

**KURIKULUM KURSUS PENGENDALIAN "DATA WAREHOUSING" DAN
"DATA MINING" MENGGUNAKAN PERISIAN SPEEDMINER
BAGI KUMPULAN PENGURUSAN DAN PROFESIONAL GRED 41 HINGGA 54**

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 yang terdapat di dalam perisian Speedminer.

3. TEMPOH/MASA

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

4. KUMPULAN SASARAN

Pegawai Gred 41- 54

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*

7. BAHAN-BAHAN RUJUKAN

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

RANCANGAN PENGAJARAN (LESSON PLAN)

1. **Nama Kursus** : PENGENDALIAN 'DATA WAREHOUSING' DAN 'DATA TRAINING TITLE MINING' MENGGUNAKAN PERISIAN SPEEDMINER
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** : Pegawai Gred 41 - 54
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. Pembekal perisian Speedminer

7. Aktiviti P&P (Sub Topik)

Bil.	Ringkasan Pengajaran	Aktiviti Pengajar	Aktiviti Peserta	Masa	Bahan
i.	<p>ETL (Extract, Transfer & Load)</p> <p>a. <i>Loading Using SQL Query</i></p> <p>b. <i>Slowly Changing Dimension</i></p> <p>c. <i>Multi-sites, Multi-Name Spaces and Multiple Files Auto Consolidation.</i></p> <p>d. <i>Rule Engine Cleansing and Integration to ETL</i></p> <p>e. <i>Create SQL Shortcuts</i></p> <p>f. <i>Reuse Save Query</i></p> <p>g. <i>Dealing With Reserve Words</i></p> <p>h. <i>Computed Field and Persistent Fields</i></p>	Syarahan	Mendengar/ Bincang/ Latihan	1jam	Nota Slaid
ii.	<p>Advance ETL (Extract, Transfer & Load)</p> <p>a. <i>Load Folder</i></p> <p>b. <i>Generated Code Review</i></p> <p>c. <i>Writing Routine for Custom Script</i></p> <p>d. <i>Pre Transformation Code and Post Cleansing Rule Code</i></p> <p>e. <i>Pre and Post Load Script</i></p> <p>f. <i>Sort Size</i></p> <p>g. <i>Populate Data</i></p> <p>h. <i>SQL Extrinsic Function Shortcut</i></p> <p>i. <i>Create Indexes and Build</i></p> <p>j. <i>Mapping Class</i></p> <p>k. <i>Incremental Load</i></p>	Syarahan	Mendengar/ Bincang/ Latihan	1 jam	Nota Slaid

8. Penilaian

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

RANCANGAN PENGAJARAN (*LESSON PLAN*)

1. **Nama Kursus** : PENGENDALIAN 'DATA WAREHOUSING' DAN 'DATA MINING' MENGGUNAKAN PERISIAN SPEEDMINER
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** : Pegawai Gred 41 - 54
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. Pembekal perisian Speedminer

7. Aktiviti P&P (Sub Topik)

Bil.	Ringkasan Pengajaran	Aktiviti Pengajar	Aktiviti Peserta	Masa	Bahan
i.	Architect a. <i>Post ETL Cleansing (Translation, Range, Complex Code)</i> b. <i>Child Table and Manual Child Browse</i> c. <i>Transformation and Ranges</i> d. <i>Dimension Drill Down Setup</i> e. <i>Multi-thread Rebuild</i> f. <i>Extract Data Using SQL</i> g. <i>Documentation and Custom Icons</i>	Syarahhan	Mendengar/ Bincang/ Latihan	2 jam	Nota Slaid
ii.	Advance Architect I a. <i>Using complex Code</i> b. <i>Select-build and Multi-thread rebuild</i> c. <i>Incremental Rebuild</i> d. <i>Adjacent Bitmap Reordering</i>	Syarahhan	Mendengar/ Bincang/ Latihan	1 jam	Nota Slaid
iii.	Advance Architect II a. <i>Abstract Data Type (inclusive of Financial Period)</i> b. <i>Pre and Post Script</i> c. <i>SQL versus Object Data Access</i> d. <i>Dynamic Dimension</i> e. <i>Multi-Pass Setup</i> f. <i>Custom Aggregates</i>	Syarahhan	Mendengar/ Bincang/ Latihan	1 jam	Nota Slaid

8. Penilaian

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

RANCANGAN PENGAJARAN (LESSON PLAN)

1. **Nama Kursus** : PENGENDALIAN 'DATA WAREHOUSING' DAN 'DATA MINING' MENGGUNAKAN PERISIAN SPEEDMINER
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** : Pegawai Gred 41 - 54
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. Pembekal perisian Speedminer

7. Aktiviti P&P (Sub Topik)

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

8. Penilaian

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

RANCANGAN PENGAJARAN (*LESSON PLAN*)

1. **Nama Kursus** : PENGENDALIAN 'DATA WAREHOUSING' DAN 'DATA MINING' MENGGUNAKAN PERISIAN SPEEDMINER
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** : Pegawai Gred 41 - 54
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. Pembekal perisian Speedminer

7. Aktiviti P&P (Sub Topik)

Bil.	Ringkasan Pengajaran	Aktiviti Pengajar	Aktiviti Peserta	Masa	Bahan
i.	Speed Listing a. <i>Data Browser Setup</i> b. <i>Pop up Using <Send SMS> Application and Others</i> c. <i>Data Entry Form Design</i>	Syarahhan	Mendengar/ Bincang/ Latihan	1 jam	Nota Slaid
ii.	Speed GIS a. <i>Organize Map</i> b. <i>Adding KPI to Map Coordinate</i> c. <i>Placing on Dashboard</i>	Syarahhan	Mendengar/ Bincang/ Latihan	1 jam	Nota Slaid
iii.	KPI & Speedometer 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>	Syarahhan	Mendengar/ Bincang/ Latihan	1 jam	Nota Slaid
iv.	Speed Visualizer 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 Script on Dashboard</i> g. <i>Custom Load Combo</i>	Syarahhan	Mendengar/ Bincang/ Latihan	1 jam	Nota Slaid

Bil.	Ringkasan Pengajaran	Aktiviti Pengajar	Aktiviti Peserta	Masa	Bahan
v.	Performance Management 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>	Syarahen Demonstrasi Amali	Mendengar/ Bincang/ Latihan	30 minit	Nota Slaid
vi.	Enterprise Reporter 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>	Syarahen Demonstrasi Latih Amal	Mendengar/ Bincang/ Latihan	1 jam	Nota Slaid
vii.	Custom Development 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>	Syarahen Demonstrasi Amali	Mendengar	1 jam	Nota Slaid

8. Penilaian

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

