

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembelajaran matematika di sekolah menengah kejuruan merupakan ketertarikan penulis untuk membuat penelitian. Menurut penulis siswa-siswa lulusan SMP/MTS yang masuk dalam sekolah kejuruan adalah siswa-siswa yang tertarik dengan jurusan yang ia masuki sesuai skills dan bidang keahliannya. Misalnya siswa yang masuk dalam jurusan otomotif maka siswa tersebut lebih berorientasi atau memfokuskan diri untuk belajar pada materi yang menyangkut otomotif saja sedangkan pembelajaran yang sifatnya lebih eksak (khususnya matematika) kurang disukai dikalangan siswa-siswa SMK. Jadi tidak heran bila banyak siswa-siswa SMK lebih fokus dibidang keahliannya dibandingkan pelajaran-pelajaran yang lainnya. Alasannya, karena mereka sudah berorientasi untuk bekerja dan menganggap pembelajaran yang menjadi orientasi dalam pekerjaan lebih penting dari pada pembelajaran lainnya.

Dengan asumsi di atas penulis menindak lanjuti berdiskusi dengan guru di SMK N 1 Kota Gorontalo. Dalam penuturan guru tersebut matematika merupakan salah satu pembelajaran yang cukup sulit diantaranya program linier, persamaan garis lurus, trigonometri, statistika, fungsi invers dan lingkaran.

Banyak permasalahan dalam pembelajaran matematika salah satunya adalah pembelajaran pada materi statistika. Dalam pembelajaran statistika siswa cenderung sulit dalam menyelesaikan soal pemusatan data khususnya mencari mean (nilai rata-rata) dan median (nilai tengah) yang disajikan dalam diagram. Dalam menentukan mean untuk data tunggal misalnya, siswa-siswa tidak terlalu

sulit dalam menentukan nilai rata-ratanya namun dalam penentuan rata-rata data berkelompok yang disajikan dalam diagram siswa-siswa cenderung sulit dalam mencari nilai rata-ratanya.

Dengan permasalahan ini maka peneliti mempertimbangkan untuk mencari solusi dari permasalahan yang didapati oleh peneliti dilapangan. Salah satu solusi yang akan diberikan peneliti yaitu menggunakan model pembelajaran yang bisa mengaitkan pembelajaran statistika dengan menyentuh langsung kehidupan siswa-siswa tersebut agar siswa-siswa tersebut bisa mengetahui manfaat dari pelajaran tersebut.

Guru itu juga menyampaikan guru-guru matematika sudah mengembangkan pembelajaran matematika namun karna kesibukan dari masing-masing guru pengembangan pembelajaran matematikapun tidak berjalan dengan baik dan pembelajaran konvensional (teacher center) menjadi alternatif terakhir dalam pembelajaran matematika.

Teacher center merupakan pembelajaran yang berpusat pada guru. Proses pembelajaran ini hanya menekankan pada pencapaian tuntunan kurikulum dan penyampaian tekstual semata dari pada pengembangan kemampuan siswa. Sehingga peran siswa dalam pembelajaran belum maksimal. Peran siswa disini sudah menjadi obyek bukan menjadi subyek. Tanggung jawab siswa dalam tugas belajarnya yaitu kemampuan mengembangkan, menemukan, menyelidiki, dan mengungkap pengetahuan masih sangat kurang.

Untuk itu guru perlu mengasah kemampuan siswa-siswa tersebut agar tanggung jawab menjadi seorang siswa dapat dipenuhi khususnya dibidang

matematika. salah satu kemampuan pembelajaran matematika yang bisa menjadi solusi dalam mencapai tanggung jawab tersebut adalah dengan kemampuan berpikir kritis matematika.

Menurut Haryani (2012: 166) sikap dan cara berpikir kritis dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran matematika karena matematika memiliki struktur dan keterkaitan yang kuat dan jelas antar konsepnya sehingga memungkinkan yang mempelajarinya terampil, berpikir rasional, logis dan kritis.

Manfaat dari berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika untuk merangsang analisis siswa dalam memahami pelajaran matematika dan mampu mengimplementasikan pelajaran matematika dalam masalah-masalah kehidupan yang nyata.

Namun setelah dilakukan tes kemampuan awal di SMK N1 Kota Gorontalo menggunakan soal yang didalamnya memuat penyelesaian dengan cara berpikir kritis hasil yang diperoleh adalah : (1) mengenal dan memecahkan masalah 46,5% (tergolong rendah), (2) menganalisis 12,9% (tergolong rendah), mensintesis 6,03% (tergolong rendah), menyimpulkan 13,7% (tergolong rendah). Inilah hasil tes kemampuan awal kemampuan berpikir kritis siswa-siswa AK2 SMK N1 Kota Gorontalo. sehingga dapat disimpulkan kemampuan berpikir kritis siswa di AK2 SMK N1 Kota Gorontalo masih tergolong rendah.

Selain mengembangkan kemampuan berpikir kritis, model pembelajaran juga menjadi salah satu penunjang dalam berjalan baik atau tidaknya suatu proses pembelajaran. Khususnya pada pembelajaran matematika memerlukan model pembelajaran yang bisa membuat siswa mengerti peranan dari materi yang

diberikan dalam kehidupan sehari-hari sehingga siswa tidak merasa malas dan bosan dalam pembelajaran matematika.

Salah satu model pembelajaran yang dapat merangsang kemampuan berpikir kritis siswa yaitu dengan Project Based Learning (PJBL).

Menurut Al-tabany (2014: 42) PJBL merupakan pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa (student centered) dan menempatkan guru sebagai motifator dan fasilitator, di mana siswa diberi peluang bekerja secara otonom menkonstruksi belajarnya.

Melihat kemampuan berpikir kritis dan model project based learning yang orientasinya pada keaktifan siswa, berfikir secara sistematis, terampil dan logis. Sehingga jika dipadukan antara kemampuan berpikir kritis dan model pembelajaran PJBL akan melahirkan satu solusi dari berbagai masalah yang dalam pendidikan khususnya pada mata pelajaran matematika.

Dengan uraian pemikiran di atas maka peneliti bermaksud melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul **“Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Menggunakan Model Project Based Learning pada Pokok Bahasan Menghitung Mean di Kelas XI AK2 SMK N 1 Kota Gorontalo”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan, maka peneliti mengidentifikasi permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

- 1) siswa-siswa cenderung sulit dalam menyelesaikan soal pemusatan data khususnya mencari mean (nilai rata-rata) dan median (nilai tengah) yang disajikan dalam diagram
- 2) Kemampuan berpikir kritis masih sangat rendah
- 3) Proses Pembelajaran kurang melibatkan siswa dalam meningkatkan cara berpikir kritis untuk pemahaman pembelajaran matematika

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan pada identifikasi masalah, maka ruang lingkup permasalahan dalam penelitian ini dibatasi pada peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa melalui model Project Based Learning (PJB L) pada pembelajaran statistika pokok pembahasan pada materi mean.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah, maka rumusan masalah yang akan dibahas yaitu “ apakah model Project Based Learning dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran statistika di kelas X1 AK2 SMK N1 Kota Gorontalo” ?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan menggunakan model Project Based Learning pada materi statistika di kelas X1 AK2 SMK N1 Kota Gorontalo.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi peserta didik

Dengan menggunakan model pembelajaran Project Based learning diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematika siswa sehingga pemahaman pembelajaran dan hasil belajar siswa dapat meningkat pula.

2. Bagi guru

Sebagai bahan referensi dalam pembelajaran matematika melalui model Project Based Learning dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

3. Bagi sekolah

Diharapkan penelitian ini bisa menjadi salah satu tolak ukur dalam rangka meningkatkan mutu pembelajaran khususnya mata pelajaran matematika.

4. Bagi peneliti

Mengetahui sejauh mana kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah dilakukan model pembelajaran Project Based Learning serta Menjadikan penelitian ini sebagai batu loncatan berikutnya untuk melakukan penelitian lagi pada masalah-masalah yang ada pada pembelajaran matematika.