BAB IV
PENGUJIAN

4.1 Mempersiapkan *Dataset*

Berikut adalah *dataset* yang akan digunakan pada penelitian ini. *Dataset* yang digunakan terdiri dari 15 *Kansei Word* dan 5 buah alternatif. Data yang digunakan merupakan hasil rata-rata dari 200 narasumber. Fokus dari data set yang digunakan ini adalah untuk memilih *E-Learning*. Tabel 4.1 adalah *dataset* yang dimaksud:

Tabel 4.1 *Dataset* Penelitian

Kansei Word	***E-Learning***				
	Moodle	**Efront**	**Opigno**	**Chamilo**	**ATutor**
Dinamis	3,75	3,67	3,77	2,28	2,36
Futuristik	3,88	3,74	3,66	2,27	2,29
Informatif	3,84	3,90	3,96	3,89	3,68
Lembut	3,80	3,81	3,62	2,20	2,20
Sederhana	3,77	2,31	2,25	3,76	3,72
Tajam	3,75	3,80	3,72	3,94	2,23
Terang	3,76	3,68	3,78	3,76	3,79
Alami	3,79	2,23	2,27	2,31	3,73
Serasi	3,71	3,67	3,67	2,34	2,41
Nyaman	3,82	3,61	3,79	2,35	2,29
Unik	2,36	3,82	3,70	2,17	2,25
Bergairah	3,81	3,73	3,70	2,11	2,26
Formal	3,79	3,78	2,23	3,73	3,66
Indah	3,80	3,87	3,76	2,23	2,20
Mewah	3,67	3,80	3,85	2,14	2,23

4.2 Membangun Skala Prioritas

Membangun skala prioritas merupakan tahapan sebelum analisis data, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.3 pada bab 3.

4.2.1 Menghitung Bobot *Kansei Word*

4.2.1.1 Menghitung Rata-rata

Untuk menentukan bobot pada atribut perasaan, maka tahapan pertama adalah menghitung setiap rata-rata setiap *Kansei Word*. Rata-rata ini akan digunakan untuk menghitung selisih dari setiap *Kansei Word*. Rata-rata yang dihitung pada tahap ini adalah rata-rata setiap *Kansei Word*.

Tabel 4.2 Rata-rata setiap *Kansei Word*

Kansei Word	***E-Learning***					
	Moodle	**Efront**	**Opigno**	**Chamilo**	**ATutor**	**Rata -Rata**
Dinamis	3,75	3,67	3,77	2,28	2,36	3,16
Futuristik	3,88	3,74	3,66	2,27	2,29	3,17
Informatif	3,84	3,90	3,96	3,89	3,68	3,85
Lembut	3,80	3,81	3,62	2,20	2,20	3,12
Sederhana	3,77	2,31	2,25	3,76	3,72	3,16
Tajam	3,75	3,80	3,72	3,94	2,23	3,49
Terang	3,76	3,68	3,78	3,76	3,79	3,75
Alami	3,79	2,23	2,27	2,31	3,73	2,86
Serasi	3,71	3,67	3,67	2,34	2,41	3,16
Nyaman	3,82	3,61	3,79	2,35	2,29	3,17
Unik	2,36	3,82	3,70	2,17	2,25	2,86
Bergairah	3,81	3,73	3,70	2,11	2,26	3,12
Formal	3,79	3,78	2,23	3,73	3,66	3,44
Indah	3,80	3,87	3,76	2,23	2,20	3,17
Mewah	3,67	3,80	3,85	2,14	2,23	3,14

4.2.1.2 Menghitung Selisih

Tahapan ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepentingan dari setiap *Kansei Word* satu sama lain. Setiap elemen emosi akan dibandingkan satu-sama lain untuk dicari selisihnya. Selisih ini akan menentukan angka input pada pembobotan variable keputusan. Adapun angka yang akan digunakan adalah, rata-rata dari setiap *Kansei Word*.

Tabel 4.3 Rata-rata dari setiap *Kansei Word*

	Dinamis	**Futuristik**	**Informatif**	**Lembut**	**Sederhana**	**Tajam**	**Terang**	**Alami**	**Serasi**	**Nyaman**	**Unik**	**Bergairah**	**Formal**	**Indah**	**Mewah**
Dinamis	0,000	0,003	0,687	0,040	0,003	0,323	0,588	0,300	0,005	0,008	0,305	0,044	0,273	0,005	0,028
Futuristik		0,000	0,684	0,043	0,006	0,320	0,585	0,303	0,008	0,005	0,308	0,047	0,270	0,002	0,031
Informatif			0,000	0,727	0,690	0,364	0,099	0,987	0,692	0,679	0,992	0,731	0,414	0,682	0,715
Lembut				0,000	0,037	0,363	0,628	0,260	0,035	0,048	0,265	0,004	0,313	0,045	0,012
Sederhana					0,000	0,326	0,591	0,297	0,002	0,011	0,302	0,041	0,276	0,008	0,025
Tajam						0,000	0,265	0,623	0,328	0,315	0,628	0,367	0,050	0,318	0,351
Terang							0,000	0,888	0,593	0,580	0,893	0,632	0,315	0,583	0,616
Alami								0,000	0,295	0,308	0,005	0,256	0,573	0,305	0,272
Serasi									0,000	0,013	0,300	0,039	0,278	0,010	0,023
Nyaman										0,000	0,313	0,052	0,265	0,003	0,036
Unik											0,000	0,261	0,578	0,310	0,277
Bergairah												0,000	0,317	0,049	0,016
Formal													0,000	0,268	0,301
Indah														0,000	0,033
Mewah															0,000

4.2.1.3 Normalisasi Selisih

Karena bobot yang dihasilkan pada tahap penghitungan selisih dimulai dari angka 0 dan merupakan desimal, maka perlu dilakukan normalisasi hasil selisih. Hal ini dilakukan karena bobot yang akan digunakan dimulai dari angka 1 sampai 6. Proses normalisasi dilakukan dengan menambah setiap hasil selisih yang sebelumnya berhasil dihitung dengan angka 1 kemudian bilangan tersebut dibulatkan, sehingga akan dihasilkan bilangan bulat dari 1 sampai 6.

Tabel 4.4 Normalisasi *Selisih Kansei Word*

	Dinamis	**Futuristik**	**Informatif**	**Lembut**	**Sederhana**	**Tajam**	**Terang**	**Alami**	**Serasi**	**Nyaman**	**Unik**	**Bergairah**	**Formal**	**Indah**	**Mewah**
Dinamis	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Futuristik		1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Informatif			1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2
Lembut				1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Sederhana					1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Tajam						1	1	2	1	1	2	1	1	1	1
Terang							1	2	2	2	2	2	1	2	2
Alami								1	1	1	1	1	2	1	1
Serasi									1	1	1	1	1	1	1
Nyaman										1	1	1	1	1	1
Unik											1	1	2	1	1
Bergairah												1	1	1	1
Formal													1	1	1
Indah														1	1
Mewah															1

4.2.2 Menghitung Bobot Alternatif

4.2.2.1 Menghitung Rata-Rata

Menggunakan cara yang sama dengan tahapan menghitung rata-rata pada *Kansei Word*, setiap alternatif pada tahap ini harus dibandingkan satu sama lain untuk setiap *Kansei Word* yang sebelumnya telah diidentifikasi.

Tabel 4.5 Rata-rata Dinamis

Dinamis	**Moodle**	**Efront**	**Opigno**	**Chamilo**	**ATutor**
Moodle	0,00	0,08	0,02	1,47	1,39
Efront	0,08	0,00	0,10	1,40	1,32
Opigno	0,02	0,10	0,00	1,50	1,42
Chamilo	1,47	1,40	1,50	0,00	0,08
ATutor	1,39	1,32	1,42	0,08	0,00

Tabel 4.6 Rata-rata Futuristik

Futuristik	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	ATutor
Moodle	0,00	0,15	0,23	1,61	1,59
Efront	0,15	0,00	0,08	1,47	1,45
Opigno	0,23	0,08	0,00	1,39	1,37
Chamilo	1,61	1,47	1,39	0,00	0,02
ATutor	1,59	1,45	1,37	0,02	0,00

Tabel 4.7 Rata-rata Informatif

Informatif	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	ATutor
Moodle	0,00	0,06	0,12	0,06	0,16
Efront	0,06	0,00	0,06	0,00	0,22
Opigno	0,12	0,06	0,00	0,06	0,28
Chamilo	0,06	0,00	0,06	0,00	0,22
ATutor	0,16	0,22	0,28	0,22	0,00

Tabel 4.8 Rata-rata Lembut

Lembut	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	ATutor
Moodle	0,00	0,02	0,18	1,60	1,60
Efront	0,02	0,00	0,19	1,62	1,62
Opigno	0,18	0,19	0,00	1,43	1,43
Chamilo	1,60	1,62	1,43	0,00	0,00
ATutor	1,60	1,62	1,43	0,00	0,00

Tabel 4.9 Rata-rata Sederhana

Sederhana	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	0,00	1,46	1,52	0,01	0,04
Efront	1,46	0,00	0,06	1,45	1,41
Opigno	1,52	0,06	0,00	1,52	1,48
Chamilo	0,01	1,45	1,52	0,00	0,04
Atutor	0,04	1,41	1,48	0,04	0,00

Tabel 4.10 Rata-rata Tajam

Tajam	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	0,00	0,05	0,04	0,19	1,53
Efront	0,05	0,00	0,09	0,14	1,58
Opigno	0,04	0,09	0,00	0,23	1,49
Chamilo	0,19	0,14	0,23	0,00	1,72
Atutor	1,53	1,58	1,49	1,72	0,00

Tabel 4.11 Rata-rata Terang

Terang	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	0,00	0,09	0,02	0,00	0,03
Efront	0,09	0,00	0,10	0,08	0,12
Opigno	0,02	0,10	0,00	0,02	0,02
Chamilo	0,00	0,08	0,02	0,00	0,04
Atutor	0,03	0,12	0,02	0,04	0,00

Tabel 4.12 Rata-rata Alami

Alami	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	0,00	1,56	1,53	1,49	0,06
Efront	1,56	0,00	0,04	0,08	1,50
Opigno	1,53	0,04	0,00	0,04	1,46
Chamilo	1,49	0,08	0,04	0,00	1,42
Atutor	0,06	1,50	1,46	1,42	0,00

Tabel 4.13 Rata-rata Serasi

Serasi	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	0,00	0,04	0,04	1,37	1,30
Efront	0,04	0,00	0,00	1,33	1,26
Opigno	0,04	0,00	0,00	1,33	1,26
Chamilo	1,37	1,33	1,33	0,00	0,07
Atutor	1,30	1,26	1,26	0,07	0,00

Tabel 4.14 Rata-rata Nyaman

Nyaman	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	0,00	0,21	0,03	1,47	1,54
Efront	0,21	0,00	0,18	1,26	1,33
Opigno	0,03	0,18	0,00	1,44	1,51
Chamilo	1,47	1,26	1,44	0,00	0,06
Atutor	1,54	1,33	1,51	0,06	0,00

Tabel 4.15 Rata-rata Unik

Unik	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	0,00	1,46	1,35	0,19	0,11
Efront	1,46	0,00	0,12	1,65	1,57
Opigno	1,35	0,12	0,00	1,53	1,45
Chamilo	0,19	1,65	1,53	0,00	0,08
Atutor	0,11	1,57	1,45	0,08	0,00

Tabel 4.16 Rata-rata Bergairah

Bergairah	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	0,00	0,09	0,12	1,71	1,55
Efront	0,09	0,00	0,03	1,62	1,47
Opigno	0,12	0,03	0,00	1,59	1,44
Chamilo	1,71	1,62	1,59	0,00	0,16
Atutor	1,55	1,47	1,44	0,16	0,00

Tabel 4.17 Rata-rata Formal

Formal	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	0,00	0,01	1,56	0,06	0,13
Efront	0,01	0,00	1,55	0,05	0,12
Opigno	1,56	1,55	0,00	1,50	1,43
Chamilo	0,06	0,05	1,50	0,00	0,06
Atutor	0,13	0,12	1,43	0,06	0,00

Tabel 4.18 Rata-rata Indah

Indah	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	0,00	0,07	0,04	1,57	1,60
Efront	0,07	0,00	0,11	1,64	1,67
Opigno	0,04	0,11	0,00	1,53	1,56
Chamilo	1,57	1,64	1,53	0,00	0,04
Atutor	1,60	1,67	1,56	0,04	0,00

Tabel 4.19 Rata-rata Mewah

Mewah	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	0,00	0,14	0,19	1,53	1,44
Efront	0,14	0,00	0,05	1,67	1,58
Opigno	0,19	0,05	0,00	1,72	1,63
Chamilo	1,53	1,67	1,72	0,00	0,09
Atutor	1,44	1,58	1,63	0,09	0,00

4.2.2.2 Normalisasi Rata-Rata

Karena bobot setiap alternatif juga harus dimulai angka 1 sampai 6 maka rata-rata dari setiap perbandingan alternatif perlu di normalisasi. Berikut adalah normalisasi rata-rata setiap alternatif. Normalisasi rata-rata dapat dilihat pada Tabel 4.20 sampai Tabel 4.34

Tabel 4.20 Normalisasi Rata-rata Dinamis

Dinamis	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	1	1	1	2	2
Efront	1	1	1	2	2
Opigno	1	1	1	2	2
Chamilo	2	2	2	1	1
Atutor	2	2	2	1	1

Tabel 4.21 Normalisasi Rata-rata Futuristik

Futuristik	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	1	1	1	3	3
Efront	1	1	1	2	2
Opigno	1	1	1	2	2
Chamilo	3	2	2	1	1
Atutor	3	2	2	1	1

Tabel 4.22 Normalisasi Rata-rata Informatif

Informatif	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	1	1	1	1	1
Efront	1	1	1	1	1
Opigno	1	1	1	1	1
Chamilo	1	1	1	1	1
Atutor	1	1	1	1	1

Tabel 4.23 Normalisasi Rata-rata Lembut

Lembut	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	1	1	1	3	3
Efront	1	1	1	3	3
Opigno	1	1	1	2	2
Chamilo	3	3	2	1	1
Atutor	3	3	2	1	1

Tabel 4.24 Normalisasi Rata-rata Sederhana

Sederhana	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	1	2	3	1	1
Efront	2	1	1	2	2
Opigno	3	1	1	3	2
Chamilo	1	2	3	1	1
Atutor	1	2	2	1	1

Tabel 4.25 Normalisasi Rata-rata Tajam

Tajam	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	1	1	1	1	3
Efront	1	1	1	1	3
Opigno	1	1	1	1	2
Chamilo	1	1	1	1	3
Atutor	3	3	2	3	1

Tabel 4.26 Normalisasi Rata-rata Terang

Terang	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	1	1	1	1	1
Efront	1	1	1	1	1
Opigno	1	1	1	1	1
Chamilo	1	1	1	1	1
Atutor	1	1	1	1	1

Tabel 4.27 Normalisasi Rata-rata Alami

Alami	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	1	3	3	2	1
Efront	3	1	1	1	2
Opigno	3	1	1	1	2
Chamilo	2	1	1	1	2
Atutor	1	2	2	2	1

Tabel 4.28 Normalisasi Rata-rata Serasi

Serasi	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	1	1	1	2	2
Efront	1	1	1	2	2
Opigno	1	1	1	2	2
Chamilo	2	2	2	1	1
Atutor	2	2	2	1	1

Tabel 4.29 Normalisasi Rata-rata Nyaman

Nyaman	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	1	1	1	2	3
Efront	1	1	1	2	2
Opigno	1	1	1	2	3
Chamilo	2	2	2	1	1
Atutor	3	2	3	1	1

Tabel 4.30 Normalisasi Rata-rata Unik

Unik	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	1	2	2	1	1
Efront	2	1	1	3	3

Opigno	2	1	1	3	2
Chamilo	1	3	3	1	1
Atutor	1	3	2	1	1

Tabel 4.31 Normalisasi Rata-rata Bergairah

Bergairah	**Moodle**	**Efront**	**Opigno**	**Chamilo**	**Atutor**
Moodle	1	1	1	3	3
Efront	1	1	1	3	2
Opigno	1	1	1	3	2
Chamilo	3	3	3	1	1
Atutor	3	2	2	1	1

Tabel 4.32 Normalisasi Rata-rata Formal

Formal	**Moodle**	**Efront**	**Opigno**	**Chamilo**	**Atutor**
Moodle	1	1	3	1	1
Efront	1	1	3	1	1
Opigno	3	3	1	2	2
Chamilo	1	1	2	1	1
Atutor	1	1	2	1	1

Tabel 4.33 Normalisasi Rata-rata Indah

Indah	**Moodle**	**Efront**	**Opigno**	**Chamilo**	**Atutor**
Moodle	1	1	1	3	3
Efront	1	1	1	3	3
Opigno	1	1	1	3	3
Chamilo	3	3	3	1	1
Atutor	3	3	3	1	1

Tabel 4.34 Normalisasi Rata-rata Mewah

Mewah	**Moodle**	**Efront**	**Opigno**	**Chamilo**	**Atutor**
Moodle	1	1	1	3	2
Efront	1	1	1	3	3
Opigno	1	1	1	3	3
Chamilo	3	3	3	1	1
Atutor	2	3	3	1	1

4.2.3 Matrik Kriteria *Kansei Word*

Berdasarkan rata-rata dan perbandingan kriteria *Kansei Word* yang telah diketahui, maka disusunlah matrik *criteria* seperti Tabel 4.35 berikut:

Tabel 4.35 Matrik Kriteria Kansei Word

criteria preferences	**dinamis**	**futuristik**	**informatif**	**lembut**	**sederhana**	**Tajam**	**terang**	**alami**	**serasi**	**nyaman**	**unik**	**bergairah**	**formal**	**indah**	**mewah**
dinamis	1	1	1/2	1	1	1	1/2	1	1	1	1	1	1	1	1
futuristik	1	1	1/2	1	1	1	1/2	1	1	1	1	1	1	1	1
informatif	**2**	**2**	1	**2**	**2**	1	1	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	1	**2**	**2**
lembut	1	1	1/2	1	1	1	1/2	1	1	1	1	1	1	1	1
sederhana	1	1	1/2	1	1	1	1/2	1	1	1	1	1	1	1	1
tajam	1	1	1	1	1	1	1	**2**	1	1	**2**	1	1	1	1
terang	**2**	**2**	1	**2**	**2**	1	1	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	1	**2**	**2**
alami	1	1	1/2	1	1	1/2	1/2	1	1	1	1	1	1/2	1	1
serasi	1	1	1/2	1	1	1	1/2	1	1	1	1	1	1	1	1
nyaman	1	1	1/2	1	1	1	1/2	1	1	1	1	1	1	1	1
unik	1	1	1/2	1	1	1/2	1/2	1	1	1	1	1	1/2	1	1
bergairah	1	1	1/2	1	1	1	1/2	1	1	1	1	1	1	1	1
formal	1	1	1	1	1	1	1	**2**	1	1	**2**	1	1	1	1
indah	1	1	1/2	1	1	1	1/2	1	1	1	1	1	1	1	1
mewah	1	1	1/2	1	1	1	1/2	1	1	1	1	1	1	1	1

CI: 0,0107 CR: 0,0067 λ: 15,1491

4.2.4 Matrik Alternatif Setiap *Kansei Word*

Berikut adalah matrik alternatif dari setiap *Kansei Word*. Matrik alternatif setiap *Kansei Word* dapat dilihat pada Tabel 4.36 sampai Tabel 4.50

Tabel 4.36 Matrik alternatif Dinamis

Dinamis	**Moodle**	**Efront**	**Opigno**	**Chamilo**	**ATutor**
Moodle	1	1	1	2	2
Efront	1	1	1	2	2

Opigno	1	1	1	2	2
Chamilo	1/2	1/2	1/2	1	1
ATutor	1/2	1/2	1/2	1	1

CI: 0,0000 CR: 0,0000 λ: 5,0000

Tabel 4.37 Matrik alternatif Futuristik

Futuristik	**Moodle**	**Efront**	**Opigno**	**Chamilo**	**Atutor**
Moodle	1	1	1	3	3
Efront	1	1	1	2	2
Opigno	1	1	1	2	2
Chamilo	1/3	1/2	1/2	1	1
Atutor	1/3	1/2	1/2	1	1

CI: 0,0064 CR: 0,0057 λ: 5,0255

Tabel 4.38 Matrik alternatif Informatif

Informatif	**Moodle**	**Efront**	**Opigno**	**Chamilo**	**ATutor**
Moodle	1	1	1	1	1
Efront	1	1	1	1	1
Opigno	1	1	1	1	1
Chamilo	1	1	1	1	1
ATutor	1	1	1	1	1

CI: 0,0000 CR: 0,0000 λ: 5,0000

Tabel 4.39 Matrik alternatif Lembut

Lembut	**Moodle**	**Efront**	**Opigno**	**Chamilo**	**ATutor**
Moodle	1	1	1	3	3
Efront	1	1	1	3	3
Opigno	1	1	1	2	2
Chamilo	1/3	1/3	1/2	1	1
ATutor	1/3	1/3	1/2	1	1

CI: 0,0069 CR: 0,0062 λ: 5,0277

Tabel 4.40 Matrik alternatif Sederhana

Sederhana	**Moodle**	**Efront**	**Opigno**	**Chamilo**	**Atutor**
Moodle	1	2	3	1	1
Efront	1/2	1	1	1/2	1/2
Opigno	1/3	1	1	1/3	1/2
Chamilo	1	2	3	1	1
ATutor	1	2	2	1	1

CI: 0,0065 CR: 0,0059 λ: 5,0261

Tabel 4.41 Matrik alternatif Tajam

Tajam	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	ATutor
Moodle	1	1	1	1	3
Efront	1	1	1	1	3
Opigno	1	1	1	1	2
Chamilo	1	1	1	1	3
Atutor	1/3	1/3	1/2	1/3	1

CI: 0,0048 CR: 0,0043 λ: 5,0191

Tabel 4.42 Matrik alternatif Terang

Terang	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	1	1	1	1	1
Efront	1	1	1	1	1
Opigno	1	1	1	1	1
Chamilo	1	1	1	1	1
ATutor	1	1	1	1	1

CI: 0,0000 CR: 0,0000 λ: 5,0000

Tabel 4.43 Matrik alternatif Alami

Alami	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	1	3	3	2	1
Efront	1/3	1	1	1	1/2
Opigno	1/3	1	1	1	1/2
Chamilo	1/2	1	1	1	1/2
Atutor	1	2	2	2	1

CI: 0,0066 CR: 0,0059 λ: 5,0262

Tabel 4.44 Matrik alternatif Serasi

Serasi	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	1	1	1	2	2
Efront	1	1	1	2	2
Opigno	1	1	1	2	2
Chamilo	1/2	1/2	1/2	1	1
Atutor	1/2	1/2	1/2	1	1

CI: 0,0000 CR: 0,0000 λ: 5,0000

Tabel 4.45 Matrik alternatif Nyaman

nyaman	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	ATutor
Moodle	1	1	1	2	3
Efront	1	1	1	2	2
Opigno	1	1	1	2	3
Chamilo	1/2	1/2	1/2	1	1
ATutor	1/3	1/2	1/3	1	1

CI: 0,0065 CR: 0,0059 λ: 5,0261

Tabel 4.46 Matrik alternatif Unik

Unik	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	ATutor
Moodle	1	1/2	1/2	1	1
Efront	2	1	1	3	3
Opigno	2	1	1	3	2
Chamilo	1	1/3	1/3	1	1
ATutor	1	1/3	1/2	1	1

CI: 0,0082 CR: 0,0074 λ: 5,0329

Tabel 4.47 Matrik alternatif Bergairah

Bergairah	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	1	1	1	3	3
Efront	1	1	1	3	2
Opigno	1	1	1	3	2
Chamilo	1/3	1/3	1/3	1	1
Atutor	1/3	1/2	1/2	1	1

CI: 0,0066 CR: 0,0059 λ: 5,0262

Tabel 4.48 Matrik alternatif Formal

Formal	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	ATutor
Moodle	1	1	3	1	1
Efront	1	1	3	1	1
Opigno	1/3	1/3	1	1/2	1/2
Chamilo	1	1	2	1	1
ATutor	1	1	2	1	1

CI: 0,0067 CR: 0,0061 λ: 5,0269

Tabel 4.49 Matrik alternatif Indah

Indah	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	ATutor
Moodle	1	1	1	3	3
Efront	1	1	1	3	3
Opigno	1	1	1	3	3
Chamilo	1/3	1/3	1/3	1	1
ATutor	1/3	1/3	1/3	1	1

CI: -0,0001 CR: -0,0001 λ: 4,9995

Tabel 4.50 Matrik alternatif Mewah

Mewah	Moodle	Efront	Opigno	Chamilo	Atutor
Moodle	1	1	1	3	2
Efront	1	1	1	3	3
Opigno	1	1	1	3	3
Chamilo	1/3	1/3	1/3	1	1
ATutor	1/2	1/3	1/3	1	1

CI: 0,0053 CR: 0,0048 λ: 5,0212

4.3 Analisis Data

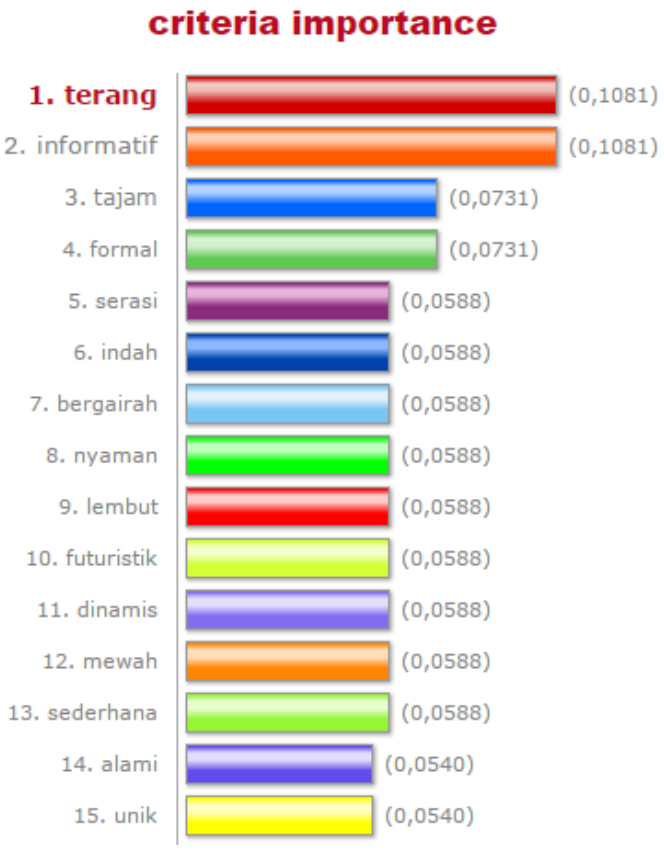
Berikut adalah hasil analisis data menggunakan 123ahp.com

Tabel 4.51 Hasil analisis data

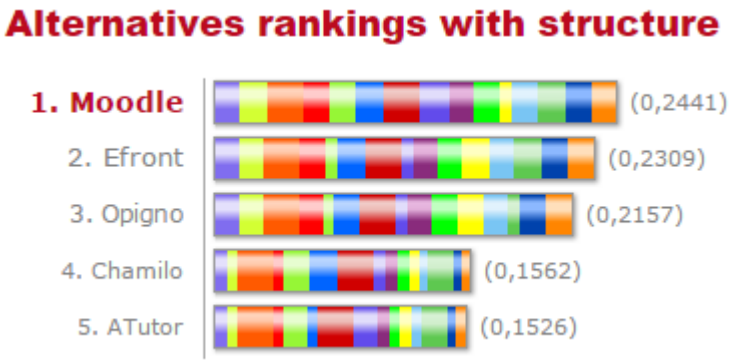
Criteria Preferences	dinamis	futuristik	informatif	lembut	sederhana	tajam	terang	alami	serasi	nyaman	unik	bergairah	formal	indah	mewah
Moodle	0,2500	0,2883	0,2000	0,2794	0,2648	0,2330	0,2000	0,3283	0,2500	0,2648	0,1371	0,2800	0,2360	0,2727	0,2559
Efront	0,2500	0,2436	0,2000	0,2794	0,1220	0,2330	0,2000	0,1278	0,2500	0,2440	0,3225	0,2581	0,2360	0,2727	0,2759
Opigno	0,2500	0,2436	0,2000	0,2392	0,1044	0,2161	0,2000	0,1278	0,2500	0,2648	0,2974	0,2581	0,0931	0,2727	0,2759
Chamilo	0,1250	0,1122	0,2000	0,1011	0,2648	0,2330	0,2000	0,1387	0,1250	0,1220	0,1166	0,0933	0,2175	0,0909	0,0920
ATutor	0,1250	0,1122	0,2000	0,1011	0,2440	0,0848	0,2000	0,2774	0,1250	0,1044	0,1264	0,1105	0,2175	0,0909	0,1005

Tabel 4.52 *Total Priority Value* (TPV)

Result	
dinamis	0,0588
futuristik	0,0588
informatif	0,1081
lembut	0,0588
sederhana	0,0588
tajam	0,0731
terang	0,1081
alami	0,054
serasi	0,0588
nyaman	0,0588
unik	0,054
bergairah	0,0588
formal	0,0731
indah	0,0588
mewah	0,0588



Gambar 4.1 *Criteria Importance*

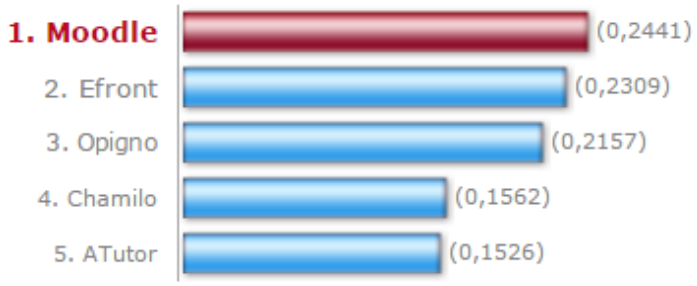


Gambar 4.2 Alternatif berdasarkan rangking

Tabel 4.53 Total

	dinamis	futuristik	informatif	lembut	sederhana	tajam	terang	alami	serasi	nyaman	unik	bergairah	formal	indah	mewah	Result
Moodle	0,0147	0,017	0,0216	0,0164	0,0156	0,017	0,0216	0,0177	0,0147	0,0156	0,0074	0,0165	0,0173	0,016	0,015	**0,2441**
Efront	0,0147	0,0143	0,0216	0,0164	0,0072	0,017	0,0216	0,0069	0,0147	0,0143	0,0174	0,0152	0,0173	0,016	0,0162	**0,2309**
Opigno	0,0147	0,0143	0,0216	0,0141	0,0061	0,0158	0,0216	0,0069	0,0147	0,0156	0,0161	0,0152	0,0068	0,016	0,0162	**0,2157**
Chamilo	0,0074	0,0066	0,0216	0,0059	0,0156	0,017	0,0216	0,0075	0,0074	0,0072	0,0063	0,0055	0,0159	0,0053	0,0054	**0,1562**
ATutor	0,0074	0,0066	0,0216	0,0059	0,0143	0,0062	0,0216	0,015	0,0074	0,0061	0,0068	0,0065	0,0159	0,0053	0,0059	**0,1526**

Consistency Ratio (CR): 0,0054



Gambar 4.3 Pilihan *E-Learning*

Beradasarkan hasil pengujian maka dapat disusun sebuah skala prioritas dari masing-masing alternatif. Terlihat bahwa Moodle menempati peringkat teratas diikuti oleh beberapa alternatif yaitu Efront, Opigo, Chamigo dan A Tutor. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 4.2 dan Gambar 4.3 yang menunjukkan skala prioritas dari masing-masing alternatif. Moodle menempati tempat pertama dengan nilai 0,2441, diikuti oleh Efront dengan nilai akhir 0,2309, kemudian pada peringkat ketiga adalah Opigo dengan nilai akhir 0,2157. Sedangkan pada urutan terakhir yaitu ke empat dan kelima, ditempati oleh Chamigo dan A Tutor dengan nilai 0,1562 dan 0,1526.

Dalam pengujian model, sangat perlu untuk memperhatikan nilai CR berikut CI. Sangat penting untuk menjaga nilai CI supaya tidak lebih dari 0. Nilai 0 pada CI menunjukkan bahwa model yang dibuat konsisten. Namun bila nilai CI lebih dari 0, maka perlu dilakukan pengujian lajutan dengan menghitung CR. Nilai CI dapat diterima jika setelah dihitung CR, nilai CR tersebut tidak lebih dari 0,10.

Dapat dilihat bahwa terdapat beberapa matrik yang memiliki nilai CI lebih 0. Seperti matrik pada Tabel 4.35, Tabel 4.37, Tabel 4.39, Tabel 4.40, Tabel 4.41, Tabel 4.43, Tabel 4.45, Tabel 4.46, Tabel 4.47, Tabel 4.48, dan Tabel 4.53. Terlihat bahwa nilai CI dari matrik-matrik tersebut lebih dari 0,00. Namun jika dilihat kembali nilai CR dari masing-masing matrik tersebut, maka dapat dilihat bahwa matrik-matrik matrik tersebut masih bisa digunakan untuk membangun model keputusan. Dapat dilihat bahwa nilai CR pada matrik - matrik tersebut tidak lebih dari 0,10. Ketika nilai CI lebih dari 0 namun nilai CR dari matrik tersebut kurang dari 0,10, maka matrik tersebut dapat digunakan. Nilai CI dan batas CR menunjukkan seberapa besar konsistensi dari suatu model keputusan.

Seperti yang dijelaskan sebelumnya pada bab 2 dan 3, batas maksimal agar model pendukung keputusan dapat diterima atau digunakan adalah ketika nilai CR tidak lebih dari 0,10. Dalam pengujian ini, terlihat bahwa hasil akhir dari CR adalah 0,0054. Nilai 0,0054 lebih kecil dari 0,10 sehingga terbukti bahwa model sistem pendukung keputusan pada penelitian ini dapat digunakan. Model sistem

pendukung keputusan pada Gambar 3.1 dan alur proses yang diusulkan pada Gambar 3.2 terbukti mampu membuat sistem pendukung keputusan yang konsisten.