

## Bab IV Hasil Penelitian

4.1 Hasil pengujian *user profiling* untuk melakukan evaluasi dan tindak lanjut.

4.1.1 Kebutuhan Sertifikasi CISA menggunakan CBT

Berikut adalah hasil kuesioner yang diberikan kepada mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017.

1. Dalam proses sertifikasi, Apakah anda mempersiapkan diri setidaknya dari 2 aspek berikut, kemampuan teknis (keilmuan bidang auditor) dan portofolio (pengalaman) ?

Tabel 4.1 Perhitungan Pertanyaan 1 Kepada Mahasiswa Magister Sistem Informasi  
Tahun 2017

Pertanyaan	Kategori Jawaban	Bobot Jawaban	Frekuensi Responden	Skor
1	Setuju	3	1	3
	Netral	2	18	36
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			19	39

Persentase =  $(39 / 57) \times 100\% = 68,42\%$

Berdasarkan persentase di atas maka dalam proses sertifikasi, setidaknya dinilai dari 2 aspek berikut, teknis (keilmuan bidang auditor), portofolio (pengalaman) dengan tingkat kepercayaan sebesar 68,42% atau bisa dikategorikan sebagian besar responden setuju.

2. Apakah setelah proses ujian teknis anda tidak memiliki kesempatan untuk memperbaiki hasil ujian anda?

Tabel 4.2 Perhitungan Pertanyaan 2 Kepada Mahasiswa Magister Sistem Informasi Tahun 2017

Pertanyaan	Kategori Jawaban	Bobot Jawaban	Frekuensi Responden	Skor
2	Setuju	3	16	48
	Netral	2	2	4
	Tidak Setuju	1	1	1
Jumlah			19	53

Persentase =  $(53 / 57) \times 100\% = 92,98\%$

Berdasarkan persentase di atas maka setelah proses ujian teknis mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017 tidak memiliki kesempatan untuk memperbaiki ujiannya dengan tingkat kepercayaan sebesar 92,98% atau bisa dikategorikan sebagian besar responden setuju.

3. Apabila anda memiliki kesempatan untuk memperbaiki hasil uji kemampuan teknis, apakah itu dapat membantu anda memperbaiki nilai?

Tabel 4.3 Perhitungan Pertanyaan 3 Kepada Mahasiswa Magister Sistem Informasi Tahun

2017

Pertanyaan	Kategori Jawaban	Bobot Jawaban	Frekuensi Responden	Skor
3	Setuju	3	19	57
	Netral	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			19	57

$$\text{Persentase} = (57 / 57) \times 100\% = 100,00\%$$

Berdasarkan persentase di atas maka kesempatan untuk memperbaiki hasil uji kemampuan teknis sangat membantu mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017 memperbaiki hasil dengan tingkat kepercayaan sebesar 100,00% atau bisa dikategorikan sebagian besar responden setuju.

4. Apakah kemampuan anda (*soft skill* dan *hard skill*), selalu berubah (naik atau turun)?

Tabel 4.4 Perhitungan Pertanyaan 4 Kepada Mahasiswa Magister Sistem Informasi Tahun

2017

Pertanyaan	Kategori Jawaban	Bobot Jawaban	Frekuensi Responden	Skor
4	Setuju	3	17	51
	Netral	2	2	4
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			19	55

$$\text{Persentase} = (55 / 57) \times 100\% = 96,49\%$$

Berdasarkan persentase di atas maka kemampuan mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017 (*soft skill* dan *hard skill*), selalu berubah (naik, turun atau stagnan) dengan tingkat kepercayaan sebesar 96,49% atau bisa dikategorikan sebagian besar responden setuju. Dari 4 indikator di atas maka dapat ditarik informasi bahwa :

- 1) Mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017 mempersiapkan diri setidaknya dari 2 aspek berikut, teknis (keilmuan bidang auditor), portofolio (pengalaman)
- 2) Mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017 tidak memiliki kesempatan untuk memperbaiki hasil ujian
- 3) Mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017 sangat terbantu jika memiliki kesempatan untuk memperbaiki hasil ujian
- 4) Kemampuan *mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017 (soft skill dan hard skill)*, selalu berubah (naik, turun atau stagnan)

Tabel 4.5 Persentase Dimensi Kebutuhan Sertifikasi CISA menggunakan CBT

Dimensi	Indikator	Persentase
Kebutuhan PSAT	Indikator 1	68.42
	Indikator 2	92.98
	Indikator 3	100
	Indikator 4	96.49

$$\text{Persentase} = ( 68.42 + 92.98 + 100 + 96.49 ) / 4 = 89,47\%$$

Berdasarkan persentase di atas maka tingkat kepercayaan responden terhadap kebutuhan sertifikasi CISA menggunakan CBT sebesar 89,47% atau bisa dikategorikan sebagian besar responden setuju.

#### 4.1.2 Ujian Tidak Langsung

Berikut adalah hasil kuesioner yang diberikan kepada mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017.

1. Apakah anda lebih sering diuji secara langsung (tatap muka) ?

Tabel 4.6 Perhitungan Pertanyaan 5 Kepada Mahasiswa Magister Sistem Informasi Tahun 2017

Pertanyaan	Kategori Jawaban	Bobot Jawaban	Frekuensi Responden	Skor
5	Setuju	3	17	51
	Netral	2	2	4
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			19	55

$$\text{Persentase} = (55 / 57) \times 100\% = 96,49\%$$

Berdasarkan persentase di atas maka mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017 lebih sering diuji secara langsung (tatap muka) dengan tingkat kepercayaan sebesar 96,49% atau bisa dikategorikan sebagian besar responden setuju.

2. Apakah proses uji secara langsung mengeluarkan biaya untuk anda?

Tabel 4.7 Perhitungan Pertanyaan 6 Kepada Mahasiswa Magister Sistem Informasi Tahun 2017

Pertanyaan	Kategori Jawaban	Bobot Jawaban	Frekuensi Responden	Skor
6	Setuju	3	19	57
	Netral	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			19	57

$$\text{Persentase} = (57 / 57) \times 100\% = 100,00\%$$

Berdasarkan persentase di atas maka proses uji secara langsung mengeluarkan biaya bagi mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017 dengan tingkat kepercayaan sebesar 100,00% atau bisa dikategorikan sebagian besar responden setuju.

3. Apakah anda sering kali kesulitan atau tidak menunjukkan kemampuan sesungguhnya ketika test karena gugup, sedang sakit, dsb.?

Tabel 4.8 Perhitungan Pertanyaan 7 Kepada Mahasiswa Magister Sistem Informasi Tahun 2017

Pertanyaan	Kategori Jawaban	Bobot Jawaban	Frekuensi Responden	Skor
7	Setuju	3	19	57
	Netral	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			19	57

$$\text{Persentase} = (57 / 57) \times 100\% = 100,00\%$$

Berdasarkan persentase di atas maka mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017 sering kali kesulitan atau tidak menunjukkan kemampuan sesungguhnya ketika test karena gugup, sedang sakit, dsb. dengan tingkat kepercayaan sebesar 100,00% atau bisa dikategorikan sebagian besar responden setuju.

4. Apakah pengujian tidak langsung melalui CBT untuk sertifikasi CISA seperti ini lebih efisien (hemat ongkos) dan efektif (tidak mengurangi penilaian kemampuan) bagi anda?

Tabel 4.9 Perhitungan Pertanyaan 8 Kepada Mahasiswa Magister Sistem Informasi Tahun 2017

Pertanyaan	Kategori Jawaban	Bobot Jawaban	Frekuensi Responden	Skor
8	Setuju	3	19	57
	Netral	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			19	57

$$\text{Persentase} = (57 / 57) \times 100\% = 100,00\%$$

Berdasarkan persentase di atas maka pengujian tidak langsung melalui CBT untuk sertifikasi CISA seperti ini lebih efisien (hemat ongkos) dan efektif (tidak mengurangi penilaian kemampuan) bagi mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017 dengan tingkat kepercayaan sebesar 100,00% atau bisa dikategorikan sebagian besar responden setuju. Dari 4 indikator di atas maka dapat ditarik informasi bahwa:

- 1) Mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017 lebih sering diuji secara langsung (tatap muka)

- 2) Proses uji secara langsung mengeluarkan biaya untuk mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017
- 3) Mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017 sering kali kesulitan atau tidak menunjukkan kemampuan sesungguhnya ketika test karena gugup, sedang sakit, dsb
- 4) Pengujian tidak langsung melalui CBT untuk sertifikasi CISA seperti ini lebih efisien (hemat ongkos) dan efektif (tidak mengurangi penilaian kemampuan) bagi mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017

Tabel 4.10 Persentase Dimensi Ujian Tidak Langsung

Dimensi	Indikator	Persentase
Ujian tidak langsung PSAT	Indikator 1	96.49
	Indikator 2	100
	Indikator 3	100
	Indikator 4	100

$$\text{Persentase} = ( 96.49 + 100 + 100 + 100 ) / 4 = 99,12\%$$

Berdasarkan persentase di atas maka tingkat kepercayaan responden terhadap model Ujian tidak langsung pada CBT untuk sertifikasi CISA sebesar 99,12% atau bisa dikategorikan sebagian besar responden setuju.

#### 4.1.3 Desain CBT

Berikut adalah hasil kuesioner yang diberikan kepada mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017. Hasil Kuesioner:

1. Apakah anda kesulitan dalam memahami model CBT untuk sertifikasi CISA ini ?

Tabel 4.11 Perhitungan Pertanyaan 13 Kepada Mahasiswa Magister Sistem Informasi Tahun 2017

Pertanyaan	Kategori Jawaban	Bobot Jawaban	Frekuensi Responden	Skor
13	Setuju	3	19	57
	Netral	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			19	57

$$\text{Persentase} = (57 / 57) \times 100\% = 100,00\%$$

Berdasarkan persentase di atas maka mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017 tidak kesulitan dalam menggunakan CBT untuk sertifikasi CISA dengan tingkat kepercayaan sebesar 100,00% atau bisa dikategorikan sebagian besar responden setuju.

2. Apakah visualisasi hasil dengan diagram dan evaluasi cukup dapat menggambarkan kemampuan anda?

Tabel 4.12 Perhitungan Pertanyaan 14 Kepada Mahasiswa Magister Sistem Informasi Tahun 2017

Pertanyaan	Kategori Jawaban	Bobot Jawaban	Frekuensi Responden	Skor
14	Setuju	3	15	45
	Netral	2	4	8
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			19	53

$$\text{Persentase} = (53 / 57) \times 100\% = 92,98\%$$

Berdasarkan persentase di atas maka visualisasi hasil dengan diagram dan evaluasi cukup dapat menggambarkan kemampuan mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017 dengan tingkat kepercayaan sebesar 92,98% atau bisa dikategorikan sebagian besar responden setuju.

3. Apakah design CBT untuk sertifikasi CISA ini cukup menarik bagi anda?

Tabel 4.13 Perhitungan Pertanyaan 15 Kepada Mahasiswa Magister Sistem Informasi Tahun 2017

Pertanyaan	Kategori Jawaban	Bobot Jawaban	Frekuensi Responden	Skor
15	Setuju	3	0	0
	Netral	2	6	12
	Tidak Setuju	1	13	13
Jumlah			19	25

$$\text{Persentase} = (25 / 57) \times 100\% = 43,86\%$$

Berdasarkan persentase di atas maka design CBT untuk sertifikasi CISA tidak menarik dengan tingkat kepercayaan sebesar 43,86% atau bisa dikategorikan sebagian besar responden lebih cenderung tidak setuju. Dari 3 indikator di atas maka dapat ditarik informasi bahwa :

- 1) kemampuan seorang mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017 selalu berubah.
- 2) seorang mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017 sering kali tidak menunjukkan kemampuan sesungguhnya ketika test.

- 3) seorang mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017 sering kali tidak menunjukkan kemampuan sesungguhnya ketika test.

Tabel 4.14 Persentase Dimensi Desain CBT

Dimensi	Indikator	Persentase
Desain CBT	Indikator 1	100
	Indikator 2	92.98
	Indikator 3	43.86

$$\text{Persentase} = ( 100 + 92.98 + 43.86 ) / 3 = 78.95\%$$

Berdasarkan persentase di atas maka tingkat kepercayaan responden terhadap Desain CBT untuk sertifikasi CISA sebesar 78,95% atau bisa dikategorikan sebagian besar responden setuju.

#### 4.1.4 Kesimpulan hasil *user profiling* untuk sertifikasi CISA menggunakan CBT.

Hasil penilaian dari analisis hasil user profiling untuk sertifikasi CISA menggunakan CBT kepada mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017 sebagai berikut :

Tabel 4.15 Persentase Kesimpulan user profiling untuk sertifikasi CISA menggunakan CBT

Analisis Hasil	Dimensi	Persentase
CBT untuk sertifikasi CISA kepada Mahasiswa magister	Dimensi 1	89.47
	Dimensi 2	99.12

sistem informasi tahun 2017	Dimensi 3	78.95
--------------------------------	-----------	-------

$$\text{Persentase} = ( 89.47 + 99.12 + 78.95 ) / 3 = 89.18\%$$

Berdasarkan persentase di atas maka analisis hasil *user profiling* untuk sertifikasi CISA menggunakan CBT kepada Mahasiswa magister sistem informasi tahun 2017 sebesar 89.18% atau bisa dikategorikan sebagian besar responden membutuhkan CBT untuk sertifikasi CISA.

#### 4.2 Hasil tampilan

Berikut ini akan dijelaskan model tampilan antarmuka (interface) dari *User Profiling Try Out Sertifikasi CISA*.

##### a. Tampilan Pendaftaran

Pada halaman pendaftaran, *user* akan mengisi data diri di dalam form seperti gambar 4.1.

The image shows a registration form with the following fields and options:

- Nama**: Text input field
- TTL**: Text input field
- gender**: Radio buttons for **Wanita** and **Pria**
- Username**: Text input field
- Password**: Text input field
- Photo**: File upload area with a "Choose File" button and "No file chosen" text
- Submit**: A button at the bottom of the form

**Gambar 4.1** Hasil Tampilan Pendaftaran

##### b. Tampilan Form Pengisian Soal

Pada form pengisian soal, *user* mengerjakan soal latihan dengan bentuk soal *computer-adaptive multistage testing* seperti pada gambar 4.2



c. Tampilan Tabel Penilaian

Pada tabel penilaian, *user* dapat melihat skor yang di perolehnya, jumlah benar dan salah pada soal tersebut serta tanggal tes dan waktu seperti pada gambari 4.3.



**Gambar 4.3** Hasil Tampilan Table Penilaian

#### d. Tampilan Grafik Kemahiran

Pada tampilan grafik kemahiran, *user* dapat melihat tingkat kemahiran dirinya dalam menjawab serta memberikan evaluasi pada ujian ke- berapa *user* memiliki kemahiran menjawab soal yang paling tinggi. Pembuatan grafik berdasarkan skor yang didapat pada soal tersebut dan waktu yang dihabiskan dalam tes seperti pada gambar 4.4.



**Gambar 4.4** Hasil Tampilan Grafik Kemahiran