ABSTRAK

Skripsi dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Kelas X MIPA pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit di SMAN 1 Srengat" ini ditulis oleh Firda Lailiya, NIM. 12212183007, pembimbing Ali Amirul Mu'minin, M.Pd.

Kata Kunci: *Problem Based Learning* (PBL), Keterampilan Berpikir Kritis, Hasil Belajar.

Pembelajaran yang berpusat pada guru membuat siswa menjadi pasif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini mengakibatkan rendahnya keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa yang terbukti pada hasil penilaian harian kimia yang cukup rendah. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu model pembelajaran yang dapat menuntut siswa berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran dan mengonstruksi daya nalar berpikir siswa. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) diprediksi dapat melatih keterampilan berpikir kritis dan meningkatkan hasil belajar siswa karena model ini menyajikan permasalahan nyata pada kehidupan sehari-hari, sehingga materi pembelajaran dapat dipahami secara mendalam dan siswa dapat menemukan konsep serta pemecahan dari permasalahan yang disajikan.

Tujuan dalam penelitian ini adalah 1) Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas X MIPA pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di SMAN 1 Srengat. 2) Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa kelas X MIPA pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di SMAN 1 Srengat. 3) Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas X MIPA pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di SMAN 1 Srengat.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *quasy experiment* dan desain penelitian *non equivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MIPA di SMAN 1 Srengat yang terdiri dari 6 kelas. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas X MIPA 1 (kelas kontrol) dan kelas X MIPA 2 (kelas eksperimen). Sampel diperoleh melalui teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji t dan uji Manova.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) Ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas X MIPA pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di SMAN 1 Srengat yang dibuktikan dengan nilai signifikansi (*2-tailed*) 0,000 < 0,05. 2) Ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa kelas X MIPA pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di SMAN 1 Srengat yang dibuktikan dengan nilai signifikansi (*2-tailed*) 0,000 < 0,05. 3) Ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas X MIPA pada materi

larutan elektrolit dan non elektrolit di SMAN 1 Srengat dengan nilai signifikansi Wilks' Lambda sebesar 0,000 < 0,05.

ABSTRACT

Thesis entitled "The Effect of Problem Based Learning (PBL) on Critical Thinking Skills and Student Learning Outcomes of X MIPA on The Electrolyte and Non-Electrolyte Solution in SMAN 1 Srengat" was written by Firda Lailiya, NIM. 12212183007, supervisor by Ali Amirul Mu'minin, M.Pd.

Keywords: Problem Based Learning (PBL), Critical Thinking Skills, Learning Outcomes

Teacher learning centered makes students passive in learning activities. It makes low critical thinking skills and student learning outcomes wich is evident in the low chemical daily assessment results. Therefore, there is a need for a learning model that can require students to play an active role in learning activities and construct student's reasoning power. Problem Based Learning (PBL) is predicted to be able to train critical thinking skills because this models presents real problems in everyday life, so that learning materials can be understood in depth and can find concepts and solutions from these problems.

The purpose of this research are 1) to determine the effect of Problem Based Learning (PBL) model on student's critical thinking skills of X MIPA on the electrolyte and non electrolyte solution in SMAN 1 Srengat. 2) to determine the effect of Problem Based Learning (PBL) model on student's learning outcomes of X MIPA on the electrolyte and non electrolyte solution in SMAN 1 Srengat. 3) to determine the effect of Problem Based Learning (PBL) model on critical thinking skills and student's learning outcomes of X MIPA on the electrolyte and non electrolyte solution in SMAN 1 Srengat.

The methode of this research is quantitative approach with quasy experimental research type and non equivalent control group design. The population in this study were entire class X MIPA in SMAN 1 Srengat consisting of 6 classes. The sample in this study were class X MIPA 1 (control class) and class X MIPA 2 (experimental class). Samples were obtained through the purpossive sampling. The data collection technique used tests. The data analysis technique used in this research is t test and manova test.

The result of this study show that 1) there is an effect of Problem Based Learning (PBL) model on student's critical thinking skills of X MIPA on the electrolyte and non electrolyte solution in SMAN 1 Srengat as advidenced by the value of significance (2-tailed) 0,000 < 0,05. 2) there is an effect of Problem Based Learning (PBL) model on student's learning outcomes of X MIPA on the electrolyte and non electrolyte solution in SMAN 1 Srengat as advidenced by the value of significance (2-tailed) 0,000 < 0,05. 3) there is an effect of Problem Based Learning (PBL) model on critical thinking skills and student's learning outcomes of X MIPA on the electrolyte and non electrolyte solution in SMAN 1 Srengat as advidenced by the value of significance Wilks' Lambda 0,000 < 0,05.

الملخص

المبحث العلى تحت المو ضوع "تأثير نموذج المتعلم المقائم على حل المشكلات على مهارات التفكير النقدي ونتاءج التعلم لطلاب الصف العشر الرياضيات والعلوم الطبيعيه على حلول الإلكتروليت وغير المنحل بالكهرباء في المدرسة الثانوية الحكومية ١ سرعات" قد كتبته فيردا ليليا، رقم القيد: ١٢٢١٢١٨٣٠٠٧، المشرف: علي أمير المؤمنين الماجستير.

الكلمات الإرشادات: التعلم القاءم على حل المشكلات، مهارات التفكير الناقد، النتاءج تعلم.

يجعل التعلم المتمحور حول المعلم الطلاب سلبيين في أنشطة التعلم. يؤدي هذا إلى مهارات التفكير النقدي ونتائج تعلم الطلاب وهو ما يتضح في نتائج التقييم اليومي المواد الكيميائيه المنخفضة. لذلك، نحتا الى نموذج تعليمي يمكن أن يتطلب من الطلاب لعب دور نشط في أنشطة التعلم وبناء قوة التفكير لدى الطلاب. من المتوقع أن يكون نموذج التعلم القاءم على حل المشكلات قادرا على تدريب مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب لأن هذا النموذج يقدم مشاكل حقيقية في الحياة اليومية، بحيث يمكن فهم المواد التعليمية بعمق ويمكن للطلاب إيجاد مفاهيم وحلول للمشكلات المقدمة.

أهداف هذا البحث هي ١) تحديد تأثير نموذج التعلم القاءم على حل المشكلات على مهارات التفكير النقدي لطلاب الصف ١٠ الرياضيات والعلوم الطبيعية على حلول المنحل بالكهرباء وغير المنحل بالكهرباء في المدرسة الثانوية الحكومية ١ سرعات. ٢) لتحديد تأثير نموذج التعلم القاءم على حل المشكلات على نتاءج التعلم لطلاب الصف ١٠ الرياضيات والعلوم الطبيعية في مادة حلول الإلكتروليت وغير المنحل بالكهرباء في المدرسة الثانوية الحكومية ١ سرعات. ٣) لتحديد تأثير نموذج التعلم القاءم على حل المشكلات على مهارات التفكير النقدي ونتاءج التعلم لطلاب الصف ١٠ الرياضيات والعلوم الطبيعية على مادة الحلول المنحل بالكهرباء وغير المنحل بالكهرباء في المدرسة الثانوية الحكومية ١ سرعات.

متهج هذا البحث هو البحث الكمي بنوع البحث التجريبي شبه التجريبي وتصميم بحث المجموعة الضابطة غير المكافئة. كان السكان في هذه الدراسة جميعا طلاب الفصل ١٠ الرياضيات والعلوم الطبيعية في المدرسة الثانوية الحكومية ١ سرعات والذي يتكون من ٦ فصول. كانت العينات في هذه الدراسة من الفئة ١٠ الرياضيات والعلوم الطبيعية ١ (كصف التحكم) والفئة ١٠ الرياضيات والعلوم الطبيعية ٢ (كصف تجريبي). العينة المستخدمة هي تقنية أخذ العينات هادفة. تقنيات جمع البيانات باستخدام الاختبارات. تقنية تحليل البيانات المستخدمة هي أختبار ت و أختبار مانوفا.

نتائج في البحث هو ١) هناك تأثير لنمذج التعلم القائم على حل المشكلات على مهارات التفكير النقدي لطلاب الصف ١٠ الرياضيات والعلوم الطبيعية على حلول المنحل بالكهرباء وغير المنحل بالكهرباء في المدرسة الثانوية الحكومية ١ سرعات كما يتضح من قيمة ألأهمية (٢- الذيل) $0.000 < 0.05$. ٢) هناك تأثير لنموذج التعلم القائم على حل المشكلات على نتائج التعلم لطلاب الصف ١٠ الرياضيات والعلوم الطبيعية في مادة حلول الإلكتروليت وغير المنحل بالكهرباء في المدرسة الثانوية الحكومية ١ سرعات كما يتضح من قيمة ألأهمية (٢- الذيل) $0.000 < 0.05$. ٣) هناك تأثير لنموذج التعلم القائم على حل المشكلات على مهارات التفكير النقدي ونتائج التعلم لطلاب الصف ١٠ الرياضيات والعلوم الطبيعية على حلول المنحل بالكهرباء وغير المنحل بالكهرباء في المدرسة الثانوية الحكومية ١ سرعات كما يتضح من قيمة دلالة ويلكس لمدا $0.000 < 0.05$.