

PENERAPAN MODEL ELABORASI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA POKOK BAHASAN BILANGAN BERPANGKAT DI KELAS X SMK SWASTA SMK NUSANTARA SIBORONG BORONG TAHUN AJARAN 2021/2022

APPLICATION OF THE ELABORATORY MODEL TO IMPROVE STUDENT LEARNING OUTCOMES TOWARDS MATHEMATICS LEARNING ON THE MAJOR OF NUMBER RANK IN CLASS X SMK PRIVATE VOCATIONAL SCHOOL NUSANTARA SIBORONG BORONG ACADEMIC YEAR 2021/2022

HERLINA SIMANGUNSONG

Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Sisingamangaraja XII Tapanuli
Jl. Siborong Borong - Parapat, Silando, Kec. Muara, Kab. Tapanuli Utara, Sumatera Utara 22312
email: herlina71186@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan Bilangan Berpangkat di kelas X SMK Swasta Nusantara Siborongborong Tahun Ajaran 2021/2022. Sebelum diberikan tindakan pada siklus I, siswa belum ada yang tuntas belajar pada tes awal dengan nilai rata-rata (59,10). Setelah diberikan tindakan Siklus I menggunakan model pembelajaran Model Elaborasi, siswa yang tuntas belajar berjumlah 22 orang (78,57 %) dari 28 orang siswa dengan nilai rata-rata (67,85). Kemudian setelah pemberian tindakan II pada Siklus II, diperoleh siswa yang tuntas belajar berjumlah 28 orang (69,39 %) dari 28 orang siswa dengan nilai rata-rata (78,53). Ini berarti siswa yang tuntas belajar bertambah dari Siklus I ke Siklus II. Dari hasil observasi dapat dilihat bahwa pelaksanaan pembelajaran berjalan dengan baik. Penelitian ini menjelaskan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran Model Elaborasi.

Kata kunci : Penerapan Model Elaborasi, Hasil Belajar

Abstract

This study aims to determine whether there is an increase in students' mathematics learning outcomes on the subject of Rank Numbers in class X SMK Nusantara Private Siborongborong for the Academic Year 2021/2022. Before being given action in the first cycle, none of the students had finished studying on the initial test with an average score (59.10). After being given the action of Cycle I using the Elaboration Model learning model, the students who finished learning were 22 people (78.57%) of 28 students with an average score (67.85). Then after giving action II in Cycle II, 28 students (69.39%) had completed their studies with an average score (78.53). This means that the number of students who have completed learning increases from Cycle I to Cycle II. From the observations, it can be seen that the implementation of learning is going well. This study explains that there is an increase in student learning outcomes who are taught by the Elaboration Model learning model.

Key Words: Application of the Elaboration Model, Learning Outcomes

Pendahuluan

Pendidikan memiliki peranan penting dalam pengembangan kepribadian seseorang, sesuai dengan UU N. 20 Tahun 2003 yang menyatakan bahwa pendidikan menciptakan potensi pada diri berupa kekuatan spiritual kagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan untuk dapat hidup dimasyarakat dengan usaha sadar dan terencana.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari siswa di jenjang pendidikan formal mulai dari tingkat SD sampai SMA bahkan pada perguruan tinggi tidak terlepas dari Matematika. Hal ini menunjukkan bahwa Matematika memegang peranan yang penting dalam upaya peningkatan sumber daya manusia. Dengan belajar Matematika diharapkan siswa mampu memperoleh kemampuan yang tercermin melalui berfikir sistematis, kritis, objektif, jujur, dan disiplin.

Matematika apabila dilihat dari sudut pengklasifikasian bidang ilmu pengetahuan, matematika termasuk kedalam ilmu-ilmu eksakta. Ilmu eksakta banyak memerlukan pemahaman konsep dan teori. Untuk dapat memahami suatu pokok bahasan dalam matematika, siswa harus mampu menguasai konsep-konsep tersebut untuk memecahkan masalah yang dihadapinya.

Selain itu juga dengan belajar Matematika diharapkan siswa dapat memanfaatkan Matematika untuk berkomunikasi dan mengemukakan gagasan. Sehubungan dengan hal tersebut Sujono,(1998) menyatakan bahwa: "Dalam perkembangan modern, Matematika memegang peranan penting karena dengan Matematika semua ilmu pengetahuan menjadi lebih sempurna. Matematika merupakan alat yang efisien yang diperlukan oleh semua ilmu pengetahuan. Dan tanpa bantuan Matematika semuanya tidak akan mendapatkan kemajuan yang berarti".

Matematika yang diajarkan di sekolah merupakan ilmu dasar yang memegang peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Melihat besarnya peranan matematika, maka pembelajaran matematika harus benar-benar memudahkan pemahaman siswa agar tujuan dari pembelajaran matematika dapat tercapai.

Tujuan pembelajaran Matematika adalah mengembangkan pemikiran kritis, analitis, bersistem, dan mahir dalam memecahkan masalah serta bisa mengaplikasikan ilmu matematikadalam kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan tujuan pendidikan matematika di sekolah.

Dari uraian di atas, maka keberhasilan pembelajaran matematika tidak terlepas dari peranan guru. Guru adalah tenaga pendidik yang memberikan sejumlah ilmu pengetahuan kepada anak didik di sekolah. Artinya keberhasilan siswa dalam meningkatnya hasil belajar yang diperoleh tidak terlepas dari peranan guru, maka dalam pembelajaran guru harus menguasai strategi dan model pembelajaran yang memudahkan pemahaman siswa. Oemar Hamalik menyatakan bahwa "kegiatan belajar hanya bermakna apabila terjadi kegiatan belajar murid". Oleh sebab itu selain menguasai strategi dan model, guru juga sangat penting memahami proses belajar siswa, agar guru dapat memberikan bimbingan dengan baik dan menyediakan lingkungan belajar yang tepat dan serasi bagi siswa sehingga akan tercapai hasil yang optimal.

Secara umum kenyataan di lapangan menunjukkan masih banyak siswa yang nilainya masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan sekolah. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah seorang guru Matematika di SMK Swasta Nusantara Siborongborong mengemukakan bahwa hasil belajar matematika siswa disekolah tersebut masih rendah, gejala-gejala yang tampak sebagai berikut:

1. Sebagian besar hasil belajar yang diperoleh siswa masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum yakni kurang dari 6,0.
2. Sebagian besar siswa tidak mampu menyelesaikan soal yang diberikan guru setelah materi pokok bahasan dijelaskan.

Dengan memperhatikan kondisi di atas, menunjukkan bahwa masih diperlukan perbaikan dalam pembelajaran agar hasil belajar matematika siswa dapat meningkat. Oleh karena itu, penulis ingin mencoba menerapkan model elaborasi pada pokok bahasan bilangan berpangkat. Model elaborasi merupakan suatu sistem pengajaran yang berpijak pada konsepsi ingatan, dimana ingatan merupakan muara dari pengolahan informasi-informasi yang diperoleh siswa melalui proses-proses seperti yang dikemukakan oleh Degeng yaitu "pengolahan informasi dalam ingatan dimulai dari proses penyandian(encoding), diikuti dengan penyimpanan informasi(storage) dan akhirnya mengungkapkan kembali informasi- informasi yang telah disimpan dalam ingatan(retrieval).

Dalam konteks diatas dapat juga diketahui bahwasanya ingatan juga dijadikan gudang informasi yang telah diperoleh siswa sehingga bila informasi-informasi tersebut dibutuhkan siswa dapat melakukan penelusuran untuk

memunculkan kembali informasi-informasi tersebut. Degeng menyatakan bahwa "pengurutan dalam elaborasi dihipotesis dapat meningkatkan hasil belajar siswa, dan daya tarik pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan menerapkan model elaborasi dengan judul "**Penerapan Model Elaborasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Pada Pokok Bahasan Bilangan Berpangkat di Kelas X SMK Swasta Nusantara Siborongborong**".

Metode Penelitian

Sesuai dengan judul penelitian ini, maka yang menjadi lokasi penelitian ini adalah SMK Swasta Nusantara Siborongborong. Lokasi ini dipilih karena di sekolah tersebut belum pernah dilaksanakan penelitian sejenis. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMK Swasta Nusantara Siborongborong. Adapun yang menjadi objek penelitian adalah penerapan pembelajaran model elaborasi untuk meningkatkan hasil belajar pada pokok bahasan bilangan berpangkat.

Jenis Penelitian dan Prosedur Penelitian

Jenis penelitian yang akan dilaksanakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas sering juga disebut Class Room Research. Menurut Carr dan Kemmis yang diikuti oleh Igak Wardhani dkk, mendefinisikan PTK sebagai berikut: "penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri untuk meningkatkan atau memperbaiki kualitas pembelajaran". PTK yang akan dilaksanakan adalah PTK kolaboratif yaitu "Pada pola ini biasanya inisiatif untuk melaksanakan PTK tidak guru, akan tetapi dari pihak luar yang berkeinginan untuk memecahkan masalah pembelajaran. PTK dirancang dan dilaksanakan oleh suatu tim yang biasanya terdiri dari guru, kepala sekolah, dosen LPTK, dan orang lain yang terlibat dalam tim peneliti. Guru berperan hanya sebagai anggota tim peneliti, yang berfungsi melaksanakan tindakan seperti yang dirancang tim peneliti".

Proses Penelitian Tindakan Kelas (PTK) meliputi empat aspek pokok yaitu: perencanaan, implementasi tindakan, observasi dan refleksi. Perencanaan adalah mengembangkan rencana tindakan yang secara kritis untuk meningkatkan apa yang telah terjadi. Implementasi tindakan yang dimaksud disini adalah tindakan yang dilakukan secara sadar dan terkendali. Observasi berarti pengamatan dengan tujuan untuk memperoleh data yang valid serta menjawab permasalahan sesuai dengan rumusan masalah yang telah ditentukan. Sedangkan refleksi adalah mengingat dan merenungkan suatu tindakan persis seperti yang telah dicatat dalam observasi. Dalam pembelajaran tindakan kelas, peneliti akan melakukan pertemuan tanpa tindakan dan akan dilihat hasil belajar siswa. Selanjutnya akan dilakukan pertemuan dengan tindakan dalam beberapa kali siklus dengan beberapa kali pertemuan, tiap siklus akan dilihat hasil belajar siswa. Tingkat hasil belajar siswa dapat dilihat dari hasil kuis yang diberikan disetiap akhir pertemuan.

Pertemuan Tanpa Tindakan

Pada pertemuan tanpa tindakan dilaksanakan sebanyak satu kali pertemuan selama 2 jam pelajaran (2 x 40 menit) pada pokok bahasan bilangan berpangkat. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan dengan pembelajaran langsung yang disertai metode ceramah, tanya jawab dan pemberian tugas, dan diakhir pertemuan akan dilakukan tes dengan beberapa soal kuis untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar pada pertemuan tersebut. Pembelajaran tanpa tindakan mengikuti langkah-langkah kegiatan yang terdapat di dalam RPP

Siklus I

Pembelajaran pada siklus I dilaksanakan selama 2 jam pelajaran (2 x 40 menit) yaitu pada pokok bahasan bilangan berpangkat dengan sub pokok bahasan pengertian bilangan berpangkat, jenis-jenis bilangan berpangkat.

Perencanaan

Dalam proses pembelajaran peneliti akan melakukan beberapa tindakan yaitu:

1) Tahap persiapan

- a) Guru memilih sub pokok bahasan yaitu pengertian bilangan berpangkat jenis-jenis bilangan berpangkat. Hal tersebut disebabkan pembelajaran model elaborasi cocok untuk materi bilangan berpangkat yang merupakan materi semester genap di kelas X SMK Swasta Nusantara Siborongborong Tahun Ajaran 2021/2022

- b) Guru membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- c) Membuat perangkat pembelajaran model elaborasi yaitu menyiapkan bagan kerangka isi (epitome) yang akan ditampilkan dipapan tulis dibuat dari kertas karton, lembar observasi, soal kuis serta kunci jawaban pada siklus I.

2) Penyajian di kelas (10 menit)

- a) Mengucapkan salam dan guru mengabsen siswa.
- b) Guru menampilkan bagan kerangka isi (epitome) yang di tampilkan di papan tulis.

Implementasi

Pada pertemuan kedua siklus I, kegiatan membahas tentang pengertian bilangan berpangkat dan jenis-jenis bilangan berpangkat yang berpedoman pada RPP. Pada pertemuan ini guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam kemudian mengabsen siswa. Selanjutnya guru menampilkan bagan kerangka isi (epitome) yang di tampilkan di papan tulis dan guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menjelaskan prosedur pembelajaran model elaborasi serta sebelum mengelaborasi bagian pertama dari kerangka isi, guru memberikan motivasi belajar bahwa penguasaan terhadap materi bilangan berpangkat akan sangat membantu dalam penyelesaian soal-soal yang berhubungan dengan materi tentang bilangan berpangkat. Setelah itu, guru mengelaborasi bagian pertama dari kerangka isi dan menjelaskan bagian pertama dari kerangka isi yang di elaborasi yaitu pengertian bilangan berpangkat kemudian guru memberikan rangkuman internal serta guru melakukan sintesis internal berupa contoh, kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dimengerti. Selanjutnya Guru mengelaborasi bagian kedua dari kerangka isi yaitu jenis-jenis bilangan berpangkat serta menjelaskannya kemudian guru memberikan rangkuman internal dan memberikan sintesis internal berupa contoh. Setelah itu, pada bagian penutup guru menyuruh siswa menggunakan kebebasannya sesuai dengan pemahaman secara individu pada kertas untuk membuat bagan kerangka isi keseluruhan isi materi (rangkuman eksternal) , kemudian guru memilih salah satu perwakilan dari siswa untuk memamerkan hasil karyanya di papan tulis dan siswa yang lain diminta untuk menanggapi hasil dari karya temannya. Selanjutnya, guru memberikan sintesis eksternal berupa soal kuis siklus I untuk dikerjakan, setelah siswa selesai mengerjakan soal kuis , guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam penutup.

Observasi

Observasi dilakukan untuk mengamati proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Dalam penelitian ini, yang menjadi observer adalah peneliti. Observasi dilakukan berdasarkan lembar pengamatan.

Refleksi

Refleksi dilakukan untuk mengetahui kekurangan-kekurangan yang terjadi dalam proses pembelajaran pada siklus I. Observer dan guru menganalisa kembali pelaksanaan tindakan yang telah dilaksanakan pada siklus I. Berdasarkan hasil analisis tersebut, guru dapat merefleksikan, apakah pada pelaksanaan pembelajaran terdapat kekurangan yang menyebabkan hasil belajar matematika siswa belum meningkat. Apabila terdapat kekurangan, maka dilakukan perbaikan pada siklus berikutnya.

Siklus II

Pada prinsipnya, pelaksanaan pembelajaran pada siklus II sama seperti yang dilaksanakan pada siklus I. materi pembelajaran yang diajarkan merupakan kelanjutan dari materi sebelumnya. Selain itu, pada siklus II terdapat perbaikan-perbaikan terhadap pembelajaran yang berlangsung pada pertemuan sebelumnya . Jika pada siklus II sudah terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa telah mencapai ketuntasan secara individual dan klasikal, maka siklus akan dihentikan . Namun, jika pada siklus II belum terjadi peningkatan seperti apa yang diharapkan, maka pembelajaran akan dilanjutkan pada siklus III dan seterusnya.

Jenis Pengumpulan Data

1. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengetahui sejarah sekolah, keadaan guru dan siswa, kurikulum, serta sarana dan prasarana SMK Swasta Nusantara Siborongborong Tahun Ajaran 2021/2022.

2. Lembar Observasi

Pada penelitian ini, peneliti akan melakukan observasi terhadap aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran untuk setiap kali pertemuan dengan menceklis lembar observasi yang sudah disediakan. Lembar observasi berbentuk format isian untuk mengetahui implementasi dari kegiatan atau tindakan yang dilaksanakan dalam proses pembelajaran.

3. Tes Hasil Belajar Berbentuk Tes Uraian

Dalam pengumpulan data tentang hasil belajar matematika sebelum dan setelah tindakan untuk pokok bahasan Bilangan Berpangkat, maka peneliti membuat soal kuis.

Teknik Pengumpulan Data

Adapun Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Teknik Dokumenter, digunakan untuk mengetahui sejarah sekolah, keadaan guru dan siswa, kurikulum, serta sarana dan prasarana SMK Swasta Nusantara Siborongborong Tahun Ajaran 2021/2022.
- 2) Teknik Observasi, digunakan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran untuk setiap kali pertemuan.
- 3) Teknik Pengukuran Tes, di dalam penelitian ini, yang akan diukur adalah hasil belajar matematika sebelum dan setelah tindakan pada pokok bahasan Bilangan Berpangkat. Pengukuran dilakukan dengan pemberian tes uraian (essay) berupa soal kuis. Sedangkan analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis deskriptif bertujuan untuk memperlihatkan tingkat penguasaan dan ketuntasan belajar siswa pada setiap indikator baik secara individual maupun klasikal

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Adapun hasil belajar siswa tanpa menggunakan pembelajaran model elaborasi adalah belum memenuhi ketuntasan klasikal dan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan pembelajaran model elaborasi pada siklus I menunjukkan bahwa secara klasikal ketuntasannya adalah $\frac{22}{28} \times 100 \% = 78,57 \%$ hal ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan model elaborasi pada siklus 1 hasil peningkatan hasil belajar siswa belum maksimal karena standar ketuntasan secara klasikal belum tercapai yaitu $\geq 85 \%$. Dan pada siklus II menunjukkan bahwa secara klasikal ketuntasannya adalah $\frac{27}{28} \times 100 \% = 96,42\%$. Dari hasil penelitian di atas dengan menggunakan model elaborasi pada siklus II peningkatan hasil belajar siswa meningkat karena standar ketuntasan klasikal sudah maksimal yaitu $\geq 85 \%$.

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Matematika

Siklus	Rata-rata Hasil Belajar	Ketuntasan klasikal	Ketuntasan Belajar	
			tuntas	Tidak tuntas
Tes awal	59,10	35,71 %	10	12
Siklus I	67,85	78,57 %.	22	6
Siklus II	78,53	96,42	27	1

Pembahasan

Siklus I

1. Perencanaan

Perencanaan ini sesuai dengan RPP

2. Implementasi

Pada siklus ini, kegiatan pembelajaran membahas tentang Pengertian Bilangan Berpangkat yang berpedoman pada RPP. Pada pertemuan ini kegiatan diawali dengan guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam kemudian mengabsen siswa. Selanjutnya guru menampilkan bagan kerangka isi (epitome) yang di tampilkan di papan tulis dan guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menjelaskan prosedur pembelajaran model elaborasi serta sebelum mengelaborasi bagian pertama dari kerangka isi, guru memberikan motivasi belajar bahwa penguasaan terhadap materi Bilangan Berpangkat akan sangat membantu dalam penyelesaian soal-soal yang berhubungan dengan materi tentang Bilangan Berpangkat.

Setelah itu, guru mengelaborasi bagian pertama dari kerangka isi dan menjelaskan bagian pertama dari kerangka isi yang di elaborasi yaitu menghitung Pengertian Bilangan Berpangkat kemudian guru memberikan rangkuman internal serta guru melakukan sintesis internal berupa contoh, kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dimengerti. Selanjutnya guru mengelaborasi bagian kedua dari kerangka isi yaitu Jenis – Jenis Bilangan Berpangkat serta menjelaskannya, kemudian guru memberikan rangkuman internal dan memberikan sintesis internal berupa contoh. Setelah itu, pada bagian penutup guru menyuruh siswa menggunakan kebebasannya sesuai dengan pemahaman secara individu pada kertas untuk membuat bagan kerangka isi keseluruhan isi materi (rangkuman eksternal), kemudian guru memilih salah satu perwakilan dari siswa untuk memamerkan hasil karyanya di papan tulis dan siswa yang lain diminta untuk menanggapi hasil dari karya temannya. Selanjutnya, guru memberikan sintesis eksternal berupa soal kuis siklus I untuk dikerjakan, setelah siswa selesai mengerjakan soal kuis ,guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam penutup.

Adapun hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan pembelajaran model elaborasi pada siklus 1 adalah sebagai berikut: Dari data hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran model elaborasi pada siklus I terlihat adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa yang dibuktikan dengan bertambahnya siswa yang tuntas dalam belajar. terlihat adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa sebelum menggunakan pembelajaran model elaborasi dengan setelah menggunakan pembelajaran model elaborasi.

3. Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati proses pembelajaran yang berlangsung di kelas.

4. Refleksi

Pada siklus I ini hasil belajar siswa mengalami peningkatan, dari 10 orang menjadi 22 orang secara individual. Sedangkan secara klasikal ketuntasannya $\frac{22}{28} \times 100 \% = 78,57 \%$, rata-rata hasil belajar siswa juga meningkat yakni dari 59,10 menjadi 67,85. Dari hasil penelitian di atas dengan menggunakan model elaborasi pada siklus 1 hasil peningkatan hasil belajar siswa belum maksimal karena standar ketuntasan secara klasikal belum tercapai yaitu $\geq 85 \%$.

Siklus II

1) Perencanaan ini sesuai dengan RPP.

2) Implementasi

Pada siklus ini, kegiatan pembelajaran membahas tentang Pengertian Bilangan Berpangkat yang berpedoman pada RPP. Pada pertemuan inkegiatan diawali dengan guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam kemudian mengabsen siswa. Selanjutnya guru menampilkan bagan kerangka isi (epitome) yang di tampilkan di papan tulis dan guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menjelaskan prosedur pembelajaran model elaborasi serta sebelum mengelaborasi bagian pertama dari kerangka isi, guru memberikan motivasi belajar bahwa penguasaan terhadap materi Bilangan Berpangkat akan sangat membantu dalam penyelesaian soal-soal yang berhubungan dengan materi tentang Bilangan Berpangkat. Setelah itu, guru mengelaborasi bagian pertama dari kerangka isi dan menjelaskan bagian pertama dari kerangka isi yang di elaborasi yaitu menghitung Pengertian Bilangan Berpangkat kemudian guru memberikan rangkuman internal serta guru melakukan sintesis internal berupa contoh, kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dimengerti.Selanjutnya guru mengelaborasi bagian kedua dari kerangka isi yaitu Jenis – Jenis Bilangan Berpangkat serta menjelaskannya, kemudian guru memberikan rangkuman internal dan memberikan sintesis internal berupa contoh. Setelah itu, pada bagian penutup guru menyuruh siswa menggunakan kebebasannya sesuai dengan pemahaman secara individu pada kertas untuk membuat bagan kerangka isi keseluruhan isi materi (rangkuman eksternal), kemudian guru memilih salah satu perwakilan dari siswa untuk memamerkan hasil karyanya di papan tulis dan siswa yang lain diminta untuk menanggapi hasil dari karya temannya. Selanjutnya,guru memberikan sintesis eksternal berupa soal kuis siklus II untuk dikerjakan, setelah siswa selesai mengerjakan soal kuis ,guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam penutup.

Dari data hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran model elaborasi pada siklus II terlihat adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa yang dibuktikan dengan bertambahnya siswa yang tuntas dalam belajar. terlihat adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa sebelum menggunakan pembelajaran model elaborasi dengan setelah menggunakan pembelajaran model elaborasi.

3) Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Refleksi Pada siklus II hasil belajar siswa mengalami peningkatan, dari 10 orang menjadi 28 orang yang tuntas secara individual Sedangkan secara klasikal ketuntasannya $\frac{27}{28} \times 100 \% = 96,42\%$.

Peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus II adalah $\frac{27}{28} \times 100 \% = 96,42$, rata-rata hasil belajar siswa juga meningkat yakni dari 59,10 menjadi 78,53. Dari hasil penelitian di atas dengan menggunakan model elaborasi pada siklus II peningkatan hasil belajar siswa meningkat karena standar ketuntasan klasikal sudah maksimal yaitu $\geq 85 \%$.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan data penelitian Penerapan Model Elaborasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Pada Pokok Bahasan Bilangan Berpangkat Di Kelas X SMK Swasta Nusantara Siborongborong Tahun Ajaran 2021/2022 maka disimpulkan: Dengan menerapkan Model Elaborasi Pada Pokok Bahasan Bilangan Berpangkat maka hasil belajar meningkat. Dengan demikian, Ketuntasan / Keberhasilan belajar siswa dalam pembelajaran Bilangan Berpangkat, pada siklus I terdapat 22 orang siswa tuntas belajar (67,85) dari 28 orang siswa. Pada siklus II terdapat 27 orang siswa tuntas belajar (75,89). Dengan demikian siklus mengalami peningkatan.

Daftar Pustaka

- [1] Asri Budiningsih. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rhineka Cipta
- [2] Degeng. 1997. *Strategi Pembelajaran Mengorganisasikan dengan Model Elaborasi*. IKIP: Malang.
- [3] Eman Suheman. 1999. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Universitas Terbuka
- [4] Herman Hudojo. 2007. *Strategi Mengajar Belajar Matematika*. IKIP: Malang.
- [5] Igak Wardhani, dkk. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- [6] Nana Sudjana. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- [7] Ngalm Purwanto. 2006. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- [8] Oemar Hamalik. 2007. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [9] Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain .2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta :Rineka Cipta