



**PENERAPAN MODEL *DESIGN BASED LEARNING* (DBL) dalam
PEMBELAJARAN TIK UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI dan HASIL
BELAJAR SISWA KELAS X4 SMA NEGERI 2 SINGARAJA
TAHUN AJARAN 2012/2013
Oleh**

**Made Ayu Kartika Witari, NIM 1015057128
Jurusan Pendidikan Teknik Informatika
Fakultas Teknik dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Ganesha
Email : .Kartika_witari@yahoo.com**

ABSTRAK

Penelitian ini memiliki tujuan untuk (1) meningkatkan hasil belajar TIK siswa kelas X4 SMA Negeri 2 Singaraja melalui penerapan model pembelajaran *Design Based Learning*, dan (2) mengetahui respon siswa kelas X4 SMA Negeri 2 Singaraja terhadap penerapan model pembelajaran *Design Based Learning* pada pelajaran TIK.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus. Setiap siklus terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X4 SMA Negeri 2 Singaraja tahun pelajaran 2012/2013 sebanyak 35 orang. Sedangkan objek penelitiannya adalah (1) hasil belajar siswa, dan (2) respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran *Design Based Learning* pada pelajaran TIK. Pengumpulan data hasil belajar siswa dikumpulkan melalui metode tes dan observasi, dan data untuk respon siswa dikumpulkan melalui angket. Data-data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan analisis deskriptif.

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh, penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Pada siklus I untuk nilai rata-rata hasil belajar siswa sebesar 83,25 dan presentase ketuntasan klasikal siswa yaitu sebesar 74%, sedangkan pada siklus II menjadi 85,82 dan 100%. Respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran *Design Based Learning* dalam pembelajaran TIK berada pada kategori positif dengan rata-rata skor sebesar 47.

Kata kunci: hasil belajar, Design Based learning, respon siswa



ISSN 2252-9063

*Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika
(KARMAPATI)*

Volume 2, Nomor 2, Pebruari 2013

THE IMPLEMENTATION OF INSTRUCTIONAL MODEL *DESIGN BASED LEARNING* TO IMPROVE LEARNING RESULT ON TECHNOLOGY INFORMATION AND COMMUNICATION SUBJECT IN X4 CLASS SMAN 2 SINGARAJA AT ACADEMIC YEAR 2012/2013

By

**Made Ayu Kartika Witari, NIM 1015057128
Informatika Engineering Education Department
Faculty of Engineering and Vocational
Ganesha University of Education
Email : Kartika_witari@yahoo.com**

ABSTRACT

This research is aimed to (1) improve the result of learning Technology Information and Communication for students on science class X4 in SMAN 2 Singaraja through the implementation of instructional model *Design Based Learning*, and (2) to know the students' response in science class X4 toward the implementation of instructional model *Design Based Learning* on Technology Information and Communication subject.

This Research is classroom action research with two cycles. Each cycle consists of 4 steps. The first step is the planning of action, the second step is action, the third step is observation and Evaluate, and the fourth step is reflection. Subjects in this research are students in science class X4 SMAN 2 Singaraja in academic year 2012/2013 that consist of 35 students. The objects of this research are (1) students' result, and (2) students' responses toward the implementation of instructional model *Design Based Learning* on Technology Information and Communication subject. The data is obtained through test and observation, and the data for students' response is obtained through questionnaire. The data obtained is analyzed descriptively.

Based on the results of analysis data obtained, the results show that there is improvement or progress on students result in learning TIK. On the first cycle, the average of students scores are 83,25 and the percentage of students success are 74%. On the second cycle, there is significant improvement become 85,82 and 100%. Students' response in implementing *Design Based Learning* in learning TIK can be categorized in positive category with the average scores 47.

Keywords : learning result, Design Based Learning, students' response



I. PENDAHULUAN

Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal sebagai tempat siswa belajar dan guru melaksanakan tugas mengajar sehingga terjadinya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan yang paling pokok, karena berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar mengajar dirancang dan dijalankan secara profesional. Agar proses belajar mengajar dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan, salah satu strateginya adalah dengan memilih model pembelajaran yang sesuai.

Guru mempunyai tugas untuk memilih model pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang disampaikan demi tercapainya tujuan pembelajaran. Selain itu guru harus dapat menciptakan suasana pembelajaran yang membuat siswa lebih aktif, kreatif, menarik, dan menyenangkan. Akan tetapi berdasarkan pengalaman yang diperoleh di lapangan, pembelajaran yang disajikan oleh guru di kelas masih menggunakan metode konvensional yang cenderung monoton. Dan pembelajaran seperti itu masih tetap dipertahankan dan belum berubah sehingga seakan-akan menjadi paradigma dalam membelajarkan siswa.

Memandang situasi dan kondisi itu, maka seorang guru yang kreatif harus dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam mempelajari TIK dengan mengusahakan suatu cara atau metode lain yang dapat membantu siswa agar lebih termotivasi dalam belajar TIK, sehingga bermuara pada meningkatnya hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara penulis dengan guru pengajar TIK di kelas X SMA Negeri 2 Singaraja, diperoleh informasi bahwa kelas yang memiliki kemampuan kurang adalah kelas X4. Ketuntasan klasikal siswa kelas X4 masih berada di bawah ketuntasan klasikal yang telah ditentukan sekolah yaitu 75% dengan KKM 80 (pada tahun ajaran 2010/2011) dan untuk tahun ajaran 2011/2012 nilai KKM beserta ketuntasan klasikal masih tetap seperti tahun ajaran sebelumnya, namun nilai siswa masih belum mencukupi standar keduanya. Kurangnya ketuntasan klasikal pada kelas tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu : (1) pembelajaran di kelas masih terpusat pada guru sehingga siswa tidak memiliki inisiatif untuk menggali informasi lebih lanjut. (2) siswa kurang aktif dalam pembelajaran TIK. Hal ini terlihat



dari tanya jawab yang dilakukan guru selama proses pembelajaran. Tidak semua siswa memberikan respon terhadap pertanyaan yang disampaikan guru, dan hanya beberapa orang siswa saja yang mau menanggapi. Siswa yang kurang aktif dalam pembelajaran menyebabkan guru kesulitan mengetahui penguasaan siswa terhadap materi, apakah konsep yang dimiliki siswa sudah benar atau masih menyimpang. (3) dalam pengerjaan tugas hanya siswa yang pandai saja mau mengerjakan tugas dengan baik, sedangkan siswa yang memiliki kemampuan kurang tidak antusias dalam mengerjakan tugas. (4) siswa jarang menyampaikan kesimpulan dari materi yang disampaikan pada akhir pembelajaran. Penyampaian kesimpulan ini sangat penting karena dengan ini siswa akan mampu menangkap inti dari pembelajaran. Apabila siswa tidak mampu menyampaikan kesimpulan, ini berarti siswa belum menangkap inti pembelajaran yang disampaikan guru.

Upaya yang dilakukan untuk memperbaiki hasil belajar TIK dapat dilakukan dengan mengadakan perbaikan dalam kegiatan pembelajaran, yaitu dengan menerapkan model pembelajaran dengan bantuan media yang mampu meningkatkan keantusiasan siswa terhadap pembelajaran TIK, membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran, mengarahkan siswa menarik kesimpulan dari pelajaran yang diberikan, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan siswa dapat menangkap inti dari pembelajaran. Solusi yang dapat dilakukan agar pembelajaran berjalan optimal dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa adalah melalui penerapan model pembelajaran *Design Based Learning*.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas melalui model pembelajaran *Design Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar TIK Siswa Kelas X4 SMA Negeri 2 Singaraja

II. METODELOGI

2.1 MODEL PEMBELAJARAN *DESIGN BASED LEARNING*

Design Based Learning (DBL) secara khas merupakan suatu aktivitas dalam kelompok (Dopplet et al., 2008:23). Pada DBL para siswa bekerja sama dalam kelompok untuk memecahkan suatu masalah, yang mendorong para siswa untuk belajar

informasi dengan lebih bermakna, dan para siswa bekerja sama secara khusus untuk mendesain suatu *invention* atau *prototype* (Ellefson et al., 2008:1).

Proses desain memiliki struktur umum yang secara khas meliputi langkah-langkah seperti : melukiskan masalah dan mengidentifikasi kebutuhan, mengumpulkan informasi, memperkenalkan solusi alternatif, memilih solusi yang optimal, perancangan serta membangun suatu prototipe, dan evaluasi (Dopplet et al., 2008:24). Selanjutnya tidak ada konsep yang diterangkan dengan penjelasan sampai siswa memerlukan penerangan, dan penjelasan diberikan hanya setelah siswa mencoba sendiri untuk berinvestigasi atau menemukan konsep (Dopplet et al., 2008:25). Jadi DBL tidak diterapkan dengan memberikan informasi sebanyak-banyaknya kepada siswa.

Dopplet (2008) menyatakan tahap desain (*design stage*) meliputi langkah *purpose, input, choose solution, operation, dan evaluation* dengan langkah-langkah aktual pada pembelajaran sebagai berikut.

Pada langkah *Purpose* terdiri dari :

- a. Langkah aktual *need* yakni *generate* (menghasilkan) dan *document needs* (keperluan dokumen). Langkah pengantar ini mengikutsertakan para siswa dalam membangkitkan beberapa kebutuhan berbeda dalam kelompok mereka.
- b. Langkah aktual *requirement* yakni kembangkan daftar kebutuhan untuk artifak yang akan dirancang.
- c. Langkah aktual *sistem model* yakni mengembangkan model artifak yang dirancang.

Pada langkah *input* terdiri dari :

- d. Langkah aktual *function* yakni mengembangkan daftar fungsi untuk artifak yang dirancang. Dalam langkah ini para siswa menetapkan fungsi yang diperlukan agar sesuai dengan kebutuhan yang ditetapkan.

Pada langkah *choose solution* terdiri dari :

- e. Langkah aktual *subsystem* yakni mengembangkan analisis untuk artifak yang dirancang.
- f. Langkah aktual *matrix* yakni mengembangkan acuan keputusan untuk pemilihan antar solusi-solusi desain alternatif.

Pada langkah *operation* terdiri dari :

- g. Langkah aktual *sketching* yakni dokumentasi berlanjut sampai sket.
- h. Langkah aktual *reflection* yakni dokumentasi berlanjut sampai Tabel refleksi.
Membuat Tabel refleksi adalah suatu langkah penting sepanjang proses desain.

Pada langkah *evaluation* terdiri dari :

- i. Langkah ke-9 dengan nama *final reflection* yakni refleksi proses akhir.

Dalam langkah ini, kelompok wajib untuk merefleksikan keseluruhan proses desain.

Artefak merupakan kumpulan hasil kerja siswa. Artefak-arte-fak itu dihasilkan dari pengalaman belajar atau proses pembelajaran siswa dalam periode waktu tertentu. Artefak-arte-fak itu diseleksi dan disusun menjadi satu portofolio. Dengan kata lain, artefak adalah suatu koleksi pribadi hasil pekerjaan seorang siswa (bersifat individual) yang menggambarkan (merefleksi) taraf pencapaian, kegiatan belajar, kekuatan, dan pekerjaan terbaik siswa tersebut.

2.2 HASIL BELAJAR

Hasil Belajar menurut Munaf (2001:67) adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Benyamin Bloom dan kawan-kawan (Munaf, 2001:67), mengklasifikasikan hasil belajar ke dalam tiga kategori, yaitu : kognitif, afektif, dan psikomotor. Bloom membagi ketiga ranah itu ke menjadi tingkatan-tingkatan kategori yang disebut dengan Taksonomi Bloom (*Bloom's Taxonomy*).

2.3 METODE DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi : 1) motivasi belajar siswa, 2) penguasaan konsep siswa, 3) kinerja ilmiah siswa, 4) tanggapan siswa terhadap penerapan model Design Based Learning pada pembelajaran TIK.

Jenis instrumen dan teknik pengumpulan data terlihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Instrumen dan teknik pengumpulan data

No	Jenis data	Teknik pengumpulan data	Instrumen penelitian	Waktu
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Motivasi belajar	Angket	Angket motivasi belajar TIK	Di awal siklus
2	Penguasaan konsep	Tes	Tes penguasaan konsep siswa siklus I dan II	Akhir siklus I dan II
		Penugasan	LKS dan tugas	Setiap proses pembelajaran
3	Kinerja Ilmiah	Observasi	Lembar observasi kinerja Ilmiah	Setiap proses pembelajaran
4	Tanggapan siswa	Angket	Angket tanggapan	Akhir siklus II

1) Motivasi belajar siswa

Data motivasi belajar siswa dikumpulkan dengan menggunakan angket motivasi belajar. Dalam angket tersebut terdapat pernyataan dengan masing-masing 5 pilihan yaitu selalu (SL), sering (SR), kadang-kadang (KK), jarang (JR), tidak pernah (TP). Pemberian skor pada setiap item SL=5, SR=4, KK=3, JR=2, TP=1 untuk pernyataan positif. Untuk pernyataan negatif diberi skor SL=1, SR=2, KK=3, JR=4, TP=5. Skor tanggapan siswa diperoleh dengan menjumlahkan skor yang diperoleh siswa untuk setiap item

2) Penguasaan Konsep

Data aspek penguasaan konsep siswa dianalisis secara deskriptif, yaitu dengan menggabungkan skor hasil belajar yang diperoleh melalui lembar kerja siswa (LKS), tugas, dan kuis pada tiap pertemuan sebagai berikut.

$$X_{\text{pertemuan}} = \frac{\text{LKS} + \text{Tugas} + \text{Kuis}}{3}$$

Keterangan : $X_{\text{pertemuan}}$: Skor penguasaan konsep siswa tiap pertemuan.

Skor akhir nilai penguasaan konsep siswa diketahui dengan perumusan sebagai berikut.

$$X_{\text{akhir}} = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + 2 \text{ Tes penguasaan konsep}}{6}$$

Keterangan : X_{akhir} = skor akhir penguasaan konsep siswa.

X_1, X_2, X_3, X_4 = Skor penguasaan konsep pertemuan 1,2,3,dan 4

Setelah diperoleh skor akhir penguasaan konsep siswa, selanjutnya dicari skor rata-rata per penguasaan konsep ($\bar{X}_{\text{penguasaan konsep}}$) dengan rumusan sebagai berikut.

$$\bar{X}_{\text{penguasaan konsep}} = \frac{\sum X}{N}$$

(Arikunto, 2002)

Keterangan :

$\bar{X}_{\text{penguasaan konsep}}$ = Skor rata-rata penguasaan konsep siswa.

$\sum X$ = jumlah skor penguasaan konsep siswa.

N = jumlah siswa.

Ketuntasan penguasaan konsep siswa dapat ditentukan dengan menggunakan daya serap siswa (DSS) dan ketuntasan klasikal (KK) sebagai berikut.

1. Daya serap siswa (DSS) dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$DSS = \frac{\text{Jumlah Total Skor yang Dicapai Siswa}}{\text{Jumlah Total Skor Maksimum}} \times 100 \%$$

Kriteria keberhasilan tindakan yaitu jika $DSS \geq 80 \%$

2. Ketuntasan Klasikal (KK) dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$KK = \frac{\text{Banyak Siswa yang Tuntas}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100 \%$$

Kriteria keberhasilan tindakan yaitu jika $KK \geq 75\%$

3) Kinerja Ilmiah

Data aspek kinerja ilmiah siswa dianalisis secara deskriptif, yaitu dengan menggabungkan skor kinerja ilmiah dari masing-masing indikator pada setiap pertemuan.

$$X_{\text{pertemuan}} = I_1 + I_2 + I_3 + I_4 + I_5$$

Keterangan :

$X_{\text{pertemuan}}$: skor kinerja ilmiah tiap pertemuan.

I_1 : skor kinerja ilmiah siswa pada indikator membuat desain.

I_2 : skor kinerja ilmiah siswa pada indikator pengumpulan atau perekaman data.

I_3 : skor kinerja ilmiah siswa pada indikator tanggung jawab dan inisiatif

I_4 : skor kinerja ilmiah siswa pada indikator sikap dan kerjasama siswa dalam kelompok

I_5 : skor kinerja ilmiah siswa pada indikator presentasi hasil kerja kelompok

Skor akhir aspek kinerja ilmiah siswa diketahui dengan perumusan sebagai berikut.

$$\bar{X}_{\text{akhir}} = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + X_4}{4}$$

Keterangan :

\bar{X}_{akhir} : skor akhir kinerja ilmiah siswa.

X_1, X_2, X_3, X_4 : skor kinerja ilmiah siswa pada tiap pertemuan

Setelah diperoleh skor akhir kinerja ilmiah siswa, selanjutnya skor akhir kinerja ilmiah siswa dikonversikan ke dalam pedoman konversi nilai absolut skala 100. Setelah

skor akhir kinerja ilmiah siswa dikonversi, selanjutnya dicari nilai rata-rata kinerja siswa (\bar{X}) dengan rumusan sebagai berikut.

$$\bar{X}_{\text{kinerja ilmiah}} = \frac{\sum X}{N}$$

(Arikunto,2002)

Keterangan :

$\bar{X}_{\text{kinerja ilmiah}}$ = nilai rata-rata kinerja ilmiah siswa.

$\sum X$ = jumlah nilai kinerja ilmiah siswa

N = jumlah siswa

Ketuntasan kinerja ilmiah siswa dapat ditentukan dengan menggunakan daya serap siswa (DSS) dan ketuntasan klasikal (KK) sebagai berikut.

1. Daya serap siswa (DSS) dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$DSS = \frac{\text{nilai yang dicapai siswa}}{\text{nilai maksimum}} \times 100\%$$

Kriteria keberhasilan tindakan yaitu jika $DSS \geq 80\%$

2. Ketuntasan Klasikal (KK) dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$KK = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\%$$

Kriteria keberhasilan tindakan yaitu jika $KK \geq 75\%$

4) Tanggapa Siswa

Respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran *DBL* dikumpulkan dengan kuisioner atau angket tanggapan siswa. Angket ini menggunakan skala Likert dengan pilihan Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Kurang Setuju (KS), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Untuk respon negatif pemberian skor terbalik dengan

item positif. Pemberian skor untuk tiap item pernyataan respon siswa di dasarkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Kriteria Pemberian Skor Respon Siswa

Analisis Jawaban	Nilai Item	
	Positif	Negatif
SS	4	0
S	3	1
KS	2	2
TS	1	3
STS	0	4

Skor rata-rata respon siswa yang dianalisis dengan rumus sebagai berikut (Candiasa, 2010).

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan :

\bar{X} = skor rata-rata tanggapan/respon siswa

$\sum X$ = jumlah seluruh skor

N = jumlah siswa

Data respon siswa dianalisis berdasarkan skor rata-rata respon siswa (\bar{X}). Mean ideal (M_i) dan Standar Deviasi ideal (SD_i) dengan rumus sebagai berikut (Candiasa, 2010).

$$M_i \text{ adalah } \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal})$$

$$SD_i \text{ adalah } \frac{1}{3} M_i$$

Rata-rata respon siswa yang diperoleh akan dicocokkan dengan penggolongan kriteria tingkatan sebagai berikut.

Tabel 4. Kriteria Penggolongan Respon Siswa (Sumber : Candiasa, 2010)

No	Kriteria	Kategori
1	$\bar{X} \geq M_i + 1,8 SD_i$	Sangat Positif
2	$M_i + 1,8 SD_i > \bar{X} \geq M_i + 0,6 SD_i$	Positif
3	$M_i + 0,6 SD_i > \bar{X} \geq M_i - 0,6 SD_i$	Kurang Positif
4	$M_i - 0,6 SD_i > \bar{X} \geq M_i - 1,8 SD_i$	Negatif
5	$\bar{X} < M_i - 1,8 SD_i$	Sangat Negatif



2.5 KRITERIA KEBERHASILAN

Penelitian tindakan kelas ini dinyatakan berhasil apabila telah memenuhi beberapa hal sebagai berikut.

1. Rata – rata hasil belajar siswa dari siklus I hingga siklus II mengalami peningkatan dengan ketuntasan klasikal $\geq 75\%$.
2. Rata-rata respon siswa minimal tergolong positif dengan kriteria $48 > \bar{X} \geq 36$

III. PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai hasil belajar siswa dan respon siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Design Based Learning*. Hasil belajar siswa dari siklus I hingga siklus II mengalami peningkatan dengan ketuntasan klasikal $\geq 75\%$. Namun pada siklus I, ketuntasan klasikal masih berada di bawah standar yaitu dengan persentase 74%. Sedangkan pada siklus II, ketuntasan klasikal terjadi peningkatan dan mencapai persentase 100 %.

Berdasarkan analisis hasil belajar pada siklus I, masih banyak siswa yang belum tuntas secara individu dan belum tercapai ketuntasan klasikal yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Jadi, kriteria keberhasilan penelitian untuk siklus I dapat dikatakan belum berhasil. Beberapa kendala yang mengakibatkan hasil belajar pada siklus I belum mencapai kategori berhasil antara lain.

- 1) Para siswa belum terbiasanya dengan model pembelajaran yang diterapkan, sehingga banyak diantara mereka yang terlihat sedikit bingung dan kurang santai dalam mengikuti proses pembelajaran. Ini disebabkan karena guru yang mengajar menerapkan model pembelajaran yang berbeda dari biasanya. Hal ini tentunya menyebabkan siswa merasakan sesuatu yang baru dalam lingkungan belajarnya sehingga sedikit-banyak mempengaruhi penyerapan materi dari siswa itu sendiri.
- 2) Pada saat diskusi kelompok, siswa masih belum mengoptimalkan kesempatan untuk saling menukar pendapat mengenai tugas yang mereka kerjakan bersama teman di dalam kelompoknya. Banyak siswa yang masih terbiasa mengandalkan temannya yang memiliki kemampuan lebih tinggi untuk menjawab soal-soal pada LKS . Sehingga mereka terkesan pasif dalam mengikuti pembelajaran.

- 3) Siswa masih malu untuk mengutarakan hal-hal yang belum dipahami dalam pembelajaran. Ketika mereka menghadapi tes akhir siklus, banyak siswa yang merasa kesulitan menjawab dengan alasan lupa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami dan berujung pada jatuhnya nilai tes akhir siklus siswa.

Untuk mengatasi kendala-kendala dan permasalahan yang dihadapi, peneliti bersama guru melakukan upaya perbaikan sebagai berikut:

- 1) Mensosialisasikan kembali tentang model pembelajaran *Design Based Learning* dengan menyampaikan kepada siswa langkah-langkah model pembelajaran yang diterapkan sehingga siswa mampu beradaptasi ketika pelajaran di kelas dimulai, serta menjelaskan manfaat dari model pembelajaran *Design Based Learning* yang bertujuan membuat siswa lebih tertarik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
- 2) Menjelaskan kembali mengenai cara penyelesaian soal-soal di LKS , sehingga siswa lebih antusias dan mengerti dalam mengerjakan LKS dan waktu yang dihabiskan menjadi lebih singkat dan efisien.
- 3) Memberikan bimbingan kepada kelompok belajar dan memotivasi siswa yang terlihat malas agar ikut dalam penyelesaian LKS .
- 4) Guru mengarahkan siswa untuk terbiasa mengungkapkan materi yang belum mereka pahami dengan memberikan pertanyaan pancingan yang nantinya memotivasi siswa agar mau mengungkapkan materi yang belum dipahami.
- 5) Memberikan teguran kepada siswa yang kurang disiplin dan bermain-main, bila siswa tersebut ada indikasi membangkang, maka akan diberikan hukuman tambahan, seperti memberikan pekerjaan rumah yang khusus sehingga mereka merasa terbebani dan kapok untuk mengulangi kesalahannya di pertemuan berikutnya.

Berdasarkan perbaikan yang dilakukan terhadap kendala-kendala dan kekurangan dalam siklus I, maka pada siklus II nilai hasil belajar belajar siswa meningkat. Hal itu ditunjukkan dengan nilai yang dicapai siswa, yaitu dengan rata – rata nilai siswa pada siklus I sebesar 83,25 sedangkan pada siklus II menjadi 85,82. Hal tersebut menunjukkan ada peningkatan nilai siswa secara keseluruhan sebesar 2,57%. Ketuntasan klasikal juga mengalami peningkatan, yaitu pada siklus I hanya sebesar 74%



sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 100%. Hal tersebut menunjukkan peningkatan ketuntasan klasikal siswa sebesar 26%. Selain mampu meningkatkan rata – rata nilai siswa dan persentase ketuntasan klasikal, penerapan model pembelajaran *DBL* juga mendapatkan respon positif dari siswa yaitu dengan rata-rata respon sebesar 47. Respon siswa yang tergolong positif menunjukkan bahwa siswa senang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Design Based Learning*.

Sesuai dengan pemaparan di atas, secara umum penelitian ini telah mampu menjawab permasalahan yang disampaikan dalam rumusan masalah. Penerapan model pembelajaran *Design Based Learning* telah mampu meningkatkan hasil belajar siswa di kelas X4 SMA Negeri 2 Singaraja tahun ajaran 2012/2013 dengan respon siswa dengan kategori positif.

IV. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

- 1) Penerapan model pembelajaran *Design Based Learning* pada mata pelajaran TIK dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X4 SMA Negeri 2 Singaraja tahun ajaran 2012/2013. Hal tersebut dapat dilihat dari perbandingan antara nilai hasil belajar siswa pada siklus I dengan siklus II. Nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 83,25 dan ketuntasan klasikal 74%, sedangkan pada siklus II meningkat dengan nilai rata-rata sebesar 85,82%. dan ketuntasan klasikal 100%.
- 2) Respon yang diberikan siswa kelas X4 SMA Negeri 2 Singaraja tahun ajaran 2012/2013 terhadap penerapan model pembelajaran *Design Based Learning* berada pada kategori positif dengan nilai rata-rata sebesar 47

4.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, disampaikan saran sebagai berikut.

- 1) Penerapan model *Design Based Learning* dalam pembelajaran TIK dapat diterapkan pada berbagai karakteristik materi, namun dalam pelaksanaannya



sebaiknya disesuaikan dengan karakteristik materi dan karateristik siswa yang akan diajar.

- 2) Kepada pembaca yang berniat untuk mengadakan penelitian lebih lanjut mengenai model *Design Based Learning* pada pembelajaran TIK maupun bidang ilmu lainnya yang sesuai, agar memperhatikan segala kendala-kendala yang peneliti alami sebagai bahan pertimbangan untuk perbaikan dan penyempurnaan pelaksanaan penelitian.
- 3) Selama penelitian, peneliti mengeluhkan kurangnya infrastuktur yang mendukung kenyamanan belajar para siswa, saran untuk sekolah agar menyempurnakan infrastruktur pendukung pembelajaran agar proses belajar – mengajar dapat berlangsung dengan baik dan penyerapan materi oleh siswa akan maksimal.



ISSN 2252-9063

*Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika
(KARMAPATI)*

Volume 2, Nomor 2, Pebruari 2013

DAFTAR PUSTAKA

- Slameto, 2003. Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (edisi revisi). Jakarta: Bumi Aksara.
- Zifana, 2008. 2006. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta : Rineka Cipta.
- Oemar Hamalik, 2005:172. “Aktivitas Belajar Pembelajaran”.
- Barak & Maymon (1998); Doppelt (2005); Resnick & Ocko (1991). “ Model Pembelajaran Design Based Learning”. (Diunduh tanggal 3 Agustus 2012)
- Dopplet et al., 2008:23. “Aktivitas Pembelajaran” (Diunduh tanggal 15 Agustus 2012)
- Pratama Yohan, Hans Otto. 2011. “Melatih Keterampilan Berpikir Dalam University Education”. <http://hansotopratomayohan.blogspot.com/2011/02/melatih-keterampilan-berpikir-dalam.html> (Diunduh tanggal 24 April 2012)
- Marhaeni, 2007. “ Perkembangan dan Pencapaian Program Pembelajaran “