

PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS, KEMANDIRIAN BELAJAR PKn SISWA MELALUI *PROBLEM BASED LEARNING*

Rahimah Ainun Harahap^{1*}

1. Mahasiswa Pendidikan Dasar Universitas Negeri Medan

*Email: rahimahainunharahap@gmail.com

Abstract: The problem in this research is the teacher-centered learning that causes ability of low students' thinking. The purpose of this research is to know improvement of critical thinking ability, the learning independence of students using PBL. The type of research is quasi experiment with the population all of students SDN 067240 Medan Tembung and the sample in this study are the fourth grade students by taking two classes (experimental class and class control) of 50 students. The instrument used consists of critical thinking skills and learning independence scales. Data are analyzed by using two-way ANOVA test. Based on the results of the analysis are obtained: (1) The improvement of critical thinking skills of students who are given problem-based learning is higher than students who are given conventional learning; (2) There is no interaction between learning with students 'early math ability to improve students' critical thinking ability; (3) The increasing of the students in learning independence given problem based learning is higher than students who are given conventional learning. Based on the results of this study, it is suggested that problem based learning can be used as an alternative for teachers to improve the ability of critical thinking of students and learning independence of students.

Abstrak: Permasalahan dalam penelitian ini adalah pembelajaran yang masih berpusat pada guru yang menyebabkan kemampuan berpikir siswa rendah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis, Kemandirian Belajar Pkn Siswa Menggunakan *Problem Based Learning*. Jenis penelitian adalah quasi eksperimen dengan populasi seluruh siswa SDN 067240 Medan Tembung dan sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV dengan mengambil dua kelas (kelas eksperimen dan kelas kontrol) sebanyak 50 orang siswa. Instrumen yang digunakan terdiri dari tes kemampuan berpikir kritis dan skala kemandirian belajar. Data dianalisis dengan uji ANAVA dua jalur. Berdasarkan hasil analisis tersebut diperoleh yaitu: (1) peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa yang diberi problem based learning lebih tinggi daripada siswa yang diberi pembelajaran konvensional; (2) terdapat interaksi antara pembelajaran dengan kemampuan awal siswa terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa; (3) peningkatan kemandirian belajar siswa yang diberi problem based learning lebih tinggi daripada siswa yang diberi pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar problem based learning dijadikan alternatif bagi guru untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa.

Kata Kunci: Berpikir Kritis, Kemandirian Belajar, *Problem Based Learning*.

PENDAHULUAN

Pada era kemajuan dalam berbagai bidang saat ini, pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam mengembangkan mutu atau kualitas Sumber Daya Manusia (SDM).

Peningkatan mutu pendidikan menjadi prioritas utama pemerintah. Beberapa upaya yang dilakukan pemerintah dalam rangka mencapai tujuan tersebut adalah dengan peningkatan sumber daya manusia. Salah satunya adalah peningkatan dalam proses belajar

mengajar. Proses pembelajaran merupakan sebuah sistem karena dapat dipastikan bahwa sumber keberhasilan pembelajaran di sekolah terkait dengan jumlah komponen yang terlibat didalamnya. Komponen yang dimaksud adalah kurikulum, strategi, guru, media, metode, model serta siswa yang melengkapi proses pembelajaran dan pendidikan itu sendiri.

Agar kompetensi yang dimiliki siswa benar-benar tercapai perlu adanya strategi atau model pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) yang tepat, masalah yang sering timbul di lapangan bahwa pembelajaran PKn sering dianggap sepele oleh siswa, sehingga mereka cenderung mengabaikan. Di samping itu PKn tidak jarang mendapat cap sebagai mata pelajaran yang membosankan. Oleh karena itu, agar pembelajaran PKn di Sekolah Dasar dapat menjadi proses yang menyenangkan bagi siswa, guru perlu menyusun model pembelajaran yang mampu membangkitkan motivasi siswa.

Dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan, banyak usaha yang dilakukan pemerintah, diantaranya melakukan perubahan kurikulum pendidikan yaitu dari cara belajar siswa aktif (CBSA), kurikulum kurikulum berbasis kompetensi (KBK), kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) dan Kurikulum 13 (K13). Kurikulum KTSP saat ini menuntut peningkatan mutu pengajaran yang dilakukan berdasarkan kreativitas guru. Namun pada kenyataannya dalam kegiatan belajar mengajar guru masih berceramah dihadapan siswa dan sesekali memberikan pertanyaan kepada siswa. Siswa hanya mendengarkan dan mencatat apa yang dikatakan guru dan menjawab pertanyaan yang diajukan guru. Model pembelajaran yang

digunakan masih belum dapat mengaktifkan siswa secara optimal karena pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*).

Namun dalam proses pembelajaran PKn selama ini masih terjadi pembelajaran dengan proses indoktrinasi yang menyebabkan siswa terpaku pada menghafal materi sehingga hanya menyentuh kemampuan berpikir tingkat rendah. Dalam proses pembelajaran PKn memerlukan keterlibatan siswa secara aktif untuk mengembangkan kemampuan berpikir analitik agar proses pembelajaran tersebut dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Pada pembelajaran konvensional, aktivitas siswa sehari-hari umumnya menonton guru menyelesaikan soal-soal di papan tulis kemudian meminta siswa bekerja sendiri dalam buku teks atau lembar kerja siswa (LKS).

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan guru kelas IV SDN 067240 Medan Tembung, Lenny Sari, mengatakan dalam proses pelaksanaan masih menggunakan model konvensional dalam menyampaikan materi PKn dengan alasan model pembelajaran konvensional sangat sering digunakan untuk jumlah siswa 26 orang dalam satu kelas. Guru telah mencoba untuk menerapkan berbagai model pembelajaran kooperatif seperti diskusi, dan bermain peran dalam pengetahuan dan penugasan siswa untuk beraktifitas, namun kurang dari 50% siswa yang mau mengerjakan dengan baik dan benar.

Pelaksanaan proses pembelajaran konvensional hanya berpusat pada guru, hasil belajar siswa terbatas, peluang siswa untuk menemukan sendiri pengetahuan sangat rendah dikarenakan model pembelajaran konvensional dalam PKn yang

berlangsung hanya bersifat transfer pengetahuan dari guru ke siswa. Hal inilah yang menyebabkan siswa kurang memiliki peran aktif dalam proses pembelajaran masih banyak siswa yang hasil belajarnya belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Hal ini karena masih banyak siswa yang kurang memahami konsep pelajaran PKn tersebut.

Perlunya pengembangan kemandirian belajar pada individu yang belajar PKn juga didukung oleh beberapa hasil studi temuan antara lain adalah individu yang memiliki kemandirian belajar yang tinggi cenderung belajar lebih baik, mampu memantau, mengevaluasi, dan mengatur belajarnya secara efektif, menghemat waktu dalam menyelesaikan tugasnya, mengatur belajar dan waktu secara efisien, dan memperoleh skor yang lebih tinggi dalam pelajaran Sains Hargis dalam Sumarmo (2004: 5). Jadi dengan demikian, siswa akan menjadi pribadi yang memiliki kemandirian belajar.

Namun, saat ini pada kenyataannya bahwa kemandirian belajar belum tersosialisasi dan belum berkembang dikalangan peserta didik, mereka menganggap guru satu-satunya sumber ilmu sehingga menyebabkan siswa sulit mengembangkan kemampuan yang dimilikinya dan siswa juga memiliki ketergantungan dengan orang lain terutama kepada guru. Padahal ilmu pengetahuan akan bisa didapatkan melalui sumber-sumber, tempat, sarana dan lingkungan sekitarnya seperti perpustakaan, laboratorium dan internet (Yamin.2008: 204-205).

Hal yang sama juga disampaikan Yunika dkk (2011: 44) bahwa dalam proses pembelajaran, siswa terbiasa mengandalkan penjelasan guru. Mereka hanya mencatat apa yang telah dicatat

guru di papan tulis atau disuruh oleh guru. Tidak mau menjawab jika ada pertanyaan dan cenderung menunggu jawaban guru kemudian mencatatnya. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang terjadi belum melibatkan kemandirian siswa dalam belajar secara menyeluruh karena masih bergantung pada guru.

Keadaan tersebut juga dialami oleh siswa di SDN 067240 Medan Tembung berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di SDN 067240 dan wawancara dengan salah seorang guru kelas IV bahwa hampir kebanyakan siswa di sekolah cenderung belajar tergantung kepada guru. Siswa cenderung pasif dan hanya menerima informasi dan perintah guru saja, siswa jarang mengajukan pertanyaan mengenai materi yang disampaikan serta siswa sering mengalami keraguan dalam memecahkan permasalahan, karena tidak percaya akan kemampuan sendiri sehingga menyebabkan kemandirian belajar yang dimiliki oleh siswa masih rendah.

Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah tersebut maka guru perlu memilih suatu model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa. Salah satu model pembelajaran yang dianggap tepat dan sesuai untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa adalah model *problem based learning*. Model *problem based learning* (pembelajaran berbasis masalah) menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu permasalahan yang dipertanyakan. Model *problem based learning* merupakan pembelajaran yang mengacuh pada langkah-langkah pembelajaran berikut: (1) Orientasi

siswa pada masalah, (2) mengorganisir siswa untuk belajar, (3) membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, (5) Menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah (Arends, 2007:57).

Problem based learning memiliki karakteristik pembelajaran yang dipusatkan pada siswa melalui pemberian masalah di awal pembelajaran sebagai titik awal akuisisi dan integrasi pengetahuan baru (Cahyo, 2013:283). Jadi, siswa menyelesaikan masalah dengan menggunakan pengetahuan yang sudah dimiliki untuk dapat membentuk pengetahuan yang baru.

Melalui pemberian masalah yang bersifat kompleks pada awal pembelajaran akan mendorong siswa untuk dapat menyelesaikan permasalahan yang diberikan melalui kegiatan menganalisis, mengkritik, dan menarik kesimpulan dari permasalahan tersebut sehingga dapat melatih kemampuan kritis siswa. Selain dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, pembelajaran berbasis masalah juga dipilih karena pembelajaran berbasis masalah memiliki sifat berpusat pada siswa dan menekankan pada kemandirian belajar (Riyanto.2010: 291). Hal yang sama juga diungkapkan oleh Eggen dan Kauchak (2012: 307) bahwa pembelajaran berbasis masalah merupakan pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai fokus untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, materi dan kemandirian belajar siswa.

Beberapa penelitian yang berhubungan dengan Pembelajaran Berbasis masalah (PBL) telah dilakukan oleh Ismaimuza (2010) dalam penelitiannya yang dilakukan terhadap seluruh siswa SMP di kota

Palu, Sulawesi Tengah yang mana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa: (1) kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah lebih baik dari pada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional; (2) kemampuan berpikir kritis matematis yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah dengan konvensional berbeda menurut level sekolah; (3) perbedaan kemampuan kemampuan berpikir kritis adalah untuk level sekolah tinggi dengan level sekolah sedang, dan level sekolah tinggi dengan level sekolah rendah, sedangkan untuk level sekolah sedang dengan level sekolah rendah tidak berbeda; (4) sikap siswa yang diajar dengan pembelajaran berbasis masalah lebih positif dibandingkan dengan sikap siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional.

Penelitian menggunakan pembelajaran berbasis masalah dikatakan oleh Fachrurazi (2011) menunjukkan bahwa: (1) Siswa pada kelas pembelajaran berbasis masalah mengalami peningkatan kemampuan berpikir kritis yang lebih tinggi daripada siswa kelas pembelajaran konvensional; (2) Pada pembelajaran berbasis masalah peningkatan kemampuan berpikir kritis pada siswa sekolah level tinggi lebih tinggi daripada peningkatan kemampuan berpikir kritis pada siswa sekolah level sedang atau kurang; (3) Siswa pada pembelajaran berbasis masalah mengalami peningkatan kemampuan komunikasi matematis yang lebih tinggi daripada siswa pada konvensional; (4) Sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dengan model pembelajaran berbasis masalah menunjukkan sikap yang positif.

Berdasarkan penjelasan diatas, perlu diadakan penelitian tentang penerapan *problem based learning*

yang diperkirakan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa yang diberi model *Problem Based Learning* lebih tinggi daripada siswa yang diberi model pembelajaran konvensional? Apakah peningkatan kemandirian belajar siswa yang diajar dengan Model *Problem Based Learning* lebih baik daripada siswa yang diajarkan dengan pembelajaran model konvensional? Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan kemampuan awal PKn siswa terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa?

Menurut Anggelo dalam Sadeli, H, E & Kartikawati R. (2013) bahwa: “berpikir kritis adalah mengaplikasikan rasional, kegiatan berpikir yang tinggi, yang meliputi kegiatan menganalisis, mensintesis, mengenal permasalahan dan pemecahannya, menyimpulkan, dan mengevaluasi”.

Menurut Paul dalam Nafiah N, Y (2014: 3-4) berpikir kritis merupakan proses intelektual dan penuh konsep akan keterampilan yaitu (1) Mengaplikasikan; (2) Menganalisa; (3) Mensintesa; (4) Mengavaluasi darimana suatu informasi diperoleh; (5) atau Men-generalisasi hasil dari proses observasi, pengalaman, refleksi, penalaran, atau komunikasi sebagai dasar untuk dipercaya dan apa yang akan dilakukan.

Yunika dkk (2011: 44) bahwa kemandirian belajar adalah Proses dimana seseorang memiliki inisiatif untuk belajar dengan atau serta bantuan orang lain maupun mendiagnosa kebutuhan belajar sendiri maupun merumuskan tujuan belajar sendiri, mampu mengidentifikasi sumber belajar yang dapat digunakannya serta mampu memilih dan menerapkan suatu

strategi belajarnya dan mengevaluasi hasil belajar.

Menurut Akinoğlu & Tandogan dalam Ajai. T, J dan Imoko, I, B (2015: 47) *problem based learning* (PBL) merupakan strategi pembelajaran aktif yang memungkinkan siswa untuk menyadari dan menentukan kemampuan pemecahan masalah dan kebutuhan belajar baik laki-laki maupun perempuan, agar mampu membuat pengetahuan umum dan melaksanakan kerja kelompok "dalam menghadapi masalah kehidupan nyata". Metode PBL menuntut siswa untuk bertanggung jawab terhadap pembelajaran. Guru hanya sebagai fasilitator, dan aktivitas guru berkurang karena siswa mengambil tanggung jawabnya sendiri dalam proses belajar.

Hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa yang diberi model *Problem Based Learning* lebih tinggi daripada siswa yang diberi model Pembelajaran Konvensional terhadap berpikir kritis belajar siswa.
2. Terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan kemampuan awal PKn terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.
3. Peningkatan kemandirian belajar siswa yang diberi model *Problem Based Learning* lebih tinggi daripada siswa yang diberi model Pembelajaran Konvensional.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah Quasi Eksperimen (*Quasi Eksperimental Method*). Penelitian ini dilaksanakan di SDN 067240 Medan Tembung pada kelas IVA dan IVB. Penelitian ini bertujuan

untuk mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar antara siswa yang diberi pembelajaran model *problem based learning* dengan siswa yang diberikan pembelajaran konvensional. Analisis data dilakukan dengan anava dua jalur.

Sampel dalam penelitian ini adalah kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan, sedangkan kelompok kontrol yang tidak mendapat perlakuan. Pada masing-masing kelompok pada awal pembelajaran akan diberikan *pre test* untuk

mengukur kondisi awal berupa soal uraian dan lembar skala kemandirian belajar. Selanjutnya pada kelompok eksperimen diberikan perlakuan *problem based learning* dan pada kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan. Sesudah selesai kedua kelompok diberi perlakuan kemudian kedua kelompok diberikan *post tes* dan lembar skala kemandirian belajar. Penelitian ini menggunakan desain penelitian dengan rancangan *pretest-posttest control group design* sebagai berikut:

Tabel 1.1
Desain Eksperimen

Group	Pre test	Perlakuan	Post test
Kelas eksperimen V-A (<i>problem based learning</i>)	O ₁	X ₁	O ₂
Kelas kontrol V-B (konvensional)	O ₃	X ₂	O ₄

(Sugiyono.2010: 76)

Keterangan:

X₁ : Model *Problem Based Learning*

X₂ : Model Konvensional

O₁ : *Pre-test* kemampuan berpikir kritis dan skala kemandirian belajar yang diberikan sebelum siswa kelas IV_A diberikan perlakuan dengan model *problem based learning*.

O₂ : *Post-tes* kemampuan berpikir kritis dan skala kemandirian belajar yang diberikan sesudah siswa kelas IV_A diberikan perlakuan dengan model *problem based learning*.

O₃ : *Pre-test* kemampuan berpikir kritis dan skala kemandirian belajar yang diberikan sebelum siswa kelas IV_B diberikan perlakuan dengan model pembelajaran konvensional.

O₄ : *Post-tes* kemampuan berpikir kritis dan skala kemandirian belajar yang diberikan sesudah siswa kelas IV_B diberikan perlakuan dengan model pembelajaran konvensional.

Prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini diawali dengan studi pendahuluan, observasi awal, untuk

merumuskan identifikasi, rumusan masalah, study literatur dan pengembangan perangkat penelitian

berupa bahan ajar (materi), serta instrument penelitian (tes kemampuan berpikir kritis dan skala kemandirian belajar). Selanjutnya penentuan populasi dan sampel penelitian sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol secara acak.

Dari populasi kelas yang ada akan nantinya dipilih dua kelas masing-masing terdiri dari suatu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol. Kelas yang terpilih sebagai kelas eksperimen nantinya akan diberikan perlakuan berupa model *problem based learning* sedangkan kelas yang terpilih sebagai kelas kontrol akan diajar dengan pembelajaran konvensional. Sebelumnya baik kelas kontrol dan kelas eksperimen akan diberikan soal *pre test* untuk melihat kemampuan siswa sebelum diberi pengajaran dan selanjutnya pengisian skala kemandirian belajar.

Setelah pemberian *pre test* maka diterapkan model *problem based learning* di kelas eksperimen kemudian dilakukan observasi kegiatan pembelajaran oleh seorang observer yaitu guru kelas yang dijadikan sampel penelitian. Sedangkan, pembelajaran konvensional diterapkan pada kelas kontrol selama berapa waktu. Pada akhir pertemuan kedua kelas eksperimen maupun kelas kontrol akan diberikan soal *post test* untuk diselesaikan oleh siswa berupa soal kemampuan berpikir kritis dan juga diberikan skala kemandirian belajar untuk diisi oleh siswa sehingga diperoleh data.

Kemudian yang diperoleh tersebut diperiksa, diberi skor selanjutnya data tersebut disusun kemudian diolah dan dianalisis baik untuk data yang bersifat kuantitatif maupun data yang bersifat kualitatif dengan menggunakan analisis statistik yang sudah direncanakan sebelumnya

yaitu berupa uji normalitas, uji homogenitas, uji t serta anava dua jalur, sehingga diperoleh beberapa temuan dalam pelaksanaan penelitian. selanjutnya temuan yang ada ditulis ke dalam laporan yang berisi deskripsi hasil penelitian, pengujian hipotesis, pembahasan dan keterbatasan yang ditemukan pada saat penelitian setelah itu maka dapat dibuat kesimpulan dan saran terkait dan hasil yang diperoleh pelaksanaan penelitian.

Defenisi Operasional

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda terhadap variabel yang digunakan, maka peneliti membuat batasan atau defenisi operasional variabel penelitian ini yaitu:

1. Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan berpikir seseorang untuk dapat memecahkan permasalahan untuk keberhasilan pencapaian tujuan indikator yang telah ditentukan.
2. Kemandirian belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa untuk mengatur dan memantau kegiatan belajarnya sendiri dengan indikator sebagai berikut: (1) inisiatif belajar, (2) mendiagnosa kebutuhan belajar (3) menetapkan target dan tujuan belajar, (4) memonitor, mengatur dan mengontrol kemajuan belajar, (5) memandang kesulitan sebagai tantangan, (6) memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan, (7) memilih dan menetapkan strategi belajar, (8) mengevaluasi proses dan hasil belajar dan (9) memiliki *self-concept* (konsep diri).
3. *Problem based learning* adalah suatu pembelajaran yang menggunakan masalah nyata sebagai konteks bagi siswa untuk belajar memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan dan

konsep yang esensial dari materi pelajaran yang mengacu pada lima langkah pokok yaitu: 1) orientasi siswa pada masalah, 2) mengorganisir siswa untuk belajar, 3) membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, 4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya dan 5) mengevaluasi dan menganalisis proses penyelesaian masalah, 6) membuat kesimpulan.

4. Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang berpusat pada guru yang dirancang untuk membantu siswa belajar pengetahuan dasar dengan bertahap yang mengacu pada lima langkah pokok, yaitu:

- 1) menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa,
- 2) tanya jawab,
- 3) demonstrasi,
- 4) memberikan tugas,
- 5) membahas tugas,
- 6) menyimpulkan.

Teknik Analisis Data

Berdasarkan teknik pengumpulan data yang digunakan, terdapat dua jenis data yang diperoleh yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif diperoleh melalui tes kemampuan awal PKn, tes kemampuan berpikir kritis dan skala kemandirian belajar yang telah dikerjakan oleh siswa. Selain dilakukan analisis kuantitatif, nantinya akan juga akan analisis secara kualitatif terhadap hasil observasi kegiatan pembelajaran guru pada kelas eksperimen yaitu kelas yang diberi *problem based learning*. Analisis data kuantitatif dilakukan untuk masing-masing pasangan kelompok data sesuai dengan permasalahan.

HASIL dan PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian berupa data nilai pretes dan postes kemampuan berpikir kritis setiap siswa pada kelas kontrol dan eksperimen di atas, maka dapat dirangkum dalam Tabel 3.1

Tabel 3.1
Data Nilai Pretes Kemampuan Berpikir Kritis pada Kelas Kontrol dan Eksperimen

No	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
	Pretes	Postes	Pretes	Postes
1. Kemampuan Berpikir Kritis	58,4	73	58,8	79
2. Kemandirian Belajar	61,31	73,16	60,67	83,68

Analisis *Gain* Kemampuan Berpikir Kritis pada Kelas Kontrol Dan Kelas Eksperimen

Nilai *gain* siswa pada kelas kontrol dan eksperimen sebelumnya telah didapatkan. Untuk nilai tersebut maka dapat kita tentukan bagaimana

kategori *gain* setiap siswa apakah siswa tersebut berada pada kategori sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Kategori *gain* siswa pada kelas kontrol dan eksperimen untuk Kemampuan Berpikir Kritis dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2
Kategori Gain Siswa Untuk Kemampuan Berpikir Kritis

Kelas	Kategori	Jumlah
Kontrol	Rendah	13 orang
	Sedang	9 orang
	Tinggi	3 orang
Eksperimen	Rendah	4 orang
	Sedang	17 orang
	Tinggi	4 orang

Analisis Gain Kemandirian Belajar pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Nilai *gain* siswa pada kelas kontrol dan eksperimen untuk kemandirian belajar sebelumnya telah didapatkan. Kategori *gain* siswa pada kelas kontrol dan eksperimen untuk kemandirian belajar dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2
Kategori Gain siswa Untuk Kemandirian Belajar

Kelas	Kategori	Jumlah
Kontrol	Rendah	7 orang
	Sedang	17 orang
	Tinggi	1 orang
Eksperimen	Rendah	2 orang
	Sedang	14 orang
	Tinggi	9 orang

a. Deskripsi Uji Normalitas dan Homogenitas Data Gain Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemandirian belajar

1. Uji Normalitas Gain Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kontrol

Uji normalitas data *gain* digunakan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak dari nilai *gain*

masing-masing siswa. Uji normalitas data *gain* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dilakukan dengan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan menggunakan bantuan program SPSS 17 dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil uji normalitas *gain* kemampuan berpikir kritis dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 3.3
Uji Normalitas Gain Kemampuan Berpikir Kritis

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistic	df	Sig.
Nilai	Gain Kontrol	0,159	25	0,105
	Gain Eksperimen	0,126	25	0,200*

2. Uji Homogenitas Gain Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kontrol

Menguji homogenitas dua varians data pretes konseptual antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dilakukan dengan uji *Levene* melalui program SPSS 17.0 dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil uji homogenitas *gain* kemampuan berpikir kritis dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4
Uji Homogenitas Gain Kemampuan Berpikir Kritis

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.

Nilai	Based on Mean	1,823	1	48	0,183
	Based on Median	1,166	1	48	0,286
	Based on Median and with adjusted df	1,166	1	47,427	0,286

3. Uji Normalitas *Gain* Kemandirian Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol

Uji normalitas data *gain* digunakan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak dari nilai *gain* masing-masing siswa. Uji normalitas data *gain* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dilakukan dengan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan menggunakan bantuan program SPSS 17 dengan taraf signifikansi 0,05.

		Levene Statistic	df 1	df2	Sig.
Nilai	Based on Mean	1,720	1	48	0,196
	Based on Median	1,859	1	48	0,179
	Based on Median and with adjusted df	1,859	1	46,883	0,179

Tabel 3.5

Uji Normalitas *Gain* Kemandirian Belajar

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistic	Df	Sig.
Nilai	Gain Kontrol	,125	25	,200*
	Gain Eksperimen	,098	25	,200*

4. Uji Homogenitas *Gain* Kemandirian Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol

Menguji homogenitas dua varians data kemandirian belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dilakukan dengan uji *Levene* melalui program SPSS 17.0 dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil uji homogenitas *gain* kemandirian belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6

Uji Homogenitas *Gain* Kemandirian Belajar Siswa

b. Deskripsi Kemampuan Awal PKn Siswa

Kemampuan awal siswa adalah kemampuan yang telah dimiliki oleh siswa sebelum mengikuti pembelajaran yang akan diberikan. Kemampuan awal ini menggambarkan kesiapan siswa dalam menerima pelajaran yang akan disampaikan oleh guru. Kemampuan awal siswa penting untuk diketahui guru sebelum siswa memulai pembelajaran, karena dengan demikian dapat diketahui apakah siswa telah mempunyai atau pengetahuan yang merupakan prasyarat untuk mengikuti pembelajaran. Berikut data kemampuan awal siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7

Data Nilai Kemampuan Awal PKn Siswa pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
Nilai	Frekue	Nilai	Frekue

	nsi		nsi
60-65	10	65-70	2
66-71	6	71-76	1
72-77	4	77-82	10
78-83	3	83-88	5
84-89	1	89-94	4
90-95	1	95-100	3
Jumlah	25	Jumlah	25
Rata-rata	69,33	Rata-rata	83,2
Standar Deviasi	7,64	Standar Deviasi	7,34

c. Hipotesis Penelitian

1. Hipotesis Pertama

Hasil perhitungan SPSS 17 diperoleh *output* uji statistik data hasil postes kemampuan berpikir kritis yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan hasil kemampuan berpikir kritis siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional dapat diperoleh nilai signifikan sebesar 0,018 seperti terlihat pada Tabel 3.8.

Tabel 3.8
Hasil Uji t Kemampuan Berpikir Kritis

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper	
Nilai	Equal variances assumed	1,823	,183	1,680	48	,018	,10040	,05976	,22056	,01976
	Equal variances not assumed			1,680	46,818	,018	,10040	,05976	,22064	,01984

2. Hipotesis Kedua

Hasil perhitungan SPSS 17 diperoleh *output* uji statistik data postes kemandirian belajar siswa yang

menggunakan model pembelajaran PBL dan pembelajaran konvensional mendapat nilai signifikansi sebesar 0,001 seperti terlihat pada Tabel 3.9.

Tabel 3.9
Hasil Uji t Kemandirian Belajar Siswa

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper	

N i l a i	Equal variances assumed	1,720	,196	3,644	48	,001	,20160	,05533	,3128 4	,09036
	Equal variances not assumed			3,644	45, 150	,001	,20160	,05533	,3130 2	,09018

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah ada interaksi antara model pembelajaran PBL dan kemampuan awal PKn siswa dalam mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa, apakah siswa yang memiliki kemampuan awal PKn rendah memiliki kemampuan berpikir kritis yang lebih rendah dibandingkan dengan siswa yang memiliki kemampuan awal PKn sedang dan tinggi. Deskripsi statistik *output* dari data kemampuan awal PKn siswa pada kedua kelas dan jumlah siswa disajikan dalam Tabel 4.0.

	KAP Tinggi	0,6436	0,19901	11
	Total	0,4370	0,21519	50

Berdasarkan Tabel 4.0. menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa yang memiliki kemampuan awal tinggi lebih baik daripada siswa yang memiliki kemampuan awal rendah dan sedang pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun hasil anava faktorial 2x2 yang digunakan untuk menguji hipotesis dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.0
Statistik Deskriptif Anava 2 Jalur

Model_ Pembelajaran	KAP	Rata-rata	Std. Deviasi	N
Konvensional	KAP Rendah	0,3062	0,20719	13
	KAP Sedang	0,4600	0,21857	8
	KAP Tinggi	0,5025	0,26538	4
	Total	0,3868	0,22746	25
PBL	KAP Rendah	0,1550	0,06364	2
	KAP Sedang	0,4250	0,10379	16
	KAP Tinggi	0,7243	0,09964	7
	Total	0,4872	0,19379	25
Total	KAP Rendah	0,2860	0,19978	15
	KAP Sedang	0,4367	0,14782	24

Tabel 4.1
Hasil Uji Anava 2x2

Hasil	Jumlah Kuadrat	df	Rerata Kuadrat	F	Sig.
Model_Pembelajaran	0,001	1	0,001	0,038	0,008
KAP	0,607	2	0,303	10,381	0,000
Model_Pembelajaran * KAP	0,170	2	0,085	2,907	0,006

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu (1) Peningkatan kemampuan berpikir kritis kelompok siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* lebih baik daripada kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional. (2) Peningkatan kemandirian belajar kelompok siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* lebih tinggi daripada kelompok siswa

yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional. (3) Terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan kemampuan awal siswa terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

REFERENSI.

- Ajai, J.T. & Imoko, I.B. 2015. *Gender Differences in Mathematics Achievement and Retention Scores: A Case of Problem-Based Learning Method*. Jurnal International Journal of Research in Education and Science (IJRES), Vol. 4, issue 1. ISSN: 2148-9955 (<http://www.ijres.net/article/download/5000077698/5000073933>), diakses 20 Nopember 2016), hal 45-50.
- Arends, R. 2007 a. *Belajar untuk mengajar edisi ketujuh/buku satu*. Terjemahan oleh Helly Prajitno soetjipto dan sri mulyantini soetjipto 2008. Yogyakarta: pustaka pelajar.
- Cahyo, A. N. 2013. *Panduan Aplikasi Teori Teori Belajar Mengajar Beraktual dan Terpopuler*. Yogyakarta : Diva press.
- Enggen, p dan Kuachak, D, 2012. *Strategio dan Model Pembelajaran Terjemahan Oleh Wahono*. Jakarta: PT. Indeks.
- Fatkhurohman. 2015. *Meningkatkan Kemandirian Belajar dan Prestasi Belajar Kompetensi Motor Starter dengan Metode Problem Based Learning Kelas XI TKR A SMK MA'ARIF 4 Kebumen Tahun Pelajaran 2014/2015*. Jurnal pendidikan teknologin otomotif universitas Muhammadiyah Purwokerto. ISSN.2303-3738. Vol/No.01/Januari 2016, diakses 25 Agustus 2016, hal 101-105.
- Ismaimuza, D. 2010. Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Strategi Konflik Kognitif terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Sikap Siswa SMP. Jurnal Pendidikan Matematika Vol.4, No.1, (http://eprints.unsri.ac.id/830/1/0_Dasa_Ismaimuza_1-10.pdf), diakses, 02 September 2016, hal 1-9.
- Nafiah N, Y 2014. *Penerapan model problem based learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa*. Jurnal Pendidikan Vokasi, Vol 4, No.1. diakses 6 september 2016, hal 125-143.
- Riyanto, Y. 2010. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta : kencana Prenada Media Group.
- Sadeli, H, E & Kartikawati R. 2013. *Peran pembelajaran pendidikan kewarganegaran dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada siswa SMP Muhammadiyah 1 Purwokerto*. Artikel: Universitas Muhammadiyah, diakses 02 Desember 2016, hal 1-16.
- Sumarmo, U. 2004. *Kemandirian Belajar apa Mengapa dan Bagaimana Pendidikan Matematika di Jurusan Pendidikan Matematika FMIP universitas negeri Yogyakarta*.
- Sugiyono. 2010. *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Yamin, M. 2008. *Paradigma Pendidikan Konstruktivistik*. Jakarta :Gaung Persada Press.
- Yunika, Y.E, Santoso, S, dan Ariyanto, J. 2011. *Penerapan Pembelajaran Terbaik*

(Reciprocal Teaching) untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Biologi siswa Kelas VII-G SMP N5 Karanganyar Tahun Pelajaran 2010/2011. Jurnal pendidikan Biologi, (Online), Vol. 3, No.2 (jurnal.fkip.uns.ac.id), diakses 08 Oktober 2016).

Yunika, Y.E, Santoso, S, dan Ariyanto, J. 2011. *Penerapan Pembelajaran Terbaik (Reciprocal Teaching) untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Biologi siswa Kelas VII-G SMP N5 Karanganyar Tahun Pelajaran 2010/2011.* Jurnal pendidikan Biologi, (Online), Vol. 3, No.2 (jurnal.fkip.uns.ac.id), diakses 08 Oktober 2016).