



Contents lists available at [Kreatif](#)

Educatif : Journal of Education Research

Journal homepage: <http://pub.mykreatif.com/index.php/educatif>



Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Statistika di Kelas XII Multimedia SMK N 2 Merangin

Hendriyeni

SMK n 2 Merangin

yenihendri32@gmail.com

INFO ARTIKEL

ABSTRAK

Kata Kunci :

Problem Based Learning

Hasil Belajar

Statistika

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi statistika di kelas XII Multimedia SMK N 2 Merangin tahun pelajaran 2019/2020. Selain itu penelitian ini juga bertujuan untuk meningkatkan keaktifan peserta didik. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XII MM2 SMK N 2 Merangin. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dimana setiap siklus terdiri dari 4 tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes untuk memperoleh data hasil belajar peserta didik dan observasi untuk memperoleh data keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dapat meningkatkan Hasil belajar dan keaktifan peserta didik. Hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan yaitu dari 43,48% dengan nilai rata-rata 56 pada pra siklus menjadi 73,21 % dengan nilai rata-rata 78 pada siklus I dan mengalami peningkatan lagi pada siklus II menjadi 86,96% dengan nilai rata-rata 82. Keaktifan peserta didik dalam belajar juga mengalami peningkatan yaitu dari 47,92% pada pra siklus menjadi 74,58% pada siklus I dan mengalami peningkatan lagi pada siklus II yaitu 82,5%.

Pendahuluan

Matematika merupakan mata pelajaran wajib yang dipelajari disetiap jenjang pendidikan, mulai dari tingkat Sekolah Dasar sampai Sekolah Menengah. Matematika mempunyai peranan penting dalam dunia pendidikan. Hal ini terbukti matematika dijadikan standar kelulusan peserta didik saat mengikuti Ujian Nasional. Tujuan belajar matematika adalah (1) melatih cara berfikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan (2) mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisinal dan rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan serta mencoba-coba (3) mengembangkan kemampuan memecahkan masalah (4) mengembangkan kemampuan

menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan antara lain melalui pembicaraan lisan, catatan, grafik, peta, diagram dalam menjelaskan gagasan (Depdiknas, 2005:22).

Sehubungan dengan yang dikemukakan di atas, pemerintah sudah berusaha agar tujuan pembelajaran matematika dapat tercapai secara maksimal. Hal ini terbukti dengan diadakannya pengembangan dan penyempurnaan kurikulum, penataran dan sertifikasi guru, pengadaan buku paket dan menambah sarana dan prasarana pendidikan. Meskipun berbagai usaha telah dilakukan pemerintah tapi belum memberikan hasil yang memuaskan. Berdasarkan pengalaman dan pengamatan yang dilakukan ditempat peneliti mengajar yaitu di SMK N 2 Merangin, rata-rata nilai hasil ujian semester peserta didik kelas XII Multimedia 2 berada di bawah standar ketuntasan yang telah ditetapkan. Dari 23 peserta didik hanya 8 peserta didik yang nilainya berada di atas KKM (35%) dan yang berada di bawah KKM ada 15 peserta didik (65%)

Berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi peneliti dengan teman sejawat, rendahnya hasil belajar peserta didik tersebut dikarenakan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru masih belum berjalan secara maksimal. Peserta didik tidak terlibat secara aktif dalam proses belajar mengajar. Peserta didik tidak berani mengemukakan pendapat, bertanya ataupun menjawab pertanyaan. Guru mengajar dengan cara yang konvensional dengan menggunakan metode ceramah, menjelaskan materi di depan kelas, dan melakukan tanya jawab dengan peserta didik yang bisa atau aktif di dalam kelas. Hal ini membuat proses pembelajaran didominasi oleh guru dan beberapa peserta didik saja. Kegiatan peserta didik di kelas didominasi oleh kegiatan menyimak dan mencatat apa yang disampaikan oleh guru. Metode ceramah yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi membuat pembelajaran menjadi membosankan sehingga menyebabkan motivasi peserta didik dalam belajar matematika menjadi rendah. Peserta didik kurang diberi kesempatan untuk menyusun pengetahuannya sendiri

Selain itu rendahnya hasil belajar peserta didik juga disebabkan oleh kemampuan peserta didik yang masih rendah dalam memecahkan masalah. Sebagian peserta didik belajar dengan menghafal rumus dan menghafal langkah-langkah dalam pengerjaan soal. Peserta didik cenderung terpaku kepada contoh soal yang diberikan oleh guru, jika diberikan soal yang berbeda sedikit saja dengan contoh maka peserta didik akan mengalami kesulitan dalam mengerjakannya. Hal ini membuat peserta didik tidak mampu berpikir kritis dalam memecahkan permasalahan. Selain itu guru juga kurang mengaitkan materi dengan permasalahan kontekstual

Melihat permasalahan ini, perlu dilakukan perbaikan agar proses pembelajaran menjadi lebih baik sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya pelajaran matematika. Guru harus menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga dapat menumbuhkan minat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran. Salah satu cara yang dapat membuat peserta didik aktif dalam proses pembelajaran adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang bervariasi. Untuk mencapai hasil belajar secara optimal, seorang guru harus mampu merancang dan memilih model pembelajaran yang tepat yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dalam menyampaikan materi pembelajaran. Selain itu model pembelajaran yang dipilih oleh guru harus juga disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan.

Pada penelitian ini, penulis memilih model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. *Problem Based Learning* (PBL) adalah metode pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata

sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berfikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah dan memperoleh pengetahuan (Duch, 1995). Pada model pembelajaran *problem based learning* (PBL) menerapkan pembelajaran yang kontekstual, masalah yang disajikan dapat memotivasi peserta didik untuk belajar, pembelajaran integritas yaitu pembelajaran termotivasi dengan masalah yang tidak terbatas, peserta didik terlibat secara aktif dalam pembelajaran, kolaborasi kerja, peserta didik memiliki berbagai keterampilan, pengalaman, dan berbagai konsep. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian tindakan kelas yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Statistika di Kelas XII Multimedia SMK Negeri 2 Merangin

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu sebuah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri. Subjek dalam penelitian adalah peserta didik kelas XII Multimedia 2 yang berjumlah 23 siswa yang terdiri dari 7 orang laki-laki dan 16 orang perempuan. Penelitian dilaksanakan di SMK N 2 Merangin di Kabupaten Merangin provinsi Jambi. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan mulai dari Juli sampai September 2019. Penelitian ini menggunakan dua siklus dimana setiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan. Penelitian dilakukan melalui 4 tahap pada setiap siklusnya yakni: perencanaan (plan), tindakan (action), pengamatan (observation), dan refleksi(reflection).

Pada tahap perencanaan, kegiatan yang dilakukan adalah membuat persiapan yang terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menyusun instrumen dan lembar observasi, dan menyiapkan media.

Pada tahap tindakan, langkah yang dilakukan berdasarkan pada rencana yang sudah dirumuskan sebelumnya yaitu guru melaksanakan pembelajaran berdasarkan RPP yang sudah disusun pada tahap perencanaan

Pada tahap pengamatan, pengamatan dilakukan oleh observer dimana guru yang bertindak langsung. Observer akan mencatat semua hal-hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung. Pengumpulan data ini dilakukan dengan menggunakan format observasi/penilaian yang telah disusun.

Pada tahap refleksi, tahapan ini dimaksudkan untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan, berdasarkan data yang telah terkumpul, dan kemudian melakukan evaluasi guna menyempurnakan tindakan yang berikutnya. Refleksi dalam PTK mencakup analisis, sintesis, dan penilaian terhadap hasil pengamatan atas tindakan yang dilakukan. Peralatan yang perlu dipersiapkan yaitu instrumen dan lembar observasi yang telah diisi.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dan untuk meningkatkan keaktifan peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi statistika. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes dan observasi. Menurut Muchtar Bukhori(dalam Arikunto, 2018:44), tes adalah suatu percobaan yang diadakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hasil-hasil pelajaran tertentu pada seorang murid atau kelompok murid. Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis yang berbentuk Essay yang diberikan di akhir siklus guna untuk mengetahui hasil belajar yang telah dicapai peserta didik. Soal pada tes disusun berdasarkan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang sesuai dengan kurikulum 2013.

Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar (Sugiyono, 2015:203). Observasi adalah pengamatan langsung proses belajar mengajar

yang terjadi di kelas. Dalam penelitian ini observasi dilakukan selama proses pembelajaran untuk mengamati keaktifan peserta didik. Dalam penelitian ini keaktifan peserta didik dapat dilihat melalui kegiatan peserta didik dalam bertanya atau menjawab pertanyaan, berdiskusi di forum kelas, dan sikap dalam menanggapi atau menyanggah pendapat teman. Semuanya akan dicatat dengan menggunakan lembar observasi dan checklist.

Untuk hasil belajar, dikatakan berhasil jika sesuai dengan criteria ketuntasan minimal yaitu 75. Jadi hasil belajar peserta didik perorangan ≥ 75 dikatakan tuntas dalam belajarnya sedangkan < 75 dikatakan belum tuntas dalam belajarnya

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan melalui dua siklus dimana pada setiap akhir siklus diberikan tes tertulis yang berbentuk essay untuk menentukan keberhasilan pembelajaran di kelas. Sebelumnya dilakukan observasi pra siklus dimana berdasarkan observasi pada pra siklus diperoleh ketuntasan belajar secara klasikal 43,48% dengan nilai rata-rata 56 dan keaktifan peserta didik diperoleh 47,92%. Setiap siklus terdapat 2 kali pertemuan.

Siklus I

Pada siklus I dilakukan dengan 2 kali pertemuan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Pada siklus I terjadi peningkatan hasil belajar dan keaktifan peserta didik pada setiap pertemuan yang dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Pada Siklus 1

Skor Tes	Jumlah Peserta Didik	Ketuntasan Klasikal	Ketuntasan belajar
75-100	17	73,21%	Tuntas
0-74	6	26,09%	Belum Tuntas
Nilai rata-rata	78		

Tabel 2. Keaktifan Peserta Didik Pada Siklus 1

Jumlah skor	Presentase Keaktifan
179	74,58%

Berdasarkan hasil pengamatan, pada tabel diatas menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* pada siklus I sudah berjalan secara efektif dan efisien. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar 23 peserta didik terdapat 17 peserta didik yang nilainya mencapai KKM yaitu 75 dan 6 peserta didik yang nilainya berada di bawah KKM. Presentase ketuntasan klasikal pada siklus 1 ini adalah 73,21% dengan nilai rata-rata 78. Sedangkan Pada tabel dapat dilihat presentase keaktifan peserta didik mencapai 74,58%. Namun Peningkatan hasil belajar dan keaktifan peserta didik pada siklus I belum mencapai kriteria yang telah ditetapkan yaitu dengan presentase klasikal $\geq 75\%$

Berdasarkan hasil data pada siklus I maka langkah yang harus dilakukan selanjutnya adalah melaksanakan siklus II dengan melakukan perbaikan-perbaikan berdasarkan siklus I yang bertujuan agar pada siklus II hasil belajar lebih meningkat dari siklus 1

Siklus II

Pada kegiatan siklus II, sama halnya seperti siklus I yaitu terdiri dari 2 kali pertemuan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Pada siklus II ini terjadi

peningkatan hasil belajar dan keaktifan peserta didik yang lebih signifikan yang dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Pada Siklus 2

Skor Tes	Jumlah Peserta Didik	Ketuntasan Klasikal	Ketuntasan belajar
75-100	20	86,96%	Tuntas
0-74	3	13,04%	Belum Tuntas
Nilai rata-rata	82		

Tabel 4. Keaktifan Peserta Didik Pada Siklus 2

Jumlah skor	Presentase Keaktifan
198	82,5%

Berdasarkan hasil pengamatan, pada tabel diatas menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* pada siklus II ini dikatakan berhasil karena mengalami peningkatan secara keseluruhan dibanding dengan siklus I. Peningkatan hasil belajar dan keaktifan peserta didik dapat dilihat dari hasil belajar dimana dari 23 peserta didik, hanya 3 orang peserta didik yang nilainya berada di bawah KKM dan sebanyak 20 orang peserta didik memperoleh nilai di atas KKM dengan presentase ketuntasan klasikal mencapai 86,96% dengan nilai rata-rata 82 dan presentase keaktifan peserta didik mencapai 82,5%. Hal ini menunjukkan bahwa Peningkatan hasil belajar dan keaktifan peserta didik pada siklus II sudah mencapai kriteria yang telah ditetapkan yaitu dengan presentase klasikal $\geq 75\%$

Berdasarkan perbandingan data pra siklus, siklus I, dan siklus II yang dijabarkan dalam pembahasan maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa tindakan yang dilakukan pada siklus I ataupun siklus II telah memberikan perubahan di mana adanya peningkatan baik hasil belajar peserta didik maupun keaktifan peserta didik dalam belajar. Hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan yaitu dari 43,48 % pada pra siklus dengan nilai rata-rata 56 menjadi 73,21 % pada siklus I dengan nilai rata-rata 78 dan mengalami peningkatan lagi pada siklus II menjadi 86,96% dengan nilai rata-rata 82. Keaktifan peserta didik dalam belajar juga mengalami peningkatan yaitu dari 47,92% pada pra siklus menjadi 74,58% pada siklus I dan mengalami peningkatan lagi pada siklus II yaitu 82,5%.

Dengan demikian hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi Statistika di kelas XII multimedia SMK N 2 Merangin telah terbukti

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik dan keaktifan peserta didik kelas XII Multimedia SMK N 2 Merangin berdasarkan tindakan-tindakan yang telah dilakukan mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, sampai pada refleksi dengan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL). Sebelum menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*, ketuntasan hasil belajar peserta didik hanya mencapai 43,48% pada pra siklus dengan nilai rata-rata 56 dan mengalami peningkatan pada siklus I menjadi 73,21% dengan nilai rata-rata 78 dan mengalami peningkatan lagi pada siklus II menjadi 86,96% dengan nilai rata-rata 82. Keaktifan peserta didik dalam belajar juga mengalami peningkatan yaitu dari 47,92% pada pra siklus menjadi 74,58% pada siklus I dan mengalami peningkatan lagi pada siklus II yaitu 82,5%.

Berdasarkan hasil pembelajaran pada siklus I dan perbaikan-perbaikan pada siklus II pada materi statistika maka peneliti dapat mengambil kesimpulan yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar dan keaktifan peserta didik kelas XII Multimedia di SMK N 2 Merangin. Saran yang dapat peneliti berikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah agar guru menggunakan model-model pembelajaran yang inovatif dalam pembelajaran salah satunya adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* sehingga dapat membantu peserta didik untuk menerapkan ilmu yang telah diperoleh dalam kehidupan nyata.

Daftar Rujukan

1. Depdiknas.2005. *Materi Pelatihan dan Terintegrasi Matematika*. Buku 2. Jakarta: Depdiknas
2. Duch. 1995. *Pembelajaran Berbasis Masalah*. Jakarta: Sejarah Indonesia.
3. Arikunto, Suharsimi. 2018. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan* Edisi Jakarta: Bumi Aksara
4. Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta