



## e-Leva: Medium Penyelesaian Masalah Pengurusan Sumber Manusia bagi Penilaian Pengajaran dan Pembelajaran

Khairul Nizam Abd Halim  
Razulaimi Razali  
Roslan Jamaludin

### ABSTRAK

Kualiti pengajaran dan pembelajaran (P&P) perlu dinilai untuk menentukan sama ada ia memenuhi kepuasan pelanggan (pelajar) atau sebaliknya. Hasil penilaian yang baik atau cemerlang memastikan kepuasan pelanggan dipenuhi. Penilaian P&P secara tradisional mendatangkan banyak masalah terutama dari segi masa, guna tenaga dan kos. Penilaian berkomputer yang dikenali sebagai e-LEva di UiTM Pahang dibina bagi membantu kepada penyelesaian masalah berkenaan. Kajian ini dilakukan untuk menghasilkan satu model berkomputer bagi pemantauan P&P pengajar berdasarkan sistem penilaian berkomputer e-LEva ini. Kajian ini juga membincangkan kelebihan model baru berbanding model tradisional.

**Kata kunci:** Pengajaran, pembelajaran, sumber manusia

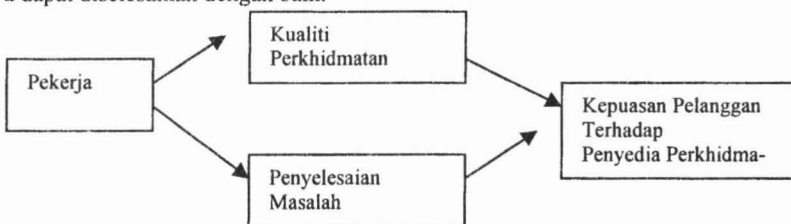
### Pengenalan

e-LEva adalah singkatan bagi electronic-Lecturer Evaluation System. Sistem ini dihasilkan untuk tujuan penambahbaikan kualiti pengajaran dan pembelajaran (P&P). Pengajaran dan pembelajaran perlu dinilai untuk tujuan memenuhi kepuasan pelanggan iaitu pelajar. Penilaian P&P juga dibuat atas dasar untuk melahirkan graduan holistik di atas tiket kesempurnaan kualiti pengajaran dan pembelajaran seseorang pengajar.

Bagi memastikan kepuasan pelanggan dapat dipenuhi, pemantauan perlu dilakukan. Pemantauan bertujuan untuk memastikan kualiti pengajaran sentiasa berada di paras yang sepatutnya dan memastikan kepuasan pelanggan dapat dipenuhi. Model pemantauan secara tradisional mendatangkan masalah terutamanya masalah dari segi masa, guna tenaga dan kos. Oleh demikian, model pemantauan berkomputer perlu dibina bagi memastikan masalah tradisional dapat diatasi. Dalam kajian ini satu model pemantauan berkomputer dihasilkan berdasarkan sistem penilaian berkomputer e-LEva. Perbandingan antara model berkomputer dengan model tradisional serta kelebihan model baru berkomputer dibincangkan dalam kertas kerja ini.

### Pernyataan Masalah

Pemantauan sumber manusia akademik adalah bertujuan untuk memastikan kualiti pengajaran memenuhi kepuasan pelanggan (pelajar). Rajah 1 menunjukkan model kepuasan pelanggan. Menurut Amit Das et al. (1999), kepuasan pelanggan datangnya daripada perkhidmatan yang diberikan oleh pekerja. Pekerja perlu memastikan perkhidmatan yang diberikan berkualiti dan pekerja perlu sentiasa memenuhi kehendak pelanggan dengan memastikan segala permasalahannya dapat diselesaikan dengan baik.

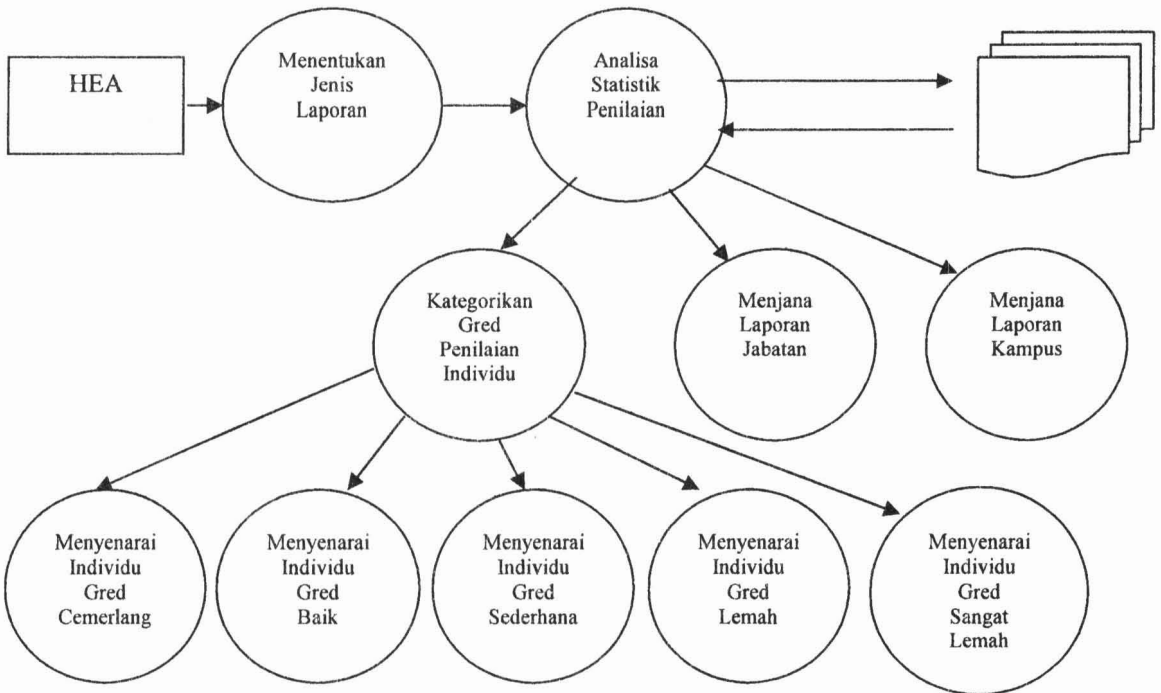


Rajah 1: Model Kepuasan Pelanggan

Model pemantauan secara tradisional mendatangkan pelbagai masalah terutamanya dari aspek membuat analisa statistik penilaian. Proses kerja seperti memasukkan data ke dalam aplikasi excel dan analisa kaedah statistik terhadapnya, mengambil masa sekurang-kurangnya selama 5 minggu (Khairul Nizam 2006). Masalah utama yang lain juga timbul untuk model pemantauan secara tradisional, iaitu masalah menghasilkan laporan keputusan penilaian. Laporan keputusan yang berguna untuk tujuan pemantauan dibuat sekurang-kurangnya selama seminggu

(Khairul Nizam 2006). Ini menimbulkan masalah kepada aktiviti pemantauan. Rajah 2 menunjukkan model bagi proses pemantauan secara tradisional.

Di sini dapat diperincikan permasalahan model pemantauan secara tradisional yang sebenarnya iaitu model ini mendatangkan masalah dari segi masa, kos dan juga guna tenaga. Masalah masa adalah dirujuk kepada tempoh yang terlalu lama diambil untuk mengeluarkan laporan penilaian. Kos pula adalah dirujuk kepada kos upah lebih masa dan juga penggunaan alat tulis seperti kertas. Manakala masalah guna tenaga adalah merujuk kepada penggunaan guna tenaga yang ramai di dalam membuat analisa statistik penilaian dan laporan keputusan penilaian.



Rajah 2: Model Pemantauan Tradisional

### Objektif Kajian

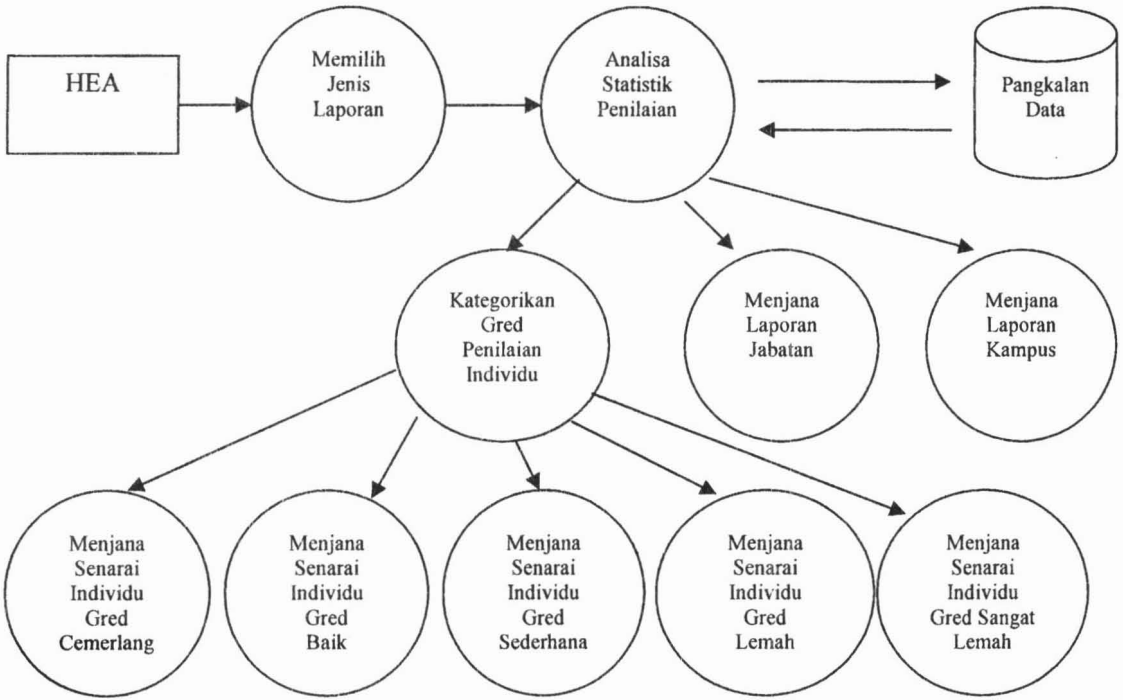
Objektif kajian ini ialah bagi menghasilkan model pemantauan berkomputer terhadap sumber manusia akademik dalam konteks pengajaran. Kajian ini juga membandingkan kelebihan antara model pemantauan berkomputer dan model pemantauan tradisional.

### Reka Bentuk dan Metodologi Kajian

Satu kajian kes dibuat di UiTM Pahang terhadap sistem berkomputer penilaian pengajaran pensyarah. Kaedah kajian pemerhatian sistem berkomputer penilaian pengajaran dilakukan. Kaedah kajian temuduga turut dilakukan ke atas pengamal sistem penilaian pengajaran iaitu pihak Hal Ehwal Akademik UiTM Pahang.

### Analisis Keputusan

Model baru pemantauan sumber manusia akademik dalam konteks pengajaran dihasilkan melalui sistem e-LEva. Berdasarkan model baru ini ianya lebih efektif dan efisien dalam membuat laporan keputusan penilaian dengan pantas, cekap dan tepat di samping tidak melibatkan guna tenaga manusia. Rajah 3 menunjukkan model pemantauan berkomputer yang dihasilkan dalam kajian ini.



Rajah 3: Model Pemantauan Bberkomputer

Model pemantauan berkomputer ini tidak jauh bezanya dari model pemantauan tradisional. Perbezaannya hanya pada operasi pengendalian fizikal model. Jadual 1 menunjukkan perbezaan operasi pengendalian fizikal model pemantauan berkomputer dengan model pemantauan tradisional.

Jadual 1: Perbezaan Operasi Pengendalian Fizikal Model Pemantauan Berkomputer dengan Model Pemantauan Tradisional

Model Pemantauan Berkomputer	Model Pemantauan Tradisional
Membuat analisa penilaian dengan mengambil data dari pangkalan data. Kelebihan: data dapat diproses serta merta.	Membuat analisa penilaian dengan mengambil data dari borang penilaian. Kelemahan: data tidak dapat diproses serta merta, dan kemungkinan ada data tidak dapat diproses berlaku.
Laporan keputusan untuk jabatan dan kampus dibuat serta merta menggunakan enjin pintar e-LEva.	Laporan keputusan untuk jabatan dan kampus dibuat menggunakan aplikasi excel, data-data perlu disenaraikan dan diproses mengikut jabatan dan kampus. Kelemahan: laporan dibuat dengan lambat.
Menjana senarai individu mengikut gred cemerlang, baik, sederhana, lemah dan sangat lemat dan dibuat serta merta menggunakan enjin pintar e-LEva.	Menyenaraikan individu mengikut gred cemerlang, baik, sederhana, lemah dan sangat lemat dan dibuat secara manual berdasarkan hasil keputusan yang dihasilkan dari aplikasi excel. Kelemahan: laporan dibuat dengan lambat.

Rajah 4 menunjukkan sistem pemantauan berkomputer mengeluarkan laporan untuk kampus dan jabatan. Aktiviti pemantauan boleh dilakukan dengan pihak pentadbiran boleh melihat status keputusan bagi sesuatu kampus dan sesuatu jabatan dengan serta-merta apabila diminta oleh pihak pentadbiran. Status keputusan digredkan menggunakan 5 kategori iaitu *Excellent*, *Good*, *Moderate*, *Weak* dan *Very weak*. Kampus atau jabatan yang mendapat

status keputusan *Moderate*, *Weak* dan *Very weak* akan dipantau bagi tujuan penambahbaikan perkhidmatan kepada pelanggan pada masa akan datang.

Result For Teaching and Learning Evaluation (July 2008 - October 2008)													
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	Min	Grade
UTH Pahang	4.6	4.5	4.6	4.5	4.3	4.5	4.5	4.6	4.5	4.6	4.5	4.6	4.823 Excellent
JENGA	4.8	4.8	4.6	4.6	4.6	4.8	4.4	4.6	5	5	4.8	4.727 Excellent	
KUANTAN	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	5	5	5	5	5	4.886 Excellent	
RAUB													
Faculty / Department													
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	Min	Grade
CITI	4.6	4.4	4.5	4.4	4.3	4.5	4.5	4.6	4.6	4.5	4.499	4.499	Good
DIA	4.6	4.5	4.6	4.6	4.5	4.4	4.6	4.5	4.6	4.6	4.5	4.535	Excellent
DIB	4.7	4.5	4.6	4.6	4.5	4.4	4.6	4.5	4.6	4.6	4.6	4.568	Excellent
DIBS	4.7	4.6	4.6	4.6	4.5	4.4	4.6	4.5	4.6	4.5	4.547	4.547	Excellent
DIBSI	4.6	4.5	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.4	4.6	4.5	4.6	4.423	Good
DICE	4.7	4.6	4.6	4.6	4.5	4.4	4.6	4.6	4.7	4.6	4.6	4.602	Excellent
DIC9	4.5	4.4	4.5	4.4	4.2	4.4	4.4	4.3	4.4	4.5	4.426	4.426	Good
DIOMT	4.4	4.3	4.4	4.4	4.2	4.2	4.3	4.4	4.3	4.4	4.355	4.355	Good
DIPIH	4.7	4.6	4.7	4.7	4.6	4.3	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.659	Excellent
DIW	4.7	4.6	4.6	4.6	4.5	4.4	4.5	4.5	4.5	4.6	4.6	4.541	Excellent
DIWI	4.6	4.6	4.6	4.6	4.5	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.559	Excellent
KUANTAN	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4.818	Excellent
LANGIASE	4.6	4.4	4.5	4.6	4.5	4.4	4.5	4.4	4.5	4.5	4.5	4.501	Excellent
MATHEMAT	4.7	4.6	4.6	4.6	4.6	4.5	4.6	4.5	4.6	4.6	4.6	4.595	Excellent
RAUB	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	5	5	5	5	5	4.818	Excellent

Rajah 4: Skrin Laporan Keputusan Kampus dan Jabatan

Rajah 5 menunjukkan laporan keputusan pengajar. Sistem pemantauan berkomputer berupaya mengkategorikan para pengajar mengikut status keputusan masing-masing. Sistem menyediakan 5 kategori bagi gred keputusan para pengajar iaitu *Excellent*, *Good*, *Moderate*, *Weak* dan *Very weak*. Pihak pentadbiran boleh melakukan aktiviti pemantauan dengan melihat senarai para pengajar yang memperolehi status keputusan *Moderate*, *Weak* dan *Very weak* secara serta-merta.

Sistem pemantauan berkomputer dapat menjimatkan masa, kos dan guna tenaga dalam mengeluarkan status keputusan para pengajar mengikut kategori yang ditetapkan. Pemantauan yang efektif ini membolehkan aktiviti penambahbaikan perkhidmatan dilakukan dengan cepat dan berkesan.

Summary of Result for Teaching and Learning Evaluation (July 2008 - October 2008)

Excellent = 192, Good = 79, Moderate = 4, Weak = 0, Very weak = 0, Total = 275

To show the names please click the grade.

[ Back To Admin Panel ]

Rajah 5: Skrin Laporan Keputusan Para Pengajar mengikut Kategori Gred

### Dapatan dan Rumusan

Model pemantauan tradisional mendatangkan masalah dari aspek masa, kos dan gunatenaga. Model baru berkomputer bagi pemantauan sumber manusia akademik dapat mengatasi masalah model tradisional.

Kelebihan utama model baru : (Penjimatan masa, guna tenaga dan kos)

1. Penyimpanan data berkomputer menjamin kesempurnaan data untuk diproses dan mengelak daripada berlakunya data tidak diproses.
2. Analisa data yang pantas, cekap dan tepat tanpa memerlukan gunatenaga manusia
3. Laporan keputusan penilaian dibuat dengan pantas, cekap dan tepat tanpa memerlukan gunatenaga manusia:
  - i. Laporan senarai individu mengikut gred cemerlang, baik, sederhana, lemah dan sangat lemah dibuat serta merta.
  - ii. Laporan keputusan penilaian mengikut jabatan dibuat dengan serta merta oleh sistem.
  - iii. Laporan keputusan penilaian mengikut kampus dibuat dengan serta merta oleh sistem.

## Rujukan

- Amit Das, Christina Wai Lin Soh & Patrick Chang Boon Lee. (1999). *A model of customer satisfaction with information technology service providers: an empirical study*. Proceedings of the 1999 ACM SIGCPR conference on Computer personnel research, ACM Press.
- Card, S., Moran, T. & Newell, A. (1983). *The Psychology of Human-Computer Interaction*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Ee, Ah Meng. (1987). *Pedagogi Untuk Bakal Guru*. Petaling Jaya: Fajar Bakti.
- <http://members.tripod.com/~ishakothman/tugasan2apk.htm> .Tarikh rujukan: 3 Januari 2006.
- Joyce, B. & Weil, M. (1986). *Model of Teaching*. Englewood Cliffs: N.J. Prentice Hall.
- Khairul Nizam Abd Halim. (2006). *Operasi E-Leva Di UiTM Pahang.Satu Kajian Kes*. Prosiding Kolokium 2004-2006 UiTM Pahang.
- Mok Soon Sang. (1994). *Asas Pedagogi dalam Pengajaran-Pembelajaran*. P.J, Malaysia: Kumpulan Budiman Sdn, Bhd.
- O'Brien, J.A. (1996). *Management Information System*. Ins. United States of America: McGraw-Hill Companies.
- Paternò F. (1999). *Model-based design and evaluation of interactive applications*. Springer Verlag.
- Zhang Da-liang. (2000). Encouragement analytical method: an instrument of analyzing customer satisfaction degree. *Technoeconomics and Management Research*, No.6, 48-49.

---

KHAIRUL NIZAM ABD HALIM, RAZULAIMI RAZALI & ROSLAN JAMALUDIN, Universiti Teknologi MARA, 26400 Jengka, Pahang. [khairulnizam@pahang.uitm.edu.my](mailto:khairulnizam@pahang.uitm.edu.my), [razul@pahang.uitm.edu.my](mailto:razul@pahang.uitm.edu.my), [roslan961@pahang.uitm.edu.my](mailto:roslan961@pahang.uitm.edu.my).