
PELATIHAN PENINGKATAN KOMPETENSI GURU DALAM MENINGKATKAN MUTU PEMBELAJARAN BERBASIS ICT PADA SMP NEGERI 1 MUARO JAMBI

Yantoro, Ali Idrus

*Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi
Jl. Raya Jambi-MuBulian Km17 Mendalo Indah Muaro Jambi
email: yantoro@unja.ac.id*

Abstract

The presence of Information and Communication Technology (ICT) in learning is a challenge in itself for the world of education, in particular, learning technology today. Demands in responding to the globalization of education have appeared before our eyes. Various computer devices and their connections can deliver students to learn quickly and accurately if used correctly and appropriately. Therefore, it requires human resources who are responsive to ICT developments

Learning will be more fun if the teacher is able to make ICT-based teaching materials that can increase student creativity. With the use of ICT-based teaching materials in learning, the learning process will be more interesting and can make students more contextual. If we observe carefully, until now teachers have not been able to develop ICT-based learning. In the learning process, the teacher still uses the old method, namely teacher-centered learning, so that students are less able to develop their creativity.

This condition is also found in teachers at SMP N 1 Muaro Jambi. Where some teachers have not been able to carry out the ICT-based learning process, especially in compiling and making teaching materials, so that the learning process is only traditional, namely by lecturing, a little question and answer. Through community service activities, it will help teachers improve their competence in mastery of ICT which is useful in the learning process.

Keywords: *Training, teacher competence, ICT-based learning*

Abstrak

Kehadiran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pembelajaran merupakan tantangan tersendiri bagi dunia pendidikan, khususnya, teknologi pembelajaran dewasa ini. Tuntutan dalam menjawab globalisasi pendidikan telah hadir di depan



mata. Berbagai perangkat komputer beserta koneksinya dapat menghantarkan peserta didik belajar secara cepat dan akurat apabila dimanfaatkan secara benar dan tepat. Untuk itu, dibutuhkan sumber daya manusia yang tanggap terhadap perkembangan ICT

Pembelajaran akan lebih menyenangkan jika guru mampu membuat bahan ajar berbasis ICT yang dapat meningkatkan kreatifitas siswa. Dengan penggunaan bahan ajar yang berbasis ICT pada pembelajaran, maka proses pembelajaran akan lebih menarik dan bisa membuat siswa lebih kontekstual. Apabila kita amati secara seksama sampai saat ini guru belum mampu mengembangkan pembelajaran berbasis ICT. Dalam proses pembelajaran guru masih menggunakan cara lama yaitu pembelajaran yang berpusat pada guru, sehingga siswa kurang mampu mengembangkan kreatifitasnya.

Kondisi ini juga ditemui pada guru di SMP N 1 Muaro Jambi. Dimana sebagian guru belum mampu melaksanakan proses pembelajaran yang berbasis ICT terutama menyusun dan membuat bahan ajar, sehingga dalam proses pembelajaran hanya bersifat tradisional yaitu dengan ceramah, sedikit tanya jawab. Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat maka akan membantu guru dalam meningkatkan kompetensinya dalam penguasaan ICT yang berguna dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci : *Pelatihan, kompetensi guru, pembelajaran berbasis ICT*

PENDAHULUAN

Kehadiran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pembelajaran merupakan tantangan tersendiri bagi dunia pendidikan, khususnya, teknologi pembelajaran dewasa ini. Tuntutan dalam menjawab globalisasi pendidikan telah hadir di depan mata. Berbagai perangkat komputer beserta koneksinya dapat menghantarkan peserta belajar secara cepat dan akurat apabila dimanfaatkan secara benar dan tepat. Untuk itu, dibutuhkan sumber daya manusia yang tanggap



terhadap perkembangan TIK.

Hal ini, TIK bukan hanya sebatas bagaimana mengoperasikan komputer saja, namun bagaimana menggunakan teknologi untuk berkolaborasi, berkomunikasi, melakukan penelitian, dan menyelesaikan berbagai persoalan dalam proses pembelajaran yang semakin kompleks dan berkembang secara dinamis. Menurut Alessi dan Trollip *et al* (2001), pembelajaran berbasis TIK memiliki banyak keunggulan. Salah satunya, keunggulan itu berupa penggunaan waktu yang digunakan menjadi lebih efektif, bahan materi pelajaran menjadi lebih mudah diakses, menarik, dan murah biayanya.

Disamping itu, peserta belajar dapat belajar dengan lebih percaya diri sesuai dengan caranya sendiri, serta peserta belajar lebih banyak memiliki kesempatan bereksplorasi karena termotivasi dengan hadirnya TIK dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan itu, Yaverbaum, Kulkarni, dan Wood (1997) menjelaskan bahwa dengan adanya perangkat komputer beserta koneksinya serta tersedianya multimedia dalam pembelajaran dapat memperkaya suasana pembelajaran. TIK dapat menyusun pola interaktif yang dapat meningkatkan daya retensi belajar bagi peserta belajar.

Guru harus mampu menciptakan pembelajaran yang berkualitas yaitu pembelajaran yang aktif ,kreatif dan menyenangkan yang berbasis ICT. Pembelajaran akan lebih menyenangkan jika guru mampu membuat bahan ajar berbasis ICT yang dapat meningkatkan kreatifitas siswa. Dengan penggunaan bahan ajar yang berbasis ICT pada pembelajaran, maka proses pembelajaran akan lebih

menarik dan bisa membuat siswa lebih kontekstual. Apabila kita amati secara seksama sampai saat ini guru belum mampu mengembangkan pembelajaran berbasis ICT. Dalam proses pembelajaran guru masih menggunakan cara lama yaitu pembelajaran yang berpusat pada guru, sehingga siswa kurang mampu mengembangkan kreatifitasnya.

Kondisi ini juga ditemui pada guru guru di SMP N 1 Muaro jambi. Dimana sebagian guru belum mampu melaksanakan proses pembelajaran yang berbasis ICT terutama menyusun dan membuat bahan ajar, sehingga dalam proses pembelajaran hanya bersifat tradisional yaitu dengan ceramah, sedikit tanya jawab. Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat maka akan membantu guru dalam meningkatkan kompetensinya dalam penguasaan ICT yang berguna dalam proses pembelajaran

Permasalahan

Setelah dilakukan observasi awal dan analisis terhadap situasi yang ada di sekeliling kelompok sasaran, dapat diidentifikasi permasalahan yang mereka hadapi antara lain; (1) kemauan untuk meningkatkan mutu pembelajaran berbasis ICT cukup tinggi sementara sarana pendukungnya kurang memadai, dan (2) kemauan untuk meningkatkan mutu pembelajaran berbasis ICT cukup tinggi sementara kemampuan untuk implementasinya masih terbatas.

Keadaan di atas dapat dimaknai bahwa para guru SMPN tersebut memiliki kemauan tetapi tidak memiliki kemampuan yang memadai. Mereka sebenarnya bukan beban melainkan potensi yang

dapat diarahkan, dikembangkan dan dimotivasi untuk melakukan sesuatu yang dapat meningkatkan kompetensinya.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka rumusan masalah adalah “Apakah melalui kegiatan pelatihan TIK dapat meningkatkan kompetensi guru dalam pembelajaran yang berbasis.

Tujuan Kegiatan

Adapun tujuan dari pelatihan peningkatan kompetensi guru SMPN 1 muaro jambi dalam meningkatkan mutu pembelajaran yang berbasis ICT adalah :

- a. Meningkatkan kemampuan dan ketrampilan guru dalam penguasaan ICT
- b. Meningkatkan kompetensi guru dalam pemanfaatan ICT dalam proses pembelajaran
- c. Meningkatkan ketrampilan guru dalam pembuatan bahan ajar yang berbasis ICT
- d. Menumbuh kembangkan kebiasaan guru dalam penguasaan ICT untuk penegembangan kualitas pendidikan di sekolah

D. Manfaat Kegiatan

Adapun manfaat dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berupa pelatihan peningkatan mutu guru dalam pembelajaran berbasis ICT adalah sebagai berikut ;

Bagi Kepala sekolah dalam kegiatannya sehari-hari juga dituntut menguasai ICT dalam proses pembelajartan. Dengan penguasaan ICT

kepala sekolah akan mampu memberikan teladan kepada guru dalam pemanfaatan ICT dalam proses pembelajaran

Bagi guru kegiatan pelatihan ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai rujukan dalam mengembangkan kompetensi mereka dalam penguasaan dan ketrampilan dalam penggunaan ICT dalam pembelajaran terutama dalam pembuatan bahan ajar.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kebijakan Nasional Bidang ICT

Menyadari pentingnya ICT sebagai bidang yang berperan besar dalam pembangunan nasional, Kementrian Negara Riset dan Teknologi memberikan arahan sektor-sektor yang mana revolusi digital (karna konvergensi telekomunikasi komputasi-multimedia terjadi melalui implementasi teknologi digital) menciptakan mesin-mesin yang mengganti (atau setidaknya meningkatkan kemampuan) ‘otak’ manusia. Indonesia pernah menggunakan istilah telematika (tselematics) untuk maksud yang kurang lebih sama dengan ICT yang kita kenal saat ini. *Encarta Dictionary* mendeskripsikan *telematics* sebagai *telecommunication+informatics* (telekomunikasi + informatika), meskipun sebelumnya kata itu bermakna *science of data trasmission*.

B. Kedudukan ICT dalam Pendidikan

Sudah selayaknya lembaga-lembaga pendidikan yang ada segera memperkenalkan dan memulai penggunaan Teknologi

Informasi dan Komunikasi (TIK) sebagai basis pembelajaran yang lebih mutakhir. Hal ini penting, mengingat penggunaan TIK merupakan salah satu faktor penting yang memungkinkan kecepatan transportasi ilmu pengetahuan kepada para peserta didik generasi bangsa ini secara lebih luas. Dalam konteks yang lebih spesifik, dapat dikatakan bahwa kebijakan penyelenggaraan pendidikan, baik yang diselenggarakan oleh pemerintah, pemerintah daerah, maupun masyarakat harus mampu memberikan akses pemahaman dan penguasaan teknologi mutakhir yang luas kepada para peserta didik.

Program pengembangan pendidikan yang terpadu, terarah dan berbasis teknologi paling tidak akan memberikan *multitier effect* dan *murturing effect* terhadap hampir semua sisi pembangunan pendidikan: sehingga TIK berfungsi untuk memperkecil kesenjangan penguasaan teknologi mutakhir, khususnya dalam dunia pendidikan. Pembangunan pendidikan berbasis TIK setidaknya memberikan dua keuntungan. *Petama*, sebagai pendorong komunitas pendidikan (termasuk guru) untuk lebih aspiratif dan proaktif dalam maksimalisasi potensi pendidikan. *Kedua*, memberikan kesempatan luas kepada peserta didik dalam memanfaatkan setiap potensi yang ada, yang dapat diperoleh dari sumber-sumber yang tidak terbatas.

C. Pembelajaran Berbasis ICT

Kerjasama antarpakar dan juga dengan mahasiswa yang letaknya berjauhan secara fisik dapat dilakukan dengan mudah. Dahulu, seorang harus berkelana atau berjalan jauh menempuh



ruang dan waktu menemui seseorang pakar untuk mendiskusikan sebuah masalah. Saat ini, hal tersebut dapat dilakukan dari rumah dengan mengirimkan (*e-mail*). Makalah dari penelitian dapat dilakukan dengan saling tukar menukar data melalui internet, via e-mail, ataupun dengan menggunakan mekanisme file sharing dan mailing list. Banyakkan apabila seorang mahasiswa di Sulawesi dapat berdiskusi masalah teknologi komputer dengan seorang pakar di universitas terkemuka di Pulau Jawa. Mahasiswa di mana pun di Indonesia dapat mengakses pakar atau dosen yang terbaik di Indonesia dan bahkan di dunia. Batasan geografis bukan menjadi masalah lagi.

Sharing information juga sangat dibutuhkan dalam bidang penelitian agar penelitian tidak berulang (*re-invent the wheel*). Hasil-hasil penelitian dapat digunakan bersama-sama agar dapat mempercepat proses pengembangan ilmu dan teknologi. *Virtual university* merupakan sebuah aplikasi internet. *Virtual university* memiliki karakteristik yang *scalable*, yaitu dapat menyediakan pendidikan hanya dilakukan dalam kelas biasa, berapa jumlah orang yang ikut serta dalam satu kelas? Jumlah peserta mungkin hanya 40-50 orang. *Virtual university* dapat diakses oleh siapa saja, dari mana saja. Penyedia layanan *virtual university* ini adalah www.ibuteledukasi.com. Mungkin sekarang ini *virtual university* layanannya belum efektif karena teknologi yang masih minim. Namun diharapkan di masa depan *virtual university* dapat menggunakan teknologi yang lebih andal, semisal *video streaming* yang di masa mendatang akan dilahirkan oleh ISP lokal, sehingga tercipta

suatu sistem belajar mengajar yang efektif yang di impi-impikan oleh setiap ahli TIK di dunia pendidikan. Virtual school juga di harapkan untuk hadir pada jangka waktu satu dasawarsa ke depan.

METODE PENGABDIAN

A. Kerangka Pemecahan Masalah

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan pada SMP 1 Muaro Jambi Kabupaten Muara Jambi ,berupa sosialisasi, workshop dan tugas mandiri. Kegiatan ini dilaksanakan selama 4 bulan. Adapun tahapan dalam kegiatan ini adalah :

1. Survai pendahuluan ,
2. Tahap kedua , tim pengabdian bertemu dengan guru, melakukan wawancara untuk mengetahui tentang penguasaan ICT dalam pembelajaran terutama dalam pengembangan bahan ajar.
3. Tahap ketiga tim pengabdian melakukan kegiatan workshop penyusunan bahan ajar yang berbasis ICT, dimana setiap guru diberikan latihan dalam pembelajaran yang berbasis IC menyusun dan mengembangkan bahan ajar berbasis ICT yang baik dan benar sesuai dengan bidang studi masing masing.
4. Tahap keempat peserta di beri tugas membuat dan mengembangkan pembelajaran yang befrbnasis ICT terutama pembuiatan bahan ajar berbasis ICT sesuai dengan bidang studinya masing-masing boleh secara berkelompok dengan batas waktu 1 minggu dan mengumpulkannya kepada tim

pengabdian untuk di validasi

B. Realisasi Pemecahan Masalah

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat agar mencapai sasaran dan tujuan sesuai dengan yang telah ditentukan maka realisasai kegiatan dilakukan sebagai berikut :

1. Persiapan

Mengurus surat izin dan surat tugas kegiatan pengabdian masyarakat dari lembaga pengabdian kepada masyarakat Universitas Jambi

2. Melakukan pertemuan dengan kepala sekolah dan wakil kepala sekolah tempat pengabdian masyarakat yaitu di SMP N 1 Muara Jambi Kabupaten Muara Jambi berdasarkan surat erintah dari lembaga pengabdian kepada masyarakat di Universitas jambi

3. Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan selama 4 bulan dari bulan Agustus sampai bulan November 2013 yang bertempat di SMP N 1 Muaro jambi

C. Khalayak Sasaran

Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini pesertanya adalah guru-guru di SMP N 1 Muaro Jambi yang berjumlah 37

orang peserta yang terdiri dari kepala sekolah, wakil kepala sekolah, dan guru.

D. Materi dan metode Kegiatan

Adapun materi dan metode dalam kegiatan pengabdian masyarakat di SMP 1 Muara jambi adalah sebagai berikut :

1. Pengertian ICT , tujuan dan manfaat ICT dalam pembelajaran dan pengembangan bahan ajar, ruang lingkup muatan bahan ajar yang berbasis ICT , prinsip-prinsip pengembangan bahan ajar berbasis ICT, draf pengembangan bahan ajar. Kegiatan ini dilaksanakan pada minggu keempat bulan agustus dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab tentang materi yang belum dikuasai

1. Workshop Pemanfaatan ICT dalam proses pembelajaran, Pembuatan bahan ajar berbasis ICT untuk setiap mata pelajaran difokuskan pada pembuatan power point sebagai media pembelajaran yang dilakukan guru.
2. Validasi dan Finalisasi Pengembangan bahan ajar berbasis ICT yang telah dibuat oleh guru apakah penyusunan bahan ajar sudah sesuai dengan kaidah yang ditentukan

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengabdian pada Masyarakat



Pelaksanaan Pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh tim pengabdian Masyarakat dari prodi Teknologi Pendidikan Program Pasca Sarjana Universitas Jambi di SMP N 1 Muaro Jambi, berlangsung dengan lancar dan penuh semangat, semua peserta semangat dalam mengikuti kegiatan ini, hal ini dikarenakan selama ini belum pernah mendapatkan bimbingan dan pendampingan dalam melaksanakan pembelajaran berbasis ICT terutama membuat dan mengembangkan bahan ajar yang berbasis ICT.

B. Tanggapan Peserta Pengabdian Masyarakat.

Selama kegiatan berlangsung dan selesainya kegiatan semua peserta merasakan manfaat yang besar dari hasil pelatihan, dimana mereka sangat menyadari betapa pentingnya penguasaan ICT dalam proses pembelajaran terutama dalam pengembangan bahan ajar bagi peningkatan kualitas pendidik yang berkorelasi dengan keberhasilan peserta didik. Dengan pengembangan bahan ajar yang berbasis ICT guru akan lebih semangat dan terarah dalam kegiatan pembelajaran.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di SMP N 1 Muara Jambi dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Guru belum sepenuhnya menggunakan ICT dalam proses

- pembelajaran terutama membuat bahan ajar yang berbasis ICT dengan baik dan benar
2. Guru sangat antusias dalam mengikuti kegiatan sosialisasi bahan ajar hal ini dibuktikan dengan semangat mengikuti kegiatan dari awal dan akhir dengan disertai berjalannya diskusi dan tanya jawab yang serius.
 3. Perlu adanya bimbingan secara kontinyu dalam pengembangan bahan ajar yang berbasis ICT

Saran

Dalam upaya meningkatkan kualitas mutu lulusan terutama pada pendidikan dasar dalam hal ini sekolah dasar perlu peningkatan kualitas guru dalam pembelajaran. Untuk itu guru :

1. Selalu berusaha meningkatkan profesionalisme diri sebagai guru yang professional dengan jalan menguasai tehnologi informatika dan komunikasi yang dimanfaatkan dalam prose pembelajaran.
2. Hendaknya sekolah membuat program program peningkatan kualitas guru dalam proses pembelajaran terutama dalam pengembangan bahan ajar yang berbasis ICT
3. Sekolah mendatangkan nara sumber atau bekerjasama dengan LPTK atau instasi terkait dalam peningkatan profesionalisme guru terutama dalam proses pembelajaran yaitu terpenuhinya perangkat pembelajaran dan bahan ajar yang berbasis ICT.

DAFTAR PUSTAKA

- Albion, P. R. 2003. PBL + IMM = PBL2: Problem-based learning and interactive multimedia development. *Journal of Technology and Teacher Education*, 11 (2): 243-257.
- Anderson, L.W. and David, R.K, *et al* .2000. *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Allyn & Bacon.
- Baden, M.S and Major, C.H. 2005. *Foundations of Problem Based Learning*. Buckingham: SRHE and Open University Press Imprint.
- Barnett, R. 1994. *The Limits of Competence*. Buckingham: SRHF/Open University Press.
- Borg, W.R and Gall, M.D. 1983. *Educational Research: An introduction*. New York: Longman Inc.
- Fisher, R. 1995. *Teaching Children to Think*. Cheltenham: Stanley Thornes.
- Galarneau, L. 2006. *Online Games for 21st Century Skills. Department of Screen and Media Studies*. New Zealand: The University of Waikato Private Bag 3105 Hamilton.
- Hart, K. A. 1990. *Teaching Thinking in College: Accent on improving college teaching and learning*. Ann Arbor, MI: National Center for



Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning.

- Jonassen, D. 1991. Thinking Technology: Context is everything. *Educational Technology*. 31(6): 35-37.
- Kulik C & Kulik J .1994. *In: Baker EL & O'Neill HF (eds) Technology assessment in Education and Training*. New Jersey, Hillsdale: Lea Publishers.
- Lavonen, J. and Meisalo, V. 2002. Research-Based Design of Learning Materials for Technology-Oriented Science Education. *Themes in Educatio*. 1 (3): 107 – 131.
- Maor, D. & Fraser, B.J. 1996. The Development and Use of a Classroom Instrument in the Evaluation of Inquiry-based Computer-Assisted Learning. *International Journal of Science Education*, 18, 401-421.
- Marland, P., Patching, W. and Putt, I. 1992. Thinking While Studying: A Process Tracing Study of Distance Learners. *Distance Education*. 13 (2): 193 – 217.
- McGuinness, C. 1999. *From Thinking Skills to Thinking Classrooms: A Review and Evaluation of Approaches for Developing Pupils' Thinking*. Nottingham: DfEE Publications.
- Nastasi, B. K., and Clements, D. H. 1992. Social-Cognitive Behaviour and Higher Order Thinking in Educational Computer Environments. *Learning and Instruction*. 2 (195): 215 – 238.
- Ram, P. 1999. “Problem-based learning in undergraduate instruction: A sophomore chemistry laboratory.” *Journal of Chemical Education*, 76:1122-26.
- Rieber, L.P. 1990. Using Computer Animated Graphic in Science



- Instruction with Children. *Journal of Educational Psychology*. 82(1): 135-140.
- Rogers, L (2010) *Integrated ICT into Science Education and The Future, Integrated Learning with ICT*, Springer, Germany, 2010.
- Russel, J.W., Kozma, R.B., Jones, T., Wykoff, J., Marx, N., & Davis, J. 1997. Use of Simultaneous-Synchronized Macroscopic, Microscopic, and Symbolic Representation to Enhance the Teaching and Learning of Chemical Concepts. *Journal of Chemical Education*. 74 (3): 330-334.
- Scardamalia, M., and Bereiter, C., Schofield, J.W. 1996. *Computers and Classroom Culture*. New York: Cambridge University Press.
- Schwartz, N. 2002. Knowledge and Development of Science Teachers in the Context of Teaching Higher Order Thinking. Ph.D, *Thesis*, Jerusalem: Hebrew University of Jerusalem.
- Sweller, J., 1988. Cognitive Load During Problem Solving: Effects on Learning, *Journal of Cognitive Science*, 1(12): 257-285.
- Rieber, L.P. 1990. Using Computer Animated Graphic in Science Instruction with Children. *Journal of Educational Psychology*. 82(1): 135-140.
- Riel, M. 1992. Learning circles: A Functional Analysis of Educational Telecomputing. *Interactive Learning Environments Journal*, 1(2) :15–30.
- Tjajadar mawan, E (2009). *Rancang Bangun Pembelajaran Berbasis WEB melalui Pendekatan Berbasis Masalah di SMA*, Thesis S-2, MTP, Universitas Jambi (tidak dipublikasikan)
- Waterhouse, S. 2005. *The Power of e-Learning. The Essential*



Guide for Teaching in the Digital Age. California: Allyn & Bacon.

Williamson, V.M., and Abraham, M.R. 1995. The Effect of Computer Animation on the Particulate mental Models of College Chemistry Students. *Journal of Research in Science Teaching.* 32(5): 521-534.