

Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Heuristik dengan Teknik Analogi Terhadap Hasil Belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Siswa Kelas XI di SMA Negeri 2 Singaraja Tahun Ajaran 2012/2013

I Wayan Pratyaksa Yudha¹, I Gede Mahendra Darmawiguna², Dessy Seri Wahyuni³
Pendidikan Teknik Informatika
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Bali
E-mail: yudhaejr@gmail.com¹, igd.mahendra.d@gmail.com², dsy.wahyuni@gmail.com³

Abstrak–Tujuan dari penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui pengaruh penerapan strategi pembelajaran *heuristik* dengan teknik *analogi* terhadap hasil belajar TIK siswa pada siswa kelas XI SMA N 2 Singaraja, (2) Untuk mengetahui respon siswa kelas XI SMA N 2 Singaraja terhadap penerapan strategi pembelajaran *heuristik* dengan teknik *analogi* dalam proses pembelajaran TIK. Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan rancangan penelitian yang digunakan Post Test Only Control Group Design. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA N 2 Singaraja semester genap tahun ajaran 2012/2013 dengan sampel penelitian menggunakan siswa kelas XI IPA 4 sebagai kelompok eksperimen dan XI IPA 2 sebagai kelompok kontrol. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode tes pilihan ganda untuk mengukur ranah kognitif. Untuk respon pengumpulan data dilakukan dengan metode angket. Data hasil belajar kemudian dianalisis dengan uji-t, namun sebelumnya dilakukan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh, hasil uji normalitas dan homogenitas kedua kelompok berdistribusi normal dan homogen. Dari hasil perhitungan pengujian hipotesis dengan uji-t, diperoleh hasil bahwa t-hitung lebih besar dari t-tabel maka H₀ ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat pengaruh hasil belajar yang signifikan antara siswa yang dibelajarkan dengan menerapkan strategi pembelajaran *heuristik* dengan teknik *analogi* dengan siswa yang belajar dengan strategi pembelajaran konvensional. Untuk respon siswa dari hasil perhitungan diperoleh bahwa nilai rata-rata skor respon siswa berada pada kualifikasi positif.

Kata kunci–strategi pembelajaran *heuristik*, *analogi*, TIK.

Abstract–The purpose of the research is to (1) find out the influence of the application of *heuristic learning strategy* with an *analogy technique* to the result of ICT learning outcomes of the eleventh grade students of SMA N 2 Singaraja, (2) find out the response of the eleventh grade students of SMA N 2 Singaraja to the *heuristic learning strategy* with an *analogy technique*. The type of research is a quasi-experimental study with a research design that used a Post Test Only Control Group Design. The population of the research is the eleventh grade students of SMA N 2 Singaraja in the second semester academic year 2012/2013. The sample of the research is the eleventh IPA4 students as experimental group and eleventh IPA2 students as the control group. The data of students learning outcome was collected using a multiple-choice test method for measuring the cognitive. For the response data was collected using by questionnaire. And then it was analyzed by t-test, but the previous test which includes testing requirements of normality and homogeneity tests. Based on the data analysis, the result of normality and homogeneity test of both group are having normal and homogeneous distribution. From the result of hypothesis testing used t-test the calculation were that calculated-t is larger than t-table then H₀ is rejected and H_a accepted. Its means there is a significant effect of learning outcomes between students who were taught by using *heuristic learning strategy* with an *analogy technique* and a group of students who were taught by using conventional methods. For student responses from the calculations, that the average score of student responses classified as positive.

Keywords–*heuristic learning strategy*, *analogies*, ICT.

I. PENDAHULUAN

Sekarang ini Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) mengalami perkembangan yang sangat pesat. Salah satu perangkat TIK yang mengalami perkembangan yang sangat pesat adalah komputer. Komputer diperlukan sebagai alat bantu pada hampir setiap cabang kehidupan yang memerlukan pengolahan kata, pengolahan angka, dan pengolahan data [1]. Kondisi ini memaksa lembaga-lembaga penyelenggara pendidikan untuk memberikan pelajaran TIK secara intensif. Mulai dari sekolah dasar, sampai sekolah menengah, baik itu tingkat pertama maupun tingkat atas. Sasarannya adalah untuk memberikan bekal kemampuan di bidang TIK agar dapat mendukung proses pembelajaran dan sebagai bekal ketika terjun di masyarakat dan dunia kerja.

Untuk mencapai sasaran tersebut tentunya tidaklah mudah, ada beberapa kendala yang harus dihadapi. Adapun kendala tersebut salah satunya adalah rendahnya mutu dan kualitas pendidikan di Indonesia, hal ini disebabkan oleh: penerapan strategi dan metode pembelajaran yang kurang sesuai, kurangnya sarana dan prasarana penunjang proses pembelajaran, rendahnya kualitas pelayanan pendidikan, serta rendahnya Sumber Daya Manusia (SDM).

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) adalah mata pelajaran yang terbilang baru dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain, mata pelajaran ini dimasukkan dalam kurikulum pembelajaran pada pendidikan formal khususnya pendidikan menengah atas pada tahun 2006. Adanya pembelajaran TIK, menuntut siswa untuk mampu berkreasi, mengembangkan sikap inisiatif, mengembangkan kemampuan eksplorasi, mandiri dan mudah beradaptasi dengan perkembangan yang baru. Akan tetapi, kenyataannya pada pembelajaran TIK kualitas pembelajarannya masih rendah, seperti misalnya pembelajaran TIK di SMA Negeri 2 Singaraja.

Di SMA Negeri 2 Singaraja, mata pelajaran TIK diajarkan pada semua jenjang dengan materi yang diberikan disesuaikan dengan jenjang atau tingkatan, mulai dari kelas X sampai kelas XII. Pemberian materi TIK yang intensif sangat penting dilakukan karena akan menjadi dasar pada jenjang kelas yang lebih tinggi. Hal ini dimaksudkan agar peserta didik mampu menguasai dan mengaplikasikan materi TIK dengan baik, mengingat begitu pesat perkembangan TIK saat ini.

Tidak berbeda dengan sekolah lain di Singaraja, SMA Negeri 2 Singaraja tidak luput dari berbagai permasalahan pembelajaran, baik dilihat

dari pelaksanaan dan perencanaan pembelajaran, guru, sampai dengan hasil belajar siswa. Dari hasil wawancara dan observasi dengan guru TIK di SMA N 2 Singaraja terungkap bahwa di SMA N 2 Singaraja, dapat diketahui hasil belajar TIK pada siswa kelas XI masih rendah. Hal ini terungkap dari nilai rata-rata UAS mata pelajaran TIK pada semester genap tahun ajaran 2011/2012 yang masih belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Selain itu juga terungkap bahwa permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran TIK yang terjadi adalah. (1) Terbatasnya waktu untuk kegiatan belajar di kelas, untuk pelajaran TIK di SMA Negeri 2 Singaraja dalam satu minggu satu kelas hanya mendapat pelajaran TIK sebanyak satu kali selama dua jam pelajaran. Hal tersebut dirasa sangat kurang untuk mata pelajaran TIK mengingat materi untuk TIK di kelas XI adalah praktikum. (2) Kurang memadainya sarana dan prasarana yang mendukung proses pembelajaran, hanya ada 15 perangkat komputer yang dapat dioperasikan untuk kegiatan praktikum di lab. (3) Guru masih cenderung menggunakan metode pembelajaran konvensional, serta (4) Banyaknya jumlah siswa, serta ketidakmerataan kemampuan siswa dalam menerima dan menguasai pelajaran di setiap kelas. Oleh karena itu, perlu dirancang strategi pembelajaran TIK yang mampu mengatasi permasalahan yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran di SMA N 2 Singaraja, sehingga nantinya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Salah satu strategi pembelajaran yang dapat digunakan adalah strategi pembelajaran *heuristik* teknik *analogi*. Strategi pembelajaran ini dipilih karena melalui teknik ini dapat melatih siswa untuk lebih memahami materi TIK dengan cara menghubungkan materi baru dengan materi yang sudah dikuasai sebelumnya dengan cara memberikan analogi yang mudah dipahami oleh siswa.

II. KAJIAN TEORI

A. Strategi Pembelajaran

Secara umum strategi mempunyai pengertian suatu garis-garis besar haluan untuk bertindak dalam usaha mencapai sasaran yang telah ditentukan [2]. Pendapat lain menyatakan bahwa strategi pembelajaran adalah perincian untuk memilih dan mengurutkan kejadian dan kegiatan dalam pembelajaran [3]. Jadi dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran dimaksudkan sebagai pengaturan materi serta kegiatan yang akan dilakukan dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

B. Pengertian Strategi Pembelajaran Heuristik

Istilah heuristik berasal dari bahasa Yunani, yaitu *heuriskein*, yang berarti "Saya Menemukan" [4]. Dalam perkembangannya, strategi ini berkembang menjadi sebuah strategi pembelajaran yang menekankan pada aktivitas siswa dalam memahami materi pembelajaran dengan menjadikan *heuriskein* "Saya Menemukan" sebagai acuan.

Heuristik mengasumsikan bahwa kegiatan pembelajaran haruslah dapat menstimulus siswa agar aktif dalam proses pembelajaran, seperti memahami materi pelajaran, bisa merumuskan masalah, menetapkan hipotesis, mencari data/fakta, memecahkan masalah dan mempresentasikannya. Berdasarkan pemaparan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa strategi heuristik adalah strategi pembelajaran yang lebih menekankan pada aktivitas siswa pada proses pembelajaran dalam mengembangkan proses berpikir intelektual siswa.

C. Teknik Analogi

Analogi menjelaskan kesamaan antara ide yang baru dengan ide yang sudah dipahami. [5]. Analogi membantu siswa menghubungkan materi baru dengan materi yang sudah dikuasai [6].

D. Strategi Pembelajaran Heuristik dengan Teknik Analogi.

Strategi pembelajaran heuristik dengan teknik analogi diartikan sebagai strategi pembelajaran yang lebih menekankan pada aktivitas siswa pada proses pembelajaran dalam mengembangkan proses berpikir intelektual siswa dengan cara membandingkan materi yang dipelajari dengan materi lain yang memiliki kesamaan dan sudah dikuasai. Konsep penerapan strategi heuristik dengan teknik analogi dimulai dari pemberian konsep materi sebagai penanaman pengetahuan awal siswa. Setelah itu dilanjutkan dengan pemberian konsep analogi untuk membantu siswa dalam memahami materi konsep untuk mencapai target penguasaan materi.

E. Pengertian Hasil Belajar

Menurut para pakar pendidikan hasil belajar memiliki definisi yang berbeda, namun memiliki pemahaman yang sama. Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak mengajar atau tindak belajar [7]. Pendapat lain menyatakan bahwa hasil belajar adalah sesuatu yang dicapai dalam kegiatan belajar selama kurun waktu tertentu yang telah dinyatakan dalam bentuk angka atau nilai [4].

Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar yang diperoleh, menunjukkan perubahan struktur pengetahuan individu sebagai hasil dari situasi belajar selama kurun waktu tertentu, dan dinyatakan dalam bentuk angka atau nilai setelah mengikuti

mata pelajaran tertentu. Hasil belajar TIK adalah hasil yang dicapai individu atau siswa yang mengikuti mata pelajaran TIK.

III. METODOLOGI

Penelitian ini dilaksanakan di suatu institusi sekolah sehingga secara teknis tidak memungkinkan untuk mengontrol semua variabel secara ketat sehingga penelitian ini tergolong penelitian *quasi experiment* atau eksperimen semu. Rancangan penelitian yang digunakan adalah "*Post Test Only Control Group Design*". Disain penelitian ini menunjukkan satu kelompok yang digunakan sebagai kelompok eksperimen dan satu lagi digunakan sebagai kelompok kontrol. Disain penelitiannya dapat digambarkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Desain Rancangan Penelitian [8]

Kelompok	Perlakuan	Tes akhir (<i>post-test</i>)
KE	X	O1
KK	-	O2

Keterangan:

- KE : kelompok eksperimen
- KK : kelompok kontrol
- X : Perlakuan berupa strategi pembelajaran heuristik dengan teknik analogi
- : Perlakuan berupa strategi pembelajaran konvensional
- O1 : *post-test* untuk kelas eksperimen
- O2 : *post-test* untuk kelas kontrol

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI di SMA Negeri 2 Singaraja tahun pelajaran 2012/2013. Jumlah seluruh siswa kelas XI pada sekolah ini adalah 236 orang siswa. Dari populasi tersebut kemudian akan dilakukan pemilihan sampel penelitian. Dalam pemilihan sampel untuk kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, digunakan teknik *Simple Random Sampling* yaitu pengambilan sampel anggota populasi secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. Dari hasil random, dua kelas diperoleh yaitu kelas XI IPA2 dan XI IPA4 kedua kelas ini kemudian diuji kesetaraannya dengan menggunakan uji-*t separated varians*.

Berdasarkan hasil perhitungan uji kesetaraan, diperoleh $t_{hitung} = 1,931$ dan $t_{tabel} = 2,042$. Ini berarti t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} ($t_{hitung} < t_{tabel}$). Dengan demikian, tidak ada perbedaan yang signifikan pada hasil belajar siswa kelas XI IPA2 dengan siswa kelas XI IPA4 di SMA Negeri 2 Singaraja.

Selanjutnya, dilakukan pengundian untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan pengundian yang telah dilakukan, maka siswa kelas XI IPA4 digunakan sebagai kelas eksperimen atau diberikan perlakuan berupa penerapan strategi pembelajaran heuristik dengan teknik analogi, sedangkan siswa kelas XI IPA2

digunakan sebagai kelas kontrol atau diberikan perlakuan berupa metode pembelajaran konvensional.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu data hasil belajar siswa yang ditekankan pada aspek kognitif. Selain itu juga dikumpulkan mengenai data respon siswa. Aspek kognitif dikumpulkan dengan menggunakan tes pilihan ganda, sedangkan untuk respon menggunakan angket respon siswa.

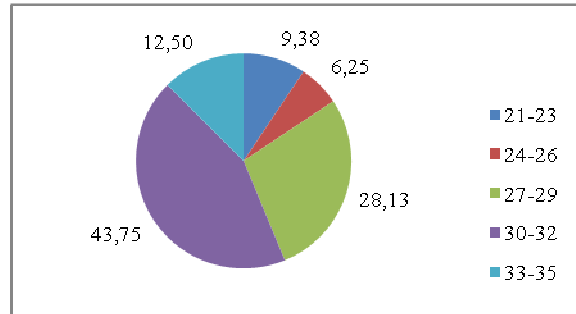
Tes objektif pilihan ganda yang akan digunakan sebagai *posttest* terlebih dahulu diujicobakan di kelas XII dan diuji validitas, reliabilitas, indeks kesukaran, daya beda dan analisis pengecoh. Dari 70 butir soal yang diujicobakan diperoleh 40 butir soal yang dapat digunakan untuk *posttest*.

Teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis data hasil penelitian nantinya adalah teknik analisis *Independent t-test*. Teknik analisis *Independent t-test* digunakan karena dalam penelitian ini kelas sampel yang digunakan *Independent* atau tidak berkaitan. Sebelum dilakukan analisis *t-test*, data harus dalam keadaan berdistribusi normal dan varian dalam kelompok homogen. [9] Terkait dengan hal tersebut sebelum menggunakan analisis *t-test* data harus diuji normalitas dan homogenitasnya.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui sebaran data hasil belajar TIK pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan analisis *Chi-kuadrat*. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians kelompok eksperimen dan kelompok kontrol homogen atau sama, pengujian dilakukan dengan menggunakan uji *Bartlett*, sedangkan uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis alternatif yang telah diajukan diterima atau ditolak dengan menggunakan *t-test*.

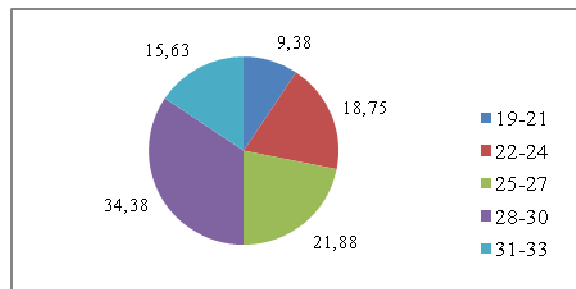
IV. PEMBAHASAN

Dari hasil pengukuran hasil belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) terhadap 32 orang siswa kelompok eksperimen menunjukkan bahwa skor tertinggi adalah 35 dan skor terendah adalah 21 dengan rentangan 14, banyak kelas interval 5, dan panjang kelas interval adalah 3. Distribusi hasil belajar TIK siswa kelompok eksperimen disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik hasil belajar TIK siswa kelompok eksperimen

Rata-rata hasil belajar TIK yang dicapai siswa pada kelas eksperimen sebesar 29,312. Varians sebesar 10,995, standar deviasi hasil belajar TIK adalah sebesar 3,316, Sedangkan hasil belajar TIK terhadap 32 orang siswa kelompok kontrol menunjukkan bahwa skor tertinggi adalah 33 dan skor terendah adalah 19 dengan rentangan 14, banyak kelas interval 5, dan panjang kelas interval adalah 3. Distribusi hasil belajar TIK siswa kelompok kontrol disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Grafik hasil belajar TIK siswa kelompok kontrol

Rata-rata hasil belajar TIK yang dicapai siswa pada kelas kontrol sebesar 26,843. Varians sebesar 13,491, standar deviasi hasil belajar TIK adalah sebesar 3,672. Setelah mengetahui rata-rata, standar deviasi dan varians skor hasil belajar TIK pada kelas eksperimen dan kelas kontrol maka selanjutnya dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas skor hasil belajar TIK kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan rumus *chi-kuadrat*. Ringkasan hasil uji normalitas kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Sebaran Data Hasil Belajar TIK

No	Kelompok Data Hasil Belajar	χ^2	Nilai Kritis dengan Taraf Signifikansi 5%	Status
1	Eksperimen	6,765	9,488	Normal
2	Kontrol	2,309	9,488	Normal

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus *chi-kuadrat*, diperoleh X^2_{hit} hasil belajar TIK siswakesperimen adalah 6,765 dan X^2_{tab} dengan taraf signifikansi 5% dan $dk = 4$ adalah 9.488. Hal ini berarti, X^2_{hit} hasil belajar TIK siswakesperimen lebih kecil dari X^2_{tab} ($\chi^2_{hit} < \chi^2_{tab}$) sehingga data hasil belajar TIK siswakesperimen berdistribusi normal. Sedangkan, X^2_{hit} hasil belajar TIK siswakesperimen adalah 2,309 dan X^2_{tab} dengan taraf signifikansi 5% dan $dk = 4$ adalah 9.488. Hal ini berarti, X^2_{hit} hasil *post-test* kelas kontrol lebih kecil dari X^2_{tab} ($\chi^2_{hit} < \chi^2_{tab}$) sehingga data hasil belajar TIK siswakesperimen berdistribusi normal. Sedangkan ringkasan uji homogenitas antar kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas Kelompok Eksperimen dan kontrol

Kelompok Data Hasil Belajar	X^2	X^2_{tabel} dengan $dk=1$ dan Taraf Signifikansi 5%	Status
Eksperimen	0,323	3,841	Homogen
Kontrol			

Berdasarkan Tabel 3, diketahui X^2_{hitung} hasil belajar TIK siswakesperimen dan kontrol adalah 0,323, sedangkan X^2_{tabel} dengan $dk = 1$, dan taraf signifikansi 5% adalah 3,841. Hal ini berarti, varians data hasil belajar TIK siswakesperimen dan kontrol adalah homogen.

Berdasarkan hasil uji prasyarat, diketahui bahwa data hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah normal dan homogen. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan uji-t. Ringkasan uji hipotesis disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Ringkasan Hasil Uji Hipotesis

Kelompok Data Hasil Belajar	Standar Deviasi	n	Dk	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
Kelompok Eksperimen	3,316	32	62	2,822	1,998	$t_{hitung} > t_{tabel}$ H_0 ditolak
Kelompok kontrol	3,672	32				

Berdasarkan hasil perhitungan uji-t, diperoleh t_{hit} sebesar 2,882. Sedangkan, t_{tab} dengan $dk = 62$ dan taraf signifikansi 5% adalah 1,998. Hal ini berarti, t_{hit} lebih besar dari t_{tab} ($t_{hit} > t_{tab}$) sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar TIK antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi pembelajaran heuristik dengan teknik analogi, dengan kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan metode pembelajaran

konvensional pada siswa kelas XISMA Negeri 2 Singaraja.

Hasil penelitian yang diperoleh tersebut disebabkan oleh beberapa kelebihan yang dimiliki oleh strategi pembelajaran heuristik dengan teknik analogi dan tidak dimiliki oleh metode konvensional. Melalui strategi pembelajaran heuristik dengan teknik analogi, dapat memfasilitasi siswa untuk dapat meningkatkan motivasi dan aktivitasnya baik dalam melakukan penemuan, pemecahan permasalahan, kemandirian dan kemampuan berpikir. Sehingga, melalui strategi pembelajaran ini siswa dapat lebih memahami dan mengerti konsep materi yang diberikan dengan bantuan analogi yang diberikan oleh guru.

Lain halnya dengan penerapan metode pembelajaran konvensional yang dilakukan secara terus menerus sehingga siswa menjadi bosan dan pasif. Pembelajaran masih berpusat pada guru sehingga siswa hanya bersifat sebagai penerima ilmu sehingga tidak terdapat timbal balik antara guru dan siswa. Walaupun siswa diberikan kesempatan untuk menanyakan hal-hal yang belum dimengerti namun jarang sekali siswa berani untuk bertanya. Hal ini menyebabkan materi yang kurang dipahami oleh siswa tidak diketahui oleh guru sehingga guru tidak mengetahui materi yang harus lebih ditekankan.

Walaupun demikian, bukan berarti bahwa penerapan strategi pembelajaran heuristik dengan teknik analogi tidak memiliki hambatan atau kendala dalam pelaksanaannya. Hambatan atau kendala yang terlihat yaitu Pertama, Dalam kegiatan pembelajaran siswa cenderung bersikap pasif. Ketika diberikan kesempatan bertanya dan mengemukakan pendapat mengenai konsep analogi hanya sedikit siswa yang mau bertanya dan mengemukakan pendapat. Kedua, siswa belum terbiasa dalam melaksanakan kegiatan praktikum secara mandiri. Akibatnya, pada saat melaksanakan kegiatan praktikum banyak siswa yang tidak tahu yang harus dikerjakan. Ketiga, kurangnya sarana dan prasarana pendukung proses pembelajaran membuat kegiatan pembelajaran menjadi terhambat. Seperti minimnya jumlah komputer di laboratorium, sehingga untuk melaksanakan praktikum siswa harus membagi satu komputer untuk dua orang sehingga siswa tidak dapat melaksanakan praktikum secara mandiri.

Sedangkan hasil analisis respon siswa terhadap penerapan strategi pembelajaran heuristik dengan teknik analogi menunjukkan bahwa respon siswa kelompok eksperimen terhadap strategi pembelajaran heuristik dengan teknik analogi dalam pembelajaran TIK termasuk dalam kategori positif. Keadaan seperti ini dapat dijadikan modal untuk menciptakan suasana belajar yang efektif agar bisa



meningkatkan hasil belajar siswa yang lebih tinggi.

V. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah disajikan, maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar TIK antara kelas yang dibelajarkan dengan penerapan strategi pembelajaran heuristik dengan teknik analogi. Hal ini dapat dilihat dari analisis uji hipotesis terhadap hasil belajar TIK yang menunjukkan bahwa nilai t_{hit} sebesar 2,822. Sedangkan, t_{tab} dengan $dk = 62$ dan taraf signifikansi 5% adalah 1,998. Rata-rata skor hasil belajar TIK siswa yang mengikuti pembelajaran dengan penerapan strategi pembelajaran heuristik dengan teknik analogi adalah sebesar 29,312. Sementara rata-rata skor hasil belajar siswa yang mengikuti strategi pembelajaran konvensional adalah 26,843. Berdasarkan hal tersebut, penerapan strategi pembelajaran heuristik dengan teknik analogi berpengaruh terhadap hasil belajar TIK materi *Microsoft Excel 2007* siswa kelas XI SMA Negeri 2 Singaraja. Untuk respon siswa terhadap penerapan strategi pembelajaran heuristik dengan teknik analogi berada pada kualifikasi positif.

Berdasarkan simpulan sebagaimana yang telah diuraikan tersebut, maka pada bagian ini dapat diajukan beberapa saran, yakni 1) Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan strategi pembelajaran *heuristik* dengan teknik *analogi* secara signifikan memperoleh hasil belajar TIK yang lebih baik daripada siswa yang menggunakan strategi pembelajaran algoritmik atau konvensional. Oleh karena itu, penulis menyarankan kepada para guru bahwa strategi pembelajaran heuristik dengan teknik analogi dapat digunakan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran TIK. 2) Peneliti menyadari bahwa perlakuan yang diberikan kepada siswa sangatlah singkat jika digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Hal ini terjadi karena keterbatasan peneliti hanya pada pokok bahasan *Microsoft Excel*. Ada kemungkinan pokok bahasan lain akan memberikan hasil yang berbeda dengan pokok bahasan yang dijadikan materi perlakuan. Disarankan penelitian lain agar melaksanakan penelitian sejenis dengan pemilihan materi yang berbeda dan waktu lebih lama untuk mendapatkan gambaran yang lebih meyakinkan mengenai hasil belajar TIK siswa.

REFERENSI

- [1] Candiasa, I Made. 2003. *Strategi Heuristik Untuk Pembelajaran Keterampilan Komputer bagi Pemula*. Jurnal Pendidikan dan Pengajaran IKIP Negeri Singaraja, 4:1-14
- [2] Djamarah, Syaiful Bahri & Aswan Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Adi Mahasatya.
- [3] Sanjaya, Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Predana Media.
- [4] Nurkencana, W. 1993. *Evaluasi Hasil Belajar*. Surabaya: Usaha Nasional.
- [5] Reigeluth, Charles M. and Faith S. Stein, 1983, "The Elaboration Theory of Instruction," *Instructional-Design Theories and Models: An Overview of their Current Status*, ed. Charles M. Reigeluth, Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- [6] Good, Thomas L. & Jere E. Brophy. 1990. *Educational Psychology*. New York: Longman.
- [7] Dimiyati dan Moedjiono. 1994. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Proyek Pembinaan dan Peningkatan Mutu Tenaga Kependidikan Direktorat Jendral Pendidikan dan Kebudayaan.
- [8] Nazir, M. 2003. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- [9] Seels, Barbara C. dan Rita C. Richey. 1994. *Instructional Technology: The Definition and Domain of the Field*. Washington D.C.: AECT.