

KUMPULAN ABSTRAK

PROFESIONALISME GURU DALAM PENERAPAN MODEL-MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF PADA RINTISAN SEKOLAH BERTARAF INTERNASIONAL

PROFESSIONALISM OF TEACHERS IN APPLICATION OF INNOVATIVE LEARNING MODELS AT PIONEERING INTERNATIONAL SCHOOL

Nyayu Khodijah

Fakultas Tarbiyah-IAIN Raden Fatah

Jl. Prof. K.H. Zainal Abidin Fikry Km. 3,5 Palembang

(nyayu_dd@yahoo.com)

Diterima tanggal: 31/07/2012, Dikembalikan untuk direvisi tanggal: 15/08/2012; Disetujui tanggal: 01/09/2012

Abstrak: Penelitian ini bertujuan mengetahui profesionalisme guru dalam penerapan model-model pembelajaran inovatif pada RSBI dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Penelitian dilakukan di SMPN 9 Palembang. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah penggabungan kualitatif dan kuantitatif, sedangkan metode penelitiannya adalah metode deskriptif. Responden penelitiannya meliputi wakil kepala sekolah, kaur kurikulum, dan para guru. Teknik pengumpulan datanya adalah dengan wawancara, angket, dan studi dokumentasi, sedangkan analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) profesionalisme guru dalam penerapan model-model pembelajaran inovatif masih belum sesuai harapan. Hal ini terlihat baik dari aspek pengetahuan maupun keterampilan sebagian guru yang masih rendah dalam menerapkan model-model pembelajaran inovatif, dan 2) ada dua faktor yang mempengaruhi penerapan model-model pembelajaran inovatif, yaitu rendahnya kualitas pelatihan/workshop yang diikuti dan rendahnya komitmen dan motivasi guru untuk menerapkan model-model pembelajaran inovatif. Karenanya, direkomendasikan pada pemerintah agar pemerintah meningkatkan kualitas penyelenggaraan pelatihan/workshop bagi guru dan melakukan upaya nyata dalam meningkatkan komitmen dan motivasi guru untuk menerapkannya.

Kata kunci: profesionalisme guru, model pembelajaran inovatif, RSBI

Abstract: This research aims to determine the professionalism of teachers in the application of innovative learning models at Pioneering International School (RSBI) and the factors that influence it. The study was conducted in SMPN 9 Palembang. The research approach used is merging qualitative and quantitative, while the method of research is descriptive method. Respondents' research includes the vice-principal, head of curriculum affairs, and teachers. Data collection techniques are interviews, questionnaires, and document analysis, while data analysis is conducted qualitatively and quantitatively. The results showed that: 1) the professionalism of teachers in the application of innovative learning models still does not meet expectations. This is evident both from the aspects of knowledge and skills of some teachers are still low in applying innovative learning models, and 2) there are two factors that affect the application of innovative learning models, namely the poor quality of training / workshops that followed and lack of commitment and motivation teachers to implement innovative learning models. Therefore, it is recommended to the government to improve the quality of training/workshop for teachers and make real efforts to improve the commitment and motivation of teachers to implement it.

Keywords: teacher professionalism, innovative instructional model, RSBI

STUDI KELAYAKAN PENGEMBANGAN MODEL MULTIMEDIA TEACHING AIDS PAUD

THE FEASIBILITY ON THE DEVELOPMENT OF EARLY CHILDHOOD MEDIA TEACHING AIDS

Manikowati

Balai Pengembangan Multimedia, Pustekkom Kemdikbud

Jl. Lamongan Tengah, Bendan Ngisor, Semarang

manikmanikowati@yahoo.co.id

Diterima tanggal: 31/08/2012, Dikembalikan untuk direvisi tanggal: 08/08/2012; Disetujui tanggal: 16/08/2012

Abstrak: Studi kelayakan ini bertujuan untuk mengkaji layak tidaknya model multimedia teaching aids PAUD dikembangkan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Data dan informasi dikumpulkan melalui petikan hasil evaluasi program teaching aids yang telah dikembangkan pada periode sebelumnya dan dokumen hasil analisis kebutuhan teaching aids yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Kedua hasil kajian tersebut selanjutnya dikomparasikan untuk mendapatkan simpulan. Dari hasil studi yang dilakukan diperoleh bahwa pada pengembangan model multimedia teaching aids yang dikembangkan pada periode sebelumnya, kelemahan yang signifikan terdapat pada format sajian. Sedang dari studi hasil analisis didapatkan bahwa multimedia teaching aids dibutuhkan oleh sekolah-sekolah PAUD dan dibutuhkan oleh pengguna untuk memotivasi dalam proses pembelajaran, untuk mewakili konten materi yang diajarkan, serta dibutuhkan untuk melengkapi sarana dan prasarana pembelajaran (learning sources). Dari hasil komparasi disimpulkan bahwa model multimedia teaching aids untuk PAUD dengan format sajian yang berbeda dari sebelumnya layak dikembangkan.

Kata kunci: studi kelayakan, pengembangan, multimedia teaching aids, PAUD

Abstract: This feasibility study is to analyze whether the multimedia teaching aids model for learning of the early childhoods is feasible or not. This research used a qualitative method. Data and information were gathered from picking out a small portion of previous teaching aid programs evaluation result and of needs analysis result before. Those, then, were compared to get the decision. From the study, it was gained that in the previous development of multimedia teaching aids, the most significant weakness was on the form used. Meanwhile, the needs analysis showed that teaching aids model was really needed for the schools of learning of the early childhoods and for the users to motivate the learning process, to aid the material contents taught, and to complete the learning facilities (learning resources). By the comparison, it was obtained that the multimedia teaching aids model for learning of the early childhoods was feasible to develop.

Keywords: feasibility study, development, multimedia teaching aids, learning of the early childhood.

DONGENG ANAK NUSANTARA RADIO EDUKASI (RE) SEBAGAI MEDIA UNTUK PENANAMAN KARAKTER BANGSA

BUILDING A NATION CHARACTER THROUGH NUSANTARA-CHILDREN FOLK TALES BROADCASTED BY RADIO EDUKASI (RE)

Innayah

Balai Pengembangan Media Radio Pendidikan, Pustekkom Kemdikbud

Jl. Sorowajan Baru 367 Yogyakarta

(innayah_bpmr07@yahoo.com)

Diterima tanggal: 01/08/2012, Dikembalikan untuk direvisi tanggal: 08/08/2012; Disetujui tanggal: 16/08/2012

Abstrak: Dongeng merupakan salah satu media pembelajaran alternatif bagi anak-anak. Dongeng adalah bentuk bermain, hal itu dapat membawa sukacita ke dalam kehidupan anak, memenuhi semangat bermain masa kanak-kanak, memberikan anak kekuatan pengamatan yang teliti, memperkuat kekuatan emosi, mengembangkan daya imajinasi, melatih memori, dan wawasan, memperluas dan mengintensifkan hubungan sosial anak. Dongeng anak-anak Nusantara disiarkan oleh Radio Pendidikan (RE) adalah dongeng baik yang dapat memberikan pedoman moral. Isi program ini dirancang agar maknanya dapat diserap oleh pendengar terutama oleh anak-anak karena muatan ceritanya ditekankan pada pendidikan moral, sopan santun, dan menghindari kata-kata dan tindakan yang tidak baik dan tidak mendidik. Karakter moral tersebut diambil dari kurikulum pendidikan karakter yang dirumuskan oleh Pusat Kurikulum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: a) cerita anak-anak Nusantara disiarkan oleh RE dapat dianggap sebagai sarana untuk mengembangkan nilai-nilai karakter anak. Hal ini disebabkan bahan yang terkandung dalam cerita rakyat menyampaikan pesan moral, b) Dongeng anak Nusantara disiarkan oleh RE memiliki karakteristik nilai karakter bangsa, c) format dongeng anak nusantara pada RE merupakan format sajian audio yang dirancang semenarik mungkin melalui cerita yang menghibur agar anak merasa senang dan terhibur sehingga dapat merangsang pengembangan karakternya.

Kata Kunci : Dongeng, Media, Radio Edukasi, Karakter

Abstract: Fairy tales is one of alternative learning media for children. Fairy tales are play forms, it can bring joy into child life, satisfy the play spirit of childhood, give the child a power of accurate observation, strengthen the power of emotion, develop the power of imagination, train the memory, and exercise the reason, extend and intensify the child's social relations. Fairy tales of Nusantara children broadcasted by Radio Education (RE) is a good fairy tale that can provide a moral compass. The contents of the program is designed to be absorbed its meaning for the listener especially by children because the charge stories given emphasis on moral education, manners, and avoid words and actions that are not good and do not educate. Characters of moral ? are taken from the curriculum of character education formulated by the Curriculum Centre. The results of the study show that a) Fairy tales of Nusantara children broadcasted by RE can be considered as a means of developing character values of children. It is caused the materials contained in folk tales deliver a moral message, b) Fairy tales of Nusantara children broadcasted by RE have characteristics of nation character values, c) Nusantara-children folk tales broadcasted by Radio Education can develop character of children. This program is attractively packed in accordance with the conditions of children in order to stimulate the development of children's characters.

Keywords : Fairy tales, Media, Radio Education, Character

STUDI PENGEMBANGAN MOBILE ELEARNING PADA SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA)

MOBILE LEARNING DEVELOPMENT STUDY IN HIGH SCHOOL EDUCATION

M. Miftah

Peneliti bidang pendidikan pada BPMP Pustekkom Kemdikbud
Jalan Lamongan Tengah, Bendan Ngisor, Semarang
(hasanmiftah@yahoo.com)

Diterima tanggal: 17/06/2012, Dikembalikan untuk direvisi tanggal: 27/06/2012; Disetujui tanggal: 18/07/2012

Abstrak: *Pengembangan mobile learning pada pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) se-Indonesia bertujuan untuk mendapatkan program media pembelajaran yang layak dan berkualitas yang dapat dijadikan sebagai media pendukung (supplement), pelengkap (complement), pengganti (substitution), bagi keberhasilan kegiatan belajar peserta didik. Uji coba program dilakukan pada 16 SMA di 8 kota dengan mengambil 240 responden pada SMA se-Indonesia. Pemilihan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik cluster random sampling. Model uji coba program yaitu modifikasi dari model pengembangan Borg dan Gall. Metode pengumpulan data melalui lembar kuesioner sebanyak 20 butir dan pertanyaan terbuka. Teknik analisis data yaitu, diolah dengan menggunakan program SPSS, selanjutnya data dideskripsikan. Hasil uji coba menunjukkan bahwa dari 40 program mobile learning dengan materi matematika, fisika, dan biologi memiliki kriteria nilai rata-rata tergolong tinggi/baik. Hal ini menunjukkan bahwa, 40 program mobile learning dalam situs m-edukasi.net layak dan berkualitas sebagai media pembelajaran peserta didik.*

Kata kunci: *mobile learning, uji coba, pengembangan, siswa SMA*

Abstract: *Development of mobile learning in high school education (SMA) in Indonesia aims to get a decent media programs and quality of learning that can be used as supplement media, substitution, for the success of learners and learning activities. Tests conducted on 16 high school programs in eight cities by taking the 240 respondents in the high school in Indonesia. Sample selection was done by using random cluster sampling. The model test program development model is a modification of the Borg and Gall. Methods of data collection through a questionnaire of 20 items and open questions. Data analysis techniques, namely, processed using the SPSS program, then the data is described. The trial results showed that of 40 mobile learning program with a matter of mathematics, physics, and biology have an average value criterion is high / good. This shows that, 40 mobile learning program in m-edukasi.net site worthy and qualified as a medium of learning for learners.*

Key words: *mobile learning, testing, development, high school students*

PENGARUH PENERAPAN PENILAIAN PORTOFOLIO ONLINE WEB BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SISWA TINGKAT SMA

INFLUENCE OF IMPLEMENTATION ONLINE PORTFOLIO ASSESSMENT OF WEB BASED LEARNING AGAINST THE STUDENTS LEARN PHYSICS FOR HIGH SCHOOL LEVEL

Denis Irawan, I Made Astra, Fauzi Bakri

Jurusan Fisika, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Jakarta,

Jl. Rawamangun Muka, Jakarta 13220

(denis_pfo7@yahoo.com, imadeastra@gmail.com, fausi_bakri@yahoo.co.id)

Diterima tanggal:14/08/2012, Dikembalikan untuk direvisi tanggal:23/08/2012; Disetujui tanggal: 01/09/2012

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan penilaian portofolio online web based learning terhadap hasil belajar fisika siswa tingkat SMA dalam pembelajaran fisika. Metode yang digunakan adalah quasi eksperimen. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 3 Depok kelas X pada bulan Januari - Februari 2012. Adapun yang menjadi sampel penelitian ini adalah siswa kelas X-4 dan X-5 yang masing-masing terdiri dari 40 siswa. Variabel bebas pada penelitian ini adalah penerapan penilaian portofolio online web based learning, dan variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa dalam pembelajaran fisika. Untuk mengukur variabel terikat digunakan instrumen berupa soal pilihan ganda dengan 5 pilihan sebanyak 25 soal. Sebelum soal digunakan pada kelas eksperimen dan kontrol, terlebih dahulu soal tes tersebut diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas menggunakan korelasi produk moment dan uji signifikansi, sedangkan uji reliabilitas menggunakan rumus Alpha. Kelas eksperimen diberikan perlakuan penerapan penilaian portofolio online web based learning dalam proses pembelajaran fisika, sedangkan kelas kontrol menerapkan portofolio online dengan penilaian berupa komentar dalam proses pembelajaran fisika. Pengujian normalitas menggunakan uji Chi Kuadrat yang menunjukkan bahwa data terdistribusi secara normal. Uji homogenitas menggunakan uji-F menunjukkan bahwa sampel bersifat homogen. Pada pengujian hipotesis digunakan uji parametrik (uji-t) dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dari hasil pengujian diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,74$ dan $t_{tabel} = 1,667$, $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga diperoleh kesimpulan bahwa penerapan penilaian portofolio online web based learning berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa SMA pada pembelajaran fisika.

Kata Kunci: penilaian, portofolio, online, web based learning

Abstract: This research aims to determine the influence of the application of portfolio assessment online web based learning to the student level results studied physics in high school physics learning. The method used is a quasi experiment. This research was conducted at SMA Negeri 3 Depok class X in January - February 2012. As for the sample of this research is a student of class X-4 and X-5, each of which consists of 40 students. Free variables in this research is the application of portfolio assessment online web based learning, and bound variable is student learning outcomes in learning physics. To measure the variables bound in the form of instrument used multiple choice questions with 5 choices as much as 25 questions. Before the matter is used in class experiments and control, first question tested the validity of the test and reliability. Test the validity of using the product moment correlation and significance tests, where as the reliability test using the formula alpha. Experimental treatment of the application class is given an assessment portfolio online web based learning in learning process of physics, where as the control class implements an online portfolio assessment in the process of learning with commentary assessment. Normality testing using Chi Square test that indicates that the data is distributed normally. Much of its homogeneity parametric test (test-t) with adequate $\alpha = 0.05$. From the test results obtained the value of $t_{count} = 3,74$ and $t_{table} = 1,667$, which $t_{count} > t_{table}$ so that the application of valuation conclusions acquired a portfolio of online web based learning has effect significantly to student learning outcomes in high school physics learning.

Keywords: assessment, portfolio, online, web based learning

**KEMAMPUAN BERBICARA ANAK PENYANDANG AMNESTIK APHASIA
(Studi Kasus pada Anak Autisme Usia 12 Tahun di Desa Kedung,
Kabupaten Tangerang)**

**THE ABILITY TO SPEAK OF CHILDREN WITH AMNESTIC APHASIA
(Case Study of a twelve-year-old Child in Kedung Village,
Tangerang Regency)**

Teguh Susanto
Universitas Muhammadiyah Tangerang
(teguhsusanto888@yahoo.com)

Diterima tanggal: 29/05/2012, Dikembalikan untuk direvisi tanggal: 9/07/2012; Disetujui tanggal: 30/07/2012

Abstrak: Seiring dengan perkembangan usianya, seorang anak dapat berbicara dengan baik (struktur sintaksisnya) apabila proses pemerolehan dan pembelajaran bahasanya terus dilatih. Kemampuan berbicara sangat dipengaruhi oleh fungsi otak. Apabila fungsi otak tidak optimal maka saraf yang menghubungkan ke alat pengucapan (komunikasi) pun terganggu atau gangguan bicara (aphasia). Berkaitan dengan gangguan berbicara pada anak, di Desa Kedung terdapat anak yang memiliki kelainan otak atau autisme yang sukar sekali dalam berbicara. Ia hanya dapat mengucapkan beberapa kata saja padahal usianya 12 tahun. Penelitian ini berfokus pada dua pertanyaan penelitian, yaitu: 1) faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi ketidakmampuan Jeje dalam berbicara, dan 2) bagaimanakah cara penanganannya dalam membantu mengatasi ketidakmampuan Jeje dalam berbicara. Selanjutnya, tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui atau mendeskripsikan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi ketidakmampuan Jeje dalam berbicara dan cara penanganannya dalam membantu mengatasi ketidakmampuan tersebut. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain penelitian studi kasus tunggal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa melatih pengucapan kata-kata secara berulang-ulang dengan memperlihatkan objek gambar yang menarik dan bermacam warna dapat membantu mengatasi ketidakmampuan informan dalam berbicara. Hal ini dapat terlihat adanya perubahan dalam pengucapannya, misalnya yang awalnya hanya dapat mengucapkan kata "endu" menjadi "ghondu", meskipun pengucapannya tidak begitu lancar atau pelan-pelan karena ada kendala yang disebabkan oleh penyakit autisme.

Katakunci: berbicara, amnestik aphasia, dan autisme.

Abstract: Along with the development of age, a child can speak well (syntactical structure) when the language acquisition and learning continue to be trained. The ability to speak is influenced by the function of the brain. If the brain does not function optimally the nerves that connect to the appliance pronunciation (communication) was disrupted or impaired speech (aphasia). Associated with speech impairment in children, in the village there Kedung children who have cerebral palsy or autism that difficult once the talking. He can only say a few words when he was 12 years old. This study focuses on two research questions, namely: 1) the factors that influence the inability Jeje in speech, and 2) how do I handle Jeje in helping to overcome the inability to speak. Furthermore, the purpose of this research was conducted to determine or describe the factors that influence the inability Jeje in speaking and ways to help overcome the inability to handle it. This study used a qualitative approach with a single case study research design. The results showed that the trained pronunciation of words over and over again by showing an interesting image objects and various colors can help to overcome the inability of informants to speak. It can be seen a change in the pronunciation he says, for example, which initially only able to say the word "endu" to "ghondu", although the pronunciation is not good or slowly as problems were caused by the disease of autism.

Keywords: speaking, amnesic aphasia, and autism.

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PEMANFAATAN MEDIA MASSA SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN

FACTORS THAT INFLUENCE THE UTILIZATION OF MASS MEDIA AS LEARNING MEDIA

Oos M. Anwas

Pustekkom Kemdikbud

Jalan RE. Martadinata, Ciputat -Tangerang Selatan, Banten

(oos.anwas@kemdikbud.go.id)

Diterima tanggal: 08/06/2012, Dikembalikan untuk direvisi tanggal: 07/07/2012; Disetujui tanggal: 23/08/2012

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) intensitas pemanfaatan media massa, 2) kesesuaian substansi media massa dengan keperluan penyuluhan pertanian, dan 3) faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatan media massa sebagai media pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode eksplorasi terhadap penyuluh pertanian PNS di kabupaten Karawang dan Garut Jawa Barat. Dengan menggunakan analisis dekriptif diketahui bahwa pemanfaatan media massa: koran, buku, radio, dan internet dalam katagori sangat rendah. Pemanfaatan majalah dalam katagori sedang dan hanya intensitas pemanfaatan media televisi dalam katagori tinggi. Substansi informasi media massa secara umum kurang sesuai dengan kebutuhan penyuluhan pertanian. Hanya substansi majalah yang sesuai dengan kebutuhan penyuluhan pertanian. Hasil analisis regresi berganda dengan metode stepwise diketahui bahwa intensitas pemanfaatan media massa yang rendah dipengaruhi oleh tingkat kepemilikan media komunikasi dan informasi dan dukungan keluarga yang relatif rendah, meskipun tingkat pendidikan formalnya tinggi. Oleh karena itu dalam era informasi, media massa sudah menjadi kebutuhan bagi profesi penyuluh pertanian sehingga perlu dilakukan upaya dimulai dengan menumbuhkan kesadaran, menyediakan kemudahan akses media massa, serta meningkatkan substansi media massa yang sesuai dengan kebutuhan penyuluhan pertanian.

Kata kunci: media massa sebagai media pembelajaran, penyuluh pertanian, intensitas pemanfaatan media massa.

Abstract: This study aimed to fine out: 1) the intensity of use of mass media, 2) the suitability of the substance of the mass media with the purpose of agricultural extension agents, and 3) the factors that influence the use of the mass media as an intructional media. This study uses an exploration of the civil servants in the district agricultural extension Garut and Karawang West Java. Using descriptive analysis it is known that the use of the mass media: newspapers, books, radio, and the internet in the very low category. Utilization of the magazine in the category of medium and only the intensity of use of television in the high category. The substance of the mass media in general get less according to the needs of agricultural extension. Only substance Magazine Sinar Tani and Trubus to suit the needs of agricultural extension. The results of multiple regression analysis with stepwise method is known that the intensity of the low utilization of the mass media is influenced by the level of information and communication media ownership and family support is relatively low, although higher levels of formal education. Therefore, in the information age, the mass media has become a necessity for the profession so that agricultural extension efforts should be made starting with raising awareness, providing easy access to the mass media, as well as improving the substance of the mass media according to the needs of agricultural extension agents.

Keywords: mass media as a medium of learning, agricultural extension agents, the intensity of uses the mass media.

ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN BUKU AJAR MATEMATIKA TERAPAN UNTUK MAHASISWA POLITEKNIK*)

TEXTBOOK DEVELOPMENT NEEDS ANALYSIS APPLIED MATHEMATICS FOR POLYTECHNIC STUDENTS

I Ketut Darma
Politeknik Negeri Bali, Bukit Jimbaran
P.O. Box. 80364 Kuta Selatan, Tuban Badung, Bali
(poltek@pnb.ac.id)

Diterima tanggal: 17/06/2012, Dikembalikan untuk direvisi tanggal: 06/07/2012; Disetujui tanggal: 25/08/2012

Abstrak: Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mendapatkan buku ajar yang sesuai dengan paradigma pembelajaran berbasis kompetensi sebagai upaya meningkatkan pencapaian standar kompetensi pada mahasiswa Politeknik. Pengembangan dilaksanakan selama dua tahapan waktu. Tahun pertama melakukan analisis kebutuhan untuk mendapatkan draf buku ajar. Pengembangannya menggunakan model pengembangan Dick & Carey. Penelitian dilaksanakan di bidang rekayasa Politeknik Negeri Bali tahun 2012. Tahap pertama ini mendapatkan hasil, kompetensi yang dituntut dalam matematika terapan meliputi: aplikasi software matematika, aljabar, geometri, trigonometri, dan kalkulus, yang dituangkan dalam 13 standar kompetensi dan 51 kompetensi dasar. Karakteristik mahasiswa: 1) umur rata-rata 18-19 tahun; 2) pemahaman terhadap konsep matematika 62,16 % sedang, 3) motivasi belajar matematika mahasiswa 49,55% sedang, 4) dan 81,98% berasal dari SMK. Kisi-kisi atau prototype buku ajar matematika terapan berbasis kompetensi untuk meningkatkan pencapaian kompetensi, materinya dikembangkan mengacu kepada standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator pencapaian kompetensi. Materi pokoknya meliputi 4 bidang, yaitu: 1) pengantar software matematika dan aljabar, 2) geometri; 3) trigonometri; dan 4) kalkulus. Urutan materinya, disusun dengan pendekatan hierarkis. Keempat materi tersebut dikemas menjadi 2 buku ajar, yaitu buku ajar matematika terapan I diajarkan semester 1, buku ajar matematika terapan II diajarkan semester 2, Pendekatan pembelajaran di kelas menggunakan pendekatan pembelajaran berorientasi konstruktivisme dengan metode-metode pembelajaran student center learning (SCL). Tahapan pembelajarannya meliputi: 1) pendahuluan: orientasi, menggali ide, pengetahuan awal; 2) dan 3) pembelajaran inti: rekonstruksi ide dan aplikasi ide; dan pembelajaran penutup: review perubahan ide.

Kata Kunci: Pengembangan; Buku Ajar; Matematika; Kompetensi; Politeknik

Abstract: The research was intended to design book consistent with the paradigm in order for student to improve their competence standard. The development was conducted in two periods. In the first year, the activities were focused on analyzing students' needs prior to the books draft designing. The development undertaken in 2012 was based on the theory proposed by Dick & Carey (1990) where engineering field at Politeknik Negeri Bali was chosen to be the area in which the research was conducted. The first year activity resulted in a conclusion in accordance with competency required in the subject of applied mathematics, including mathematic software application, algebra, geometry, trigonometry, and calculus implemented into 13 standards of competency and 51 basic competencies. Moreover, the study was also able to formulize a number of students' characteristic, such as 1) students' average age is 18-19 years, 2) students' comprehension toward mathematic concept: fair (62,16%); 3) students' mathematic learning motivation: fair (49,55%), and students' school origin: senior high school vocational high school (81,98%). The blue-print of books intended to improve students' competency achievement was referred to standards of competency, basic competence, and indicator of competence achieving. The main materials included in 4 areas, such as 1) introduction to mathematic software and algebra, 2) geometry, 3) trigonometry, 4) calculus. The materials were designed hierarchically. The four main materials were integrated into 2 books, i.e. Applied mathematics I taught in semester I and Applied Mathematics II taught in semester II. The approach used for the in-class instruction was based on constructivism theory with student centered learning (SCL) method. The instruction stages included; 1) introduction, i.e. orientation, elicitation, prior knowledge; 2) and 3) main instruction, i.e. idea reconstruction and application, and closing activity, i.e. review on idea change.

Key words: Development, textbook, mathematics, polytechnic.

*) Penelitian ini didanai Program Desentralisasi Penelitian Hibah Bersaing tahun anggaran 2012.

EMBELAJARAN BERBASIS MASALAH, SEBUAH STRATEGI PEMBELAJARAN UNTUK MENYIAPKAN KEMANDIRIAN PESERTA DIDIK

PROBLEM-BASED LEARNING, AN INSTRUCTIONAL STRATEGY IN PREPARING STUDENT'S AUTONOMY

Waldopo

Pustekkom Kemdikbud, Jakarta

Jl. RE. Martadinata, Ciputat, Tangerang Selatan-Banten,
(waldopo@kemdikbud.go.id atau waldopo@gmail.com)

Diterima tanggal: 20/06/2012, Dikembalikan untuk direvisi tanggal: 07/07/2012; Disetujui tanggal: 21/08/2012

Abstrak: Untuk mempersiapkan lahirnya generasi emas yang akan melanjutkan estafet kepemimpinan bangsa Indonesia pada tahun 2045 pemerintah telah melakukan berbagai hal seperti: penyediaan SDM pendidik dan tenaga kependidikan yang memenuhi syarat kualifikasi dan kompetensi, pengembangan kurikulum pendidikan hingga ke tingkat satuan pendidikan (KTSP), pembangunan sarana/prasarana pendidikan yang memadai, peningkatan anggaran pendidikan, layanan pendidikan yang berbasis TIK dan lain-lain. Persiapan lainnya untuk dapat menghasilkan generasi diharapkan adalah melalui pendidikan karakter. Sudah banyak yang dihasilkan melalui usaha-usaha tersebut, namun juga masih banyak hal-hal yang harus dipersiapkan. Salah satunya adalah mempersiapkan peserta didik agar menjadi generasi yang memiliki kemampuan untuk mencari jalan keluar atas masalah-masalah riil yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Untuk kepentingan ini, penerapan Strategi Pendidikan/Pembelajaran yang Berbasis Masalah atau Problem-Based Learning yang disingkat PBL dianggap cocok untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah-sekolah. Melalui PBL peserta didik dilatih untuk mencari jalan keluar atas masalah-masalah yang dihadapi. Agar penerapan PBL dapat berjalan seperti yang diharapkan maka disarankan agar pemerintah (Kemdikbud) mencanangkan penerapan PBL dalam kegiatan pembelajaran di sekolah-sekolah, melatih guru-guru dalam penerapan PBL serta dukungan dalam bentuk kebijakan, anggaran dan sarana/prasarana. Sebagai lembaga yang bertanggung jawab dalam bidang TIK untuk pendidikan, Pustekkom disarankan untuk memberikan dukungan dalam bentuk sumber belajar yang berbasis TIK.

Kata kunci: Generasi emas, PBL, masalah, belajar aktif, dan aneka sumber belajar.

Abstract: To prepare for the birth of the golden generation that will continue to relay the leadership of Indonesia in 2045 the government has been doing various things such as: the provision of teachers and human resources that meet the qualifications and competency requirements, curriculum development up to the level of the education (curriculum), development of facilities for educational infrastructure, increase education spending, education of ICT-based services and others. Other preparations to be able to produce the expected generation through character education. Already many are produced through these efforts, but also there are many things that have to be prepared. One is to prepare students to be the generation that has the ability to find a solution to real problems encountered in everyday life. For this purpose, the implementation of Problem-Based Learning Strategy (PBL) is abbreviated considered suitable for application in the learning activities in schools. Through PBL learners are trained to find solutions to the problems faced. In order for the application of PBL can be run as expected it is recommended that the Government (Ministry of Education and Culture) launched the implementation of PBL in learning activities in schools, train teachers in the implementation of PBL as well as support in the form of policies, budget and facilities/infrastructure. As the agency responsible for the field of ICT for education, Pustekkom advised to provide support in the form of ICT-based learning resources.

Keywords: golden generation, PBL, problems, active learning, and a variety of learning resources.

DIGITALISASI BUKU SEKOLAH **(Sebagai Solusi Alternatif Permasalahan Pengadaan Buku Sekolah)**

DIGITIZING SCHOOL BOOKS **(Procurement Issues Alternative Solutions for School Books)**

Ika Kurniawati
Pustekkom Kemdikbud
Jl. RE. Martadinata, Ciputat-Tangerang Selatan, Banten
(ika.kurniawati@kemdikbud.go.id)

Diterima tanggal: 15/08/2012, Dikembalikan untuk direvisi tanggal: 23/08/2012; Disetujui tanggal: 03/09/2012

Abstrak: Berbagai permasalahan terkait perbukuan nasional, mulai dari sering bergantinya buku pelajaran di sekolah, mahal nya harga buku sebagai akibat bahan baku kertas yang mahal, maraknya penjualan buku di sekolah yang menimbulkan berbagai kontroversi setidaknya beban biaya sekolah yang harus ditanggung orang tua menjadi cukup besar, serta keterbatasan layanan perpustakaan di sekolah menyebabkan pemerintah mengambil terobosan baru dengan mendigitalkan buku sekolah. Digitalisasi buku sekolah terkait juga dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang memungkinkan publikasi berbagai informasi dalam bentuk elektronik tidak hanya cetak. Tujuan penulis membahas tema ini agar dapat memecahkan permasalahan bagi semua pihak baik itu pemerintah, masyarakat sebagai pengguna, serta pihak yang terlibat dalam industri perbukuan yang banyak mengalami dampak terkait digitalisasi buku khususnya buku sekolah seperti BSE. Terobosan pemerintah mendigitalkan buku sekolah melalui program BSE ternyata dapat menjadi alternatif solusi dalam memecahkan permasalahan buku pelajaran di sekolah. Berdasarkan hasil pembahasan, BSE akan efisien kalau dicetak secara kolektif bukan pribadi. Implementasi program ini akan efisien dan efektif apabila didukung oleh berbagai pihak. Selain dukungan pemerintah, perlu ada dukungan dari masyarakat baik itu sebagai pengguna maupun masyarakat sebagai penyedia layanan pencetakan buku.

Kata Kunci: Digitalisasi, Buku Sekolah Elektronik

Abstract: National of Books related issues, ranging from frequent alternation in school textbooks, the high price of the book as a result of the expensive raw material for paper, the rampant sale of books at school that raises various controversies at least the burden of school fees to be borne by the parents to be quite large, and limited library services in schools led to the government taking a new breakthrough digitize textbooks. Digitizing textbooks also related to the advancement of information and communication technologies that allow the publication of information in electronic form not just print. Purpose of the author discusses this theme in order to solve the problem for all stakeholders, the government, society as a user, as well as those involved in the industry a lot of Books that have been affected by digitizing books specifically related to school books as BSE. Breakthrough government schools through a program to digitize books of BSE was found to be an alternative solution to solve problems in school textbooks. Based on the discussion, BSE will be printed collectively efficient if not personal. Implementation of this program will be efficient and effective if it is supported by various parties. In addition to government support, there needs to be support from the community either as users or the public as a provider of printing services.

Keywords: Digitization, Electronic School Book