



**PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN ANALISIS DATA DAN PELUANG PADA
SISWA KELAS X TKI 1 SMK NEGERI 1 GRATI
TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

You Man Aydi

SMK Negeri 1 Grati

email: youmanaydi76@gmail.com

Abstract

Berdasarkan pengalaman penulis mengajar Matematika di SMK Negeri 1 Grati, pemahaman siswa masih rendah. Hal ini terlihat dari rata-rata hasil belajar siswa yang rendah. Dengan menggunakan metode ceramah dan diskusi, siswa yang skor nilai hariannya memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) masih sekitar 20 %. Dari hasil wawancara dengan siswa yang skor nilai hariannya belum memenuhi KKM diketahui bahwa pokok bahasan peluang dianggap sulit untuk dipahami. Siswa seringkali mengalami kesulitan dan kekeliruan dalam menyelesaikan soal-soal latihan. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah penerapan metode pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan pemahaman materi hitung peluang pada siswa Kelas X TKI 1 SMK Negeri 1 Grati?”. Penelitian tindakan kelas ini bertujuan secara deskriptif untuk mengetahui bagaimanakah penerapan metode pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan pemahaman materi hitung peluang pada siswa Kelas XII TKI 1 SMK Negeri 1 Grati. Subjek yang diberi tindakan adalah siswa kelas X TKI 1 SMK Negeri 1 Grati. Bentuk tindakan yang diberikan adalah dengan menggunakan Model Pembelajaran berbasis proyek (project-based learning) yang digunakan untuk menuliskan soal kemudian dibahas oleh siswa secara berkelompok selanjutnya dibahas secara bersama antara guru dan siswa. Hasil penelitian berdasarkan data-data terdapat temuan yang cukup menarik dari pembelajaran siklus I persentase ketuntasan belajar mencapai 52,5%. Apabila dikomparasi dengan hasil observasi rekan sejawat maka penyebabnya bukan pada model pendekatan pembelajaran dan alat peraga yang digunakan tetapi dari cara guru menjelaskan, latihan dan contoh yang kurang dan desain sistematika penyajian. Dengan kata lain teori belajar yang melandasi penggunaan pendekatan ini memang terbukti dapat meningkatkan keberhasilan siswa dalam pembelajaran. Melihat hal tersebut tidak salah kiranya tim peneliti merekomendasikan agar cara menjelaskan guru diperbaiki dimana mengurangi istilah-istilah yang tidak dimengerti siswa, menggunakan ilustrasi-ilustrasi, diucapkan ulang pada bagian penting materi. Dan rekomendasi yang penting adalah perubahan pada kegiatan awal dimana pembelajaran dikaitkan dengan konsep yang sudah dipelajari anak. Sehingga hasil belajar siklus II meningkatkan kembali persentase ketuntasan belajar sebesar 92,5%.

Article History

Submitted: 2 Juni 2022

Accepted: 12 Juni 2022

Published: 20 Juni 2022

Key Words

Project-based learning, hitung peluang





Pendahuluan

Berdasarkan pengalaman penulis mengajar Matematika di SMK Negeri 1 Grati, pemahaman siswa masih rendah. Hal ini terlihat dari rata-rata hasil belajar siswa yang rendah. Dengan menggunakan metode ceramah dan diskusi, siswa yang skor nilai hariannya memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) masih sekitar 20 %.

Dari hasil wawancara dengan siswa yang skor nilai hariannya belum memenuhi KKM diketahui bahwa pokok bahasan diferensial dianggap sulit untuk dipahami. Siswa seringkali mengalami kesulitan dan kekeliruan dalam menyelesaikan soal-soal latihan.

Selama ini siswa hanya menerima apa saja yang diberikan oleh guru dan tidak pernah bertanya kepada guru atau teman yang lebih tahu jika mereka mengalami kesulitan. Siswa yang telah paham tidak mau memberikan penjelasan kepada siswa lain yang belum paham. Oleh karena itu, jika siswa diberi soal-soal latihan mereka tidak bisa menjawab. Mereka hanya menjawab soal-soal yang sama persis dengan yang dicontohkan oleh guru.

Untuk mengatasi masalah tersebut, peneliti menerapkan tindakan alternatif berupa penerapan pembelajaran dalam kurikulum merdeka yang lebih mengutamakan keaktifan siswa dan memberi kesempatan siswa untuk mengembangkan potensinya secara maksimal. Model pembelajaran tersebut adalah model *project based learning*, yang selanjutnya disebut pembelajaran berbasis proyek. Kurikulum Merdeka merupakan transformasi pembelajaran yang penting, bukan saja dalam menghadapi pendidikan pasca pandemi tetapi juga untuk menghadapi situasi dunia yang terus berubah sesuai dengan perkembangan zaman (Hetifah Sjaifudian, 2022)

Pemilihan model pembelajaran ini selain merupakan salah satu model pembelajaran yang dianjurkan dalam Kurikulum Merdeka juga didukung oleh hasil penelitian yang memperlihatkan bahwa pembelajaran berbasis proyek telah menunjukkan hasil yang memuaskan (Richmond & Striley, 2020). Berdasarkan hasil kajian lintas daerah yang dilakukan, siswa Amerika memperoleh hasil yang memuaskan baik dalam keterampilan (*skill*), motivasi, pemahaman, unjuk kerja maupun kemampuan pemecahan masalah. Alamaki (1999) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis proyek bersifat inovatif, unik, dan berfokus pada pemecahan masalah berdasar inkuiri yang berhubungan dengan kehidupan pembelajar atau kebutuhan masyarakat atau industri lokal.

Metode Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus selama bulan yaitu mulai bulan Pebruari sampai dengan April 2022. Subyek penelitian adalah siswa kelas X TKI 1 SMK Negeri 1 Grati.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan tim peneliti menjadikan hasil penilaian siswa dalam pengerjaan LKS dan pengamatan kerja kelompok sebagai bahan refleksi.





Penelitian ini menggunakan beberapa teknik dalam pengumpulan data yaitu observasi, dokumentasi dan catatan lapangan. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data deskriptif kuantitatif. Data yang diperoleh dianalisis dan dipersentase yaitu data kuantitatif dari hasil observasi dan hasil belajar mata pelajaran matematika siswa X TKI 1. Hasil perolehan data ini akan dianalisis pada setiap siklus, agar dapat diketahui ada atau tidaknya peningkatan hasil belajar.

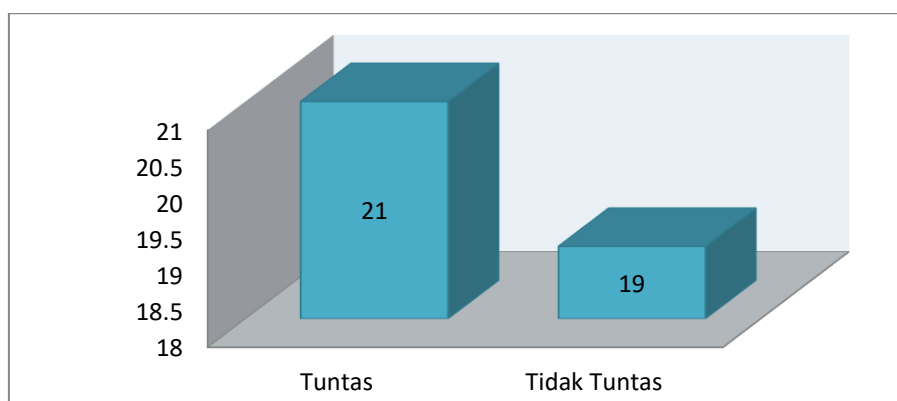
Hasil Penelitian dan Pembahasan

Setelah melakukan perencanaan tindakan dimana rancangan pembelajaran menggunakan pendekatan realistik dan alat peraga berbasis metode penyelidikan berpandu pada LKS, pelaksanaan berdasarkan prosedur pembelajaran yang di rancang dan pengamatan berdasarkan instrumen observasi. Diperoleh data perbandingan sebagai berikut :

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Tes Pada Siklus I

No	Uraian	Hasil Siklus I
1	Nilai rata-rata tes formatif	64,2
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	21
3	Jumlah siswa tidak tuntas belajar	19
4	Persentase ketuntasan belajar	52,5%

Grafik 1. Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I

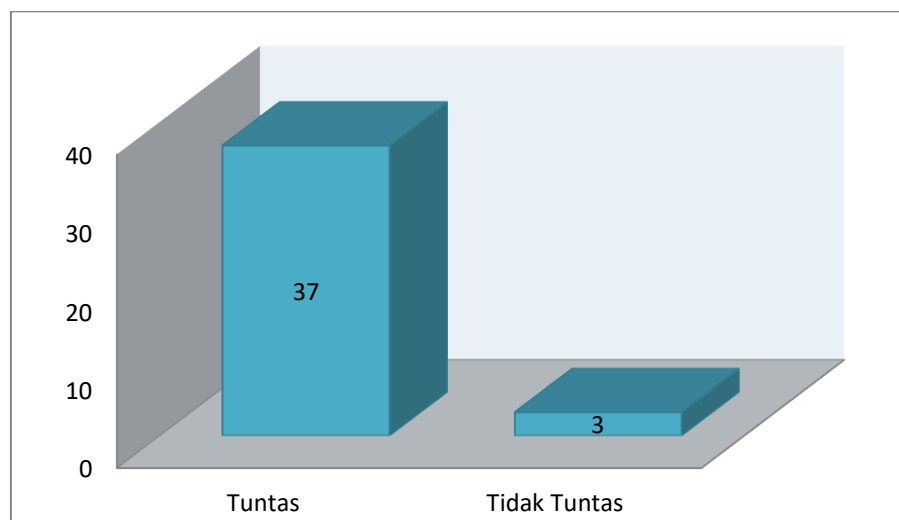




Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Tes Pada Siklus II

No	Uraian	Hasil Siklus II
1	Nilai rata-rata tes formatif	78,4
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	37
3	Jumlah siswa tidak tuntas belajar	3
4	Persentase ketuntasan belajar	92,5%

Grafik 2. Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II



Berdasarkan data-data di atas temuan yang cukup menarik dari pembelajaran siklus I persentase ketuntasan belajar mencapai 52,5% dan hasil belajar siklus II meningkat dimana persentase ketuntasan belajar sebesar 92,5%.

Data hasil observasi pada Siklus I, sebagian siswa belum memahami penjelasan guru, kurangnya contoh, kurangnya latihan, adanya peningkatan kemajuan belajar, lebih aktif dari pembelajaran sebelumnya, metode sudah cukup variatif, perlunya konsep yang sudah dikuasai anak ditampilkan pada kegiatan awal.

Dari paparan tersebut dapat digambarkan keberhasilan-keberhasilan antara lain, *pertama* pendekatan belajar sudah tepat, *kedua* alat peraga memudahkan siswa mengerjakan LKS, *ketiga* siswa aktif berpartisipasi dalam pembelajaran.

Sedangkan kelemahan-kelemahannya dapat digambarkan sebagai berikut, *pertama* belum semua siswa memahami penjelasan yang disampaikan guru, *kedua* masih ada nilai siswa yang belum mencapai nilai KKM, *ketiga* contoh dan latihan belum cukup dari segi kuantitas untuk meningkatkan kemampuan siswa.

Pada data hasil observasi Siklus II, terjadi peningkatan dimana siswa memahami penjelasan konsep, contoh tepat, latihan cukup, semua siswa sudah menunjukkan kemajuan belajar, metode penyelidikan membuat siswa tertantang sehingga terlibat aktif





dalam proses pembelajaran, langkah pembelajaran terurut dengan baik sehingga setiap langkah bermakna dalam meningkatkan pemahaman siswa.

Kesimpulan

Penerapan metode pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan pemahaman materi hitung peluang pada siswa Kelas X TKI 1 SMK Negeri 1 Grati, dimana pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*) merupakan suatu model pembelajaran yang inovatif, yang menekankan belajar kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks. Model belajar secara kelompok dapat menjembatani kesenjangan kemampuan antar siswa. Apalagi dengan ditunjang alat peraga yang komunikatif dan relevan.

Saran

Disarankan kepada rekan-rekan sejawat yang mengalami masalah serupa dalam pembelajaran peluang agar melakukan pembelajaran berbasis proyek sehingga pembelajaran menjadi bermakna karena siswa sendiri yang mengkonstruksi pengetahuannya.

Kepada Kepala Sekolah disarankan agar membuka ruang kepada guru untuk bebas berkreasi dalam melakukan kegiatan profesionalnya dan mengutamakan proses daripada hasil.

Daftar Pustaka

- Ahmad., 2021. *Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SLTP dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah*. Bandung: Tidak diterbitkan
- Afgani, Jarnawi D. 2021. *Analisis Kurikulum Matematika*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Andayani, dkk. 2020. *Pemantapan Kemampuan Profesional*. Jakarta : Universitas Terbuka
- Arikunto, Suharsimi; Suhardjono; & Supardi. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Soedjadi, 1992. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Jakarta:DIKTI
- The George Lucas Educational Foundation .(2005).*Instructional Module Project Based Learning*. diakses pada tanggal 10 oktober 2021 dari <http://www.edutopia.org/modules/PBL/whatpbl.php>
- Waras Kamdi, 2009. *Pembelajaran Berbasis Proyek: Model Potensial untuk Peningkatan Mutu Pembelajaran*. Jurnal Gentengkali, 3 (11-12)
- Hetifah Sjaifudian, 2022. *Luncurkan Kurikulum Merdeka, Mendikbudristek: Ini Lebih Fleksibel*.
<https://ditpsd.kemdikbud.go.id/artikel/detail/luncurkan-kurikulum-merdeka-mendikbudristek-ini-lebih-fleksibel>





Dicky Susanto, dkk, 2021. Buku Panduan Guru Matematika. Pusat kurikulum dan perbukuan Kementrian dan Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.

