

PENERAPAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN PRAKARYA DAN KEWIRAUSAHAAN

Dewa Kadek Dwi Manggala¹, I Nyoman Pasek Nugraha²

¹²Jurusan Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik Kejuruan
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail: dewamanggalaputra@gmail.com¹, paseknugraha@yahoo.com²

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan model pembelajaran *project based learning* yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun subyek penelitian adalah siswa kelas X MIA3 di SMA Negeri 2 Singaraja. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi dan tes pilihan ganda. Hasil observasi awal sebelum dilakukannya tindakan ialah ketuntasan klasikalnya sebesar 23,69%, daya serap sebesar 44,74%, dan rata-rata klasikalnya sebesar 44,74. Setelah menerapkan model pembelajaran berbasis proyek, hasil belajar mengalami perbaikan yang signifikan, pada siklus 1 hasil belajar ranah afektif siswa rata-rata klasikalnya sebesar 64,9 menjadi 75,4 pada siklus II, pada ranah psikomotor rata-rata klasikal siklus I sebesar 70,4 menjadi 84,8 pada siklus II, dan pada ranah kognitif siklus I rata – rata klasikal sebesar 71,44, daya serap sebesar 71.44%, dan ketuntasan klasikal 52% dan meningkat pada siklus II yaitu rata – rata klasikal sebesar 88,68, daya serap sebesar 88,68%, dan ketuntasan klasikal 97%. Persentase peningkatan ketuntasan hasil belajar dari siklus 1 ke siklus 2 yaitu pada ranah afektif 44,75%, ranah psikomotor 39,5%, ranah kognitif 45%, dan peningkatan rata-rata hasil belajar siswa dari observasi awal ke siklus II sebesar 43,94. Jadi penerapan model *project based learning* pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan ini berhasil meningkatkan hasil belajar siswa kelas X MIA3 SMA Negeri 2 Singaraja.

Kata-kata Kunci : *Project Based Learning*, Hasil Belajar, Prakarya dan Kewirausahaan

ABSTRACT

This study aimed to implement project-based learning model of learning that can improve student learning outcomes. The research subjects were students of class X MIA3 in SMA Negeri 2 Singaraja. Data collection technique used observation techniques and multiple-choice tests. Results of initial observations prior to the action is klasikalnya completeness of 23.69%, the absorption of 44.74%, and the average klasikalnya at 44.74. After applying the model of project-based learning, learning outcomes experienced significant improvements, in cycle 1 affective student learning outcomes on average by 64.9 Classical be 75.4 on the second cycle, on average psychomotor classical first cycle of 70.4 to 84.8 in the second cycle, and on the cognitive cycle I mean - classical average of 71.44, absorption of 71.44%, and the classical completeness 52% and increased in the second cycle, on average - classical average of 88.68, absorption of 88.68%, and classical completeness 97%. The percentage increase in mastery learning outcomes of cycle 1 to cycle 2, namely the affective domain 44.75%, 39.5% psychomotor, cognitive 45%, and the increase in the average student learning outcomes from the initial observation to the second cycle of 43.94. So the application of project-based learning models on subjects craft and Entrepreneurship successfully improve student learning outcomes MIA3 class X SMA Negeri 2 Singaraja.

Key words: Project Based Learning, Learning Outcomes , Craft and Entrepreneurship

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses perubahan sikap dan tingkah laku seseorang atau sekelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan latihan. Kegiatan pendidikan merupakan usaha yang dilakukan secara sengaja, penuh kesadaran, dan tanggung jawab. Usaha sadar dan terencana tersebut ditujukan untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran sedemikian rupa supaya peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya secara aktif supaya memiliki pengendalian diri, kecerdasan, keterampilan dalam bermasyarakat, kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian serta akhlak mulia.

Pendidikan pada dasarnya adalah suatu upaya untuk memberikan pengetahuan, wawasan, keterampilan, dan keahlian tertentu kepada individu-individu untuk mengembangkan bakat serta kepribadian mereka, karena itu sudah sepatutnya pendidikan mendapat perhatian secara terus-menerus dalam upaya peningkatan mutunya. Menurut Santyasa dalam Parma (2005) peningkatan mutu pendidikan berarti pula peningkatan kualitas sumber daya manusia. Menurut Winataputra dalam Parma (2005) tujuan pendidikan nasional adalah untuk meningkatkan mutu pendidikan pada setiap jenis dan jenjang pendidikan.

Secara umum, dari akibat berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, menuntut adanya kompetensi yang memadai di kalangan para pengelola dan para teknisi pendidikan, terlebih lagi para guru Prakarya dan Kewirausahaan. Dalam sistem pembelajaran yang diterapkan para pendidik dewasa ini sangat dituntut adanya sistem dan metode pembelajaran yang di sesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Berhasil tidaknya suatu proses pembelajaran ditentukan oleh metode pembelajaran yang digunakan oleh seorang guru. Seorang guru harus mengenal, mempelajari, dan menguasai berbagai metode pembelajaran agar dapat menciptakan proses pembelajaran yang berhasil guna dan berdaya guna.

Proses pembelajaran seharusnya diorientasikan pada aktivitas-aktivitas siswa yang mendukung terjadinya pemahaman terhadap konten materi pelajaran dan keterkaitannya dengan konteks kehidupan sehari-hari. Aktivitas-aktivitas siswa yang tidak dikemas dengan baik, sudah tentu akan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Proses bagaimana siswa beraktivitas maupun bekerja sama dalam pembelajaran dan memecahkan masalah masih belum banyak dipertimbangkan dalam menyusun strategi belajar dan mengajar (Yasa dalam Parma 2005).

Untuk mencapai tujuan pembelajaran guru memerlukan metode pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai dengan baik. Dalam mencapai tujuan pembelajaran, metode pembelajaran dipandang sebagai salah satu alat atau suatu cara yang harus digunakan oleh guru agar tujuan pembelajaran dapat tercapai (Roestiyah.1991:3) dalam Artana (2013) oleh karena itulah sudah sewajarnya bahwa setiap metode pembelajaran hanya dapat digunakan di dalam situasi dan tujuan tertentu, kalau situasi dan tujuannya berubah, maka cara mengajar harus lain. Hal inilah yang menjadi alasan seorang guru harus mampu memilih dan menggunakan metode yang paling efektif untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan peneliti di SMA Negeri 2 Singaraja bahwa, hasil belajar pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan, khususnya pada materi Rekayasa siswa kelas X MIA 3 pada tahun 2015 dapat dikategorikan hasil rendah. Hal ini ditunjukkan dengan nilai pengujian pada free test yang dilakukan peneliti, hasilnya sangatlah rendah, dimana ketuntasan klasikal siswa 23% dari 38 murid di kelas tersebut. Dengan kriteria ketuntasan minimal Prakarya dan Kewirausahaan yaitu 68, siswa yang tuntas hanya 9 orang. 1 orang siswa mendapat nilai 90, dan 8 orang diantaranya mendapat nilai 85, sedangkan yang lainnya masih di bawah KKM yang telah ditentukan. Ini disebabkan karena kurangnya minat dan perhatian siswa terhadap materi pelajaran, tentunya ini akan sangat mempengaruhi prestasi belajar siswa.

Untuk dapat meningkatkan minat dan perhatian siswa dan juga sekaligus meningkatkan hasil belajar pada materi Rekayasa pada siswa kelas X MIA 3 SMA Negeri 2 Singaraja, perlu

dirancang model pembelajaran agar siswa mampu meningkatkan pemahaman konsep, sehingga permasalahan yang dihadapi dapat diatasi.

Dengan adanya penelitian yang relevan sebelumnya, sehingga peneliti mendapat referensi dari penelitian tersebut yang dilakukan oleh prasada (2014) melakukan penelitian *project based learning* yang berjudul Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*project based learning*) pada Mata Pelajaran Perakitan PC Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X TKJ2 SMK Negeri 3 Singaraja. Dimana penguasaan prosentase ketuntasan belajar meningkat dari 28,58% dengan rata-rata nilai dari 66,31 pada siklus I, menjadi rata-rata nilai 79,10 dengan ketuntasan 85,71% pada siklus II. Sehingga dari referensi tersebut Peneliti mendapatkan ide dan cenderung memilih menggunakan alternative yang sama yaitu penerapan model *Project Based Learning (PjBL)*, karena penerapan model ini memiliki banyak sekali manfaat yang dapat diraih, misalnya: (1) siswa menjadi pebelajar aktif, (2) pembelajaran menjadi lebih interaktif atau multiarah, (3) pembelajaran menjadi student centred), dll. Karena pembelajaran berbasis proyek dapat memberikan hasil belajar dalam bentuk pengetahuan (*knowledge*), keterampilan (*skill* atau psikomotor), dan sikap (*attitude* atau afektif), maka penilaiannya pun dilakukan untuk ketiga ranah ini. Bentuk penilaian dapat berupa tes atau nontes. *Project Based Learning* adalah suatu model atau pendekatan pembelajaran yang inovatif, yang menekankan belajar kontekstual melalui kegiatan yang kompleks (Cord,2001; Thomas, Mergendoller, & Michaelson, 1999) dalam Trianto (2014:42). Adapun keuntungan pada penerapan pembelajaran berbasis proyek menurut Anatta (dalam Trianto, 2014:14) adalah (1) meningkatkan motivasi belajar peserta didik, (2) meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, (3) meningkatkan kolaborasi, (4) meningkatkan keterampilan siswa dalam mengelola sumber, meski demikian menurut Susanti (2008) sebagaimana yang dikutip Trianto (2014:49) *project based learning* memiliki beberapa kekurangan diantaranya (1) kondisi kelas agak sulit dikontrol dan mudah menjadi rebut, (2) memerlukan banyak waktu dalam menyelesaikan masalah. Selain keuntungan dan kekurangan, menurut George Lucas (2005) dalam Trianto (2014:52) *project based learning* memiliki langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut (1) penentuan pertanyaan mendasar yaitu pembelajaran dimulai dengan pertanyaan esensial, yaitu pertanyaan yang dapat memberi penugasan peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas. Mengambil topik yang sesuai dengan realitas dunia nyata dan dimulai dengan sebuah investigasi mendalam. Pengajar berusaha agar topik yang diangkat relevan untuk para peserta didik, (2) mendesain perencanaan proyek yaitu perencanaan dilakukan secara kolaboratif antara pengajar dan peserta didik. Dengan demikian peserta didik diharapkan akan merasa “memiliki” atas proyek tersebut. Perencanaan berisi tentang aturan main, pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial, dengan cara mengintegrasikan berbagai subjek yang mungkin, serta mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek, (3) menyusun jadwal yaitu pengajar dan peserta didik secara kolaboratif menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek. Aktivitas pada tahap ini antara lain: (a) membuat timeline untuk menyelesaikan proyek, (b) membuat deadline penyelesaian proyek, (c) membawa peserta didik agar merencanakan cara yang baru, (d) membimbing peserta didik ketika mereka membuat cara yang tidak berhubungan dengan proyek, dan (e) meminta peserta didik untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan suatu cara, (4) memonitor peserta didik dan kemajuan proyek yaitu pengajar bertanggung jawab untuk melakukan monitor terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek. Monitoring dilakukan dengan cara memfasilitasi peserta didik pada setiap proses. Dengan kata lain pengajar berperan menjadi mentor bagi aktivitas peserta didik. Agar mempermudah proses monitoring, dibuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting, (5) menguji hasil yaitu penilaian dilakukan untuk membantu pengajar dalam mengukur ketercapaian standar, berperan dalam mengevaluasi kemajuan masing-masing peserta didik, memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik, membantu pengajar dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya, (6) mengevaluasi pengalaman yaitu pada akhir proses pembelajaran, pengajar dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dijalankan. Proses refleksi dilakukan

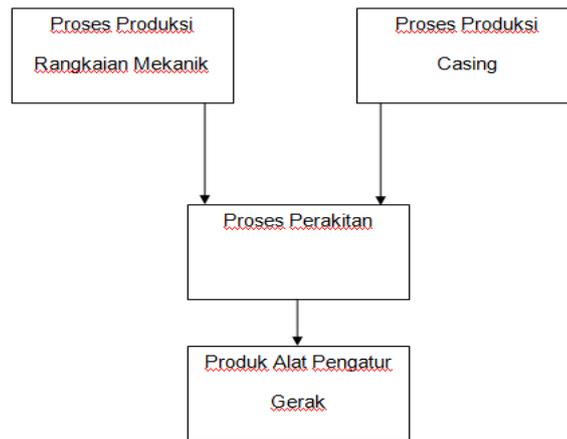
baik secara individu maupun kelompok. Pada tahap ini peserta didik diminta untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek. Pengajar dan peserta didik mengembangkan diskusi dalam rangka memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran, sehingga pada akhirnya ditemukan suatu temuan baru (*new inquiry*) untuk menjawab permasalahan yang diajukan pada tahap pertama pembelajaran.

Menurut Gagne (dalam Khoerul, 2013) hasil belajar merupakan kemampuan internal (kapabilitas) yang meliputi pengetahuan, keterampilan dan sikap yang telah menjadi milik pribadi seseorang dan memungkinkan seseorang melakukan sesuatu. Ada tiga hasil belajar yang harus dicapai melalui proses pembelajaran ini, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Menurut Munadi (Siswoyo,2013) dimana dalam penilaian hasil belajar, tentunya dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal yang dapat merubah siswa tersebut. Dimana faktor internal tersebut dapat dibagi menjadi 2 yaitu (1) Faktor Fisiologis. Secara umum kondisi fisiologis, seperti kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah dan capek, tidak dalam keadaan cacat jasmani dan sebagainya. Hal tersebut dapat mempengaruhi peserta didik dalam menerima materi pelajaran, (2) Faktor Psikologis. Setiap individu dalam hal ini peserta didik pada dasarnya memiliki kondisi psikologis yang berbeda-beda, tentunya hal ini turut mempengaruhi hasil belajarnya. Beberapa faktor psikologis meliputi *intelegensi* (IQ), perhatian, minat, bakat, motif, motivasi, kognitif dan daya nalar peserta didik. Dan faktor eksternal dapat pula dibagi menjadi 2 yaitu (1) Faktor Lingkungan. Faktor lingkungan dapat mempengaruhi hasil belajar. Faktor lingkungan ini meliputi lingkungan fisik dan lingkungan sosial. Lingkungan alam misalnya suhu, kelembaban dan lain-lain. Belajar pada tengah hari di ruangan yang kurang akan sirkulasi udara akan sangat berpengaruh dan akan sangat berbeda pada pembelajaran pada pagi hari yang kondisinya masih segar dan dengan ruangan yang cukup untuk bernafas lega. (2) Faktor Instrumental. Faktor-faktor instrumental adalah faktor yang keberadaannya dan penggunaannya dirancang sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan. Faktor-faktor ini diharapkan dapat berfungsi sebagai sarana untuk tercapainya tujuan-tujuan belajar yang direncanakan. Faktor-faktor instrumental ini berupa kurikulum, sarana dan guru

Materi dalam pelajaran prakarya dan kewirausahaan semester 2 untuk kelas X SMA Negeri 2 Singaraja adalah alat pengatur gerak sederhana menggunakan arus listrik dengan beberapa sub materi yaitu; (1) material, komponen dan motor DC, (2) proses dan produksi alat pengatur gerak sederhana.



Gambar 1. Contoh Motor DC



Gambar 2. Proses Produksi Alat Pengatur Gerak Sederhana

Melalui penerapan model *project based learning* ini peneliti mencoba membantu kesusahan-kesusahan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa.

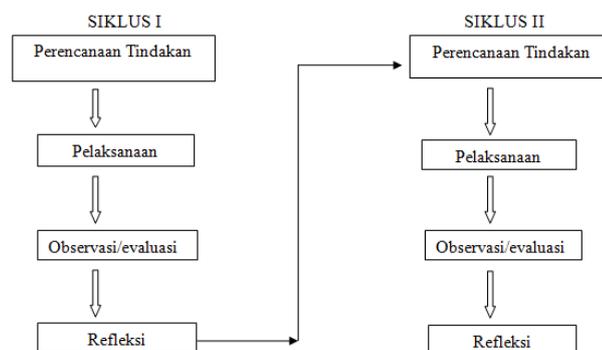
Berdasarkan permasalahan di atas, maka penulis mencoba mengangkat topik ini menjadi sebuah penelitian dengan judul: “Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X MIA 3 SMA Negeri 2 Singaraja Pada Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan”.

Sesuai dengan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah penerapan model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X MIA 3 SMA Negeri 2 Singaraja dalam pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan?

Berdasarkan permasalahan tersebut di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X MIA 3 SMA Negeri 2 Singaraja pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan.

2. METODE

Pelaksanaan penelitian ini didesain dalam penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Secara umum penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan dan memperbaiki proses kegiatan pembelajaran di kelas, khususnya meningkatkan hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan (Rekayasa) pada kelas X MIA 3 SMA Negeri 2 Singaraja.



Gambar 3.1 Bagan Siklus Penelitian Tindakan

Bagan... siklus penelitian menurut Kemmis & Mc. Taggrt (dalam Paizaluddin 2014)

Gambar 3. Siklus Penelitian Menurut Kemmis & Mc. Taggrt (dalam Paizaluddin 2014)

Penelitian ini akan berlangsung melalui beberapa siklus sesuai dengan waktu dan hasil yang dicapai atau diinginkan. Dengan demikian pada siklus ke-N target yang diinginkan sudah tercapai. Target akhir yang diinginkan di sini ialah nilai siswa dapat mencapai KKM yang telah ditetapkan yaitu 68 untuk ranah kognitif dan psikomotor, ketuntasan klasikal siswa dapat mencapai lebih dari 85% untuk semua ranah, rata-rata kelas dapat mencapai 68, dan daya serap siswa mampu mencapai 68% untuk ranah kognitif, dan ranah afektif dapat mencapai KKM yang telah ditetapkan yaitu 72 predikat baik, ketuntasan klasikal total dari semua ranah mampu mencapai diatas 85%. Pada setiap siklus terdapat beberapa tahapan kegiatan. Ebbut, 1985 (dalam Artana, 2013) dinyatakan bahwa salah satu karakteristik penelitian tindakan kelas adalah adanya proses pelaksanaan penelitian sebagai suatu rangkaian siklus yang berkelanjutan. Di dalam dan di antara siklus-siklus tersebut ada informasi yang merupakan balikan dari apa yang telah dilaksanakan oleh si peneliti. Proses tersebut merupakan proses yang dinamis, di mana ada empat tahap yaitu : 1) perencanaan tindakan, 2) pelaksanaan atau implementasi tindakan, 3) observasi dilanjutkan dengan evaluasi dan analisis, dan 4) refleksi.

Pada tahap perencanaan terdapat langkah-langkah sebagai berikut: (1) mengkaji silabus, (2) merancang rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), (3) menyiapkan sarana dan prasarana yang diperlukan dalam proses pembelajaran, (4) menyiapkan instrument penilaian, (5) rancangan waktu penelitian, berikutnya pada tahap tindakan adalah perlakuan yang dilaksanakan oleh peneliti sesuai dengan perencanaan yang telah disusun sebelumnya oleh peneliti. Dalam penelitian ini tindakan dilaksanakan dalam dua siklus. Tahap selanjutnya adalah Observasi dan evaluasi adalah observasi dilakukan untuk menilai sikap pada ranah afektif dan menilai tugas proyek peserta didik dalam ranah psikomotor, dan evaluasi dilakukan untuk memberikan nilai pada ranah kognitif yang dikemas dalam bentuk post tes pilihan ganda, tahap yang terakhir adalah refleksi, refleksi dilakukan pada setiap akhir pembelajaran dan akhir siklus. Dasar refleksi adalah hasil tes akhir siklus, dan hasil observasi terhadap kesulitan-kesulitan belajar yang dialami dalam proses pembelajaran serta kendala-kendala yang di temukan selama pelaksanaan tindakan. Hasil refleksi ini digunakan sebagai dasar untuk menyusun rekomendasi dari penelitian ini. Rekomendasi yang diberikan berupa analisis mengenai kebaikan, kekurangan dan peluang penerapan pembelajaran model pembelajaran *Project Based Learning* dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas X MIA 3 SMA Negeri 2 Singaraja yang berjumlah 38 orang, terdiri dari 19 orang laki-laki dan 19 orang perempuan dengan penerapan model *Project Based Learning* pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan semester genap tahun ajaran 2014/2015.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi dan tes hasil belajar. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 yaitu tes dan non tes, Untuk aspek afektif dan psikomotor menggunakan instrumen penelitian berupa non tes yaitu berupa observasi. Observasi sikap sebanyak 4 aspek penilaian dengan menggunakan rentangan penilaian skala 4 untuk ranah afektif, untuk ranah psikomotor menggunakan observasi penilaian produk sebanyak 7 aspek penilaian dengan menggunakan rentangan penilaian skala 5 dan untuk kognitif menggunakan instrument berupa tes, dalam bentuk pilihan ganda.

Dalam penelitian ini analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif, yaitu melalui hasil belajar siswa. Menurut Suharsimi Arikunto dalam Nugraha (2013) rumus analisis data hasil belajar akan di tentukan sebagai berikut.

$$KK = \frac{\sum S.Tuntas}{\sum S} \times 100\%, \text{ KKM } 72 \quad (1)$$

Persentase penilaian ranah psikomotor dengan menggunakan rumus ketuntasan klasikal yaitu sebagai berikut.

$$KK = \frac{\sum S.Tuntas}{\sum S} \times 100\%, \text{ KKM } 68 \quad (2)$$

Pada penilaian kognitif, jumlah tes yang digunakan adalah 20 soal pada siklus I dan pada siklus II. Setiap soal yang benar akan mendapatkan nilai 1 dan setiap soal yang salah atau tidak menjawab akan mendapatkan nilai 0. Menentukan tingkat ketuntasan individual dengan rumus:

$$NA = \frac{SHT}{SMI} \times 100 \quad (3)$$

Menghitung ketuntasan klasikal ranah kognitif dengan rumus:

$$KK = \frac{\sum S.Tuntas}{\sum S} \times 100\%, \text{ KKM } 68 \quad (4)$$

Menentukan nilai rata-rata klasikal dengan menggunakan rumus:

$$M = \frac{\sum X}{N} \quad (5)$$

Dan yang terakhir menentukan daya serap dengan rumus:

$$DS = \left[\frac{M}{100} \right] \times 100\% \quad (6)$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan pada pre test observasi awal dari 38 orang siswa diperoleh berdasarkan perhitungan rata-rata klasikal sebesar 44,74 dengan daya serap klasikal sebesar 44,74% dan ketuntasan klasikal sebesar 23,69%

Tabel 1. Tabel Konversi PAP Skala 5 (lima) tingkat hasil belajar

Prosentase	Tingkat Hasil Belajar
90-100	Sangat Tinggi
80-89	Tinggi
65-79	Sedang
55-64	Rendah
0-54	Sangat Rendah

Hasil pre test observasi awal diatas jika dikonversikan kedalam PAP skala lima termasuk dalam kriteria sangat rendah. Jika dibandingkan dengan target penelitian yang diinginkan dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 68, daya serap klasikal 68%, rata-rata klasikal sebesar 68 dan ketuntasan klasikal lebih dari 85% tentu ini masih dibawah target yang diharapkan, maka dari itu perlu adanya perbaikan pelaksanaan proses pembelajaran yang menekankan pada perbaikan pendekatan dan perbaikan penggunaan metode pembelajaran yang lebih inovatif yang dirancang dalam sistem siklus.

Setelah pelaksanaan tindakan pada siklus I melalui penerapan model *project based learning* data yang diperoleh secara umum belum sepenuhnya mencapai target yang diharapkan. Dapat dilihat dari data ketuntasan klasikal ranah afektif sebesar 42,10% jika dikonversikan dengan PAP skala lima pada tabel 1 dapat dikategorikan sangat rendah dengan rata-rata 64,9, berikutnya pada ranah psikomotor ketuntasan klasikalnya sebesar 60,5% hasil ini dikategorikan rendah jika dikategorikan pada tabel 1 PAP skala lima dengan rata-rata 70,4 dan pada ranah kognitif pada siklus I ketuntasan klasikalnya sebesar 52%, nilai rata-rata klasikal sebesar 71,44 dan daya serap klasikal sebesar 71,44% dengan siswa yang tuntas sebanyak 20 orang dari 38 siswa, hasil ranah kognitif diatas jika dikonversikan dengan PAP skala lima pada tabel 1 daya serap dan rata-rata klasikalnya dapat dikategorikan sedang,

sedangkan pada ketuntasan klasikalnya masih berada pada kategori sangat rendah serta dengan ketuntasan klasikal total untuk ketiga ranah pada siklus I ini sebesar 51,54%. Berdasarkan hasil yang diperoleh pada siklus I, maka langkah perbaikan perlu dilakukan pada siklus II untuk mencapai KKM 68 pada ranah kognitif dan psikomotor, mencapai KKM 72 pada ranah afektif dan ketuntasan klasikal lebih dari 85% untuk semua ranah serta target ketuntasan klasikal total untuk ketiga ranah lebih dari 85%. Dalam penerapan model *project based learning* ini, memang masih ada kendala yang harus diatasi, kendala-kendala tersebut diantaranya adalah (1) Selama proses pembelajaran keaktifan belajar siswa sudah tampak namun masih belum optimal, (2) Masih banyak siswa yang ragu-ragu dalam memberikan tanggapan atau jawaban terhadap temannya, (3) Jawaban yang diberikan siswa masih sangat sederhana dan terkesan hapalan saja, (4) Masih ada beberapa siswa kurang mengembangkan kemampuannya secara optimal untuk menjawab semua latihan-latihan soal, (5) Saat merancang desain casing dan baling-baling kipas angin sederhana ada beberapa kelompok yang kurang aktif dan kurang kerjasamanya. Berdasarkan hasil refleksi tersebut perlu adanya solusi sebagai dasar untuk memperbaiki pelaksanaan tindakan pada siklus II. Adapun solusinya, yaitu (1) Untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap model pembelajaran yang diterapkan, peneliti terlebih dahulu harus menjelaskan kembali secara detail mengenai teknis pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning*, dimana menerima segala keluhan siswa dan kemudian berikan motivasi serta pengarahan agar siswa merasa siap didalam proses belajar, (2) Peneliti memberikan motivasi kepada siswa agar memunculkan rasa percaya diri dan keberanian dalam setiap menjawab latihan-latihan soal, (3) Peneliti akan mengajak siswa untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan secara langsung, lebih banyak mengembangkan kemampuan afektif siswa, serta kembali menekankan konsep belajar yang mandiri serta aktif, (4) Peneliti akan berkeliling pada saat siswa mengerjakan soal sehingga dapat memantau kegiatan siswa jika mengalami kesulitan, (5) Peneliti melalui guru pengajar memotivasi siswa agar tertantang untuk mencari literature yang lain dalam mengembangkan kemampuannya di bidang Prakarya dan Kewirausahaan ini.

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada siklus II baik dari proses pembelajaran maupun hasil tes, sampai menghasilkan suatu produk, dapat dinyatakan sudah memenuhi target yang diinginkan peneliti. Ini dapat dilihat dari ketuntasan klasikal ranah afektif mencapai 86,85%, hasil ini jika dikonversikan ke dalam PAP skala lima pada tabel 1 ini dapat dikategorikan tinggi dengan rata-rata 75,4, berikutnya ketuntasan klasikal pada ranah psikomotor mencapai 100% hasil ini jika dikonversikan ke dalam PAP skala lima pada tabel 1 ini dapat dikategorikan sangat tinggi dengan rata-rata 84,8, dan yang terakhir pada ranah kognitif ketuntasan klasikalnya mencapai 97% dengan nilai rata-rata klasikal sebesar 88,68 dan daya serap klasikal mencapai 88,68%, hasil post test pada ranah kognitif ini jika dikonversikan ke dalam PAP skala lima pada tabel 1 untuk daya serap dan rata-rata klasikalnya dapat dikategorikan tinggi dan pada ketuntasan klasikalnya dapat dikategorikan sangat tinggi serta dengan ketuntasan klasikal total untuk semua ranah pada siklus 2 ini sebesar 94,62%. Kenyataan ini menunjukkan bahwa hasil penelitian telah melampaui target yang diharapkan. Hal ini disebabkan oleh (1) penerapan model *project based learning* dapat dilaksanakan secara efektif, (2) suasana pembelajaran yang kondusif, (3) pembelajaran berorientasi pada siswa, dan (4) keantusiasan dan keaktifan siswa sudah menunjukkan peningkatan.

Untuk lebih jelasnya peningkatan hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan siswa kelas X MIA 3 SMA Negeri 2 Singaraja pada siklus I dan siklus II dapat ditunjukkan pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Data Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan Siswa Kelas X MIA 3 SMA Negeri 2 Singaraja, pada Oservasi awal, Siklus I, dan Siklus II

HASIL BELAJAR	Observasi Awal			SIKLUS I			SIKLUS II		
	M	DS (%)	KK (%)	M	DS (%)	KK (%)	M	DS (%)	KK (%)
AFEKTIF	-	-	-	64,9	-	42,10	75,4	-	86,85
KOGNITIF	44,74	44,74	23,69	71,44	71,44	52	88,68	88,68	97
PSIKOMOTOR	-	-	-	70,4	-	60,5	84,8	-	100
Ketuntasan Klasikal Total						51,54			94,62
PERSENTASE PENINGKATAN KETUNTASAN KLASIKAL SIKLUS I KE SIKLUS II									
HASIL BELAJAR	KK (%)								
AFEKTIF	44,75								
KOGNITIF	45								
PSIKOMOTOR	39,5								

Dilihat dari tabel diatas terjadi peningkatan persentase yang signifikan pada setiap ranah penilaian. Dimana setiap ranah penilaian sudah mencapai target yang sudah ditentukan yaitu ketuntasan belajar individual dengan ketercapaian KKM 68 untuk ranah kognitif dan psikomotor dan KKM 72 untuk ranah afektif dan ketuntasan klasikal di atas 85% untuk semua ranah, daya serap mencapai 68%, rata-rata klasikal mencapai 68 untuk ranah kognitif. ketuntasan klasikal total semua ranah dapat mencapai di atas 85%. Disamping mencapai peningkatan hasil belajar, proses pembelajaran di dalam kelas pun menjadi lebih kondusif setelah diterapkannya model pembelajaran berbasis proyek ini, siswa menjadi lebih aktif dalam menunjang proses pembelajaran, sehingga pembelajaran pun menjadi lebih nyaman.



Gambar 4. Proses Belajar Mengajar



Gambar 5. Proses Produksi Mekanik



Gambar 6. Proses Produksi Casing dan Produksi Mekanik

Dimana peningkatan persentase ketuntasan klasikal dari siklus I ke siklus II pada ranah afektif sebesar 44,75%, ranah kognitif 45%, dan pada ranah psikomotor sebesar 39,5%. Hal seperti ini sejalan terhadap teori yang mendasari penerapan model pembelajaran *project based learning*, dimana dalam proses pembelajaran siswa tidak diharapkan untuk sekedar mendengarkan, mencatat, kemudian menghafal materi pelajaran, akan tetapi dengan model pembelajaran berbasis proyek ini setiap siswa dituntut lebih aktif berpikir dan bertindak, berkomunikasi, mencari dan mengolah data, serta akhirnya menyimpulkan.

Berdasarkan hasil tindakan pada siklus I dan siklus II bisa dikatakan bahwa penerapan model *Project Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X MIA 3 SMA Negeri 2 Singaraja pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis data dari pelaksanaan tindakan serta mengkaji hasil-hasil yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa (1) Model pembelajaran *project based learning* memberikan perubahan kondisi kelas saat proses pembelajaran berlangsung. Kelas menjadi lebih kondusif dan siswa menjadi lebih aktif karena peneliti selalu menyelipkan praktek sebagai proses pembelajaran, karena dengan ini siswa dapat lebih aktif secara individu maupun kelompok, dan mampu membuat siswa lebih bersemangat dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada ranah kognitif, psikomotor dan afektif, (2) Penerapan *model project based learning* dapat meningkatkan hasil belajar bidang studi prakarya dan kewirausahaan pada siswa kelas X MIA 3 SMA Negeri 2 Singaraja. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan hasil belajar pada 3 ranah yaitu pada ranah afektif siswa siklus I rata-rata klasikalnya sebesar 64,9 dengan ketuntasan klasikal sebesar 42,10% menjadi rata-rata klasikalnya 75,4 dengan ketuntasan klasikal 86,85% pada siklus II, selanjutnya pada ranah psikomotor juga mengalami peningkatan hasil belajar, ini ditunjukkan pada siklus I rata-rata klasikalnya sebesar 70,4 dengan ketuntasan klasikalnya sebesar 60,5% menjadi rata-rata klasikalnya sebesar 84,8 dengan ketuntasan klasikal 100% pada siklus II, pada ranah kognitif terjadi pula peningkatan hasil belajar pada siklus I rata-rata klasikal sebesar 71,44, daya serap klasikal sebesar 71,44% dan ketuntasan klasikal mencapai 52% dan mengalami peningkatan yang signifikan pada siklus II yaitu rata-rata klasikal sebesar 88,68, daya serap klasikal sebesar 88,68%, dan ketuntasan klasikal mencapai 97%, dan yang terakhir peningkatan juga terjadi pada ketuntasan klasikal total untuk semua ranah pada siklus I KKT sebesar 51,54% menjadi 94,62% pada siklus II. Maka dari hasil yang diperoleh tersebut terjadi peningkatan persentase ketuntasan klasikal dari siklus I ke siklus II, yaitu pada ranah afektif 44,75%, ranah psikomotor 39,5%, dan ranah kognitif 45%. Selain itu terjadi pula peningkatan persentase ketuntasan dari observasi awal sampai siklus II sebesar 73,31% ini ditunjukkan dari yang mulanya ketuntasan observasi awal sebesar 23,69% menjadi 97% pada siklus II, pada daya serap juga mengalami peningkatan dari observasi awal sampai siklus II sebesar 43,94% ini ditunjukkan dari yang mulanya daya serap observasi awal sebesar 44,74% menjadi 88,68% pada siklus II, rata-

ratanya pun mengalami peningkatan dari yang mulanya observasi awal sebesar 44,74 menjadi 88,68 pada siklus II sehingga di peroleh peningkatannya sebesar 43,94.

Berdasarkan hasil simpulan diatas, maka dapat diberikan saran-saran sebagai berikut, (1) Kepada Guru Pengajar SMA Negeri 2 Singaraja yang terkait dengan bidang studi Prakarya dan Kewirausahaan dapat melaksanakan secara *continue* model pembelajaran dengan penerapan model *project based learning* dan lebih baik lagi dengan mempertimbangkan situasi dan kondisi pembelajaran, (2) Kepada pihak-pihak yang terkait yang ikut terlibat langsung dengan proses penelitian di SMA Negeri 2 Singaraja, diharapkan untuk mempertimbangkan proses pembelajaran bidang studi Prakarya dan Kewirausahaan dengan penerapan model *project based learning* sebagai salah satu alternatif pembelajaran bidang studi Prakarya dan Kewirausahaan pada pokok bahasan yang lain, (3) Kepada pemegang kebijakan di SMA Negeri 2 Singaraja, diharapkan perlu adanya penataran dan pendidikan kepada pembelajar bidang studi Prakarya dan Kewirausahaan secara intensif dalam rangka memberikan nuansa baru dalam pembelajaran bidang studi Prakarya dan Kewirausahaan, (4) Bagi para peneliti yang berminat mengadakan penelitian lebih lanjut tentang penerapan model *project based learning* dalam meningkatkan hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan, hendaknya memperhatikan pula faktor-faktor yang lain yang mempunyai kemungkinan dapat mempengaruhi keberhasilan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Artana, I Dewa Made. 2013. *Penerapan Metode Cooperative Script Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Pendidikan Agama Hindu Pada Siswa Kelas XI IPA 2 SMA Negeri 2 Singaraja*, Laporan Penelitian SMAN 2 Singaraja.

Anoname. *Model Pembelajaran Berbasis Proyek/ Project Based Learning*. Tersedia pada:

<https://docs.google.com/document/d/1noKMTmfQyofqEX461Wb2g5TP7Y9GWTPuBWR3IkSiv2U/edit#>. Diakses pada 25 Desember 2014.

Faiq, Muhammad. 2014. *Model Pembelajaran Project Based Learning dan Kurikulum 2013*.

Tersedia pada: <http://penelitiantindakankelas.blogspot.com/2014/05/model-pembelajaran-project-based.html>. Diakses pada 25 Desember 2014.

Ikhsanudin, Eka. 2014. *Model Pembelajaran Project Based Learning*. Tersedia pada: <http://www.ekaikhsanudin.net/2014/09/model-pembelajaran-project-based.html>. Diakses pada 25 Desember 2014.

Khoerul, Eko. 2013. *Teori Hasil Belajar*. Tersedia pada: <http://ekokhoeruln.blogspot.com/2013/02/teori-hasil-belajar.html>. Diakses pada 07 November 2014.

Koyan, I Wayan. 2011. *Asesmen dalam Pendidikan*. Singaraja: Undiksha Press.

Kemdikbud. 2014. *Buku Guru Prakarya dan Kewirausahaan kelas XI*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Nugraha, Galih. 2013. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Melakukan Operasi Perkalian Dan Pembagian Melalui Permainan Tradisional Dakon Pada Siswa Kelas IV Sdn Genengan 2 Kawedanan*. Tersedia pada: <http://galihsatya.blogspot.com/2013/01/penelitian-tindakan-kelas.html>. Diakses pada 24 April 2015.

- Parma, I Made. 2005. *Penerapan Pendekatan Pembelajaran Berdasarkan Masalah Kontekstual Terbuka Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep, Aktivitas, dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPA SMAN 2 Singaraja*, Laporan Penelitian SMAN 2 Singaraja.
- Paizaluddin, Ermalinda. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas Panduan Teoritis dan Praktis*. Bandung: Alfabeta.
- Prasada, I Dewa Nyoman. 2014. *Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Pada Mata Pelajaran Perakitan PC Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X TKJ2 SMK Negeri 3 Singaraja Tahun Pelajaran 2013/2014*. Skripsi. Jurusan Pendidikan Teknik Elektro, UNDIKSHA.
- Siswoyo. 2013. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar*. Tersedia pada <http://dedi26.blogspot.com/2013/01/faktor-faktor-yang-mempengaruhi-hasil.html>. Diakses pada 07 November 2014.
- Trianto. 2014. *Mendesain Model Pembelajaran inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Widoyoko, Eko. 2014. *Penilaian Hasil Pembelajaran Di Sekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.