



Pengaruh Penerapan Pendekatan Tuntas (Mastery Learning) Berbantuan CD Interaktif Panduan Microsoft Office 2010 Terhadap Hasil Belajar Teknologi Informasi (TIK) Siswa Kelas XI (Studi Kasus : SMA Laboratorium Undiksha Singaraja) Tahun Ajaran 2012/2013

Kadek Feby Ariyanti¹, Luh Putu Eka Damayanthi², I Gede Mahendra Darmawiguna³,
Made Windu Antara Kesiman⁴

Pendidikan Teknik Informatika
Universitas Pendidikan Ganesha

Email: febyariyanti@gmail.com¹, ekadamayanthi@rocketmail.com², igd.mahendra.d@gmail.com³, dekndu@yahoo.com⁴

Abstrak— Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) pengaruh penggunaan pendekatan pembelajaran Tuntas (*Mastery Learning*) berbantuan CD Interaktif panduan *Microsoft Office 2010* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi kelas XI SMA Laboratorium Undiksha Singaraja Tahun Ajaran 2012/2013. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasi eksperimen*) dengan rancangan penelitian *Posttest-Only Control Grup Design*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA Laboratorium Undiksha Singaraja tahun ajaran 2012/2013. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes berbentuk pilihan ganda untuk mengukur ranah *kognitif*. Data hasil belajar kemudian dianalisis dengan melakukan uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas yang kemudian dilanjutkan dengan uji-T. Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh hasil uji normalitas dan homogenitas kedua kelompok berdistribusi normal dan homogen. Nilai rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen adalah 25,74 sedangkan nilai rata-rata hasil belajar kelompok kontrol adalah 22,80. Dari hasil perhitungan uji-T diperoleh t hitung sebesar 2,665 dengan jumlah t tabel sebesar 2,001. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar TIK antara kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan pendekatan tuntas (*mastery learning*) berbantuan CD Interaktif panduan *Microsoft Office 2010* dengan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran langsung.

Kata-kata kunci : pendekatan pembelajaran Tuntas (*Mastery Learning*) dan hasil belajar

Abstract—This study aimed to know (1) the mastery learning assisted Panduan *Microsoft Office 2010* interactive CD toward students TIK learning achievement of class XI in SMA Laboratorium Undiksha Singaraja academic year 2012/2013. The type of this study is quasi experiment with post test only control group design. The population of this study used class XI at SMA Laboratorium Undiksha Singaraja academic year 2012/2013 . The data collection was conducted by multiple choice test method to measure cognitive aspect. The learning achievement data were analyzed with T-test by first through precondition test which includes normality test and homogeneity test. Based on the data analysis result, both group had normal distribution and homogeneity. The mean score of learning achievement of experimental group was 25,74 while the mean score of learning achievement of control group was 22,80. Based on the result of T-test obtainable t statistic was 2,665 by the number of t table was 2,001. It showed the difference of students TIK learning achievement between student group that learned use the mastery learning assisted Panduan *Microsoft Office 2010* interactive CD with student group that learned use conventional .

Keywords: *Mastery Learning and learning achievement*

I. PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai peranan dalam meningkatkan kualitas manusia sebagai sumber daya pembangunan dan menjadi titik sentral pembangunan. Kemajuan sebuah bangsa tidak pernah lepas dari peranan pendidikan yang berkualitas. Indonesia sebagai Negara kepulauan memiliki kualitas pendidikan yang masih tergolong rendah. Salah satu bukti rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia adalah rendahnya rata-rata prestasi belajar siswa, sehingga diperlukan adanya upaya peningkatan kualitas proses pembelajaran di sekolah.

Proses pendidikan yang efektif akan memberikan pemahaman yang baik pula bagi siswa. Melalui pendidikan, siswa diharapkan benar-benar memperoleh ilmu pengetahuan yang nantinya dapat menjadi bekal untuk ikut membantu kemajuan bangsa. Oleh karena itu, untuk menghadapi perkembangan zaman perlu penanganan, salah satunya adalah terhadap pemberian mata pelajaran yang diberikan di sekolah seperti misalnya pada mata pelajaran TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi).

Salah satu sekolah yang memberikan mata pelajaran TIK adalah SMA Laboratorium Undiksha Singaraja. SMA Laboratorium Undiksha Singaraja merupakan salah satu sekolah swasta di Kabupaten Buleleng. Salah satu sekolah yang memberikan mata pelajaran TIK adalah SMA Laboratorium Undiksha Singaraja. SMA Laboratorium Undiksha Singaraja merupakan salah satu sekolah swasta di Kabupaten Buleleng. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di kelas XI SMA Laboratorium Undiksha Singaraja, diketahui bahwa tidak semua siswa memahami pelajaran yang diberikan oleh guru sehingga hasil belajar yang dicapai oleh siswa tidak maksimal.

Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, guru dalam mengajar terkadang masih menggunakan metode ceramah sehingga menyebabkan kelas dalam keadaan pasif. Kedua, karakteristik siswa : 1). Umumnya pada saat guru memberikan pertanyaan, siswa menjawab pertanyaan guru secara bersama-sama. 2). Siswa cenderung kurang termotivasi pada saat mengikuti pembelajaran, siswa enggan mendengarkan penjelasan guru dan memilih bermain-main dengan temannya. 3). Siswa disini rata-rata berlatar belakang golongan menengah ke bawah, tingkat daya serap siswanya tergolong rendah dan minat serta motivasi siswa dalam PBM juga rendah. Ketiga, guru terkadang kurang memperhatikan ketuntasan belajar siswa secara individual sehingga terdapat beberapa siswa yang pemahamannya kurang, akan ketinggalan materi dan mengakibatkan ketidaktuntasan pada materi tersebut.

Menyikapi permasalahan tersebut, solusi yang dapat dilakukan adalah pemilihan pendekatan pembelajaran dan penggunaan media pembelajaran yang dapat merangsang

siswa agar aktif dan kreatif baik itu melalui kegiatan berbicara atau mendengar sehingga siswa tidak merasa bosan dalam mengikuti pembelajaran dan pemahaman siswa terhadap materi yang diperoleh dari proses pembelajaran dapat ditingkatkan serta tidak ada siswa yang ketinggalan dalam materi tersebut karena kurang paham

Pembelajaran tuntas (*Mastery Learning*) merupakan suatu pendekatan pembelajaran untuk memastikan bahwa semua siswa menguasai hasil pembelajaran yang diharapkan dalam suatu unit pembelajaran sebelum berpindah ke unit pembelajaran berikutnya. Konsep belajar tuntas dapat dilaksanakan dengan beberapa model pengajaran tetapi yang paling tepat adalah dengan model-model sistem instruksional seperti pengajaran berprogram, pengajaran modul, paket belajar, model satuan pelajaran, pengajaran dengan bantuan komputer dan sejenisnya. Sehingga penerapan pembelajaran ini dilaksanakan dengan berbantuan media pembelajaran berupa CD Interaktif.

II. KAJIAN TEORI

A. Pendekatan Tuntas (*Mastery Learning*)

Pendekatan pembelajaran dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum, di dalamnya mawadahi, menginspirasi, menguatkan dan melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoritis tertentu. Dilihat dari jenisnya, terdapat dua jenis pendekatan pembelajaran, yaitu : 1) pendekatan pembelajaran yang berorientasi atau berpusat pada siswa (*students centered approach*) dan 2) pendekatan pembelajaran yang berorientasi atau berpusat pada guru (*teacher centered approach*).

Tujuan proses belajar mengajar secara ideal adalah agar bahan yang dipelajari dikuasai sepenuhnya oleh siswa. Pendekatan pembelajaran Tuntas adalah pencapaian setiap unit bahan pelajaran baik secara perseorangan maupun kelompok atau dengan kata lain penguasaan penuh [1].

Konsep pembelajaran tuntas dilandasi oleh pandangan bahwa semua atau hampir semua siswa akan mampu mempelajari pengetahuan atau keterampilan dengan baik asal diberikan waktu yang sesuai dengan kebutuhannya. Setiap siswa mempunyai kemampuan dan upaya untuk menguasai sesuatu yang dipelajari. Dimana tahap penguasaan bergantung kepada kualitas pembelajaran yang dialaminya. Pembelajaran tuntas merupakan suatu pendekatan pembelajaran untuk memastikan bahwa semua siswa menguasai hasil pembelajaran yang diharapkan dalam suatu unit pembelajaran sebelum berpindah ke unit pembelajaran berikutnya.

B. CD Interaktif

Istilah media yang digunakan dalam bidang pembelajaran disebut media pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, alat bantu atau media tidak hanya dapat memperlancar proses komunikasi akan tetapi dapat merangsang siswa untuk merespon dengan cepat tentang pesan yang akan disampaikan.

Fungsi media adalah menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima. Sedangkan pembelajaran adalah proses siswa dalam belajar yang dilakukan secara sadar dan dilakukan untuk mencapai suatu tujuan berupa perubahan tingkah laku yang diharapkan. Jadi, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah suatu alat atau sarana untuk menyampaikan pesan dalam bentuk cetak, audio, visual dan audio visual yang dapat dimanfaatkan untuk proses belajar siswa.

Penelitian ini lebih memfokuskan media pembelajaran sebagai alat bantu pembelajaran yang sekaligus dapat dijadikan sebagai sumber belajar bagi siswa, materi pembelajaran disajikan dalam media CD Interaktif.

CD Interaktif yang digunakan pada penelitian ini adalah CD Interaktif Panduan *Microsoft Office 2010* yang dirilis oleh Bamboomedia. CD Interaktif ini mencakup panduan dari 3 program aplikasi keluaran *Microsoft Office 2010* yaitu *Microsoft Word 2010*, *Microsoft Excel 2010* dan *Microsoft Powerpoint 2010*. Namun pada penelitian ini hanya panduan *Microsoft Excel 2010* saja yang digunakan.

C. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya[2].

Selanjutnya [3] mengemukakan bahwa hasil belajar adalah suatu puncak dari proses belajar, dimana hasil belajar tersebut terjadi terutama berkat evolusi dari guru, dan merupakan hasil dari tindakan belajar dan tindakan mengajar. Berdasarkan pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku pada diri siswa akibat adanya tindakan belajar.

III. METODOLOGI

Penelitian Eksperimen ini memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan pendekatan tuntas (*Mastery Learning*) berbantuan CD interaktif panduan *Microsoft Office 2010* terhadap hasil belajar mata pelajaran teknologi informasi dan komunikasi (TIK) siswa kelas XI SMA Laboratorium Undiksha Singaraja tahun ajaran 2010/2013. Pada penelitian ini diberikan perlakuan yang berbeda terhadap kedua kelas sampel. Kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan pendekatan tuntas (*Mastery Learning*) berbantuan CD

interaktif panduan *Microsoft Office 2010*. Kelas kontrol diberikan perlakuan berupa pembelajaran konvensional tanpa berbantuan pendekatan tuntas (*Mastery learning*) dan CD Interaktif panduan *Microsoft Office 2010*. Desain penelitian yang digunakan adalah *Posttest only control group design*. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode tes berupa tes pilihan ganda.

Uji prasyarat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji normalitas dilakukan untuk mengetahui sebaran data tersebut normal atau tidak normal terhadap hasil belajar TIK pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dan uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians kelompok eksperimen dan kelompok kontrol homogen atau tidak homogen sedangkan uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis alternatif yang telah diajukan diterima atau ditolak dengan menggunakan rumus *polled varians*.

IV. PEMBAHASAN

Data dari hasil pengukuran hasil belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) terhadap 31 siswa kelompok eksperimen menunjukkan bahwa skor tertinggi adalah 34 dan skor terendah adalah 17. Rata-rata atau Mean (M) *post-test* hasil belajar TIK yang dicapai pada siswa kelas eksperimen sebesar 25,74. Analisis Deskriptif Data Kelompok Eksperimen dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Analisis Deskriptif Data Kelompok Eksperimen

INTERVAL	Fi	Xi	Xifi	xi-x	fi*(xi-x) ²	FK
17-19	1	18	18	-7.74	59.94	1
20-22	3	21	63	-4.74	67.46	4
23-25	13	24	312	-1.74	39.45	17
26-28	6	27	162	1.26	9.50	23
29-31	7	30	210	4.26	126.92	30
32-34	1	33	33	7.26	52.68	31
JUMLAH	31	153	798	-1	356	

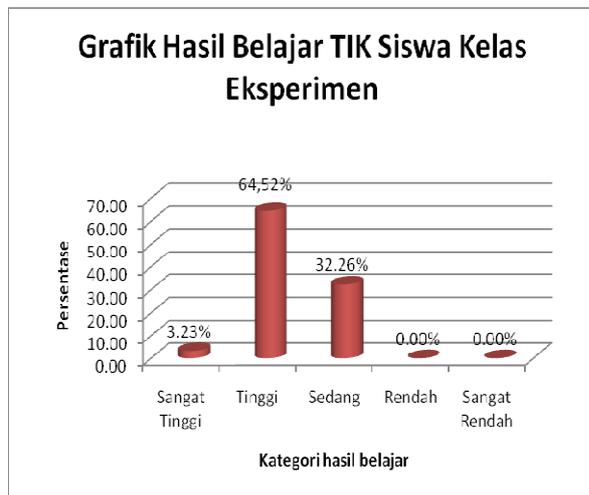
Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan panjang kelas interval dari data hasil belajar TIK kelompok eksperimen seperti Tabel 2.

Tabel 2 Kategori Data Hasil Belajar TIK Kelompok Eksperimen

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
$X \geq 32$	Sangat Tinggi	1	3.23

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
$32 > X \geq 24$	Tinggi	20	64.52
$24 > X \geq 16$	Sedang	10	32.26
$16 > X \geq 8$	Rendah	0	0.00
$X < 8$	Sangat Rendah	0	0.00
Jumlah		31	100.00

Berdasarkan Tabel 2 didapatkan hasil belajar TIK kelompok eksperimen dapat disajikan dalam histogram seperti Gambar 1.



Gambar 1 Histogram Hasil Belajar TIK Kelompok Eksperimen

Data dari hasil pengukuran hasil belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) terhadap 30 siswa kelompok kontrol menunjukkan bahwa skor tertinggi adalah 31 dan skor terendah adalah 14. Rata-rata *post-test* hasil belajar TIK untuk kelas kontrol sebesar 22,80. Analisis Deskriptif Data Kelompok Eksperimen dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3 Analisis Deskriptif Data Kelompok Kontrol

INTERVAL	Fi	Xi	Xifi	xi-x	fi*(xi-x) ²	FK
14-16	2	15	30	7.80	121.68	2
17-19	4	18	72	4.80	92.16	6
20-22	10	21	210	1.80	32.40	16

INTERVAL	Fi	Xi	Xifi	xi-x	fi*(xi-x) ²	FK
23-25	5	24	120	1.20	7.20	21
26-28	6	27	162	4.20	105.84	27
29-31	3	30	90	7.20	155.52	30
JUMLAH	30	135	684	1.80	514.8	

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan panjang kelas interval dari data hasil belajar TIK kelompok kontrol seperti Tabel 4.

Tabel 4 Kategori Data Hasil Belajar TIK Kelompok Kontrol

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
$X > 32$	Sangat Tinggi	0	0.00
$32 > X > 24$	Tinggi	13	43.33
$24 > X > 16$	Sedang	15	50.00
$16 > X > 8$	Rendah	2	6.67
$X < 8$	Sangat Rendah	0	0.00
Jumlah		30	100.00

Berdasarkan Tabel 4 didapatkan hasil belajar TIK kelompok kontrol dapat disajikan dalam histogram seperti Gambar 2.



Gambar 2 Histogram Hasil Belajar TIK Kelompok Kontrol

Berdasarkan hal tersebut, rata-rata *post-test* hasil belajar TIK pada kelas eksperimen lebih besar

dibandingkan dengan kelas kontrol. Perhitungan normalitas dan homogenitas kedua kelas memiliki data yang normal dan homogen, berdasarkan uji normalitas yang telah dilakukan diperoleh bahwa distribusi data dari kedua kelas normal, dimana hasil perhitungan pada kelas eksperimen memperoleh X^2_{hitung} sebesar 4,5657, sedangkan pada kelas kontrol memperoleh X^2_{hitung} sebesar 6,6171 dengan X^2_{tabel} sebesar 7,815, karena X^2_{hitung} dari kedua kelas lebih kecil dari X^2_{tabel} maka dapat dinyatakan bahwa distribusi data dari kedua kelas normal, sedangkan dari uji homogenitas yang telah dilakukan diperoleh bahwa varians antara kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen, dimana diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 1,496 dengan F_{tabel} sebesar 1,8543, karena nilai F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} maka dapat dinyatakan bahwa varians dari kedua kelas homogen.

Setelah diketahui bahwa sebaran data pada kedua kelas normal, kemudian varians dari kedua kelas homogen dan jumlah siswa pada masing – masing kelas berbeda, maka dilakukan pengujian hipotesis menggunakan rumus *polled varians* dengan taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan 59, dimana dari perhitungan tersebut memperoleh t_{hitung} sebesar 2,665 dengan t_{tabel} sebesar 2,001, karena t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} maka hipotesis alternatif yang telah diajukan diterima yang artinya terdapat perbedaan hasil belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) antara kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan pendekatan pembelajaran Tuntas (*Mastery learning*) berbantuan CD interaktif *Microsoft Excel 2010* dengan kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan pendekatan pembelajaran konvensional pada siswa kelas XI SMA Laboratorium Undiksha Singaraja.

V. SIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian, pengajuan hipotesis dan analisis data penelitian, maka dapat ditarik beberapa simpulan sebagai berikut : (1) terdapat perbedaan hasil belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) antara kelompok siswa yang

dibelajarkan menggunakan pendekatan pembelajaran Tuntas (*Mastery learning*) berbantuan CD interaktif *Microsoft Excel 2010* dengan kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan pendekatan pembelajaran konvensional pada siswa kelas XI SMA Laboratorium Undiksha Singaraja. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata kelompok eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata kelompok kontrol dimana rata-rata kelompok eksperimen= 25,74 sedangkan kelompok kontrol= 22,80. Selain itu, hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil perolehan $t_{hitung} = 2,665$ sedangkan $t_{tabel} = 2,001$. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, dari perhitungan yang didapat $2,665 > 2,001$ dengan demikian H_a diterima dan H_0 ditolak.

Dari hasil penelitian yang diperoleh, maka peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut guna meningkatkan kualitas pembelajaran TIK : (1) Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan pendekatan pembelajaran Tuntas (*Mastery Learning*) berbantuan CD Interaktif Panduan *Microsoft Excel 2010* secara signifikan memperoleh hasil belajar TIK yang lebih baik daripada siswa yang menggunakan pembelajaran langsung/konvensional. Oleh karena itu, penulis menyarankan kepada para guru agar pendekatan pembelajaran Tuntas (*Mastery Learning*) dapat menjadi salah satu alternatif pendekatan pembelajaran yang digunakan. (2) Penelitian ini dilakukan pada sampel yang terbatas. Untuk lebih menyakinkan, diharapkan para peneliti selanjutnya mencoba menerapkan pada sampel yang lebih besar.

REFERENSI

- [1] Tony, 2009. *Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Belajar Tuntas (Mastery Learning) (PTK Pembelajaran Matematika di Kelas V SD N 3 Keden)*. Skripsi (tidak diterbitkan). Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- [2] Sudjana, N. 2004. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- [3] Dimiyati dan Mudijono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Asdi Mahasatya.