

## **PEMBANGUNAN MODUL PEMBELAJARAN KENDIRI ASAS PENYELIDIKAN DAN PENCARIAN MAKLUMAT MELALUI PANGKALAN DATA ELEKTRONIK**

Abdul Razak Bin Idris & Noorul Shuhadah Osman  
Fakulti Pendidikan,  
Universiti Teknologi Malaysia

**ABSTRAK:** Perkembangan yang mendadak dalam bidang teknologi sejak tahun 1980 an telah meningkatkan penghasilan maklumat. Maklumat menjadi semakin banyak dan ianya disebarkan dan disimpan dalam pelbagai medium dan format. Salah satu medium penyimpanan maklumat yang digunakan adalah pangkalan data elektronik. Namun begitu, kemahiran tertentu diperlukan oleh pengguna untuk mencapai maklumat tersebut. Sehubungan dengan itu, banyak kelas mahupun kursus telah dianjurkan oleh pelbagai pihak termasuk pihak Perpustakaan Sultanah Zanariah (PSZ) bagi membantu dalam penerapan kemahiran tersebut. Walaupun begitu, tidak semua pelajar dapat menghadiri kelas bimbingan tersebut disebabkan oleh beberapa kekangan. Justeru itu, pihak PSZ telah menyediakan modul bimbingan dalam bentuk elektronik yang boleh dimuat turun melalui laman web PSZ. Namun, menurut sumber yang direkodkan oleh pihak PSZ, hanya segelintir pelajar yang memuat turun modul tersebut sejak tahun 2006 hingga 2008. Ini menunjukkan tidak ramai menggunakan modul elektronik. Oleh itu, Modul Pembelajaran Kendiri (MPK) dibangunkan dengan menggunakan Model Pembangunan ADDIE sebagai panduan dalam proses pembangunan. MPK ini juga dibangunkan berasaskan teori pembelajaran Andragogi, yang mana ianya sesuai dengan sasaran pengguna iaitu pelajar UTM Skudai. Pembangunan MPK ini bertujuan untuk membantu pengguna, sebagai panduan asas penyelidikan dan pencarian maklumat melalui pangkalan data elektronik. Dalam MPK ini terdapat tiga sub modul, iaitu Modul 1: Pra Pencarian, Modul 2: Pencarian dan Modul 3: Pos Pencarian. Perisian utama yang digunakan dalam pengolahan isi kandungan MPK ini merupakan Microsoft Office Word edisi 2007. Di samping itu, Adobe Photoshop CS digunakan sebagai perisian sokongan dalam pengubahan grafik antaramuka pengguna.

**ABSTRACT:** Development of information and communication technology since 1980's has produced large amount of information. Information created, distributed and stored in various forms and formats. One of the medium that is used to store information is electronic databases. Special skills required to search and retrieve information from electronic databases. For that, there are lot of courses or class conducted to help students to master the skill. Sultanah Zanariah Library (PSZ) has arrange and conducted classes, however there are still student's who could not attend the class because of some constrain. Because of that, PSZ have prepared electronic module for students to download from PSZ homepage. But, from the source recorded by PSZ, there are just a few students download the module since 2006 to 2008. For that, this MPK was develop. The objectives of this MPK are to give a reference for students to learn and expand their knowledge about basic searching skill required to search and retrieve information from electronic databases. This MPK was developed using ADDIE model as a resource in the developing process and Andragogy theory used for content delivery which is suitable with the target audience that is UTM Skudai students. In this MPK, there are three sub module, that is Module 1: Pra Pencarian, Modul 2: Pencarian and Modul 3: Pos Pencarian. Software that being used in editing the content is Microsoft Office 2007 edition. Other than that, Adobe Photoshop CS is used as supported software in editing graphic.

Katakunci: Perpustakaan Sultanah Zanariah (PSZ), Modul Pembelajaran Kendiri (MPK), ADDIE, UTM

## **PENGENALAN**

Maklumat ialah suatu penerangan yang diperoleh daripada pelbagai sumber samada dalam bentuk data, pengetahuan mahupun kebijaksanaan. Maklumat atau informasi adalah merupakan hasil daripada pemrosesan, pengumpulan dan penganalisan data, pengalaman nyata atau imaginasi dan pengetahuan yang disimpan dalam bentuk cetakan, bahan tanyang serta bahan tiga dimensi. Maklumat berpotensi mengubah tahap pengetahuan seseorang, iaitu ia dapat menambah serta memantapkan lagi pengetahuan seseorang mengenai suatu perkara atau bidang.

Maklumat diperlukan bagi melaksanakan pelbagai aktiviti. Penggunaan maklumat termasuklah dalam penyelesaian masalah, membuat keputusan, pembelajaran dan komunikasi. Aktiviti bertukar-tukar maklumat sudah mula wujud sejak zaman dahulu lagi. Maklumat yang diperoleh akan disimpan dalam pelbagai bentuk dan cara. Diantaranya adalah dengan mengukirnya pada batu, dinding gua, pokok dan sebagainya.

### **Penyataan Masalah**

Disebabkan masalah yang dinyatakan, Modul Pembelajaran Kendiri (MPK) Asas Penyelidikan dan Pencarian Maklumat melalui Pangkalan Data Elektronik berbentuk salinan bercetak akan dibangunkan.

### **Objektif Projek**

Objektif projek ini adalah khusus untuk membangunkan satu Modul Pembelajaran Kendiri Asas Penyelidikan dan Pencarian Maklumat melalui Pangkalan Data Elektronik kepada pelajar UTM Skudai.

### **Kepentingan Projek**

Antara kepentingan projek ini adalah:

1. Menyediakan bahan rujukan kepada pelajar dalam Asas Penyelidikan dan Pencarian Maklumat melalui Pangkalan Data Elektronik selain salinan elektronik yang telah disediakan oleh pihak PSZ.
2. Dapat dimanfaatkan oleh tenaga pengajar bagi Kelas Bimbingan Asas Penyelidikan dan Pencarian Maklumat melalui Pangkalan Data Elektronik.
3. Membantu pelajar yang ketinggalan menghadiri Kelas Bimbingan Asas Penyelidikan dan Pencarian Maklumat melalui Pangkalan Data Elektronik yang dianjurkan.

### **Skop Projek**

Modul Pembelajaran Kendiri Asas Penyelidikan dan Pencarian Maklumat melalui Pangkalan Data Elektronik adalah modul pembelajaran yang akan membimbing pelajar dalam melakukan penyelidikan dan pencarian maklumat melalui pangkalan data elektronik. MPK ini akan mendedahkan Kemahiran dalam Pencarian Maklumat dan Strategi Pencarian Maklumat melalui Pangkalan Data Elektronik. Kemahiran yang dinyatakan adalah silibus kepada Kelas Bimbingan Asas Penyelidikan dan Pencarian Maklumat melalui Pangkalan Data Elektronik.

## **METODOLOGI**

### **Model ADDIE**

Model pembangunan yang dipilih untuk membangunkan MPK ini adalah Model ADDIE. Model ADDIE dipilih adalah kerana model ini sering menjadi asas kepada model-model pembangunan instruksi yang lain. Elemen-elemen yang terdapat dalam model ini adalah hampir sama dengan elemen yang terdapat dalam kebanyakan model pembangunan yang lain. Model ini terdiri daripada lima fasa iaitu fasa Analisis, fasa Rekabentuk, fasa Pembangunan, fasa Pelaksanaan dan fasa Penilaian.

### **Fasa Analisis**

Sebelum MPK dibangunkan, data-data yang berkaitan pembangunan MPK dikumpulkan bagi mengenalpasti latar belakang pengguna, gaya pembelajaran yang sesuai bagi golongan pengguna sasaran, dan keperluan pembelajaran pengguna itu sendiri. Fasa analisis juga adalah bertujuan untuk mengenalpasti objektif dan isi kandungan bagi MPK Asas Penyelidikan dan Pencarian Maklumat melalui Pangkalan Data Elektronik.

### **Analisis Latar Belakang Pengguna**

Fasa analisis ialah satu proses yang dijalankan untuk mengkaji segala aspek keperluan dalam sesuatu pembangunan. Analisis dijalankan pada ciri-ciri yang perlu ada pada MPK yang ingin dibangunkan serta pengguna sasaran MPK ini. Ciri-ciri yang dimaksudkan tertumpu kepada pemilihan isi kandungan mengenai asas penyelidikan dan pencarian maklumat melalui pangkalan data elektroik yang akan dibangunkan khusus untuk pelajar UTM Skudai. Data-data mengenai keperluan pelajar dalam melakukan penyelidikan dan pencarian maklumat melalui pangkalan data elektronik dianalisis daripada pelajar di UTM Skudai dan rujukan daripada modul salinan elektronik yang telah disediakan oleh pihak PSZ. MPK yang dihasilkan ini dibangunkan menggunakan perisian Microsoft Office Word bagi rekabentuk isi kandungan dan Adobe Photoshop CS bagi rekabentuk grafik. Selain itu, gaya pembelajaran pelajar di UTM Skudai dianalisis dengan menggunakan kaedah temubual. Pelajar-pelajar tersebut ditemubual untuk mendapatkan maklumat mengenai kecenderungan gaya pembelajaran mereka. Selain daripada kaedah temubual, gaya pembelajaran pelajar juga dianalisis daripada kajian-kajian lepas.

## **PERBINCANGAN**

Setelah MPK siap dibangunkan, beberapa perbincangan telah dibuat mengenai model pembangunan, model rekabentuk, teori pembelajaran dan perisian yang digunakan dalam pembangunan MPK Asas Penyelidikan Dan Pencarian Maklumat Melalui Pangkalan Data Elektronik. Disamping itu, kelebihan dan kelemahan MPK juga turut akan dibincangkan dalam bahagian ini.

Model yang digunakan dalam pembangunan MPK ini adalah Model Addie. Model Addie dipilih kerana model ini sering menjadi asas kepada model-model pembangunan instruksi yang lain. Model ini melibatkan lima fasa iaitu fasa Analisis, fasa Rekabentuk, fasa Pembangunan, fasa Pelaksanaan dan fasa Penilaian.

Pembangunan MPK ini dimulakan dengan melakukan analisis. Analisis yang dilakukan adalah terhadap latar belakang pengguna, gaya pembelajaran yang serasi dengan pengguna serta analisis terhadap keperluan yang diperlukan dalam melakukan pencarian melalui pangkalan data elektronik. Setelah mendapat maklumat melalui fasa Analisis, proses pembangunan MPK diteruskan ke fasa Rekabentuk.

Semasa merekabentuk isi kandungan MPK ini, model rekabentuk yang dipilih untuk dijadikan panduan adalah Model Teras Cabang Shahaarom. Selepas fasa Rekabentuk, fasa yang berikutnya adalah fasa pembangunan. Dalam fasa Pembangunan, MPK dibangunkan dengan menggunakan perisian Microsoft Office Word edisi 2007 untuk pengolahan isi kandungan, manakala perisian Adobe Photoshop CS digunakan sebagai perisian sokongan dalam penggubahan grafik antaramuka pengguna. Setelah MPK dibangunkan, prototaip diserahkan kepada penyelia untuk dinilai. Setelah penyelia menilai, proses berikutnya adalah proses pembaik pulih dan pembedulan terhadap prototaip.

Selepas proses pembaik pulih MPK berakhir, seterusnya MPK diedarkan kepada beberapa orang pelajar UTM Skudai untuk dinilai. Tujuan penilaian dilakukan adalah untuk menilai samada ianya memenuhi kehendak pelajar dan seterusnya mencapai objektif penghasilannya.

## **RUMUSAN**

Pembangunan MPK Asas Penyelidikan dan Pencarian Maklumat melalui Pangkalan Data Elektronik ini adalah inisiatif yang diambil untuk membantu pelajar UTM Skudai dalam kemahiran penyelidikan dan pencarian maklumat melalui pangkalan data elektronik. MPK ini berfokuskan pelajar UTM Skudai dimana pembangunannya berlandaskan teori Andragogi. Walaupun terdapat beberapa masalah dan kekangan seperti yang telah dibincangkan sebelum ini, tetapi tindakan alternatif telah diambil bagi mengurangkan risiko pembangunan. Walaubagaimanapun, ianya masih mengekalkan matlamat dan objektif asal pembangunan MPK ini. Cadangan yang telah dibincangkan juga adalah sebagai tambahan kepada MPK ini agar ianya lebih digunakan dan memberi manfaat sepenuhnya kepada lebih ramai golongan masyarakat dimasa akan datang.

## **RUJUKAN**

Amir Awang (1985). *Teori-Teori Pembelajaran*. Kuala Lumpur: Siri Pendidikan Fajar Bakti.

Arthur. W. C. (1982). *Personal Approach to Teaching*. Boston: Allyn & Bacon. Inc.

Baharuddin Aris, Manimegalai Subramaniam dan Rio Sumarni Sharifuddin (2001). *Modul Pengajaran-Reka Bentuk Perisian Multimedia*. Skudai : Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia.

Brenda, M. (1998). *Instructional Design and Learning Theory*. University of Saskatchewan: Graduate Student.

Dochartaigh Ó (2007). *Internet Research Skills: How To Do Your Literature Search and Find Research Information Online*. SAGE.

Ee Ah Meng(1999). *Pedagogi II Perlaksanaan Pengajaran*. Shah Alam ; Fajar Bakti Sdn. Bhd.

Iskandar Ab Rashid, Zaitun Ismail (2004b). *Mastering Internet*. Venton Publishing (M) Sdn. Bhd.

Jamaludin Badusah, Abd. Rashid Johar & Muhammad Hussin (2000). *Inovasi dan Teknologi dalam Pengajaran dan Pembelajaran*. Batu Caves: AJM Publishing Enterprise.

Jamaludin Ahmad (2002). *Kesahan, Kebolehppercayaan dan Keberkesanan Modul Program Maju Diri ke atas Motivasi Pencapaian di Kalangan Pelajar-Pelajar Sekolah Menengah Negeri Selangor*. Tesis Doktor Falsafah yang tidak diterbitkan, Universiti Putra Malaysia, Serdang.

Jones Steve (1999). *Doing Internet Research: Critical Issues and Methods for Examining The Net*. Edisi: 4. SAGE.

Kamdi Kamil (1990). *Potensi Modul sebagai Bahan Pengayaan Mandiri dalam Mata Pelajaran Alam dan Manusia*. *Jurnal Pendidikan Guru*, 6, 53-70.

Spencer, K. (1988). *The psychology of Educational Technology and Instructional Media*. London: Rout Ledge.