

**KURIKULUM KURSUS PENGGUNAAN PERISIAN SPEEDMINER UNTUK 'DATA  
WAREHOUSING' DAN 'DATA MINING'  
BAGI KUMPULAN SOKONGAN I GRED 27 - 38**

**1. SINOPSIS KURSUS**

Kursus ini bertujuan memberikan pendedahan dan pengetahuan kepada peserta berkenaan penggunaan sistem Speedminer sebagai *Business Intelligent Tool* oleh Jabatan. Peserta akan berpeluang mempelajari perkara-perkara asas penggunaan perisian ini.

**2. OBJEKTIF KURSUS**

- i. Memberikan pemahaman kepada peserta berkenaan perisian Speedminer;
- ii. Peserta mempunyai kemahiran dan pengetahuan asas untuk merekabentuk laporan secara individu berdasarkan kepada keperluan Jabatan; dan
- iii. Peserta mampu untuk memahami fungsi-fungsi yang terdapat di dalam perisian Speedminer.

**3. TEMPOH/MASA**

- i. Tempoh : 3 hari / 16 Jam
- ii. Masa : 8.30 pagi hingga 4.30 petang

**4. KUMPULAN SASARAN**

Anggota Gred 27- 40

**5. METODOLOGI PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN**

- i. Kuliah
- ii. Latih amal
- iii. Penilaian tugas
- iv. Kuiz

## 6. SUKATAN KURSUS

- i. **ETL (Extract, Transfer & Load)**
  - a. *ETL (Extract, Transfer & Load)*
  - b. *Advance ETL (Extract, Transfer & Load)*
  
- ii. **Architect**
  - a. *Architect*
  - b. *Advance Architect I*
  - c. *Advance Architect II*
  
- iii. **Analyzer**
  
- iv. **Dashboard and Reporter**
  - a. *Speed Listing*
  - b. *Speed GIS*
  - c. *KPI & Speedometer*
  - d. *Speed Visualizer*
  - e. *Enterprise Reporter*
  - f. *Custom Development*
  
- v. Penilaian
  - a. *Tugas / Latih Amal*
  - b. *Ujian Pemahaman*

## 7. BAHAN-BAHAN RUJUKAN

- i. Laman Web Speedminer – <http://www.speedminer.com/>

## RANCANGAN PENGAJARAN (LESSON PLAN)

---

1. **Nama Kursus** : PENGGUNAAN PERISIAN SPEEDMINER UNTUK 'DATA WAREHOUSING' DAN 'DATA MINING'
2. **Tajuk Pengajaran** : ETL (Extract, Transfer & Load)
3. **Tempoh** : 4 jam
4. **Penghasilan Pembelajaran** :
  - i. Peserta terdedah kepada penggunaan perisian Speedminer sebagai Business Intelligent Program Jabatan; dan
  - ii. Peserta mahir di dalam penggunaan Speedminer terutama bagi peserta yang bertugas sebagai pengaturcara dan pentadbir sistem.
5. **Peserta sasaran** : Anggota Gred 27 - 40
6. **Pra-syarat**
  - i. Peserta : Telah menghadiri Kursus Asas Speedminer
  - ii. Pengajar : Mahir tentang konsep dan penggunaan Speedminer
  - iii. Susunatur bilik : Bilik komputer
  - iv. Keperluan Bahan : Nota, pen dan kertas
  - v. Keperluan Peralatan : Projektor, komputer, dan Perisian Speedminer
  - vi. Penilaian & Tugasan : Kehadiran dan penyelesaian masalah
  - vii. Rujukan :
    - a. Laman Web Speedminer – <http://www.speedminer.com/>

## 7. Aktiviti P&P (Sub Topik)

Bil.	Ringkasan Pengajaran	Aktiviti Pengajar	Aktiviti Peserta	Masa	Bahan
i.	<p><b>ETL (Extract, Transfer &amp; Load)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <i>Loading using SQL query</i></li> <li>b. <i>Slowly Changing Dimension</i></li> <li>c. <i>Multi-sites, multi-namespaces and multiple files auto consolidation.</i></li> <li>d. <i>Rule Engine cleansing and integration to ETL</i></li> <li>e. <i>Create SQL shortcuts</i></li> <li>f. <i>Reuse save query</i></li> <li>g. <i>Dealing with reserve words</i></li> <li>h. <i>Computed field and persistent fields</i></li> </ul>	Syarahan	Mendengar/ Bincang/ Latihan	2 jam	Nota Slaid
ii.	<p><b>Advance ETL (Extract, Transfer &amp; Load)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <i>Load folder</i></li> <li>b. <i>Generated code review</i></li> <li>c. <i>Writing routine for Custom Script</i></li> <li>d. <i>Pre transformation code and Post cleansing rule code</i></li> <li>e. <i>Pre and Post Load script</i></li> <li>f. <i>Sort size</i></li> <li>g. <i>Populate data</i></li> <li>h. <i>SQL extrinsic function Shortcut</i></li> <li>i. <i>Create indexes and build mapping class</i></li> <li>j. <i>Incremental load</i></li> </ul>	Syarahan	Mendengar/ Bincang/ Latihan	2 jam	Nota Slaid

## 8. Penilaian

Penilaian yang dijalankan adalah melalui satu latih amal dan satu (1) soalan kuiz sepanjang sesi pengajaran.

## RANCANGAN PENGAJARAN (LESSON PLAN)

---

1. **Nama Kursus** : PENGGUNAAN PERISIAN SPEEDMINER UNTUK 'DATA WAREHOUSING' DAN 'DATA MINING'
2. **Tajuk Pengajaran** : *Architect*
3. **Tempoh** : 4 jam
4. **Penghasilan Pembelajaran** :
  - i. Peserta terdedah kepada penggunaan perisian Speedminer sebagai *Business Intelligent* Program Jabatan; dan
  - ii. Peserta mahir di dalam penggunaan Speedminer terutama bagi peserta yang bertugas sebagai pengaturcara dan pentadbir sistem.
5. **Peserta sasaran** : Anggota Gred 27 - 40
6. **Pra-syarat**
  - i. Peserta : Telah menghadiri Kursus Asas Speedminer
  - ii. Pengajar : Mahir tentang konsep dan penggunaan Speedminer
  - iii. Susunatur bilik : Bilik komputer
  - iv. Keperluan Bahan : Nota, pen dan kertas
  - v. Keperluan Peralatan : Projektor, komputer, dan Perisian Speedminer
  - vi. Penilaian & Tugasan : Kehadiran dan penyelesaian masalah
  - vii. Rujukan :
    - a. Laman Web Speedminer – <http://www.speedminer.com/>

## 7. Aktiviti P&P (Sub Topik)

Bil.	Ringkasan Pengajaran	Aktiviti Pengajar	Aktiviti Peserta	Masa	Bahan
i.	<p><b>Architect</b></p> <p>a. <i>Post ETL cleansing (Translation, Range, Complex Code)</i></p> <p>b. <i>Child Table and Manual Child Browse</i></p> <p>c. <i>Transformation and Ranges</i></p> <p>d. <i>Dimension Drill Down setup</i></p> <p>e. <i>Multi-thread Rebuild</i></p> <p>f. <i>Extract data using SQL</i></p> <p>g. <i>Documentation and custom icons</i></p>	Syarahan	Mendengar/ Bincang/ Latihan	2 jam	Nota Slaid
ii.	<p><b>Advance Architect I</b></p> <p>a. <i>Using complex code</i></p> <p>b. <i>Select-build and multi-thread rebuild</i></p> <p>c. <i>Incremental rebuild</i></p> <p>d. <i>Adjacent bitmap reordering</i></p>	Syarahan	Mendengar/ Bincang/ Latihan	1 jam	Nota Slaid
iii.	<p><b>Advance Architect II</b></p> <p>a. <i>Abstract Data Type (inclusive of Financial Period)</i></p> <p>b. <i>Pre and Post script</i></p> <p>c. <i>SQL versus object data access</i></p> <p>d. <i>Dynamic dimension</i></p> <p>e. <i>Multi-Pass setup</i></p> <p>f. <i>Custom Aggregates</i></p>	Syarahan	Mendengar/ Bincang/ Latihan	1 jam	Nota Slaid

## 8. Penilaian

Penilaian yang dijalankan adalah melalui satu latih amal dan satu (1) soalan kuiz sepanjang sesi pengajaran.

## RANCANGAN PENGAJARAN (LESSON PLAN)

---

1. **Nama Kursus** : PENGGUNAAN PERISIAN SPEEDMINER UNTUK 'DATA WAREHOUSING' DAN 'DATA MINING'
2. **Tajuk Pengajaran** : *Analyzer*
3. **Tempoh** : 2 jam
4. **Penghasilan Pembelajaran** :
  - i. Peserta terdedah kepada penggunaan perisian Speedminer sebagai Business Intelligent Program Jabatan; dan
  - ii. Peserta mahir di dalam penggunaan Speedminer terutama bagi peserta yang bertugas sebagai pengaturcara dan pentadbir sistem.
5. **Peserta sasaran** : Anggota Gred 27 - 40
6. **Pra-syarat**
  - i. Peserta : Telah menghadiri Kursus Asas Speedminer
  - ii. Pengajar : Mahir tentang konsep dan penggunaan Speedminer
  - iii. Susunatur bilik : Bilik komputer
  - iv. Keperluan Bahan : Nota, pen dan kertas
  - v. Keperluan Peralatan : Projektor, komputer, dan Perisian Speedminer
  - vi. Penilaian & Tugasan : Kehadiran dan penyelesaian masalah
  - vii. Rujukan :
    - a. Laman Web Speedminer – <http://www.speedminer.com/>

## 7. Aktiviti P&P (Sub Topik)

Bil.	Ringkasan Pengajaran	Aktiviti Pengajar	Aktiviti Peserta	Masa	Bahan
i.	<p><b>Analyzer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <i>Computation field</i></li> <li>b. <i>Drill Report</i></li> <li>c. <i>Link/Merge Report</i></li> <li>d. <i>Forecasting</i></li> <li>e. <i>Data Alert</i></li> <li>f. <i>Top / Bottom Ranking</i></li> <li>g. <i>Using hybrid SQL</i></li> <li>h. <i>Using statistics</i></li> <li>i. <i>Series Object dimension</i></li> <li>j. <i>Time series and Dimension Member Setup</i></li> <li>k. <i>Drill Down Component and Metrics sharing</i></li> <li>l. <i>Edit Condition and Post condition script</i></li> <li>m. <i>Colour and Layout</i></li> <li>n. <i>Save query</i></li> <li>o. <i>Processing Orders</i></li> <li>p. <i>Hybrid SQL</i></li> <li>q. <i>Reserve variables &amp; Special Purpose Variable (customizing Analyzer behaviour)</i></li> <li>r. <i>Pivot Setup</i></li> <li>s. <i>Interactive Analyzer</i></li> </ul>	Syarahan	Mendengar/ Bincang/ Latihan	2 jam	Nota Slaid

## 8. Penilaian

Penilaian yang dijalankan adalah melalui satu latih amal dan satu (1) soalan kuiz sepanjang sesi pengajaran.



## RANCANGAN PENGAJARAN (LESSON PLAN)

---

1. **Nama Kursus** : PENGGUNAAN PERISIAN SPEEDMINER UNTUK 'DATA WAREHOUSING' DAN 'DATA MINING'
2. **Tajuk Pengajaran** : *Dashboard and Reporter*
3. **Tempoh** : 6 jam
4. **Penghasilan Pembelajaran** :
  - i. Peserta terdedah kepada penggunaan perisian Speedminer sebagai *Business Intelligent* Program Jabatan; dan
  - ii. Peserta mahir di dalam penggunaan Speedminer terutama bagi peserta yang bertugas sebagai pengaturcara dan pentadbir sistem.
5. **Peserta sasaran** : Anggota Gred 27 - 40
6. **Pra-syarat**
  - i. Peserta : Telah menghadiri Kursus Asas Speedminer
  - ii. Pengajar : Mahir tentang konsep dan penggunaan Speedminer
  - iii. Susunatur bilik : Bilik komputer
  - iv. Keperluan Bahan : Nota, pen dan kertas
  - v. Keperluan Peralatan : Projektor, komputer, dan Perisian Speedminer
  - vi. Penilaian & Tugasan : Kehadiran dan penyelesaian masalah
  - vii. Rujukan : Pembekal Perisian Speedminer

## 7. Aktiviti P&P (Sub Topik)

<b>Bil.</b>	<b>Ringkasan Pengajaran</b>	<b>Aktiviti Pengajar</b>	<b>Aktiviti Peserta</b>	<b>Masa</b>	<b>Bahan</b>
i.	<b>Speed Listing</b> a. <i>Data Browser Setup</i> b. <i>Pop up using &lt;Send SMS&gt; Application and Others</i> c. <i>Data Entry Form Design</i>	Syarahan	Mendengar/ Bincang/ Latihan	1 jam	Nota Slaid
ii.	<b>Speed GIS</b> a. <i>Organize Map</i> b. <i>Adding KPI to Map Coordinate</i> c. <i>Placing on Dashboard</i>	Syarahan	Mendengar/ Bincang/ Latihan	30 minit	Nota Slaid
iii.	<b>KPI &amp; Speedometer</b> a. <i>Creating KPI</i> b. <i>Display KPI as Speedometer, Image and Text.</i> c. <i>Filter and Parameter</i> d. <i>Formula Based KPI</i> e. <i>Composite KPI</i>	Syarahan	Mendengar/ Bincang/ Latihan	1 jam	Nota Slaid
iv.	<b>Speed Visualizer</b> a. <i>Managing Components Shortcut</i> b. <i>Creating Drop Down Menu</i> c. <i>Using Timer</i> d. <i>Dashboard Library</i> e. <i>Display Performance via Map</i> f. <i>Java Son Dashboard</i> g. <i>Custom Load Combo</i>	Syarahan	Mendengar/ Bincang/ Latihan	30 minit	Nota Slaid

<b>Bil.</b>	<b>Ringkasan Pengajaran</b>	<b>Aktiviti Pengajar</b>	<b>Aktiviti Peserta</b>	<b>Masa</b>	<b>Bahan</b>
v.	<b>Performance Management</b> a. <i>Display KPI on Map</i> b. <i>Performance Monitoring Using Speedometer with KPI</i> c. <i>Performance Management with Strategy Map and Scorecard</i> d. <i>Action and Initiative</i>	Syarahan	Mendengar/ Bincang/ Latihan	1 jam	Nota Slaid
vi.	<b>Enterprise Reporter</b> a. <i>Pivot Table as Data Source</i> b. <i>Chart in Report</i> c. <i>Aggregation</i> d. <i>Generate Report From Dashboard</i> e. <i>Complex Coding on Report</i> f. <i>Child Report</i>	Syarahan	Mendengar/ Bincang/ Latihan	1 jam	Nota Slaid
vii.	<b>Custom Development</b> a. <i>Advance Pop Up With Custom CSP/HTML Form</i> b. <i>Include Custom Development Program Within Speedminer</i> c. <i>Speedminer Portlet</i> d. <i>Web Services Integration to Speedminer</i>	Syarahan	Mendengar/ Bincang/ Latihan	1 jam	Nota Slaid

## 8. Penilaian

Penilaian yang dijalankan adalah melalui satu latih amal dan satu (1) soalan kuiz sepanjang sesi pengajaran.

