

2013

EBT3193

**Aplikasi
Komputer dalam
Pengajaran Jawi**

Program Pensiswazahan Guru



NOORHAYATI HASHIM

Program Pensiswazahan Guru

APLIKASI KOMPUTER DALAM PENGAJARAN JAWI

EBT3193

Program Pensiswazahan Guru

DR. NOORHAYATI BINTI HASHIM

Penerbit
Universiti Sains Islam Malaysia
Bandar Baru Nilai
Negeri Sembilan
2013

CETAKAN PERTAMA 2013

© Hak Cipta Universiti Sains Islam Malaysia

Hak cipta terpelihara, tiada mana-mana bahagian daripada buku ini boleh diterbitkan semula, disimpan untuk pengeluaran atau ditukar kepada apa-apa bentuk dengan sebarang cara sekalipun tanpa izin bertulis daripada penerbit.

Diterbitkan di Malaysia oleh:

Penerbit USIM

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA

Bandar Baru Nilai, 71800 Nilai

Negeri Sembilan Darul Khusus

Tel: 06-798 8226/6081 | Faks: 06-798 6083

www.penerbit.usim.edu.my

info.penerbit@usim.edu.my

Penerbit USIM adalah anggota

MAJLIS PENERBITAN ILMIAH MALAYSIA (MAPIM)

Dicetak di Malaysia oleh:

Penerbit UKM

UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA

43600 UKM, Bangi, Selangor

Tel : 03-8921 5371 | 3072 Faks : 03-8925 4575

penerbit@ukm.my

Perpustakaan Negara Malaysia

Data Pengkatalogan-dalam Penerbitan

Noorhayati Hashim

Aplikasi komputer dalam tulisan jawi: program pensiswazahan guru.

EBT3193 / Noorhayati Hashim.

Bibliografi: ms. 105

ISBN 978-967-0393-85-8

1. Jawi alphabet--Study and teaching.

2. Jawi alphabet--Study and teaching--Interactive multimedia. I. Judul.

499.2311

ISI KANDUNGAN

PANDUAN KURSUS	11
Unit 1: Komputer dalam Pendidikan	15
1.1 Pengenalan	16
1.2 Teknologi Komputer	16
1.3 Kepentingan Aplikasi Komputer dalam Pendidikan	16
1.4 Perkembangan Komputer dalam Pengajaran dan Pembelajaran	17
1.5 Pengurusan Aplikasi Komputer dalam Pendidikan	18
1.6 Koridor Raya Multimedia	20
1.7 Pengajaran Terancang Berasaskan Komputer	20
1.8 Pengajaran dan Pembelajaran Berbantuan Komputer	21
1.9 Komputer Merentasi Komputer	21
1.10 Literasi Komputer	22
1.11 Sekolah Bestari	22
1.12 Internet dalam Pendidikan	23
Rumusan	23
Kata Kunci	24
Aktiviti/Latihan	24
Tugasan	24
Goals	24
Unit 2: Komputer Jawi	25
2.1 Pengenalan	26
2.2 Penjagaan Perkakasan Komputer	26
2.3 Penjagaan Makmal Komputer	26
2.4 Penyelenggaraan Komputer	26
2.5 Virus	27
2.6 Komputer Jawi	27
2.7 <i>Keyboard</i> Jawi	28
2.8 <i>Font</i> Jawi	28
2.9 Menaip Jawi	29
2.10 Persembahan Elektronik Jawi	30
2.11 Perisian Jawi	31
2.12 <i>Converter</i> Jawi	32
2.13 Portal Jawi	35
Rumusan	35
Kata Kunci	35
Aktiviti/Latihan	35
Tugasan	36
Goals	36
Unit 3: Kaedah Pengajaran Jawi	37
3.1 Pengenalan	38
3.2 Pendekatan, Kaedah, Strategi dan Teknik Pengajaran Jawi	38
3.3 Kaedah Latih Tubi	38
3.4 Kaedah Simulasi	40
3.5 Kaedah Inkuri Penemuan	41
3.6 Kaedah Tutorial	41

3.7	Kaedah Penyelesaian Masalah	42
3.8	Kaedah Permainan	43
3.9	Kaedah Tunjuk Cara	44
3.10	Kaedah Ujian	44
	Rumusan	45
	Kata Kunci	45
	Aktiviti/Latihan	45
	Tugasan	46
	Goals	46
Unit 4: Aplikasi Komputer dalam Pengajaran Jawi		47
4.1	Pengenalan	48
4.2	Mengaktifkan Fiture Jawi	48
4.3	Papan Kekunci Jawi	53
4.4	Papan Kekunci <i>On Screen Board</i>	54
4.5	Menukar <i>On Screen Keyboard</i> Jawi	55
4.6	Persembahan Elektronik Jawi	55
4.7	Pengurusan Dokumen Pengajaran Jawi	57
4.8	Pengurusan Fail Pengajaran Pendidikan Islam	59
	Rumusan	63
	Kata Kunci	64
	Aktiviti/Latihan	64
	Tugasan	64
	Goals	64
Unit 5: Penggunaan Grafik dalam Perisian		65
5.1	Pengenalan	66
5.2	Definisi Grafik	66
5.3	Grafik Digital	66
5.4	Fungsi Grafik	66
5.5	Prinsip Asas Grafik	67
5.6	Elemen-Elemen Grafik	69
5.7	Jenis-Jenis Grafik	70
	5.7.1 Grafik Reka Bentuk	70
	5.7.2 Grafik Ilustrasi	70
	5.7.3 Grafik Pengiklanan	71
5.8	Perisian Pengarangan Grafik	72
5.9	Format Penyimpanan Grafik	72
5.10	Grafik Perisian Jawi	73
	Rumusan	73
	Kata Kunci	74
	Aktiviti/Latihan	74
	Tugasan	74
	Goals	74
Unit 6: Pembangunan Perisian Pembelajaran Jawi		75
6.1	Pengenalan	76
6.2	Menyusun Atur Pelajaran Jawi	76
6.3	Pembangunan Perisian Jawi	76
	6.3.1 Fasa Perancangan dan Analisis Keperluan Murid	76
	6.3.2 Fasa Reka Bentuk Perisian	76
	6.3.3 Fasa Pembangunan Perisian	77
	6.3.4 Fasa Pengujian dan Penilaian Perisian	78

6.4	Ciri-Ciri Perisian Jawi Berkesan	78
6.5	Ahli Pembangunan Perisian Jawi	78
6.6	Multimedia Jawi	79
6.7	Teknologi Interaktif Jawi	80
	Rumusan	81
	Kata Kunci	82
	Aktiviti/Latihan	82
	Tugasan	82
	Goals	82
Unit 7: Reka Bentuk Sistem Pengajaran		83
7.1	Pengenalan	84
7.2	Reka Bentuk Sistem Pengajaran Jawi	84
7.3	Kepentingan Reka Bentuk Sistem Pengajaran Jawi	84
7.4	Elemen Reka Bentuk Sistem Pengajaran	85
7.5	Model Reka Bentuk Sistem Pengajaran	85
7.6	Fasa Reka Bentuk Sistem Pengajaran	86
7.7	Model Assure	87
7.8	Model Addie	90
7.9	Model-Model Sistem Pengajaran Lain	92
7.10	Reka Bentuk Mesej	92
	Rumusan	93
	Kata Kunci	94
	Aktiviti/Latihan	94
	Tugasan	94
	Goals	94
Unit 8: Kriteria Perisian Jawi Berkesan		95
8.1	Pengenalan	96
8.2	Menepati Kehendak Kurikulum	96
8.3	Menentukan Kegunaan Perisian	96
8.4	Mencapai Objektif Pembelajaran	97
8.5	Mempunyai Nilai Murni	97
8.6	Mempunyai Perancangan Rapi	97
8.7	Memenuhi Pelbagai Kebolehan Murid	98
8.8	Laras Bahasa Kanak-Kanak	99
8.9	Menggunakan Teknologi Multimedia	100
8.10	Memenuhi Keperluan Pembelajaran	100
8.11	Mesra Pengguna	100
8.12	Mudah Dikawal	101
8.13	Latihan yang Mencukupi	101
8.14	Interaktiviti	101
8.15	Menggerakkan Semua Pancaindera	102
8.16	Membentuk Pembelajaran Kendiri	102
	Rumusan	103
	Aktiviti/Latihan	103
	Tugasan	104
	Goals	104
RUJUKAN		105

PROGRAM PENSISWAZAHAN GURU EBT3193

APLIKASI KOMPUTER DALAM PENGAJARAN JAWI

Dekan : Dr. Noor Azizi Bin Ismail

Timbalan Dekan : Dr. Harison@Hanisa Binti Mohd Sidek

Ketua Program : Dr. Noorhayati Binti Hashim

Penulis : Dr. Noorhayati Binti Hashim

Editor : Dr. Yuslina Binti Mohamed

PANDUAN KURSUS

PENGENALAN

Panduan kursus disediakan untuk membantu pelajar memahami keperluan dan kandungan kursus. Pelajar hendaklah sentiasa membaca dan merujuk bahagian panduan ini dengan teliti untuk membolehkan pelajar melengkapkan kursus dengan jaya.

Kursus EBT3193 Aplikasi Komputer dalam Tulisan Jawi ini dirangka untuk memberikan pendedahan kepada pelajar mengenai kaedah serta strategi pengajaran dan pembelajaran kemahiran membaca dan menulis jawi yang berkesan. Kursus ini menyediakan wadah untuk pelajar memahami kaedah dan strategi dalam pengajaran kemahiran membaca dan menulis jawi yang boleh digunakan dalam pengajaran mereka di sekolah nanti.

KUMPULAN SASARAN

Kursus ini ditawarkan kepada semua pelajar yang mengikuti Program Ijazah Sarjana Muda Pendidikan (Pendidikan Islam) bagi mengajar di sekolah-sekolah rendah di Malaysia.

PERUNTUKAN MASA PEMBELAJARAN

Mengikut piawaian MQA, setiap jam kredit memerlukan pelajar memperuntukkan 40 jam pembelajaran. Oleh itu, pelajar memerlukan 120 jam waktu pembelajaran. Anggaran agihan waktu pembelajaran bagi kursus EBT3193 Aplikasi Komputer dalam Tulisan Jawi ini adalah seperti jadual di bawah:

Jadual 1: Anggaran agihan masa pembelajaran EBT3193 Aplikasi Komputer dalam Tulisan Jawi

Bil.	Aktiviti pembelajaran	Jam pembelajaran	
		Bersemuka	Tidak bersemuka
1.	Tutorial	30	
2.	Tutorial dalam talian	-	30
3.	Membaca modul serta menyiapkan tugas	-	30
4.	Video P&P melalui GOALS	-	30
Jumlah Masa Pembelajaran		120	

HASIL PEMBELAJARAN KURSUS

Di akhir kursus ini, pelajar diharap dapat:

1. Menjana idea untuk mendapatkan gambaran tulisan jawi mengikut konsep yang menarik dan mudah difahami. (C3)
2. Mendedahkan fungsi komputer dalam tulisan jawi yang boleh ditumpukan kepada pendidikan di sekolah. (K3)
3. Mengaplikasi metodologi pembangunan perisian jawi berbantuan komputer yang betul dan berkesan. (P2, A3)
4. Menggabung jalin pelbagai teknik bagi menghasilkan perisian pembelajaran yang efektif. (P2)
5. Memanfaatkan kemahiran tmk dalam pengurusan pembelajaran.(CS3,CT3,EM2)

SINOPSIS KURSUS

Kursus ini bertujuan menyediakan kepada pelajar pengetahuan asas penggunaan komputer dalam pengajaran jawi. Pengetahuan ini merangkumi sejarah perkembangan dan kepenggunaan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran, perkakasan komputer, instruksi penggunaan meliputi kaedah dan cara, aplikasi dan pembinaan modul P&P dan dua reka bentuk/konstruksi bahan pembelajaran jawi berasaskan komputer.

ISI KANDUNGAN KURSUS

Kursus ini terbahagi kepada 8 tajuk. Kandungan keseluruhan kursus adalah seperti berikut:

Unit 1: Komputer dalam Pendidikan

Unit Satu membincangkan definisi teknologi komputer dan kepentingan aplikasi komputer dalam pendidikan. Seterusnya membincangkan perkembangan komputer dalam pendidikan di Malaysia. Berkenalan dengan unit-unit pentadbiran yang mentadbirkan aplikasi komputer dalam pendidikan di peringkat kementerian pelajaran dan negeri-negeri. Seterusnya melihat sokongan kepada pelaksanaan aplikasi komputer dalam pendidikan dengan penubuhan koridor raya multimedia yang memfokuskan aplikasi teknologi dalam pendidikan di sekolah bestari, literasi komputer dan Internet dalam pendidikan.

Unit 2: Komputer Jawi

Unit Dua secara terus membincangkan teknik-teknik penjagaan perkakasan komputer, penjagaan makmal komputer, penyenggaraan komputer dan virus dengan meninggalkan pengenalan kepada perkakasan komputer dengan anggapan guru-guru telah dapat mengenali komputer dengan baik. Seterusnya unit ini membincangkan langkah-langkah awal bagi menggunakan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran dari segi keyboard jawi, *font* jawi dan bahan-bahan teknologi jawi dan kemudahan-kemudahan barkatian jawi yang berada di pasaran dan di Internet.

Unit 3: Kaedah Pengajaran Jawi

Unit Tiga membincangkan kaedah-kaedah umum yang boleh diaplikasi dalam pengajaran dan pembelajaran jawi juga dalam penghasilan bahan atau perisian pembelajaran jawi. Pengajaran jawi tidak mendatangkan apa-apa masalah kepada guru, bahkan yang menjadi masalah adalah pembelajaran jawi bagi murid-murid sekolah. Oleh itu kaedah-kaedah yang dicadangkan terus menunjukkan kepada guru-guru bagaimana cara aplikasi kaedah-kaedah bagi menghasilkan perisian pembelajaran jawi.

Unit 4: Aplikas Komputer dalam Pengajaran Jawi

Unit Empat membincangkan langkah demi langkah bagi aplikasi dalam pengajaran jawi. Guru mempunyai tugas yang banyak dalam menjalankan tugas sehariannya. Untuk menghasilkan perisian pembelajaran jawi menggunakan program multimedia yang sememangnya dikhaskan bagi menghasilkan perisian animasi agak mustahi di sebabkan kekangan masa. Namun setidak-tidaknya guru masih boleh membuat persembahan elektronik jawi dengan menggunakan fitur-fitur animasi mudah dan cara mengurus dokumen pengajaran jawi yang sistematik.

Unit 5: Penggunaan Grafik dalam Perisian

Unit Lima membincangkan tentang penggunaan grafik dalam penghasilan perisian pembelajaran jawi. Sembilan kategori grafik dibincangkan di dalam unit ini. Semoga guru-guru dapat menghasilkan grafik yang menarik dan berkesan dalam penghasilan bahan atau perisian pembelajaran jawi.

Unit 6: Pembangunan Perisian Pembelajaran Jawi

Unit Enam membincangkan proses penghasilan perisian pembelajaran jawi yang dibahagikan kepada fasa-fasa tertentu. Bermula daripada fasa analisis untuk membina perancangan yang sistematik, diikuti perancangan reka bentuk perisian, seterusnya menghasilkan perisian yang lengkap dan diakhiri dengan menguji pelaksanaan dan keberkesanan perisian yang memanfaatkan multimedia interaktif.


Unit 7: Reka Bentuk Sistem Pengajaran

Unit Tujuh membincangkan pelbagai reka bentuk sistem pengajaran jawi. Enam elemen asas perlu diambil kira dalam reka bentuk perisian jawi. Seterusnya terdapat model-model reka bentuk pembelajaran yang boleh diaplikasi dalam reka bentuk sistem pengajaran jawi seperti model assure, model addie dan cadangan model-model lain yang digunakan untuk reka bentuk pengajaran yang dapat menyampaikan mesej jawi.

Unit 8: Kriteria Perisian Jawi Berkesan

Unit Lapan membincangkan kriteria umum dan khusus penghasilan perisian pembelajaran jawi yang perlu diambil kira oleh guru dalam menghasilkan bahan pembelajaran jawi yang berkesan. Semoga dengan panduan umum dan khas yang dipaparkan dalam modul ini dapat memberi panduan kepada guru-guru membina dan menghasilkan bahan pengajaran dan pembelajaran jawi yang berkesan.

UNIT 1 ➤ Komputer dalam Pendidikan



**HASIL
PEMBELAJARAN
(LO)**

Di akhir topik ini, anda seharusnya mampu:

1. Memperjelas sejarah penggunaan komputer dalam pendidikan.
2. Memperjelas peranan bahagian-bahagian pengurusan teknologi pendidikan.
3. Memahami hala tuju aplikasi teknologi dalam pendidikan.



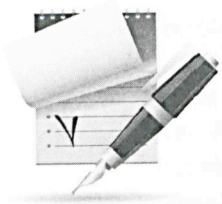
RUMUSAN

Bukan mudah untuk menghasilkan satu perisian yang berkesan sebagai perisian pengajaran dan berkesan sebagai perisian pembelajaran. Banyak elemen-elemen yang perlu diambil kira dalam menghasilkan perisian yang benar-benar sesuai dan dapat memuaskan hati semua pihak sebagai pengguna dan sebagai pembekal perisian kepada pengguna. Guru adalah orang yang paling penting untuk menghasilkan perisian yang berkesan bagi murid-murid mereka. Guru yang tidak mempunyai kepakaran dalam menghasilkan perisian pembelajaran yang berkesan akan mencari alternatif lain bagi membolehkan murid-murid mereka berada setaraf dengan rakan-rakan mereka yang lain menggunakan perisian dalam pembelajaran. Guru ini akan mendapatkan perisian daripada pihak luar yang membekalkan perisian dan perisian pembelajaran. Sebagai seorang guru yang profesional, guru hendaklah memastikan perisian yang dibekalkan menepati kriteria perisian berkesan sebagaimana ditetapkan dan guru hendaklah mematuhi syarat-syarat dan peraturan yang telah ditetapkan bagi memperoleh bekalan perisian pembelajaran daripada pihak luar. Guru perlu menilai dengan penilaian yang telus dan tidak terikat oleh faktor-faktor luaran dalam membuat pilihan perisian. Elemen-elemen perisian berkesan sebagaimana dibincangkan di atas boleh dijadikan rujukan bagi menilai perisian yang dibekalkan. Kegagalan guru mengenal pasti perisian yang benar-benar sesuai bagi anak-anak murid mereka akan memberi kesan kepada pembelajaran anak didik mereka sekaligus memberi impak kepada pencapaian mereka. Generasi yang dididik oleh guru pada hari ini merupakan generasi cyber yang tidak dapat tidak memberi tekanan kepada guru untuk lebih mahir dalam penghasilan perisian pembelajaran yang berkesan.



AKTIVITI TUTORIAL

1. Dapatkan satu perisian pembelajaran jawi yang berada di pasaran. Kaji secara terperinci perisian tersebut berdasarkan kriteria perisian berkesan yang dibincangkan dalam unit ini.
2. Bincang elemen-elemen lain yang perlu ada dalam sesuatu perisian berkesan yang bersesuaian dengan kemahiran membaca dan menulis jawi bagi kanak-kanak peringkat sekolah rendah.



TUGASAN

Aktiviti di makmal komputer:

1. Hasilkan satu perisian yang memenuhi kesemua kriteria perisian berkesan bagi:
 - i. Pengajaran kemahiran membaca jawi.
 - ii. Pembelajaran kemahiran membaca jawi.
 - iii. Pengajaran menulis jawi.
 - iv. Pembelajaran menulis jawi.
2. Hasilkan satu perisian latihan tubi bagi membentuk kemahiran membaca jawi peringkat lanjutan bagi murid-murid pintar jawi.



GOALS

Bincang isu-isu berkaitan penggunaan perisian pengajaran dan pembelajaran jawi di sekolah anda dan cadangkan cara-cara bagi menangani isu-isu tersebut sebaik mungkin.

RUJUKAN

- Alessi, S.M. & Trollip, S.R. 1991. *Computer-Based Instruction*. 2nd.ed. Prentice Hall.
- Azhar Mat Zin. 2006. *Game Maker Membina Permainan Komputer 2D*. Kuala Lumpur: Venton Publishing.
- Chin Yoon Poh. (2009). *Teknologi dalam Pengajaran dan Pembelajaran: Untuk Program Ijazah Sarjana Muda Perguruan*. Selangor: Kumpulan Budiman.
- Criswell, J.R. 1989. *Rethinking microcomputer instruction as part of teacher education reform*. *Educational Technology*. 23(11): 40-43.
- Gustafon, K. L. 1991. *A Survey of Instructional Development Models Evaluation*. 2nd ed. Syracuse, NY: ERIC Clearinghouse on Information Resources. ED 335.
- Jamalludin Harun & Zaidatun Tasir. 2000. *Pengenalan Kepada Multimedia*. Kuala Lumpur: Venton Publishing.
- Jamalludin Harun, Baharuddin Aris & Zaidatun Tasir. 2001. *Pembangunan Perisian Multimedia Satu Pendekatan Sistemik*. Kuala Lumpur: Venton Publishing.
- Kassim Abbas. 2006. *Media dalam Pendidikan Merancang dan Menggunakan Media dalam Pengajaran dan Pembelajaran*. Tanjong Malim: Penerbitan Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Konvensyen Teknologi Pendidikan Ke-19. *Rekabentuk, Pembangunan, Penggunaan dan Penilaian Teknologi Instruksional*. Jld. 2. 9 - 11 September 2006. Di: Awana Porto Malai, Langkawi, Kedah Darul Aman. Penerbitan: Persatuan Teknologi Pendidikan Malaysia.
- Norasiah, Nor Risah dan Rosnah. 2009. *Teknologi dalam Pengajaran dan Pembelajaran*. Selangor: Penerbitan Multimedia.
- Noriati A. Rashid, Boon Pong Ying & Sharifah Fakhriah Syed Ahmad. 2009. *Siri Pendidikan Guru Murid dan Alam Belajar*. Oxford Fajar SDN. BHD: Selangor.
- Noriati A. Rashid, Boon Pong Ying, Sharifah Fakhriah Syed Ahmad, Wan Kamaruddin Wan Hassan. (2009). *Siri Pendidikan Guru Teknologi dalam Pengajaran dan Pembelajaran*. Oxford Fajar SDN. BHD: Selangor.
- Rozinah Jamaludin. 2000. *Asas-asas Multimedia dalam Pendidikan*. Kuala Lumpur: Utusan Publications.
- Rozinah Jamaludin. 2005. *Multimedia dalam Pendidikan*. Kuala Lumpur: Utusan Publication.
- Vivi Lachs. 2009. *Multimedia di dalam Darjah*. Penterjemah: Muhammad Asyraf Mustafa. Kuala Lumpur: Institut Terjemahan Negara.

Zakaria Ahmad, 2003, *Pengajaran Quran Berbantuan Komputer di dalam Maktab Perguruan Teknik Kuala Lumpur*, Jabatan Pendidikan Islam dan Moral.

http://www.kedah.edu.my/sahc/esei_karya/Microsoft%20Word%20-%20Grafik%20Dalam%20Pembewlajaran.pdf (27/12/2012, 15:20pm)

http://www.sajadstudio.info/articale/perisian_komputer_grafik_lukisan_digital.pdf (27/12/2012, 15:37pm).

<http://jawiwriter.belidiweb.com/>(27/12/2012, 21:39pm)

http://doktorjawi.com/#set_lengkap (27/12/2012, 2:27pm).

<http://exhibitions.nlb.gov.sg/aksara/web/AKSARA-Interactives-Ejawi.php> (27/12/2012, 2:35pm)

<http://www.jawi.ukm.my/> (27/12/2012, 2:40pm)

http://doktorjawi.com/#set_lengkap (27/12/2013, 3.15pm).

<http://www.slideshare.net/firdausent/teknik-cepat-belajar-jawi-2-10237371> (27/12/2013, 3:30pm).





ISBN 978-967-0393-85-8



9 789670 393858

3 000



<http://penerbit.usim.edu.my>