

# **KURIKULUM KURSUS ANALISIS STATISTIK MENGGUNAKAN PERISIAN SPSS BAGI KUMPULAN SOKONGAN I GRED 27 HINGGA 40**

## **1. SINOPSIS KURSUS**

Secara umumnya kursus ini membolehkan peserta menggunakan perisian SPSS dalam memproses dan menganalisis pelbagai data statistik dengan mudah dan cekap untuk menghasilkan tafsiran dan laporan yang berkualiti serta bertepatan masa.

## **2. OBJEKTIF KURSUS**

- i. Memberi pengetahuan dan kemahiran kepada peserta untuk membuat analisis menggunakan perisian SPSS; dan
- ii. Meningkatkan keupayaan peserta dalam mentafsir penemuan dan menghasilkan laporan.

## **3. TEMPOH / MASA**

- i. Tempoh : 3 hari / 18 jam
- ii. Masa : 8.30 pagi hingga 4.30 petang

## **4. KUMPULAN SASARAN**

Kumpulan Gred 27-40

## **5. METODOLOGI PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN**

- i. Syarahan
- ii. Demonstrasi
- iii. Latih Amal

## **6. SUKATAN KURSUS**

- i. *Exploring Data*
- ii. *Research Design*
- iii. *Data Analysis & Hypothesis Testing*
- iv. *Cross Tabulation, Probabilities and Sampling*
- v. *Correlation and Regression*
- vi. *Analysis of Variance (ANOVA)*

## **7. BAHAN-BAHAN RUJUKAN**

- i. "Pengenalan Kepada Analisis Data Berkomputer SPSS untuk Windows", Venton Publishing, Mohd Salleh Abu & Zaidatun Tasir.
- ii. "SPSS Analysis without Anguish", John Wiley & Sons Australia, Ltd, Sheridan J.Coakes & Lyndall G. Steed.

## RANCANGAN PENGAJARAN (LESSON PLAN)

---

1. **Nama Kursus** : ANALISIS DAN TAFSIRAN STATISTIK MENGGUNAKAN PERISIAN SPSS
2. **Tajuk Pengajaran** : *Exploring Data*
3. **Tempoh** : 2 jam
4. **Penghasilan Pembelajaran** :
  - i. Peserta dapat memahami dan menganalisis *output* yang dihasilkan oleh perisian SPSS; dan
  - ii. Peserta boleh menulis laporan statistik menggunakan perisian SPSS.
5. **Peserta sasaran** : Anggota Gred 27 – 40
6. **Pra syarat**
  - i. Peserta : Peserta mempunyai pengetahuan asas penggunaan komputer  
: Peserta mempunyai kefahaman dan pengetahuan tentang asas statistik dan aplikasinya
  - ii. Pengajar : Mahir menggunakan perisian SPSS dalam mengurus dan memproses data
  - iii. Susun Atur Bilik : Makmal komputer
  - iv. Keperluan Bahan : Nota, pen dan kertas
  - v. Keperluan Peralatan : LCD, komputer dan perisian SPSS
  - vi. Penilaian & Tugasan : Latih amal, kuiz dan tugasan
  - vii. Rujukan :
    - a. Pengenalan Kepada Analisis Data Berkomputer SPSS untuk Windows, Mohd Salleh Abu & Zaidatun Tasir, Venton Publishing;
    - b. “SPSS Analysis without Anguish”, John Wiley & Sons Australia, Ltd, Sheridan J.Coakes & Lyndall G. Steed.

## 7. Aktiviti P&P (Subtopik)

Bil.	Kandungan	Aktiviti Pengajar	Aktiviti Peserta	Masa	Bahan
i.	<b><i>Exploring Data</i></b> a. <i>Level of measurements</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Nominal</i></li><li>• <i>Ordinal</i></li><li>• <i>Interval</i></li><li>• <i>Ratio</i></li></ul> b. <i>Frequency tables</i> c. <i>Measures of central Tendency</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Mean</i></li><li>• <i>Median</i></li><li>• <i>Mode</i></li></ul> d. <i>Measures of dispersion</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>The range</i></li><li>• <i>The interquartile</i></li><li>• <i>The variance</i></li><li>• <i>The standard deviation</i></li></ul>	Syarahan	Mendengar/ Latihan	2 jam	Nota/ Slaid

## 8. Penilaian

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

## RANCANGAN PENGAJARAN (LESSON PLAN)

---

1. **Nama Kursus** : ANALISIS DAN TAFSIRAN STATISTIK MENGGUNAKAN PERISIAN SPSS
2. **Tajuk Pengajaran** : *Research Design*
3. **Tempoh** : 2 jam
4. **Penghasilan Pembelajaran** :
  - i. Peserta dapat memahami dan menganalisis *output* yang dihasilkan oleh perisian SPSS; dan
  - ii. Peserta boleh menulis laporan statistik menggunakan perisian SPSS.
5. **Peserta sasaran** : Anggota Gred 27 – 40
6. **Pra syarat**
  - i. Peserta : Peserta mempunyai pengetahuan asas penggunaan komputer  
: Peserta mempunyai kefahaman dan pengetahuan tentang asas statistik dan aplikasinya;
  - ii. Pengajar : Mahir menggunakan perisian SPSS dalam mengurus dan memproses data
  - iii. Susun Atur Bilik : Makmal komputer
  - iv. Keperluan Bahan : Nota, pen dan kertas
  - v. Keperluan Peralatan : LCD, komputer dan perisian SPSS
  - vi. Penilaian & Tugasan : Latih amal, kuiz dan tugasan
  - vii. Rujukan :
    - a. Pengenalan Kepada Analisis Data Berkomputer SPSS untuk Windows, Mohd Salleh Abu & Zaidatun Tasir, Venton Publishing;
    - b. “SPSS Analysis without Anguish”, John Wiley & Sons Australia, Ltd, Sheridan J.Coakes & Lyndall G. Steed.

## 7. Aktiviti P&P (Subtopik)

Bil.	Kandungan	Aktiviti Pengajar	Aktiviti Peserta	Masa	Bahan
i.	<p><b>Elements of Research Design</b></p> <p>a. <i>Hypothesis and Theories</i></p> <p>b. <i>Independent, Intervening, Dependent Variables.</i></p> <p>c. <i>Data, Variables, Values</i></p>	Syarahan	Mendengar/ Latihan	1 jam	Nota/ Slaid
ii.	<p><b>Overview of Research</b></p> <p>a. <i>Qualitative vs. Quantitative Analysis</i></p> <p>b. <i>The Comparative Method</i></p> <p>c. <i>Congruence Procedures</i></p> <p>d. <i>Process-tracing</i></p> <p>e. <i>Crucial Cases</i></p>	Syarahan	Mendengar/ Latihan	1 jam	Nota/ Slaid

## 8. Penilaian

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

## RANCANGAN PENGAJARAN (LESSON PLAN)

---

1. **Nama Kursus** : ANALISIS DAN TAFSIRAN STATISTIK MENGGUNAKAN PERISIAN SPSS
2. **Tajuk Pengajaran** : *Data Analysis & Hypothesis Testing*
3. **Tempoh** : 4 jam
4. **Penghasilan Pembelajaran** :
  - i. Peserta dapat memahami dan menganalisis output yang dihasilkan oleh perisian SPSS; dan
  - ii. Peserta boleh menulis laporan statistik menggunakan perisian SPSS.
5. **Peserta sasaran** : Anggota Gred 27 – 40
6. **Pra syarat**
  - i. Peserta : Peserta mempunyai pengetahuan asas penggunaan komputer  
: Peserta mempunyai kefahaman dan pengetahuan tentang asas statistik dan aplikasinya
  - ii. Pengajar : Mahir menggunakan perisian SPSS dalam mengurus dan memproses data
  - iii. Susun Atur Bilik : Makmal kompute
  - iv. Keperluan Bahan : Nota, pen dan kertas
  - v. Keperluan Peralatan : LCD, komputer dan perisian SPSS
  - vi. Penilaian & Tugasan : Latih amal, kuiz dan tugasan
  - vii. Rujukan :
    - a. Pengenalan Kepada Analisis Data Berkomputer SPSS untuk Windows, Mohd Salleh Abu & Zaidatun Tasir, Venton Publishing;
    - b. “SPSS Analysis without Anguish”, John Wiley & Sons Australia, Ltd, Sheridan J.Coakes & Lyndall G. Steed.

## 7. Aktiviti P&P (Subtopik)

Bil.	Kandungan	Aktiviti Pengajar	Aktiviti Peserta	Masa	Bahan
i.	<b><i>The Basic of Data Analysis</i></b> a. <i>Descriptive Statistics</i> b. <i>Measuring Variables (validity, reliability, replicability)</i> c. <i>Graphs and charts</i>	Syarahan	Mendengar/ Latihan	2 jam	Nota/ Slaid
ii.	<b><i>Hypothesis-testing and t-tests</i></b> a. <i>Confirmatory statistics</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Hypothesis testing</i></li><li>• <i>Statistical significance</i></li></ul> b. <i>t-tests</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Independent-samples t-test</i></li><li>• <i>Paired-samples t-test</i></li></ul>	Syarahan	Mendengar/ Latihan	2 jam	Nota/ Slaid

## 8. Penilaian

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



## RANCANGAN PENGAJARAN (LESSON PLAN)

---

1. **Nama Kursus** : ANALISIS DAN TAFSIRAN STATISTIK MENGGUNAKAN PERISIAN SPSS
2. **Tajuk Pengajaran** : *Cross Tabulation, Probabilities and Sampling*
3. **Tempoh** : 4 jam
4. **Penghasilan Pembelajaran** :
  - i. Peserta dapat memahami dan menganalisis *output* yang dihasilkan oleh perisian SPSS; dan
  - ii. Peserta boleh menulis laporan statistik menggunakan perisian SPSS.
5. **Peserta sasaran** : Anggota Gred 27 – 40
6. **Pra syarat**
  - i. Peserta : Peserta mempunyai pengetahuan asas penggunaan komputer  
: Peserta mempunyai kefahaman dan pengetahuan tentang asas statistik dan aplikasinya
  - ii. Pengajar : Mahir menggunakan perisian SPSS dalam mengurus dan memproses data
  - iii. Susun Atur Bilik : Makmal komputer
  - iv. Keperluan Bahan : Nota, pen dan kertas
  - v. Keperluan Peralatan : LCD, komputer dan perisian SPSS
  - vi. Penilaian & Tugasan : Latih amal, kuiz dan tugasan
  - vii. Rujukan :
    - a. Pengenalan Kepada Analisis Data Berkomputer SPSS untuk Windows, Mohd Salleh Abu & Zaidatun Tasir, Venton Publishing;
    - b. "SPSS Analysis without Anguish", John Wiley & Sons Australia, Ltd, Sheridan J.Coakes & Lyndall G. Steed.

## 7. Aktiviti P&P (Subtopik)

Bil.	Kandungan	Aktiviti Pengajar	Aktiviti Peserta	Masa	Bahan
i.	<p><b>Crosstabulation</b></p> <p>a. <i>Crosstabs in SPSS</i></p> <p>b. <i>Chi-square test</i></p> <p>c. <i>Measure of association</i></p>	Syarahhan	Mendengar/ Latihan	2 jam	Nota/ Slaid
ii.	<p><b>Probabilities and Sampling</b></p> <p>a. <i>Binomial and Normal Random Variables</i></p> <p>b. <i>The meaning of "Normal"</i></p> <p>c. <i>Z-scores</i></p> <p>d. <i>Using the Normal Table</i></p> <p>e. <i>Other distributions</i></p> <p>f. <i>Method of Sampling</i></p> <p>g. <i>Sampling Error</i></p>	Syarahhan	Mendengar/ Latihan	2 jam	Nota/ Slaid

## 8. Penilaian

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

## RANCANGAN PENGAJARAN (LESSON PLAN)

---

1. **Nama Kursus** : ANALISIS DAN TAFSIRAN STATISTIK MENGGUNAKAN PERISIAN SPSS
2. **Tajuk Pengajaran** : *Correlation and Regression*
3. **Tempoh** : 4 jam
4. **Penghasilan Pembelajaran** :
  - i. Peserta dapat memahami dan menganalisis *output* yang dihasilkan oleh perisian SPSS; dan
  - ii. Peserta boleh menulis laporan statistik menggunakan perisian SPSS.
5. **Peserta sasaran** : Anggota Gred 27 – 40
6. **Pra syarat**
  - i. Peserta : Peserta mempunyai pengetahuan asas penggunaan komputer  
: Peserta mempunyai kefahaman dan pengetahuan tentang asas statistik dan aplikasinya
  - ii. Pengajar : Mahir menggunakan perisian SPSS dalam mengurus dan memproses data
  - iii. Susun Atur Bilik : Makmal komputer
  - iv. Keperluan Bahan : Nota, pen dan kertas
  - v. Keperluan Peralatan : LCD, komputer dan perisian SPSS;
  - vi. Penilaian & Tugasan : Latih amal, kuiz dan tugasan
  - vii. Rujukan :
    - a. Pengenalan Kepada Analisis Data Berkomputer SPSS untuk Windows, Mohd Salleh Abu & Zaidatun Tasir, Venton Publishing;
    - b. “SPSS Analysis without Anguish”, John Wiley & Sons Australia, Ltd, Sheridan J.Coakes & Lyndall G. Steed.

## 7. Aktiviti P&P (Subtopik)

Bil.	Kandungan	Aktiviti Pengajar	Aktiviti Peserta	Masa	Bahan
i.	<p><b>Correlation and Regression</b></p> <p>a. <i>Scatterplots</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Producing scatterplots</i></li> <li>• <i>Points about scatterplots</i></li> </ul> <p>b. <i>Correlation Coefficient</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Assumptions of the correlation coefficient</i></li> <li>• <i>Interpreting of the correlation coefficient</i></li> </ul> <p>c. <i>Regression</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>The method of Ordinary Least Square (OLS)</i></li> <li>• <i>Interpreting Regression Statistics</i></li> </ul>	Syarahan	Mendengar/ Latihan	2 jam	Nota/ Slaid
ii.	<p><b>Multivariate Regression Analysis in SPSS</b></p> <p>a. <i>Introduction to Multivariate Regression Analysis</i></p> <p>b. <i>When to Use Multivariate Regression</i></p> <p>c. <i>Control Variables</i></p> <p>d. <i>Goodness of Fit (R-Squared statistic)</i></p> <p>e. <i>Interpreting the Statistics</i></p>	Syarahan	Mendengar/ Latihan	2 jam	Nota/ Slaid

## 8. Penilaian

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

## RANCANGAN PENGAJARAN (LESSON PLAN)

---

1. **Nama Kursus** : ANALISIS DAN TAFSIRAN STATISTIK MENGGUNAKAN PERISIAN SPSS
2. **Tajuk Pengajaran** : *Analysis of Variance* (ANOVA)
3. **Tempoh** : 2 jam
4. **Penghasilan Pembelajaran** :
  - i. Peserta dapat memahami dan menganalisis *output* yang dihasilkan oleh perisian SPSS; dan
  - ii. Peserta boleh menulis laporan statistik menggunakan perisian SPSS.
5. **Peserta sasaran** : Anggota Gred 27 – 40
6. **Pra syarat**
  - i. Peserta : Peserta mempunyai pengetahuan asas penggunaan komputer  
: Peserta mempunyai kefahaman dan pengetahuan tentang asas statistik dan aplikasinya
  - ii. Pengajar : Mahir menggunakan perisian SPSS dalam mengurus dan memproses data
  - iii. Susun Atur Bilik : Makmal komputer
  - iv. Keperluan Bahan : Nota, pen dan kertas
  - v. Keperluan Peralatan : LCD, komputer dan perisian SPSS
  - vi. Penilaian & Tugasan : Latih amal, kuiz dan tugasan
  - vii. Rujukan :
    - a. Pengenalan Kepada Analisis Data Berkomputer SPSS untuk Windows, Mohd Salleh Abu & Zaidatun Tasir, Venton Publishing;
    - b. “SPSS Analysis without Anguish”, John Wiley & Sons Australia, Ltd, Sheridan J.Coakes & Lyndall G. Steed.

## 7. Aktiviti P&P (Subtopik)

Bil.	Kandungan	Aktiviti Pengajar	Aktiviti Peserta	Masa	Bahan
i.	<b><i>Analysis of Variance (ANOVA)</i></b> a. <i>One-way ANOVA</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>One-way between groups</i></li><li>• <i>One-way repeated measures</i></li></ul> b. <i>Two-way analysis of variance</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Two-way between groups</i></li><li>• <i>Two-way repeated measures</i></li></ul>	Perbincangan	Latih Amal	2 jam	Nota

## 8. Penilaian

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