

## **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN LAPS-HEURISTIC TERHADAP HASIL BELAJAR TIK DITINJAU DARI KREATIVITAS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 PAYANGAN**

I Gusti Made Adiarta<sup>1</sup>, I Made Candiasa<sup>2</sup>, Gede Rasben Dantes<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Penelitian dan Evaluasi Pendidikan, Program Pascasarjana  
Universitas Ganesha  
Singaraja, Indonesia

e-mail: [made.adiarta@pasca.undiksha.ac.id](mailto:made.adiarta@pasca.undiksha.ac.id),  
[made.candiasa@pasca.undiksha.ac.id](mailto:made.candiasa@pasca.undiksha.ac.id), [rasben.dantes@pasca.undiksha.ac.id](mailto:rasben.dantes@pasca.undiksha.ac.id)

### **Abstrak**

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *LAPS Heuristic* terhadap hasil belajar TIK ditinjau dari kreativitas siswa, serta mengetahui pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan kreativitas siswa terhadap hasil belajar TIK. Penelitian ini menggunakan rancangan *post-test only control group design*, yang dilakukan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Payangan, dengan melibatkan 80 siswa sebagai sampel. Instrumen yang digunakan adalah instrumen non tes kreativitas dan instrument tes hasil belajar TIK. Keseluruhan data dianalisis secara kuantitatif dengan analisis varians dua jalur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar TIK antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *LAPS-Heuristic* dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional ( $F_{hitung} 11,23 > F_{tabel} 3,96$  (5%)); (2) terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dengan kreativitas terhadap hasil belajar TIK ( $F_{A*B_{hitung}} = 53,38 > F_{tabel} = 3,96$ ); (3) pada kelompok siswa yang memiliki kreativitas tinggi terdapat perbedaan hasil belajar TIK antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *LAPS-Heuristic* dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional ( $Q_{hitung} = 10,66 > Q_{tabel} = 2,80$ ); dan (4) pada kelompok siswa yang memiliki kreativitas rendah terdapat perbedaan hasil belajar TIK antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *LAPS-Heuristic* dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional.

Kata kunci : Hasil belajar, kreativitas siswa, model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS) Heuristic*, Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

### **Abstract**

This research was conducted to find out the effect of LAPS Heuristic learning model towards ICT learning outcomes based on student's creativity, and to investigate the interaction effect of learning model and student's creativity toward ICT's study outcomes. This research used *Post-Test Only Control Group Design*, which was conducted on eighth grade junior high school students of SMP Negeri 1 Payangan, involving 80 students as reserach sample. Instruments used in this research were creativity test instrument and ICT learning outcome test. All the collected data were then quantitatively analyzed by using two-ways variance analysis. The results of this research showed that: (1) there is a significant difference of ICT learning outcome between students who followed LAPS-Heuristic learning model and those who followed conventional learning

model ( $F_{obs} 11.23 > F_{cv} 3.96$ ); (2) there is an interaction effect between learning model and creativity toward ICT learning outcome ( $F_{A*B obs} = 53.38 > F_{cv} = 3.96$ ); (3) in group of students with high creativity, there is a difference in ICT learning outcome between students who used LAPS-Heuristic learning model and those who used conventional learning model ( $Q_{obs} = 10,66 > Q_{cv} = 2.80$ ); and (4) in group of students with low creativity, there is a difference in ICT learning outcome between students who used LAPS-Heuristic learning model and those who used conventional learning model.

Keywords : information communication technology (ICT), learning outcomes, logan avenue problem solving (laps) heuristic learning model, student's creativity

## PENDAHULUAN

Dantes (2014 : 33) menyebutkan bahwa pendidikan berwawasan masa depan diartikan sebagai pendidikan yang dapat menjawab tantangan masa depan, yaitu suatu proses yang dapat melahirkan individu-individu yang berbekal pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai yang diperlukan untuk hidup dan berkiprah dalam era globalisasi.

Pengetahuan dan keterampilan dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi sangat diperlukan di era globalisasi. Individu-individu yang berbekal pengetahuan serta keterampilan dapat diwujudkan dengan membekali mereka melalui pembelajaran formal maupun informal.

Mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) adalah mata pelajaran wajib yang diberikan kepada siswa di SMP. Pengetahuan dan keterampilan dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi sangat diperlukan di era globalisasi. Pengemasan pembelajaran TIK di sekolah menengah pertama seharusnya diorientasikan pada aktivitas-aktivitas yang mendukung terjadinya pemahaman terhadap konsep, prinsip, dan prosedur dalam kaitannya dengan kehidupan sehari-hari di luar sekolah.

Permendiknas Nomor 22 tahun 2006 pada Standar Isi Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk Sekolah Menengah Pertama (SMP) menyebutkan salah satu tujuan dari mata pelajaran TIK adalah sikap kritis, kreatif, apresiatif, dan mandiri dalam penggunaan teknologi informasi dan komunikasi.

Hasil belajar TIK pada SMPN 1 Payangan masih perlu ditingkatkan karena nilai rata-rata rapor berada sedikit di atas KKM. Kurang maksimalnya peningkatan hasil belajar TIK siswa disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya adalah karena pemilihan model pembelajaran yang kurang inovatif, dan kreativitas siswa yang kurang mendapat perhatian dalam pembelajaran.

Berkaitan dengan permasalahan di atas, penting dilakukan perbaikan dalam proses pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran yang inovatif. Dalam hal ini adalah model pembelajaran yang mampu memfasilitasi siswa belajar aktif dan kreatif. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengakomodasi hal tersebut adalah model pembelajaran *LAPS Heuristic*. Model pembelajaran *LAPS Heuristic* merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang berlandaskan paradigma konstruktivistik. Kegiatan pembelajaran pada model pembelajaran *LAPS Heuristic* cenderung berpusat pada siswa (*student centered*), dimana siswa diberikan kesempatan untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri, yaitu bermula dari mengetahui tentang apa masalahnya, adakah alternatifnya, apakah bermanfaat, apakah solusinya, dan bagaimana sebaiknya mengerjakannya. Dengan kata lain, siswa membangun pengetahuannya sendiri tentang prosedur-prosedur yang ada dalam pembelajaran TIK, mengetahui alternatif-alternatif pemecahannya, serta bisa menggunakan alternatif yang sebaiknya digunakan. Dengan demikian siswa akan lebih memahami apa yang dipelajari.

Kreativitas siswa harus mendapat perhatian pembelajaran. Komponen kreativitas siswa berkontribusi dan berinteraksi dalam pembelajaran. Menurut Munandar (1999 : 34), siswa yang memiliki kreativitas tinggi memiliki ciri-ciri diantaranya meliputi: (1) keterampilan berpikir lancar; (2) keterampilan berpikir luwes; (3) keterampilan berpikir orisinal; (4) keterampilan memperinci (mengelaborasi); (5) keterampilan menilai (mengevaluasi); (6) rasa ingin tahu; (7) bersifat imajinatif; (8) merasa tertantang oleh kemajemukan; (9) sifat berani mengambil resiko; (10) sifat menghargai. Sedangkan siswa yang memiliki kreativitas rendah cenderung seperti anak kecil yang disetiap makannya harus disuapi. Usahnya dalam menemukan pemecahan suatu masalah sangatlah kurang. Rasa ingin tahu, imajinasi, serta keberanian mengambil resiko siswa yang memiliki kreativitas rendah juga sangat kurang.

Berdasarkan paparan di atas, untuk mengkaji seberapa jauh pengaruh model pembelajaran *LAPS Heuristic* dan kreativitas siswa belum dapat diungkapkan. Oleh karena itu, peneliti mencoba mengungkap masalah tersebut melalui suatu penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *LAPS Heuristic* terhadap Hasil Belajar TIK Ditinjau dari Kreativitas Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Payangan".

Masalah pokok yang perlu dicarikan pemecahan dalam penelitian ini adalah: (1) apakah terdapat perbedaan hasil belajar TIK antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *LAPS-Heuristic* dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Payangan? ; (2) apakah terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dengan kreativitas terhadap hasil belajar TIK pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Payangan? ; (3) untuk siswa yang memiliki kreativitas yang tinggi, apakah terdapat perbedaan hasil belajar TIK antara siswa yang mengikuti pembelajaran *LAPS-Heuristic* dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Payangan? ; (4) untuk siswa yang memiliki kreativitas rendah, apakah

terdapat perbedaan hasil belajar TIK antara siswa yang mengikuti pembelajaran *LAPS-Heuristic* dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Payangan?

## LANDASAN TEORI DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

Delors, dkk. 1996 (dalam Dantes, 2014:33) menyampaikan, Komisi Internasional yang dibentuk oleh UNESCO melaporkan bahwa di era globalisasi pendidikan dilaksanakan dengan bersandar pada empat pilar pendidikan, yaitu: *learning to know*, *learning to do*, *learning to be*, dan *learning to live together*.

Laporan itu juga mengatakan bahwa untuk memenuhi tuntutan kehidupan masa depan, pendidikan tradisional yang sangat *quantitatively-oriented and knowledge-based* tidak lagi relevan. Melalui pendidikan, setiap individu mesti disediakan berbagai kesempatan belajar sepanjang hayat; baik untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap maupun untuk dapat menyesuaikan diri dengan dunia yang kompleks dan penuh dengan saling ketergantungan

Marhaeni (2007 : 2) menyampaikan bahwa tindak lanjut dari landasan pendidikan tersebut adalah munculnya orientasi pada pembentukan kompetensi yang relevan dengan tuntutan dunia nyata. Kompetensi meliputi pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap. Model-model pembelajaran inovatif yang berbasis kompetensi dan asesmen otentik menjadi tulang punggung untuk menyukseskan kurikulum berbasis kompetensi.

Belajar adalah suatu proses atau kegiatan yang dilakukan sehingga membuat suatu perubahan perilaku dan pengalaman yang berbentuk kognitif, afektif, maupun psikomotor. Seorang guru harus mampu mengembangkan proses pembelajaran yang melatih kemampuan kreativitas, misalnya bisa mengembangkan kemampuan memecahkan masalah melalui model pembelajaran *problem solving* dan masih banyak lagi model pembelajaran yang dapat meningkatkan kreativitas siswa.

Santayasa (2012 : 31) menyebutkan, hasil belajar sangat bervariasi, ada yang berupa fakta sederhana, ada jug berupa

keterampilan-keterampilan teknis yang bersifat kompleks. Hasil belajar juga berbeda menurut isi mata pelajaran. Hasil-hasil keterampilan prosedural utamanya dipengaruhi secara langsung oleh proses-proses belajar prosedural dan berpikir induktif. Proses-proses berpikir induktif berpengaruh baik terhadap hasil –hasil pengetahuan deklaratif maupun keterampilan-keterampilan prosedural.

Model pembelajaran merupakan hal yang perlu diperhatikan guru dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu seorang guru harus mempersiapkan strategi belajar supaya pembelajaran dapat berjalan secara efektif dan efisien. Hal ini berguna untuk menciptakan suatu situasi dari kondisi yang memungkinkan siswa untuk belajar secara aktif dan menyelesaikan suatu permasalahan yang dihadapinya. Salah satu komponen dalam SBM yaitu dengan menggunakan model *Logan Avenue Problem Solving (LAPS) – Heuristic*.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2003), *heuristic* adalah bersangkutan dengan prosedur analitis yang dimulai dengan perkiraan yang tepat dan mengeceknya kembali sebelum memberi kepastian. Selanjutnya menurut Vaughan dan Hogg (dalam Candiasa, 2002) menyatakan bahwa heuristik merupakan cara pintas secara kognitif yang bisa menyiapkan secara matang pengambilan keputusan yang akurat kepada semua individu setiap saat. Akal atau cara pintas secara kognitif digunakan untuk melakukan tebakan dari mana harus memulai dan ke mana harus melompat agar langkah pemecahan masalah lebih pendek. Jadi menurut pendapat diatas, strategi heuristik adalah suatu akal atau petunjuk praktis yang digunakan untuk memperpedek dalam pemecahan masalah..

Heuristik adalah rangkaian pertanyaan yang bersifat menuntun dalam rangka mencari solusi masalah. *LAPS (Logan Avenue Problem Solving) Heuristic* merupakan model pembelajaran yang menuntun siswa dalam pemecahan masalah dengan kata tanya apa masalahnya, adakah alternatif pemecahannya, apakah bermanfaat, apakah solusinya, dan bagaimana sebaiknya mengerjakannya. Sintaks dalam

model pembelajaran ini adalah : pemahaman masalah, rencana, solusi, dan pengecekan.

Kreativitas menjadi hal yang sangat penting. Biasanya orang mengartikan kreativitas sebagai daya cipta, sebagai kemampuan untuk menciptakan hal-hal baru. Sesungguhnya apa yang diciptakan itu tidak perlu hal-hal yang baru sama sekali, tetapi merupakan gabungan (kombinasi) dari hal-hal yang sudah ada sebelumnya. Sebagaimana diungkapkan Munandar (1999 : 47), bahwa kreativitas adalah kemampuan untuk membuat kombinasi baru berdasarkan data, informasi, atau unsur-unsur yang sudah ada.

Munandar (1999 : 50) menyebutkan bahwa kreativitas dapat dirumuskan sebagai kemampuan yang mencerminkan kelancaran, keluwesan (fleksibilitas), dan orisinalitas dalam berpikir, serta kemampuan untuk mengelaborasi (mengembangkan, memperkaya, memperinci) suatu gagasan.

Berdasarkan uraian di atas dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut: (1) terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar TIK antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *LAPS-Heuristic* dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Payangan; (2) terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dengan kreativitas terhadap hasil belajar TIK pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Payangan; (3) terdapat perbedaan hasil belajar TIK antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *LAPS-Heuristic* dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Payangan, pada siswa yang memiliki kreativitas tinggi; (4) terdapat perbedaan hasil belajar TIK antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *LAPS-Heuristic* dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Payangan, pada siswa yang memiliki kreativitas rendah.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Pada penelitian ini tidak semua variabel dan kondisi eksperimen dapat diatur dan dikontrol secara ketat. Rancangan penelitian menggunakan *post test only control group design*.

Menurut Bungin (2011 : 109), dalam metode penelitian kata populasi amat populer digunakan untuk menyebutkan serumpun atau sekelompok objek yang menjadi sasaran penelitian. Oleh karenanya, populasi penelitian merupakan keseluruhan dari objek penelitian yang dapat berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, udara, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup, dan sebagainya, sehingga objek-objek ini dapat menjadi sumber data penelitian.

Sejalan dengan itu, Dantes (2012 : 37) mendefinisikan populasi sebagai sejumlah kasus yang memenuhi seperangkat kriteria tertentu, yang ditentukan oleh peneliti. Kasus-kasus bisa berbentuk peristiwa-peristiwa, manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, dan sebagainya.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Payangan. Jumlah kelas keseluruhannya adalah sembilan kelas, yaitu kelas VIII A, VIII B, VIII C, VIII D, VIII E, VIII F, VIII G, VIII H dan VIII I. Jumlah populasi siswa kelas VIII adalah 297 siswa. Untuk mengetahui kesetaraan kelas dalam penelitian ini, dilakukan uji rata-rata nilai mata pelajaran TIK pada rapor semester ganjil tahun pelajaran 2013/2014 dengan menggunakan uji-t.

Berdasarkan teknik random sampling, diperoleh sampel kelas VIII C, VIII D, VIII E, dan VIII F. Variabel-variabel dalam penelitian ini berupa variabel bebas yaitu model pembelajaran, variabel moderator yaitu kreativitas siswa dan variabel terikat yaitu hasil belajar TIK siswa. Variabel model pembelajaran memiliki dua dimensi, yaitu (a) model pembelajaran *LAPS- Heuristic* dan (b) model pembelajaran konvensional. Jenis kreativitas menetapkan dua dimensi, yaitu (a) kreativitas tinggi dan kreativitas rendah.

Penentuan kelompok siswa yang memiliki kreativitas tinggi dan rendah didasarkan pada hasil tes kreativitas

sebelum penelitian dilakukan. Skor tes kreativitas siswa dirangking lalu diambil 30% atas (20 orang) sebagai kelompok yang memiliki kreativitas tinggi, dan 30% bawah (20 orang) sebagai kelompok yang memiliki kreativitas rendah, untuk kelompok eksperimen maupun pada kelas kontrol. Jadi, sampel pada penelitian ini adalah 80 orang siswa.

Dalam penelitian ini data yang diperlukan adalah data tentang kreativitas dan data tentang hasil belajar TIK. Untuk mengumpulkan kedua data tersebut diperlukan dua macam tes, yaitu: (1) kuesioner kreativitas untuk memilah kreativitas tinggi dan kreativitas rendah, (2) asesmen untuk mendapatkan hasil belajar TIK.

Instrumen yang telah disusun didiskusikan dengan ahli (*expert judgement*), dengan tujuan untuk memperoleh masukan apakah instrumen kuesioner kreativitas yang disusun telah mencerminkan materi yang diukur. Penilaian tersebut dimintakan pada dua orang pakar untuk mengetahui kesahihan isi (*content validity*). Pakar yang melakukan *judges test* pada instrumen ini adalah Prof. Drs. Sariasa, M.Sc. Ph.D., dan Dr. Gede Rasben Dantes, S.T., M.T.I. Validitas isi dari instrumen kreativitas siswa ini adalah sebesar 0,963.

Instrumen tes dan non tes kemudian diujicobakan, untuk mengetahui validitas butir dan reliabilitas. Untuk instrument tes hasil belajar TIK, juga dicari taraf kesukaran butir dan indeks daya bedanya

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data hasil belajar TIK diperoleh dari tes hasil belajar TIK dengan asesmen kinerja. Tes hasil belajar TIK tersusun atas 9 butir. Skala yang digunakan adalah skala interval (1 sampai 5), dengan mempertimbangkan bobot dari masing-masing butir. Skor minimal dari masing-masing butir tes pemahaman konsep adalah 1 dan skor maksimalnya adalah 5. Oleh karena tes hasil belajar TIK memiliki jumlah bobot seluruh butir adalah 25, maka skor minimalnya adalah 25 dan skor maksimalnya adalah 125. Dari skor yang diperoleh, kemudian dikonversi ke dalam nilai hasil belajar TIK.

Tabel 1 Rekapitulasi Deskripsi Statistik Hasil Belajar TIK

Variabel \ Statistik	A1	A2	B1	B2	A1B1	A1B2	A2B1	A2B2
Mean	74,175	67,65	73,525	68,3	83,9	64,45	63,15	72,15
Median	74	70	73,5	69,5	84,5	64,45	65,5	73,5
Mode	74	70	70	74	79	49	68	57
Std. Deviasi	12,284	10,03	13,668	9,302	8,2	8,49	9,47	8,616
Variance	164,917	100,592	186,82	86,523	67,253	72,155	89,608	74,239
Range	51	41	54	38	30	29	29	30
Minimum	49	46	46	49	70	49	46	57
Maximum	100	87	100	87	100	78	75	87
Jumlah	2967	2706	2941	2732	1678	1289	1263	1443

Penelitian ini mengajukan empat hipotesis. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Anava AB faktorial  $2 \times 2$ . Sebelum analisis varian (ANAVA AB) ditampilkan, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi terhadap data hasil belajar. Uji asumsi dilakukan untuk memeriksa distribusi data, dan varians antar kelompok. Uji asumsi pertama yang dilakukan adalah uji normalitas sebaran data, yang kedua adalah uji homogenitas varians antar kelompok.

Uji normalitas sebaran data dalam penelitian ini menggunakan teknik Kolmogrov-Smirnov. Pengujian normalitas sebaran data dilakukan dengan SPSS. Uji normalitas sebaran data dilakukan pada 8 (delapan) unit analisis. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa setiap unit analisis untuk data hasil belajar, nilai pada kolom signifikansi (Sig.) lebih besar daripada taraf signifikansi  $\alpha$  yang digunakan (0,05), maka bilangan statistic yang diperoleh tidak signifikan, sehingga hipotesis nol diterima. Artinya, data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Jadi secara kolektif data hasil belajar untuk setiap unit analisis dan per kelompok analisis berdistribusi normal.

Candiasa (2010) menyebutkan bahwa Analisis Varians (ANAVA) sangat mempersyaratkan atau mengasumsikan adanya homogenitas varians antar-

kelompok. Uji homogenitas varians dalam penelitian ini menggunakan statistik *Levene*. Uji homogenitas varians ini dilakukan pada seluruh nilai hasil belajar TIK antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *LAPS Heuristic*, pembelajaran konvensional, pada siswa yang memiliki kreativitas tinggi, maupun rendah. Hasil uji homogenitas varians menunjukkan nilai  $F = 0,300$  dengan dk pembilang 3 dan dk penyebut 76 dan nilai signifikansi (sig.) sama dengan 0,826, Apabila ditetapkan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  maka nilai signifikansi lebih besar daripada nilai  $\alpha$ . Dengan demikian hipotesis nol diterima. Artinya, semua kelompok data memiliki varians yang homogen.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis varian (ANAVA) dua jalur. Kriteria pengujian adalah jika  $F_{hit} > F_{tabel (dkA/dkD)(0,05)}$ , maka terdapat perbedaan antar kelompok. Setelah diketahui adanya interaksi antar kelompok maka uji ANAVA dilanjutkan dengan uji lanjut yaitu uji Tukey. Uji Tukey dilakukan untuk mengetahui keunggulan dan efek interaksi yang paling tinggi dari interaksi model pembelajaran dan kreativitas yang digunakan terhadap hasil belajar TIK.

Untuk menguji keempat hipotesis digunakan uji F melalui analisis varians (ANAVA) faktorial  $2 \times 2$  dengan bantuan Program *SPSS statistics 16.0*. Berdasarkan

hasil pengujian statistik yang dilakukan diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 2. Ringkasan Anava Dua Jalur

Sumber Variasi	Jumlah Kuadrat (JK)	Derajat Kebebasan (db)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$
$JK_A$	851,51	1	851,51	11,23 (**)	3,96
$JK_B$	546,01	1	546,01	7,20 (**)	3,96
$JK_{AB}$	4047,01	1	4047,01	53,38 (**)	3,96
$JK_{dalam}$	5761,85	116	75,81		
Total	11206,39	119			

Berdasarkan hasil perhitungan ANAVA dua jalur diperoleh nilai  $F_{A \text{ hitung}} = 11,232$  yang lebih besar daripada nilai  $F_{tabel} = 3,96$  untuk taraf signifikansi 5%. Atau  $F_{hitung} 11,232 > F_{tabel} 3,96$  (5%). Dengan demikian,  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hasil perhitungan juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar TIK yang signifikan kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *LAPS-Heuristic* (74,175) dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional (67,65). Ini terjadi karena pada dasarnya mata pelajaran TIK adalah mata pelajaran yang berbasis pada keterampilan, dimana diperlukan latihan yang berkesinambungan, mencoba berbagai alternatif atau cara dalam menyelesaikan masalah atau tugas. Hal ini sejalan dengan karakteristik MPLH yang lebih mengutamakan keaktifan serta kreativitas siswa dalam pembelajaran.

Kegiatan pembelajaran pada model pembelajaran *laps heuristic* cenderung berpusat pada siswa (*student centered*), dimana siswa diberikan kesempatan untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri, yaitu bermula dari mengetahui tentang apa masalahnya, adakah alternatifnya, apakah bermanfaat, apakah solusinya, dan bagaimana sebaiknya mengerjakannya. Sebaliknya, model pembelajaran konvensional merupakan salah satu model pembelajaran yang aktivitas pembelajarannya cenderung didominasi oleh guru (*teacher centered*). Siswa dalam belajar cenderung tidak mengembangkan apa yang telah diberikan oleh guru, sehingga apa yang dipelajari terbatas pada

penjelasan gurunya. Berdasarkan paparan di atas, terlihat jelas bahwa model pembelajaran *LAPS Heuristic* lebih baik diterapkan dalam proses pembelajaran TIK dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

Hasil perhitungan ANAVA dua jalur menunjukkan bahwa nilai  $F_{A*B \text{ hitung}} = 53,381$  yang ternyata lebih besar dari  $F_{tabel} = 3,96$ , untuk taraf signifikansi 0,05 ( $F_{A*B \text{ hitung}} = 53,381 > F_{tabel} = 3,96$ ). Ini berarti bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, sehingga terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan kreativitas siswa dalam pengaruhnya terhadap hasil belajar TIK siswa kelas VIII SMPN 1 Payangan

Model pembelajaran *LAPS Heuristic* memiliki karakteristik yang sejalan dengan kreativitas. Ini dapat dilihat dari kelebihan yang dimiliki model pembelajaran ini, yaitu :1) dapat menimbulkan keingintahuan dan adanya motivasi menimbulkan sikap kreatif; 2) menimbulkan jawaban yang asli, baru, khas, dan beraneka ragam serta dapat menambah pengetahuan baru; 3) dapat meningkatkan aplikasi dari ilmu pengetahuan yang sudah diperolehnya; 4) mengajak siswa memiliki prosedur pemecahan masalah, mampu membuat analisis dan sintesis, dan dituntut untuk membuat evaluasi terhadap hasil pemecahannya; 5) merupakan kegiatan yang penting bagi siswa yang melibatkan dirinya. Penerapan model pembelajaran *LAPS Heuristic* juga dapat melatih siswa untuk lebih kreatif. Jadi, interaksi antara model pembelajaran *LAPS Heuristic* dan

keaktivitas siswa berpengaruh kuat terhadap hasil belajar TIK.

Hasil uji Tukey menunjukkan  $Q_{hitung} = 10,66$ , sedangkan  $Q_{tabel} = 2,80$  pada taraf signifikansi 5%. Hal ini berarti  $Q_{hitung} = 10,66 > Q_{tabel} = 2,80$ . Ini berarti bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Sehingga terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar TIK antara siswa dengan kreativitas tinggi yang mengikuti model pembelajaran *LAPS Heuristic* (A1B1) dan siswa dengan kreativitas tinggi yang mengikuti model pembelajaran konvensional (A2B1).

Kesesuaian antara karakteristik model pembelajaran *LAPS Heuristic* dengan karakteristik individu yang memiliki kreativitas tinggi mendukung temuan bahwa, bagi siswa yang memiliki kreativitas tinggi mengikuti model pembelajaran *LAPS Heuristic* memiliki hasil belajar TIK lebih tinggi dari pada siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional. Jadi, siswa yang memiliki kreativitas tinggi lebih tepat diberikan model pembelajaran *LAPS Heuristic* dibandingkan model pembelajaran konvensional.

Perhitungan uji Tukey menunjukkan  $Q_{hitung}$  sebesar 4,95, sedangkan  $Q_{tabel}$  sebesar 2,80 pada taraf signifikansi 5%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa  $Q_{hitung}$  lebih besar daripada  $Q_{tabel}$  atau  $Q_{hitung} = 4,95 > Q_{tabel} = 2,80$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini berarti bahwa pada kelompok siswa yang kreativitasnya rendah, terdapat perbedaan hasil belajar TIK yang signifikan antara kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *LAPS Heuristic* dan kelompok siswa yang belajar mengikuti model konvensional.

Siswa yang memiliki kreativitas rendah cenderung seperti anak kecil yang disetiap makannya harus disuapi. Usahanya dalam menemukan pemecahan suatu masalah sangatlah kurang. Rasa ingin tahu, imajinasi, serta keberanian mengambil resiko siswa yang memiliki kreativitas rendah juga sangat kurang. Sehingga, siswa pada kelompok ini kurang tepat mendapatkan model pembelajaran *LAPS Heuristic*.

Berpijak pada kesamaan antara kegiatan dalam model pembelajaran konvensional dengan karakteristik siswa dengan kreativitas rendah, wajar apabila

hasil analisis statistik menemukan bahwa, siswa yang kreativitasnya rendah yang mengikuti model pembelajaran konvensional memiliki hasil belajar TIK lebih tinggi daripada siswa yang mengikuti model pembelajaran *LAPS Heuristic*. Jadi, siswa yang memiliki kreativitas rendah cenderung lebih tepat diberikan model pembelajaran konvensional daripada model pembelajaran *LAPS Heuristic*.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat diuraikan menjadi empat temuan hasil penelitian yang merupakan jawaban terhadap empat masalah yang diajukan dalam penelitian ini. Temuan-temuan tersebut adalah sebagai berikut : (1) terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar TIK antara kelompok siswa yang belajar mengikuti model pembelajaran *LAPS Heuristic* (MPLH) dan kelompok siswa yang belajar mengikuti model pembelajaran konvensional (MPK). Pencapaian hasil belajar TIK siswa kelompok MPLH lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok MPK, dengan kata lain MPLH lebih unggul dibandingkan dengan MPK dalam pencapaian hasil belajar TIK; (2) terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan kreativitas siswa dalam pengaruhnya terhadap hasil belajar TIK siswa kelas VIII SMPN 1 Payangan; (3) pada kelompok siswa yang kreativitasnya tinggi, terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar TIK antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *LAPS Heuristic* dan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional. Siswa yang memiliki kreativitas tinggi lebih tepat diberikan model pembelajaran *LAPS Heuristic* dibandingkan model pembelajaran konvensional; (4) pada kelompok siswa yang kreativitasnya rendah, terdapat perbedaan hasil belajar TIK yang signifikan antara kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *LAPS Heuristic* dan kelompok siswa yang belajar mengikuti model konvensional. Pada kelompok ini lebih tepat diberikan model pembelajaran konvensional.



Berdasarkan temuan-temuan di atas disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *LAPS Heuristic* terhadap hasil belajar TIK ditinjau dari kreativitas siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Payangan.

Saran-saran

1. Kepada Guru TIK

Dalam upaya untuk penyebaran dan pemanfaatan hasil penelitian ini, maka ada beberapa saran yang diajukan kepada guru, yaitu sebagai berikut : (a) para guru yang mengasuh mata pelajaran TIK di SMP hendaknya menggunakan model pembelajaran *LAPS Heuristic* dalam rangka meningkatkan hasil belajar TIK siswa. Disamping itu, penerapan model pembelajaran *LAPS Heuristic* dapat melatih kreativitas siswa; (b) guru pengasuh mata pelajaran TIK di SMP menyiapkan segala sesuatunya agar penerapan model pembelajaran *LAPS Heuristic* dapat berjalan baik, menata lingkungan belajar terutama laboratorium komputer ditata dengan baik sehingga dapat membuat siswa merasa nyaman belajar.

2. Kepada Sekolah

Untuk meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah, diharapkan mengembangkan lebih lanjut model pembelajaran *LAPS Heuristic* untuk mata pelajaran yang lain. Demikian juga, kreativitas siswa perlu mendapat perhatian yang lebih mengingat tantangan di masa yang akan datang, menuntut generasi muda untuk lebih kreatif dan inovatif.

3. Kepada Peneliti Lebih lanjut

Bagi para praktisi pendidikan dan guru yang ingin mengembangkan model pembelajaran *LAPS Heuristic* dan memperhatikan kreativitas dalam pembelajaran dan atau melaksanakan penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan hasil-hasil penelitian ini, maka ada beberapa hal yang disampaikan sebagai saran: (a) peneliti menyadari bahwa perlakuan yang diberikan kepada siswa sangatlah singkat, untuk itu peneliti menyarankan, agar diperoleh gambaran yang lebih menyakinkan mengenai tingkat hasil belajar TIK siswa hendaknya penelitian lebih lanjut melakukan penelitian

dalam jangka waktu yang lebih lama; (b) materi pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini terbatas hanya pada beberapa kompetensi dasar, sehingga dapat dikatakan bahwa hasil-hasil penelitian terbatas hanya pada materi tersebut. Untuk mengetahui kemungkinan hasil yang berbeda pada pokok bahasan dan jenjang pendidikan lainnya, peneliti menyarankan kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian yang sejenis pada pokok bahasan dan jenjang pendidikan yang lain, seperti di sekolah menengah atas.

DAFTAR RUJUKAN

- BSNP. 2006. *Standar Isi*. Jakarta: *Badan Standar Nasional Pendidikan*.
- Bungin, Burhan. 2011. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Candiasa I Made. 2002. "Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Gaya Kognitif terhadap Kemampuan Memprogram Komputer". *Disertasi* (tidak diterbitkan). Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Candiasa, I Made. 2010. *Statistik Univariat dan Bivariat Disertai Aplikasi SPSS*. Singaraja: Undiksha Press
- Dahar, R.W. 1988. *Teori-teori Belajar*. Jakarta. Departemen P dan K Direktorat Jendral Tinggi Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Dantes, Nyoman, 2014. *Landasan Pendidikan: Tinjauan dari Dimensi Makropedagogis*. Singaraja
- Dantes, Nyoman. 2012. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Adi Offset
- Dimiyati dan Mudjiono. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Koyan. 2012. *Statistik Pendidikan*. Singaraja: Undiksha Press
- Marhaeni, A. A. I. N. 2007. *Asesmen Otentik Dalam Rangka KTSP Suatu Upaya Pemberdayaan Guru Dan Siswa*. Makalah Disampaikan

- pada Pelatihan KTSP bagi Guru SMP/MTs di Kabupaten Tabanan Tanggal 10-14 September 2007
- Marhaeni, A. A. I. N. 2007. *Pembelajaran Inovatif dan Asesmen Otentik dalam Rangka Menciptakan Pembelajaran yang Efektif dan Produktif*. Makalah disampaikan dalam Lokakarya Penyusunan Kurikulum dan Pembelajaran Inovatif di Fakultas Teknologi Pertanian Univesitas Udayana Denpasar tanggal 8-9 Desember 2007
- Munandar. 1999. *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*. Jakarta: Gramedia Widiasarana
- Munandar. (2012). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta
- Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang *Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas
- Santyasa, I. W. 2012. *Pembelajaran Inovatif*. Singaraja: Undiksha Press
- Sudarma, M. 2013. *Mengembangkan Berpikir Kreatif*. Jakarta: Rajagrafindo Persada
- Suparini, Ni Wayan. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Heuristik Vee Berbantuan Media Sederhana Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sd Negeri 8 Banjar Anyar*. Singaraja: Undiksha
- Seriti, Ni Nyoman. 2013. *Pengaruh Strategi Pembelajaran Heuristik dan Algoritmik terhadap Hasil Belajar Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) Ditinjau dari Gaya Berpikir Siswa Kelas XI SMA Negeri 3 Amlapura*.