarnya data tidak ada tapi diadakan atau dibuat atau “dipabrik”. Falsifikasi adalah membuat data yang salah (tidak sebenarnya) biasanya data diubah sesuai dengan “keinginan” peneliti agar dapat sesuai dengan tujuan atau hasil yang diharapkan.
- 4.2.2. Bebas plagiarisme. Plagiarisme adalah mengambil kalimat penulis lain tanpa menuliskan sitasi atau rujukannya seolah-olah kalimat tersebut merupakan hasil pemikirannya. Selain itu, terdapat istilah autoplagarisme yaitu menuliskan

kalimat sendiri yang sudah pernah ditulis dalam artikel yang sudah dipublikasikan sebelumnya tanpa mencantumkan sitasinya.

4.2.3. Sitasi. Sitasi adalah sumber rujukan yang dinyatakan dalam artikel untuk menunjang hak cipta.

**BAB 5**  
**KEKELIRUAN DALAM PENULISAN ARTIKEL PENELITIAN TINDAKAN**  
**KELAS**

*Somakim*

Penulisan artikel ilmiah tidaklah mudah. Banyak yang harus diperhatikan di dalam pembuatannya. Mulai dari judul, abstrak, pendahuluan, metode seerta hasil dan pembahasannya. Begitu pula pada penulisan artikel pada penelitian Tindakan kelas. Banyak yang harus diperhatikan. Tak jarang banyak dari guru-guru melakukan kekeliruan di dalam penulisan artikel ilmiah tersebut. Berbagai kekeliruan yang sering dilakukan oleh guru dalam penulisan Artikel Penelitian Tindakan Kelas diantaranya adalah tidak memahami makna dari Penelitian tindakan kelas itu sendiri sehingga terkesan asal-asalan dalam membuat artikel PTK. Selain itu, kesalahan terbanyak biasanya terjadi pada penulisan latar belakang. Pada penulisan latar belakang yang sering menjadi kekeliruan adalah pada identifikasi masalah, selain itu guru-guru biasanya membuat kekeliruan pada menemukan akar masalah, dan bahkan pada ide kreatif berupa tindakan yang ingin dikenakan pada siswa juga tak jarang terjadi kekeliruan atau kesalahan. Tidak dipungkiri Memang sulit terkadang untuk menggambarkan masalah-masalah yang diangkat dengan seksama dan mendalam untuk mencari akar permasalahannya di dalam proses pembelajaran. dalam memunculkan suatu ide yang dirasa dapat mengatasi permasalahan di dalam proses pembelajaran itu harus didukung oleh teori yang ada bukan dengan secara tiba-tiba atau secara gamblang saja ide tersebut dimunculkan tanpa ada latar belakang teori yang mendasarinya. Solusi dari permasalahan yang dipaparkan harus jelas dari mana diambilnya. Bukan hanya hasil terkaan.

Masih banyak kekeliruan lain yang dapat ditemukan pada penulisan artikel PTK yaitu jangka waktu antara pelaksanaan PTK dan laporan hasil dari PTK itu sendiri terlampaui lama hal ini mengakibatkan penelitian menjadi kadaluarsa. Selain itu ada juga ke kekeliruan yang terjadi pada kerangka penulisan kerangka penulisan banyak yang tidak sesuai dengan pedoman KTI yang sudah ada atau yang berlaku. Terkadang

peneliti merasa telah bertindak, padahal belum melakukan tindakan dengan tepat sesuai sintaks. Selain itu keaslian dari penelitian itu sendiri pun diragukan dikarenakan peneliti mengambil tema yang sama dengan penelitian yang lainnya, kecenderungan dalam mengambil tema yang sama di dalam penelitian PTK mengakibatkan penelitian tidak tampak keasliannya. Bahkan ada pula peneliti yang menjelaskan suatu permasalahan dan kemudian mencoba mencari solusinya padahal solusi yang diberikannya tersebut tidaklah penting dan bahkan tidak memiliki nilai sama sekali.

Kekeliruan yang paling banyak adalah teknik penulisan yang kurang ilmiah dan belum sesuai dengan sistematika yang disarankan, atau contoh lainnya seperti penulisan dengan kalimat SPOK dan bahkan dengan ejaan yang disempurnakan serta penulisan footnote yang tidak tepat. Serta alur logika yang tidak konsisten. Contoh Kekeliruan lainnya adalah terdapat pada rumusan masalah, akar masalah, rencana yang akan dilakukan, metode yang digunakan serta hasil penelitian yang tidak ada kesinambungan di antara semuanya dan keterkaitan antara yang satu dengan yang lainnya

Selain itu kesalahan lain yang dilakukan oleh para guru dalam menulis artikel ilmiah adalah

- a. Kesalahan pada penulisan judul. jadi di dalam penulisan artikel judul yang dipilih tidak harus sama dengan judul penelitian yang dilakukan. Judul harus dibuat semenarik mungkin agar pembaca tertarik.
- b. Kesalahan pada penulisan rumusan masalah contohnya yaitu menggunakan rumusan masalah yg bersifat tunggal di dalam rumusan masalah dimana rumusan masalah tersebut belum menggambarkan metode apa yang akan digunakan di dalam penelitian tindakan kelas.
- c. Kesalahan pada penulisan tujuan penelitian. terkadang banyak peneliti melakukan kesalahan pada penulisan tujuan penelitian yang mengakibatkan ditemukannya ketidak sesuaian antara tujuan penelitian dengan rumusan masalah maupun jumlah poin yang ada pada rumusan masalah dan juga tujuan penelitian.
- d. Kesalahan pada penulisan manfaat penelitian, peneliti terkadang di dalam mengemukakan manfaat dari penelitian dengan terlalu melebih-lebihkan contohnya yaitu peneliti mengemukakan manfaat penelitian yang dilakukan untuk sekolah bahkan bagi dunia pendidikan.

- e. Kesalahan pada penulisan kajian teori, yaitu peneliti terkadang dalam mengkaji teori dengan menyebutkan satu persatu kalimat yang ada di dalam judul hal ini mengakibatkan teori yang dikemukakan atau yang dikajinya menjadi terlalu banyak.
- f. Kesalahan yang lainnya adalah pada penulisan hasil penelitian terdahulu peneliti terkadang tidak mencantumkan hasil penelitian terdahulu sehingga keaslian dari penelitian yang dilakukannya diragukan.
- g. Kesalahan pada penulisan metode penelitian sebagai contoh peneliti kurang dalam menguraikan langkah-langkah penelitian secara praktis namun peneliti masih memaparkan metode yang digunakannya secara umum dengan berbagai instrumen yang digunakannya sebagai contoh misalnya instrumen yang digunakannya adalah lembar observasi angket pedoman wawancara dan sebagainya. Dan peneliti belum menjelaskan secara praktis penggunaan penggunaan dari instrumen-instrumen tersebut.
- h. Kesalahan pada penulisan hasil penelitian yaitu peneliti tidak menguraikan dan menjelaskan penelitian yang dilakukannya secara detail mulai dari siklus 1 hingga siklus akhir yang dilakukannya. sehingga mengakibatkan penelitian yang dilakukannya Hanya dianggap sebagai sebuah karangan yang tidak jelas keakuratannya.
- i. Tidak adanya penjelasan perbaikan antar siklus. Didalam penelitian PTK harus jelas perbaikan antar siklusnya. Misalkan yang tidak berhasil pada siklus 2 dijelaskan pada siklus 3.
- j. Kesalahan dalam Penulisan kalimat yang berbelit-belit. Penulisan artikel PTK sebaiknya dilakukan dengan jelas, *to the point*, tidak berbelit belit dalam menyampaikan sebuah ide atau gagasan.
- k. Kesalahan dalam penggunaan kalimat. Pembuatan kalimat di dalam artikel haruslah jelas fokusnya pada apa yang akan dijelaska. Tidak perlu menjelaskan hal yang tidak perlu.

Selanjutnya adanya kecenderungan guru melakukan modifikasi dari penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh teman-teman guru lainnya sehingga hal ini mengakibatkan judul dari penelitian tindakan kelas yang dilakukan tidak memiliki variasi. Hal ini dimungknkan karena masih minimnya pengetahuan guru tentang model-

model pembelajaran. Solusinya adalah perbanyak belajar tentang model-model pembelajaran ataupun strategi pembelajaran yang berkembang apalagi dengan perkembangan zaman tentunya model-model pembelajaran strategi pembelajaran dan teknik dalam pembelajaran itu sendiri sudah mulai bervariasi jadi guru harus terus mengupdate pengetahuannya. Karena setiap kelas memiliki masalahnya masing-masing dan juga memiliki solusi yang berbeda. Terkadang dalam mencari solusi dari suatu masalah pembelajaran, model pembelajaran yang cocok di suatu sekolah tidak cocok digunakan di sekolah yang lain.

Terkadang beberapa guru membuat PTK bukan berdasarkan masalah yang ada di kelas masing masing, namun hanya demi tercapainya pembuatan PTK 29lagiari guru yang mengambil jalan cepat sehingga terjadilah 29lagiarism atau mencontek penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh guru yang lain. Hal tersebut membuat PTK diragukan keasliannya. Di dalam pembuatan artikel plagiarism harus dihindari agar tidak terjadi keraguan dari si pembaca artikel. Maka dari itu pembuatan artikel ilmiah haruslah bersungguh-sungguh bukan hanya mengambil jalan cepat agar menjadi artikel PTK yang berkualitas.

## BAB 6

### SISTEMATIKA PENGUNGGAHAN ARTIKEL PADA JURNAL PENELITIAN

*Meryansumayeka*

Hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang telah diperoleh akan lebih memiliki nilai kebermanfaatan untuk orang lain jika hasil PTK tersebut dapat dipublikasikan. Publikasi hasil PTK bisa dilakukan melalui mengikuti konferensi atau seminar di tingkat nasional atau internasional kemudian diterbitkan ke dalam prosiding seminar atau konferensi yang diikuti tersebut. Cara lainnya yaitu dengan menuliskan hasil PTK tersebut sebagai artikel pada jurnal tertentu. Untuk hasil PTK di bidang pembelajaran matematika, maka hendaklah memilih jurnal ilmiah pada bidang Pendidikan matematika.

Jurnal ilmiah bidang Pendidikan matematika di Indonesia sudah banyak ditemui secara *online*. Salah satu jurnal nasional yaitu jurnal yang dapat diakses di seluruh Indonesia adalah jurnal Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika yang dikelola oleh program sarjana Pendidikan matematika FKIP Universitas Sriwijaya. Bagian ini selanjutnya secara khusus menceritakan bagaimana proses pengunggahan manuskrip yang telah disusun oleh penulis ke jurnal Lentera Sriwijaya.

#### 6.1 Tampilan Awal Jurnal dan Template Artikel

Website Jurnal Lentera Sriwijaya dapat diakses pada alamat berikut:  
<https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/lenterasriwijaya>



Gambar 2. Tampilan awal website Jurnal Lentera Sriwijaya

Gambar 2 merupakan tampilan awal jurnal Lentera Sriwijaya ketika alamat website dikunjungi. Hal pertama yang penulis perlu lakukan sebelum melakukan proses pengunggahan artikel hasil PTK adalah penulis perlu menyesuaikan manuskrip yang sudah disusun dengan template artikel pada jurnal yang dituju. Untuk Jurnal Lentera Sriwijaya, template artikel dapat diunduh penulis di bagian sisi kanan atas pada tampilan awal website. Hal ini perlu dilakukan untuk memenuhi kriteria calon artikel yang sesuai berdasarkan tampilan artikel yang hendak dipublikasi di jurnal tersebut.



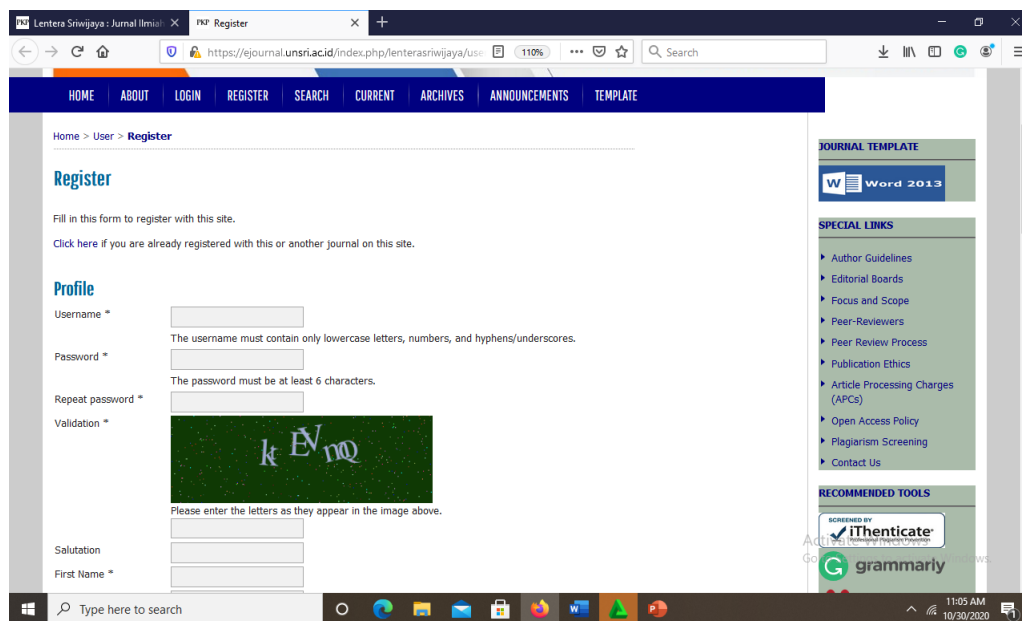
*Gambar 3 Tampilan template artikel Jurnal Lentera Sriwijaya*

Gambar 3 adalah bagian awal template artikel Jurnal Lentera Sriwijaya. Penulis dapat menulis langsung menggunakan template artikel tersebut atau melakukan langkah *copy-paste* jika manuskrip telah tersedia sebelumnya. Untuk membantu pemahaman penulis terhadap template artikel Jurnal Lentera Sriwijaya, penulis disarankan untuk melihat salah satu artikel yang telah terbit pada edisi terakhir jurnal tersebut. Jika manuskrip yang telah disusun telah sesuai dengan template artikel Jurnal Lentera Sriwijaya, langkah berikutnya adalah proses masuk ke dalam sistem *Open Journal System* (OJS) Jurnal Lentera Sriwijaya dengan menggunakan akun yang telah terdaftar.



## 6.2 Proses Registrasi di Jurnal Ilmiah

Jika penulis belum pernah melakukan proses registrasi di jurnal Lentera Sriwijaya maka penulis perlu untuk melakukan registrasi terlebih dahulu. Proses registrasi akun di jurnal Lentera Sriwijaya dapat dilakukan dengan menekan bagian “REGISTER” pada *menu bar* yang tersedia di website jurnal Lentera Sriwijaya.



Gambar 4 Proses Registrasi Akun pada Jurnal Lentera Sriwijaya

Penulis akan diarahkan untuk mengisi form registrasi akun seperti yang terlihat pada Gambar 4. Form registrasi memuat isian identitas penulis terutama *username*, *password*, dan *email* yang merupakan bagian wajib yang perlu diisi oleh penulis. Di bagian akhir sebelum menekan tombol “register”, penulis perlu mencentang bagian *author* agar penulis mampu melakukan proses submit artikel di jurnal Lentera Sriwijaya.

Jika penulis sudah pernah melakukan registrasi pada jurnal lain yang juga menggunakan sistem OJS yang sama dengan jurnal Lentera Sriwijaya, maka penulis tidak perlu lagi mengisi form register tetapi cukup menekan bagian “click here” untuk mengaktifkan akun di jurnal Lentera Sriwijaya.

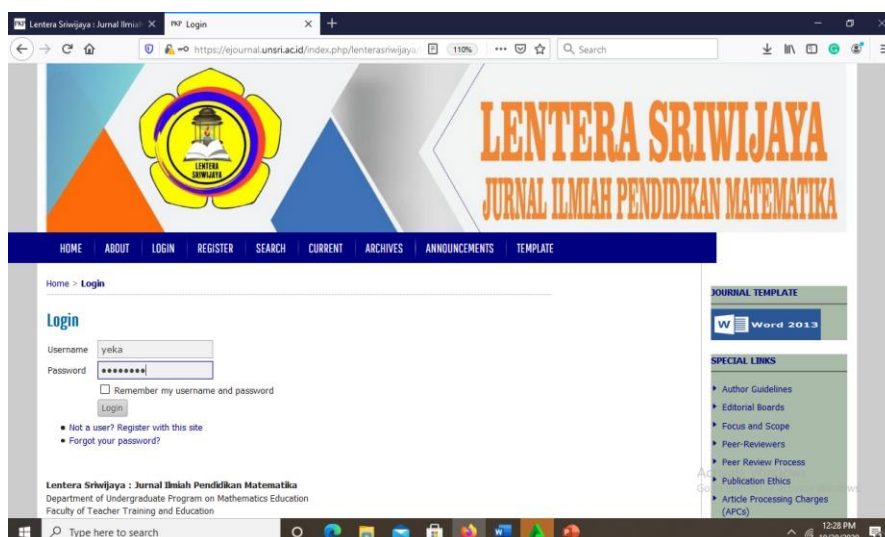


Gambar 5 Tampilan setelah menekan tombol “register”

Jika tampilan layar Anda adalah seperti Gambar 5 setelah menekan tombol register maka Anda telah memiliki akun sebagai penulis di OJS Jurnal Lentera Sriwijaya.

### 6.3 Proses Login

Jika Anda telah memiliki akun yang terdaftar di OJS Jurnal Lentera Sriwijaya, maka Anda hanya perlu login melalui akun yang telah terdaftar tersebut.



Gambar 6 Proses Login

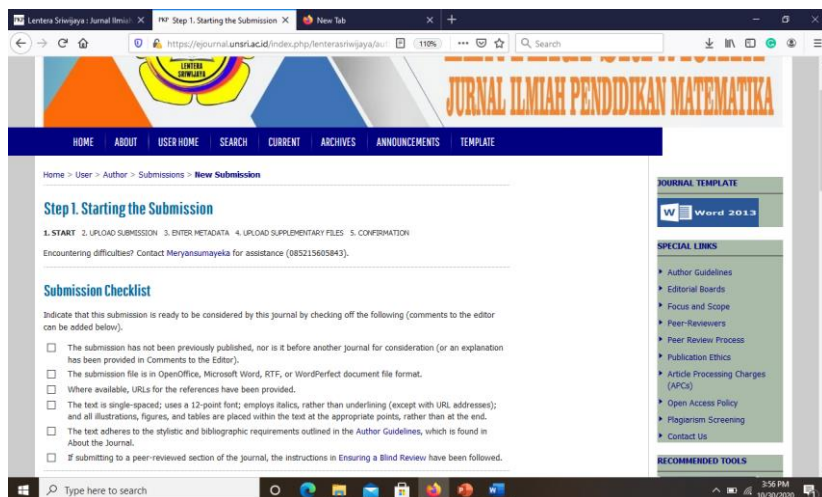
Proses login dilakukan dengan cara menekan bagian “login” di menu bar website Jurnal Lentera Sriwijaya, kemudian tampilan layer Anda akan seperti gambar 5. Untuk bisa login ke OJS Jurnal Lentera Sriwijaya, Anda perlu memasukkan *username* dan *password* yang telah didaftarkan. Jika Anda lupa terhadap isian “password”, Anda dapat mengatur kembali password Anda dengan menekan bagian “forgot your password” (lihat Gambar 6) dan memasukkan email Anda yang terdaftar dan menekan tombol “reset password” seperti yang terlihat pada Gambar 7.



Gambar 7 Reset Password

#### 6.4 Submit Artikel

Langkah berikutnya adalah membuat pengajuan yang baru dengan menekan tombol “new submission” di bagian kanan akun Anda seperti yang terlihat pada gambar 4. Tampilan layar Anda berikutnya adalah seperti pada Gambar 8. Anda perlu memberikan tanda *checkbox* pada setiap kotak pernyataan yang tertera. Di bagian “comment for the editor” sebaiknya cantumkan no. HP Anda yang bisa dihubungi. Setelah itu tekan tombol “save and continue”.

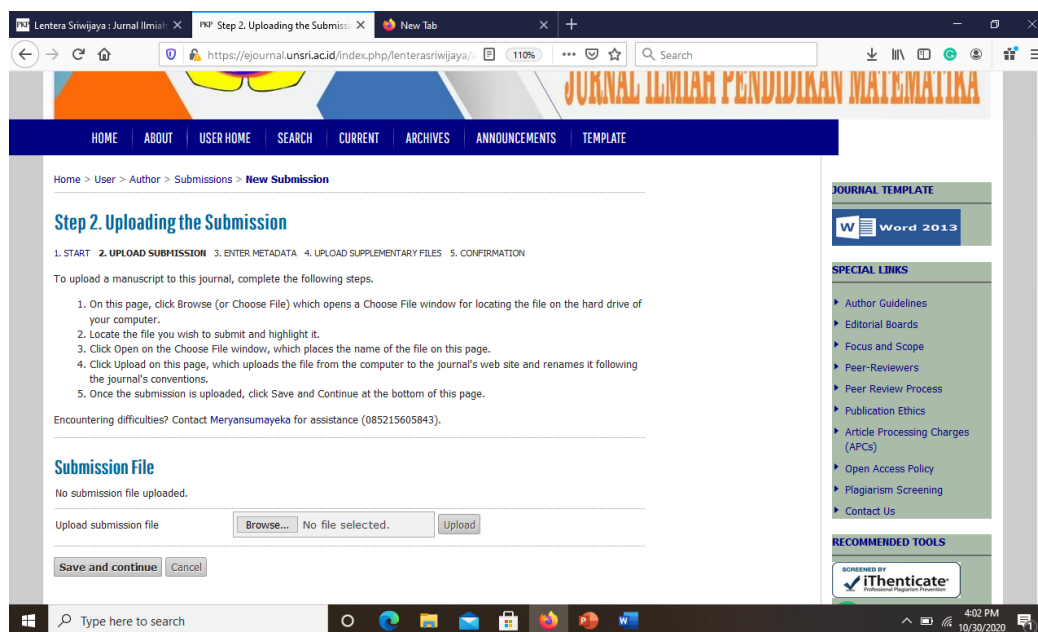


*Gambar 8. Langkah pertama proses submit artikel*

## **6.5 Upload Artikel**

Proses berikutnya adalah mengunggah draf artikel yang telah sesuai template jurnal. File artikel yang diunggah sebaiknya berupa .doc atau .docx untuk membantu editor melakukan proses editing jika terdapat bagian dari artikel yang belum sesuai template. Adapun Langkah yang dilakukan untuk mengunggah draf artikel terlihat pada Gambar 9 dan diuraikan sebagai berikut:

- a. Tekan tombol “browse” untuk kemudian akan muncul tampilan dimana file artikel Anda disimpan pada computer Anda.
- b. Pilih file draf artikel yang ingin Anda unggah
- c. Tekan tombol “open”. Namun pastikan nama file yang Anda pilih adalah file yang Anda kehendaki untuk diunggah
- d. Kemudian tekan tombol “upload” untuk mengunggah file
- e. Terakhir tekan tombol “save and continue” untuk melanjutkan ke tahap berikutnya

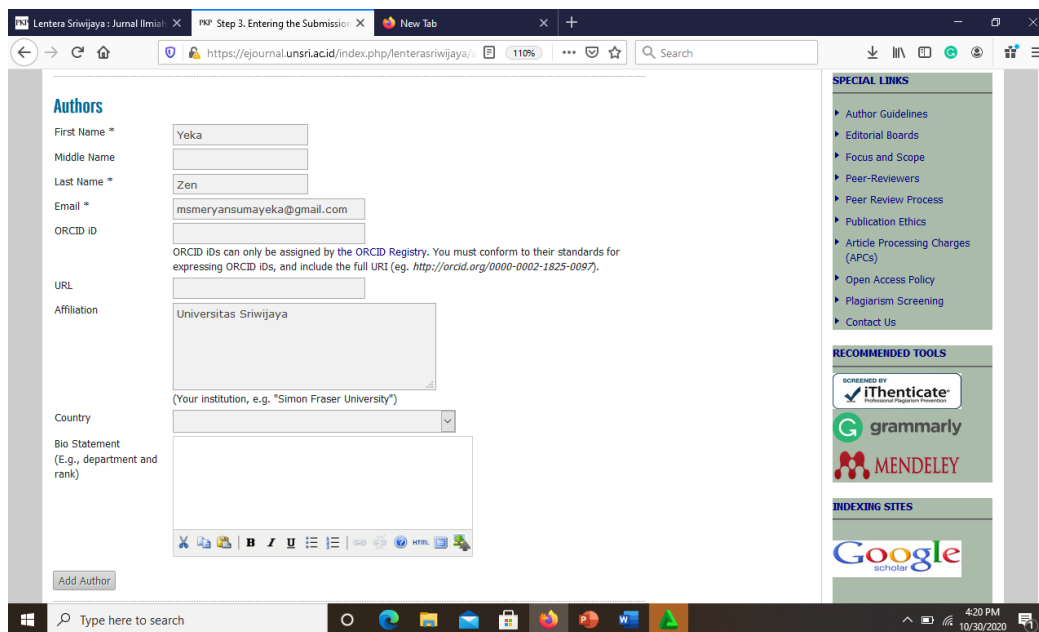


Gambar 9. Mengunggah file artikel

## 6.6 Pengisian Metadata

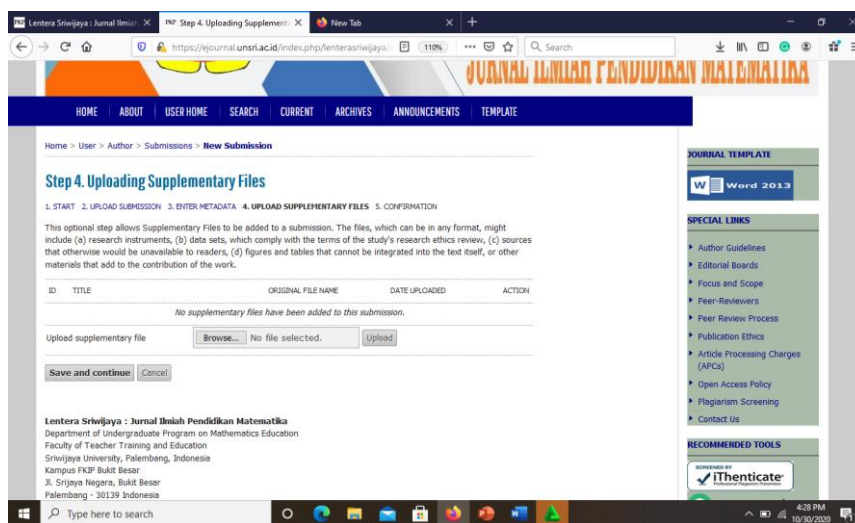
Langkah berikutnya adalah pengisian metadata artikel pada OJS. Pada bagian ini Anda perlu mencantumkan informasi yang dibutuhkan sesuai dengan item – item yang diminta. Isian metadata memuat tentang identitas penulis seperti nama, email, afiliasi. Jika tim penulis terdiri dari satu orang maka perlu untuk mencantumkan identitas semua penulis dengan menekan tombol “add author” (lihat Gambar 10) sebanyak penulis dari artikel tersebut.

Selain identitas penulis, beberapa isian yang berkaitan dengan komponen artikel juga perlu diisi pada metadata ini. Komponen yang dimaksud diantaranya adalah judul, abstrak, kata kunci, dan referensi. Semua isian komponen tersebut terdapat pada artikel penulis sehingga penulis cukup melakukan *copy-paste* isian dari artikelnya. Semua isian metadata akan ditampilkan sebagai bagian identitas dari artikel tersebut. Anda perlu memperhatikan bagian item yang memiliki tanda bintang yang berarti wajib untuk diisi. Jika semua isian metadata sudah sesuai maka selanjutnya adalah menekan tombol “*save and continue*” untuk melanjutkan ke tahap berikutnya.



Gambar 10. Pengisian metadata

## 6.7 Supplementary file

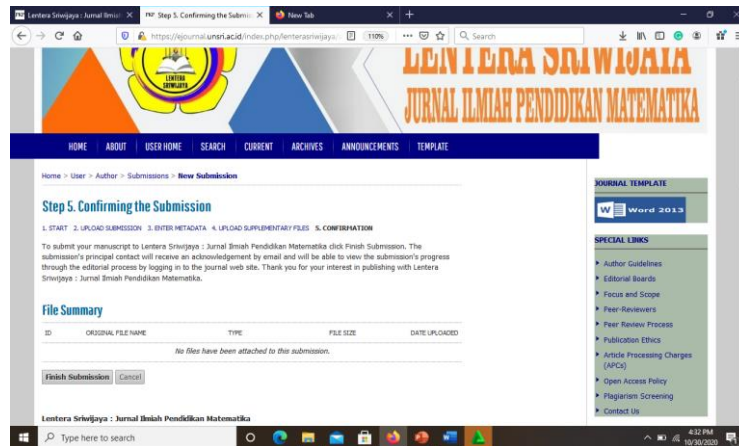


Gambar 11. Upload file tambahan

Pada tahap ini, jika Anda memiliki file hasil pemeriksaan similaritas seperti hasil Turnitin atau Ithenticate, maka file tersebut sebaiknya Anda unggah sebagai file tambahan di tahap ini. Jika tidak ada file tambahan maka Anda dapat langsung menekan tombol “*save and continue*” untuk melanjutkan ke tahap terakhir.

## 6.8 Konfirmasi dan Finish

Tahap ini merupakan tahap terakhir dari proses pengunggahan artikel Anda. Jika file yang telah diunggah telah sesuai dan Anda ingin mengakhiri proses pengunggahan maka langkah berikutnya adalah menekan tombol “*finish submission*”. Dengan demikian proses pengunggahan artikel Anda telah selesai dilakukan.



Gambar 12. Proses terakhir dari pengunggahan

Setelah selesai mengunggah artikel maka di akun Anda status artikel yang telah Anda unggah adalah sedang menunggu penilaian. Pihak editor akan menilai tampilan template artikel Anda untuk kemudian akan dibuat keputusan apakah akan berlanjut ke tahap proses review artikel atau menolak artikel Anda. Semua hasil keputusan akan muncul di beranda akun Anda. Oleh karena itu perlu untuk memantau akun Anda secara berkala untuk mengetahui perkembangan proses dan keputusan atas artikel Anda.

## BAB 7

### OUTLINE PENELITIAN TINDAKAN KELAS DI ERA NEW NORMAL

#### 7.1 Tingkat Partisipasi Siswa dalam Pembelajaran Daring Matematika di Era New Normal Menggunakan Video Youtube di Kelas VII SMPIT AN-NIDA' Lubuklinggau – Emilda Ferawati

##### A. Latar Belakang

1. Dalam kondisi darurat di era *new normal*, kegiatan pembelajaran tidak bisa berjalan secara normal seperti biasanya, namun demikian peserta didik harus tetap mendapatkan layanan pendidikan dan pembelajaran.
2. Mencegah terjadinya penyebaran dan penularan COVID-19 di satuan pendidikan.
3. Memastikan setiap anak mendapatkan kesempatan pembelajaran yang berkualitas
4. Keselamatan guru, siswa dan orang tua menjadi pertimbangan utama dalam pelaksanaan pendidikan di era kenormalan baru sehingga kualitas pembelajaran matematika memerlukan perhatian yang serius
5. Pentingnya video pembelajaran langsung dari guru Matematika dalam pembelajaran di era *new normal* untuk membangun suasana kedekatan psikologis antara siswa dengan guru.
6. Partisipasi belajar siswa selama proses pembelajaran daring berlangsung masih rendah, siswa cenderung pasif dalam pembelajaran
7. Metode yang digunakan guru sebelumnya hanya melalui diskusi dan penugasan di *Whatsapp*. Guru belum menggunakan model pembelajaran melalui Video *Youtube*.
8. Tindakan: Model Pembelajaran Matematika melalui Penggunaan Video *Youtube*. Hal ini disebabkan model pembelajaran Matematika melalui Video *Youtube* di *Whatsapp* mampu mendampingi peserta didik selayaknya pembelajaran didalam kelas nyata, dengan mendengarkan penjelasan materi



dari guru secara langsung dan berulang-ulang serta tidak terbatas ruang dan waktu. Suasana pembelajaran di rumah jadi menyenangkan bagi siswa sehingga dapat mengurangi kejenuhan siswa dalam belajar di rumah dan dapat lebih meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran.

### **B. Rumusan Masalah**

Seberapa besar partisipasi belajar siswa di Era *New Normal* pada pembelajaran Matematika dapat ditingkatkan melalui Video Pembelajaran *Youtube* di kelas VII SMPIT AN-NIDA' Lubuklinggau?

### **C. Tujuan**

Untuk mengetahui berapa besar tingkat partisipasi belajar siswa di Era *New Normal* pada pembelajaran Matematika melalui Video Pembelajaran *Youtube* di kelas VII SMPIT AN- NIDA' Lubuklinggau

### **D. Manfaat**

#### 1. Bagi Siswa

- a. Memperoleh pengalaman baru dalam pembelajaran di era *new normal*
- b. Menumbuhkan minat siswa untuk menyenangi belajar Matematika sehingga diharapkan dapat meningkatkan partisipasi belajar matematika siswa.

#### 2. Bagi Guru

- a. Memberikan informasi dan menggambarkan tingkat partisipasi siswa dalam pembelajaran daring di era *new normal* sehingga bisa dipakai sebagai acuan pengembangan kegiatan pembelajaran menjadi lebih baik.
- b. Memberikan metode pembelajaran alternatif yang diharapkan dapat lebih menarik dan efektif.

#### 3. Bagi Sekolah

Memberikan tolak ukur tentang bagaimana tingkat partisipasi siswa untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada khususnya dan kualitas pendidikan pada umumnya.

## E. Kajian Pustaka

### 1. Deskripsi Partisipasi

Pengertian, Cakupan, Contoh

### 2. Hakikat *New Normal*

### 3. Media Video dalam Pembelajaran

Pengertian, Sejarah Video, Karakteristik, Penggunaan, Youtube

### 4. Media dari Youtube dalam pembelajaran

Sejarah dan jenis youtube, sumber dan bahan ajar, kelebihan dan kekurangan youtube.

## F. Metode Penelitian

### 1. Setting Penelitian

- Tempat Penelitian: SMPIT AN-NIDA' Lubuklinggau
- Subjek Penelitian: 28 orang siswa kelas VII.1
- Waktu Penelitian: Semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021
- Lamanya Pelaksanaan: 2 minggu (2 kali pertemuan)

### 2. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam beberapa siklus dengan tahap-tahap sebagai berikut:

#### a. Perencanaan:

- Membuat Rencana Pembelajaran (RPP)
- Menyusun link observasi aktivitas mental siswa
- Menyusun link angket partisipasi belajar siswa dengan pembelajaran daring melalui video youtube di *Whatsapp*
- Menyiapkan materi *link video youtube* pembelajaran matematika untuk materi Bilangan Pecahan
- Menyiapkan materi *link video youtube* pembelajaran matematika untuk materi Bilangan berpangkat dan bentuk akar

#### b. Pelaksanaan

- Siklus 1: Kegiatan Inti

- Guru membagikan materi yang dipelajari melalui rekaman video dalam bentuk link youtube di *Whatsapp*
- Guru mengarahkan siswa menyimak video sampai selesai agar dapat menyelesaikan soal mengenai bilangan pecahan
- Siswa memberikan komentar akan kesiapannya dalam pembelajaran dengan mengisi absen kehadiran.
- Siswa mengisi link angket tingkat partisipasi belajar yang telah disiapkan.
- Siklus 2: Kegiatan Inti
  - Guru membagikan materi yang dipelajari melalui rekaman video dalam bentuk link youtube di *Whatsapp*
  - Guru mengarahkan siswa menyimak video sampai selesai agar dapat menyelesaikan soal mengenai bilangan berpangkat dan bentuk akar
  - Siswa memberikan komentar akan kesiapannya dalam pembelajaran dengan mengisi absen kehadiran.
  - Siswa mengisi link angket tingkat partisipasi belajar yang telah disiapkan.

c. Observasi

Melaksanakan proses observasi terhadap partisipasi siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan link angket tingkat partisipasi belajar siswa yang telah dibuat menggunakan google form.

d. Refleksi

Refleksi dilakukan untuk mengetahui tingkat partisipasi siswa. Apabila belum ada peningkatan atau sudah ada peningkatan namun belum berarti, maka harus ditinjau lagi kelemahan tindakan yang sudah dilakukan untuk perbaikan tindakan pada siklus berikutnya.

3. Kriteria Keberhasilan

Penelitian ini dikatakan berhasil jika ada peningkatan partisipasi siswa dari siklus sebelumnya.

## **7.2 Peningkatan Kemampuan Siswa Kelas XII TKJ 1 tentang Konsep Fungsi Limit dengan Model Pembelajaran Google Classroom di SMK Negeri 1 Kayuagung - Erni**

### **A. Latar Belakang**

1. Pentingnya materi matematika dalam pembelajaran
2. Keaktifan belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung masih rendah, siswa cenderung pasif dalam pembelajaran matematika apalagi di Era Covid-19 ini.
3. Implementasi kegiatan pembelajaran matematika cukup menyulitkan siswa dan guru saat pandemi Covid-19, apalagi siswa harus belajar dari rumah
4. Tindakan: Model Pembelajaran Google Classroom. Belajar jarak jauh di rumah berarti orang tua memiliki peran penting untuk memantau kegiatan anak di rumah selama sekolah diliburkan di Era Covid-19 ini, apalagi kalau siswa diajak belajar matematika melalui Daring (dalam jaringan).

### **B. Rumusan Masalah**

Apakah Penggunaan model belajar Google Classroom dapat meningkatkan kemampuan siswa tentang konsep Limit Fungsi di kelas XII TKJ 1 SMK Negeri 1 Kayuagung?

### **C. Tujuan**

Untuk meningkatkan kemampuan siswa tentang konsep limit fungsi dengan model Google Classroom di kelas XII TKJ 1 SMK Negeri 1 Kayuagung.

### **D. Manfaat**

1. Bagi Siswa
  - a. Memperoleh pengalaman baru dalam pembelajaran melalui Daring di Era Covid-19
  - b. Menumbuhkan minat siswa untuk menyenangi pelajaran matematika sehingga diharapkan dapat meningkatkan kemampuan belajar siswa.

2. Bagi Guru

- a. Masukan bagi guru bahwa dalam pembelajaran matematika terutama di Era Covid-19
- b. Memberikan metode pembelajaran era globalisasi saat ini, pemanfaatan teknologi sangat dibutuhkan untuk pengembangan media dan multimedia pembelajaran matematika.

3. Bagi Sekolah

Memberikan sumbangan pemikiran bagi sekolah yang bersangkutan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada khususnya dan kualitas pendidikan pada umumnya.

**E. Kajian Pustaka**

1. Kemampuan belajar siswa  
Pengertian, Jenis, Contoh
2. Pembelajaran Materi Matematika SMK
3. Model Pembelajaran Google Classroom (Pengertian, Keunggulan, Langkah-langkah model)

**F. Metode Penelitian**

1. Setting Penelitian

- Tempat Penelitian: SMK Negeri 1 Kayuagung
- Subjek Penelitian: 32 orang siswa kelas XII TKJ 1
- Waktu Penelitian: Semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021
- Lamanya Pelaksanaan: 6 minggu (6 kali pertemuan)

2. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam beberapa siklus dengan tahap-tahap sebagai berikut:

a. Perencanaan:

- Membuat Rencana Pembelajaran (RPP)
- Menyusun lembar observasi kemampuan siswa
- Menyusun lembar observasi pelaksanaan model pembelajaran Google Classroom

- Menyiapkan materi Limit Fungsi (berupa contoh soal dan jawaban) untuk materi Limit Fungsi
- Membuat soal tes untuk materi Limit Fungsi

b. Pelaksanaan

Siklus 1: Kegiatan Inti

- Guru menjelaskan materi yang akan dipelajari
- Guru membagikan materi limit fungsi mengenai Pengertian Limit Fungsi dan sifat-sifat Limit Fungsi melalui Google Classroom berdasarkan konsep Limit Fungsi
- Siswa menyimpulkan materi yang sudah di bagikan oleh guru melalui Google classroom.
- Pelaksanaan *Google Classroom*, adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

Untuk *login* ke *google classroom*, pengguna akun gmail hanya mencari dan klik menu google classroom yang sudah tersedia di akun gmail yang bersangkutan. Siswa dapat bergabung dengan kelas melalui dua cara, yaitu diundang via email atau login dengan kode kelas yang tersedia dalam masing-masing kelas yang telah dibuat.

Untuk pelaksanaan siklus berikutnya, tergantung hasil siklus sebelumnya.

c. Observasi

Melaksanakan proses observasi terhadap kemampuan siswa kelas XII SMK selama proses pembelajaran dan obesrvasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat.

d. Refleksi

Refleksi dilakukan untuk mengetahui keberhasilan pelaksanaan tindakan. Apabila belum ada peningkatan atau sudah ada peningkatan namun belum berarti, maka harus ditinjau lagi kelemahan tindakan yang sudah dilakukan untuk perbaikan tindakan pada siklus berikutnya.

3. Kriteria Keberhasilan

Penelitian ini dikatakan berhasil jika sekurang-kurangnya 85% siswa mencapai nilai  $\geq 75$ .

### **7.3 Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Berbasis Blended Learning Model Flipped Classroom di Era New Normal - Martinawati**

#### **A. Latar Belakang**

1. Kemampuan matematika yang dipilih dalam standar kompetensi dirancang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan peserta didik agar dapat berkembang secara optimal, serta memperhatikan pula perkembangan pendidikan matematika di dunia sekarang ini.
2. Keaktifitas belajar peserta didik masih sangat rendah dan tanpa adanya kegiatan tatap muka. Hanya dilaksanakan dengan menggunakan classroom dengan cara mengisi absen kehadiran, memberikan video pembelajaran dan tugas.
3. Sebelumnya menggunakan classroom sebagai media pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan dengan cara memberi materi berupa video pembelajaran dan tugas yang harus diselesaikan oleh peserta didik dalam waktu satu minggu. Pelaksanaan ini berlangsung selama satu pokok bahasan. Di mana pelajaran matematika dilaksanakan satu minggu satu kali selama 60 menit. Setelah melaksanakan satu kali ulangan harian ternyata hasil yang diharapkan jauh dari ketuntasan klasikal.
4. Tindakan: Metode pembelajaran jarak jauh atau BDR masa pandemi Covid-19 di tahun pelajaran 2020/2021 bisa dilakukan dengan 2 cara yaitu pembelajaran dalam jaringan (daring) atau online dan pembelajaran luar jaringan (luring) atau offline. Karena itu dipilihlah metode pembelajaran berbasis blended learning model flipped classroom di era new normal. Model pembelajaran flipped classroom dimulai dari pembelajaran peserta didik yang dilakukan secara online di luar kelas tatap muka (asinkron) dengan materi yang sudah disediakan sebelumnya. Setelah melakukan proses pembelajaran online di luar sekolah peserta didik kemudian memperdalam dan berlatih memecahkan soal-soal di kelas virtual(sinkron) bersama guru dan / atau teman sebaya.

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah keaktifan dan hasil belajar matematika peserta didik dapat ditingkatkan melalui pembelajaran berbasis blended learning model Flipped Classroom di Era New Normal di kelas XII IPS 1 SMA Negeri 11 Palembang?

## **C. Tujuan**

Untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika peserta didik dapat ditingkatkan melalui pembelajaran berbasis blended learning model Flipped Classroom di Era New Normal di kelas XII IPS 1 SMA Negeri 11 Palembang

## **D. Manfaat**

1. Bagi Siswa
  - a. Memperoleh pengalaman baru dalam pembelajaran.
  - b. Menumbuhkan minat siswa untuk menyenangi belajar matematika sehingga diharapkan dapat meningkatkan keaktifan belajar kimia siswa.
2. Bagi Guru
  - a. Masukan bagi guru bahwa dalam pembelajaran hendaknya diadakan variasi metode pembelajaran terutama di era new normal
  - b. Memberikan metode pembelajaran alternatif yang diharapkan dapat lebih menarik dan efektif.
3. Bagi Sekolah

Memberikan sumbangan pemikiran bagi sekolah yang bersangkutan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada khususnya dan kualitas pendidikan pada umumnya.

## **E. Kajian Pustaka**

1. Keaktifan belajar siswa  
Pengertian, bentuk, faktor, indikator
2. Pembelajaran Materi Matematika
3. Model Pembelajaran berbasis blended learning model Flipped Classroom  
(Pengertian, Karakteristik, Langkah-langkah model, Kelebihan dan Kekurangan)



## **F. Metode Penelitian**

### 1. Setting Penelitian

- Tempat Penelitian: SMA Negeri 11 Palembang
- Subjek Penelitian: Kelas XII IPS 4
- Waktu Penelitian: Semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021
- Lamanya Pelaksanaan:

### 2. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam beberapa siklus dengan tahap-tahap sebagai berikut:

#### a. Perencanaan:

- Membuat Rencana Pembelajaran (RPP) berbasis blended learning model flipped classroom
- Menyusun lembar observasi keaktifan peserta didik berbasis blended learning dengan model flipped classroom di era new normal
- Membuat soal tes untuk materi Statistika

#### b. Pelaksanaan

Setiap Siklus : Kegiatan Inti

- Persiapan (dilakukan di whatsapp grup)
  - 1) Sebelum tatap maya guru memberikan materi dalam bentuk video pembelajaran dan power point. Ini dilakukan tiga hari sebelum jadwal tatap maya melalui whatsapp grup
  - 2) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
  - 3) Guru menyampaikan secara garis besar materi yang akan dipelajari
  - 4) Memberi tugas siswa untuk membuat rangkuman dari video dan power point yang telah diberikan
- Kegiatan di kelas (dilakukan di whatsapp grup)
  - 1) Absen kehadiran mulai pembelajaran (mulai lima belas menit sebelum pelajaran dimulai)
  - 2) Menyerahkan hasil rangkuman (dengan cara foto upload di grup whatsapp)

- 3) Membahas video yang telah ditonton siswa dengan diskusi dan tanya jawab
- 4) Melalui tanya jawab dengan siswa guru menguatkan konsep
- 5) Guru memberikan latihan soal
- 6) Siswa menyelesaikan soal yang diberikan dan mengirim hasilnya dg cara di foto melalui whatsapp
- 7) Peran guru saat diskusi adalah memfasilitasi siswa agar menyelesaikan masalah yang diberikan

c. Kegiatan akhir(dilakukan di whatsapp grup)

- 1) Guru dan peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari
- 2) Memberikan tugas di classroom
- 3) Absen selesai pembelajaran (mulai lima belas menit sebelum pelajaran selesai)

Untuk pelaksanaan siklus berikutnya, tergantung hasil siklus sebelumnya.

c. Observasi

Melaksanakan proses observasi terhadap keaktifan siswa selama proses pembelajaran dan obesrvasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat.

d. Refleksi

Refleksi dilakukan untuk mengetahui keberhasilan pelaksanaan tindakan. Apabila belum ada peningkatan atau sudah ada peningkatan namun belum berarti, maka harus ditinjau lagi kelemahan tindakan yang sudah dilakukan untuk perbaikan tindakan pada siklus berikutnya.

3. Kriteria Keberhasilan

Penelitian ini dikatakan berhasil jika sekurang-kurangnya 85% siswa mencapai nilai  $\geq 68$ .

## **7.4 Gaya Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika di Kelas VIII SMP Negeri 10 Banda Aceh - Chairawati**

### **A. Latar Belakang**

1. Pentingnya Matematika.
2. Proses pembelajaran matematika
3. Tujuan pembelajaran matematika
4. Kemampuan komunikasi matematis
5. Masalah pembelajaran di sekolah terkait komunikasi matematis.
6. Pengaruh gaya belajar terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.

### **B. Rumusan Masalah**

“Bagaimana gaya belajar siswa dalam belajar matematika di kelas VIII-C SMPN 10 Banda Aceh?”

### **C. Tujuan**

untuk mengetahui gaya belajar siswa dalam belajar matematika di kelas VIII-C SMPN 10 Banda Aceh.

### **D. Manfaat**

#### 1. Bagi guru

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai pengenalan gaya belajar siswa dalam pembelajaran matematika sehingga menjadi pertimbangan guru dalam menentukan metode pembelajaran yang akan digunakan.

#### 2. Bagi siswa

Agar siswa merasa percaya diri dengan gaya belajar yang dimiliki untuk meningkatkan belajarnya dan sadar bahwa setiap siswa memiliki gaya belajarnya masing-masing agar tidak memaksa diri untuk mengikuti gaya belajar orang lain.

#### 3. Bagi Sekolah

Memberikan sumbangan pemikiran bagi sekolah yang bersangkutan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada khususnya dan kualitas pendidikan pada umumnya.

## **E. Kajian Pustaka**

1. Pembelajaran Matematika
2. Gaya Belajar
  - i. Pengertian Gaya Belajar
  - ii. Jenis-Jenis Gaya Belajar
    - a. Gaya Belajar Visual
    - b. Gaya Belajar Auditorial
    - c. Gaya Belajar Kinestetik
3. Penelitian Terdahulu

## **F. Metode Penelitian**

1. Setting Penelitian
  - Tempat Penelitian: SMP Negeri10 Banda Aceh
  - Subjek Penelitian: 27 orang siswa kelas VIII.C
  - Waktu Penelitian: Semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019
  - Lamanya Pelaksanaan: 4 minggu (4 kali pertemuan)

2. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam beberapa siklus dengan tahap-tahap sebagai berikut:

- a. Perencanaan:
  - Membuat Rencana Pembelajaran (RPP)
  - Menyusun Kisi-kisi Lembar Observasi Gaya Belajar Siswa
  - Menyusun Kisi-kisi Angket Gaya Belajar Siswa

- b. Pelaksanaan

Siklus 1: Kegiatan Inti

Guna memperoleh data mengenai gaya belajar siswa belajar siswa di kelas penulis melakukan observasi saat pembelajaran berlangsung serta pembagian angket bagi siswa.

- 1) Observasi

Dalam penelitian ini observasi dilakukan pada saat pembelajaran di kelas berlangsung pada mata pelajaran matematika. Observasi yang dilakukan

merupakan pengamatan pada subjek penelitian sesuai lembar observasi gaya belajar untuk mengetahui gaya belajar siswa di kelas saat proses pembelajaran berlangsung.

2) Angket

Angket yang digunakan adalah angket tertutup yaitu angket yang sudah dilengkapi dengan jawaban sehingga siswa tinggal memilih jawaban saja. Angket yang dibuat berdasarkan ciri-ciri dari gaya belajar auditorial, visual, dan kinestetik. Angket ini diberikan bertujuan untuk mengetahui kecenderungan gaya belajar yang dimiliki siswa.

Untuk pelaksanaan siklus berikutnya, tergantung hasil siklus sebelumnya.

c. Observasi

Melaksanakan proses observasi terhadap keaktifan siswa selama proses pembelajaran dan obesrvasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat dan dibantu oleh observer.

d. Refleksi

Refleksi dilakukan untuk mengetahui keberhasilan pelaksanaan tindakan. Apabila belum ada peningkatan atau sudah ada peningkatan namun belum berarti, maka harus ditinjau lagi kelemahan tindakan yang sudah dilakukan untuk perbaikan tindakan pada siklus berikutnya.

3. Kriteria Keberhasilan

Penelitian ini dikatakan berhasil jika sekurang-kurangnya 85% siswa mencapai nilai  $\geq 75$ .

## **7.5 Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika melalui e-Learning pada Masa Pencegahan Penyebara covid-19 - Chairawati**

### **A. Latar Belakang**

1. Belajar dan keberhasilan dalam belajar.
2. Media pembelajaran dalam mendukung keberhasilan belajar siswa.
3. Kesenjangan berupa penggunaan alat elektronik oleh siswa
4. Aplikasi e-belajar sebagai solusi untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa di era new normal.

### **B. Rumusan Masalah**

Apakah keaktifan belajar siswa pada pembelajaran Matematika dapat ditingkatkan melalui melalui Aplikasi e-Belajar di kelas VIII.A SMP Negeri 10 Banda Aceh

### **C. Tujuan**

Untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa pada pembelajaran Matematika dapat ditingkatkan melalui melalui Aplikasi e-Belajar di kelas VIII.A SMP Negeri 10 Banda Aceh.

### **D. Manfaat**

1. Bagi Siswa
  - a. Memperoleh pengalaman baru dalam pembelajaran.
  - b. Menumbuhkan minat siswa untuk menyenangi belajar Daring sehingga diharapkan dapat meningkatkan keaktifan belajar Matematika siswa.
  - c. Lebih mudah diserap, artinya menggunakan fasilitas multimedia berupa gambar, teks, animasi, suara, video. Tersedia 24 jam/hari – 7 hari/minggu, artinya penguasaan materi tergantung pada semangat dan daya serap siswa
2. Bagi Guru
  - a. Meningkatkan kemampuan menampilkan informasi dengan perangkat teknologi informasi, dimana dengan perangkat biasa sulit dilakukan.

- b. Menggunakan bahan ajar yang bersifat mandiri (self learning materials) kemudian disimpan di komputer, sehingga dapat diakses oleh siswa kapan saja dan dimana saja.
3. Bagi Sekolah  
Memberikan sumbangan pemikiran bagi sekolah yang bersangkutan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada khususnya dan kualitas pendidikan pada umumnya.

#### **E. Kajian Pustaka**

1. Keaktifan belajar dan factor-faktor keaktifan belajar.
2. Pembelajaran daring.
  - a. Pengertian pembelajaran daring.
  - b. Karakteristik pembelajaran daring.
  - c. Kelebihan pembelajaran daring.

#### **F. Metode Penelitian**

1. Setting Penelitian
  - Tempat Penelitian: SMP Negeri 10 Banda Aceh
  - Subjek Penelitian: 28 orang siswa kelas VIII.A
  - Waktu Penelitian: Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2020-2021
  - Lamanya Pelaksanaan: 4 minggu (4 kali pertemuan)
2. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam beberapa siklus dengan tahap-tahap sebagai berikut:

  - a. Perencanaan:
    - Membuat Rencana Pembelajaran (RPP)
    - Membuat bahan Ajar ( PowerPoitn, Vidio, LKPD dan Soal-soal latihan )
    - Menyusun lembar observasi keaktifan siswa
  - b. Pelaksanaan  
Siklus 1: Kegiatan Inti
    - Guru Menyampaikan Materi Ajar Melalui e-Belajar

➤ Guru Berkomunikasi dengan siswa melalui WA Grop

Untuk pelaksanaan siklus berikutnya, tergantung hasil siklus sebelumnya.

c. Observasi

Melaksanakan proses observasi terhadap keaktifan siswa selama proses pembelajaran dan obesrvasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat.

d. Refleksi

Refleksi dilakukan untuk mengetahui keberhasilan pelaksanaan tindakan. Apabila belum ada peningkatan atau sudah ada peningkatan namun belum berarti, maka harus ditinjau lagi kelemahan tindakan yang sudah dilakukan untuk perbaikan tindakan pada siklus berikutnya.

3. Kriteria Keberhasilan

Penelitian ini dikatakan berhasil jika sekurang-kurangnya 85% siswa mampu menggunakan e-Learning dengan benar sehingga dapat meningkatkan proses PBM selama masa New Normal



## 7.6 Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa pada Pembelajaran Jarak Jauh melalui Pembelajaran Berbasis Proyek pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas XII IPA SMA N 4 METRO - *Marini*

### A. Latar Belakang

1. Pentingnya matematika dalam pembelajaran dan kehidupan sehari-hari.
2. Keaktifan belajar siswa selama proses pembelajaran jarak jauh secara daring berlangsung masih rendah, siswa cenderung pasif dalam pembelajaran karena hanya sedikit siswa yang berdiskusi dengan gurunya secara online. Selain itu siswa lebih banyak *copy paste* jawaban baik dari internet maupun menyalin jawaban teman untuk menyelesaikan tugasnya. Ini terlihat dari keseragaman jawaban dan pola jawaban.
3. Metode yang digunakan guru sebelumnya hanya melalui video pembelajaran yang disampaikan kepada siswa melalui *classroom* kemudian siswa mengerjakan latihan sebagai penugasan. Metode ini tidak membuat siswa aktif dalam belajar, hanya sebatas menyelesaikan tugas sesuai tenggat waktu. Tidak tercermin jika siswa aktif dalam kegiatan belajar.
4. Tindakan: Model Pembelajaran Berbasis Proyek. Harapannya dengan menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Proyek atau istilah populernya *Project Based Learning (PBL)* ini agar peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran dan pembelajaran dapat lebih bermakna . Karena melalui metode ini peserta didik melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar.

### B. Rumusan Masalah

Apakah keaktifan belajar siswa pada pembelajaran jarak jauh dapat ditingkatkan melalui model pembelajaran berbasis proyek pada mata pelajaran Matematika kelas XII IPA SMAN 4 Metro?

### **C. Tujuan**

Untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa pada pembelajaran jarak jauh melalui model pembelajaran berbasis proyek pada Mata Pelajaran Matematika di kelas XII IPA SMA Negeri 4 Metro.

### **D. Manfaat**

1. Bagi Siswa
  - a. Memperoleh pengalaman baru dalam pembelajaran jarak jauh.
  - b. Menumbuhkan minat siswa untuk lebih menyukai pelajaran matematika dan membuatnya lebih bermakna sehingga diharapkan dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa.
2. Bagi Guru
  - a. Masukan bagi guru bahwa dalam pembelajaran jarak jauh hendaknya diadakan variasi metode pembelajaran.
  - b. Memberikan metode pembelajaran alternatif dalam pembelajaran jarak jauh yang diharapkan dapat lebih menarik dan efektif.
3. Bagi Sekolah

Memberikan sumbangan pemikiran bagi sekolah yang bersangkutan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada khususnya dan kualitas pendidikan pada umumnya.

### **E. Kajian Pustaka**

1. Keaktifan belajar siswa  
Pengertian, Jenis, Contoh
2. Pembelajaran Materi Matematika SMA
3. Metode Pembelajaran berbasis proyek atau *Project Based Learning (PBL)*  
(Pengertian, Keunggulan, Langkah-langkah model)
4. Video  
Sebagai salah satu luaran dari pembelajaran berbasis proyek dan sebagai media pembelajaran.

## **F. Metode Penelitian**

### 1. Setting Penelitian

- Tempat Penelitian: SMA Negeri 4 Metro
- Subjek Penelitian: 32 orang siswa kelas XII IPA 2
- Waktu Penelitian: Semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021
- Lamanya Pelaksanaan: 4 minggu (4 kali pertemuan)

### 2. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam beberapa siklus dengan tahap-tahap sebagai berikut:

#### a. Perencanaan:

- Membuat Rencana Pembelajaran (RPP)
- Menyusun lembar observasi keaktifan siswa
- Menyusun lembar observasi pelaksanaan model pembelajaran berbasis proyek
- Menyiapkan langkah kerja untuk membuat proyek yang menghasilkan video hasil kerja.
- Membuat soal tes untuk materi statistika.

#### b. Pelaksanaan

Siklus 1: Kegiatan Inti

- Guru menjelaskan materi yang dipelajari melalui video pembelajaran di classroom.
- Guru memberikan rangkaian materi statistika mulai dari peta konsep hingga contoh nyata penggunaan statistika.
- Materi pertama penyajian data dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, kemudian dilanjutkan dengan menyajikannya dalam bentuk histogram, polygon frekuensi dan ogif.
- Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang masing-masing terdiri dari 3 orang. Kriteria pembagian kelompok berdasarkan tempat tinggal yang berdekatan.
- Pada kegiatan pertama siswa mengumpulkan data/ atau mencari data. Minimal 30 data kemudian menyajikannya ke dalam tabel distribusi

frekuensi dan kemudian membuat histogram, polygon frekuensi dan ogif dari data tersebut.

- Data bisa diperoleh dari wawancara atau *searching* data di internet.
- Selama proses kegiatan siswa mendokumentasikannya dengan bentuk foto dan video.
- Hasil proyek/ kegiatan disajikan dalam bentuk laporan dan video. Video bisa berbentuk *history* atau *narasi*.
- Proyek ini juga mengasah kreativitas siswa dalam membuat laporan dan video *challenge*. Biasanya siswa lebih tertantang dan menyukai pembuatan video yang kreatif dan menarik.

Siklus 2:

Materi Ukuran Pemusatan Data

Siklus 3:

Materi Ukuran Penyebaran Data

Untuk pelaksanaan siklus berikutnya, tergantung hasil siklus sebelumnya.

c. Observasi

Melaksanakan proses observasi terhadap keaktifan siswa selama proses pembelajaran melalui video.

d. Refleksi

Refleksi dilakukan untuk mengetahui keberhasilan pelaksanaan tindakan. Apabila belum ada peningkatan atau sudah ada peningkatan namun belum berarti, maka harus ditinjau lagi kelemahan tindakan yang sudah dilakukan untuk perbaikan tindakan pada siklus berikutnya.

3. Kriteria Keberhasilan

Penelitian ini dikatakan berhasil jika sekurang-kurangnya 65% siswa mencapai nilai  $\geq 75$ .

## 7.7 Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas XII MIPA 6 SMA Negeri 1 Lubuklinggau melalui Pembelajaran Daring Berbasis Edmodo – Yetri Ningsih

### A. Latar Belakang

1. Pentingnya pembelajaran daring di era new normal
2. Pentingnya kemampuan pemecahan masalah dalam pelajaran matematika
3. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih rendah, siswa tidak terbiasa menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah matematika
4. Metode yang digunakan guru sebelumnya belum inovatif. Guru belum menggunakan model pembelajaran daring berbasis edmodo.
5. Tindakan: Pembelajaran daring berbasis edmodo. Edmodo merupakan sebuah *platform online* untuk mendorong pembelajaran pendidik secara jarak jauh, atau dapat menjadi cara lebih kreatif untuk melibatkan siswa dalam pembelajaran jarak jauh. *Platform* ini memberikan wadah untuk berinteraksi multi arah antara guru, siswa, dan orangtua siswa dalam suasana akademis yang berjauhan dan dapat melatih kemandirian siswa pada pembelajaran.

### B. Rumusan Masalah

Apakah pembelajaran daring berbasis Edmodo dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XII MIPA SMA Negeri 1 Lubuklinggau?

### C. Tujuan

Untuk mendiskripsikan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XII MIPA SMA Negeri 1 Lubuklinggau melalui pembelajaran daring berbasis edmodo.

### D. Manfaat

1. Bagi siswa
  - a. Diharapkan dapat menimbulkan semangat belajar pada era newnormal,

karena siswa dapat mengikuti pembelajaran daring menggunakan edmodo.

- b. Dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika
2. Bagi guru
    - a. Dapat dipergunakan sebagai masukan bagi guru agar dalam menyampaikan materi pelajaran secara daring hendaknya dapat memilih dan menggunakan media online yang sesuai.
    - b. Dapat berinovasi dalam melaksanakan pembelajaran daring
  3. Bagi sekolah

Sebagai referensi bagi sekolah dalam rangka untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika di kelas XII MIPA SMA Negeri 1 Lubuklinggau

## **E. Kajian Pustaka**

1. Pembelajaran Matematika
2. Pembelajaran Daring
3. Edmodo
  - Pengertian edmodo
  - Manfaat edmodo dalam pembelajaran
  - Kelebihan dan kekurangan edmodo
  - Fitur-fitur yang terdapat pada edmodo
4. Kemampuan Pemecahan Masalah
  - Masalah matematika
  - Pemecahan masalah matematika
  - Indikator pemecahan masalah
  - Rubrik penilaian kemampuan pemecahan masalah
  - Klasifikasi tingkatan kemampuan pemecahan masalah

## **F. Metode Penelitian**

1. Setting Penelitian
  - Tempat Penelitian: SMA Negeri 1 Lubuklinggau
  - Subjek Penelitian: 36 orang siswa kelas XII MIPA 6

- Waktu Penelitian: Semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021
- Lamanya Pelaksanaan: 6 minggu (6 kali pertemuan)

## 2. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam beberapa siklus dengan tahap-tahap sebagai berikut:

### a. Perencanaan:

- Membuat Rencana Pembelajaran (RPP) daring berbasis edmodo.
- Menyiapkan bahan ajar yang akan diupload di edmodo
- Menyiapkan absensi online menggunakan google form
- Menyiapkan lembar observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran daring
- Menyusun soal tes akhir siklus

### b. Pelaksanaan Tindakan

- Guru memberikan permasalahan matematika dilaman edmodo.
- Siswa-siswa, siswa-guru, berdiskusi memecahkan masalah yang diberikan guru melalui fitur comment yang ada di edmodo.
- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan hasil diskusi dari masalah matematika yang diberikan.
- Guru bersama siswa menyimpulkan hasil diskusi.
- Guru memberikan tugas kepada siswa untuk mengerjakan soal latihan berupa pemecahan masalah matematika.

### c. Observasi dan evaluasi

Melaksanakan proses observasi terhadap keaktifan siswa selama proses pembelajaran menggunakan lembar observasi yang telah dibuat dan dibantu oleh observer. Evaluasi dilakukan pada akhir siklus berupa tes akhir siklus untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika.

### d. Refleksi

Refleksi dilakukan untuk mengetahui keberhasilan pelaksanaan tindakan dan menelaah kelemahan-kelemahan yang terjadi pada pelaksanaan tindakan siklus I. Apabila indikator keberhasilan belum tercapai, maka perlu perbaikan pelaksanaan tindakan siklus berikutnya.

3. Indikator Keberhasilan

Penelitian ini dikatakan berhasil jika :

- Rata-rata nilai kemampuan pemecahan masalah minimal baik ( $\bar{x} \geq 61$ )
- Jumlah siswa yang memperoleh nilai  $\geq 61$  sekurang-kurangnya 70% .



## **7.8 Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ukuran Pemusatan Data Dengan Menggunakan Video Di Kelas XI Sma Negeri 1 Ujanmas – Senja Purnama Sari**

### **A. Latar Belakang**

1. Pentingnya materi Ukuran Pemusatan Data dalam pembelajaran
2. Hasil Belajar Siswa dalam pembelajaran masih rendah, dilihat dari nilai rata-rata ulangan harian siswa yang tidak mencapai standar KKM.
3. Guru belum variatif dalam memilih sumber belajar berupa media pembelajaran yang membuat siswa tertarik. Media yang digunakan guru selama ini masih dari karton/charta dan papan tulis.
4. Tindakan: Penggunaan Media Video Pembelajaran. Hal ini disebabkan Media Video Pembelajaran menurut jenisnya merupakan media Audio Visual gerak yang penyerapan materinya melalui pandangan (gambar) dan pendengaran (suara). Selain itu media video ini juga memiliki kelebihan antara lain: memberikan pesan yang dapat diterima secara lebih merata oleh siswa, sangat bagus untuk menerangkan suatu proses, mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, lebih realistis, dapat diulang-ulang dan dihentikan sesuai dengan kebutuhan dan memberikan kesan yang mendalam yang dapat mempengaruhi sikap siswa Dengan demikian, siswa diharapkan akan termotivasi untuk menerima dan menyerap dengan mudah pesan-pesan dalam materi yang disajikan.

### **B. Rumusan Masalah**

Apakah keaktifan belajar siswa pada pembelajaran kimia dapat ditingkatkan melalui model kooperatif tipe make a match di kelas XI animasi SMK Negeri 5 Palembang?

### **C. Tujuan**

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa Pada materi Ukuran Pemusatan Data Di kelas XI SMA Negeri 1 Ujanmas dengan menggunakan Video.

#### **D. Manfaat**

1. Bagi guru, dapat memperluas wawasan pengetahuan mengenai media pengajaran dalam membantu siswa guna meningkatkan hasil belajar.
2. Bagi siswa, melalui Video ini dapat membantu siswa meningkatkan hasil belajar matematika pada materi ukuran pemusatan data.
3. Bagi sekolah, menjadi bahan pertimbangan dalam mengambil kebijakan inovasi pembelajaran matematika disekolah.
4. Bagi peneliti, sebagai bahan informasi sekaligus sebagai bahan pegangan bagi peneliti dalam menjalankan tugas pengajaran sebagai calon tenaga pengajar di masa yang akan datang.

#### **E. Kajian Pustaka**

1. Hasil Belajar (Pengertian dan jenis)
2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil belajar
3. Pengertian Media Audio Visual (media video)
4. Penggunaan Media Audio Visual berupa Video dalam Pembelajaran Matematika

#### **F. Metode Penelitian**

##### 1. Setting Penelitian

- Tempat Penelitian : SMAN 1 Ujanmas
- Subjek Penelitian : 29 orang siswa kelas IX.IPS<sub>4</sub>
- Waktu Penelitian : Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2015/2016
- Lamanya Pelaksanaan : bulan Agustus sampai dengan Desember 2015

##### 2. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam beberapa siklus dengan tahap-tahap sebagai berikut:

###### I. Siklus I

###### a) Perencanaan Tindakan:

- 1) Merancang dan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang menggunakan multimedia interaktif
- 2) Membuat LKS kelompok dan soal akhir siklus I beserta kunci

- jawaban dan rubrik penskoran.
- 3) Merancang pembentukan kelompok dan mengatur tempat duduk tiap-tiap kelompok yang terdiri atas 4 –5 siswa.
  - 4) Merancang lembar pengamatan siswa, antara lain: menyimak penjelasan guru, menyimak tayangan multimedia interaktif, mencatat materi penting, melakukan kerja kelompok, dan perilaku siswa yang tidak relevan, misal: rame/gaduh, bersendau-gurau, bermain-main dan lain sebagainya yang dapat mengganggu proses pembelajaran
- b) Pelaksanaan Tindakan:
- Hari Selasa, tanggal: 8 September 2015, jam ke-7 dan 8.
    - 1) Guru menayangkan materi melalui Video Pembelajaran.
    - 2) Siswa mencatat secara garis besar materi yang ditayangkan melalui multimedia interaktif Pembelajaran.
    - 3) Siswa diberi kesempatan untuk bertanya tentang isi materi yang ada pada tayangan Video Pembelajaran yang belum dipahami.
  - Hari Kamis, tanggal: 10 September 2015, jam ke-1 dan 2.
    - 1) Guru membentuk kelompok kecil berdasarkan tempat duduk 4 – 5 orang .
    - 2) Tiap kelompok bertugas mengerjakan soal yang telah disediakan.
    - 3) Secara acak, guru menyuruh wakil dari kelompok untuk mempresentasikan hasilnya.
    - 4) Guru bersama dengan siswa membahas hasil kerjaan tiap kelompok.
  - Hari Selasa, tanggal: 15 September 2015, jam ke-7, guru memberikan soal akhir siklus I dan memberikan pekerjaan rumah (PR).
- c) Observasi / pengamatan tindakan
- Pengamatan selama proses pembelajaran di kelas, dilakukan oleh dua orang pengamat yang merupakan rekan guru matematika yang tidak ada jam mengajar. Observer melakukan pengamatan terhadap siswa selama kegiatan pembelajaran secara khusus dengan membuat penilaian sikap terhadap siswa selama kegiatan pembelajaran (aktivitas, gerak-gerik yang

dilakukan siswa, termasuk dalam diskusi kelompok dan diskusi kelas). Lembar observasi kegiatan pembelajaran siswa terdiri dari 5 indikator dengan rincian indikator sebagai berikut:

- 1) Siswa menyimak penjelasan guru
- 2) Siswa menyimak materi dengan tayangan video pembelajaran
- 3) Siswa mencatat materi penting
- 4) Siswa melakukan kerja kelompok
- 5) Siswa memiliki perilaku yang tidak relevan

Lembar observasi kegiatan pembelajaran siswa dapat dilihat pada tabel 3 dibawah ini:

Tabel Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran Siswa

No	Nama Siswa	Hal Yang Diamati				
		Menyimak Penjelasan Guru	Menyimak Tayangan Video Pembelajaran	Mencatat Materi Penting	Melakukan Kerja Kelompok	Prilaku Yang Tidak Relevan
1						
2						

Keterangan:

Pengisian lembar pengamatan ini diisi dengan cara di conteng oleh observer kemudian dihitung berapa banyak siswanya sesuai dengan contengan aspek-aspek yang diamati.

d) Refleksi:

Setelah melaksanakan pengamatan selama proses pembelajaran, selanjutnya peneliti dan observer bersama-sama melakukan refleksi atas segala kegiatan yang dilakukan.

## II. Siklus II

a) Perencanaan Tindakan

- 1) Memperbaiki dan membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) siklus II.
- 2) Merancang LKS diskusi kelompok dan soal akhir siklus II.
- 3) Merancang pembentukan kelompok secara acak, tiap kelompok

terdiri atas 4 – 5 siswa.

4) Merancang lembar pengamatan siswa

b) Pelaksanaan Tindakan

- Hari Selasa, tanggal: 22 September 2015, jam ke-7 dan ke-8.
  - 1) Guru menayangkan materi dengan menggunakan Video Pembelajaran.
  - 2) Siswa-siswi mencatat secara garis besar materi yang ditayangkan.
  - 3) Siswa-siswi diberi kesempatan untuk bertanya tentang isi atau materi yang belum dipahami yang terdapat pada tayangan Video pembelajaran.
  - 4) Sesekali guru memberikan pertanyaan terbuka kepada siswa, untuk mengetahui pendapat siswa.
- Hari Kamis, 24 September 2015, jam ke-1 dan ke-2.
  - 1) Guru membentuk kelompok diskusi (4-5 siswa) secara acak.
  - 2) Tiap kelompok bertugas mengerjakan soal yang telah disediakan guru.
  - 3) Secara acak guru menyuruh wakil kelompok menuliskan hasilnya di papan tulis, kemudian dibahas bersama-sama.
  - 4) Guru menyimpulkan hasil pembelajaran.
- Hari Selasa, 29 September 2015, jam ke-7 dan ke- 8, setelah membahas pekerjaan rumah yang diberikan pada minggu yang lalu, guru memberikan soal akhir siklus II serta memberikan pekerjaan rumah (PR), untuk dikerjakan.

c) Observasi/pengamatan

Observer melakukan pengamatan terhadap siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran secara khusus dengan membuat penilaian sikap terhadap siswa dalam kegiatan pembelajaran (aktivitas dan gerak-gerik yang dilakukan) termasuk dalam pembagian kelompok, diskusi kelompok dan diskusi kelas. Kemudian mencatat temuan-temuan yang dijumpai selama kegiatan pembelajaran dalam lembar observasi. Hasil pengamatan yang dikerjakan observer pada lembar pengamatan, dapat

dilihat dalam lampiran.

d) Refleksi

Setelah melaksanakan pengamatan selama pembelajaran di dalam kelas, dilanjutkan dengan refleksi atas segala kegiatan yang telah dilakukan dalam proses pembelajaran.

3. Kriteria Keberhasilan

Penelitian ini dikatakan berhasil jika nilai rata – rata tes siswa pada siklus 1 mengalami peningkatan di siklus II.

## **7.9 Penerapan Google Classroom Dalam Pembelajaran Matematika Jarak Jauh Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Lahat Selatan – Rr. Kuntie Sulistyowaty**

### **A. Latar Belakang**

1. Pentingnya matematika dalam pembelajaran
2. Era New Normal
3. Keaktifan belajar siswa selama proses pembelajaran daring berlangsung masih rendah.
4. Metode yang digunakan guru sebelumnya belum menggunakan media pembelajaran yang bervariasi.
5. Tindakan berupa penggunaan aplikasi Google Classroom.

### **B. Rumusan Masalah**

Apakah keaktifan belajar siswa pada pembelajaran matematika pada era new normal dapat ditingkatkan dengan Aplikasi Google Classroom di kelas VII.7 SMP Negeri 1 Lahat Selatan?

### **C. Tujuan**

Untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa pada pembelajaran matematika pada era new normal dengan Google Classroom di kelas VII.7 SMP Negeri 1 Lahat Selatan

### **D. Manfaat**

1. Bagi Siswa
  - a. Memperoleh pengalaman baru dalam pembelajaran daring pada era new normal.
  - b. Meningkatkan motivasi siswa untuk menyukai pembelajaran matematika sehingga, diharapkan dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa selama era new normal.

2. Bagi Guru

- a. Masukan bagi guru bahwa dalam pembelajaran daring, hendaknya diadakan variasi media pembelajaran yang digunakan.
- b. Memberikan aplikasi pembelajaran alternatif untuk daring pada era new normal yang diharapkan dapat lebih menarik, efektif dan menyenangkan.

3. Bagi Sekolah

Memberikan sumbangan pemikiran bagi sekolah yang bersangkutan untuk meningkatkan keaktifan siswa pada khususnya dan kualitas pendidikan pada umumnya.

**E. Kajian Pustaka**

1. Keaktifan belajar siswa

Pengertian, Jenis, Contoh

2. Pembelajaran Materi Matematika SMP Kelas VII

3. Aplikasi Google Classroom (Pengertian, Keunggulan, Langkah-langkah penggunaan)

**F. Metode Penelitian**

1. Setting Penelitian

- Tempat Penelitian: SMP Negeri 1 Lahat Selatan
- Subjek Penelitian: 31 orang siswa kelas VII.7
- Waktu Penelitian: Semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021
- Lamanya Pelaksanaan: 4 minggu (4 kali pertemuan)

2. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam beberapa siklus dengan tahap-tahap sebagai berikut:

a. Perencanaan:

- Membuat Rencana Pembelajaran (RPP)
- Menyusun lembar observasi keaktifan siswa
- Menyusun lembar observasi pelaksanaan pembelajaran dengan aplikasi Google Classroom



- Membuat kelas virtual di Google Classroom disertai dengan kerangka yang dibutuhkan
- Membuat soal tes untuk materi operasi bilangan bulat

b. Pelaksanaan

Siklus 1: Kegiatan Inti

- Guru menyisipkan materi tentang mengurutkan bilangan bulat berupa video di materi Google Classroom
- Guru menyisipkan daftar kehadiran siswa di Google Classroom dengan cara menjadwalkan daftar kehadiran siswa, sehingga siswa hanya bisa mengabsen sesuai waktu yang sudah ditentukan oleh guru
- Guru menyapa siswa di forum Google Classroom
- Guru memberikan tugas dengan cara menyisipkan tugas berupa file yang sudah dijadwalkan, sehingga siswa harus mengerjakan tugas sesuai dengan waktu yang sudah ditetapkan oleh guru. Jika terlambat mengumpulkan tugas guru bisa langsung memantau.
- Siswa mengisi daftar hadir yang sudah diberikan guru
- Siswa menjawab salam dari guru di forum GC
- Siswa menyimak video pembelajaran yang sudah diberikan oleh guru
- Apabila ada yang kurang jelas atau kurang paham siswa dapat menanyakan ke guru melalui forum
- Siswa mengerjakan tugas di buku latihan dan memfoto hasilnya kemudian menyerahkan hasilnya di tugas sesuai dengan batas waktu yang ditentukan oleh guru

Untuk pelaksanaan siklus berikutnya, tergantung hasil siklus sebelumnya.

c. Observasi

Melaksanakan proses observasi terhadap keaktifan siswa selama proses pembelajaran daring.

d. Refleksi

Refleksi dilakukan untuk mengetahui keberhasilan pelaksanaan tindakan. Apabila belum ada peningkatan atau sudah ada peningkatan namun belum

berarti, maka harus ditinjau lagi kelemahan tindakan yang sudah dilakukan untuk perbaikan tindakan pada siklus berikutnya.

3. Kriteria Keberhasilan

Penelitian ini dikatakan berhasil jika sekurang-kurangnya 85% siswa aktif.

## **7.10 Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Secara Daring melalui Telegram di kelas IX.2 SMP Negei 4 Pemulutan - Zainab**

### **A. Latar Belakang**

1. Pentingnya mata pelajaran matematika dalam pembelajaran
2. Hasil belajar siswa yang masih rendah dibawah KKM, siswa cenderung pasif dalam pembelajaran, model pembelajaran yang monoton, dan miskonsepsi terhadap aljabar.
3. Masa pandemi covid-19 yang mengharuskan siswa belajar dirumah sehingga mengharuskan guru untuk memberikan pengetahuan secara daring melalui telegram.
4. Model yang digunakan guru sebelumnya masih tanya jawab dan ceramah. Guru belum menggunakan model pembelajaran yang bervariasi. Model yang digunakan masa pandemi covid-19 mengharuskan siswa untuk lebih mudah menerima ilmu dan dapat mengevaluasi hasil jawabannya sendiri yang salah satunya adalah Polya.
5. Tindakan: Pembelajaran daring melalui Telegram. Hal ini disebabkan karena telegram tidak menggunakan kuota yang banyak dan memori yang tinggi karena tidak mengharuskan siswa untuk mendownload gambar atau video sehingga hanya tersimpan di awan (cloud) namun dapat dibuka sewaktu-waktu. Selain itu, penjelasan dapat dilakukan menggunakan voice mail.

### **B. Rumusan Masalah**

Apakah Pembelajaran Matematika Secara Daring melalui Telegram dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas IX.2 SMP Negei 4 Pemulutan?

### **C. Tujuan**

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika Secara Daring melalui Telegram di kelas IX.2 SMP Negei 4 Pemulutan.

#### **D. Manfaat**

1. Bagi Siswa
  - a. Memperoleh pengalaman baru dalam pembelajaran.
  - b. Menumbuhkan minat siswa untuk menyenangi belajar matematika sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
  - c. Dapat mengevaluasi hasil belajar secara langsung.
2. Bagi Guru
  - a. Masukan bagi guru bahwa dalam pembelajaran hendaknya diadakan variasi model pembelajaran.
  - b. Memberikan model pembelajaran alternatif yang diharapkan dapat lebih menarik dan efektif.
  - c. Memberikan alternatif langkah pembelajaran yang efektif dan mempermudah proses penyampaian materi.
3. Bagi Sekolah

Memberikan sumbangan pemikiran bagi sekolah yang bersangkutan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada khususnya dan kualitas pendidikan pada umumnya.

#### **E. Kajian Pustaka**

1. Hasil belajar siswa  
Pengertian, Jenis
2. Pembelajaran Matematika Materi Persamaan Kuadrat  
Cara menentukan akar-akar persamaan kuadrat melalui tiga cara.
3. Teknologi dalam Pendidikan berupa Telegram  
Pengertian, kelebihan dan kelemahan, keterkaitan dengan aplikasi lain.
4. Model Pembelajaran Polya (Pengertian, Langkah-langkah model)

#### **F. Metode Penelitian**

1. Setting Penelitian
  - Tempat Penelitian: SMP Negeri 4 Pemulutan

- Subjek Penelitian: 22 orang siswa terdiri dari 9 laki-laki dan 13 perempuan di kelas IX.2
- Waktu Penelitian: Semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021
- Lamanya Pelaksanaan: 5 minggu (9 kali pertemuan)

## 2. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam beberapa siklus dengan tahap-tahap sebagai berikut:

### a. Perencanaan:

- Membuat Rencana Pembelajaran (RPP)
- Menyusun lembar observasi lembar jawaban siswa menggunakan model Polya.
- Menyusun lembar observasi pelaksanaan pembelajaran melalui telegram
- Menyiapkan video pembelajaran berupa penjelasan menggunakan *whiteboard Microsoft aplikasi*.
- Membuat soal tes untuk materi menentukan akar-akar persamaan kuadrat.
- Membuat angket pembelajaran

### b. Pelaksanaan

#### Siklus 1: Kegiatan Inti

- Guru menginformasikan materi melalui link *youtube* yang akan dipelajari.
- Guru melakukan demonstrasi penyelesaian akar PK melalui video *whiteboard Microsoft aplikasi*.
- Siswa menyimpulkan hasil analisa dari demonstrasi yang telah dilakukan.
- Guru mengajak siswa diskusi soal untuk dikerjakan secara Bersama-sama melalui telegram.
- Pelaksanaan penyelesaian soal menggunakan model Polya, adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:
  - 1) Memahami masalah,
  - 2) Menentukan rencana strategi penyelesaian masalah,
  - 3) Menyelesaikan strategi penyelesaian masalah, dan

4) Memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

Untuk pelaksanaan siklus berikutnya, tergantung hasil siklus sebelumnya.

c. Observasi

Melaksanakan proses observasi terhadap lembar jawaban siswa.

d. Refleksi

Refleksi dilakukan untuk mengetahui keberhasilan pelaksanaan tindakan. Apabila belum ada peningkatan atau sudah ada peningkatan namun belum berarti, maka harus ditinjau lagi kelemahan tindakan yang sudah dilakukan untuk perbaikan tindakan pada siklus berikutnya.

3. Kriteria Keberhasilan

Penelitian ini dikatakan berhasil jika sekurang-kurangnya 85% siswa mencapai nilai  $\geq 65$ .

## **7.11 Penggunaan video pembelajaran untuk meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa kelas XII SMA Negeri 22 Palembang – *Supratik***

### **A. Latar Belakang**

1. Pembelajaran pada masa covid-19 dilakukan secara daring (dalam jaringan).
2. Motivasi atau minat menjadi hal penting dalam melakukan suatu kegiatan, khususnya dalam pembelajaran.
3. Penggunaan video pembelajaran buatan guru dapat meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa.
4. Penggunaan video pembelajaran buatan guru lebih efektif dibandingkan hanya memberikan power point atau materi saja tanpa adanya penjelasan dari guru.

### **B. Rumusan Masalah**

1. Apakah penggunaan video pembelajaran dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas XII SMA Negeri 22 Palembang?
2. Apakah minat siswa kelas XII SMA Negeri 22 Palembang meningkat setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan video pembelajaran?

### **C. Tujuan**

1. Meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII SMA Negeri 22 Palembang melalui penggunaan video pembelajaran.
2. Mengetahui minat siswa kelas XII SMA Negeri 22 Palembang terhadap pembelajaran yang diberikan dengan video pembelajaran.

### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi peserta didik, memberikan pengalaman belajar yang bermakna sehingga mempermudah Peserta didik untuk membangun dan menemukan konsep konsep dalam pembelajaran.
2. Bagi guru dapat memberikan masukan yang berarti sebagai kajian untuk meningkatkan kualitas pembelajaran secara daring (dalam jaringan)

3. Memperkuat landasan teoritis bagi penelitian dalam fungsi pengembangan proses pembelajaran khususnya pada pemamfaatan media pembelajaran dalam jaringan (daring) serta dapat digunakan sebagai acuan dalam penelitian lebih lanjut.

#### **E. Kajian Pustaka**

1. Media Video
2. Tujuan Penggunaan video dalam pembelajaran
3. Mamfaat penggunaan video dalam pembelajaran
4. Kelebihan dan kelemahan media video
5. Penggunaan media video dikelas
6. Minat belajar siswa
7. Prestasi belajar matematika
8. Bahan Ajar berbasis multimedia
9. Matematika Sekolah

#### **F. Metode Penelitian**

##### 1. Setting Penelitian

- Tempat penelitian : SMA Negeri 22 Palembang
- Subyek Penelitian : Kelas XII IPA 5 yang berjumlah 35 siswa
- Waktu penelitian : Semester ganjil tahun ajaran 2020-2021

##### 2. Prosedur Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan dengan beberapa siklus dengan tahap-tahap sebagai berikut :

##### 1) Tahap Perencanaan

##### a. Refleksi Awal

Pada tahap ini dilakukan kegiatan, yaitu : (1) Melihat minat siswa terhadap materi yang diberikan hanya berisi materi pelajaran tanpa ada video pembelajaran, minat ini dapat dilihat dengan sedikitnya centang biru di aplikasi ruang kelas SMANegeri 22 Palembang (2) menentukan sumber data.



b. Menetapkan dan merumuskan rancangan tindakan

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan adalah (1) menentukan tujuan pembelajaran, (2) Membuat video pembelajaran yang dibuat oleh peneliti menggunakan aplikasi kine master, rekam layar, dan filmora

2) Tahap Pelaksanaan Tindakan

Tindakan I

I. Merencanakan (plan)

- a. menyusun rencana pembelajaran untuk tindakan I
- b. menyiapkan lembar kerja siswa
- c. menyiapkan lembar observasi dan angket

II. Melaksanakan (act)

Melaksanakan tindakan sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun.

III. Mengamati (observe)

Pengamatan dilakukan berdasarkan lembar observasi yang telah disiapkan sebelumnya. Selain lembar observasi, disediakan lembar angket untuk melengkapi data hasil observasi.

IV. Refleksi (reflect)

Merefleksi dilakukan untuk melihat keseluruhan proses pelaksanaan tindakan dan hasil pemahaman siswa. Merefleksi adalah menganalisis data-data yang diperoleh. Tahapan refleksi meliputi kegiatan memahami, menjelaskan dan menyimpulkan data. Peneliti merenungkan hasil tindakan I sebagai bahan pertimbangan apakah siklus sudah mencapai kriteria atau tidak. Jika kriteria tindakan telah tercapai tetapi proses belajar belum mencapai 80%, maka peneliti masuk ke tindakan II, tetapi kelemahan yang terdapat pada proses tindakan I diperbaiki pada tindakan II. Namun jika kriteria hasil tes akhir tindakan belum tercapai, maka akan dilakukan siklus II dalam tindakan I dengan materi yang sama

Tindakan II

I. Merencanakan (plan)

- a. menyusun rencana pembelajaran untuk tindakan II

- b. menyiapkan lembar kerja siswa
- c. menyiapkan lembar observasi dan angket

II. Melaksanakan (act)

Melaksanakan tindakan sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun.

III. Mengamati (observe)

Pengamatan dilakukan berdasarkan lembar observasi yang telah disiapkan sebelumnya. Selain lembar observasi, disediakan lembar angket untuk melengkapi data hasil observasi.

IV. Refleksi (reflect)

Merefleksi dilakukan untuk melihat keseluruhan proses pelaksanaan tindakan dan hasil pemahaman siswa. Merefleksi adalah menganalisis data-data yang diperoleh. Tahapan refleksi meliputi kegiatan memahami, menjelaskan dan menyimpulkan data. Peneliti bersama pengamat merenungkan hasil tindakan II sebagai bahan pertimbangan apakah siklus sudah mencapai kriteria atau tidak. Apakah tindakan ini perlu siklus berikutnya atau tidak.

3. Kriteria keberhasilan Penelitian ini berhasil jika sekurang kurangnya 85 % siswa mencapai nilai  $\geq 72$ .

## 7.12 Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran *Google Classroom* Pada Materi Pecahan Siswa Kelas VII.5 SMP Negeri 3 Lubuk Linggau – Merry Santi

### A. Latar Belakang

1. Pandemi Covid 19 telah menimbulkan dampak besar pada semua sector kehidupan, tidak terkucuali dalam bidang Pendidikan. Pembelajaran di sekolah-sekolah telah dialih rumahkan menjadi pembelajaran jarak jauh (daring) dengan memanfaatkan berbagai aplikasi teknologi informasi.
2. Pentingnya materi matematika dalam masa era new normal dengan pembelajaran berbasis online
3. Keaktifan belajar siswa selama proses pembelajaran online berlangsung sangat masih rendah, siswa cenderung pasif, dalam pembelajaran online masih kesulitan sinyal internet dan ada siswa memiliki handphone orangtuanya, ada juga siswa yang tidak punya *handphone*.
4. Problem pembelajaran jarak jauh bukan sekadar persoalan teknologi, tapi lebih ke -persoalan pedagogi
5. Problem pembelajaran daring dianggap memiliki sisi kelemahan, yakni hanya menekankan penguasaan konsep pengetahuan saja, tetapi mengabaikan pengembangan penanaman karakter siswa.
6. Guru sulit menghubungi siswa sehingga pembelajaran jarak jauh semakin sulit.
7. Masih rendah kesadaran siswa untuk disiplin mengumpulkan tugas tepat waktu.
8. Metode yang digunakan guru selama pembelajaran jarak jauh melalui aplikasi *google classroom*. dan telegram untuk siswa yang daring, Sedangkan siswa yang tidak punya Handphone pembelajaran diluar jaringan/luring.
9. Pembelajaran Jarak jauh menggunakan aplikasi *google classroom* memiliki kelebihan dan kekurangannya. Kelebihannya pada *google classroom* lebih rapi, ada menu *classwork* yang akan mengelompokkan file materi dan file tugas. Kelemahannya *google classroom* hanya bisa diakses pada akun *google classroom*.

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah Hasil Belajar Siswa Kelas VII.5 Pada Materi Pecahan Melalui Model Pembelajaran *Google Classroom* dapat ditingkatkan?

## **C. Tujuan**

Untuk meningkatkan Hasil belajar siswa kelas VII.5 pada materi Pecahan dapat ditingkatkan melalui model pembelajaran *Google Classroom*.

## **D. Manfaat**

1. Bagi Siswa
  - a. Meningkatkan hasil belajar matematika
  - b. Menumbuhkan minat siswa untuk menyenangi belajar Matematika sehingga diharapkan dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika.
2. Bagi Guru
  - a. Masukan bagi guru bahwa dalam pembelajaran hendaknya diadakan variasi metode pembelajaran.
  - b. Memberikan metode pembelajaran alternatif yang diharapkan dapat lebih menarik dan efektif.
3. Bagi Sekolah

Memberikan sumbangan pemikiran bagi sekolah yang bersangkutan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada khususnya dan kualitas pendidikan pada umumnya.

## **E. Kajian Pustaka**

1. Hasil Belajar Matematika  
Belajar dan Hasil Belajar
2. Pembelajaran Matematika
3. Pengertian Google Classroom  
Kelebihan dan kekurangan Google classroom

## **F. Metode Penelitian**

1. Setting Penelitian

- Tempat Penelitian: SMP Negeri 3 Lubuklinggau
- Subjek Penelitian: 32 orang siswa kelas VII.5
- Waktu Penelitian: Semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021
- Lamanya Pelaksanaan: 3 minggu (3 kali pertemuan)

2. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam beberapa siklus dengan tahap-tahap sebagai berikut:

a. Perencanaan:

- Membuat Rencana Pembelajaran (RPP)
- Menyusun lembar keaktifan siswa melalui angket
- Menyusun lembar refleksi pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh
- Membuat Materi Pembelajaran
- Membuat soal dan kunci jawaban

b. Pelaksanaan

Siklus 1

Pendahuluan

- Guru mengucapkan salam kepada peserta didik
- Guru dan peserta didik berdoa
- Guru mengecek kehadiran siswa

Kegiatan Inti

- membuka pelajaran di Forum pada *Google Classroom*
- Guru membagikan materi pada topik materi pada *google classroom*
- Siswa diminta untuk membuka materi dan memahami materi yang guru berikan
- Siswa diminta untuk bertanya kepada guru materi yang belum dipahami
- Untuk pemahaman siswa diberi tugas
- . Untuk pelaksanaan siklus berikutnya, tergantung hasil siklus sebelumnya.

c. Observasi

Melaksanakan proses observasi terhadap keaktifan siswa selama proses pembelajaran dan obesrvasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan angket..

d. Refleksi

Refleksi dilakukan untuk mengetahui keberhasilan pelaksanaan tindakan. Apabila belum ada peningkatan atau sudah ada peningkatan namun belum berarti, maka harus ditinjau lagi kelemahan tindakan yang sudah dilakukan untuk perbaikan tindakan pada siklus berikutnya.

3. Kriteria Keberhasilan

Penelitian ini dikatakan berhasil jika sekurang-kurangnya 85% siswa mencapai nilai  $\geq 72$ .

**7.13 Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Bilangan Berpangkat dan Bentuk Akar melalui Video Pembelajaran pada Siswa Kelas IX-1 MTsN 28 Jakarta – Erna Sari Agusta**

**A. Latar Belakang Masalah**

1. Wabah pandemi Covid-19 yang mengharuskan sekolah melaksanakan pembelajaran jarak jauh.
2. Kurang efektifnya pembelajaran jika siswa hanya diberikan bahan tayang dan langsung mengerjakan tugas.
3. Kurangnya pemahaman siswa pada materi bilangan berpangkat dan bentuk akar sehingga berdampak pada hasil belajar
4. Kurangnya aktivitas siswa dalam belajar matematika

**B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana peningkatan aktivitas belajar siswa pada materi bilangan berpangkat dan bentuk akar melalui media video pembelajaran pada siswa kelas IX-4 MTsN 28 Jakarta?
2. Bagaimana hasil kemampuan pemahaman konsep bilangan berpangkat melalui media video pembelajaran pada siswa kelas IX-1 MTsN 28 Jakarta?
3. Bagaimana efektifitas penggunaan video pembelajaran pada pemahaman konsep bilangan berpangkat dan bentuk akar pada siswa kelas IX-1 MTsN 28 Jakarta?

**C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar siswa pada materi bilangan berpangkat dan bentuk akar melalui media video pembelajaran pada siswa kelas IX-1 MTsN 28 Jakarta.
2. Untuk mengetahui hasil kemampuan pemahaman konsep bilangan berpangkat dan bentuk akar melalui media video pembelajaran pada siswa kelas IX-1 MTsN 28 Jakarta.

3. Untuk mengetahui efektifitas penggunaan video pembelajaran dalam memahami konsep bilangan berpangkat dan bentuk akar pada siswa kelas IX-1 MTsN 28 Jakarta.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat bagi siswa

Meningkatnya aktivitas belajar siswa yang diikuti oleh meningkatnya hasil kemampuan pemahaman konsep bilangan berpangkat dan bentuk akar pada siswa.

2. Manfaat bagi guru

Sebagai bahan referensi dan rujukan bagi dewan guru pada umumnya dan para guru matematika pada khususnya di MTsN 28 Jakarta dalam memperkaya ide dan kreativitas dalam penggunaan alat peraga.

3. Manfaat bagi sekolah

Dengan hasil belajar yang lebih baik maka diharapkan dapat meningkatkan kualitas output sekarang dan yang akan datang.

#### **E. Kajian Teori**

1. *Kemampuan Pemahaman Konsep*

Menjelaskan tentang pengertian kemampuan pemahaman konsep dan hal-hal yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep. Penjelasan didasarkan pada pendapat para ahli dan hasil penelitian sebelumnya

2. *Media Pembelajaran*

Menjelaskan tentang pengertian, fungsi dan peranan media dalam pembelajaran. Dalam hal ini peneliti menentukan video pembelajaran sebagai media yang efektif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep berdasarkan pendapat para ahli dan hasil penelitian sebelumnya.

3. *Pembelajaran Jarak Jauh*

Menjelaskan tentang pengertian dan penyebab pembelajaran jarak jauh serta kelebihanannya dalam penerapan di masa pandemi Covid-19 berdasarkan pendapat para ahli dan hasil penelitian sebelumnya.



#### 4. *Kaitan Video Pembelajaran dengan Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran Jarak Jauh*

Salah satu kesulitan siswa dalam pembelajaran jarak jauh adalah tidak adanya kehadiran seorang guru yang dapat memberikan penjelasan terkait materi yang sedang dipelajari. Adapun penggunaan *video conference* yang menjadi salah satu alternatif media tatap muka dirasa terlalu memberatkan dalam hal pemakaian kuota internet. Karena itu, penggunaan video pembelajaran merupakan solusi terbaik dalam menyampaikan materi dalam pembelajaran jarak jauh.

### **F. Kerangka Berpikir**

Berdasarkan beberapa teori dan hasil penelitian yang telah dipaparkan mengatakan bahwa penggunaan media video pembelajaran dapat membantu siswa mentransfer pengetahuan dari sesuatu yang konkrit menuju sesuatu yang abstrak hingga mereka dapat memahami dan mengembangkan ide dan pengetahuannya. Selain itu, penggunaan media video pembelajaran efektif dan lebih baik dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

### **G. Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir tersebut di atas diduga: ‘Melalui penggunaan media video pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas dan kemampuan pemahaman konsep bilangan berpangkat dan bentuk akar pada siswa kelas IX-1 MTsN 28 Jakarta’.

### **H. Metode Penelitian**

#### 1. Setting Penelitian

##### *a. Waktu Penelitian*

Penelitian dilakukan selama 2 bulan dari bulan Juli – Agustus 2020. Akan tetapi perencanaan siklus sudah dilakukan sejak bulan Juni 2020. Sedangkan penyusunan dan seminar laporan PTK dilakukan pada bulan September 2020.

*b. Subjek Penelitian*

Penelitian ini akan dilaksanakan dikelas IX-1 MTsN 28 Jakarta dengan subjek penelitian berjumlah 31 orang siswa yang terdiri dari 15 orang laki-laki dan 16 orang perempuan. Kelas IX-1 dipilih menjadi subjek penelitian karena menurut hasil tes pra penelitian, kelas ini memiliki hasil tes paling rendah dibandingkan kelas lainnya.

2. Prosedur Penelitian

Penelitian terdiri dari 2 siklus, masing-masing siklus mempunyai 4 tahapan yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan evaluasi. Pada akhir siklus diberikan refleksi sebagai acuan dalam memperbaiki tindakan di siklus berikutnya.

3. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

*a. Observasi dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung.*

*b. Angket diberikan pada akhir pembelajaran.*

*c. Tes diberikan pada akhir pembelajaran.*

*d. Catatan Lapangan dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung.*

4. Teknik Analisis Data

Analisis kualitatif untuk mengetahui aktivitas belajar dan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa secara individu. Sedangkan hasil ketuntasan belajar secara klasikal dan efektifitas penggunaan video pembelajaran dilakukan analisis secara kuantitatif.

## **I. Hasil dan Pembahasan**

1. Hasil Penelitian

Menyajikan hasil observasi, hasil angket, hasil tes, dan catatan lapangan mengenai aktivitas belajar siswa dalam mencapai indikator kemampuan pemahaman konsep bilangan berpangkat dan bentuk akar mulai dari siklus I sampai siklus II.

2. Pembahasan

Membahas dengan menganalisis dan membandingkan hasil penelitian pada siklus I dan siklus II dengan mengaitkan hasil temuan kepada penelitian sebelumnya

yang relevan. Rekapitulasi hasil angket dan hasil tes siklus I dan siklus II disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 7.1 Rekapitulasi Aktivitas Siswa

Jenis Aktivitas	Banyak Siswa					
	Siklus I			Siklus II		
	Tepat Waktu	Telat	Absen	Tepat Waktu	Telat	Absen
Mengumpulkan tugas	16 orang	12 orang	3 orang	24 orang	7 orang	-
Hadir dalam <i>video conference</i>	16 orang	4 orang	11 orang	25 orang	3 orang	3 orang
Melakukan diskusi, tanya jawab dalam <i>video conference</i>	8 orang	-	-	21 orang	-	-

Tabel 7.2 Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa

Kategori	Banyak Siswa		
	Prapenelitian	Siklus I	Siklus II
Nilai rata-rata	48,96	62,90	72,58
Jumlah siswa tuntas	2 orang	14 orang	25 orang
Prosentase ketuntasan	6,45%	45,16%	80,65%

Tabel 7.3 Rekapitulasi Perolehan Nilai Siswa

Interval Nilai	Jumlah Siswa		
	Prapenelitian	Siklus I	Siklus II
100 – 96			2
95 – 89		4	4
88 – 82		-	-
81 – 75	-	2	2
74 – 68	2	8	18
67 – 61	3	-	-
60 – 54	6	4	3
53 – 47	9	11	1
46 – 40	11	2	1
Jumlah	31	31	31

Tabel 7.4 Rekapitulasi Hasil Isian Lembar Angket

Pernyataan	Jawaban Siswa			
	Siklus I		Siklus II	
	Ya	Tidak	Ya	Tidak
Penggunaan video pembelajaran membantu memahami konsep bilangan berpangkat dan bentuk akar	65,51%	34,49%	90,32%	9,68%
Penggunaan video pembelajaran meningkatkan kemampuan pemahaman konsep bilangan berpangkat dan bentuk akar	54,83%	45,17	80,64%	19,36%
Video pembelajaran merupakan media yang lebih baik dari bahan tayang (ppt)	100%	0%	100%	0%
Video pembelajaran efektif dalam menyampaikan materi bilangan berpangkat dan bentuk akar	65,5%	34,49%	90,32%	9,68%

## J. Simpulan dan Saran

### 1. Simpulan

- 1) Penggunaan video pembelajaran memiliki dampak positif dalam meningkatkan aktivitas siswa yang ditandai dengan bertambahnya jumlah siswa yang mengumpulkan tugas diskusi, hadir dan melakukan diskusi serta tanya jawab ketika belajar melalui video conference.
- 2) Penggunaan video pembelajaran mempunyai pengaruh positif terhadap hasil belajar, yaitu dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan mencapai

ketuntasan belajar baik secara individual maupun klasikal pada mata materi bilangan berpangkat dan bentuk akar.

- 3) Penggunaan video pembelajaran membantu siswa dalam memahami konsep bilangan berpangkat dan bentuk akar serta dapat membangun potensi dalam menyelesaikan permasalahan abstrak melalui media audio visual yang dapat merangsang pemikiran siswa sekaligus sebagai fasilitator pencapaian tujuan pembelajaran.

## **2. Saran**

- 1) Guru harus mampu menentukan atau membuat atau *upload* video pembelajaran yang benar-benar dapat membantu siswa memahami konsep dari materi yang akan diajarkan sehingga diperoleh hasil yang optimal.
- 2) Guru hendaknya lebih sering melakukan tugas terstruktur secara diskusi dan melakukan pertemuan tatap muka melalui *video conference*.
- 3) Perlu adanya penelitian yang lebih lanjut, karena hasil penelitian ini hanya dilakukan di MTsN 28 Jakarta pada semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021 dalam sistem pembelajaran jarak jauh.
- 4) Untuk penelitian yang serupa hendaknya dilakukan perbaikan-perbaikan agar diperoleh hasil yang lebih baik.

## **7.14 Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika melalui Model Pembelajaran Aktif (*Active Learning Model*) pada Pokok Bahasan Statsistika Kelas XII SMA Negeri 8 Palembang - Ariadi**

### **A. Latar Belakang**

1. Pentingnya materi Statistika dalam pembelajaran matematika di kelas XII program MIPA dan IPS di SMA.
2. Kurangnya keaktifan siswa dalam pembelajaran Statistika yang hanya sekedar menerima materi pembelajaran yang diberikan oleh guru.
3. Metode pembelajaran yang dilakukan guru hanya satu arah, yaitu cenderung berpusat kepada guru.
4. Model pembelajaran aktif (*active learning model*) merupakan model pembelajaran yang mengutamakan aktivitas belajar siswa melalui diskusi kelompok, diskusi kelas, eksperimen dan demonstrasi dalam menemukan konsep baru. Hal ini mengakibatkan aktivitas siswa lebih dominan selama proses pembelajaran. Model pembelajaran ini sangat sesuai sebagai upaya untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran Statistika.

### **B. Rumusan Masalah**

Apakah model pembelajaran aktif (*active learning model*) pada Mata Pelajaran Matematika pada pokok bahasan Statsistika Kelas XII SMA Negeri 8 Palembang dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa?

### **C. Tujuan**

1. Memberikan kesempatan pada siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.
2. Mengoptimalkan penggunaan semua potensi yang dimiliki oleh siswa, sehingga siswa dapat mencapai hasil belajar yang memuaskan sesuai karakteristik pribadi yang mereka miliki.

#### D. Manfaat

1. Bagi siswa
  - a. Dapat memperoleh pengalaman baru dalam pembelajaran
  - b. Menumbuhkan minat siswa untuk lebih menyenangi mata pelajaran matematika sehingga dapat meningkatkan keaktifan dalam pembelajaran.
2. Bagi guru
  - a. Sebagai masukan agar dalam pembelajaran tidak hanya satu arah, yaitu berpusat pada guru saja.
  - b. Sebagai model pembelajaran alternatif yang diharapkan dapat menghasilkan pembelajaran yang lebih menarik sehingga dapat lebih efektif dan efisien.

#### E. Kajian Pustaka

1. Keaktifan belajar siswa : Pengertian , Jenis, Contoh
2. Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Statistika
3. Model Pembelajaran Aktif (*active learning model*) : (Pengertian, keunggulan, langkah-langkah)

#### F. Metode Penelitian

1. Setting Penelitian
  - a. Tempat Penelitian : SMA Negeri 8 Palembang
  - b. Subjek Penelitian : 32 siswa kelas XII IPS 3
  - c. Waktu Penelitian : Semester Gazal Tahun Pelajaran 2020/2021
  - d. Lamanya Pelaksanaan : 6 Minggu (6 kali pertemuan)
2. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam beberapa siklus dengan tahap-tahap, sebagai berikut:

  - a. Perencanaan
    - Menyusun dan membuat Rencana Pelaksanan Pembelajaran (RPP)
    - Menyusun lembar observasi keaktifan siswa
    - Menyusun lembar observasi pelaksanaan model pembelajaran aktif (*active learning model*)

- Menyiapkan bahan dan tugas penelitian kecil pengambilan data pada lingkungan sekitar siswa untuk pokok bahasan statistika pada sub pokok bahasan penyajian data.
- Membuat soal tes untuk sub pokok bahasan penyajian data

b. Pelaksanaan

Siklus 1: Kegiatan Inti

- Guru menjelaskan materi yang dipelajari
- Guru melakukan demonstrasi mengenai cara penyajian data dari kumpulan data yang sudah disiapkan
- Siswa menyimpulkan hasil analisa dari demonstrasi yang telah dilakukan.
- Guru membentuk kelompok kecil yang masing-masing terdiri atas 4 – 5 orang siswa Pelaksanaan Model Pembelajaran Aktif (*active learning model*), adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Menyampaikan tujuan dan memotivasi

- Guru memamparkan indikator pembelajaran
- Guru mengecek kesiapan belajar siswa
- Guru memotivasi siswa

2. Berdiskusi dan Eksplorasi

- Siswa berdiskusi
- Membaca dan mencari sumber yang relevan
- Berpikir mengenai pemecahan masalah yang diberikan

3. Konstruksi

- Aktif mengoreksi jawaban (apakah perhitungan telah benar? Apakah pertanyaan telah terjawab? Seberapa jauh keakuratan jawaban yang diperoleh dengan estimasi sebelumnya?)
- Menemukan alternatif pemecahan lain
- Memperluas konsep ilmiah dan generalisasi melalui pertanyaan konstruksi



4. Refleksi dan Perluasan

- Kegiatan presentasi setiap kelompok
- Siswa aktif menjelaskan jawaban yang diperoleh berdasarkan sumber terkait
- Menerapkan *Question Student Have* untuk mempelajari tentang keinginan dan harapan siswa sebagai dasar untuk memaksimalkan potensi yang mereka miliki serta mendapatkan partisipasi siswa melalui tulisan

Untuk pelaksanaan siklus-siklus berikutnya melihat dan tergantung dari hasil siklus sebelumnya.

c. Observasi

Melaksanakan proses observasi dan dengan dibantu oleh observer terhadap keaktifan siswa selama proses pembelajaran dan obeservasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat.

d. Refleksi

Refleksi dilakukan untuk mengetahui keberhasilan pelaksanaan tindakan. Jika belum adanya peningkatan dan atau sudah meningkat namun belum berarti, maka harus ditinjau lagi kelemahan tindakan yang sudah dilakukan untuk perbaikan tindakan pada siklus-siklus berikutnya.

3. Kriteria Keberhasilan

Penelitian ini dikatakan berhasil jika sekurang-kurangnya 85% siswa mencapai nilai  $\geq 75$ .

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bogdan, R. C., Biklen, S.K. (1998). *Qualitative Research in Education: An Introduction to Theory and Method*. Boston: Allyn and Bacon.
- Elliot, John. (1991). *Action Research for Educational Change*. Bristol: Biddles Ltd, Guilford and King's Lynn.
- Ferrance, E. (2010). *Themes in Education: Action Research*. United States of America: Brown University.
- Nazir, Moh. (2013). *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Nurizzati, Y. (2014). Ketertolakan Laporan Hasil Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Eduksos Vol III No 1*, hh. 136-152.
- KBBI. (2016). *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*. [Online] Available at: <http://kbbi.web.id/pusat>.
- Kemmis, S. & Mc. Taggart, R. (1988). *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University Press.
- Sugiyono. 2008. *Metode penelitian pendidikan:(pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R & D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardiyono, Totok. 2015. *Pengertian, Tujuan, Manfaat, Karakteristik, Prinsip, dan Langkah – Langkah Penelitian Tindakan Kelas. Makalah PPM – PTK*. <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/drs-totok-sukardiyonomt/makalah-ppm-ptk-2015.pdf>.

**Buku ini merupakan salah satu luaran kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang diselenggarakan oleh Dosen Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Buku ini berisikan materi mengenai teori dan metode dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di era *new normal* beserta teknik penulisan dan tata cara mengunggah artikel PTK pada jurnal nasional melalui sistem OJS. Buku ini juga dilengkapi outline PTK karya guru-guru sekolah menengah yang berasal dari berbagai provinsi di Indonesia.**



**ELY SUSANTI**  
**ID SINTA: 6063100**



**CECIL HILTRIMARTIN**  
**ID SINTA: 5998610**



**NYIMAS AISYAH**  
**ID SINTA: 5998639**



**YUSUF HARTONO**  
**ID SINTA: 6082895**



**SOMAKIM**  
**ID SINTA: 5978780**



**HAPIZAH**  
**ID SINTA: 5982642**



**MERYANSUMAYEKA**  
**ID SINTA: 257398**



**JERI ARAIKU**  
**ID SINTA: 6682319**



**WENI DWI PRATIWI**  
**ID SINTA: 6083462**



**SCRISTIA**  
**ID SINTA: 6727080**



**ELIKA KURNIADI**  
**ID SINTA: 6083506**



**NOVITA SARI**  
**ID SINTA: 5998079**



**NOVIKA SUKMANINGTHIAS**  
**ID SINTA: 6653001**



**ZULI NURAENI**  
**ID SINTA: 6001483**