

PERBEDAAN HASIL BELAJAR MENGGUNAKAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING DAN METODE CERAMAH BERMAKNA MATERI DESAIN GRAFIS SMAN 1 GONDANG TULUNGAGUNG

Yandria Elmasari

Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, STKIP PGRI Tulungagung

Jl Mayor Sujadi Timur no.7. Tulungagung

e-mail: yandria@stkipgpritulungagung.ac.id

ABSTRAK

Model Problem Based Learning (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang dinilai dapat meningkatkan hasil belajar siswa, aktivitas siswa, serta kemampuan bekerja sama antar siswa. Disini siswa lebih diberdayakan dalam pembelajaran dari pada guru karena guru hanya bertindak sebagai fasilitator yang mengarahkan siswa dalam pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar materi Desain Grafis siswa yang diajar menggunakan model Problem Based Learning lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan metode ceramah bermakna pada siswa kelas XII SMAN 1 Gondang Tulungagung. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan nilai hasil belajar secara signifikan antara siswa kelas eksperimen dengan siswa kelas kontrol, berdasarkan hasil uji-t yang memperoleh t_{hitung} (6,074) > t_{tabel} (1,658). Hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari hasil belajar siswa kelas kontrol. Diperoleh nilai rata rata hasil belajar kelas eksperimen (83,92) lebih tinggi dari nilai rata-rata hasil belajar kelas kontrol (78,27) dengan selisih sebesar 5,65 poin dan selisih tingkat ketuntasan sebesar 21,2%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi desain grafis.

Kata Kunci: PBL (problem based learning), desain grafis, metode ceramah bermakna, hasil belajar.

ABSTRACT

Model Problem Based Learning (PBL) is one model of learning that can be assessed and thus increasing student learning outcomes, student activities, as well as the ability to cooperate with other students. Here students are more empowered in learning from the teachers because teachers only act as facilitators engage students in learning. This study aims to determine whether the results of learning material Graphic Design students taught using the model of Problem Based Learning is higher compared to using meaningful lecture method in class XII student of SMAN 1 Gondang Tulungagung. Research shows that there are differences in the value of learning outcomes significantly between grade students experiment with the control class, based on the t-test results were obtained t_{hitung} (6.074) > t table (1.658). The results of the experiment grade students is higher than the control class student learning outcomes. Average values obtained experimental class learning outcomes (83.92) is higher than the average value of learning outcomes control class (78.27) with a difference of 5.65 points and the difference in the level of completeness of 21.2%. It can be concluded that the application of the model of Problem Based Learning can improve student learning outcomes in graphic design material.

Keywords: PBL (problem based learning), graphic design, meaningful lecture method, learning outcomes

I. PENDAHULUAN

Sesuai dengan hasil pengamatan di SMAN 1 Gondang Tulungagung dalam pemberian materi pembelajaran Desain Grafis, guru cenderung memberikan penjelasan dari masing-masing menu yang terdapat pada aplikasi desain grafis. Kegiatan ini yang membuat siswa bosan dan sering melupakan menu-menu yang telah dipelajari karena kurangnya pengaplikasian langsung terhadap menu yang bersangkutan. Fasilitas pembelajaran yang tidak mencukupi kebutuhan sesuai dengan kapasitas siswa membuat siswa tidak fokus dalam praktik yang dilakukan secara berkelompok karena siswa yang mampu cenderung menguasai pembelajaran praktik dan yang kurang mampu cenderung diam dan ramai, sehingga siswa yang mampu semakin pandai dalam memahami materi dan yang kurang mampu semakin lupa dengan materi yang telah diberikan. Dampaknya tujuan pembelajaran tidak tercapai sesuai yang telah ditetapkan dan hasil belajar siswa belum optimal, dimana masih terdapat hasil belajar siswa yang kurang dari KKM [1].

Dari pemecahan masalah diatas diterapkannya suatu model pembelajaran inovatif kolaboratif yaitu *Problem Based Learning*, dengan pertimbangan model *Problem Based Learning* adalah pembelajaran yang didesain

untuk meningkatkan kreativitas dengan memberdayakan dan mengharuskan siswa untuk mampu melihat jelas pemikirannya sendiri bukan pemikiran guru sehingga mampu memonitor, mengevaluasi dan merevisi pemikirannya dalam usaha memecahkan masalah yang diberikan diawal pembelajaran guna merangsang siswa agar berpikir kritis [2]. Siswa secara berkelompok aktif merumuskan masalah dan mengidentifikasi kesenjangan pengetahuan mereka dalam mengatasi masalah tersebut. Kondisi tersebut membuat siswa termotivasi untuk mempelajari dan mencari informasi yang terkait dengan masalah sehingga mereka dapat menghasilkan solusi dari masalah, sehingga siswa lebih mampu dalam memahami konsep materi khususnya pada materi desain grafis menggunakan Corel Draw [3].

Berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin mengetahui apakah hasil belajar praktikum desain grafis antara siswa yang diajar dengan model PBL lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan metode ceramah bermakna.

II. METODE

Rancangan penelitian ini adalah jenis rancangan quasi eksperimen yang bertujuan untuk membandingkan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model PBL dengan siswa yang diajar menggunakan metode ceramah bermakna. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-test* dan *post-test design* dengan melibatkan kelas kontrol dan kelas eksperimen [4].

Kelas eksperimen maupun kelas kontrol diberi *pre-test* sebelum diberi perlakuan untuk mengetahui kemampuan awal dari kedua kelas. Kelas eksperimen diberikan perlakuan pembelajaran dengan model PBL dan kelas kontrol diberi perlakuan pembelajaran dengan metode ceramah bermakna. Selanjutnya setelah perlakuan kedua kelas diberi *post-test* untuk membandingkan hasil belajar antara siswa yang diajar menggunakan model PBL dan siswa yang diajar menggunakan metode ceramah bermakna [5].

III. HASIL PENELITIAN

Data Kemampuan Awal Siswa

Data kemampuan awal siswa menggambarkan kemampuan siswa sebelum diberi perlakuan yang diperoleh dari nilai *pre-test*. Skor rerata yang diperoleh kelas eksperimen (63,29) lebih rendah daripada skor rerata yang diperoleh kelas kontrol (65,45). Data kemampuan awal siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki nilai signifikansi ($p > 0,05$) yaitu 0,296 dan 0,533, maka data tersebut berdistribusi normal. Untuk uji homogenitas data kemampuan awal siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($0,001 < 3,99$) maka kesimpulannya kedua data tersebut homogen.

Sedangkan untuk uji kesamaan rata-rata kemampuan awal siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($1,349 < 1,658$) maka H_0 diterima sehingga H_a ditolak. Dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara kemampuan awal siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dengan kata lain, adanya perbedaan prestasi belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen hanya disebabkan oleh perlakuan yang terjadi dalam penelitian.

Hasil Belajar Siswa

Data hasil belajar siswa merupakan data hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan yang diperoleh dari hasil persentase dari nilai harian dan nilai tes formatif dengan proporsi 50% nilai *portofolio*, 25% nilai observasi dan 25% nilai tes formatif. Skor rerata yang diperoleh kelas eksperimen (83,92) lebih tinggi daripada skor rerata yang diperoleh kelas kontrol (78,27) dengan selisih sebesar 5,65 poin. Tingkat ketuntasan belajar siswa kelas eksperimen (100%) lebih tinggi dari kelas kontrol (78,8%). Data hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki nilai signifikansi ($p > 0,05$) (0,995 dan 0,912) maka data tersebut berdistribusi normal. Untuk uji homogenitas, hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($1,784 < 3,99$) maka kesimpulannya kedua data tersebut homogen.

Hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($6,074 > 1,658$) jadi H_a diterima. Sehingga hasil belajar siswa siswa yang diajar dengan model PBL lebih tinggi dari siswa yang diajar dengan metode ceramah bermakna.

Berdasarkan hasil uji-t dan rata-rata dapat dinyatakan bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol..

IV. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa nilai tertinggi dan nilai terendah kelas eksperimen untuk data kemampuan awal siswa sebesar 76 dan 48, skor rerata yang diperoleh 63,29. Sedangkan untuk data nilai tertinggi dan nilai terendah kelas kontrol sebesar 76 dan 56, skor rerata yang diperoleh 65,45. Skor rerata kemampuan awal pada kelas kontrol lebih tinggi dari pada skor rerata pada kelas eksperimen. Selanjutnya data kemampuan awal siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol diuji normalitas dan homogenitasnya. Nilai signifikansi kelas kontrol sebesar 0,296 dan nilai signifikansi kelas eksperimen sebesar 0,533. Berdasarkan hasil analisis dapat diperoleh nilai signifikansi kedua kelas tersebut $> 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa keadaan kelas berdistribusi normal. Sedangkan hasil uji homogenitas data kemampuan awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh hasil yaitu F hitung 0,001 dan F tabel 3,99 (F hitung $<$ F tabel), sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal kedua kelas tersebut homogen.

Berdasarkan analisis uji normalitas hasil belajar siswa diperoleh nilai signifikansi pada kelas eksperimen sebesar 0,912 dan pada kelas kontrol sebesar 0,995. Dari hasil analisis diperoleh nilai signifikasni pada kedua kelas tersebut $> 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi secara normal. Analisis uji F diperoleh hasil F hitung 1,784 $<$ F tabel 3,99 maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen.

Hasil belajar pada penelitian ini merupakan hasil persentase dari nilai harian dan nilai tes formatif (*post-test*) dengan proporsi 50% nilai *portofolio*, 25% nilai observasi, dan 25% nilai tes formatif. Deskripsi hasil belajar kelas eksperimen pada nilai portofolio pertemuan 1 diperoleh nilai tertinggi 97,92, nilai terendah 87,5 dan skor rerata 92,72; pertemuan 2 diperoleh hasil nilai tertinggi 91,67, nilai terendah 60 dan skor rerata 79,17; pertemuan 3 diperoleh hasil nilai tertinggi 100, nilai terendah 73,51 dan skor rerata 83,94 serta pertemuan 4 diperoleh nilai hasil karya dengan nilai tertinggi 91,67, nilai terendah 75 dan skor rerata 85,78. Deskripsi data nilai proses dan afektif pada pertemuan 1 diperoleh hasil nilai tertinggi 93,05, nilai terendah 72,22, dan skor rerata 83,11; pertemuan 2 diperoleh hasil nilai tertinggi 91,37, nilai terendah 73,51 dan skor rerata 84,16; pertemuan 3 diperoleh hasil nilai tertinggi 95,83, nilai terendah 73,51 dan skor rerata 85,64 serta pertemuan 4 diperoleh hasil nilai tertinggi 91,67, nilai terendah 77,08 dan skor rerata 85,60. Deskripsi data nilai tes akhir pada diperoleh hasil nilai tertinggi 92, nilai terendah 68 dan skor rerata 80,24. Rerata hasil belajar siswa diperoleh rerata nilai portofolio 85,40, rerata nilai observasi proses dan afektif 84,63 dan rerata nilai tes akhir 80,24. Dari ketiga nilai tersebut akan diperoleh nilai akhir (kemampuan akhir siswa) yang disebut juga dengan hasil belajar terdiri dari ranah kognitif, afektif dan psikomotorik akumulatif siswa, skor rerata nilai hasil belajar kelas eksperimen yaitu 83,92. Deskripsi data kemampuan akhir atau hasil belajar siswa diperoleh nilai tertinggi 91,03, nilai terendah 78,04 dan skor rerata 83,92. Kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan di SMAN 1 Gondang Tulungagung untuk mata pelajaran TIK yaitu 75, pada kelas eksperimen tidak terdapat siswa yang tidak lulus. Sehingga tingkat ketuntasan/kelulusan siswa pada hasil belajar materi Desain Grafis di kelas XII Semester 1 sebesar 100 %.

Deskripsi hasil belajar kelas kontrol pada nilai portofolio pertemuan 1 diperoleh hasil nilai tertinggi 93,33, nilai terendah 73,75 dan skor rerata 82,27; pertemuan 2 diperoleh hasil nilai tertinggi 83,33, nilai terendah 54,33 dan skor rerata 71,45; pertemuan 3 diperoleh hasil nilai tertinggi 88,67, nilai terendah 73,33 dan skor rerata 80,79 serta pertemuan 4 diperoleh nilai hasil karya dengan nilai tertinggi 91,67, nilai terendah 66,67 dan skor rerata 80,3. Deskripsi data nilai proses dan afektif pertemuan 1 diperoleh hasil nilai tertinggi 88,19, nilai terendah 68,75 dan skor rerata 80,51; pertemuan 2 diperoleh hasil nilai tertinggi 88,19, nilai terendah 70,54 dan skor rerata 80,97; pertemuan 3 diperoleh hasil nilai tertinggi 93,45, nilai terendah 73,51 dan skor rerata 82,85 serta pertemuan 4 diperoleh hasil nilai tertinggi 93,75, nilai terendah 75 dan skor rerata 82,62. Deskripsi data nilai tes akhir diperoleh hasil nilai tertinggi 92, nilai terendah 60 dan skor rerata 73,94. Deskripsi rerata hasil belajar siswa diperoleh rerata nilai observasi proses dan afektif 81,74, rerata nilai portofolio 78,70 dan rerata nilai tes akhir 73,94. Dari ketiga nilai tersebut akan diperoleh nilai akhir (kemampuan akhir siswa) yang disebut juga nilai hasil belajar terdiri dari ranah kognitif, afektif dan psikomotorik akumulatif siswa, skor rerata nilai hasil belajar kelas kontrol yaitu 78,27. Deskripsi data kemampuan akhir atau hasil belajar siswa diperoleh nilai tertinggi 88,85, nilai terendah 69,60 dan skor rerata 78,27. Kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan di SMAN 1 Gondang Tulungagung untuk mata pelajaran TIK yaitu 75, pada kelas kontrol terdapat 7 siswa yang tidak lulus. Sehingga tingkat ketuntasan/kelulusan siswa pada hasil belajar materi Desain Grafis sebesar 78,8 %.

Deskripsi perbedaan hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol, dimana skor rerata hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari hasil belajar siswa kelas kontrol. Nilai portofolio pertemuan 1 nilai yang tertinggi dikelas eksperimen adalah 97,92, nilai terendahnya adalah 87,5, sedangkan nilai yang tertinggi pada kelas kontrol adalah 93,33 dan nilai terendahnya adalah 73,75. Skor rerata pada kelas eksperimen 92,72 dan pada kelas kontrol 82,27. Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa skor rerata pada portofolio pertemuan 1 kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol dengan perbedaan yang cukup jauh sebesar 10,45 poin. Pertemuan 2 nilai yang tertinggi dikelas eksperimen adalah 91,67 nilai terendahnya adalah 60, sedangkan nilai yang tertinggi pada kelas kontrol adalah 83,33 dan nilai terendahnya adalah 54,33. Skor rerata pada kelas eksperimen 79,17 dan pada kelas kontrol 71,45. Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa skor rerata pada portofolio pertemuan 2 kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, dengan perbedaan sebesar 7,72 poin. Pertemuan 3 nilai yang tertinggi dikelas eksperimen adalah 100 nilai terendahnya adalah 73,51, sedangkan nilai yang tertinggi pada kelas kontrol adalah 88,67 dan nilai terendahnya adalah 73,33. Skor rerata pada kelas eksperimen 83,94 dan pada kelas kontrol 80,79. Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa skor rerata pada portofolio pertemuan 3 kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, dengan perbedaan sebesar 3,15 poin. Pertemuan 4 yang diperoleh dari nilai hasil akhir (karya), nilai tertinggi yang diperoleh kelas eksperimen adalah 91,67 nilai terendahnya adalah 75, sedangkan nilai yang tertinggi pada kelas kontrol adalah 91,67 dan nilai terendahnya adalah 66,67. Skor rerata pada kelas eksperimen 85,78 dan pada kelas kontrol 80,30. Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa skor rerata hasil akhir (karya) kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol dengan perbedaan sebesar 5,48 poin.

Observasi proses dan afektif pertemuan 1 nilai yang tertinggi dikelas eksperimen adalah 93,05 dan nilai terendahnya adalah 72,22, sedangkan nilai yang tertinggi pada kelas kontrol adalah 88,19 dan nilai terendahnya adalah 68,75. Skor rerata pada kelas eksperimen 83,11 dan pada kelas kontrol 80,51. Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa skor rerata observasi proses dan afektif pertemuan 1 kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, dengan perbedaan sebesar 2,6 poin. Pertemuan 2 nilai yang tertinggi dikelas eksperimen adalah 91,37 dan nilai terendahnya adalah 73,51, sedangkan nilai yang tertinggi pada kelas kontrol adalah 88,99 dan nilai terendahnya adalah 70,54. Skor rerata pada kelas eksperimen 84,16 dan pada kelas kontrol 80,97. Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa skor rerata observasi proses dan afektif pertemuan 2 kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, dengan perbedaan sebesar 3,19 poin. Pertemuan 3 nilai yang tertinggi dikelas eksperimen adalah 95,83 dan nilai terendahnya adalah 73,51, sedangkan nilai yang tertinggi pada kelas kontrol adalah 93,45 dan nilai terendahnya adalah 73,51. Skor rerata pada kelas eksperimen 85,64 dan pada kelas kontrol 82,85. Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa skor rerata observasi proses dan afektif pertemuan 3 kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, dengan perbedaan sebesar 2,79 poin. Pertemuan 4 nilai yang tertinggi dikelas eksperimen adalah 91,67 dan nilai terendahnya adalah 77,08, sedangkan nilai yang tertinggi pada kelas kontrol adalah 93,75 dan nilai terendahnya adalah 75. Skor rerata pada kelas eksperimen 85,60 dan pada kelas kontrol 82,62. Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa skor rerata observasi proses dan afektif pertemuan 4 kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, dengan perbedaan sebesar 2,98 poin.

Nilai tes akhir yang tertinggi pada kelas eksperimen adalah 92 dan nilai terendahnya adalah 68, sedangkan nilai yang tertinggi pada kelas kontrol adalah 92 dan nilai terendahnya adalah 60. Skor rerata pada kelas eksperimen 80,24 dan pada kelas kontrol 73,94. Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa skor rerata nilai tes akhir kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, dengan perbedaan sebesar 6,3 poin. Kelas eksperimen skor rerata nilai portofolio adalah 85,40, skor rerata nilai observasi proses dan afektif adalah 84,63, dan skor rerata nilai tes akhir 80,24 maka diperoleh skor rerata nilai hasil belajar untuk kelas eksperimen yaitu 83,92, sedangkan kelas kontrol skor rerata nilai portofolio adalah 78,70, skor rerata nilai observasi proses dan afektif 1-4 adalah 81,74, dan skor rerata nilai tes akhir 73,94, maka diperoleh skor rerata nilai hasil belajar siswa untuk kelas kontrol yaitu 78,27. Kesimpulan yang diperoleh bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol dengan perbedaan hasil belajar sebesar 5,65 poin.

Dari uraian diatas dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa pada ranah kognitif, afektif dan psikomotorik pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa pada ranah kognitif, psikomotorik dan afektif siswa pada kelas kontrol. Selain itu jika dilihat dari kriteria ketuntasan minimum (75), tingkat ketuntasan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen (100%) lebih tinggi dari kelas kontrol (78,8%) dengan selisih tingkat ketuntasan sebesar 21,2%.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- (1) Terdapat perbedaan nilai rata-rata kemampuan siswa kelas eksperimen yang signifikan antara sebelum penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dan setelah penerapan model PBL. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata kemampuan awal kelas eksperimen adalah 63,29 dan rata-rata nilai hasil belajar yang diperoleh setelah penerapan model PBL adalah 83,92, memiliki perbedaan sebesar 20,63 poin. Perbedaan nilai rata-rata kemampuan awal dan kemampuan akhir (hasil belajar) kelas eksperimen diindikasikan karena adanya pengaruh penerapan model pembelajaran PBL.
- (2) Terdapat perbedaan antara nilai rata-rata kemampuan siswa pada kelas kontrol antara sebelum dan sesudah penerapan metode ceramah bermakna. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata kemampuan awal sebesar 65,45 dan rata-rata nilai hasil belajar setelah penerapan metode ceramah bermakna sebesar 78,27, memiliki perbedaan sebesar 12,82 poin. Perbedaan nilai rata-rata hasil belajar sebelum dan setelah penerapan metode ceramah bermakna diindikasikan karena adanya pengaruh penerapan metode ceramah bermakna.
- (3) Terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang diajar menggunakan model PBL dengan siswa yang diajar menggunakan model ceramah bermakna pada materi Desain Grafis siswa kelas XII Semester 1 pada ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Dari hasil analisis menggunakan uji-t diperoleh thitung (6,074) lebih besar dari ttabel (1,658), sehingga H_0 diterima (artinya hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari hasil belajar siswa kelas kontrol). Hal ini diindikasikan karena adanya pengaruh penerapan model PBL lebih positif dari metode ceramah bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Lelana, Dwi P. 2010. *Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas X SMA Laboratorium Malang*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang : Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Malang.
- [2] Sadiman, dkk. 2002. *Media Pendidikan – Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta : Rajawali.
- [3] Santyasa, I Wayan. 2008. *Pembelajaran Berbasis Masalah dan Pembelajaran Kooperatif*. Makalah (Pelatihan tentang Pembelajaran dan Assesmen Inovatif bagi Guru-Guru Sekolah Menengah Kecamatan Nusa Peninda). Bali : FMIPA Universitas Pendidikan Ganesha.
- [4] Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta
- [5] Sukmadinata, Nana S. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Rosdakarya.