



**Penerapan Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization*
Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi
Siswa Kelas XI IS 2 Di SMA Negeri 1 Sukasada
Tahun Ajaran 2011/2012**

Oleh

Ni Made Wiwit Suarnovitarini, NIM 0815051023
Jurusan Pendidikan Teknik Informatika
Fakultas Teknik dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Ganesha
Email : wiwito7luv@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan komunikasi dengan menerapkan model pembelajaran *Team Assisted Individualization*, dan mengetahui respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran TAI.

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Sukasada Singaraja, di mana melibatkan siswa kelas XI IS 2 (28 siswa) tahun ajaran 2011/2012. Desain penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah hasil belajar dan respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran TAI pada mata pelajaran TIK. Data hasil belajar siswa dikumpulkan melalui tes kognitif dan lembar observasi afektif serta psikomotor, sedangkan data respon siswa dikumpulkan dengan lembar angket tertutup.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Terdapat peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari ketuntasan klasikal siswa yang diperoleh pada siklus I sebesar 64,29%, dan pada siklus II sebesar 82,14%. Hasil belajar ini mengalami peningkatan sebanyak 17,85%. (2) rata-rata respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran TAI tergolong positif yaitu sebesar 44,96. Peneliti menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran TAI pada mata pelajaran TIK dapat meningkatkan hasil belajar dan mendapatkan respon positif dari siswa.

Kata kunci : *Team Assisted Individualization*, Teknologi Informasi dan Komunikasi, hasil belajar, respon siswa.



**The Implementation Of Team Assisted Individualization Type
To improve The Technology Of Information And Communication
Students' Learning Results Class Of XI IS 2 In SMA Negeri 1 Sukasada
At 2011/2012 Academic Year**

ABSTRACT

This study were aimed at improving the technology of information and communication students' learning results by applying Team Assisted Individualization (TAI) type, and knowing students' responses about TAI type implementation.

This study was conducted in SMA Negeri 1 Sukasada Singaraja, which involved students from class of XI IS 2 (28 students) in 2011/2012 academic year. The design of this study was Classroom Action Research (CAR) that consists of two cycles. Data that collected on this study were students' learning results and students' responses about TAI type implementation. Data of students' learning results were collected by cognitive test and observasion sheet of affective and psychomotor, then data of students' responses were collected by closed questionnaires.

The result of this study showed that (1) there are improvement of students' learning results. This was showed by amounts of classical success on the first cycle was about 64,29%, and on the second cycle was about 82,14%. The improvement of this learning results was about 17,85%. (2) the average amounts of students' responses about TAI type implementation belong to positive responses that was about 44,96. The researcher concluded that the implementation of TAI type on technology of information and communication lesson was improved students' learning result and got a positive responses.

Keywords : Team Assisted Individualization, technology of information and communication, learning results, students' responses.

I. Pendahuluan

Sistem pendidikan nasional yang diperlukan di masa mendatang adalah menghasilkan suatu sistem pendidikan yang bermutu. Pendidikan yang bermutu merupakan modal dalam rangka menyiapkan peserta didik sebagai seorang individu, masyarakat, maupun sebagai warga Negara. Dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan pemerintah melakukan berbagai upaya, salah satunya adalah dengan menyediakan sarana dan prasarana pendidikan yang memadai dan representatif. Hal ini diwujudkan dengan tersedianya tenaga pendidik (guru) yang handal dan profesional. Selain itu perubahan kurikulum pendidikan menjadi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang telah menggantikan kurikulum terdahulu yaitu Kurikulum



Berbasis Kompetensi (KBK) juga merupakan salah satu tindakan yang diambil pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Dengan melaksanakan berbagai upaya ini diharapkan mutu pendidikan meningkat sehingga siap bersaing dalam menghadapi era globalisasi yang sedang berkembang.

SMA Negeri 1 Sukasada merupakan salah satu sekolah yang menerapkan KTSP dalam proses belajar mengajar. Penerapan kurikulum ini dapat kita lihat dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Mata pelajaran TIK memiliki bobot pertemuan satu kali dalam seminggu di mana dalam kurikulum SMA Negeri 1 Sukasada ditetapkan bahwa satu jam pelajaran lamanya 45 menit. Selama satu kali pertemuan (2 x 45 menit) siswa diajarkan tentang teori mendasar, selain itu siswa juga diarahkan untuk mempraktikkan langsung pada komputer sekolah. Untuk menunjang pembelajaran TIK, SMA Negeri 1 Sukasada telah memiliki laboratorium komputer yang terdiri dari 40 perangkat komputer yang dilengkapi dengan LCD proyektor.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilaksanakan penulis terhadap guru mata pelajaran TIK kelas XI, diperoleh informasi bahwa kelas yang masih memiliki kemampuan kurang adalah kelas XI IS 2. Hal ini dapat dilihat dari ketuntasan klasikal yang diperoleh pada tahun ajaran 2009/2010 semester ganjil yaitu sebesar 58,33% dan pada semester genap sebesar 62,50%. Sedangkan pada tahun ajaran 2011/2012 semester ganjil sebesar 53,57%. Ketuntasan klasikal ini masih berada di bawah standar yang ditentukan sekolah yaitu 70% dengan KKM 70 (pada tahun ajaran 2009/2010) dan 75% dengan KKM 73 (pada tahun ajaran 2011/2012). Permasalahan penyebab rendahnya hasil belajar siswa kelas XI IS 2 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. (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 simpulan dari materi yang disampaikan pada akhir pembelajaran. Penyampaian simpulan ini sangat penting karena dengan ini siswa akan mampu



menangkap inti dari pembelajaran. Apabila siswa tidak mampu menyampaikan simpulan, 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 yang mampu mengatasi permasalahan tersebut. Selain itu terdapat solusi alternatifnya adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) dalam kegiatan pembelajaran. TAI merupakan salah satu tipe pembelajaran *Cooperative Learning* yang dipadukan dengan pembelajaran individual. Tipe pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan interaksi antar siswa serta hubungan yang saling menguntungkan antar mereka. Siswa dalam kelompok akan belajar mendengar ide atau gagasan orang lain, berdiskusi, menawarkan, atau menerima kritikan yang membangun, dan siswa tidak merasa terbebani ketika ternyata pekerjaannya salah. Sementara itu, pengajaran secara individual mendidik siswa untuk belajar secara mandiri, tidak menerima pelajaran secara mentah dari guru.

Penggunaan model TAI bertujuan supaya siswa lebih termotivasi untuk belajar TIK sehingga siswa akan lebih paham akan materi yang diberikan oleh guru, karena siswa ikut terlibat dalam proses belajar mengajar. Slavin (dalam Ariani, 1995) menyatakan bahwa belajar kooperatif model TAI mempunyai keunggulan seperti: (1) Meningkatkan hasil belajar, (2) Meningkatkan motivasi belajar pada diri siswa, (3) Mengurangi perilaku yang mengganggu, (4) Program ini akan sangat membantu siswa yang lemah. Dengan pengajaran seperti ini, siswa dapat mengeksplorasi pengetahuan dan pengalamannya sendiri dalam mempelajari suatu bahan ajar, sehingga pemahaman siswa terhadap materi tersebut semakin terasah, bukan semata-mata hafalan yang didapatkannya dari guru.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas melalui model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) untuk meningkatkan hasil belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Siswa Kelas XI IS 2 Di SMA Negeri 1 Sukasada.

II. Metodologi

2.1 Model Pembelajaran Team Assisted Individualization (TAI)

Penelitian ini merupakan penelitian kelas (PTK) dengan menerapkan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI). TAI merupakan salah satu tipe pembelajaran *Cooperative Learning* (pembelajaran kooperatif). Terjemahan bebasnya adalah Bantuan Individual Dalam Kelompok (BIDaK). Model ini merupakan perpaduan antara pembelajaran kooperatif dan pembelajaran individual. Penggunaan model TAI bertujuan supaya siswa lebih termotivasi untuk belajar TIK sehingga siswa akan lebih paham akan materi yang diberikan oleh guru, karena siswa ikut terlibat dalam proses belajar mengajar. Sintak model pembelajaran TAI adalah sebagai berikut (Wayruma, 2010): (1) memberikan tes penempatan, (2) membentuk kelompok heterogen, (3) memberikan bahan ajar, (4) mengarahkan siswa belajar dalam kelompok, (5) memberikan pengajaran secara individual, (6) memberikan penilaian dan penghargaan kelompok, (7) memberikan informasi materi yang esensial, (8) memberikan tes kognitif di akhir pembelajaran. Pemberian penghargaan pada tim dilakukan dengan menghitung hasil skor dari tiap-tiap kelompok yang terdiri dari skor dasar (*pretest*) dan skor terkini (tes kognitif). Data tersebut kemudian dikonversikan ke dalam tabel berikut.

Tabel 1. Skor Perkembangan Menurut Slavin (dalam Pratni, 2011)

No	Skor Tes (X)	Skor Perkembangan
1	Lebih dari 10 poin di bawah skor dasar	5
2	10 poin sampai 1 poin di bawah skor dasar	10
3	Skor terkini sampai 10 poin di atas skor dasar	20
4	Lebih dari 10 poin di atas skor dasar	30
5	Nilai sempurna (tidak berdasarkan skor dasar)	30

Setelah diperoleh skor perkembangan individu tiap kelompok, nilai tersebut akan diolah ke dalam rumus berikut. Untuk kriteria predikat kelompok dapat dilihat pada tabel 2.

$$\bar{X} = \frac{\text{Total skor perkembangan kelompok}}{\text{Jml. anggota dalam kelompok}}$$

Tabel 2. Kriteria dan Predikat kelompok dalam Pembelajaran Kooperatif Menurut Slavin (dalam Pratni, 2011)

Interval	Predikat
$\bar{X} \leq 15$	Kelompok cukup baik (<i>Good Team</i>)
$15 < \bar{X} < 20$	Kelompok baik (<i>Great Team</i>)
$\bar{X} \geq 20$	Kelompok sangat baik (<i>Super Team</i>)

2.2 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini mengumpulkan data berupa nilai hasil belajar siswa yang meliputi nilai aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor serta respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran TAI dalam proses pembelajaran TIK. Jenis instrumen dan teknik pengumpulan data yang digunakan disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Tabel Instrumen Penilaian dan Teknik Pengumpulan Data

No.	Jenis Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen Penelitian	Waktu Pelaksanaan
1.	Hasil Belajar Kognitif	Siswa	Tes	Tes Kognitif dan tes akhir siklus	Di akhir pertemuan dan di akhir siklus
2.	Hasil Belajar Afektif	Siswa	Observasi	Lembar observasi afektif	Setiap kali pertemuan selama proses pembelajaran
3.	Hasil Belajar Psikomotor	Siswa	Observasi	Lembar observasi psikomotor	Setiap kali pertemuan selama proses pembelajaran
4.	Respon Siswa	Siswa	Angket	Angket respon	Di akhir penelitian

1. Hasil Belajar

Perhitungan untuk hasil belajar masing-masing aspek tersebut menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Skor Penilaian Kognitif} = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100$$

$$\text{Total Skor Kognitif} = \frac{2(\text{tes kognitif}) + 3(\text{tes akhir siklus})}{5}$$

Skor hasil belajar siswa ditentukan dengan menjumlahkan skor dari masing-masing aspek (kognitif, afektif, dan psikomotor) dengan memberikan bobot yang berbeda untuk setiap aspeknya. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$\text{Hasil Belajar} = \frac{3(\text{Skor Kognitif}) + 2(\text{Skor Afektif}) + 5(\text{Skor Psikomotor})}{10}$$

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk mata pelajaran TIK di SMA Negeri 1 Sukasada adalah 73 dengan Ketuntasan Klasikal (KK) sebesar 75%. Siswa dikatakan tuntas apabila telah mencapai nilai $KKM \geq 73$, dan satu kelas dikatakan tuntas apabila nilai $KK \geq 75\%$. Apabila hasil belajar yang diperoleh siswa < 73 , maka secara otomatis siswa tersebut belum tuntas dalam mata pelajaran TIK. Ketuntasan Klasikal (KK) dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$KK = \frac{\text{Banyak siswa yang tuntas}}{\text{Banyak siswa yang ikut tes}} \times 100\%$$

2. Respon Siswa

Respon Siswa terhadap penerapan model pembelajaran TAI 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. 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).

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

$$SD_i = \frac{1}{3} M_i$$

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

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

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

Angket respon siswa memiliki total item pernyataan sejumlah 15 item. Masing-masing item memiliki skor minimal 0 dan skor maksimal 4. Berdasarkan hal tersebut dapat ditentukan skor tertinggi ideal adalah 60 dan skor terendah ideal adalah 0. Dengan demikian dapat dihitung mean idealnya adalah 30 dan standar deviasinya adalah 10, sehingga kriteria penggolongan respon siswa dapat dilihat dalam tabel 5 berikut.

Tabel 5. Kriteria Penggolongan Respon Siswa (Dimodifikasi dari Candiasa, 2010)

No	Kriteria	Kategori
1.	$\bar{X} \geq 48$	Sangat Positif
2.	$48 > \bar{X} \geq 36$	Positif
3.	$36 > \bar{X} \geq 24$	Kurang Positif
4.	$24 > \bar{X} \geq 12$	Negatif
5.	$\bar{X} < 12$	Sangat Negatif

2.3 Kriteria Keberhasilan

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

1. 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 $48 > \geq 36$.

III. Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Hasil penelitian pada siklus I menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih berada I di bawah standar yaitu sebesar 64,29%. Sedangkan ketuntasan kelas yang ditentukan sekolah adalah 75%. Sedangkan pada siklus II hasil belajar siswa telah melampaui standar, yaitu sebesar 82,14%. Hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II ditampilkan ke dalam tabel berikut.

Tabel 6. Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

No.	Siklus	Jumlah Siswa		Ketuntasan Klasikal	Ket.
		Tuntas	Belum tuntas		
1.	I	18	10	64,29%	Belum Berhasil
2.	II	23	5	82,14%	Berhasil

Tabel 6 di atas menunjukkan bahwa penelitian pada siklus I masih belum berhasil, hal ini terlihat dari ketuntasan klasikal siswa sebesar 64,29% masih berada di bawah standar. Hasil belajar pada siklus I yang masih belum berhasil disebabkan oleh beberapa kekurangan sebagai berikut.

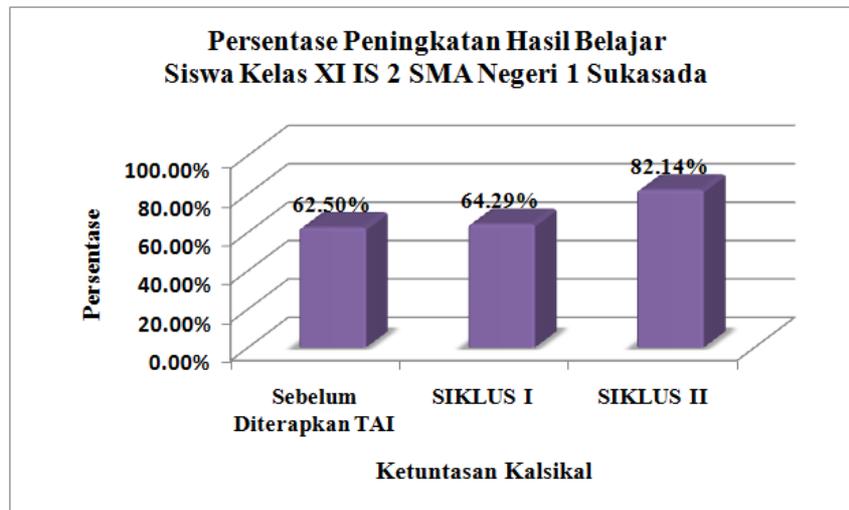
1. Siswa masih belum bisa beradaptasi dengan model pembelajaran TAI yang diterapkan.
2. Siswa kurang mempersiapkan diri mengikuti kegiatan pembelajaran sehingga saat diberikan tes hasilnya kurang memuaskan.
3. Siswa belum memaknai kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan. Misalnya saat melakukan praktikum, siswa hanya melakukan praktikum sesuai dengan petunjuk dalam LKS tanpa memahami kegiatan pembelajaran yang dilakukan sehingga sulit membuat simpulan di akhir pembelajaran.

Peneliti bersama guru berkolaborasi melakukan perbaikan pada siklus I untuk meminimalisir penyebab belum tercapainya ketuntasan klasikal pada siklus I. Adapun perbaikan yang dilaksanakan peneliti di siklus II adalah sebagai berikut.



1. Peneliti mensosialisasikan kembali pada siswa tentang model pembelajaran TAI, menjelaskan langkah pembelajarannya, sehingga siswa paham dan terbiasa menerapkannya dalam kegiatan pembelajaran.
2. Peneliti menasihati siswa agar belajar dengan sungguh-sungguh, menjelaskan kembali materi yang belum dipahami sehingga siswa siap menghadapi tes.
3. Peneliti melakukan bimbingan yang intensif pada siswa saat melaksanakan praktikum sehingga siswa lebih bisa memaknai kegiatan yang mereka lakukan.

Perbaikan yang dilaksanakan di siklus II telah menunjukkan hasil yang positif. Hal ini terlihat dari presentase ketuntasan klasikal yang diperoleh siswa adalah sebesar 82,14% dengan jumlah siswa tuntas sebanyak 23 orang dan 5 orang belum tuntas. Hasil belajar pada siklus II ini telah melampaui standar yang ditentukan sekolah yaitu 75%. Ini berarti penelitian pada siklus II dapat dikatakan berhasil. Antara siklus I dan siklus II terjadi peningkatan hasil belajar, yaitu dari ketuntasan klasikal pada siklus I sebesar 64,29% hingga ketuntasan klasikal pada siklus II sebesar 82,14%. Peningkatan yang terjadi adalah sebesar 17,85%. Sedangkan sebelum diterapkannya model pembelajaran TAI, ketuntasan klasikal yang diperoleh siswa kelas XI IS 2 pada semester genap tahun ajaran 2009/2010 adalah 62,50%. Jadi dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran TAI pada kelas XI IS 2 berhasil, terbukti dengan adanya peningkatan persentase ketuntasan klasikal dari sebelum diterapkannya model sampai siklus II. Persentase peningkatan tersebut dapat dilihat dalam grafik berikut.



Gambar 1. Persentase Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IS 2 SMA Negeri 1 Sukasada

Respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran TAI dikumpulkan dengan angket respon. Rata-rata respon siswa kelas XI IS 2 terhadap penerapan model pembelajaran TAI adalah sebesar 44,96. Berdasarkan pedoman penggolongan respon siswa, respon tersebut berada pada rentang kriteria $48 > \bar{x} \geq 36$, dengan kategori positif.

Dari pemaparan di atas secara umum penelitian ini telah menjawab permasalahan yang disampaikan dalam rumusan masalah. Penerapan model pembelajaran TAI telah mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IS 2 SMA Negeri 1 Sukasada tahun ajaran 2011/2012 dengan respon siswa yang tergolong positif.

IV. Penutup

4.1 Simpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat diambil beberapa simpulan sebagai berikut.

1. Penerapan model pembelajaran TAI dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IS 2 SMA Negeri 1 Sukasada tahun ajaran 2011/2012. Hal ini dapat dilihat dari ketuntasan klasikal yang meningkat dari siklus I hingga siklus II. Pada siklus I ketuntasan klasikal siswa berada di bawah standar yaitu sebesar

64,29%. Sedangkan pada siklus II ketuntasan klasikalnya telah melampaui standar yang ditentukan (75%) yaitu sebesar 82,14%.

2. Respon siswa kelas XI IS 2 SMA Negeri 1 Sukasada terhadap penerapan model pembelajaran TAI tergolong positif, terbukti dengan rata-rata respon yang diperoleh sebesar 44,96 di mana rata-rata ini berada pada rentang kriteria $48 > \geq 36$ dengan kategori positif.

4.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat dikemukakan saran sebagai berikut.

1. Penerapan model pembelajaran TAI dapat digunakan sebagai salah satu model pembelajaran dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa. Untuk itu kepada guru pengajar TIK disarankan untuk mencoba menerapkan pembelajaran TIK pada pokok bahasan lainnya.
2. Penerapan model pembelajaran TAI hendaknya lebih menyesuaikan dengan karakteristik materi yang disampaikan, sehingga sintak model TAI dapat diaplikasikan secara maksimal.
3. Pembaca yang berniat untuk melakukan penelitian dengan model pembelajaran TAI pada mata pelajaran TIK ataupun bidang ilmu lain, hendaknya memperhatikan kendala-kendala yang dialami peneliti selama melakukan penelitian sebagai bahan pertimbangan untuk perbaikan dan penyempurnaan penelitian yang akan dilaksanakan.

Daftar Pustaka

- Candiasa, I Made. 2010. *Statistik Univariat dan Bivariat Disertai Aplikasi SPSS*. Universitas Pendidikan Ganesha : Unit Penerbit Universitas Pendidikan Ganesha.
- Dharma Pratni, Desak Putu. 2011. Perbedaan Prestasi Belajar Matematika Antara Siswa yang Dibelajarkan Menggunakan Pembelajaran Kooperatif “Murder” Dengan Siswa yang Dibelajarkan Menggunakan Pembelajaran Kooperatif “TAI” Siswa



ISSN 2252-9063

*Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika
(KARMAPATI)*

Volume 1, Nomor 4, Agustus 2012

kelas VII SMP Negeri 4 Singaraja. Skripsi (tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan Matematika. Universitas Pendidikan Ganesha.

Dwi Ariani, Sri Retno. 2008. “Penggunaan Metode Pembelajaran Kooperatif TAI (*Team Assisted Individualization*) Dilengkapi Modul Dan Penilaian Portopolio Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Penentuan DH Reaksi Siswa SMA Kelas XI Semester I”. publikasiilmiah.ums.ac.id/handle/123456789/692?show=full Metode-pembelajaran-kooperatif-TAI. (Diunduh tanggal 11 Desember 2011)

Wayruman, Devy R. et.al. 2010. “Penerapan Metode Pembelajaran Team Assisted Individualization untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi”. Pendidikan Ilmu Komputer, UPI. <http://www.scribd.com/doc/76627795/Jurnal-Penerapan-Metode-Pembelajaran-Team-Assisted-Individualization-Untuk-Meningkatkan-Hasil-Belajar-Siswa-Pada-Mata-Pelajaran-Teknologi-Informasi> (Diunduh tanggal 11 Desember 2012)