

PEMANFAATAN *LMS SCHOODOLOGY* DAN *YOUTUBE* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI POLINOMIAL SISWA KELAS XI MIPA I MAN I JOMBANG

ERVININGSIH SETYORINI

MAN I Jombang

e-mail: erviningsih2@gmail.com

ABSTRAK

Metode penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Sedangkan rancangan penelitian menggunakan model penelitian tindakan. Sampel penelitian ini adalah 34 siswa. Hasil analisis data menunjukkan bahwa perkembangan siswa sebelum memanfaatkan *LMS Schoology* dan *Youtube* keaktifan siswa siswa 61%, daya serap materi 63,4%, dengan nilai rata-rata kelas 72,3% dan ketuntasan siswa yang mencapai nilai KKM adalah 56,7%. Setelah pembelajaran dikombinasikan dengan pemanfaatan *LMS Schoology* dan *Youtube* mengalami peningkatan terus mulai dari siklus I, keaktifan siswa mencapai 77%, daya serap materi 81,6%, nilai rata-rata kelas meningkat 80% dan ketuntasan siswa mencapai 76,5%. Kemudian terjadi peningkatan hasil belajar pada siklus II setelah memperbaiki kelemahan dari siklus I keaktifan siswa mencapai 95%, daya serap materi 100% , nilai rata-rata kelas meningkat 86,8% dan ketuntasan belajar siswa 100%. sehingga tindakan sudah berhenti pada siklus II saja. Data ini menunjukkan bahwa Pemanfaatan *LMS Schoology* dan *Youtube* telah mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI MIPA I pada materi polinomial melalui cara yang menyenangkan.

Kata Kunci: Penelitian Tindakan Kelas, Pemanfaatan *LMS Schoology* dan *Youtube*, Hasil belajar Matematika Materi Polinomial

ABSTRACT

This research method uses quantitative descriptive analysis techniques. While the research design uses an action research model. The sample of this research is 34 students. The results of data analysis showed that the development of students before using *LMS Schoology* and *youtube* student activity was 61%, material absorption was 63.4%, with an average grade of 72.3% and completeness of students who achieved the KKM score was 56.7%. After learning is combined with the use of *LMS Schoology* and *youtube*, it continues to increase starting from the first cycle, student activity reaches 77%, material absorption capacity is 81.6%, class average value increases 80% and student completeness reaches 76.5%. Then there was an increase in learning outcomes in the second cycle after correcting the weaknesses of the first cycle, student activity reached 95%, material absorption was 100%, the class average value increased 86.8% and student learning completeness was 100%. so that the action has stopped in cycle II only. This data shows that the use of *LMS Schoology* and *youtube* has been able to improve student learning outcomes in class XI MIPA I on polynomial material in a fun way.

Keywords: Classroom Action Research, Utilization of *LMS Schoology* and *Youtube*, Mathematics Learning Outcomes for Polynomial Materials

PENDAHULUAN

Di era revolusi industri 4.0 memerlukan guru-guru yang memiliki ketrampilan menemukan konsep-konsep baru dalam pembelajaran. Siswa diharapkan tidak hanya mampu memahami ilmu pengetahuan saja tetapi juga dituntut untuk memanfaatkan pengetahuannya secara optimal agar lebih cerdas dan kritis dalam menerima dan mengolah informasi serta mampu menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Semenjak ada wabah pandemi covid-19, pembelajaran daring sudah menjadi hal yang biasa di lingkungan masyarakat Indonesia. Hampir semua pembelajaran dilakukan secara daring mulai dari jenjang TK/RA, SD/MI, SMP/MTsP, SMA/MA sampai Perguruan Tinggi. Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang dilakukan secara online menggunakan aplikasi pembelajaran maupun jejaring sosial.

Adapun belajar daring adalah metode belajar yang menggunakan model interaktif berbasis internet dan *Learning Manajemen System (LMS)*, seperti *Zoom*, *Google meet*, *Schoology* dan lain lain.

Learning Management System (LMS) yang memberikan fasilitas kepada guru dan siswa untuk saling berinteraksi dalam lingkungan belajar melalui jejaring social secara *online*. salah satunya adalah *Schoology* yang akan kita bahas dalam penelitian ini. Saat ini, *LMS* banyak digunakan oleh guru dan instruktur serta mendapat respon positif terhadap fasilitas fitur dan kemudahan akses yang dimilikinya, diantaranya adalah *Schoology* (Saparuddin Nur,2020). Secara umum *schoology* mempunyai fitur unggulan yaitu *course*, *groups*, dan *resources*. *Course* atau kursus merupakan fitur yang dapat digunakan untuk membuat layanan mata pelajaran yang di dalamnya dapat memuat sumber belajar, materi, tugas, dan tes evaluasi. *Groups* atau kelompok yaitu fitur untuk membuat kelompok untuk diskusi komunitas yang dapat berupa kelompok belajar. Sedangkan *resources* atau sumber belajar merupakan bagian fitur yang terdapat dalam setiap fitur *course* dan *groups*, yang dapat diisi dengan berbagai materi baik dalam bentuk file ataupun link eksterna (Atmaja dan Puspadewi, 2021).

Dalam pembelajaran daring banyak juga bapak/ibu guru yang menggunakan media *Youtube* untuk menyampaikan pembelajaran. *Youtube* merupakan situs yang tidak asing pada saat ini yang mampu dimanfaatkan dalam pendidikan. Keunggulan *Youtube* dalam pendidikan adalah penggunaannya yang sangat praktis, mudah digunakan dan diikuti oleh siswa dan pengajar. *Youtube* bisa menjadi sumber belajar dan media pembelajaran yang bisa memenuhi tuntutan kebutuhan generasi digital serta mampu meningkatkan minat dan mendukung gaya belajar generasi digital (Lasabuda, 2017). Didukung pernyataan (Setiyana dan Kusuma, 2021) bahwa *YouTube* dapat memotivasi siswa untuk terus belajar, karena kondisi dan suasana pembelajaran interaktif dan menyenangkan serta informasi yang didapat terserap dengan Pemanfaatan *YouTube* sebagai media pembelajaran dapat digunakan setiap saat tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu dengan syarat computer, laptop atau handpone terhubung dengan internet. Selain itu *Youtube* juga satu- satunya fitur berbasis video yang merupakan fitur bawaan handpone dan tidak lagi membutuhkan proses instal.

Seiring perkembangan jaman teknologi Informasi dan komunikasi menjadi sangat penting ketika kita ingin menyampaikan informasi secara luas dan menghilangkan batas batas serta kesulitan ketika pembelajaran hanya mengandalkan tatap muka di kelas. Tantangan pembelajaran yang semakin dinamis menuntut perubahan pola pikir guru yang semakin bersaing dengan beragam alat komunikasi, internet, dan media informasi lainnya (Sari, 2012). Berdasarkan hasil diskusi kami dengan guru guru yang tergabung dalam MGMP Matematika Kab. Jombang, hal ini disebabkan karena guru menghabiskan banyak waktu dalam pembelajarannya untuk menyampaikan aspek pengetahuan pada level yang rendah yaitu aspek pengetahuan (C1) dan penerapan (C2). Dalam menyampaikan pembelajaran matematika dengan cara tatap muka, kami sebagai guru sering kekurangan waktu ketika harus membahas dan mendiskusikan permasalahan yang berkaitan cara melatih siswa untuk berfikir tingkat tinggi. Pada saat mempelajari matematika, tidak jarang bahwa siswa mengalami kesulitan. Kesulitan tersebut antara lain pada pemahaman, penerapan dan perhitungan dalam menyelesaikan soal matematika (Yusmin, 2017)

Beberapa hasil penelitian yang berkaitan dengan pemanfaatan *schoology* dan *youtube* dalam pembelajaran matematika memberikan dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa adalah (1) potensi pemanfaatan youtube dalam pembelajaran matematika (Setiyana dan Kusuma, 2021), (2) pemanfaatan *schoology* sebagai sarana pembelajaran daring pada pembelajaran matematika (Nur,2020), (3) Analisis kemampuan literasi matematika ditinjau dari metakognisi siswa dalam pembelajaran *synectics* berbantuan *schoology* (Hidayat a, Wardonob dan Rusilowatic, 2019), (4) pengembangan media *youtube* dalam pembelajaran matematika (suatu penelitian di SMK Kesehatan Bakti Nusantara Gorontalo)(lasabuda, 2017).

Berdasarkan tulisan diatas penulis merasa perlu dan tertarik untuk memanfaatkan *LMS schoology* dan *youtube* untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi polinomial siswa kelas XI MIPA MAN I Jombang.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif, yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data angka-angka yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar yang dicapai siswa dalam memanfaatkan *LMS schoology* dan *youtube*, selain itu juga untuk memperoleh respon aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Sedangkan rancangan penelitian menggunakan model penelitian tindakan dari kemmis dan Taggart. Prosedur kerja dalam penelitian tindakan menurut Kemmis & Taggart dalam Arikunto (2006), meliputi tahap-tahap sebagai berikut:

1. Perencanaan (planning)
2. Tindakan (acting)
3. Observasi (observing)
4. Refleksi (reflecting)

Selanjutnya tindakan tersebut akan berulang terus beberapa siklus sehingga membentuk spiral. Banyaknya siklus yang dilakukan tergantung pada peningkatan hasil belajar siswa. Proses siklus akan berhenti pada saat siswa sudah mengalami peningkatan hasil belajar yang diinginkan. Dalam penelitian ini, peneliti berencana untuk melakukan 3 kali siklus tindakan. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data yakni observasi, tes, dan dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada pelaksanaan penelitian tindakan kelas, biasanya dalam siklus pertama ditemukan kendala-kendala sehingga tujuan penelitian belum dapat terlaksana. Oleh karena itu, dilanjutkan siklus kedua dengan harapan siklus kedua bisa mewujudkan tujuan penelitian dengan belajar menganalisis kendala-kendala yang ditemui pada siklus pertama. Jika pada siklus kedua hasil yang didapat belum juga memenuhi tujuan penelitian, maka dilanjutkan siklus ketiga dan seterusnya sampai tujuan tercapai. Namun sebaliknya, jika pada siklus kedua tujuan hasil penelitian sudah dapat terwujud maka penelitian dapat berhenti. Namun dalam penelitian ini, peneliti merencanakan untuk menggunakan tiga kali siklus penelitian tindakan, tetapi jika pada siklus ke dua sudah mulai terdapat peningkatan hasil belajar siswa, maka peneliti memutuskan berhenti pada siklus kedua, dan tidak melanjutkan pada siklus ketiga.

A. Kondisi Pra Siklus

Kondisi pra siklus adalah kondisi siswa sebelum memperoleh perlakuan penelitian tindakan, rangkaian pembelajaran yang digunakan di dalam kelas belum menggunakan *LMS Schoology* dan *Youtube*. Sebelum melakukan penelitian, terlebih dahulu peneliti melakukan pengamatan terhadap kondisi kelas, siswa dan guru selama proses pembelajaran. Saat peneliti mengadakan pengamatan, terlihat beberapa siswa tidak memperhatikan pelajaran matematika materi polinomial yang disampaikan oleh guru, hanya beberapa siswa yang aktif untuk menjawab pertanyaan yang diajukan guru tentang materi polynomial yang sedang dibahas, siswa juga banyak yang tidak aktif saat berdiskusi dengan guru, siswa terlihat tidak antusias saat pembelajaran matematika materi polinomial berlangsung, pembelajaran yang digunakan saat itu adalah pembelajaran *konvensional*, dimana guru bertindak sebagai sumber utama dan siswa hanya bertindak sebagai pendengar. Dengan pembelajaran *konvensional*, ternyata hasil yang diperoleh kurang memuaskan, selain itu tingkat pemahaman siswa yang tidak tumbuh selama proses pembelajaran, dimana rata-rata kelas hasil belajar mata pelajaran matematika materi polinomial yang rendah yaitu 72,3 hal ini dapat diketahui dari hasil tes pra siklus siswa yang belum mencapai KKM yang ditetapkan madrasah yaitu 75.



Gambar I. pembelajaran konvensional (Prasiklus)

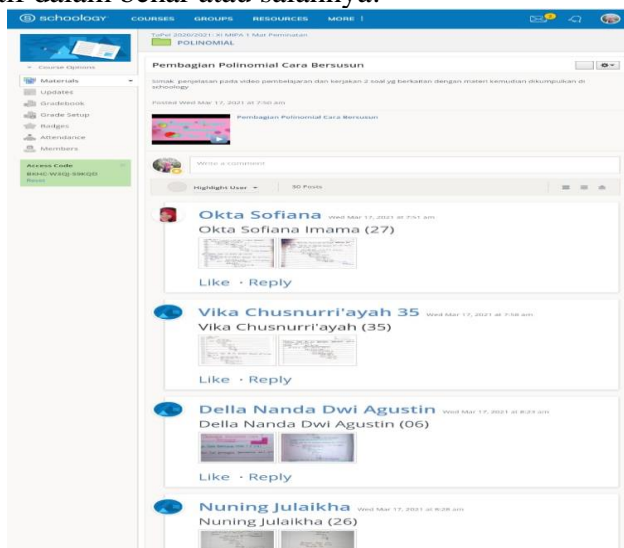
B. Kondisi Siklus 1

1. Tahap Perencanaan Tindakan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pengajaran (RPP), lembar observasi, soal tes tertulis dan alat-alat pengajaran yang mendukung. Dalam tahap perencanaan ini ditetapkan beberapa indikator kompetensi yang harus dikuasai oleh peserta didik terkait dengan materi polinomial pada siklus I yaitu:

- Menjelaskan materi dan menyampaikan Link youtube berkaitan dengan materi polinomial dengan indikator pembagian polinomial dengan cara bersusun (<https://youtu.be/wM4BFrpLmCY>)
- Siswa bisa mengulang penjelasan guru dengan menyimak tayangan youtube berulang-ulang sesuai kebutuhan.(link *youtube* tersimpan di *LMS Schoology*)
- Siswa mengerjakan 3 soal yang berkaitan dengan materi hingga benar jika lupa bisa melihat tayangan youtube.
- Siswa mengumpulkan tugas melalui *LMS Schoology* dengan akun masing-masing.

Setelah kegiatan proses belajar mengajar selesai pada siklus I ini, dilanjutkan dengan evaluasi untuk mengetahui hasil belajar peserta didik.. Ealuasi ini dilaksanakan melalui *LMS Schoology* dalam bentuk soal pilihan ganda sebanyak 20 soal, dimana siswa bisa melihat langsung nilaihasil belajar melalui masing – masing akunnya. Dipilih bentuk tes pilihan ganda agar peneliti lebih mudah dan objektif untuk memberikan skor serta menyimpulkan hasil dari sebuah proses tindakan kelas karena telah berpedoman data yang terukur dari jawaban siswa, bukan berdasarkan kesimpulan perkiraan subjektif peneliti semata dalam menelaah jawaban uraian yang barangkali masih bisa bersifat normatif dalam benar atau salahnya.



Gambar 2. Pemanfaatan media *LMS Schoology* dan *Youtube* materi pembagian polinomial cara bersusun

2. Tahap Kegiatan dan Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus I dilaksanakan pada tanggal 23 Maret 2021 di kelas XI MIPA 1 dengan jumlah 34 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses pembelajaran mengacu pada rencana pelaksanaan pengajaran yang (RPP) yang telah dipersiapkan. Pengamatan (observasi) dilaksanakan pada saat pelaksanaan belajar mengajar berlangsung dengan dibantu oleh seorang guru matematika lain di MAN I Jombang yang bertugas untuk mengamati secara objektif proses pembelajaran pada siklus I ini

Maka dari catatan hasil belajar siklus I diatas, maka dapat di buat table prestasi hasil belajar sebagai berikut:

Tabel. 1 Data Persentasi Hasil Belajar setelah tindakan siklus 1

No.	Nilai Ketuntasan	Jumlah	Persentase
1.	> 75	26 peserta didik	76,5 %
2.	< 75	8 peserta didik	23,5%
Jumlah		34 peserta didik	100 %
Daya Serap = $2220 / 2770 \times 100\% = 81,6 \%$			
Rata – rata = $2770 / 34 = 80,0$			

Dari tabel diatas dapat diterangkan 26 peserta didik (76,5 %) yang telah mencapai ketuntasan belajar dan masih terdapat 8 peserta didik (23,5 %) yang belum mencapai ketuntasan belajar. Selain itu daya serap peserta didik mencapai 81.6 % sedangkan rata – rata kelas mencapai 80,0 artinya pembelajaran secara klasikal tuntas.

3. Refleksi Siklus I

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti sekaligus pengajar dengan dibantu guru matematika di Man I Jombang maka aktivitas kegiatan belajar mengajar tatap muka yang dikombinasi dengan pemanfaatan *LMS Schoology* dan *Youtube* maka nilai hasil belajar pada siklus I dapat diterangkan bahwa aktifitas kegiatan belajar mengajar dan hasil belajar siswa ternyata masih perlu ditingkatkan lagi dalam rangka mendapatkan hasil belajar sesuai target guru.

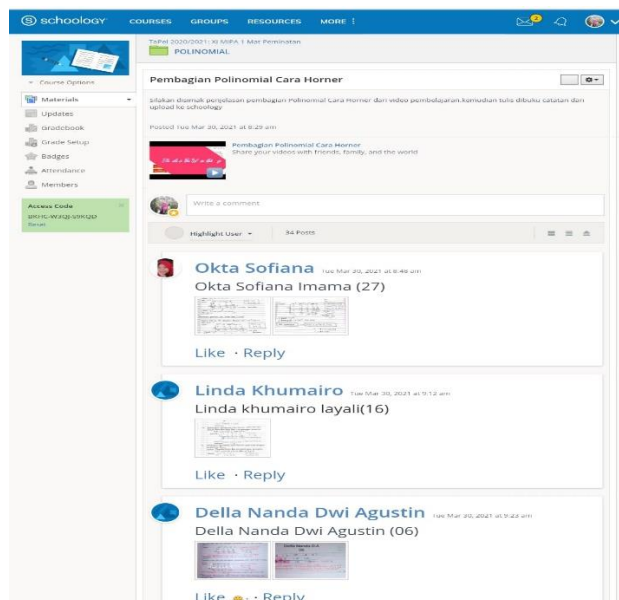
C. Kondisi Siklus II

1. Tahap Perencanaan Tindakan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pengajaran (RPP), lembar observasi, soal tes tertulis dan alat-alat pengajaran yang mendukung. Dalam tahap perencanaan ini ditetapkan beberapa indikator kompetensi yang harus dikuasai oleh peserta didik terkait dengan materi polinomial pada siklus II yaitu:

- Menjelaskan materi dan menyampaikan Link *youtube* berkaitan dengan materi polinomial dengan indikator pembagian polinomial dengan cara horner (<https://youtu.be/YX-HXuaEpnc>)
- Siswa bisa mengulang penjelasan guru dengan menyimak tayangan youtube berulang-ulang sesuai kebutuhan.(link *youtube* tersimpan di *LMS Schoology*)
- Siswa mengerjakan 3 soal yang berkaitan dengan materi hingga benar jika lupa bisa melihat tayangan youtube
- Siswa mengumpulkan tugas dan tes soal pilihan ganda melalui *LMS Schoology* dengan akun masing-masing.

Setelah kegiatan proses belajar mengajar selesai pada siklus II ini, dilanjutkan dengan evaluasi melalui kelas *Schoology* dalam bentuk tes pilihan ganda sebanyak 20 soal, dimana siswa bisa langsung melihat nilai hasil belajarnya.



Gambar 3. Pemanfaatan media *LMS Schoology* dan *Youtube* materi pembagian polinomial cara horner

2. Tahap Kegiatan dan Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus II dilaksanakan pada tanggal 30 Maret 2021 di kelas XI MIPA 1 dengan jumlah 34 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses pembelajaran mengacu pada rencana pelaksanaan pengajaran yang (RPP) yang telah dipersiapkan. Pengamatan (observasi) dilaksanakan pada saat pelaksanaan belajar mengajar berlangsung dengan dibantu oleh seorang guru matematika lain di MAN I Jombang yang bertugas untuk mengamati secara objektif proses pembelajaran pada siklus II ini

Maka dari catatan hasil belajar siklus II diatas, maka dapat di buat table prestasi hasil belajar sebagai berikut:

Tabel. 2 Data Persentasi Hasil Belajar setelah tindakan siklus 1I

No.	Nilai Ketuntasan	Jumlah	Persentase
1.	> 75	34 peserta didik	100 %
2.	< 75	0 peserta didik	5,9 %
Jumlah		34 peserta didik	100 %
Daya Serap = $2950 / 2950 \times 100\% = 100 \%$			
Rata – rata = $2935 / 34 = 86,8$			

Dari tabel diatas dapat diterangkan 34 peserta didik (100 %) yang telah mencapai ketuntasan belajar dan tidak ada siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar. Selain itu daya serap peserta didik mencapai 100 % sedangkan rata – rata kelas mencapai 86,8 artinya pembelajaran secara klasikalataupun individu dinyatakan tuntas.

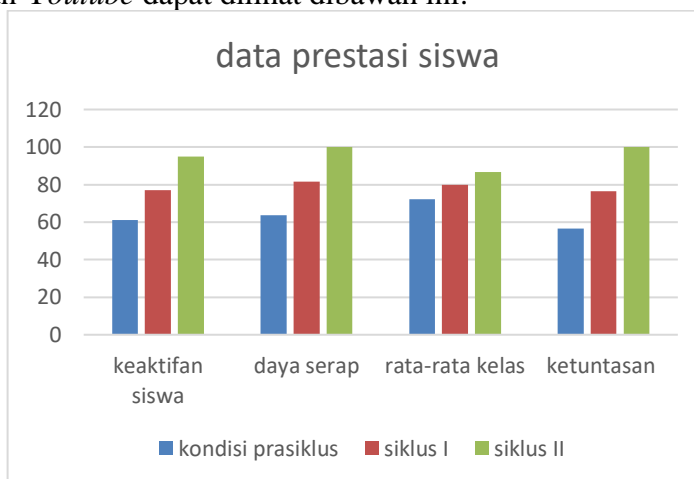
3. Refleksi Siklus II

Berdasarkan hasil pengamatan guru dan guru mitra berkaitan dengan aktivitas siswa, maka dapat diterangkan bahwa pada aspek kegiatan proses pembelajaran dan hasil belajar siswa ternyata ada peningkatan yang signifikan ketika pembelajaran tatap muka dikombinasikan dengan pemanfaatan *LMS Schoology* dan *Youtube* dibanding dengan pembelajaran konvensional saja. Dari pelaksanaan kegiatan pembelajaran setelah kita perbaiki dari hanya mengandalkan kegiatan pembelajaran hanya dengan tatap muka sampai pemanfaatan *LMS Schoology* dan *Youtube* dari pelaksanaan paada kegiatan siklus I kemudian dilanjutkan kegiatan siklus II dengan memperbaiki kelemahan – kelemahan pada siklus I, maka kelebihan daari kegiatan siklus II dapat dijelaskan sebagai berikut: Dengan pemanfaatan *LMS Schoology* dan *Youtube* memudahkan siswa untuk

mengulang penjelasan guru pada materi pembelajaran dirumah atau dimana saja sampai materi betu-betul bisa dipahami, sekaligus memudahkan siswa untuk mengumpulkan tugasnya melalui *LMS Schoology* tanpa dibatasi ruang dan waktu dimana siswa dapat langsung melihat nilai dari hasil pekerjaannya. Siswa bisa mengeksplor kompetensinya dari berbagai sumber yang sudah di simpan oleh guru pengajarnya, sehingga siswa dilatih untuk mandiri, bertanggungjawab dengan tugas – tugasnya dan aktif dalam kegiatan belajar mengajar karena bisa diskusi langsung melalui *LMS Schoology* tanpa dibatasi ruang dan waktu baik dengan teman sekelasnya ataupun dengan guru pengajarnya. Adapun

Peningkatan hasil belajar siswa untuk menguasai kompetensi materi polinomial menjadi nampak setelah membandingkan hasil penelitian yang dicapai pada siklus I dan II, baik dari segi antusias siswa ataupun guru yang mengajar lewat lembar observasi Kegiatan Belajar Mengajar (KBM), juga pada evaluasi hasil belajar peserta didik melalui tes tertulis pada akhir pelajaran. Peningkatan hasil belajar peserta didik ini berkaitan erat dengan adanya revisi pada pendekatan dalam proses Kegiatan Belajar Mengajar dimana (1) lebih intens dan menguasai penggunaan *LMS Schoology* dan *Youtube*. dan (2) aktif berdiskusi dengan guru pengajar ataupun teman – teman dalam kelas *Schoology*, sehingga mengetahui kekurangan dan memperbaikinya, kemudian untuk selanjutnya siswa lebih memantapkan pemahamannya tentang materi dengan saling membagi antar satu dengan yang lain, baik secara online ataupun tatap muka dalam rangka peningkatan hasil belajar tanpa ada batas ruang dan waktu.

Adapun data peningkatan hasil belajar siswa setelah pemanfaatan *LMS Schoology* dan *Youtube* dapat dilihat dibawah ini:



Gambar 4. Diagram Presentasi Keaktifan siswa, Daya serap, Ketuntasan dan Nila rata-rata kelas

Dari data yang disajikan pada gambar diagram diatas dapat kita baca bahwa keaktifan siswa, daya serap materi polinomial, nilai rata-rata kelas dan ketuntasan belajar siswa meningkat secara signifikan. Dari diagram diatas perkembangan siswa sebelum memanfaatkan *LMS Schoology* dan *youtube* keaktifan siswa siswa 61%, daya serap materi 63,4%, dengan nilai rata-rata kelas 72,3% dan ketuntasan siswa yang mencapai nilai KKM adalah 56,7%. Setelah pembelajaran dikombinasikan dengan pemanfaatan *LMS Schoology* dan *Youtube* mengalami peningkatan terus mulai dari siklus I, keaktifan siswa mencapai 77%, daya serap materi 81,6%, nilai rata-rata kelas meningkat 80% dan ketuntasan siswa mencapai 76,5%. Peningkatan hasil belajar pada siklus II setelah memperbaiki kelemahan dari siklus I keaktifan siswa mencapai 95%, daya serap materi 100% , nilai rata-rata kelas meningkat 86,8% dan ketuntasan belajar siswa 100%, sehingga tindakan sudah berhenti pada siklus II saja.

Kegiatan pembelajaran kombinasi tatap muka dan memanfaatkan *LMS Schoology* dan *Youtube* menjadikan siswa dan guru lebih aktif. Siswa tetap fokus dalam bahasan materi

terutama tetap terarah pada indikator yang akan dicapai, selanjutnya guru juga bertanggung jawab dalam mengatur efisiensi waktu, pengelolaan kelas melalui kelas *Schoology*, dan pengawasan terhadap siswa dalam menjawab soal tes agar tidak bekerja sama atau menyontek catatan sehingga nilai yang didapat bersifat valid untuk dijadikan data penelitian tindakan kelas.

Dalam penelitian ini terbukti bahwa pemanfaatan *LMS Schoology* dan *Youtube* untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi polinomial siswa kelas XI MIPA I MAN I Jombang. Hal ini juga telah dibuktikan oleh (Setiyana dan Kusuma, 2021) dalam penelitiannya yang berjudul potensi pemanfaatan *youtube* dalam pembelajaran matematika, dan (2) (Nur,2020) dalam penelitiannya yang berjudul pemanfaatan *schoology* sebagai sarana pembelajaran daring pada pembelajaran matematika (Nur,2020),

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan dalam pemanfaatan *LMS Schoology* dan *youtube* untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi polinomial siswa kelas XI MIPA I MAN I Jombang, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Sebelum adanya pemanfaatan *LMS Schoology* dan *Youtube* dikelas XI MIPA I, hanya hanya beberapa siswa yang aktif, siswa kurang antusias mengikuti jalannya proses pembelajaran dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi polinomial pun rendah.
- b. Pemanfaatan *LMS Schoology* dan *Youtube*, dapat meningkatkan kemampuan akademik siswa dapat secara optimal pada mata pelajaran matematika materi polinomial dikelas XI MIPA I di MAN I Jombang.
- d. Peningkatan hasil belajar materi polinomial sudah dapat dicapai, hal ini dapat dilihat pada diagram prosentasi siswa. Pembelajaran sebelum pemanfaatan *LMS Schoology* dan *Youtube* ketuntasan hasil belajar siswa yang mencapai nilai KKM hanya 56,7% dengan nilai rata-rata kelas 72,3%. Namun setelah pembelajaran dengan memanfaatkan *LMS Schoology* dan *Youtube* ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I mencapai 76,5% dengan nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 80% dan daya serap materi mencapai 81,6%, kemudian pada siklus II ketuntasan hasil belajar bisa mencapai 100% dengan nilai rata-rata kelas 86,8% dan daya serap materi tersampaikan 100%.
- e. Pemanfaatan *LMS Schoology* dan *Youtube* telah mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI MIPA I pada materi polinomial melalui cara yang menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Friansah, D., & Yanto, Y. (2020). Pelatihan Learning Management System-Schoology Bagi Guru Mgmp Matematika Sma/Smk Kabupaten Musi Rawas. *Jurnal Cemerlang: Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(2), 184-195.
- Hidayat, Y. N., Wardono, W., & Rusilowati, A. (2019, February). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau Dari Metakognisi Siswa dalam Pembelajaran Synectics Berbantuan Schoology. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 2, pp. 911-916).
- Iwantara, I. W., Sadia, I. W., & Suma, K. (2014). Pengaruh penggunaan media video youtube dalam pembelajaran IPA terhadap motivasi belajar dan pemahaman konsep siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 4(1).
- Lasabuda, N. E. (2018). PENGEMBANGAN MEDIA YOUTUBE DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA (SUATU PENELITIAN DI SMK KESEHATAN BAKTI NUSANTARA GORONTALO). *Jurnal Pascasarjana*, 2(2), 270-275.
- Nur, A. S. (2020, August). Pemanfaatan schoology sebagai sarana pembelajaran daring pada pembelajaran matematika. In *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana* (Vol. 1, No. 01, pp. 100-107).

- Purwandari, E. (2019). Pemanfaatan Youtube Sebagai Sumber Belajar Fisika. *JOEAI: Journal of Education and Instruction*, 2(2), 83-90.
- Rahmadianto, E. P. (2016). Pemanfaatan Schoology sebagai Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Hasil Belajar Dasar Jaringan Pada Siswa Kelas X Multimedia SMK Negeri 3 Surabaya. *IT-Edu: Jurnal Information Technology and Education*, 1(02).
- Setiyana, F. N., & Kusuma, A. B. (2021). Potensi Pemanfaatan Youtube dalam Pembelajaran Matematika. *EduMatSains: Jurnal Pendidikan, Matematika dan Sains*, 6(1), 71-90.
- Susanti, E. T. (2021). Pemanfaatan youtube sebagai media pembelajaran matematika dimasa pandemi covid-19. *UJMES (Uninus Journal of Mathematics Education and Science)*, 6(2), 15-18.