

BAB VII

PENUTUP

A. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara sikap pengunjung pada situs terhadap varibel *advertising hierarchy of effects*, mengidentifikasi adanya perbedaan dari bentuk latar belakang situs dan tingkat pengalaman pengunjung dalam mengakses situs terhadap varibel pada *web advertising hierarchy of effects* untuk produk komputer serta merancang dan membuat suatu perangkat lunak yang dapat membantu secara cepat, dan praktis berkaitan dengan pengumpulan data responden melalui kuesioner menjadi sebuah informasi.

Dari hasil analisis data yang telah diuraikan sebelumnya dan hasil pengujian perangkat lunak pada pengguna, dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara sikap pengunjung terhadap situs (Aws) dengan semua variabel *advertising hierarchy of effects*. Hal ini menunjukkan semakin baik sikap pengunjung terhadap situs maka akan meningkatkan *advertising hierarchy of effect*.
2. Terdapat perbedaan sikap yang signifikan dari pengunjung terhadap variabel pada *web advertising hierarchy of effects* ditinjau dari situs berlatar belakang sederhana dan kompleks. Hal ini sangat terkait dengan desain sebuah situs sebagai sarana iklan melalui internet, desainer harus mempertimbangkan situs

yang efektif karena kekomplekan sebuah situs berdasarkan hasil pengujian mempunyai mean yang lebih rendah jika dibandingkan dengan situs berlatar belakang sederhana pada semua variabel *web advertising hierarchy of effects*.

3. Terdapat perbedaan sikap yang signifikan dari banyaknya pengalaman pengunjung dalam mengakses suatu situs, semakin lama pengunjung menggunakan internet setiap minggu maka akan semakin baik terhadap variabel-variabel dalam *web advertising hierarchy of effects*. Tingkat pengalaman pengunjung lebih baik pada situs dengan latar belakang komplek dibandingkan dengan situs berlatar belakang sederhana, hal ini bisa saja berkaitan dengan spesifikasi produk yang ditampilkan atau ditawarkan pada situs, dalam penelitian produk yang ditawarkan adalah komputer. Pengunjung dengan tingkat pengalaman yang banyak akan mengeksplorasi berbagai informasi terutama gambar, spesifikasi dan harga sebagai bahan pertimbangan sebelum memutuskan untuk melakukan pembelian produk komputer.
4. Perangkat lunak telah berhasil dibangun dan dapat difungsikan sesuai dengan tujuannya untuk membantu secara cepat, dan praktis berkaitan dengan pengumpulan data responden melalui kuesioner menjadi sebuah informasi jika dibanding dengan pengisian kuesioner secara manual dengan media kertas.

B. Implikasi

1. Desain situs yang efektif untuk penyampaian komunikasi iklan berimplikasi pada proses pembuatan sebuah situs, sebaiknya mengambil latar belakang yang sederhana karena sudah terbukti lebih efektif terhadap variabel dalam *web advertising hierarchy of effect* namun tetap menyediakan informasi yang berguna bagi pengunjung berkaitan dengan produk yang ditawarkan.
2. Pengunjung perlu ditahan untuk berlama-lama menggunakan fasilitas internet dalam aktivitas sehari-hari. Hal ini terkait dengan tingkat pengalaman pengunjung yang merupakan faktor penting dalam mempengaruhi *web advertising hierarchy of effect*. Semakin lama konsumen menggunakan internet maka semakin baik sikapnya terhadap variable-variabel dalam *web advertising hierarchy of effect*. Oleh karena itu walaupun desain webnya sederhana, tetap harus mempunyai daya tarik bagi pengunjung agar semakin betah dan bersedia melakukan kunjungan ulang setiap kali mengakses internet.
3. Pembangunan perangkat lunak WEBQUESTIONER™ dapat mempermudah responden dalam merespon kuesioner karena dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja selama komputer yang digunakan terhubung dengan suatu jaringan intranet.

C. Keterbatasan Penelitian dan Saran

1. Keterbatasan penelitian ;
 - a. Berkaitan dengan kuesioner sebagai alat dalam pengukuran variabel penelitian. Pengisian kuesioner sangat tergantung pada situasi dan kondisi responden saat itu serta pemahaman akan maksud dari butir pertanyaan. Hal ini dapat menyebabkan sikap responden yang berbeda atas pemahaman setiap butir pertanyaan, sehingga kemungkinan juga akan menimbulkan bias dalam pengumpulan data.
 - b. Jurnal yang digunakan sebagai acuan dalam penelitian. Perbedaan lokasi, bahasa, budaya, situasi dan kondisi responden yang berbeda akan sangat mempengaruhi *validity* dan *reliability* instrumen penelitian. Hal ini bisa berpengaruh pada pemahaman responden terhadap maksud dari butir pertanyaan dalam kuesioner yang diadaptasi dari jurnal Bruner dan Kumar (2000).
 - c. Butir pertanyaan yang berulang pada obyek yang berbeda mungkin saja menyebabkan responden merasa bosan atau pada waktu menjawab pertanyaan untuk obyek yang kedua, responden masih terbayang pada obyek yang dilihat pertama kali.
 - d. Lokasi penelitian dilakukan di Daerah Istimewa Yogyakarta yang mempunyai karakteristik yang beda dengan kota-kota lainnya. Hasil yang didapat mungkin saja tidak sesuai untuk kota lain. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat memperluas wilayah penelitian agar hasil yang diperoleh dapat digeneralisasikan.

- e. Soal dan pertanyaan kuesioner ditampilkan satu halaman penuh, bagi responden ini cenderung membosankan dan menyusahkan pada saat pengisian pertanyaan karena harus menggerakkan *scrolling bar* ke atas dan ke bawah, apalagi bila jumlah pertanyaan kuesioner sangat banyak akan merepotkan bagi responden.
 - f. Pengujian yang dilakukan pada perangkat lunak masih secara lokal, belum dipublikasikan secara luas melalui internet.
2. Saran untuk penelitian selanjutnya ;
- a. Mengadakan penyesuaian pada butir pertanyaan sehingga mudah dimengerti oleh responden.
 - b. Bila butir pertanyaan tetap mengacu pada jurnal penelitian Bruner dan Kumar (2000), butir pertanyaan yang sama untuk 2 obyek yang berbeda dibuat simultan (obyek 1 dan 2 bergantian). Obyek 1 jangan selalu ditampilkan pertama tetapi dibuat bergantian dengan obyek 2.
 - c. Mengembangkan perangkat lunak WEBQUESTIONER™ menjadi lebih baik dalam tampilan dan *content* maupun dapat diakses oleh responden tidak hanya secara lokal tetapi dapat terkoneksi melalui jaringan internet (*online*).

DAFTAR PUSTAKA

- Adam Steward, and Desmond Minh, 2001, An Exploratory Investigation of Attitude Toward the Website and the Advertising Hierarchy of Effects, *Journal of Advertising Research*
- Azis, 2002, Pemrograman PHP 4, PT. Elex Media Komputindo, Gramedia, Jakarta
- Brackett, Lana K, and Benjamin N. Carr, Jr., 2001, Cyberspace Advertising vs Other Media: Consumer vs Mature Student Attitudes, *Journal of Advertising Research*, September-October, 41 (5), 23-32
- Dahlen, M, 2002, Internet User Experience and Response to Web Marketing in Sweden, *Journal of Interactive Advertising*, Volume 3, Number 1
- Dreze, and Zufryden, 1997, Testing Web Site Design and Promotional Content, *Journal of Advertising Research*, 32(2), 77-91
- Gordon, and Kumar, 2000, Web Commercials and Advertising Hierarchy of Effects, *Journal of Advertising Research*, Januari- April, 35-42
- Global Internet Policy Initiative (GIPI) dan Indonesia Media Law & Policy Centre (IMLPC), 2003, Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Terhadap Ketentuan Hukum dalam Bidang Internet “Urgensi Lahirnya Cyber Law di Indonesia”, *Term of Reference Cyber Policy Seminars*, Jakarta, 23 September
- Hanson, Ward, 2000, *Principles of Internet Marketing*, South Western College Publishing: Thomson Learning
- Indrajit, Richardus Eko, 2001, E-commerce Kiat dan Strategi di Dunia Maya, PT. Elex Media Komputindo, Gramedia, Jakarta
- Irawan Dhani, 2002, Pengaruh Bentuk Latar Belakang Situs serta Pengalaman Mengunjungi Situs terhadap Web Advertising Hierarchy of effects, Skripsi Fakultas Ekonomi UAJY, Tidak di Publikasikan
- Jennifer D. Greer, 2003, Evaluating the Credibility of Online Information: A Test of Source and Advertising Influence, *Mass Communication & Society*, Vol. 6, No. 1, Pages 11-28

Joon Yoon, Sung and Joo Ho Kim, 2001, Is the Internet More Effective Than Traditional Media? Factors Affecting the Choice of Media, *Journal of Advertising Research*, November-December, 53-60

Kadarwati, 2004, Desain dan Implementasi Sistem Informasi Pemesanan Barang Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL, Skripsi Fakultas Teknologi Industri, Tidak di Publikasikan

Kadir, 2002, Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP, Andi Offset, Yogyakarta

Kotler, 2003, Marketing Management, Elevent Edition, New Jersey, Prentice Hall, Inc,

Latifulhayat, A., 2000, Cyber Law dan Urgensinya bagi Indonesia, Makalah disampaikan pada seminar tentang “Cyber Law”, diselenggarakan oleh Yayasan Cipta Bangsa, Bandung, 29 Juli

Mahardika, 2003, Desain dan Implementasi Sistem Informasi Pelelangan Online Berbasis Web dan Multimedia Menggunakan PHP dan MySQL, Skripsi Fakultas Teknologi Industri, Tidak di Publikasikan

Nazir, 1998, Metode Penelitian, Ghalia Indonesia, Jakarta

Norman and Ebring, 2000, *Internet Society*, Advisory Board, InterSurvey Inc., and Mckinsey & Co

Purbo dan Akhmad, 2000, Apache Web Server, PT. Elex Media Komputindo, Gramedia, Jakarta

Santoso, Singgih, 2000, *Buku Latihan SPSS: Statistik Parametrik*, Jakarta, PT. Elex Media Komputindo, Gramedia, Jakarta

Sunarfihantono, 2002, PHP dan MySQL untuk Web, Andi Offset, Yogyakarta

Supriyanto, 2002, Pengembangan Aplikasi WAP dan PHP.4.0 untuk Sistem Informasi Penerbangan, Skripsi Fakultas Teknologi Industri, Tidak di Publikasikan

Stevenson, Gordon and Kumar, 2000, Web Background and Viewer Attitudes, *Journal of Advertising Research*, April, 29-34

Tjiptono, Fandy dan Anastasia, 2000, Prinsip dan Dinamika Pemasaran, J&J Learning, Yogyakarta.



[Daftar !!! Now](#)

Free Newsletter
Free Tip & Trik
Free Consultant
add your email

[REGISTER](#)

[Reset](#)

[Paket PC !!!](#)

EKONOMIS
INTELIK
GAMING INTEL 4
PENTIUM 4

[Prices !!!](#)

ACCESORIES
ACCESORIES LAN
CASING
CDROM
CDR-W
DVDRAM
ETHERNET/NIC
FDD
HARDDISK
HUB 10 mbps
HUB 10/100 mbps
KEYBOARD
MAINBOARD AMD
MAINBOARD INTEL
MEM DDR
MEM EDORAM
MEM RDRAM
MEM SDRAM
MODEM
MONITOR CRT
MONITOR LCD
MOUSE

PRINTER
PROCESSOR
SCANNER
SOUND CARD

LAST UPDATE : 08-08-2002 RATE 1 \$ = 9150

PROMOSI PRINTER LASER SAMSUNG ML-1210 [extra toner 1 buah] Harga Hanya Rp.2.099.900,-

Harga di web tidak selalu up to date. silahkan jangan ragu-ragu untuk telpon ke kami di 021-66603503 untuk konfirmasi harga terbaru.

PENAWARAN KHUSUS PROMO



[Paket Komputer "Global Orion"](#)



[Paket Pentium 4](#)



[Special Offer "Printer Epson C20"](#)

[Hemat serba Hemat](#)

[Silahkan call kami](#)

[Harga Mulai : Rp3.859.900,-](#)

[Mon 15" Digital + Bonus lengkap](#)

[Klik For Detil](#)

[Canon 2100Sp : Rp 589.900,-](#)

[HP 656C USB : Rp.589.900,-](#)



[Ethernet Card Lifetime Warranty](#)

[10/100 mbps UTP](#)

[Hanya Rp 56.500,-](#)

[UPS eZ Cyber 500VA Rp 459.900,-](#)

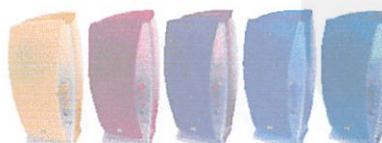
[UPS Intari 600VA Rp 675.000,-](#)

[UPS Upsilon 500VA Rp725.000,-](#)

[HD Maxtor 20 GB 5400 rpm \\$ 60](#)

[HD Seagate 20GB 5400 rpm \\$ 60](#)

[Harddisk SCSI / Notebook "call"](#)



[Jazz 1104 160Watt Rp 95.000,-](#)

[Jazz Vivid 360 Watt Rp 160.000,-](#)



[UPS eZ Cyber 500VA Rp 459.900,-](#)

[UPS Intari 600VA Rp 675.000,-](#)

[UPS Upsilon 500VA Rp725.000,-](#)



[HD Maxtor 20 GB 5400 rpm \\$ 60](#)

[HD Seagate 20GB 5400 rpm \\$ 60](#)

[Harddisk SCSI / Notebook "call"](#)



[LCD monitor Acer / BENQ 15" \\$ 375](#)

[LCD monitor SAMSUNG 15" \\$419](#)

[LCD Monitor Sony 15" \\$ 479](#)



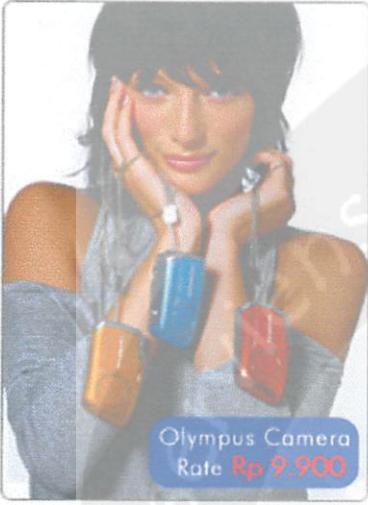
[Monitor NewVison 14" \\$ 73](#)

[Monitor GTC Futura 15" \\$ 95](#)

[Monitor SAMSUNG 15" \\$ 96](#)

Only The Paranoid Survive
Andrew S. Grove

HOME Shopping Cart Download Price list Shop by Brand Search : GO



Olympus Camera Rate Rp 9.900

NOTEBOOK
Dell Latitude
SPECIAL RATE Rp 9500



FREE SHIPPING
Caselogic



Soft Launch Bhinneka.Com@mangga dua. Kami siap melayani Anda dengan pen belanja yang semakin hangat dan dekat di hati. Silahkan kunjungi gerai kami di Man Mall Lt.3 No 2.
Buka Setiap hari dari 10.00 hingga 19.00

PILIH KATEGORI FAVORIT ANDA DAN SELAMAT BERBELAN.

				
Apple	Desktop	Notebook	Server	Digital Printing
				
PDA	Digital Camera	MP3	Memory	Printer
				
Handphone	Motherboard	Graphic Card	UPS	Software
				
Monitor	Bags	Projector	Camcorder	

TIDAK MENEMUKAN KATEGORI YANG ANDA CARI? KLIK DISINI UNTUK MENU LEBIH BANYAK

Microsoft Wireless Keyboard Elite
Rp. 699.000

HP SUPER BUY
PDA Phone hw6515
256MB SD Card 40
Jakarta Map

US\$ 650
limited offer

Rp. 199.000
Lexcron WebCam

Rp. 575.000
NEC DVD Writer

KUESIONER

A. IDENTITAS RESPONDEN

1. Jenis Kelamin Saudara :
- | | |
|---------|-----------|
| a. Pria | b. Wanita |
|---------|-----------|
2. Usia :
- | | |
|-------------------------|------------------------|
| a. Kurang dari 25 tahun | b. 25 tahun - 29 tahun |
| c. Lebih dari 29 tahun | |
3. Jenis pekerjaan :
- | | |
|------------------------|-------------------|
| a. Pelajar / Mahasiswa | b. Wiraswasta |
| c. Pegawai Negeri | d. Pegawai Swasta |
| e. Lainnya | |
4. Pendidikan terakhir :
- | | | |
|------------|-----------------|------------|
| a. SLTP | b. SMU | c. Diploma |
| d. Sarjana | e. Pascasarjana | |
5. Penghasilan atau pendapatan (per bulan) :
- | |
|--------------------------------------|
| a. Dibawah Rp.500.000,00 |
| b. Rp.500.000,00 – Rp.1.499.999,00 |
| c. Rp.1.500.000,00 – Rp.2.499.999,00 |
| d. Rp.2.500.000,00 – Rp.3.499.999,00 |
| e. Diatas Rp.3.500.000,00 |
- B. Situs A**
- Attitude toward the advertising*
- Sikap saudara terhadap iklan produk yang terdapat dalam situs ini :
- | | | | | | | |
|-----------------------|-----------------|---|---|---|---|---|
| Sangat Tidak Tertarik | Sangat Tertarik | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
- Apakah saudara suka untuk melakukan pembelian produk yang ditawarkan dalam situs ini :
- | | | | | | | |
|-------------------|-------------|---|---|---|---|---|
| Sangat Tidak Suka | Sangat Suka | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
- Purchase intention*
- Apakah saudara menyukai iklan produk yang terdapat dalam situs ini :
- | | | | | | | |
|-------------------|-------------|---|---|---|---|---|
| Sangat Tidak Suka | Sangat Suka | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
- Kemungkinan saudara untuk melakukan pembelian :
- | | | | | | | |
|----------------------|----------------|---|---|---|---|---|
| Sangat Tidak Mungkin | Sangat Mungkin | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
- Attitude toward the website*
- Perhatian saudara dalam melihat iklan pada situs ini :
- | | | | | | | |
|------------------------|--------------------|---|---|---|---|---|
| Sangat Tidak Perhatian | Sangat Konsentrasi | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
- Konsentrasi saudara dalam melihat iklan dibanding dengan situs halaman situs :
- | | | | | | | |
|-------------------|-------------|---|---|---|---|---|
| Sangat Tidak Baik | Sangat Baik | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
- Bagaimana tanggapan saudara pada merek yang ada pada situs :
- | | | | | | | |
|----------------|----------------|---|---|---|---|---|
| Sangat Negatif | Sangat Positif | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
- Bagaimana tanggapan saudara dalam menilai keseluruhun situs ini :
- | | | | | | | |
|-------------------|-------------|---|---|---|---|---|
| Sangat Tidak Baik | Sangat Baik | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
- Attitude toward the commercial*
- Ketelitian saudara dalam melihat iklan pada situs ini :
- | | | | | | | |
|---------------------|---------------|---|---|---|---|---|
| Sangat Tidak Teliti | Sangat Teliti | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
- Apakah saudara pasti melakukan pembelian yang terdapat ditawarkan dalam situs ini :
- | | | | | | | |
|--------------------|--------------|---|---|---|---|---|
| Sangat Tidak Pasti | Sangat Pasti | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
- Apakah saudara pasti melakukan pembelian yang terdapat ditawarkan dalam situs ini :
- | | | | | | | |
|--------------------|--------------|---|---|---|---|---|
| Sangat Tidak Pasti | Sangat Pasti | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
- Attention to the commercial*
- Ketelitian saudara dalam melihat iklan pada situs ini :
- | | | | | | | |
|---------------------|---------------|---|---|---|---|---|
| Sangat Tidak Teliti | Sangat Teliti | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
- Konsentrasi saudara dalam melihat iklan dibanding dengan situs halaman situs :
- | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------|---|---|---|---|---|
| Sangat Tidak Konsentrasi | Sangat Konsentrasi | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
- Perhatian saudara dalam melihat iklan pada situs ini :
- | | | | | | | |
|------------------------|------------------|---|---|---|---|---|
| Sangat Tidak Perhatian | Sangat Perhatian | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

C. Situs B

Attitude toward the advertising

1. Sikap saudara terhadap iklan produk yang terdapat dalam situs ini :

Sangat Tidak Baik

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

2. Apakah saudara menyukai iklan produk yang terdapat dalam situs ini :

Sangat Tidak Suka

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

3. Apakah saudara tertarik pada iklan produk yang terdapat dalam situs ini :

Sangat Tidak Tertarik

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

4. Apakah saudara berminat pada iklan produk yang terdapat dalam situs ini :

Sangat Berminat

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Attitude toward the brand

1. Sikap saudara terhadap merek yang ada pada situs :

Sangat Tidak Baik

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

2. Apakah saudara tertarik terhadap merek yang yang ada pada situs :

Sangat Tidak Tertarik

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

3. Bagaimana tanggapan saudara pada merek yang ada pada situs :

Sangat Negatif

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Attitude toward the website

1. Bagaimana sikap saudara terhadap keseluruhan situs B :

Sangat Suka

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

2. Bagaimana sikap saudara dalam menilai keseluruhan situs yang ditawarkan dalam situs ini :

Sangat Tidak Suka

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

3. Bagaimana sikap saudara melihat tampilan keseluruhan situs B :

Sangat Tidak Baik

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

2. Bagaimana sikap saudara untuk melakukan pembelian produk yang ditawarkan dalam situs ini :

Sangat Mungkin

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

3. Bagaimana sikap saudara pasti melakukan pembelian produk yang ditawarkan dalam situs ini :

Sangat Pasti

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Attention to the commercial

1. Ketelitian saudara dalam melihat iklan pada situs ini :

Sangat Teliti

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

2. Berapa total waktu yang saudara habiskan untuk mengunjungi atau mengakses situs internet dalam waktu satu minggu :

- a. Kurang dari 5 jam
b. Antara 5 sampai 10 jam
c. Lebih dari 10 jam

Perhatian saudara dalam melihat iklan pada situs ini :

Sangat Perhatian

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

IDENTITAS RESPONDEN

RESP	SEX	USIA	JOB	EDU	GAJI	EXP
1	1	2	1	4	2	2
2	2	2	2	3	3	3
3	2	2	3	4	2	2
4	1	1	4	3	1	3
5	1	2	3	3	2	3
6	1	2	2	5	4	2
7	2	1	1	3	2	3
8	1	2	1	3	2	2
9	1	2	1	3	3	3
10	1	3	1	5	2	2
11	1	2	1	4	4	2
12	1	2	2	4	2	3
13	1	2	2	3	4	2
14	1	1	2	3	2	2
15	2	2	4	5	3	3
16	1	2	5	4	5	3
17	2	2	1	4	4	2
18	1	1	3	3	2	3
19	1	1	1	4	3	1
20	1	1	1	4	2	3
21	2	1	2	2	5	3
22	2	2	4	3	3	3
23	2	1	1	2	1	3
24	1	3	1	4	5	3
25	1	1	2	4	4	1
26	1	1	2	3	3	2
27	1	1	3	3	2	3
28	1	1	1	2	2	3
29	1	2	2	4	3	3
30	1	2	1	4	2	3

RESP	SEX	USIA	JOB	EDU	GAJI	EXP
31	2	2	2	3	3	3
32	2	1	1	2	3	3
33	2	3	4	5	3	3
34	1	2	3	4	2	3
35	2	1	2	3	3	1
36	1	2	1	4	1	1
37	1	2	2	4	3	2
38	2	2	4	4	3	3
39	1	1	1	2	3	3
40	1	2	1	4	2	3
41	2	2	1	3	4	2
42	2	2	1	4	5	2
43	1	2	1	4	3	2
44	2	2	2	5	3	3
45	2	2	2	4	1	2
46	2	2	1	3	2	3
47	2	2	3	3	2	3
48	1	3	2	4	4	3
49	1	2	2	3	2	3
50	2	1	1	2	1	3
51	2	2	3	2	3	3
52	1	3	4	4	3	3
53	2	2	4	5	3	3
54	1	2	2	3	3	3
55	1	3	2	3	4	3
56	1	2	1	4	2	3
57	1	2	1	3	3	1
58	1	2	4	3	3	3
59	1	3	4	4	2	2
60	1	1	1	4	2	2

RESP	SEX	USIA	JOB	EDU	GAJI	EXP
61	1	2	4	3	3	2
62	1	2	4	4	5	3
63	1	1	4	3	5	1
64	2	3	2	3	3	3
65	1	2	4	5	3	3
66	1	2	1	5	1	3
67	1	3	2	4	1	3
68	2	2	4	3	5	1
69	2	3	2	4	4	3
70	2	2	3	4	3	3

IDENTITAS RESPONDEN

RESP	SEX	USIA	JOB	EDU	GAJI	EXP
91	1	2	2	2	2	
92	1	2	2	3	4	
93	1	2	2	3	2	
94	2	3	4	5	3	
95	1	2	5	4	5	1
96	2	2	2	1	4	3
97	1	3	3	2	3	2
98	1	3	1	5	3	
99	1	1	1	4	2	
100	2	1	2	4	5	
101	2	1	4	3	3	
102	2	1	1	3	1	
103	1	1	1	3	3	
104	1	3	2	4	4	3
105	1	2	1	4	3	
106	1	1	3	3	3	
107	1	2	1	4	2	
108	1	1	1	4	3	
109	1	2	2	3	2	
110	2	1	1	4	3	
111	2	1	1	4	3	
112	2	2	4	4	3	

RESP	SEX	USIA	JOB	EDU	GAJI	EXP
113	1	2	2	3	4	2
114	2	1	2	3	3	
115	1	3	1	5	1	3
116	1	3	2	3	3	
117	2	2	4	4	3	
118	1	1	1	4	3	1
119	1	1	2	3	2	
120	1	2	3	3	3	
121	1	1	1	4	2	
122	1	2	1	4	3	
123	1	2	1	4	2	
124	2	2	2	4	3	
125	2	2	1	4	3	1
126	2	1	4	4	5	2
127	1	2	2	4	3	
128	1	3	5	4	4	
129	1	1	1	3	1	
130	1	2	4	3	4	
131	1	3	2	4	3	
132	2	2	1	4	4	
133	1	1	1	4	3	
134	2	2	4	4	3	

RESP	SEX	USIA	JOB	EDU	GAJI	EXP
135	2	2	5	4	4	1
136	1	1	3	4	3	2
137	1	1	3	3	3	3
138	2	2	3	3	3	2
139	2	2	1	2	3	3
140	1	3	2	5	3	3
141	2	1	3	4	2	2
142	2	2	1	3	4	3
143	2	2	4	4	3	1
144	1	2	1	3	2	3

LATAR BELAKANG SEDERHANA

Resp	Aad				Ab				Pi				ATTad				AWS									
	a1	a2	a3	a4	SUM	Mean	b1	b2	b3	SUM	MEAN	c1	c2	c3	SUM	MEAN	d1	d2	d3	SUM	MEAN	e1	e2	e3	SUM	MEAN
1	3	5	5	4	17	4.25	2	4	3	9	3.00	3	1	2	6	2.00	3	4	10	3.33	3	3	3	9	3.00	
2	2	3	5	5	15	3.75	4	3	2	9	3.00	2	2	3	7	2.33	2	4	1	7	2.33	3	4	3	10	3.33
3	3	5	6	4	18	4.50	3	4	1	8	2.67	1	3	1	5	1.67	3	4	4	11	3.67	3	4	3	10	3.33
4	7	4	3	3	17	4.25	4	2	2	8	2.67	4	4	6	14	4.67	2	5	5	12	4.00	4	4	4	12	4.00
5	3	4	5	7	19	4.75	5	5	3	13	4.33	3	4	3	10	3.33	2	2	4	8	2.67	4	4	4	12	4.00
6	7	6	6	6	25	6.25	4	3	4	11	3.67	4	6	5	15	5.00	4	6	5	15	5.00	5	5	4	14	4.67
7	3	7	4	4	18	4.50	4	5	3	12	4.00	6	3	1	10	3.33	3	5	5	13	4.33	4	5	5	14	4.67
8	7	4	3	5	19	4.75	3	3	5	11	3.67	2	5	5	12	4.00	6	6	5	17	5.67	4	4	5	13	4.33
9	5	3	5	5	18	4.50	4	3	3	10	3.33	2	4	3	9	3.00	4	4	5	13	4.33	3	4	4	11	3.67
10	3	4	4	4	15	3.75	3	3	9	3.00	5	4	5	14	4.67	6	4	3	13	4.33	4	4	5	13	4.33	
11	6	6	6	5	23	5.75	4	2	4	10	3.33	2	4	5	11	3.67	3	4	4	11	3.67	3	4	3	10	3.33
12	3	6	5	4	18	4.50	4	4	3	11	3.67	3	4	2	9	3.00	6	5	5	16	5.33	4	3	4	11	3.67
13	3	3	3	3	12	3.00	3	3	3	9	3.00	1	4	3	8	2.67	6	5	3	14	4.67	4	3	3	10	3.33
14	3	4	3	5	15	3.75	3	4	4	11	3.67	3	4	2	9	3.00	4	5	5	14	4.67	3	4	4	11	3.67
15	1	2	4	3	10	2.50	2	3	3	8	2.67	3	3	1	7	2.33	4	6	5	15	5.00	4	5	3	12	4.00
16	5	5	5	5	20	5.00	3	5	5	13	4.33	5	5	3	13	4.33	5	5	5	15	5.00	4	5	5	14	4.67
17	4	5	3	4	16	4.00	3	4	2	9	3.00	4	3	3	10	3.33	5	6	4	15	5.00	4	4	3	11	3.67
18	5	3	3	5	16	4.00	3	4	5	12	4.00	5	4	3	12	4.00	5	4	5	14	4.67	3	5	5	13	4.33
19	3	3	4	3	13	3.25	2	5	5	12	4.00	1	2	3	6	2.00	2	3	3	8	2.67	4	4	2	10	3.33
20	3	4	4	3	14	3.50	3	4	4	11	3.67	4	6	5	15	5.00	6	4	5	15	5.00	5	4	3	12	4.00
21	4	2	2	3	11	2.75	5	4	3	12	4.00	3	4	3	10	3.33	6	4	5	15	5.00	4	4	4	12	4.00
22	5	3	4	17	4.25	5	4	5	14	4.67	3	4	3	10	3.33	4	5	5	14	4.67	5	4	4	13	4.33	
23	3	4	3	4	14	3.50	3	4	3	10	3.33	3	3	4	10	3.33	3	4	5	12	4.00	3	5	5	13	4.33
24	3	3	2	5	13	3.25	4	3	3	10	3.33	4	3	3	10	3.33	5	5	6	16	5.33	5	3	5	13	4.33
25	3	7	4	4	18	4.50	3	4	3	10	3.33	4	4	5	13	4.33	6	5	4	15	5.00	4	4	5	13	4.33
26	7	4	3	3	17	4.25	3	5	3	11	3.67	1	3	1	5	1.67	5	5	5	15	5.00	2	4	3	9	3.00
27	3	2	5	13	3.25	3	4	3	10	3.33	6	4	5	15	5.00	3	4	3	10	3.33	5	4	3	12	4.00	
28	6	6	2	5	19	4.75	4	5	4	13	4.33	3	4	1	8	2.67	5	4	5	14	4.67	4	3	4	11	3.67
29	2	4	4	4	14	3.50	5	4	4	13	4.33	3	4	1	8	2.67	5	4	5	15	5.00	2	4	4	10	3.33
30	3	3	3	3	12	3.00	4	4	4	12	4.00	2	4	3	9	3.00	5	5	5	15	5.00	4	4	4	12	4.00
31	2	2	2	5	11	2.75	3	5	4	12	4.00	3	4	5	12	4.00	5	4	3	12	4.00	5	3	4	12	4.00
32	3	4	2	4	13	3.25	5	4	4	13	4.33	6	4	5	15	5.00	5	4	3	12	4.00	4	6	3	13	4.33

LATAR BELAKANG SEDERHANA

Resp	Aad				Ab				Pi				ATTad				AWS									
	a1	a2	a3	a4	b1	b2	b3	SUM	c1	c2	c3	SUM	MEAN	d1	d2	d3	SUM	MEAN	e1	e2	e3	SUM	MEAN			
33	4	3	4	5	16	4.00	3	4	4	11	3.67	1	3	2	6	2.00	6	4	5	15	5.00	3	2	5	10	3.33
34	4	4	3	4	15	3.75	4	4	4	12	4.00	5	5	6	16	5.33	4	5	5	14	4.67	4	6	4	14	4.67
35	3	3	6	3	15	3.75	4	4	3	11	3.67	3	3	9	3.00	7	6	6	19	6.33	2	3	4	9	3.00	
36	3	2	2	4	11	2.75	2	3	8	2.67	1	2	1	4	1.33	5	3	3	11	3.67	2	2	1	5	1.67	
37	4	4	4	5	17	4.25	3	3	4	10	3.33	3	2	3	8	2.67	5	6	6	17	5.67	3	3	9	3	3.00
38	3	3	2	3	11	2.75	3	3	5	11	3.67	2	4	3	9	3.00	5	3	5	13	4.33	4	5	5	14	4.67
39	4	5	3	4	16	4.00	3	4	4	11	3.67	3	4	4	11	3.67	3	4	5	12	4.00	3	4	4	11	3.67
40	3	5	6	4	18	4.50	3	5	3	11	3.67	3	5	5	13	4.33	5	5	3	13	4.33	4	3	4	11	3.67
41	4	4	3	4	15	3.75	4	4	4	12	4.00	3	5	5	13	4.33	6	4	4	14	4.67	3	5	3	11	3.67
42	3	4	3	4	14	3.50	4	3	2	9	3.00	3	2	2	7	2.33	5	5	5	15	5.00	5	3	2	10	3.33
43	3	7	4	4	18	4.50	4	5	3	12	4.00	1	1	2	4	1.33	4	4	4	12	4.00	2	5	3	10	3.33
44	6	6	6	7	25	6.25	3	4	3	10	3.33	4	5	4	13	4.33	6	4	6	16	5.33	4	5	5	14	4.67
45	5	3	6	5	19	4.75	3	4	3	10	3.33	5	4	4	13	4.33	5	3	4	12	4.00	2	5	3	10	3.33
46	5	4	3	3	15	3.75	4	3	2	9	3.00	3	2	1	6	2.00	3	5	4	12	4.00	2	3	4	9	3.00
47	6	4	4	4	18	4.50	4	2	4	10	3.33	3	4	3	10	3.33	5	5	6	16	5.33	3	3	4	10	3.33
48	3	5	3	3	14	3.50	5	4	3	12	4.00	3	2	3	8	2.67	4	5	6	15	5.00	2	4	3	9	3.00
49	2	2	3	2	9	2.25	2	4	3	9	3.00	3	4	4	11	3.67	5	3	13	4.33	2	6	3	11	3.67	
50	2	4	2	5	13	3.25	4	3	4	11	3.67	3	2	1	6	2.00	3	4	6	13	4.33	3	4	3	10	3.33
51	3	5	4	5	17	4.25	4	4	3	11	3.67	3	5	4	12	4.00	5	5	4	14	4.67	4	6	3	13	4.33
52	3	3	3	4	13	3.25	3	3	3	9	3.00	4	5	4	13	4.33	5	4	6	15	5.00	2	4	4	10	3.33
53	5	3	5	5	16	4.00	3	4	3	10	3.33	3	5	4	12	4.00	5	6	4	15	5.00	3	7	4	14	4.67
54	3	5	2	4	14	3.50	3	4	3	10	3.33	3	4	4	11	3.67	5	5	4	14	4.67	3	3	5	11	3.67
55	3	3	4	5	15	3.75	3	4	3	10	3.33	3	3	5	11	3.67	5	5	6	16	5.33	3	6	4	13	4.33
56	3	4	5	4	16	4.00	4	5	4	13	4.33	3	4	4	11	3.67	5	5	5	15	5.00	3	4	4	11	3.67
57	5	4	5	5	19	4.75	4	5	5	14	4.67	3	5	4	12	4.00	6	5	4	15	5.00	5	4	7	16	5.33
58	4	4	4	16	4.00	5	4	5	14	4.67	3	2	4	9	3.00	5	4	5	14	4.67	4	5	4	13	4.33	
59	3	6	4	4	17	4.25	3	3	4	10	3.33	2	4	4	10	3.33	6	5	3	14	4.67	4	4	4	12	4.00
60	3	5	3	4	15	3.75	4	3	3	10	3.33	3	4	1	8	2.67	5	5	4	14	4.67	3	6	3	12	4.00
61	3	5	5	5	18	4.50	3	4	5	12	4.00	1	1	4	6	2.00	2	3	3	8	2.67	3	5	4	12	4.00
62	5	5	6	4	20	5.00	4	5	4	13	4.33	5	5	5	15	5.00	3	4	12	4.00	5	4	5	14	4.67	
63	4	3	4	15	3.75	5	4	4	13	4.33	4	4	5	13	4.33	5	3	5	13	4.33	4	5	4	13	4.33	
64	5	5	5	4	19	4.75	4	4	3	11	3.67	3	4	4	11	3.67	5	4	4	13	4.33	3	3	4	10	3.33

LATAR BELAKANG SEDERHANA

Resp	Aad			Ab			PI			ATTad			AWS													
	a1	a2	a3	a4	SUM	Mean	b1	b2	b3	SUM	MEAN	c1	c2	c3	SUM	MEAN	d1	d2	d3	SUM	MEAN	e1	e2	e3	SUM	MEAN
65	3	3	4	13	3.25	4	4	12	4.00	2	2	4	8	2.67	3	4	3	10	3.33	4	5	3	12	4.00		
66	6	6	5	5	22	5.50	4	5	5	14	4.67	5	5	4	14	4.67	5	4	14	4.67	5	4	6	15	5.00	
67	3	5	5	3	16	4.00	5	3	4	12	4.00	5	6	5	16	5.33	3	5	4	12	4.00	5	6	3	14	4.67
68	3	5	4	4	16	4.00	5	4	5	14	4.67	4	4	5	13	4.33	5	4	4	13	4.33	4	5	4	13	4.33
69	5	4	3	3	15	3.75	4	4	3	11	3.67	5	5	6	16	5.33	5	5	4	14	4.67	4	6	5	15	5.00
70	5	6	5	5	21	5.25	4	2	4	10	3.33	2	5	5	12	4.00	3	4	3	10	3.33	6	4	5	15	5.00
71	5	3	6	17	4.25	4	4	12	4.00	2	4	4	10	3.33	5	4	4	4	13	4.33	4	4	5	13	4.33	
72	2	4	4	4	14	3.50	4	5	3	12	4.00	2	4	4	10	3.33	5	5	5	15	5.00	4	5	4	13	4.33
73	3	6	3	3	15	3.75	3	5	3	11	3.67	2	5	5	12	4.00	5	4	4	14	4.67	6	4	5	15	5.00
74	3	5	5	4	17	4.25	4	5	3	12	4.00	3	1	3	7	2.33	4	4	3	11	3.67	4	4	3	11	3.67
75	3	5	3	4	15	3.75	3	5	4	12	4.00	3	4	5	12	4.00	2	2	3	7	2.33	3	4	4	11	3.67
76	3	3	4	13	3.25	3	3	9	3.00	3	4	6	13	4.33	5	4	4	13	4.33	4	4	4	12	4.00		
77	2	3	3	4	12	3.00	4	5	4	13	4.33	2	1	3	6	2.00	3	5	5	13	4.33	4	3	2	9	3.00
78	4	3	6	4	17	4.25	2	5	5	12	4.00	3	4	3	10	3.33	4	5	4	13	4.33	3	3	5	11	3.67
79	3	5	3	3	14	3.50	4	5	4	13	4.33	3	4	5	12	4.00	4	5	3	12	4.00	4	3	4	11	3.67
80	3	3	6	3	15	3.75	3	4	1	8	2.67	4	5	6	15	5.00	3	5	5	13	4.33	5	5	4	14	4.67
81	4	4	4	5	17	4.25	4	2	2	8	2.67	3	2	3	8	2.67	6	6	5	17	5.67	4	4	4	12	4.00
82	4	5	7	4	20	5.00	5	6	16	5.33	4	5	6	15	5.00	4	6	5	15	5.00	4	5	5	14	4.67	
83	3	5	6	4	18	4.50	4	3	4	11	3.67	3	4	4	11	3.67	6	4	3	13	4.33	4	4	5	13	4.33
84	4	4	3	4	15	3.75	4	3	3	10	3.33	3	2	3	8	2.67	3	4	4	11	3.67	3	4	4	11	3.67
85	6	4	6	4	20	5.00	6	6	5	17	5.67	6	5	7	18	6.00	6	6	5	17	5.67	6	5	5	16	5.33
86	3	5	4	4	16	4.00	4	3	3	10	3.33	6	5	4	15	5.00	6	5	3	14	4.67	3	4	3	10	3.33
87	7	4	5	5	21	5.25	3	3	3	9	3.00	3	3	5	11	3.67	6	6	5	17	5.67	4	3	4	11	3.67
88	5	6	6	5	22	5.50	4	2	4	10	3.33	3	4	4	11	3.67	4	6	5	15	5.00	4	3	3	10	3.33
89	6	6	7	25	6.25	4	4	13	4.33	7	5	4	16	5.33	5	5	5	15	5.00	6	4	4	14	4.67		
90	6	4	4	18	4.50	3	3	9	3.00	3	4	4	11	3.67	5	6	4	15	5.00	4	5	3	12	4.00		
91	3	5	7	6	21	5.25	3	4	4	11	3.67	7	5	4	16	5.33	5	5	5	15	5.00	6	5	5	16	5.33
92	3	5	4	5	17	4.25	2	3	3	8	2.67	5	6	16	5.33	6	6	5	17	5.67	4	4	6	14	4.67	
93	2	4	6	5	17	4.25	5	4	4	13	4.33	2	4	4	10	3.33	2	3	3	8	2.67	4	4	5	13	4.33
94	6	2	3	2	13	3.25	3	4	2	9	3.00	5	7	4	16	5.33	6	6	5	17	5.67	5	4	6	15	5.00
95	3	3	3	4	13	3.25	3	4	5	12	4.00	3	4	1	8	2.67	4	5	5	14	4.67	5	4	2	11	3.67
96	5	3	5	16	4.00	6	5	5	16	5.33	2	5	5	12	4.00	3	4	5	12	4.00	4	4	4	12	4.00	

LATAR BELAKANG SEDERHANA

Resp	Aad				Ab				PI				ATTad				AWS									
	a1	a2	a3	a4	SUM	Mean	b1	b2	b3	SUM	MEAN	c1	c2	c3	SUM	MEAN	d1	d2	d3	SUM	MEAN	e1	e2	e3	SUM	MEAN
97	3	5	6	4	18	4.50	3	4	4	11	3.67	4	3	5	12	4.00	5	5	6	16	5.33	5	4	6	15	5.00
98	3	3	4	5	15	3.75	2	4	3	9	3.00	3	4	4	11	3.67	6	5	4	15	5.00	5	5	5	15	5.00
99	3	4	5	4	16	4.00	3	4	3	10	3.33	2	3	6	11	3.67	5	6	5	16	5.33	5	3	6	14	4.67
100	4	4	4	4	16	4.00	3	4	5	12	4.00	2	4	4	10	3.33	3	4	3	10	3.33	4	4	5	13	4.33
101	5	4	5	5	19	4.75	4	3	3	10	3.33	3	1	3	7	2.33	4	6	5	15	5.00	4	4	5	13	4.33
102	3	6	4	4	17	4.25	3	4	3	10	3.33	4	4	5	13	4.33	5	4	4	13	4.33	5	4	3	12	4.00
103	3	5	6	4	18	4.50	6	5	6	17	5.67	3	6	5	14	4.67	5	5	5	15	5.00	4	4	5	13	4.33
104	5	6	5	5	21	5.25	3	4	3	10	3.33	2	5	5	12	4.00	5	5	3	13	4.33	4	3	4	11	3.67
105	3	5	4	4	16	4.00	4	3	4	11	3.67	2	4	4	10	3.33	5	5	6	16	5.33	5	4	4	13	4.33
106	4	4	5	6	19	4.75	3	3	3	9	3.00	2	4	4	10	3.33	6	6	2	14	4.67	5	3	4	12	4.00
107	5	5	4	19	4.75	4	4	4	12	4.00	3	2	4	9	3.00	4	5	5	14	4.67	4	3	3	10	3.33	
108	3	3	4	13	3.25	3	3	4	10	3.33	5	6	5	16	5.33	6	6	3	15	5.00	3	2	4	9	3.00	
109	5	6	3	6	20	5.00	3	4	4	11	3.67	5	5	6	16	5.33	5	3	6	14	4.67	6	3	4	13	4.33
110	3	5	5	3	16	4.00	3	4	4	11	3.67	3	4	6	13	4.33	5	3	4	12	4.00	6	3	4	13	4.33
111	5	5	6	4	20	5.00	4	4	4	12	4.00	4	5	6	15	5.00	6	7	6	19	6.33	6	4	4	14	4.67
112	5	4	3	6	18	4.50	4	4	3	11	3.67	2	4	5	11	3.67	3	5	4	12	4.00	5	4	3	12	4.00
113	3	5	5	5	18	4.50	2	3	3	8	2.67	5	4	5	14	4.67	5	5	6	16	5.33	4	5	4	13	4.33
114	6	6	6	7	25	6.25	3	3	4	10	3.33	3	4	10	3.33	5	5	4	14	4.67	4	4	4	12	4.00	
115	7	6	6	7	26	6.50	7	6	5	18	6.00	5	4	3	12	4.00	6	7	6	19	6.33	5	4	5	14	4.67
116	3	5	6	4	18	4.50	4	3	2	9	3.00	3	4	2	9	3.00	3	6	6	15	5.00	5	3	3	11	3.67
117	7	6	5	5	23	5.75	4	2	4	10	3.33	4	5	5	14	4.67	5	5	4	14	4.67	4	5	4	13	4.33
118	3	4	5	7	19	4.75	6	4	7	17	5.67	5	5	3	13	4.33	5	4	6	15	5.00	4	3	4	11	3.67
119	4	3	3	5	15	3.75	2	2	3	7	2.33	1	2	1	4	1.33	3	4	3	10	3.33	5	3	3	11	3.67
120	3	7	4	4	18	4.50	4	3	4	11	3.67	4	6	5	15	5.00	5	5	4	14	4.67	4	5	3	12	4.00
121	6	4	5	5	20	5.00	4	3	3	10	3.33	3	4	5	12	4.00	5	6	6	17	5.67	5	4	4	13	4.33
122	5	3	5	5	18	4.50	3	3	3	9	3.00	3	4	3	10	3.33	5	3	4	12	4.00	5	3	4	12	4.00
123	7	6	6	6	25	6.25	7	4	6	17	5.67	4	3	5	12	4.00	7	5	6	18	6.00	6	6	5	17	5.67
124	5	4	4	17	4.25	3	4	3	10	3.33	4	3	5	12	4.00	7	6	5	18	6.00	5	3	4	12	4.00	
125	3	6	5	4	18	4.50	3	4	3	10	3.33	4	4	5	13	4.33	5	4	4	13	4.33	4	3	4	13	4.33
126	3	4	4	6	17	4.25	3	4	3	10	3.33	4	4	5	13	4.33	4	5	4	13	4.33	5	6	6	17	5.67
127	5	5	6	4	20	5.00	6	5	6	17	5.67	3	6	5	14	4.67	6	5	5	16	5.33	4	5	5	14	4.67
128	6	6	5	5	22	5.50	3	4	3	10	3.33	2	5	5	12	4.00	5	7	6	18	6.00	4	5	4	13	4.33

LATAR BELAKANG SEDERHANA

Resp	Aad				Ab				P1				ATTad				AWS									
	a1	a2	a3	a4	b1	b2	b3	SUM	MEAN	c1	c2	c3	SUM	MEAN	d1	d2	d3	SUM	MEAN	e1	e2	e3	SUM	MEAN		
129	3	4	4	5	16	4.00	4	3	4	11	3.67	2	4	10	3.33	5	4	14	4.67	4	3	3	10	3.33		
130	4	4	5	6	19	4.75	3	3	9	3.00	2	4	4	10	3.33	6	6	4	16	5.33	5	5	4	14	4.67	
131	5	5	4	19	4.75	4	3	4	11	3.67	3	2	4	9	3.00	4	5	5	14	4.67	4	3	3	10	3.33	
132	2	2	2	8	2.00	3	3	4	10	3.33	5	6	5	16	5.33	5	4	4	13	4.33	1	1	2	4	1.33	
133	5	6	3	6	20	5.00	3	4	4	11	3.67	5	5	6	16	5.33	5	3	4	12	4.00	3	4	4	11	3.67
134	3	5	5	3	16	4.00	3	4	4	11	3.67	3	4	6	13	4.33	5	3	4	12	4.00	6	6	4	16	5.33
135	5	5	6	4	20	5.00	4	4	4	12	4.00	4	5	6	15	5.00	5	6	7	18	6.00	6	6	6	18	6.00
136	4	5	4	5	18	4.50	3	4	3	10	3.33	2	4	5	11	3.67	3	4	4	11	3.67	5	5	5	15	5.00
137	5	5	5	5	20	5.00	2	3	3	8	2.67	5	4	5	14	4.67	5	5	6	16	5.33	4	5	4	13	4.33
138	6	5	6	6	23	5.75	3	3	4	10	3.33	3	4	10	3.33	5	5	4	14	4.67	4	3	4	11	3.67	
139	5	4	5	5	19	4.75	5	4	4	14	4.67	4	4	3	11	3.67	4	6	5	15	5.00	6	6	6	18	6.00
140	5	4	6	5	20	5.00	4	3	2	9	3.00	3	4	2	9	3.00	3	2	4	9	3.00	4	5	4	13	4.33
141	6	4	5	5	20	5.00	4	3	4	11	3.67	4	5	5	14	4.67	5	5	4	14	4.67	4	5	4	13	4.33
142	4	5	4	6	19	4.75	5	3	6	14	4.67	4	4	2	10	3.33	4	3	5	12	4.00	3	4	3	10	3.33
143	4	5	3	3	15	3.75	2	2	3	7	2.33	1	2	1	4	1.33	3	1	3	7	2.33	5	5	5	15	5.00
144	3	6	4	4	17	4.25	3	4	3	10	3.33	4	4	5	13	4.33	4	4	4	12	4.00	5	4	3	12	4.00
145	5	5	6	4	20	5.00	5	6	5	16	5.33	3	6	5	14	4.67	5	5	5	15	5.00	5	6	5	16	5.33
146	6	5	4	5	20	5.00	3	4	3	10	3.33	2	5	5	12	4.00	5	5	6	16	5.33	6	5	6	17	5.67
147	5	6	4	4	19	4.75	4	3	4	11	3.67	2	4	4	10	3.33	5	5	5	15	5.00	5	6	5	16	5.33
148	6	6	5	6	23	5.75	3	3	9	3.00	2	4	4	10	3.33	4	6	5	15	5.00	5	6	6	17	5.67	
149	5	5	4	19	4.75	4	4	4	12	4.00	3	2	4	9	3.00	6	5	5	16	5.33	4	4	3	11	3.67	
150	2	1	3	2	8	2.00	3	3	4	10	3.33	4	5	4	13	4.33	4	5	5	14	4.67	2	1	2	5	1.67
151	4	5	3	5	17	4.25	3	4	4	11	3.67	5	5	5	15	5.00	4	3	5	12	4.00	6	5	5	16	5.33
152	3	5	5	3	16	4.00	3	4	4	11	3.67	3	4	6	13	4.33	4	3	3	10	3.33	6	6	6	18	6.00
153	5	6	4	20	5.00	4	4	3	11	3.67	4	4	5	13	4.33	5	6	6	17	5.67	5	5	4	14	4.67	
154	5	5	3	5	18	4.50	4	4	3	11	3.67	2	4	5	11	3.67	5	5	4	14	4.67	5	6	5	16	5.33
155	5	4	4	17	4.25	2	3	3	8	2.67	4	3	4	11	3.67	5	5	5	15	5.00	5	6	5	16	5.33	
MEAN TOTAL				661.50	570.33	3.6796	4.2677	710.33				578.67				3.7333				4.5828				640.00		
																				4.1290						

LATAR BELAKANG KOMPLEK

Resp	Aad				Ab				Pi				ATTad				AWS									
	A1	A2	A3	A4	Mean	B1	B2	B3	Mean	C1	C2	C3	Mean	D1	D2	D3	Mean	E1	E2	E3	Sum	Mean				
1	2	3	1	1	1.75	2	2	6	2.00	3	3	9	3.00	3	3	9	3.00	3	3	2	8	2.67				
2	3	3	1	1	2.00	1	2	2	1.67	2	3	8	2.67	2	3	1	6	2.00	2	3	1	6	2.00			
3	3	2	2	1	2.00	2	3	3	2.67	3	5	11	3.67	4	3	3	10	3.33	3	5	2	10	3.33			
4	5	3	3	5	16	4.00	3	5	5	13	4.33	4	3	2	9	3.00	4	5	3	12	4.00	5	5	15	5.00	
5	3	3	2	11	2.75	3	3	9	3.00	4	4	2	10	3.33	3	4	3	10	3.33	3	2	2	7	2.33		
6	3	3	2	1	9	2.25	1	1	2	4	1.33	2	1	4	1.33	2	3	2	7	2.33	2	2	4	8	2.67	
7	3	3	3	12	3.00	1	3	3	7	2.33	3	2	2	7	2.33	1	2	2	5	1.67	1	1	2	4	1.33	
8	3	4	3	13	3.25	2	2	3	7	2.33	3	3	1	7	2.33	2	3	3	8	2.67	4	3	3	10	3.33	
9	2	5	4	5	16	4.00	1	2	2	5	1.67	1	3	1	5	1.67	3	5	3	11	3.67	3	4	3	10	3.33
10	5	5	4	19	4.75	2	2	3	7	2.33	2	3	1	6	2.00	4	3	3	10	3.33	3	2	4	9	3.00	
11	2	2	1	7	1.75	2	4	3	9	3.00	4	2	1	7	2.33	3	2	3	8	2.67	3	4	3	10	3.33	
12	5	3	3	16	4.00	2	3	3	8	2.67	2	3	1	6	2.00	3	5	4	12	4.00	3	2	4	9	3.00	
13	3	3	1	10	2.50	1	3	3	7	2.33	1	2	1	4	1.33	1	2	3	6	2.00	2	3	2	7	2.33	
14	3	3	1	10	2.50	4	3	3	10	3.33	4	3	5	12	4.00	1	4	3	8	2.67	3	4	3	10	3.33	
15	4	4	2	11	2.75	3	3	4	10	3.33	3	5	3	11	3.67	2	3	2	7	2.33	4	3	3	10	3.33	
16	6	4	5	20	5.00	4	5	4	13	4.33	4	5	5	14	4.67	5	4	4	13	4.33	4	5	5	14	4.67	
17	5	5	3	2	15	3.75	3	2	1	6	2.00	2	3	1	6	2.00	1	2	2	5	1.67	4	4	4	12	4.00
18	3	4	4	14	3.50	4	5	5	14	4.67	5	3	4	12	4.00	4	5	4	13	4.33	5	5	5	15	5.00	
19	1	3	2	1	7	1.75	1	2	2	5	1.67	4	1	1	6	2.00	2	1	2	5	1.67	2	2	6	2.00	
20	3	4	1	2	10	2.50	4	1	6	2.00	1	2	1	4	1.33	2	1	3	6	2.00	2	3	3	8	2.67	
21	3	5	3	3	14	3.50	1	1	3	1.00	2	3	1	6	2.00	3	5	3	11	3.67	4	5	5	14	4.67	
22	3	7	4	17	4.25	4	3	1	8	2.67	4	3	1	8	2.67	3	5	3	11	3.67	3	3	3	9	3.00	
23	6	4	7	3	20	5.00	1	3	3	7	2.33	3	3	1	7	2.33	3	3	3	9	3.00	3	3	4	10	3.33
24	3	2	2	4	11	2.75	3	3	3	9	3.00	1	2	1	4	1.33	3	4	3	10	3.33	2	2	6	2.00	
25	2	2	2	8	2.00	1	2	1	4	1.33	3	2	1	6	2.00	1	2	1	4	1.33	2	1	3	6	2.00	
26	3	2	5	13	3.25	2	3	3	8	2.67	1	3	1	5	1.67	3	2	2	7	2.33	2	3	3	8	2.67	
27	3	5	3	4	15	3.75	4	2	4	10	3.33	3	3	2	8	2.67	1	3	2	6	2.00	3	3	2	8	2.67
28	2	6	3	4	15	3.75	1	3	3	7	2.33	4	5	2	11	3.67	4	5	3	12	4.00	3	3	2	8	2.67
29	6	3	4	5	18	4.50	3	3	9	3.00	4	3	2	9	3.00	3	4	2	9	3.00	5	5	5	15	5.00	
30	3	2	2	3	10	2.50	3	3	3	9	3.00	3	5	2	10	3.33	2	3	3	8	2.67	3	4	4	11	3.67
31	7	4	6	5	22	5.50	4	3	3	10	3.33	4	5	4	13	4.33	3	3	4	10	3.33	3	3	2	8	2.67
32	3	2	2	9	2.25	3	1	1	5	1.67	1	3	2	6	2.00	3	1	3	7	2.33	1	3	1	5	1.67	

LATAR BELAKANG KOMPLEK

Resp	Aad				Ab				PI				ATTad				ATTAw				AWS					
	A1	A2	A3	A4	Mean	B1	B2	B3	Mean	C1	C2	C3	Mean	D1	D2	D3	Mean	E1	E2	E3	Mean	F1	F2	F3	Mean	
33	2	5	3	4	3.50	5	3	2	10	3.33	1	3	1	5	1.67	5	4	2	11	3.67	2	3	2	7	2.33	
34	5	6	5	6	5.50	5	5	4	14	4.67	3	5	4	12	4.00	3	5	3	11	3.67	4	4	5	13	4.33	
35	3	3	2	5	13	3.25	1	3	3	7	2.33	1	3	1	5	1.67	3	2	2	7	2.33	5	5	5	15	5.00
36	1	3	2	3	9	2.25	4	2	2	8	2.67	2	2	2	6	2.00	3	2	3	8	2.67	1	3	2	6	2.00
37	6	7	3	3	19	4.75	1	3	1	5	1.67	4	5	1	10	3.33	3	4	2	9	3.00	2	1	3	6	2.00
38	3	5	2	3	13	3.25	3	3	9	3.00	3	3	5	11	3.67	2	5	3	10	3.33	5	5	5	15	5.00	
39	6	4	4	18	4.50	2	4	5	11	3.67	4	3	2	9	3.00	4	4	3	11	3.67	4	4	5	13	4.33	
40	3	2	2	2	9	2.25	2	1	1	4	1.33	1	3	1	5	1.67	2	2	3	7	2.33	2	3	3	8	2.67
41	1	5	3	6	15	3.75	3	3	1	7	2.33	4	5	1	10	3.33	2	3	2	7	2.33	2	3	2	7	2.33
42	3	3	2	3	11	2.75	2	1	3	6	2.00	1	3	1	5	1.67	3	2	3	8	2.67	3	4	4	11	3.67
43	6	3	3	15	3.75	5	2	2	9	3.00	1	3	2	6	2.00	2	4	2	8	2.67	4	4	2	10	3.33	
44	3	2	7	3	15	3.75	1	3	1	5	1.67	4	5	1	10	3.33	3	4	3	10	3.33	3	3	3	9	3.00
45	3	2	4	5	14	3.50	4	3	4	11	3.67	3	5	5	13	4.33	2	5	3	10	3.33	4	3	5	12	4.00
46	3	4	3	14	3.50	1	1	3	5	1.67	1	3	1	5	1.67	5	3	2	10	3.33	4	4	5	13	4.33	
47	3	1	2	2	8	2.00	1	1	1	3	1.00	1	2	3	6	2.00	2	2	1	5	1.67	3	3	2	8	2.67
48	2	3	3	4	12	3.00	3	1	1	5	1.67	4	5	1	10	3.33	3	4	2	9	3.00	5	3	5	13	4.33
49	3	2	2	6	13	3.25	1	3	1	5	1.67	3	5	1	9	3.00	4	2	3	9	3.00	3	4	4	11	3.67
50	3	1	7	5	16	4.00	3	1	1	5	1.67	1	5	3	9	3.00	4	2	2	8	2.67	3	3	5	11	3.67
51	2	3	2	2	9	2.25	2	3	2	7	2.33	3	5	1	9	3.00	2	5	3	10	3.33	5	5	4	14	4.67
52	1	3	6	6	16	4.00	4	1	1	6	2.00	1	3	1	5	1.67	2	5	3	10	3.33	3	5	5	13	4.33
53	1	6	3	7	17	4.25	1	1	3	1.00	1	3	1	5	1.67	3	4	3	10	3.33	3	3	3	9	3.00	
54	6	3	2	5	16	4.00	1	3	3	7	2.33	1	5	1	7	2.33	3	4	3	10	3.33	3	3	3	9	3.00
55	6	6	5	4	21	5.25	5	4	14	4.67	5	5	4	14	4.67	4	4	3	11	3.67	3	4	5	12	4.00	
56	6	3	6	3	18	4.50	1	3	1	5	1.67	1	5	1	7	2.33	5	3	5	13	4.33	4	3	2	9	3.00
57	4	4	2	3	13	3.25	5	3	2	10	3.33	2	5	1	8	2.67	4	3	3	10	3.33	3	4	2	9	3.00
58	6	7	5	23	5.75	3	5	4	12	4.00	3	5	5	13	4.33	3	5	3	11	3.67	4	4	5	13	4.33	
59	6	3	5	17	4.25	3	2	4	9	3.00	2	4	2	8	2.67	4	5	3	12	4.00	4	3	3	10	3.33	
60	3	4	6	4	17	4.25	2	2	6	2.00	2	5	1	8	2.67	4	3	2	9	3.00	4	4	5	13	4.33	
61	3	4	2	3	12	3.00	3	3	3	9	3.00	3	5	1	9	3.00	4	2	3	9	3.00	3	4	3	10	3.33
62	7	4	5	5	21	5.25	3	5	4	12	4.00	3	5	2	10	3.33	5	4	4	13	4.33	4	4	3	11	3.67
63	2	3	6	14	3.50	3	3	3	9	3.00	1	5	2	8	2.67	3	5	3	11	3.67	2	3	3	8	2.67	
64	3	2	6	5	16	4.00	3	3	2	8	2.67	2	3	1	6	2.00	5	3	2	10	3.33	4	4	5	13	4.33

LATAR BELAKANG KOMPLEK

Resp	Aad				Ab				PI				ATTad				ATTAbs								
	A1	A2	A3	A4	Mean	B1	B2	B3	SUM	MEAN	C1	C2	C3	SUM	MEAN	D1	D2	D3	SUM	MEAN	E1	E2	E3	SUM	MEAN
65	3	3	4	13	3.25	1	3	2	6	2.00	1	3	2	6	2.00	3	5	2	10	3.33	5	5	15	5.00	
66	6	6	5	6	23	5.75	5	4	5	14	4.67	5	5	5	15	5.00	4	4	5	13	4.33	5	5	15	5.00
67	3	3	4	3	13	3.25	3	3	1	7	2.33	1	3	3	7	2.33	4	2	3	9	3.00	5	4	4	13
68	2	3	6	5	16	4.00	1	3	2	6	2.00	2	3	3	8	2.67	2	4	2	8	2.67	3	4	3	10
69	4	6	2	6	18	4.50	3	1	3	7	2.33	1	3	1	5	1.67	1	1	1	3	1.00	3	4	3	10
70	3	2	3	5	13	3.25	3	3	3	9	3.00	3	3	3	9	3.00	3	4	3	10	3.33	5	3	4	12
71	3	2	2	2	9	2.25	4	1	1	6	2.00	1	2	1	4	1.33	3	5	3	11	3.67	2	2	3	7
72	2	6	6	3	17	4.25	1	4	3	8	2.67	2	3	1	6	2.00	3	5	2	10	3.33	2	4	3	9
73	6	2	6	16	4.00	1	1	3	5	1.67	1	4	4	9	3.00	3	4	2	9	3.00	2	2	4	8	
74	5	2	5	3	15	3.75	3	3	1	7	2.33	3	2	1	6	2.00	3	4	2	9	3.00	4	4	3	11
75	6	3	4	5	18	4.50	1	2	3	6	2.00	1	3	1	5	1.67	2	2	3	7	2.33	3	3	9	3.00
76	6	6	6	6	24	6.00	3	5	3	11	3.67	4	6	5	15	5.00	3	4	4	11	3.67	4	5	3	12
77	6	4	5	21	5.25	4	4	4	12	4.00	4	5	3	12	4.00	4	5	4	13	4.33	5	4	14	4.67	
78	2	2	3	9	2.25	1	3	3	7	2.33	1	3	2	6	2.00	2	2	1	5	1.67	3	3	2	8	
79	3	4	6	3	16	4.00	3	3	9	3.00	3	2	1	6	2.00	3	2	3	8	2.67	3	3	2	8	
80	4	3	6	5	18	4.50	2	2	3	7	2.33	3	3	3	9	3.00	3	4	2	9	3.00	1	1	2	4
81	2	4	2	4	12	3.00	1	2	2	5	1.67	2	3	1	6	2.00	3	4	3	10	3.33	4	3	10	3.33
82	3	4	3	13	3.25	2	3	3	8	2.67	3	3	1	7	2.33	3	5	3	11	3.67	3	4	3	10	
83	6	4	4	4	18	4.50	3	3	4	10	3.33	4	3	2	9	3.00	5	3	4	12	4.00	3	2	4	9
84	5	3	6	5	19	4.75	3	3	9	3.00	4	3	1	8	2.67	2	5	3	10	3.33	3	4	3	10	
85	3	4	4	4	15	3.75	1	2	2	5	1.67	2	2	3	7	2.33	3	4	2	9	3.00	3	2	4	9
86	6	4	3	3	16	4.00	1	3	3	7	2.33	3	3	3	9	3.00	4	2	3	9	3.00	2	3	3	8
87	5	3	5	5	18	4.50	2	2	3	7	2.33	3	3	1	7	2.33	4	2	4	10	3.33	3	4	3	10
88	5	3	2	5	15	3.75	1	2	2	5	1.67	1	3	1	5	1.67	2	2	3	7	2.33	4	3	3	10
89	3	5	6	4	18	4.50	5	5	3	13	4.33	5	5	5	15	5.00	4	5	3	12	4.00	4	5	5	14
90	3	6	3	3	15	3.75	2	2	3	7	2.33	4	3	1	8	2.67	3	4	3	10	3.33	4	4	3	11
91	3	5	6	4	18	4.50	2	3	3	8	2.67	2	3	1	6	2.00	3	4	3	10	3.33	5	5	5	15
92	3	6	3	3	15	3.75	1	2	3	6	2.00	1	2	1	4	1.33	4	4	2	10	3.33	4	5	2	11
93	5	5	3	4	17	4.25	2	3	3	8	2.67	4	3	3	10	3.33	4	3	3	10	3.33	2	3	4	9
94	6	6	4	22	5.50	3	3	4	10	3.33	5	3	3	11	3.67	4	3	4	11	3.67	4	5	4	13	
95	3	4	4	15	3.75	2	4	3	9	3.00	2	2	2	6	2.00	3	5	2	10	3.33	3	3	3	9	
96	3	4	3	3	13	3.25	3	2	1	6	2.00	2	2	1	5	1.67	4	4	3	11	3.67	3	3	2	8

LATAR BELAKANG KOMPLEK

Resp	Aad				Ab				Pl				AT Tad				Ans									
	A1	A2	A3	A4	Mean	B1	B2	B3	SUM	MEAN	C1	C2	C3	SUM	MEAN	D1	D2	D3	SUM	MEAN	E1	E2	E3	SUM	MEAN	
97	3	4	4	3	3.50	1	3	2	6	2.00	2	1	5	1.67	4	3	2	9	3.00	2	4	2	8	2.67		
98	3	6	4	3	16	4.00	1	2	5	1.67	4	5	2	11	3.67	4	2	3	9	3.00	2	1	3	6	2.00	
99	3	4	4	6	17	4.25	4	2	1	7	2.33	1	2	1	4	1.33	5	2	4	11	3.67	2	3	3	8	2.67
100	1	4	5	5	15	3.75	1	2	1	4	1.33	2	3	2	7	2.33	2	3	3	8	2.67	3	3	2	8	2.67
101	3	3	5	4	15	3.75	3	3	1	7	2.33	4	2	1	7	2.33	5	3	2	10	3.33	3	3	2	8	2.67
102	4	4	5	3	16	4.00	3	3	3	9	3.00	3	2	4	9	3.00	3	5	2	10	3.33	5	5	5	15	5.00
103	3	2	2	4	11	2.75	3	3	9	3.00	1	3	3	7	2.33	2	4	3	9	3.00	3	4	2	9	3.00	
104	3	3	2	5	13	3.25	1	2	2	5	1.67	4	2	1	7	2.33	3	2	2	7	2.33	3	3	2	8	2.67
105	5	5	2	6	18	4.50	2	3	3	8	2.67	1	3	2	6	2.00	4	4	4	12	4.00	3	3	3	9	3.00
106	3	2	3	2	10	2.50	4	2	8	2.67	3	2	2	7	2.33	1	1	1	3	1.00	2	3	2	7	2.33	
107	6	6	5	5	22	5.50	5	5	4	14	4.67	4	4	5	13	4.33	5	4	5	14	4.67	4	4	5	13	4.33
108	6	3	2	5	16	4.00	3	2	3	8	2.67	1	3	2	6	2.00	2	3	3	8	2.67	5	5	5	15	5.00
109	3	2	2	3	10	2.50	3	3	3	9	3.00	3	3	2	8	2.67	4	4	3	11	3.67	3	3	2	8	2.67
110	4	4	4	6	18	4.50	4	5	3	12	4.00	4	5	3	12	4.00	3	4	4	11	3.67	4	4	3	11	3.67
111	3	4	6	3	16	4.00	3	1	2	6	2.00	1	3	2	6	2.00	3	2	2	7	2.33	3	3	3	9	3.00
112	4	5	3	4	16	4.00	5	3	4	12	4.00	1	2	1	4	1.33	3	2	3	8	2.67	3	3	5	11	3.67
113	3	5	3	6	17	4.25	2	2	6	2.00	3	3	1	7	2.33	3	5	3	11	3.67	4	3	2	9	3.00	
114	3	3	6	5	17	4.25	1	3	7	2.33	1	2	3	6	2.00	2	2	6	2.00	3	4	2	9	3.00		
115	4	5	2	3	14	3.50	3	4	2	9	3.00	2	3	2	7	2.33	2	2	1	5	1.67	4	4	3	11	3.67
116	6	6	3	3	18	4.50	3	3	4	10	3.33	4	3	3	10	3.33	3	2	1	6	2.00	4	3	3	10	3.33
117	3	2	2	5	12	3.00	3	3	9	3.00	3	2	1	6	2.00	2	2	3	7	2.33	4	4	2	10	3.33	
118	6	3	3	15	3.75	1	3	3	7	2.33	2	3	2	7	2.33	3	2	2	7	2.33	3	3	4	10	3.33	
119	3	5	5	6	19	4.75	2	1	3	6	2.00	1	3	2	6	2.00	3	4	5	12	4.00	3	5	4	12	4.00
120	6	6	3	6	21	5.25	3	3	1	7	2.33	3	3	2	8	2.67	3	3	2	8	2.67	2	3	3	8	2.67
121	3	3	5	3	14	3.50	2	3	8	2.67	4	3	3	10	3.33	3	5	3	11	3.67	4	4	2	10	3.33	
122	3	6	5	3	17	4.25	3	2	2	7	2.33	1	2	2	5	1.67	4	3	4	11	3.67	3	5	4	12	4.00
123	3	5	2	3	13	3.25	1	3	1	5	1.67	3	2	2	7	2.33	3	2	3	8	2.67	5	3	5	13	4.33
124	3	3	3	5	14	3.50	1	2	3	6	2.00	2	3	2	7	2.33	2	1	3	6	2.00	3	4	4	11	3.67
125	3	4	4	3	14	3.50	3	3	3	9	3.00	4	3	2	9	3.00	2	3	2	7	2.33	3	4	3	10	3.33
126	3	5	3	4	15	3.75	4	4	12	4.00	3	3	2	8	2.67	4	3	4	11	3.67	3	3	2	8	2.67	
127	2	6	3	4	15	3.75	4	3	3	10	3.33	4	5	2	11	3.67	4	5	5	14	4.67	3	3	2	8	2.67
128	6	4	4	5	19	4.75	3	3	3	9	3.00	4	3	2	9	3.00	3	4	4	11	3.67	5	5	5	15	5.00

LATAR BELAKANG KOMPLEK

Resp	Aad				Ab				P1				ATTad				AWS									
	A1	A2	A3	A4	Mean	B1	B2	B3	SUM	MEAN	C1	C2	C3	SUM	MEAN	D1	D2	D3	SUM	MEAN	E1	E2	E3	SUM	MEAN	
129	3	2	2	3	10	2.50	3	3	9	3.00	3	5	2	10	3.33	2	3	3	8	2.67	3	4	4	11	3.67	
130	7	4	6	5	22	5.50	4	3	10	3.33	4	5	4	13	4.33	3	3	4	10	3.33	3	3	2	8	2.67	
131	1	2	2	2	7	1.75	3	1	1	5	1.67	1	3	2	6	2.00	3	4	3	10	3.33	1	3	1	5	1.67
132	4	5	3	4	16	4.00	5	4	5	14	4.67	1	3	1	5	1.67	5	4	5	14	4.67	2	3	2	7	2.33
133	6	6	5	6	23	5.75	5	5	15	5.00	3	5	4	12	4.00	3	5	4	12	4.00	4	4	4	13	4.33	
134	4	3	4	5	16	4.00	4	3	3	10	3.33	1	3	1	5	1.67	3	4	10	3.33	5	5	5	15	5.00	
135	1	2	2	2	7	1.75	4	2	8	2.67	2	2	2	6	2.00	3	4	3	10	3.33	1	3	2	6	2.00	
136	6	7	3	3	19	4.75	2	3	8	2.67	4	5	1	10	3.33	3	4	4	11	3.67	2	1	3	6	2.00	
137	4	5	4	3	16	4.00	3	3	9	3.00	3	3	5	11	3.67	4	5	3	12	4.00	5	5	5	15	5.00	
138	6	6	5	6	23	5.75	4	4	5	13	4.33	4	3	2	9	3.00	4	4	5	13	4.33	4	4	4	13	4.33
139	2	2	2	2	8	2.00	2	1	1	4	1.33	1	3	1	5	1.67	2	3	7	2.33	2	3	3	8	2.67	
140	4	5	5	6	20	5.00	5	4	4	13	4.33	4	4	4	12	4.00	2	3	2	7	2.33	2	3	2	7	2.33
141	3	3	3	3	12	3.00	3	4	3	10	3.33	1	2	1	4	1.33	3	4	3	10	3.33	3	4	4	11	3.67
142	2	3	3	3	11	2.75	3	3	2	8	2.67	1	2	1	4	1.33	4	4	3	11	3.67	4	4	4	10	3.33
143	3	2	3	3	10	2.50	4	4	2	10	3.33	4	4	3	11	3.67	3	4	3	10	3.33	3	3	9	3.00	3.00
144	4	3	4	5	16	4.00	3	3	2	8	2.67	4	1	1	6	2.00	3	4	4	11	3.67	3	3	2	8	2.67
145	5	5	5	6	21	5.25	3	4	3	10	3.33	1	2	2	5	1.67	5	4	4	13	4.33	3	3	9	3.00	3.00
146	3	2	3	2	10	2.50	3	3	2	8	2.67	3	1	2	6	2.00	1	1	3	1.00	2	3	2	7	2.33	
147	6	5	5	22	5.50	6	6	5	17	5.67	4	3	4	11	3.67	5	5	5	15	5.00	4	4	5	13	4.33	
148	6	3	4	5	18	4.50	4	3	3	10	3.33	1	2	1	4	1.33	4	3	3	10	3.33	5	5	5	15	5.00
149	3	2	2	3	10	2.50	4	4	3	11	3.67	3	2	2	7	2.33	4	4	5	13	4.33	3	3	2	8	2.67
150	6	6	7	6	25	6.25	5	6	3	14	4.67	4	4	1	9	3.00	4	4	4	12	4.00	4	4	3	11	3.67
151	3	4	4	3	14	3.50	4	4	2	10	3.33	1	2	2	5	1.67	3	4	4	11	3.67	3	3	9	3.00	3.00
152	4	5	3	4	16	4.00	6	4	16	5.33	1	1	1	3	1.00	3	4	3	10	3.33	3	3	5	11	3.67	
153	3	5	4	15	3.75	3	3	2	8	2.67	3	2	3	8	2.67	5	5	5	15	5.00	4	3	2	9	3.00	
154	3	3	4	5	15	3.75	5	4	3	12	4.00	1	1	2	4	1.33	2	2	3	7	2.33	3	4	2	9	3.00
155	3	3	3	4	13	3.25	4	4	3	11	3.67	4	3	1	8	2.67	3	4	4	11	3.67	3	2	2	7	2.33
MEAN TOTAL					580,25					427,00					402,00					487,67				517,00		
					3.7435					2.7548					2.5935					3.1462				3.3355		

Frequency Table

Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pria	97	62.6	62.6	62.6
	Wanita	58	37.4	37.4	100.0
	Total	155	100.0	100.0	

Jumlah Responden Berdasarkan Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 25 tahun	45	29.0	29.0	29.0
	25 - 29 tahun	85	54.8	54.8	83.9
	> 29 tahun	25	16.1	16.1	100.0
	Total	155	100.0	100.0	

Jumlah Responden Berdasarkan Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pelajar / Mhs	63	40.6	40.6	40.6
	Wiraswasta	39	25.2	25.2	65.8
	PNS	20	12.9	12.9	78.7
	Pegawai Swasta	27	17.4	17.4	96.1
	Lainnya	6	3.9	3.9	100.0
	Total	155	100.0	100.0	

Jumlah Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SMU	8	5.2	5.2	5.2
	Diploma	57	36.8	36.8	41.9
	Sarjana	72	46.5	46.5	88.4
	PascaSarjana	18	11.6	11.6	100.0
	Total	155	100.0	100.0	

Jumlah Responden Berdasarkan Penghasilan atau Pendapatan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< Rp.500.000	11	7.1	7.1	7.1
	Rp.500.000 - Rp.1.499.999	44	28.4	28.4	35.5
	Rp.1.500.000 - Rp.2.499.999	61	39.4	39.4	74.8
	Rp.2.500.000 - Rp.3.499.999	25	16.1	16.1	91.0
	> Rp.3.500.000	14	9.0	9.0	100.0
	Total	155	100.0	100.0	

Jumlah Responden Berdasarkan Tingkat Pengalaman

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 5 jam	13	8.4	8.4	8.4
	5 - 10 jam	49	31.6	31.6	40.0
	> 10 jam	93	60.0	60.0	100.0
	Total	155	100.0	100.0	

Factor Analysis Sederhana

KMO and Bartlett's Test Sederhana

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.748
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square df Sig.	476.863 120 .000

Communalities Sederhana

	Initial	Extraction
a1	1.000	.542
a2	1.000	.479
a3	1.000	.421
a4	1.000	.621
b1	1.000	.640
b2	1.000	.653
b3	1.000	.691
c1	1.000	.462
c2	1.000	.695
c3	1.000	.656
d1	1.000	.561
d2	1.000	.698
d3	1.000	.599
e1	1.000	.511
e2	1.000	.537
e3	1.000	.524

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Transformation Matrix Sederhana

Component	1	2	3	4	5
1	.535	.515	.475	.356	.310
2	-.467	.455	.210	-.598	.417
3	-.489	.575	-.270	.520	-.295
4	-.094	-.184	-.462	.328	.798
5	-.497	-.404	.667	.371	.081

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Total Variance Explained Sederhana

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.628	22.674	22.674	3.628	22.674	22.674	2.036	12.725	12.725
2	1.618	10.111	32.785	1.618	10.111	32.785	2.034	12.714	25.438
3	1.579	9.867	42.652	1.579	9.867	42.652	1.766	11.038	36.476
4	1.443	9.016	51.668	1.443	9.016	51.668	1.762	11.011	47.487
5	1.023	6.396	58.064	1.023	6.396	58.064	1.692	10.577	58.064
6	.887	5.541	63.606						
7	.884	5.523	69.129						
8	.753	4.708	73.837						
9	.669	4.179	78.015						
10	.614	3.839	81.854						
11	.593	3.706	85.561						
12	.570	3.561	89.122						
13	.483	3.018	92.139						
14	.446	2.789	94.928						
15	.410	2.562	97.490						
16	.402	2.510	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix Sederhana

	Component				
	1	2	3	4	5
a1	.546		.464		
a2	.488				
a3	.512				
a4	.402		.404		
b1	.410			.606	
b2			-.467		.413
b3				.562	
c1	.485				
c2	.570		-.410		
c3	.578		-.408		
d1	.403	-.598			
d2		-.515	.433		
d3	.402				
e1	.590				
e2					.448
e3	.620				

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 5 components extracted.

Rotated Component Matrix Sederhana

	Component				
	1	2	3	4	5
a1		.637			
a2		.599			
a3		.564			
a4		.779			
b1					.754
b2			.427		.641
b3					.755
c1	.646				
c2	.812				
c3	.720				
d1	.452			.593	
d2				.815	
d3				.722	
e1			.563		
e2			.729		
e3			.617		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 7 iterations.

Factor Analysis Komplek

KMO and Bartlett's Test Komplek

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.806
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	730.846
	df	120
	Sig.	.000

Communalities Komplek

	Initial	Extraction
A1	1.000	.700
A2	1.000	.402
A3	1.000	.463
A4	1.000	.523
B1	1.000	.597
B2	1.000	.683
B3	1.000	.687
C1	1.000	.648
C2	1.000	.623
C3	1.000	.594
D1	1.000	.625
D2	1.000	.644
D3	1.000	.664
E1	1.000	.776
E2	1.000	.742
E3	1.000	.666

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Transformation Matrix Komplek

Component	1	2	3	4	5
1	.430	.512	.502	.392	.384
2	.869	-.370	-.034	-.302	-.125
3	-.212	-.378	.438	-.460	.640
4	-.095	-.557	.541	.501	-.370
5	.081	-.384	-.512	.541	.539

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Total Variance Explained Komplek

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4.876	30.477	30.477	4.876	30.477	30.477	2.251	14.068	14.068
2	1.687	10.543	41.020	1.687	10.543	41.020	2.201	13.757	27.825
3	1.334	8.338	49.359	1.334	8.338	49.359	2.081	13.003	40.829
4	1.131	7.069	56.428	1.131	7.069	56.428	1.765	11.028	51.857
5	1.007	6.293	62.720	1.007	6.293	62.720	1.738	10.863	62.720
6	.854	5.337	68.057						
7	.781	4.884	72.942						
8	.751	4.696	77.638						
9	.619	3.867	81.505						
10	.574	3.590	85.096						
11	.519	3.241	88.337						
12	.479	2.995	91.332						
13	.448	2.801	94.133						
14	.397	2.483	96.615						
15	.302	1.888	98.503						
16	.239	1.497	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix Komplek

	Component				
	1	2	3	4	5
A1	.598				-.503
A2	.529				
A3	.508				
A4	.538				
B1	.501			-.514	
B2	.716				
B3	.663				
C1	.484				
C2	.474			.506	
C3	.544		-.511		
D1	.499		.572		
D2	.551				.557
D3	.576		.409		
E1	.582	.640			
E2	.461	.674			
E3	.547	.584			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 5 components extracted.

Rotated Component Matrix Komplek

	Component				
	1	2	3	4	5
A1			.711		
A2			.534		
A3			.586		
A4			.644		
B1		.711			
B2		.696			
B3		.740			
C1				.735	
C2				.707	
C3		.449		.582	
D1					.698
D2					.628
D3					.697
E1	.846				
E2	.842				
E3	.742				

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 8 iterations.

Reliability Sederhana

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	155	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	155	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.637	4

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
a1	4.0387	1.35744	155
a2	4.4129	1.18862	155
a3	4.2258	1.26156	155
a4	4.3935	1.03508	155

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
a1	13.0323	6.668	.402	.583
a2	12.6581	7.188	.428	.560
a3	12.8452	6.950	.419	.566
a4	12.6774	7.765	.432	.564

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
17.0710	11.326	3.36543	4

Reliability Sederhana

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	155	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	155	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.603	3

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
b1	3.6258	.97467	155
b2	3.7742	.85697	155
b3	3.6387	.97290	155

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
b1	7.4129	2.179	.442	.457
b2	7.2645	2.715	.337	.603
b3	7.4000	2.138	.463	.424

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
11.0387	4.401	2.09788	3

Reliability Sederhana

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

Cases		N	%
	Valid	155	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	155	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.682	3

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
c1	3.2774	1.25634	155
c2	3.9161	1.19498	155
c3	4.0065	1.36988	155

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
c1	7.9226	4.968	.430	.670
c2	7.2839	4.607	.569	.500
c3	7.1935	4.261	.498	.589

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
11.2000	8.953	2.99220	3

Reliability Sederhana

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	155	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	155	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.605	3

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
d1	4.6129	1.13038	155
d2	4.6452	1.05524	155
d3	4.4903	1.01526	155

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
d1	9.1355	2.949	.388	.546
d2	9.1032	2.859	.494	.385
d3	9.2581	3.349	.365	.572

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
13.7484	5.735	2.39478	3

Reliability Sederhana

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	155	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	155	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.596	3

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
e1	4.0968	1.07374	155
e2	4.2194	1.07674	155
e3	4.0710	1.01999	155

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
e1	8.2903	2.883	.419	.474
e2	8.1677	3.115	.339	.592
e3	8.3161	2.919	.460	.416

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
12.3871	5.563	2.35870	3

Descriptives Sederhana

Descriptive Statistics Sederhana

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
a1	155	1.00	7.00	4.0387	1.35744
a2	155	1.00	7.00	4.4129	1.18862
a3	155	2.00	7.00	4.2258	1.26156
a4	155	2.00	7.00	4.3935	1.03508
b1	155	2.00	7.00	3.6258	.97467
b2	155	2.00	6.00	3.7742	.85697
b3	155	1.00	7.00	3.6387	.97290
c1	155	1.00	7.00	3.2774	1.25634
c2	155	1.00	7.00	3.9161	1.19498
c3	155	1.00	7.00	4.0065	1.36988
d1	155	2.00	7.00	4.6129	1.13038
d2	155	1.00	7.00	4.6452	1.05524
d3	155	1.00	7.00	4.4903	1.01526
e1	155	1.00	6.00	4.0968	1.07374
e2	155	1.00	7.00	4.2194	1.07674
e3	155	1.00	7.00	4.0710	1.01999
Valid N (listwise)	155				

Descriptive Statistics Sederhana

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
Aad	155	2.00	6.50	661.50	4.2677	.84136
Ab	155	2.33	6.00	570.34	3.6796	.69958
PI	155	1.33	6.00	578.58	3.7328	.99719
ATTad	155	2.33	6.33	710.33	4.5828	.79838
Aws	155	1.33	6.00	639.96	4.1288	.78627
Valid N (listwise)	155					

Reliability Komplek

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	155	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	155	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.649	4

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
A1	3.7161	1.52364	155
A2	3.8194	1.41178	155
A3	3.5677	1.50333	155
A4	3.8710	1.38971	155

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A1	11.2581	10.076	.433	.579
A2	11.1548	10.924	.393	.606
A3	11.4065	10.165	.434	.578
A4	11.1032	10.509	.460	.562

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
14.9742	16.584	4.07231	4

Reliability Komplek

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	155	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	155	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.717	3

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
B1	2.7355	1.31464	155
B2	2.8774	1.13581	155
B3	2.6516	1.06657	155

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
B1	5.5290	3.861	.459	.743
B2	5.3871	3.836	.637	.506
B3	5.6129	4.421	.536	.634

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
8.2645	7.962	2.82171	3

Reliability Komplek

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

Cases	N	%
Valid	155	100.0
Excluded ^a	0	.0
Total	155	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.620	3

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
C1	2.5484	1.25973	155
C2	3.2065	1.14923	155
C3	2.0258	1.19495	155

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
C1	5.2323	3.686	.438	.509
C2	4.5742	4.142	.413	.544
C3	5.7548	3.901	.437	.509

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
7.7806	7.393	2.71903	3

Reliability Komplek

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	155	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	155	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.638	3

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
D1	3.0903	1.01526	155
D2	3.4129	1.16656	155
D3	2.9355	.94441	155

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
D1	6.3484	3.034	.467	.515
D2	6.0258	2.882	.372	.666
D3	6.5032	3.083	.525	.448

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
9.4387	5.715	2.39069	3

Reliability Komplek

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	155	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	155	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.796	3

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
E1	3.2516	1.02307	155
E2	3.4839	.97604	155
E3	3.2710	1.18052	155

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
E1	6.7548	3.420	.730	.628
E2	6.5226	3.900	.616	.749
E3	6.7355	3.300	.591	.788

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
10.0065	7.227	2.68835	3

Descriptives Komplek

Descriptive Statistics Komplek

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
A1	155	1.00	7.00	3.7161	1.52364
A2	155	1.00	7.00	3.8194	1.41178
A3	155	1.00	7.00	3.5677	1.50333
A4	155	1.00	7.00	3.8710	1.38971
B1	155	1.00	6.00	2.7355	1.31464
B2	155	1.00	6.00	2.8774	1.13581
B3	155	1.00	5.00	2.6516	1.06657
C1	155	1.00	5.00	2.5484	1.25973
C2	155	1.00	6.00	3.2065	1.14923
C3	155	1.00	5.00	2.0258	1.19495
D1	155	1.00	5.00	3.0903	1.01526
D2	155	1.00	5.00	3.4129	1.16656
D3	155	1.00	5.00	2.9355	.94441
E1	155	1.00	5.00	3.2516	1.02307
E2	155	1.00	5.00	3.4839	.97604
E3	155	1.00	5.00	3.2710	1.18052
Valid N (listwise)	155				

Descriptive Statistics Komplek

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
Aad	155	1.75	6.25	580.25	3.7435	1.01808
Ab	155	1.00	5.67	427.00	2.7548	.94047
PI	155	1.00	5.00	401.99	2.5935	.90636
ATTad	155	1.00	5.00	487.63	3.1460	.79691
Aws	155	1.33	5.00	517.01	3.3355	.89590
Valid N (listwise)	155					

Correlations Sederhana

Descriptive Statistics Sederhana

	Mean	Std. Deviation	N
Aad	4.2677	.84136	155
Ab	3.6796	.69958	155
PI	3.7328	.99719	155
ATTad	4.5828	.79838	155
Aws	4.1288	.78627	155

Correlations Sederhana

		Aad	Ab	PI	ATTad	Aws
Aad	Pearson Correlation	1	.224**	.228**	.249**	.407**
	Sig. (2-tailed)		.005	.004	.002	.000
	N	155	155	155	155	155
Ab	Pearson Correlation	.224**	1	.232**	.115	.209**
	Sig. (2-tailed)	.005		.004	.154	.009
	N	155	155	155	155	155
PI	Pearson Correlation	.228**	.232**	1	.279**	.403**
	Sig. (2-tailed)	.004	.004		.000	.000
	N	155	155	155	155	155
ATTad	Pearson Correlation	.249**	.115	.279**	1	.181*
	Sig. (2-tailed)	.002	.154	.000		.025
	N	155	155	155	155	155
Aws	Pearson Correlation	.407**	.209**	.403**	.181*	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.009	.000	.025	
	N	155	155	155	155	155

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations Komplek

Descriptive Statistics Komplek

	Mean	Std. Deviation	N
Aad	3.7435	1.01808	155
Ab	2.7548	.94047	155
PI	2.5935	.90636	155
ATTad	3.1460	.79691	155
Aws	3.3355	.89590	155

Correlations Komplek

	Aad	Ab	PI	ATTad	Aws
Aad	Pearson Correlation				
	Sig. (2-tailed)				
	N	155	155	155	155
Ab	Pearson Correlation	.466**	1	.474**	.464**
	Sig. (2-tailed)	.000	.	.000	.000
	N	155	155	155	155
PI	Pearson Correlation	.404**	.474**	1	.330**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.	.002
	N	155	155	155	155
ATTad	Pearson Correlation	.462**	.464**	.330**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.
	N	155	155	155	155
Aws	Pearson Correlation	.372**	.305**	.246**	.312**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.002	.000
	N	155	155	155	155

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Oneway Pengalaman

Test of Homogeneity of Variances Pengalaman Sederhana

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Aad	.038	2	152	.963
Ab	2.644	2	152	.074
PI	.587	2	152	.557
ATTad	1.703	2	152	.186
Aws	1.309	2	152	.273

ANOVA Pengalaman Sederhana

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Aad	Between Groups	1.453	2	.726	1.026	.361
	Within Groups	107.561	152	.708		
	Total	109.014	154			
Ab	Between Groups	1.693	2	.847	1.747	.178
	Within Groups	73.675	152	.485		
	Total	75.369	154			
PI	Between Groups	3.188	2	1.594	1.616	.202
	Within Groups	149.950	152	.987		
	Total	153.137	154			
ATTad	Between Groups	.032	2	.016	.025	.976
	Within Groups	98.130	152	.646		
	Total	98.161	154			
Aws	Between Groups	4.439	2	2.220	3.717	.027
	Within Groups	90.767	152	.597		
	Total	95.206	154			

Descriptives Pengalaman Sederhana

	N	Mean	Std. Deviation	95% Confidence Interval for Mean			Minimum	Maximum
				Lower Bound	Upper Bound	Mean		
Aad	< 5 jam	60	4.3875	.85547	.11044	4.1665	4.6085	2.25
	5 - 10 jam	70	4.1786	.83746	.10010	3.9789	4.3783	2.00
	> 10 jam	25	4.2300	.81624	.16325	3.8931	4.5669	2.50
	Total	155	4.2677	.84136	.06758	4.1342	4.4012	2.00
Ab	< 5 jam	60	3.7892	.79611	.10278	3.5835	3.9948	2.33
	5 - 10 jam	70	3.5663	.56286	.06727	3.4321	3.7005	2.33
	> 10 jam	25	3.7340	.77520	.15504	3.4140	4.0540	2.67
	Total	155	3.6796	.69958	.05619	3.5686	3.7906	2.33
Pi	< 5 jam	60	3.8495	.95556	.12336	3.6027	4.0963	1.33
	5 - 10 jam	70	3.5756	1.03966	.12426	3.3277	3.8235	1.33
	> 10 jam	25	3.8928	.94638	.18928	3.5022	4.2834	2.00
	Total	155	3.7328	.99719	.08010	3.5745	3.8910	1.33
ATTad	< 5 jam	60	4.5830	.93648	.12090	4.3411	4.8249	2.33
	5 - 10 jam	70	4.5717	.72705	.08690	4.3984	4.7451	2.67
	> 10 jam	25	4.6132	.64269	.12854	4.3479	4.8785	2.67
	Total	155	4.5828	.79838	.06413	4.4561	4.7095	2.33
Aws	< 5 jam	60	4.2832	.84767	.10943	4.0642	4.5021	1.67
	5 - 10 jam	70	3.9423	.75936	.09076	3.7612	4.1233	1.33
	> 10 jam	25	4.2804	.59811	.11962	4.0335	4.5273	3.00
	Total	155	4.1288	.78627	.06315	4.0040	4.2535	1.33

Oneway Pengalaman

Test of Homogeneity of Variances Pengalaman Komplek

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Aad	2.585	2	152	.079
Ab	2.335	2	152	.100
PI	5.650	2	152	.004
ATTad	1.163	2	152	.315
Aws	1.848	2	152	.161

ANOVA Pengalaman Komplek

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Aad	Between Groups	30.585	2	15.293	18.014	.000
	Within Groups	129.034	152	.849		
	Total	159.619	154			
Ab	Between Groups	29.749	2	14.874	21.237	.000
	Within Groups	106.461	152	.700		
	Total	136.209	154			
PI	Between Groups	35.053	2	17.526	29.129	.000
	Within Groups	91.456	152	.602		
	Total	126.509	154			
ATTad	Between Groups	29.273	2	14.636	32.465	.000
	Within Groups	68.527	152	.451		
	Total	97.800	154			
Aws	Between Groups	12.748	2	6.374	8.739	.000
	Within Groups	110.857	152	.729		
	Total	123.605	154			

Descriptives Pengalaman Komplek

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum	
					Lower Bound	Upper Bound			
Aad	< 5 jam	60	3.2667	.84230	.10874	3.0491	3.4843	1.75	5.25
	5 - 10 jam	70	3.8679	.93321	.11154	3.6453	4.0904	1.75	6.25
	> 10 jam	25	4.5400	1.06233	.21247	4.1015	4.9785	2.75	6.00
Total		155	3.7435	1.01808	.08177	3.5820	3.9051	1.75	6.25
Ab	< 5 jam	60	2.2943	.79743	.10295	2.0883	2.5003	1.00	5.33
	5 - 10 jam	70	2.8619	.77707	.09288	2.6766	3.0471	1.00	4.67
	> 10 jam	25	3.5604	1.06610	.21322	3.1203	4.0005	1.67	5.67
Total		155	2.7548	.94047	.07554	2.6056	2.9041	1.00	5.67
Pi	< 5 jam	60	2.1778	.56739	.07325	2.0313	2.3244	1.00	3.67
	5 - 10 jam	70	2.5949	.86612	.10352	2.3883	2.8014	1.33	5.00
	> 10 jam	25	3.5872	.92871	.18574	3.2038	3.9706	1.67	5.00
Total		155	2.5935	.90636	.07280	2.4497	2.7373	1.00	5.00
ATTad	< 5 jam	60	2.6603	.71125	.09182	2.4766	2.8441	1.00	3.67
	5 - 10 jam	70	3.3003	.66934	.08000	3.1407	3.4599	1.67	5.00
	> 10 jam	25	3.8796	.56887	.11377	3.6448	4.1144	2.33	5.00
Total		155	3.1460	.79691	.06401	3.0196	3.2724	1.00	5.00
Aws	< 5 jam	60	3.0175	.81956	.10580	2.8058	3.2292	1.33	5.00
	5 - 10 jam	70	3.4330	.85223	.10186	3.2298	3.6362	1.33	5.00
	> 10 jam	25	3.8260	.93796	.18759	3.4388	4.2132	2.33	5.00
Total		155	3.3355	.89590	.07196	3.1934	3.4777	1.33	5.00

Oneway Latar Belakang Situs

Test of Homogeneity of Variances Latar Belakang Situs

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Aad	5.268	1	308	.022
Ab	15.274	1	308	.000
PI	.702	1	308	.403
ATTad	.143	1	308	.706
Aws	3.762	1	308	.053

ANOVA Latar Belakang Situs

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Aad	Between Groups	21.295	1	21.295	24.416	.000
	Within Groups	268.632	308	.872		
	Total	289.928	309			
Ab	Between Groups	66.279	1	66.279	96.484	.000
	Within Groups	211.578	308	.687		
	Total	277.857	309			
PI	Between Groups	100.594	1	100.594	110.793	.000
	Within Groups	279.646	308	.908		
	Total	380.239	309			
ATTad	Between Groups	159.985	1	159.985	251.455	.000
	Within Groups	195.961	308	.636		
	Total	355.946	309			
Aws	Between Groups	48.764	1	48.764	68.640	.000
	Within Groups	218.811	308	.710		
	Total	267.575	309			

Descriptives Latar Belakang Situs

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Aad	Komplek	155	3.7435	1.01808	.08177	3.5820	3.9051	1.75
	Sederhana	155	4.2677	.84136	.06758	4.1342	4.4012	2.00
	Total	310	4.0056	.96865	.05502	3.8974	4.1139	1.75
Ab	Komplek	155	2.7548	.94047	.07554	2.6056	2.9041	1.00
	Sederhana	155	3.6796	.69958	.05619	3.5686	3.7906	2.33
	Total	310	3.2172	.94827	.05386	3.1113	3.3232	1.00
Pl	Komplek	155	2.5935	.90636	.07280	2.4497	2.7373	1.00
	Sederhana	155	3.7328	.99719	.08010	3.5745	3.8910	1.33
	Total	310	3.1631	1.10930	.06300	3.0392	3.2871	1.00
ATTad	Komplek	155	3.1460	.79691	.06401	3.0196	3.2724	1.00
	Sederhana	155	4.5828	.79838	.06413	4.4561	4.7095	2.33
	Total	310	3.8644	1.07328	.06096	3.7444	3.9843	1.00
Aws	Komplek	155	3.3355	.89590	.07196	3.1934	3.4777	1.33
	Sederhana	155	4.1288	.78627	.06315	4.0040	4.2535	1.33
	Total	310	3.7322	.93056	.05285	3.6282	3.8362	1.33

SKPL

SPESIFIKAS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

WebQuestioner

(Sistem Pengisian kuesioner Online)

Bagian dari Tesis :

Dipersiapkan oleh:

Yustinus Dwi Wahyudi 03.006/PS/MTF

Magister Teknik Informatika

Pasca Sarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta

	Magister Teknik Informatika Pasca Sarjana UAJY	Nomor Dokumen	Halaman
		SKPL-Webquestioner	1 / 30
			Tgl : 20-09-2005

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Daftar Isi

1	Pendahuluan.....	7
1.1	Tujuan.....	7
1.2	Lingkup Masalah.....	8
1.3	Definisi, Akronim dan Singkatan.....	9
1.4	Referensi.....	9
1.5	Deskripsi umum (Overview)	9
2	Deskripsi Kebutuhan.....	10
2.1	Perspektif produk	10
2.2	Fungsi Produk.....	11
2.3	Karakteristik Pengguna.....	12
2.4	Batasan-batasan.....	13
2.5	Asumsi dan Ketergantungan.....	13
3	Kebutuhan Khusus.....	14
3.1	Kebutuhan antarmuka eksternal.....	14
3.1.1	Antarmuka pemakai.....	14
3.1.2	Antarmuka perangkat keras	14
3.1.3	Antarmuka perangkat lunak.....	14
3.1.4	Antarmuka perangkat lunak.....	15
3.2	Kebutuhan fungsionalitas	15
3.2.1	Aliran informasi.....	15
3.2.1.1	DFD Level 0	15
3.2.1.1.1	Entitas data.....	15
3.2.1.1.2	Proses.....	16
3.2.1.1.3	Topologi	16
3.2.1.2	DFD Level 1	17
3.2.1.2.1	Entitas data.....	17
3.2.1.2.2	Proses.....	17
3.2.1.2.3	Topologi	18
3.2.1.3	DFD Level 2 Proses 2 (<i>Proses Pilihan Admin</i>)	19
3.2.1.3.1	Entitas Data.....	19
3.2.1.3.2	Proses.....	19
3.2.1.3.3	Topologi	20
3.2.1.4	DFD Level 3 Proses 2.2	21
3.2.1.4.1	Entitas Data.....	21
3.2.1.4.2	Proses.....	21
3.2.1.4.3	Topologi	21
3.2.1.5	DFD Level 3 Proses 2.3.....	22
3.2.1.5.1	Entitas Data.....	22
3.2.1.5.2	Proses.....	22
3.2.1.5.3	Topologi	22
3.2.1.6	DFD Level 3 Proses 2.4	23
3.2.1.6.1	Entitas Data.....	23
3.2.1.6.2	Proses.....	23
3.2.1.6.3	Topologi	23
3.2.1.7	DFD Level 3 Proses 2.5	24
3.2.1.7.1	Entitas Data.....	24
3.2.1.7.2	Proses.....	24
3.2.1.7.3	Topologi	24
3.2.1.8	DFD Level 3 Proses 2.6	25
3.2.1.8.1	Entitas Data.....	25
3.2.1.8.2	Proses.....	25
3.2.1.8.3	Topologi	25

3.2.1.9	DFD Level 3 Proses 2.7.....	26
3.2.1.9.1	Entitas Data.....	26
3.2.1.9.2	Proses.....	26
3.2.1.9.3	Topologi	26
4	Kamus Data.....	27
4.1	Data login admin.....	27
4.1.1	Elemen Data User_id, dan password.....	27
4.2	Data responden.....	27
4.2.1	Elemen data responden	27
4.3	Data Kuesioner.....	27
4.3.1	Elemen data id_soal, judul_soal, deskripsi_soal	27
4.4	Data soal kuesioner.....	27
4.4.1	Elemen data id_soal, judul_soal, deskripsi_soal	27
4.5	Data Pertanyaan kuesioner.....	28
4.5.1	Elemen data id_pertanyaan, pertanyaan.....	28
4.6	Data Score	28
4.6.1	Elemen data score.....	28
4.7	Data jumlah skala kuesioner.....	28
4.7.1	Elemen Data id_jmlskala, id_kuesioner, jmlskala	28
4.8	Data parameter.....	28
4.8.1	Elemen data id_param,id_pertanyaan,par_awal,par_akhir.....	28
4.9	Data panduan (faq)	28
4.9.1	Elemen data faq	28
5	ERD (Entity Relationship Diagram)	29
6	Model Diagram Physical	30

Daftar Gambar

Gambar 1. Arsitektur PHP	10
Gambar 2. DFD level 0 Diagram konteks.....	16
Gambar 3. DFD Level 1.....	18
Gambar 4. DFD Level 2 Proses 2 (proses pilihan admin)	20
Gambar 5. DFD Level 3 Proses 2.2 (pilihan kuesioner)	21
Gambar 6. DFD Level 3 Proses 2.3 (pilihan jmlskala)	22
Gambar 7. DFD Level 3 Proses 2.4 (pilihan soal kuesioner)	23
Gambar 8. DFD Level 3 Proses 2.5 (pilihan pertanyaan kuesioner)	24
Gambar 9. DFD Level 3 Proses 2.6 (pilihan parameter)	25
Gambar 10. DFD Level 3 Proses 2.7 (pilihan faq)	26

Daftar Tabel

Tabel 1. Entitas data.....	15
Tabel 2. Elemen data user_id, dan password.....	27
Tabel 3. Elemen data responden.....	27
Tabel 4. Elemen data id_soal, judul_soal, deskripsi_soal.....	27
Tabel 5. Elemen data id_soal, judul_soal, deskripsi_soal.....	27
Tabel 6. Elemen data id_pertanyaan, pertanyaan.....	28
Tabel 7. Elemen data score.....	28
Tabel 8. Elemen data id_jmlskala, id_kuesioner, jmlskala.....	28
Tabel 9. Elemen data id_param, id_pertanyaan, par_awal, par_akhir.....	28
Tabel 10. Elemen data faq.....	28

1 Pendahuluan

1.1 Tujuan

Tujuan dari dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (SKPL) dalam pengembangan perangkat lunak WEBQUESTIONER™ (Sistem Pengisian Kuesioner Online) yaitu untuk mendefinisikan kebutuhan perangkat lunak yang meliputi antarmuka eksternal (antarmuka antara sistem dengan sistem lain perangkat lunak dan perangkat keras, dan pengguna) performansi (kemampuan perangkat lunak dari segi kecepatan, tempat penyimpanan yang dibutuhkan, serta keakuratan), dan atribut (*feature-feature* tambahan yang dimiliki sistem), serta mendefinisikan fungsi perangkat lunak. SKPL ini juga mendefinisikan batasan perancangan perangkat lunak.

Dokumen SKPL ini digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai acuan teknis untuk perancangan dan pengembangan perangkat lunak.

1.2 Lingkup Masalah

Perangkat lunak WEBQUESTIONER™ merupakan aplikasi yang dibangun dengan tujuan untuk :

- Membantu didalam menangani aktivitas pengumpulan data kuesioner kepada responden secara online. Dengan kata lain Aplikasi WEBQUESTIONER™ ini menggantikan cara konvensional selama ini yaitu menyebar berkas kuesioner kepada responden.
- Mencegah kendala yang sering dialami, antara lain : rusaknya kertas pertanyaan, biaya operasional yang cukup besar, dan berbagai kendala lainnya yang kebanyakan terjadi pada saat kuesioner dilakukan secara manual.
- Aplikasi ini diakses total melalui website yang terhubung melalui server, dengan begitu mempermudah responden didalam melakukan pengisian kuesioner dan data hasil dari kuesioner bisa langsung diketahui secara cepat, karena semua rekaman hasil nilai disimpan dalam bentuk database.

Magister Teknik Informatika	SKPL-Webquestioner	7 / 30
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Magister Teknik Informatika-Pasca UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui Magister Teknik Informatika		

Dalam menjalankan perangkat lunak ini dapat dilakukan hal-hal sebagai berikut :

1. Menangani pencatatan dan pengelolaan data kuesioner.
2. Menangani pencatatan dan pengelolaan data responden.
3. Menangani penanganan penggantian login name dan password untuk administrator.

1.3 Definisi, Akronim dan Singkatan

Daftar definisi akronim dan singkatan :

Keyword/Phrase	Definisi
SKPL	Merupakan spesifikasi kebutuhan dari perangkat lunak yang akan dikembangkan.
SKPL-WebQues-XX	Kode yang merepresentasikan kebutuhan pada WEBQUESTIONER.
DFD	Data Flow Diagram merupakan teknis grafis yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi yang diaplikasikan saat data bergerak dari input menjadi output
ERD	Entity Relationship Diagram merupakan teknis grafis/diagram yang menggambarkan objek dan hubungan antar objek.
Database	Kumpulan data yang terkait, yang diorganisasikan dalam struktur tertentu dan dapat diakses dengan cepat.
WEBQUESTIONER™	Perangkat lunak atau aplikasi yang digunakan untuk membantu didalam penanganan kuesioner dan perhitungan akumulasi kuesioner secara online.

1.4 Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah:

1. GL01, Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak, Program Studi Teknik Informatika, ITB.
2. Pemrograman Web dengan PHP, 2001, Betha Sidik, Penerbit Informatika Bandung.
3. Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP, 2002, Abdul Kadir, Penerbit Andi Yogyakarta.
4. Membangun aplikasi Web dengan PHP dan MySQL, 2003, Sutarman, Graha Yogyakarta.

1.5 Deskripsi umum (Overview)

Secara umum dokumen SKPL ini terbagi atas 3 bagian utama, yaitu :

- Bagian utama berisi penjelasan mengenai dokumen SKPL yang mencakup tujuan pembuatan SKPL, ruang lingkup masalah dalam pengembangan perangkat lunak, definisi, referensi dan deskripsi umum tentang dokumen SKPL ini.
- Bagian kedua berisi penjelasan umum tentang perangkat lunak WebQuestioner yang akan dikembangkan, mencakup perspektif produk yang akan dikembangkan, fungsi perangkat lunak, karakteristik pengguna, batasan dalam penggunaan perangkat lunak dan asumsi yang dipakai dalam pengembangan perangkat lunak dan asumsi yang dipakai dalam pengembangan perangkat lunak WebQuestioner.
- Bagian ketiga berisi penjelasan secara lebih terinci tentang kebutuhan perangkat lunak WebQuestioner yang akan dikembangkan.

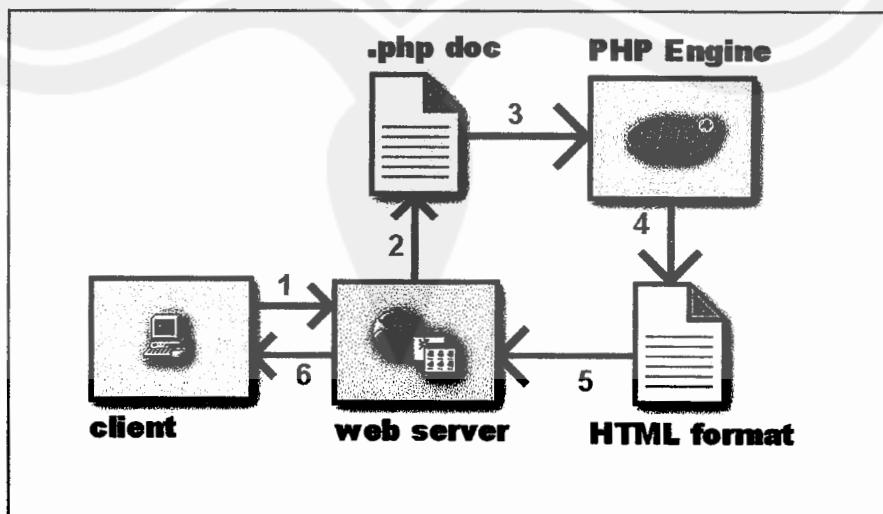
Magister Teknik Informatika	SKPL-Webquestioner	9 / 30
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Magister Teknik Informatika-Pasca UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui Magister Teknik Informatika		

2 Deskripsi Kebutuhan

2.1 Perspektif produk

WEBQUESTIONER™ Application adalah perangkat lunak yang berbasis web dinamis dengan bahasa pemrograman PHP, Web Server Apache (XAMPP), dan menggunakan MySql sebagai databasenya. Aplikasi ini dikembangkan untuk membantu proses pengelolaan kuesioner, dan data-data responden yang melakukan pengisian kuesioner tersebut yang nantinya akan digunakan sebagai tolak ukur dalam menentukan hasil secara statistika.

Pengguna berinteraksi dengan sistem yang ditampilkan dalam bentuk halaman web. Secara garis besar, proses diawali dengan adanya *request* halaman web dari *client*, yang diteruskan dari *browser* ke *web server*, kemudian membuat *http request* yang dikirimkan kepada *web server* tersebut. *Web server* mengenali *tipe file* yang diminta, kemudian mengirimkannya kepada *handler* yang bertugas menangani *tipe file* tersebut. Yang selanjutnya dikompilasi, kemudian hasil eksekusinya dikirimkan kembali pada *browser* sebagai *response*. Interpreter PHP dalam mengeksekusi kode PHP pada sisi server (disebut *server-side*) dan berbeda dengan mesin maya Java yang mengeksekusi program pada sisi client (*client-side*). Proses eksekusi kode PHP yang disisipkan pada halaman HTML.



Gambar 1. Arsitektur PHP

Magister Teknik Informatika	SKPL-Webquestioner	10/ 30
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Magister Teknik Informatika-Pasca UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui Magister Teknik Informatika		

Konsep pemrograman dengan PHP ini sedikit berbeda dengan pemrograman dengan menggunakan *script CGI* yang memaksa kita untuk selalu menulis kode yang menghasilkan keluaran dalam format HTML. Pada PHP, kita diberikan kebebasan untuk menyisipkan kode PHP di mana pun pada halaman HTML biasa dan menjalankan kode PHP tersebut setiap ada permintaan terhadap halaman tersebut.

2.2 Fungsi Produk

Fungsi produk perangkat lunak WebQuestioner berdasarkan pengguna adalah sebagai berikut ini:

A. Responden

- A.1 Fungsi *masukkan data responden* (**SKPL-WebQues-A-01**) adalah fungsi yang digunakan untuk menampilkan pertanyaan-pertanyaan data responden untuk validasi responden.
- A.2 Fungsi *tampil kuesioner* (**SKPL-WebQues-A-02**) adalah fungsi yang digunakan untuk menampilkan soal kuesioner, skala interval, pertanyaan kuesioner dan parameter.
- A.3 Fungsi *faq* (**SKPL-WebQues-A-03**) adalah fasilitas tambahan yang berupa informasi panduan umum apabila responden mendapat kesulitan dalam melakukan pengisian kuesioner.
- A.4 Fungsi *kontak admin* (**SKPL-WebQues-A-04**) adalah fasilitas tambahan yang dapat dimanfaatkan oleh responden untuk mengirimkan saran dan kritik seputar webquestioner kepada admin.

B. Administrator

- B.1 Fungsi *Login* (**SKPL-WebQues-B-01**) adalah fungsi yang digunakan oleh seorang admin untuk mengelola isi dan informasi yang ada dalam sistem.

Magister Teknik Informatika	SKPL-Webquestioner	11 / 30
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Magister Teknik Informatika-Pasca UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui Magister Teknik Informatika		

- B.2 Fungsi *pengelolaan kuesioner* (**SKPL-WebQues-B-02**) adalah fungsi yang digunakan admin untuk membuat kuesioner dan skala interval baru, melakukan updating setting kuesioner, dan menghapus kuesioner yang lama.
- B.3 Fungsi *pengelolaan data kuesioner* (**SKPL-WebQues-B-03**) adalah fungsi yang digunakan admin untuk melakukan perubahan-perubahan pada soal dan pertanyaan kuesioner, batas waktu (expire date) dari kuesioner, dan parameter kuesioner.
- B.4 Fungsi *tampil data kuesioner* (**SKPL-WebQues-B-06**) adalah fungsi yang digunakan admin untuk melihat keseluruhan soal dan pertanyaan kuesioner yang sudah dibuat sebelumnya.
- B.5 Fungsi *pengelolaan faq* (**SKPL-WebQues-B-05**) adalah fungsi yang digunakan admin untuk menambahkan, mengubah, dan menghapus panduan bantuan kepada responden sebagai informasi tambahan.
- B.6 Fungsi *tampil hasil rekap kuesioner* (**SKPL-WebQues-B-04**) adalah fungsi yang digunakan admin untuk menampilkan hasil rekap data dari kuesioner.

2.3 Karakteristik Pengguna

Karakteristik pengguna yang menggunakan WEBQUESTIONER™ yaitu :

- Pengguna (responden)
 - a. Tidak diperlukan pengalaman dan keahlian teknis tertentu.
 - b. Tingkat kebutuhan bervariasi.
 - c. Hanya mengisi pertanyaan-pertanyaan kuesioner yang diajukan.
- Seorang Admin
 - a. Membutuhkan login *username* dan *password*
 - b. Mengelola informasi dan isi kuesioner yakni menambah, mengubah, menghapus, dan melihat data.

Magister Teknik Informatika	SKPL-Webquestioner	12 / 30
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Magister Teknik Informatika-Pasca UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui Magister Teknik Informatika		

2.4 Batasan-batasan

Batasan dalam pengembangan perangkat lunak WEBQUESTIONER™ yaitu :

1. Setiap responden dapat mengisi kuesioner tanpa harus registrasi (membuat username dan password).
2. Pertanyaan kuesioner total generalnya ada sekitar n soal (tergantung data yang dimasukkan oleh admin) dan keseluruhan soal kuesioner wajib diisi oleh responden.
3. Soal kuesioner bisa diatur jumlah soalnya.
4. untuk range skala interval bisa ditentukan sesuai dengan kebutuhan(bisa 5 atau 7).
5. Soal kuesioner dikeluarkan semua pada satu halaman penuh website.
6. Responden yang sudah mengisi kuesioner, tidak dapat mengisi kembali kuesioner, syarat ini tidak berlaku apabila ada kuesioner baru yang berbeda dari sebelumnya.

2.5 Asumsi dan Ketergantungan

Asumsi yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak WEBQUESTIONER™ yaitu :

- Pemakai biasa (responden) hanya mengisi data kuesioner yang diajukan oleh sistem. Pemakai tidak memiliki hak pengaksesan data ke dalam database.
- Admin memiliki hak penuh didalam mengelola segala bentuk data dan informasi yang ada didalam program ini.
- Perangkat lunak ini dirancang agar bisa berjalan di beberapa sistem operasi (kompatibel), lebih sederhana *interfacenya*, dan tidak besar kapasitasnya.
- Aplikasi ini dijalankan secara online melalui antarmuka website. Namun untuk saat ini penelitian lebih terfokus untuk dijalankan di *localhost* (lokal komputer bukan di jaringan).

Magister Teknik Informatika	SKPL-Webquestioner	13 / 30
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Magister Teknik Informatika-Pasca UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui Magister Teknik Informatika		

- Perangkat lunak ini digunakan untuk hanya untuk mengumpulkan data kuesioner dari responden, dan menampilkan dalam bentuk prosentase hasil.

3 Kebutuhan Khusus

3.1 Kebutuhan antarmuka eksternal

Kebutuhan antarmuka eksternal pada perangkat lunak WEBQUESTIONER™ meliputi kebutuhan antarmuka pengguna, antarmuka perangkat keras, antarmuka perangkat lunak, dan antarmuka komunikasi.

3.1.1 Antarmuka pemakai

Pengguna berinteraksi dengan antarmuka yang ditampilkan dalam layer komputer dengan format halaman web, dengan pilihan fungsi dan *form* untuk pengisian data dan tampilan informasi pada layer monitor.

3.1.2 Antarmuka perangkat keras

Antarmuka perangkat keras yang digunakan dalam perangkat lunak WebQuestioner adalah

1. PC
2. Keyboard dan mouse

3.1.3 Antarmuka perangkat lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk pengoperasian perangkat lunak WebQuestioner adalah sebagai berikut:

1. Nama : XAMPP
Sumber : Apache
Sebagai web server dan database server yang digunakan dalam mengoperasikan perangkat lunak WebQuestioner
2. Nama : Internet Explorer
Sumber : Microsoft Corporation
Sebagai browser internet.

Magister Teknik Informatika	SKPL-Webquestioner	14 / 30
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Magister Teknik Informatika-Pasca UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui Magister Teknik Informatika		

3. Nama : Windows XP/2000
Sumber : Microsoft Corporation
Sebagai sistem operasi komputer.

3.1.4 Antarmuka perangkat lunak

Kebutuhan komunikasi dalam WebQuestioner adalah sebuah jaringan komputer yang terkoneksi pada internet, dimana permintaan suatu halaman web dilakukan oleh *browser*, yang berdasarkan URL (*Uniform Resource Locator*) atau dikenal dengan sebutan alamat internet. Browser mendapatkan alamat dari *web server*, mengidentifikasi halaman yang dikehendaki, dan menyampaikan segala informasi yang dibutuhkan oleh *web server*. Selanjutnya ketika berkas PHP yang diminta didapatkan oleh *web server*, isinya segera dikirimkan ke mesin PHP dan mesin inilah yang memproses dan memberikan hasilnya (berupa kode HTML) ke *web server*. Selanjutnya *web server* menampilkannya ke layar *client*.

3.2 Kebutuhan fungsionalitas

3.2.1 Aliran informasi

3.2.1.1 DFD Level 0

3.2.1.1.1 Entitas data

Entitas eksternal yang terlibat dalam pengembangan perangkat lunak WEBQUESTIONER tersebut dinyatakan dalam tabel adalah :

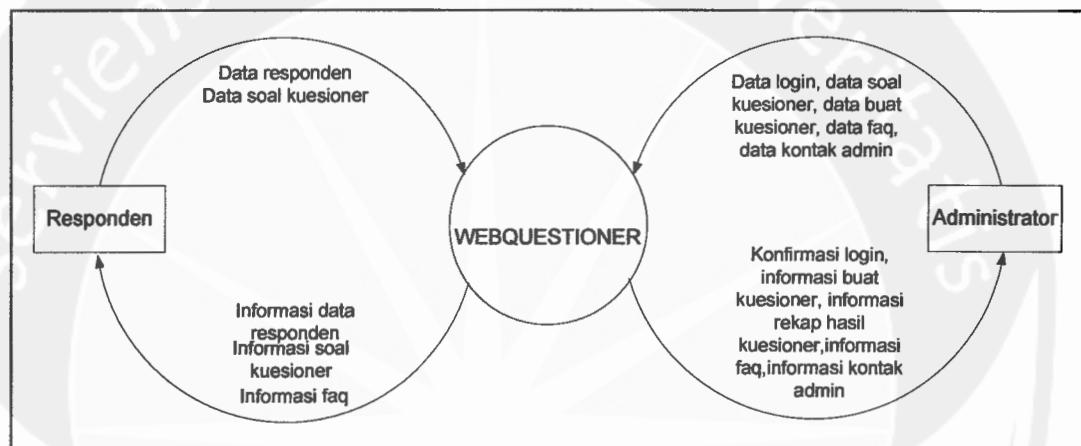
Nama	Kode
Responden	User
Admin	Admin

3.2.1.1.2 Proses

Pada diagram konteks digambarkan suatu proses dari maupun kepada admin yang terjadi dalam sistem WebQuestioner, namun terlebih dahulu seorang admin harus terlebih dahulu melakukan input pada halaman login berupa data login admin, sebelum masuk pada halaman admin.

3.2.1.1.3 Topologi

Topologi dari proses perangkat lunak WEBQUESTIONER™ dapat dilihat pada Gambar 2 DFD Level 0.



Gambar 2. Diagram Konteks

3.2.1.2 DFD Level 1

3.2.1.2.1 Entitas data

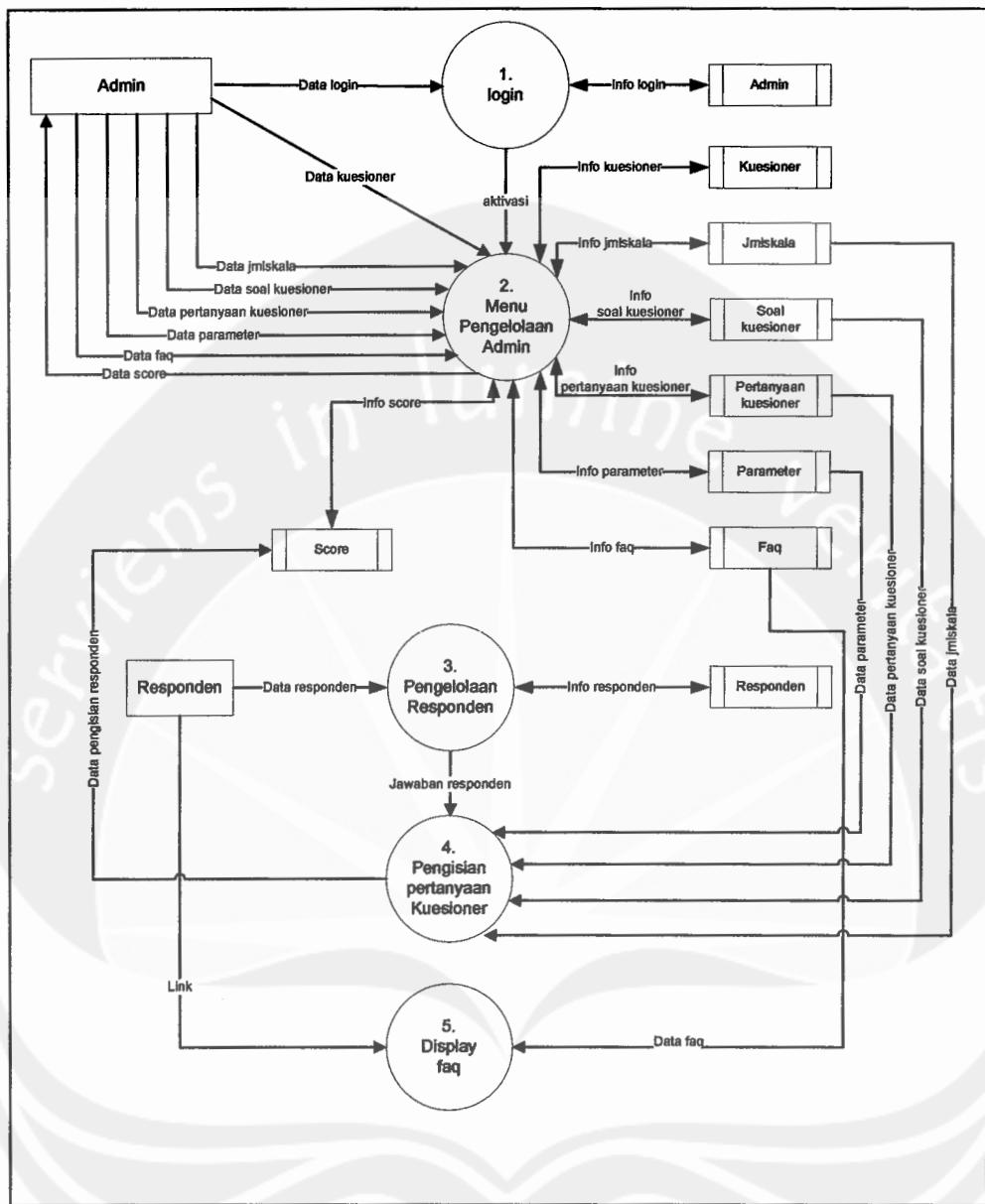
Entitas data eksternal sesuai dengan entitas data pada DFD Level 0.

3.2.1.2.2 Proses

Proses ini merupakan penjabaran dari diagram konteks (level 0) diatas, proses dalam DFD Level 1 WEBQUESTIONER™ yaitu :

- a. Data Login (**SKPL-WebQues-B-01**) : proses menerima input data_login_username dan data_password. Data login yang dimasukkan oleh seorang admin, akan dicek otoritasnya oleh sistem.
- b. Pengelolaan Admin **SKPL-WebQues-B-02**) : proses untuk menginputkan data kuesioner, data jmlskala, data soal kuesioner, data pertanyaan kuesioner, data parameter, data faq dan melihat data pengisian responden serta keterangan lainnya(sebagai header).
- c. Pengelolaan responden (**SKPL-WebQues-B-03**): proses untuk melakukan pengumpulan data responden yang sudah diperoleh dan disimpan.
- d. Pengisian pertanyaan kuesioner (**SKPL-WebQues-B-04**): proses menampilkan soal kuesioner, skala interval, pertanyaan kuesioner dan parameter ke halaman responden.
- e. Display faq **SKPL-WebQues-B-05**): proses menampilkan data informasi mengenai kuesioner kepada responden.

3.2.1.2.3 Topologi



Gambar 3. DFD Level 1

3.2.1.3 DFD Level 2 Proses 2 (*Proses Pilihan Admin*)

3.2.1.3.1 Entitas Data

Entitas data yang terlibat pada level 2 proses 2 adalah :

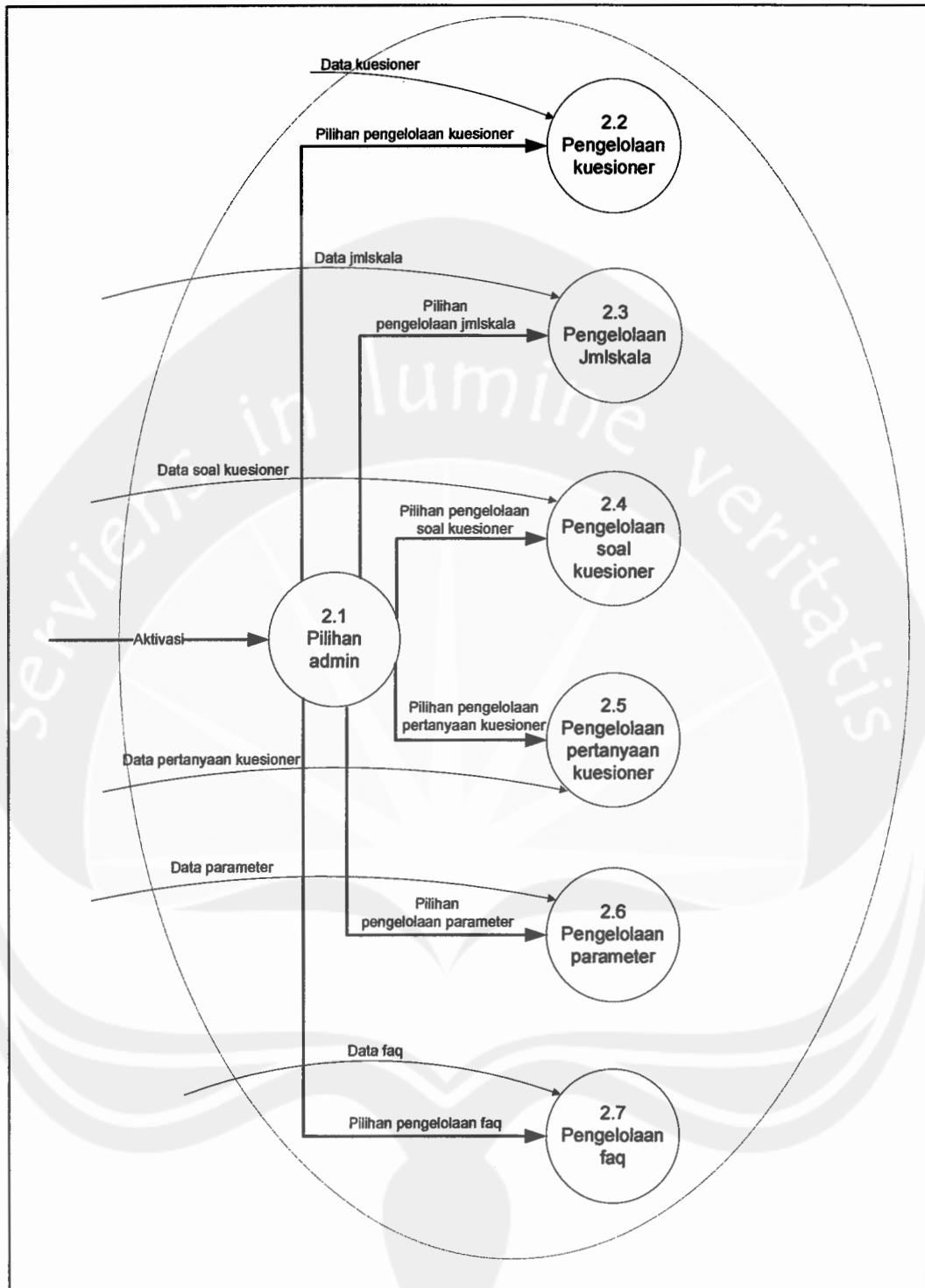
- Admin

3.2.1.3.2 Proses

Proses ini merupakan penjabaran dari DFD level 1 diatas, setelah seorang admin melakukan login akan berpindah ke halaman admin. Langkah selanjutnya adalah menentukan pilihan yang dikehendaki, yaitu ; mengelola data kuesioner, mengelola data jmlskala, mengelola data soal kuesioner, mengelola data pertanyaan kuesioner, mengelola data parameter dan mengelola data faq (panduan informasi).

Pada pembuatan proses admin dirancang sedemikian rupa agar nampak sederhana dan mudah untuk dioperasikan. Tidak menutup kemungkinan proses yang terjadi dapat dilakukan perombakan system. Namun semua itu kembali lagi disesuaikan dengan kebutuhan yang ada.

3.2.1.3.3 Topologi



Gambar 4. DFD Level 2 Proses 2 (Proses pilihan admin)

3.2.1.4 DFD Level 3 Proses 2.2

3.2.1.4.1 Entitas Data

Entitas yang terlibat pada level 3 proses 2.2 adalah :

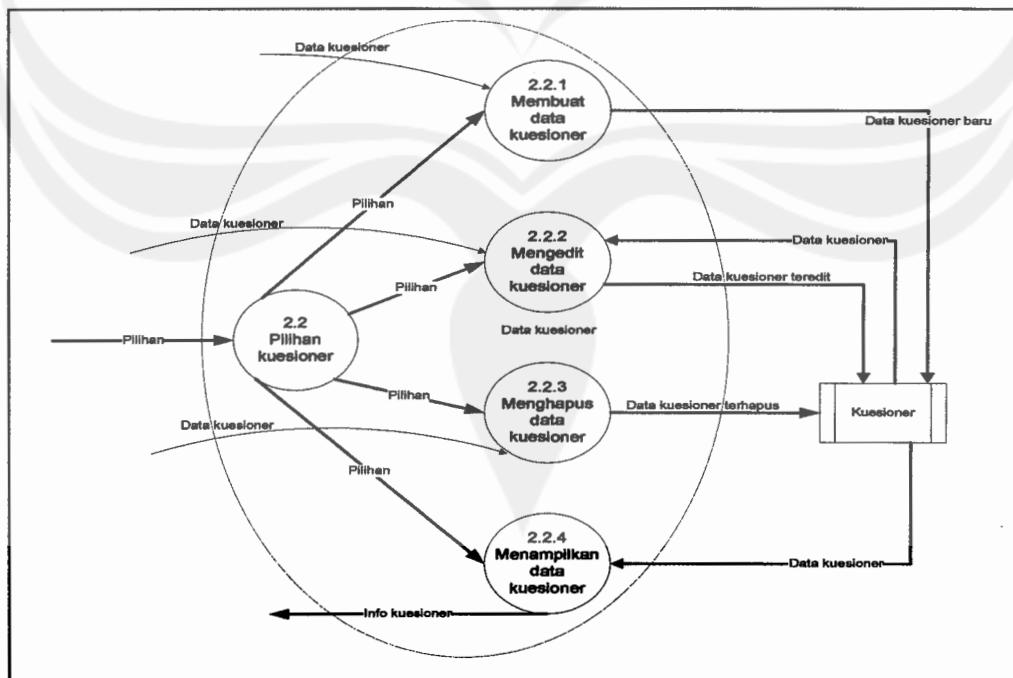
- Admin

3.2.1.4.2 Proses

Proses ini merupakan penjabaran dari DFD level 2 diatas, proses dalam DFD Level 3 Proses 2.2, yaitu :

- Membuat data kuesioner baru (SKPL-WebQues-B-02-02_01); fungsi untuk memasukkan data baru kuesioner berupa metode, judul, intisari, batasan waktu, dan status untuk disimpan dalam tabel kuesioner.
- Mengedit data kuesioner (SKPL-WebQues-B-02-02_02); fungsi untuk mengubah data kuesioner yang telah disimpan sebelumnya, setelah diperbaiki akan disimpan kembali dalam tabel.
- Menghapus data kuesioner (SKPL-WebQues-B-02-02_03); fungsi untuk menghapus data kuesioner yang telah tersimpan dalam tabel.

3.2.1.4.3 Topologi



Gambar 5. DFD Level 3 Proses 2.2 (Pilihan Kuesioner)

3.2.1.5 DFD Level 3 Proses 2.3

3.2.1.5.1 Entitas Data

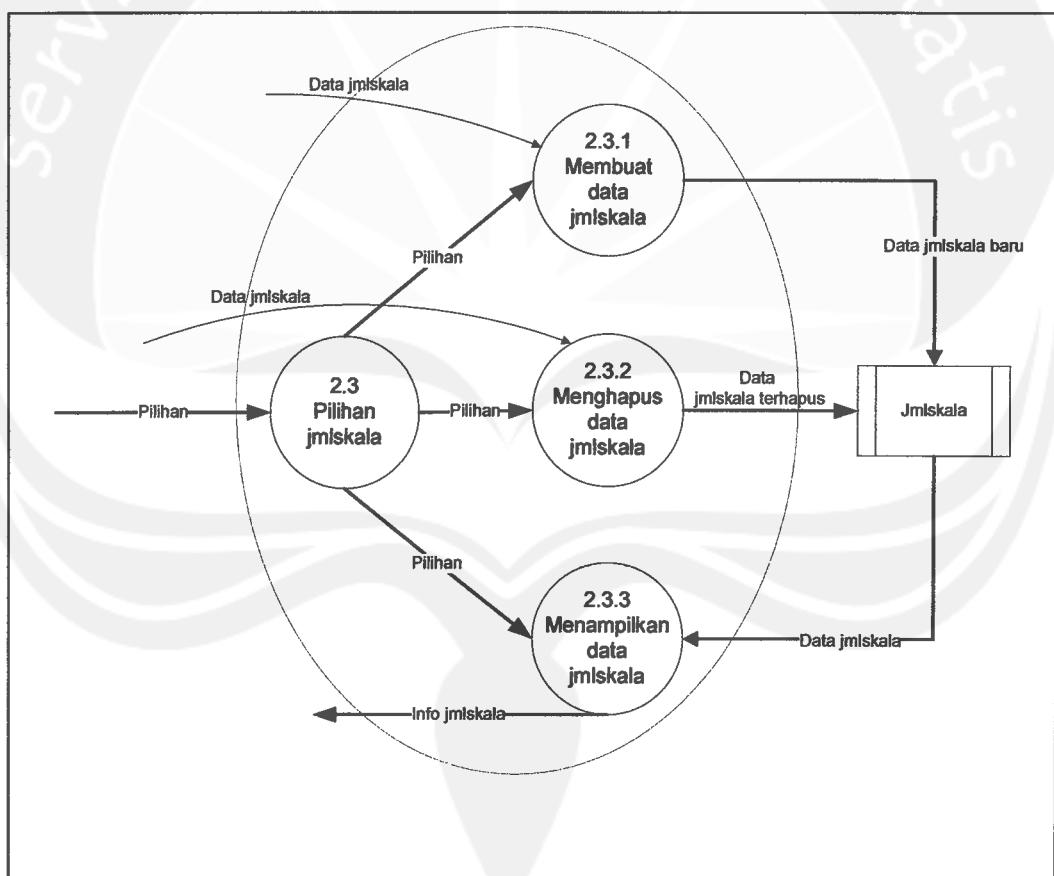
Entitas data yang terlibat pada proses 2.3 adalah :

- Admin

3.2.1.5.2 Proses

- a. Membuat data jmlskala interval baru (SKPL-WebQues-B-02-03_01); fungsi memasukkan data jmlskala interval untuk disimpan dalam tabel data jmlskala.
- b. Menghapus data jmlskala interval (SKPL-WebQues-B-02-03_02); fungsi untuk menghapus data soal kuesioner yang telah tersimpan dalam tabel.

3.2.1.5.3 Topologi



Gambar 6. DFD Level 3 Proses 2.3 (Pilihan Jmlskala)

3.2.1.6 DFD Level 3 Proses 2.4

3.2.1.6.1 Entitas Data

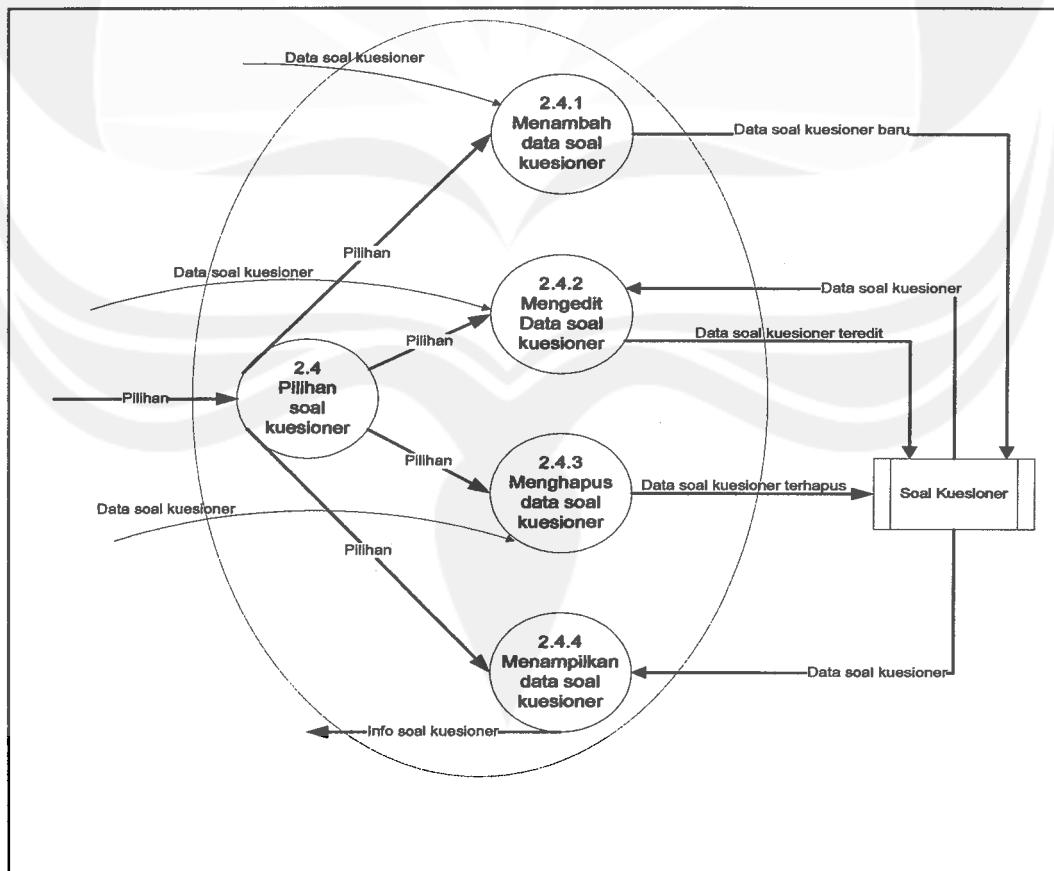
Entitas data yang terlibat pada proses 2.4 adalah :

- Admin

3.2.1.6.2 Proses

- a. Menambah data soal kuesioner (SKPL-WebQues-B-02-04_01); fungsi memasukkan data soal kuesioner untuk disimpan dalam tabel soal kuesioner.
- c. Mengedit data soal kuesioner (SKPL-WebQues-B-02-04_02); fungsi mengubah data soal kuesioner yang telah disimpan sebelumnya, setelah diperbaiki akan disimpan kembali dalam tabel.
- d. Menghapus data soal kuesioner (SKPL-WebQues-B-02-04_03); fungsi menghapus data soal kuesioner yang telah tersimpan dalam tabel.

3.2.1.6.3 Topologi



Gambar 7. DFD Level 3 Proses 2.4 (Pilihan Soal Kuesioner)

3.2.1.7 DFD Level 3 Proses 2.5

3.2.1.7.1 Entitas Data

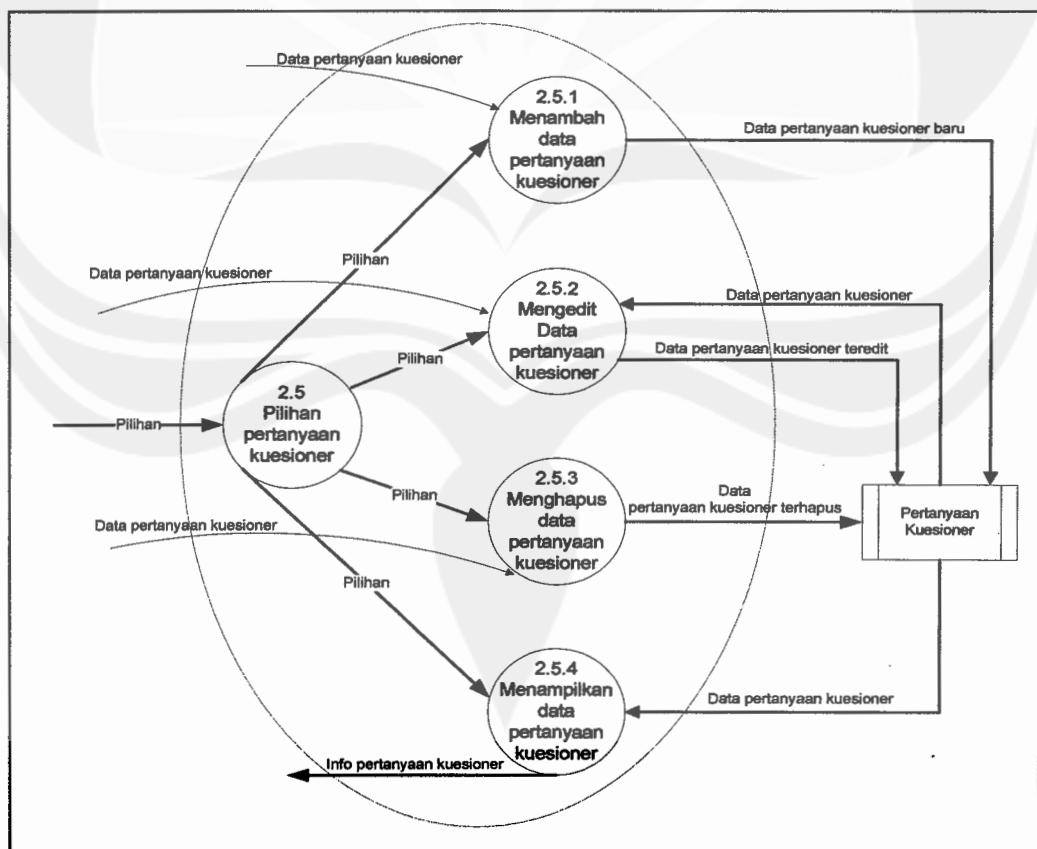
Entitas data yang terlibat pada proses 2.5 adalah :

- Admin

3.2.1.7.2 Proses

- a. Menambah data pertanyaan kuesioner (SKPL-WebQues-B-02-05_01); fungsi memasukkan data pertanyaan kuesioner untuk disimpan dalam tabel pertanyaan kuesioner.
- b. Mengedit data soal kuesioner (SKPL-WebQues-B-02-05_02); fungsi mengubah data pertanyaan kuesioner yang telah disimpan sebelumnya, setelah diperbaiki akan disimpan kembali dalam tabel.
- c. Menghapus data pertanyaan kuesioner (SKPL-WebQues-B-02-05_03); fungsi menghapus data pertanyaan kuesioner yang telah tersimpan dalam tabel.

3.2.1.7.3 Topologi



Gambar 8. DFD Level 3 Proses 2.5 (Pilihan Pertanyaan Kuesioner)

Magister Teknik Informatika	SKPL-Webquestioner	24/ 30
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Magister Teknik Informatika-Pasca UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui Magister Teknik Informatika		

3.2.1.8 DFD Level 3 Proses 2.6

3.2.1.8.1 Entitas Data

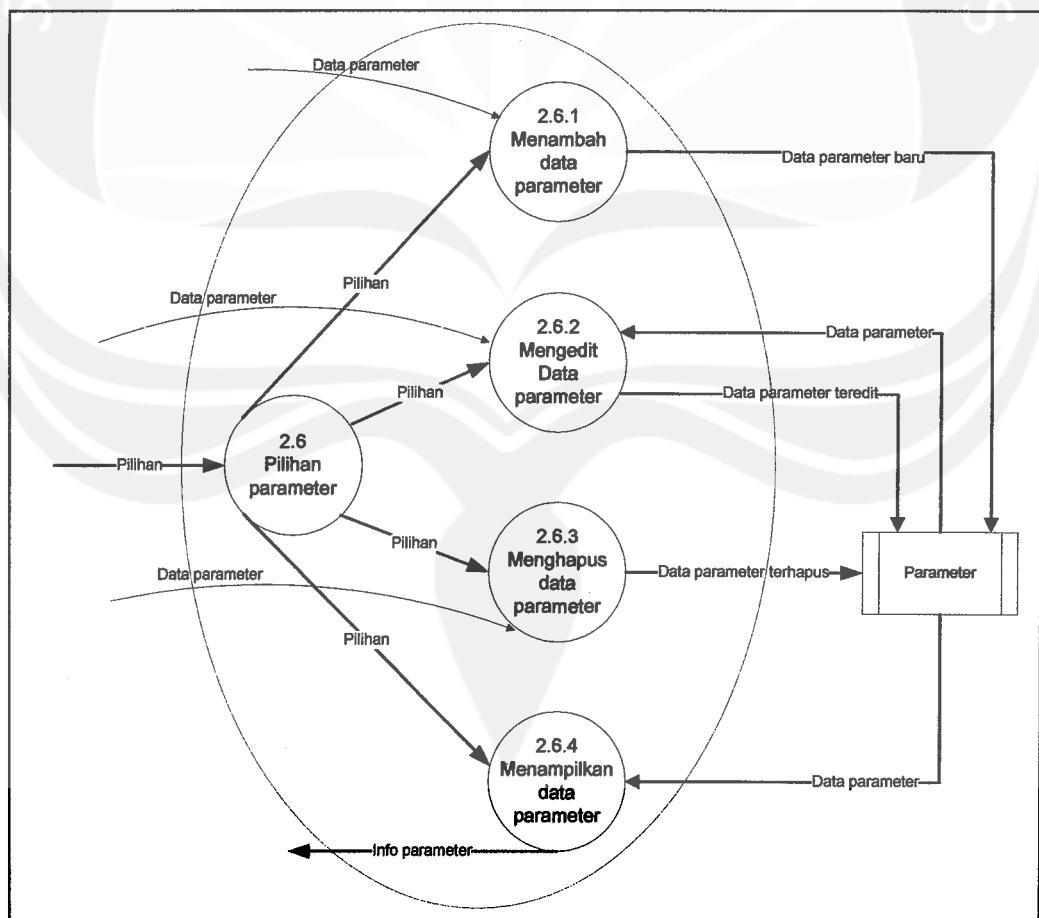
Entitas data yang terlibat pada proses 2.6 adalah :

- Admin

3.2.1.8.2 Proses

- Menambah data parameter (SKPL-WebQues-B-02-06_01); fungsi memasukkan data parameter untuk disimpan dalam tabel parameter.
- Mengedit data parameter (SKPL-WebQues-B-02-06_02); fungsi mengubah data parameter yang telah disimpan sebelumnya, setelah diperbaiki akan disimpan kembali dalam tabel.
- Menghapus data parameter (SKPL-WebQues-B-02-06_03); fungsi menghapus data parameter yang telah tersimpan dalam tabel.

3.2.1.8.3 Topologi



Gambar 9. DFD Level 3 Proses 2.6 (Pilihan Parameter)

3.2.1.9 DFD Level 3 Proses 2.7

3.2.1.9.1 Entitas Data

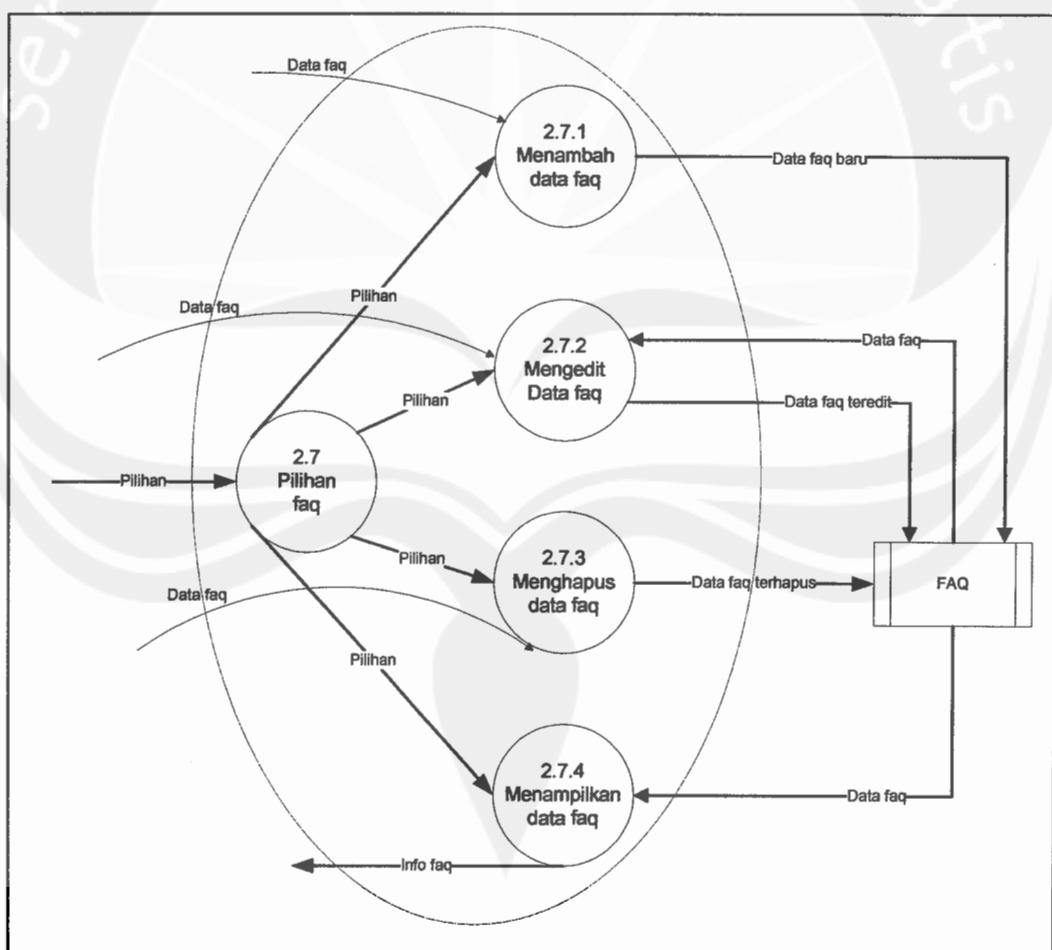
Entitas data yang terlibat pada proses 2.7 adalah :

- Admin

3.2.1.9.2 Proses

- a. Menambah data faq (SKPL-WebQues-B-02-07_01); fungsi memasukkan data faq untuk disimpan dalam tabel faq
- b. Mengedit data faq (SKPL-WebQues-B-02-07_02); fungsi mengubah data faq yang telah disimpan sebelumnya, setelah diperbaiki akan disimpan kembali dalam tabel.
- c. Menghapus data faq (SKPL-WebQues-B-02-07_03); fungsi menghapus data faq yang telah tersimpan dalam tabel.

3.2.1.9.3 Topologi



Gambar 10. DFD Level 3 Proses 2.7 (Pilihan Faq)

4 Kamus Data

4.1 Data login admin

4.1.1 Elemen Data User_id, dan password

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
User_id	Text	FullText	-	Case sensitive	Varchar
Password	Text	FullText	-	Case sensitive	Varchar

4.2 Data responden

4.2.1 Elemen data responden

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
id_responden	Angka	11	-	-	int
Kelamin	Text	1	-	-	Char
Umur	Text	15	-	-	Varchar
Pekerjaan	Text	40	-	-	Varchar
Pendidikan	Text	30	-	-	Varchar
Penghasilan	Text	40	-	-	Varchar
Akses	Text	20	-	-	Varchar

4.3 Data Kuesioner

4.3.1 Elemen data id_soal, judul_soal, deskripsi_soal

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
id_kuesioner	Angka	-	-	-	Int
metode	Text	FullText	-	-	Varchar
Upload	Text	FullText	-	-	Varchar
Judul	Text	FullText	-	-	Varchar
intisari	Text	FullText	-	-	Varchar
Expire	Text	FullText	-	-	Varchar
Status	Text	FullText	-	-	Varchar

4.4 Data soal kuesioner

4.4.1 Elemen data id_soal, judul_soal, deskripsi_soal

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
id_soal	Angka	-	-	-	Int
judul_soal	Text	FullText	-	-	Varchar
deskripsi_soal	Text	FullText	-	-	Varchar

4.5 Data Pertanyaan kuesioner

4.5.1 Elemen data id_pertanyaan, pertanyaan

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
id_pertanyaan	Angka	10	-	-	Int
pertanyaan	Text	FullText	-	-	Varchar

4.6 Data Score

4.6.1 Elemen data score

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Id_score	Angka	10	-	-	Int
Score	Angka	15	-	-	Int
kompleks	Text	1	-	-	char

4.7 Data jumlah skala kuesioner

4.7.1 Elemen Data id_jmlskala, id_kuesioner, jmlskala

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Id_jmlskala	Angka	-	-	-	Int
jmlskala	Angka	-	-	-	Int

4.8 Data parameter

4.8.1 Elemen data id_param,id_pertanyaan,par_awal,par_akhir

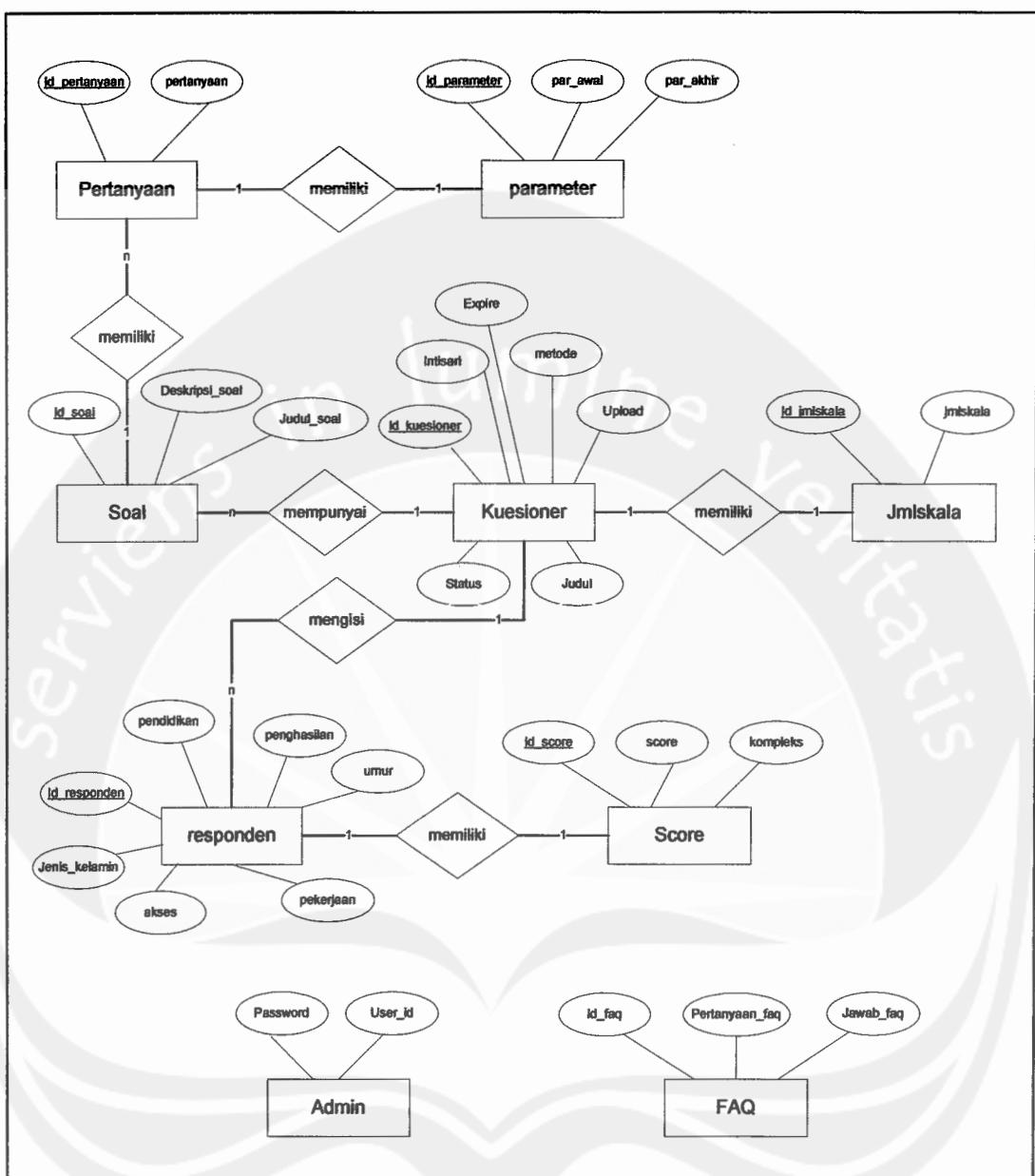
Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Id_param	Angka	-	-	-	Int
Par_awal	Text	FullText	-	-	Varchar
Par_akhir	Text	FullText	-	-	Varchar

4.9 Data panduan (faq)

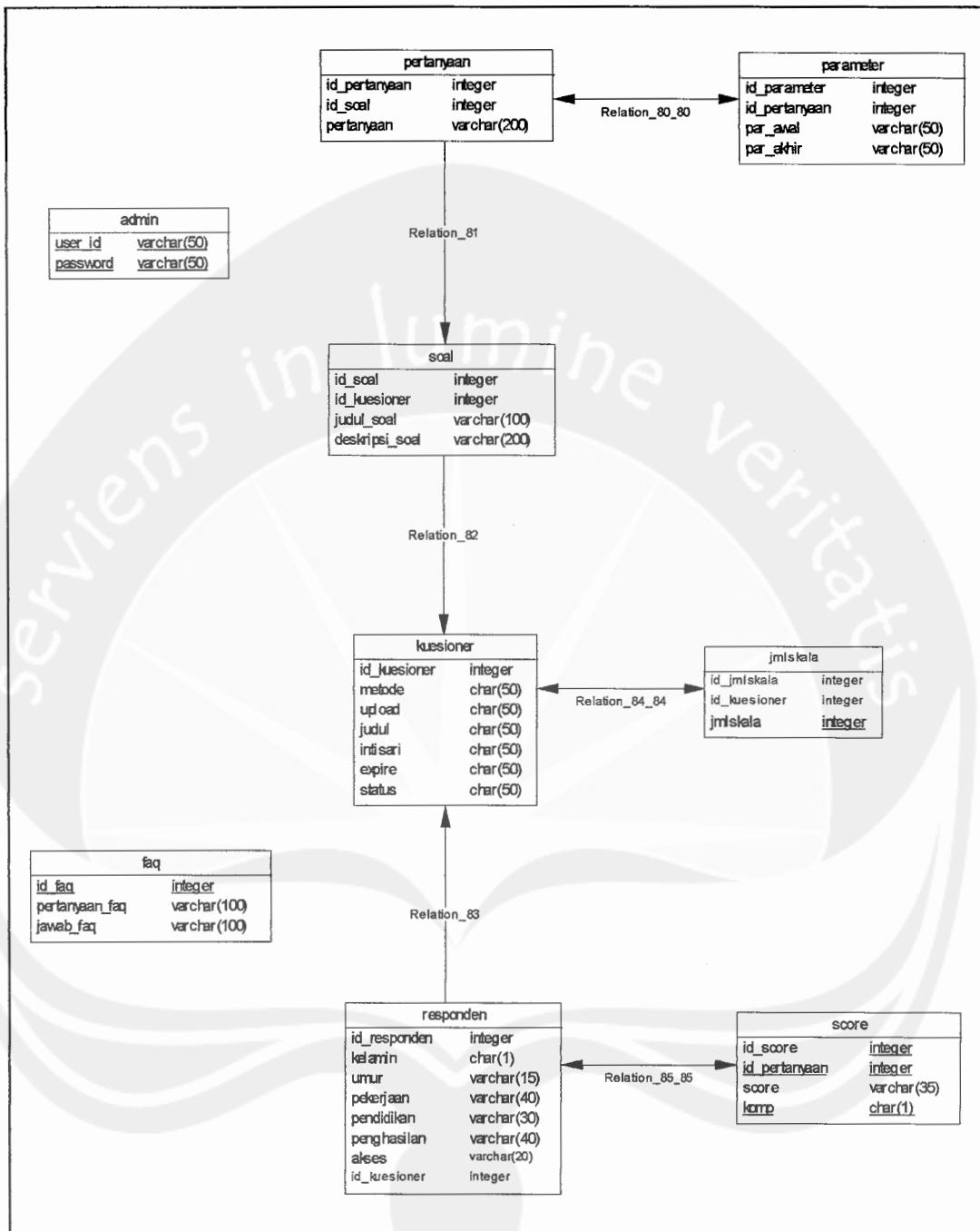
4.9.1 Elemen data faq

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Id_faq	Angka	-	-	-	Int
Pertanyaan_faq	Text	FullText	-	-	Varchar
Jawab_faq	Text	FullText	-	-	VarChar

5 ERD (Entity Relationship Diagram)



6 Model Diagram Physical



DPPL

DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

WebQuestioner

(Sistem Pengisian kuesioner Online)

Bagian dari Tesis :

Dipersiapkan oleh:

Yustinus Dwi Wahyudi 03.006/PS/MTF

Magister Teknik Informatika

Pasca Sarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta

	Magister Teknik Informatika Pasca Sarjana UAJY	Nomor Dokumen	Halaman
		<i>DPPL-Webquestioner</i>	1 / 28
			Tgl : 20-09-2005

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Daftar Isi

1	Pendahuluan.....	6
1.1	Tujuan	6
1.2	Ruang Lingkup	6
1.3	Definisi dan Akronim.....	7
1.4	Referensi	7
2	Deskripsi Dekomposisi	8
2.1	Dekomposisi Data.....	8
2.1.1	<i>Deskripsi Entitas Data Admin.....</i>	8
2.1.2	<i>Deskripsi Entitas Data Responden.....</i>	8
2.1.3	<i>Deskripsi Entitas Data Kuesioner.....</i>	8
2.1.4	<i>Deskripsi Entitas Data Soal Kuesioner.....</i>	8
2.1.5	<i>Deskripsi Entitas Data Pertanyaan kuesioner.....</i>	8
2.1.6	<i>Deskripsi Entitas Data Jumlah Skala Kuesioner.....</i>	9
2.1.7	<i>Deskripsi Entitas Data Parameter.....</i>	9
2.1.8	<i>Deskripsi Entitas Data Score.....</i>	9
2.1.9	<i>Deskripsi Entitas Data Faq.....</i>	9
3	Dekomposisi Modul.....	10
3.1	Rancangan Arsitektur.....	10
4	Perancangan Antarmuka dan Fungsional.....	11
4.1	Antarmuka Halaman Awal (index)	11
4.1.1	<i>Deskripsi Data responden.....</i>	12
4.1.2	<i>Deskripsi tombol Ok.....</i>	12
4.1.3	<i>Deskripsi tombol Reset.....</i>	13
4.2	Antarmuka soal kuesioner.....	13
4.3	Antarmuka FAQ	17
4.4	Antarmuka halaman kontak admin.....	18
4.4.1	<i>Deskripsi Tombol Send.....</i>	18
4.4.2	<i>Deskripsi Tombol Reset.....</i>	18
4.5	Antarmuka halaman Admin.....	19
4.5.1	<i>Deskripsi Tombol Login.....</i>	19
4.5.2	<i>Deskripsi Change.....</i>	21
4.5.3	<i>Deskripsi Edit.....</i>	22
4.5.4	<i>Deskripsi Delete.....</i>	22
4.5.5	<i>Deskripsi Lihat.....</i>	22
4.5.6	<i>Deskripsi Rekap.....</i>	23
4.6	Antarmuka Edit Password.....	24
4.6.1	<i>Deskripsi Tombol Submit.....</i>	24
4.7	Antarmuka halaman FAQ (Panduan)	26
4.7.1	<i>Deskripsi text Add.....</i>	27
4.7.2	<i>Deskripsi text Edit.....</i>	28
4.7.3	<i>Deskripsi text Delete.....</i>	28

Daftar Gambar

Gambar 1. Rancangan Arsitektur Webquestioner™	10
Gambar 2. Antarmuka halaman awal (index)	12
Gambar 3. Antarmuka halaman opening.....	14
Gambar 4. Antarmuka halaman viewsite untuk web sederhana.....	14
Gambar 5. Antarmuka halaman viewsite untuk web kompleks.....	15
Gambar 6. Antarmuka halaman kuesioner.....	15
Gambar 7. Antarmuka halaman terima kasih.....	16
Gambar 8. Antarmuka halaman setelah pengisian kuesioner.....	17
Gambar 9. Antarmuka halaman faq.....	17
Gambar 10. Antarmuka halaman kontak admin.....	18
Gambar 11. Rancangan tampilan login.....	19
Gambar 12. Rancangan antarmuka pesan kesalahan.....	20
Gambar 13. Rancangan antarmuka halaman administrator.....	20
Gambar 14. Rancangan antarmuka halaman setting kuesioner.....	21
Gambar 15. Rancangan antarmuka halaman edit kuesioner.....	22
Gambar 16. Rancangan antarmuka halaman lihat kuesioner.....	23
Gambar 17. Rancangan antarmuka halaman rekap kuesioner.....	23
Gambar 18. Antarmuka halaman edit password.....	24
Gambar 19. Antarmuka halaman pesan edit password.....	25
Gambar 20. Antarmuka halaman pesan edit password.....	25
Gambar 21. Antarmuka halaman faq.....	26
Gambar 22. Antarmuka halaman tambah data faq.....	27
Gambar 23. Antarmuka halaman tambah data edit faq.....	28

Daftar Tabel

Tabel 1. Deskripsi Entitas Data Admin.....	8
Tabel 2. Deskripsi Entitas Data Responden.....	8
Tabel 3. Deskripsi Entitas Data Kuesioner.....	8
Tabel 4. Deskripsi Entitas Data Soal kuesioner.....	8
Tabel 5. Deskripsi Entitas Data Pertanyaan kuesioner.....	8
Tabel 6. Deskripsi Entitas Data Jumlah skala kuesioner.....	9
Tabel 7. Deskripsi Entitas Data Parameter.....	9
Tabel 8. Deskripsi Entitas Data Score.....	9
Tabel 9. Deskripsi Entitas Data Faq.....	9

1 Pendahuluan

1.1 Tujuan

Dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) bertujuan untuk mendefinisikan perancangan perangkat lunak yang akan dikembangkan. Dokumen DPPL tersebut digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai acuan untuk implementasi pembangunan prototype Webquestioner. Adapun hasil perancangannya berupa :

- Bentuk-bentuk halaman atau form yang akan digunakan.
- Antarmuka grafis yang akan digunakan.
- Algoritma dari program.

1.2 Ruang Lingkup

Dokumen DPPL ini dipergunakan sebagai acuan dalam pembangunan WEBQUESTIONER™, dengan tujuan untuk :

- Menangani pembuatan kuesioner dengan menggunakan metode polling. Dengan sistem berbasis web dinamis, dimaksudkan untuk mempermudah admin(peneliti) dalam pembuatan dan penyebaran kuesioner kepada responden, secara lebih luas, cepat dan aman, dimana penggunaan fasilitas internet telah sangat luas penggunaan dan kebutuhannya didalam masyarakat.
- Mencegah kendala yang sering dialami, antara lain : rusaknya kertas pertanyaan, biaya operasional yang tinggi, dan berbagai kendala lainnya yang biasa terjadi pada saat kuesioner dilakukan secara manual.
- Mengatur pengelolaan dan pengumpulan data kuesioner dari responden, yang hasilnya bisa dilihat secara langsung oleh seorang admin.

1.3 Definisi dan Akronim

Daftar definisi akronim dan singkatan :

Keyword/Phrase	Definisi
DPPL	Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak disebut juga Software Design Description (SDD) merupakan deskripsi dari perancangan produk/perangkat lunak yang akan dikembangkan.
WEBQUESTIONER™	Perangkat lunak yang digunakan untuk mengatur pembuatan, pengolahan, penyebaran, dan pengumpulan data kuesioner dengan sistem berbasis web dinamis.

1.4 Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah:

1. GLO2, *Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak*, Program studi Teknik Informatika – UAJY
2. Pemrograman Web dengan PHP, 2001, Beta Sidik, Penerbit Informatika Bandung.
3. Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP, 2002, Abdul Kadir, Penerbit Andi Yogyakarta.
4. Membangun aplikasi Web dengan PHP dan MySQL, 2003, Sutarmen, Graha Yogyakarta.
5. Burner dan Kumar, 2000, Web Commercial and Hierarchy of Effects.

2 Deskripsi Dekomposisi

2.1 Dekomposisi Data

2.1.1 Deskripsi Entitas Data Admin

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
User_id	Integer	-	User_id admin
Password	Character	50	Password admin

2.1.2 Deskripsi Entitas Data Responden

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_responden	Integer	-	id kuesioner, Primary key
kelamin	Character	1	Jenis kelamin
Umur	Character	15	Umur responden
pekerjaan	Character	40	Pekerjaan responden
pendidikan	Character	30	Pendidikan Responden
penghasilan	Character	40	Penghasilan Responden

2.1.3 Deskripsi Entitas Data Kuesioner

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_kuesioner	Integer	-	id kuesioner, Primary key
metode	Character	50	Metode kuesioner
upload	Character	20	Tanggal upload
Judul	Character	20	Judul Kuesioner
intisari	Character	50	intisari
expire	Character	50	Tanggal ditutupnya kuesioner
status	Character	20	Status kuesioner

2.1.4 Deskripsi Entitas Data Soal Kuesioner

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_soal	Integer	-	id kuesioner, Primary key
Judul_soal	Character	100	Judul untuk soal kuesioner
deskripsi_soal	Character	200	Keterangan soal

2.1.5 Deskripsi Entitas Data Pertanyaan kuesioner

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_pertanyaan	Integer	-	id kuesioner, Primary key
pertanyaan	Character	200	Pertanyaan kuesioner

2.1.6 Deskripsi Entitas Data Jumlah Skala Kuesioner

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_jmlskala	Integer	-	id kuesioner, Primary key
jmlskala	integer	-	Jumlah skala kuesioner

2.1.7 Deskripsi Entitas Data Parameter

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_param	Integer	-	id kuesioner, Primary key
par_awal	Character	50	Parameter awal
par_akhir	Character	50	Parameter akhir

2.1.8 Deskripsi Entitas Data Score

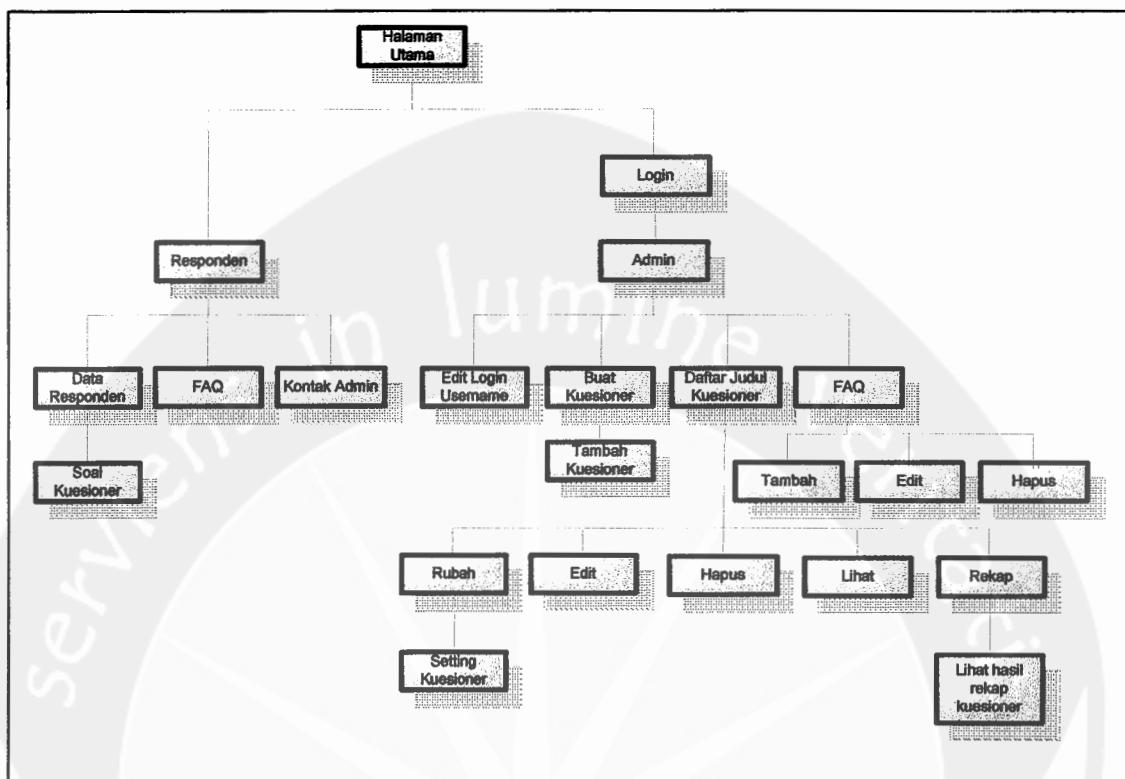
Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_score	Integer	-	id kuesioner, Primary key
Score	Character	35	Score
kompleks	Character	1	Keterangan kompleks

2.1.9 Deskripsi Entitas Data Faq

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_faq	Integer	-	id faq, Primary key
pertanyaan_faq	Character	100	Pertanyaan faq
Jawab_faq	Character	100	Jawaban faq

3 Dekomposisi Modul

3.1 Rancangan Arsitektur



Gambar 1. Rancangan arsitektur WEBQUESTIONER™

4 Perancangan Antarmuka dan Fungsional

Perancangan antarmuka dengan pengguna merupakan perancangan program aplikasi dari sistem yang dibangun. Dengan adanya perancangan antarmuka maka akan lebih mempermudah dalam implementasi sistem. Perancangan antarmuka dengan pengguna ini dibagi menjadi dua sub bagian utama, yaitu perancangan antarmuka untuk responden dan perancangan antarmuka untuk administrator.

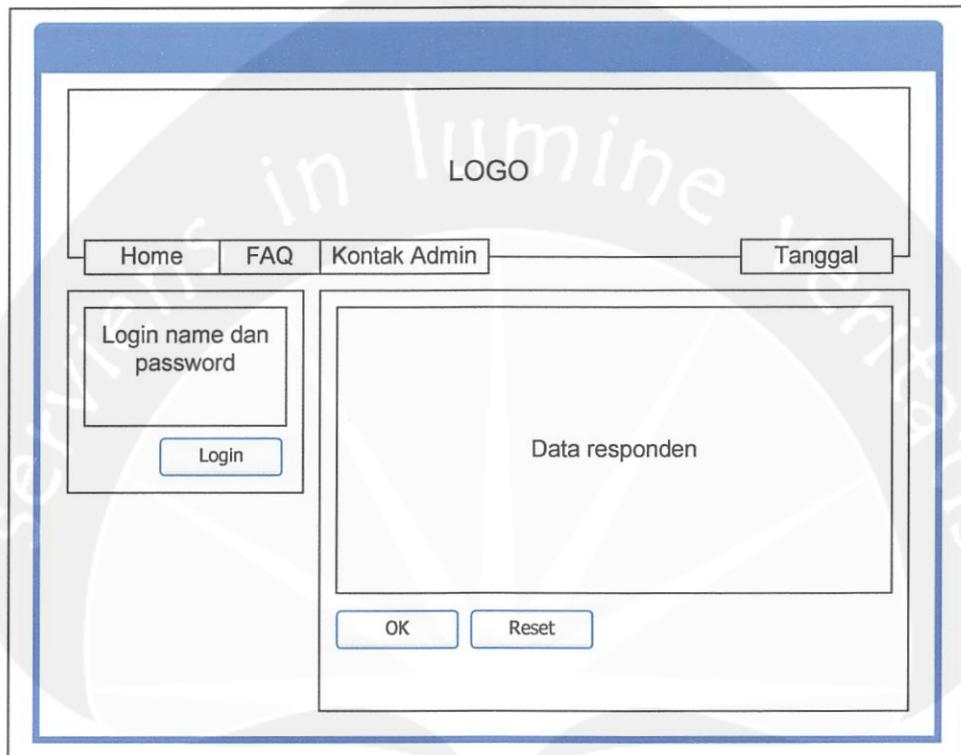
Perancangan antarmuka untuk responden, adalah antarmuka halaman yang akan digunakan responden untuk berinteraksi dengan sistem. Antarmuka ini meliputi halaman antarmuka halaman data responden, antarmuka halaman soal kuesioner, antarmuka halaman FAQ. Sedangkan perancangan antarmuka untuk administrator, adalah antarmuka halaman yang digunakan oleh seorang admin untuk mengelola data kuesioner, melakukan penggantian username dan password bagian dari sistem keamanan, dan melihat informasi hasil rekap kuesioner. Antarmuka ini meliputi antarmuka halaman login, antarmuka halaman daftar judul kuesioner, antarmuka halaman buat kuesioner baru, antarmuka halaman penggantian username dan password baru, antarmuka halaman penambahan dan penggantian faq, antarmuka halaman edit kuesioner, dan antarmuka halaman rekap hasil kuesioner.

4.1 Antarmuka Halaman Awal (index)

Rancangan antarmuka halaman awal (index), terlihat pada gambar 16 adalah antarmuka yang selalu aktif pada saat kita mengaktifkan dan mengetikkan alamat <http://localhost/wq3/>. Untuk rancangan tampilan awal hanya berisi teks dan logo gambar yang berdimensi animasi. Gradasi warna latar belakang yang digunakan adalah warna putih dengan mengkombinasikan warna gradasi abu-abu untuk setiap garis pada kotak. Secara keseluruhan layout halaman lebih menonjolkan nuansa minimalis, tidak terlalu banyak yang ditonjolkan.

Magister Teknik Informatika	DPPL-Webquestioner	11 / 28
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Magister Teknik Informatika – Pasca Sarjana UAJY		

Rancangan antarmuka halaman awal juga merupakan antarmuka halaman data responden, karena sistem langsung berinteraksi dengan responden dengan meminta responden mengisi data-data yang sudah tersedia, untuk melanjutkan ke proses berikutnya. Dan juga sebagai antarmuka bagi seorang admin, untuk melanjutkan ke proses halaman administrator.



Gambar 2. Antarmuka halaman awal (index)

4.1.1 Deskripsi Data responden

pengambilan data dilakukan dengan cara, responden memasukan data umur, jenis kelamin, pendidikan, penghasilan, pekerjaan, serta pengalaman akses internet.

4.1.2 Deskripsi tombol Ok

Merupakan tombol yang berfungsi untuk mengirimkan data-data yang sudah diberikan masukan sebelumnya ke dalam proses menuju halaman opening.

4.1.3 Deskripsi tombol Reset

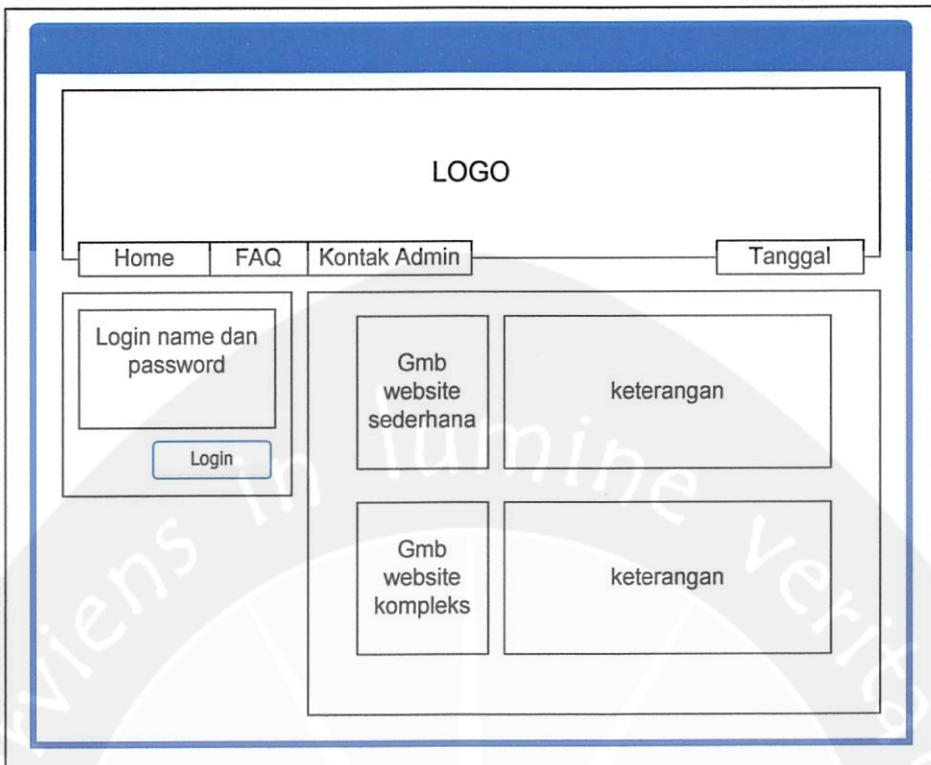
Merupakan tombol yang berfungsi untuk mereset, mengembalikan ke posisi awal sebelum dilakukan pengisian (default).

4.2 Antarmuka soal kuesioner

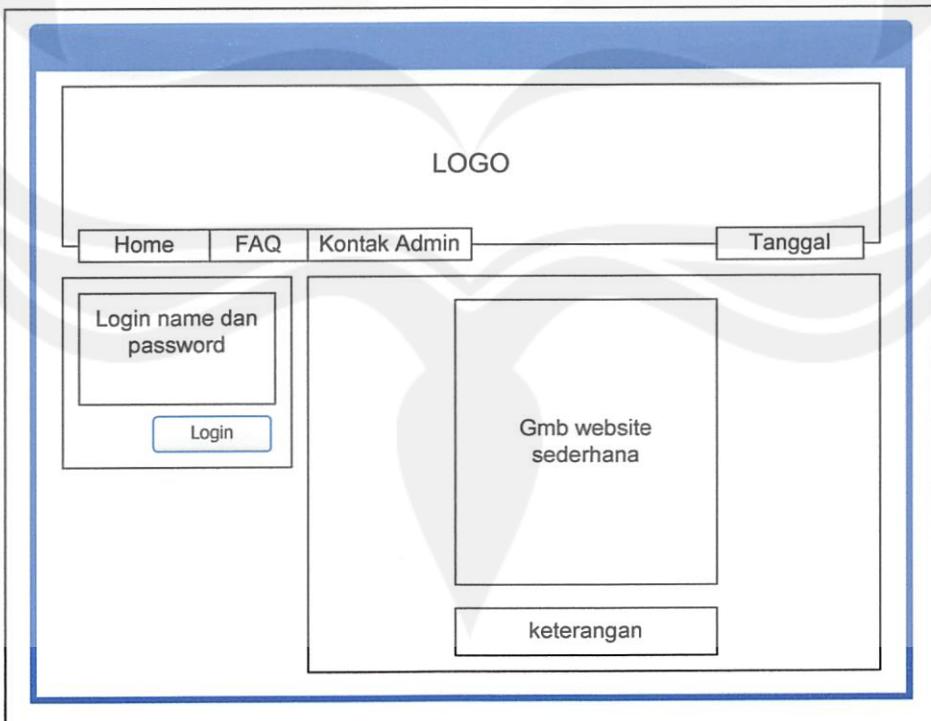
Pada perancangan antarmuka halaman soal kuesioner ada tiga antarmuka halaman yang saling berhubungan yaitu antarmuka halaman opening dan antarmuka halaman viewsite. Antarmuka halaman opening adalah antarmuka halaman yang menampilkan dua indeks gambar website sederhana dan website kompleks (pada gambar 3). Sedangkan antarmuka halaman viewsite adalah antarmuka halaman yang menampilkan salah satu indeks gambar website sederhana dan website kompleks (pada gambar 4 dan 5). Sistem terlebih dahulu menampilkan kedua indeks website (sederhana dan kompleks) kepada responden dan diminta memilih salah satu dari keduanya. Pengisian soal dan pertanyaan kuesioner berlaku untuk kedua contoh indeks gambar website (sederhana dan kompleks) yang akan dinilai.

Kelebihan dari perancangan antarmuka ini adalah penggunaan fungsi **counter session**, dimana fungsi ini akan menggantikan antarmuka halaman satu dengan halaman berikutnya, apabila responden tidak memilih salah satu dari dua website yang akan dinilai. Fungsi counter session dideklarasikan pada antarmuka halaman opening dan halaman viewsite.

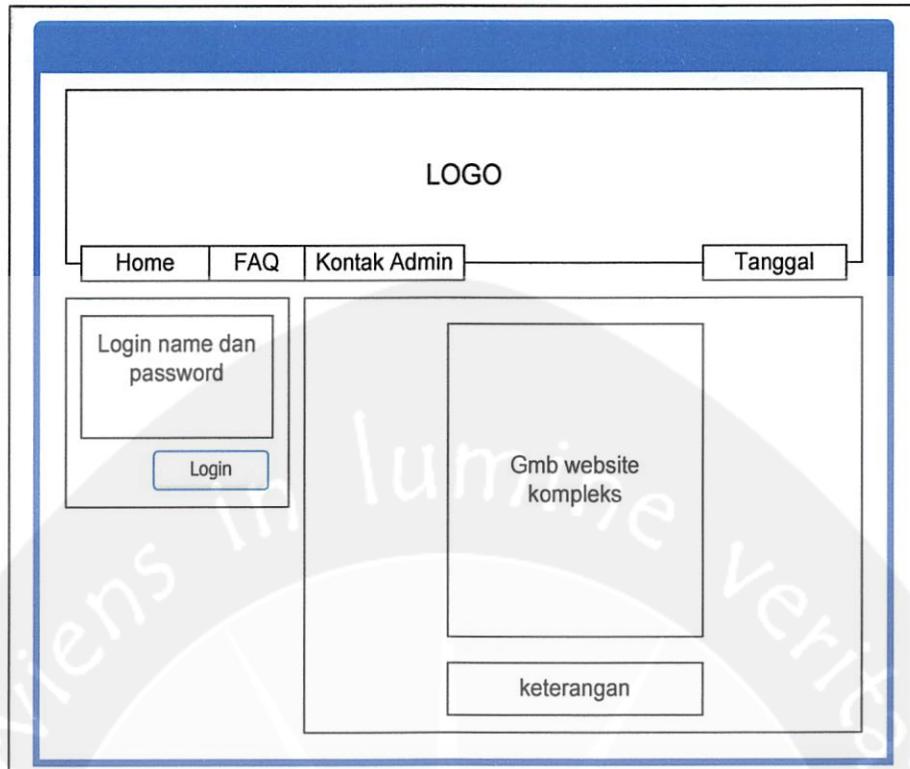
Setelah ditampilkan halaman opening, responden tidak melakukan aktivitas untuk memilih untuk beberapa detik maka akan ditampilkan halaman viewsite.



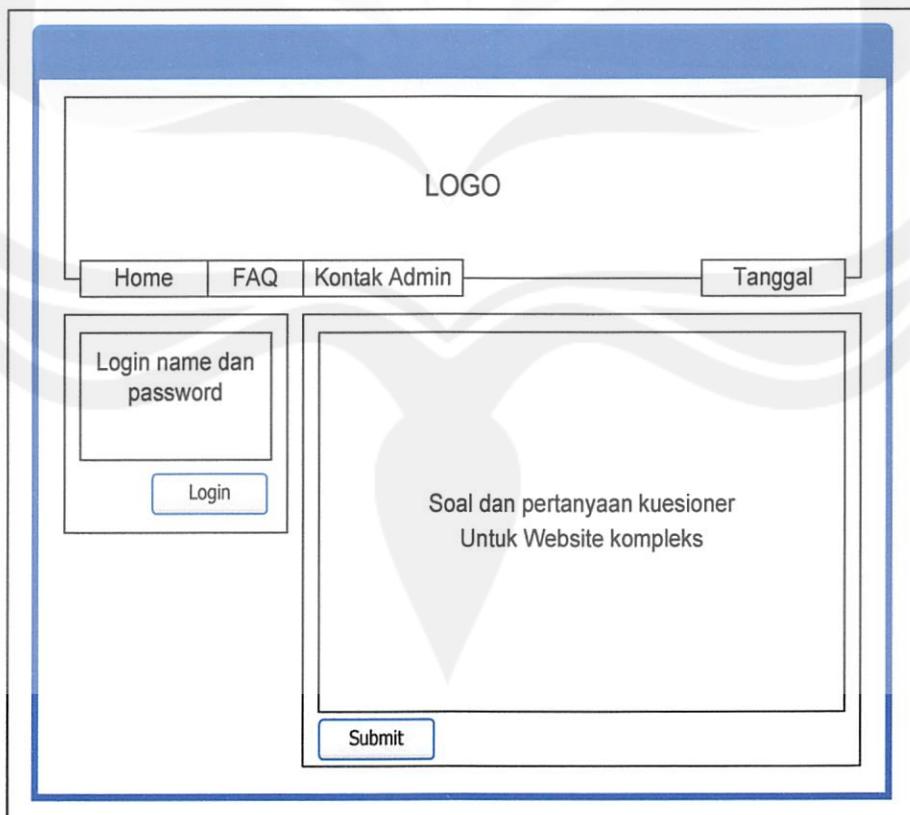
Gambar 3. Antarmuka halaman Opening



Gambar 4. Antarmuka halaman viewsite (website sederhana)

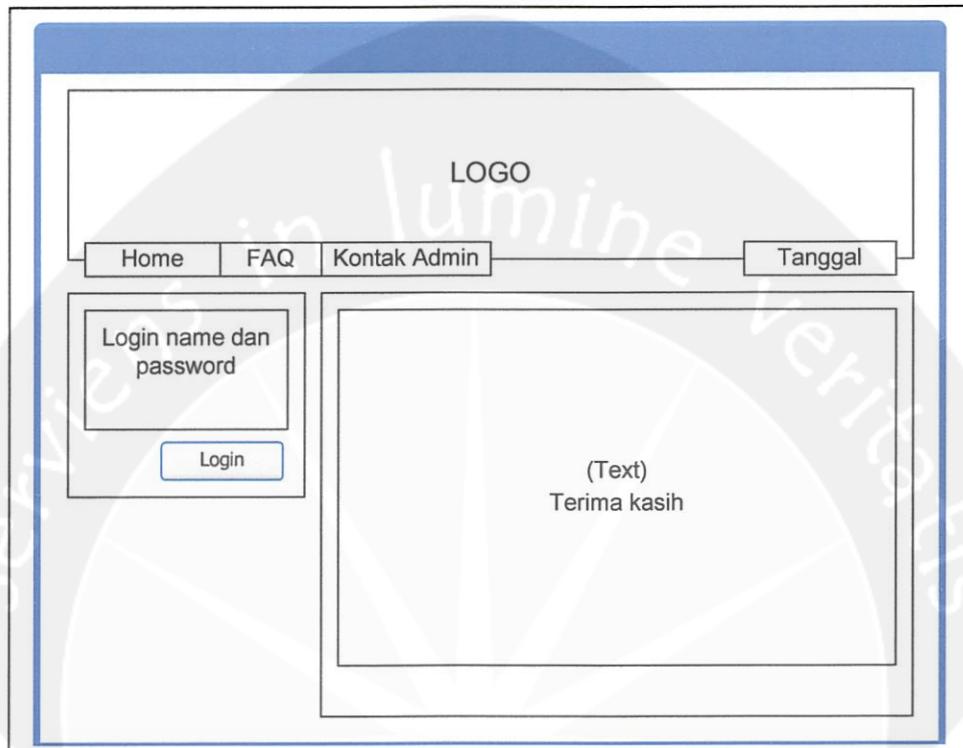


Gambar 5. Antarmuka halaman viewsite (website kompleks)



Gambar 6. Antarmuka halaman soal kuesioner

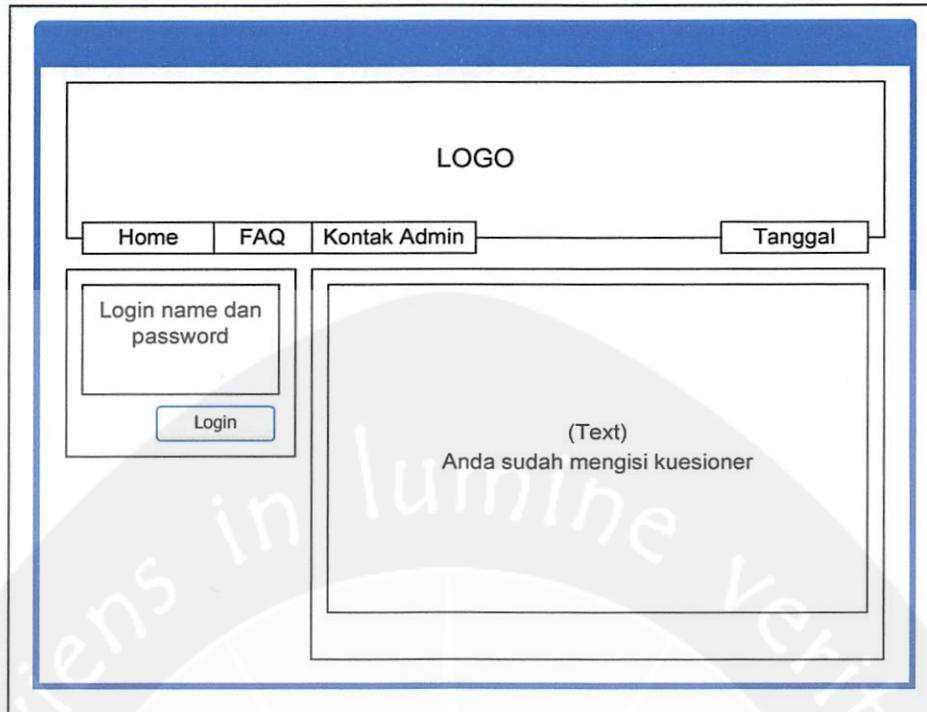
Jika responden sudah melengkapi keseluruhan soal kuesioner yang diajukan, langkah terakhir yang dilakukan adalah menekan tombol Submit sebagai proses pengecekan oleh sistem. Apabila proses sudah berhasil, maka akan ditampilkan antarmuka halaman terima kasih (pada gambar 7).



Gambar 7. Antarmuka halaman terima kasih

Proses pengecekan tidak hanya untuk keberadaan soal kuesioner apakah sudah dijawab semua atau tidak, namun juga untuk difungsikan untuk mengecek responden antara yang sudah dan yang belum pernah mengakses website kuesioner ini.

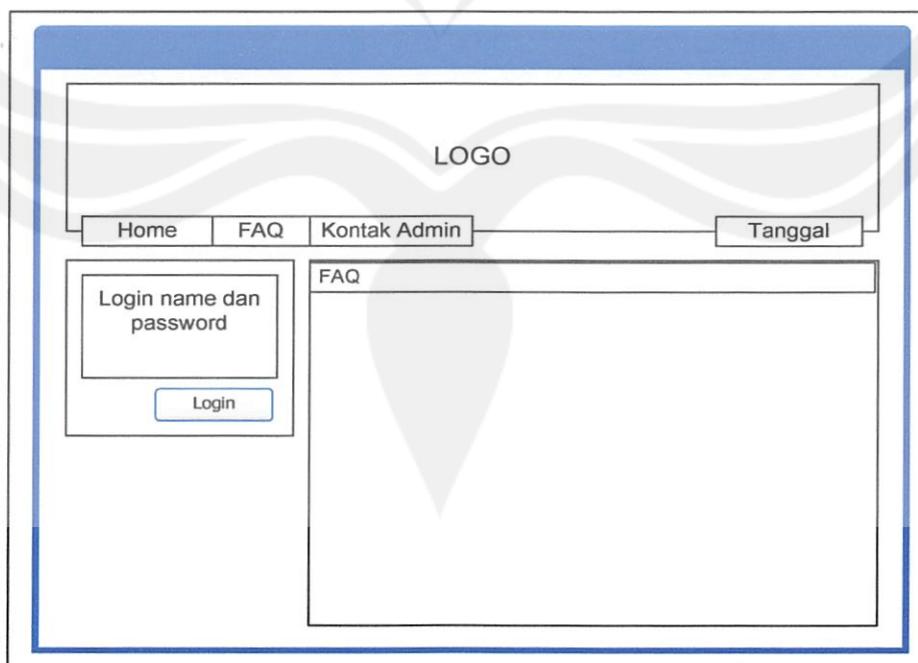
Dibawah ini antarmuka halaman apabila responden sudah pernah mengisi kuesioner (gambar 8).



Gambar 8. Antarmuka halaman terima kasih

4.3 Antarmuka FAQ

Merupakan antarmuka halaman yang digunakan sebagai panduan informasi umum yang berkaitan dengan program ini. Responden bisa mendapatkan jawaban atas permasalahan umum yang berhubungan dengan kuesioner.



Gambar 9. Antarmuka halaman FAQ

4.4 Antarmuka halaman kontak admin

Merupakan antarmuka halaman yang digunakan oleh responden untuk mengirimkan saran maupun kritik yang membangun kepada administrator (gambar 10).

The screenshot shows a user interface for contacting an administrator. It includes a header with a logo placeholder, a navigation menu, a login section, and a main contact form with fields for subject, email, and message, along with send and reset buttons.

Gambar 10. Antarmuka halaman kontak admin

4.4.1 Deskripsi Tombol Send

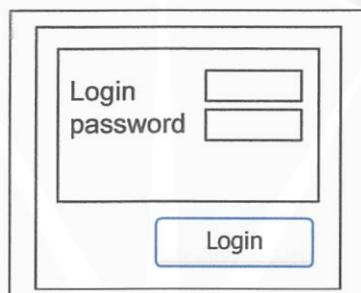
Merupakan tombol yang digunakan untuk mengirim data (subjek, email, dan pesan) kepada administrator.

4.4.2 Deskripsi Tombol Reset

Merupakan tombol yang digunakan untuk mereset atau mengembalikan ke posisi semula.

4.5 Antarmuka halaman Admin

Perancangan antarmuka halaman admin adalah antarmuka yang dirancang dengan tujuan untuk membantu didalam pengelolaan data kuesioner, keamanan dan informasi lainnya yang perlu diperbaharui. Antarmuka halaman admin dirancang dengan konsep yang sederhana, fungsi fitur yang ditempatkan agar mudah dilakukan proses penambahan, penghapusan, dan perubahan dengan cepat. Pada gambar 11 dibawah adalah rancangan tampilan login dimana untuk bisa mengakses ke antarmuka halaman admin, terlebih dahulu memasukkan login name dan password.

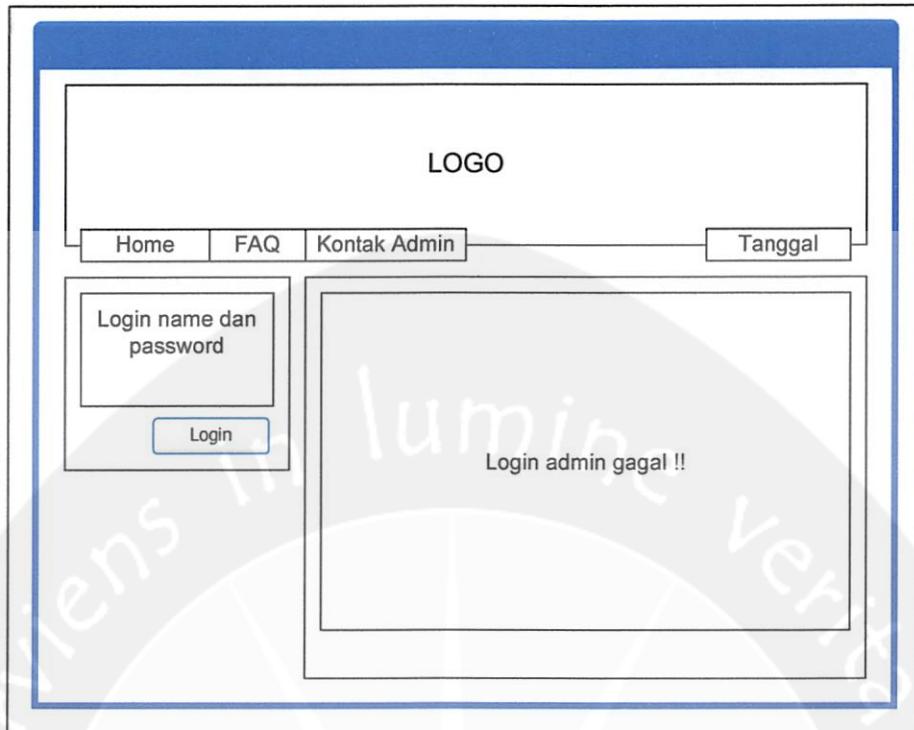


Gambar 11. Rancangan tampilan login

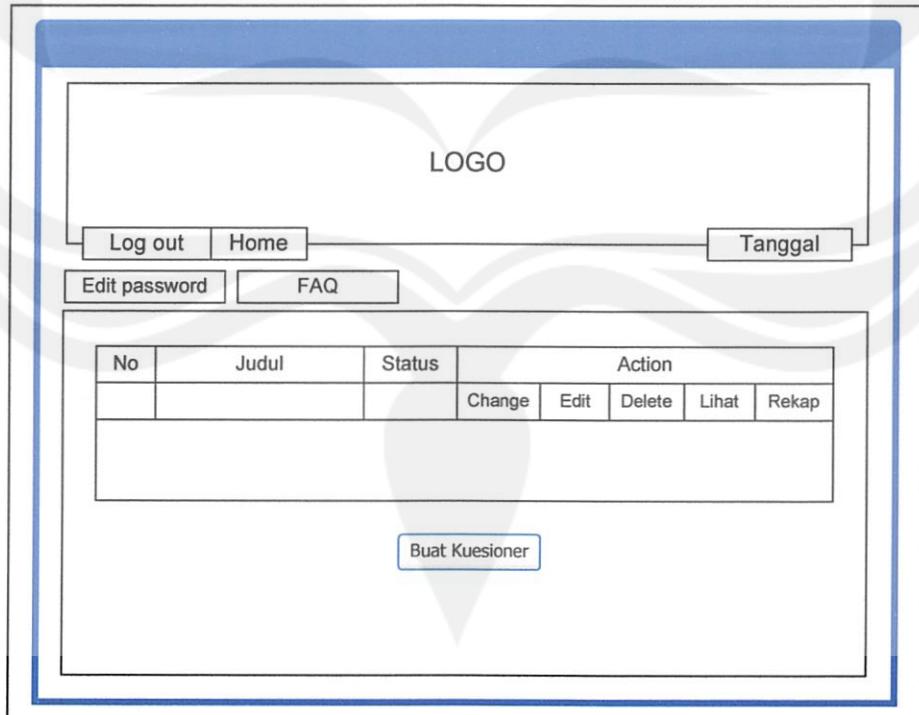
Untuk login dan password yang sudah dimasukkan, akan dilakukan pengecekan oleh sistem untuk mensinkronkan antara data login yang dimasukkan dengan database. Apabila ada ketidakcocokan (*mismatch*) nama dan password akan muncul pesan seperti gambar 12 dibawah ini, namun bila berhasil proses berikutnya ke halaman administrator (gambar 13).

4.5.1 Deskripsi Tombol Login

Merupakan tombol yang difungsikan untuk mengirimkan data login yang sudah diinputkan sebelumnya oleh admin dan kemudian dilakukan proses *autentifikasi* oleh sistem benar tidaknya data yang dimasukkan.



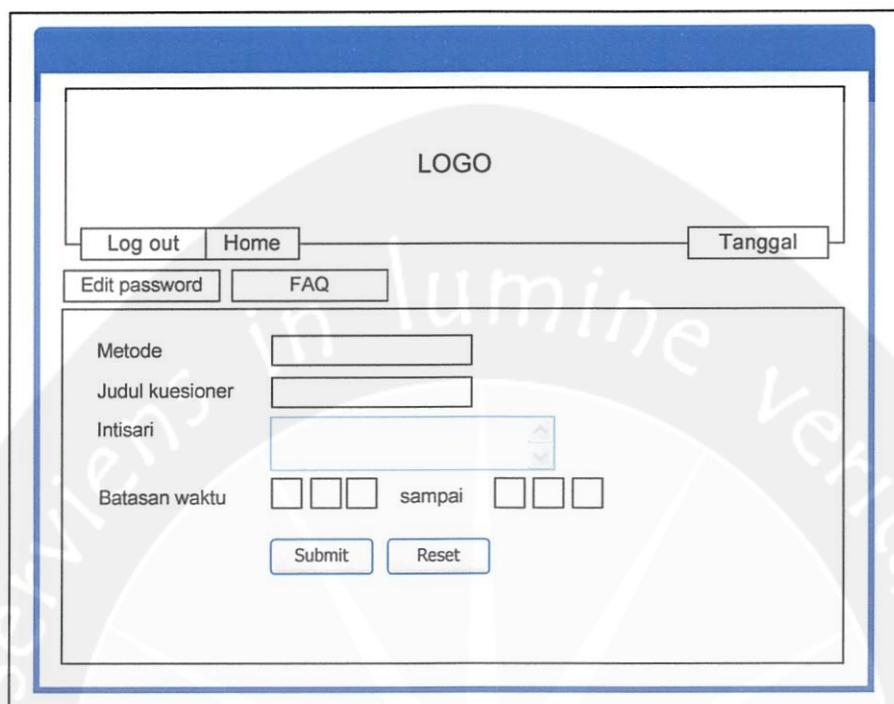
Gambar 12. Rancangan antarmuka pesan kesalahan



Gambar 13. Rancangan antarmuka halaman administrator

4.5.2 Deskripsi Change

Merupakan *link* yang digunakan untuk menuju halaman setting kuesioner (gambar 14).



Rancangan antarmuka halaman setting kuesioner yang terdiri dari:

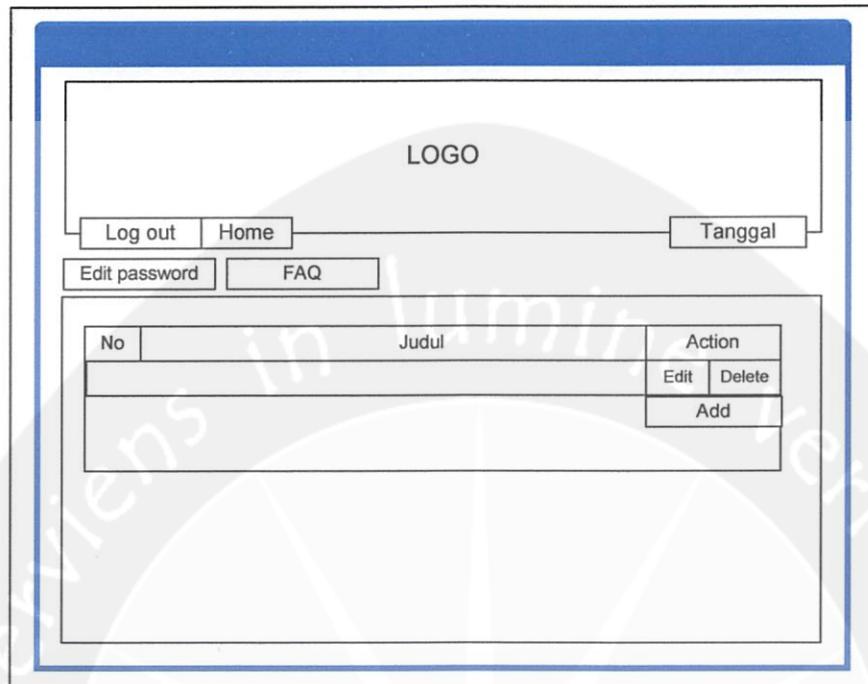
- Logo di bagian atas.
- Tombol Log out, Home, Edit password, FAQ, dan Tanggal di bagian atas.
- Formulir pengisian:
 - Metode (input box)
 - Judul kuesioner (input box)
 - Intisari (input box dengan scroll bar)
 - Batasan waktu (input box dengan dua set kotak kosong, diikuti dengan kata sampai, lalu dua set kotak kosong lagi)
- Tombol Submit dan Reset di bagian bawah formulir.

Gambar 14. Rancangan antarmuka halaman setting kuesioner

Pada gambar diatas adalah rancangan halaman setting kuesioner, seorang admin dapat melakukan perubahan (updating) data yang sudah ada termasuk pula mengganti batasan waktu (expire date) kuesioner.

4.5.3 Deskripsi Edit

Merupakan link yang digunakan untuk menuju halaman edit kuesioner (gambar 15).



Gambar 15. Rancangan antarmuka halaman edit kuesioner

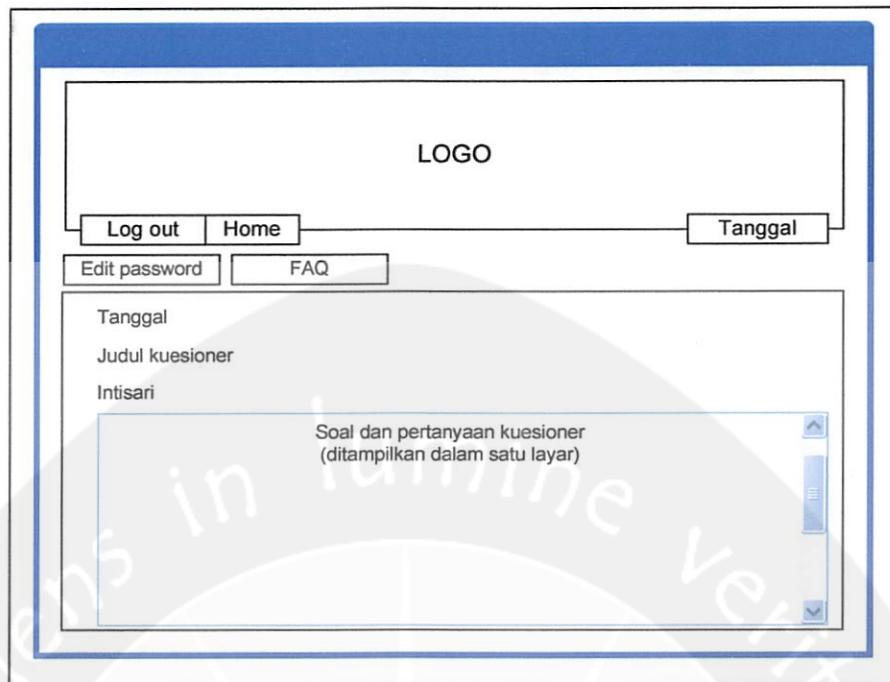
Pada antarmuka halaman ini, seorang admin dapat melakukan perubahan data soal dan pertanyaan kuesioner, bahkan dapat dilakukan penghapusan (delete) dan penambahan soal dan pertanyaan baru tergantung dari kebutuhan.

4.5.4 Deskripsi Delete

Digunakan untuk menghapus judul kuesioner yang masih aktif (open) maupun yang tidak aktif (close). Hanya saja untuk menghapus judul kuesioner, admin diharuskan menghapus terlebih dahulu soal dan pertanyaan yang ada didalamnya satu per satu.

4.5.5 Deskripsi Lihat

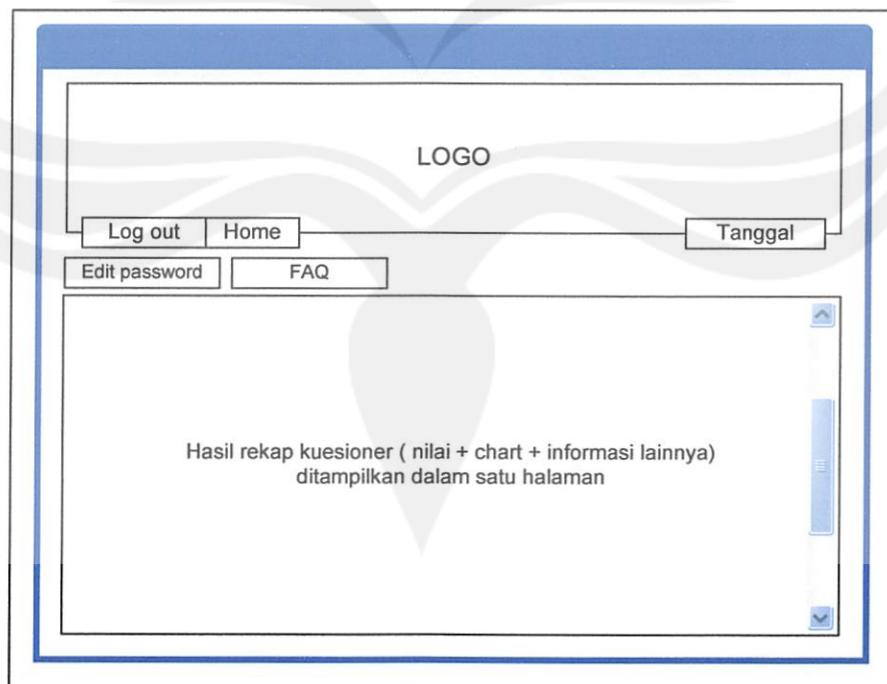
Merupakan link yang digunakan untuk menuju halaman lihat kuesioner dalam satu layar halaman penuh(gambar 16).



Gambar 16. Rancangan antarmuka halaman lihat kuesioner

4.5.6 Deskripsi Rekap

Merupakan *link* yang digunakan untuk menuju halaman rekap hasil kuesioner beserta hasil prosentase penilaian untuk tiap-tiap pertanyaan kuesioner dalam bentuk *bar chart* (gambar 17).



Gambar 17. Rancangan antarmuka halaman rekap kuesioner

4.6 Antarmuka Edit Password

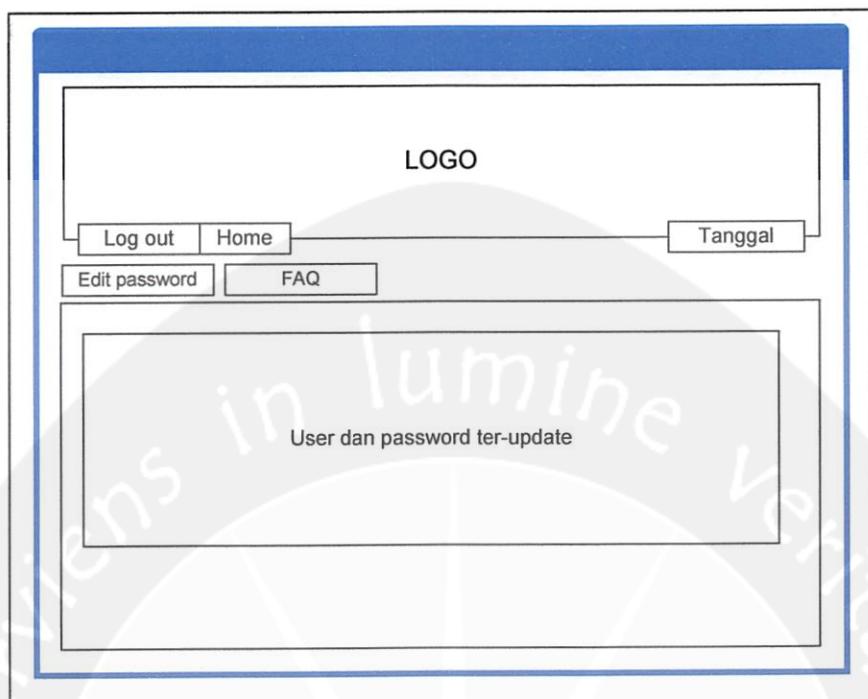
Merupakan rancangan antarmuka halaman untuk proses penggantian data login (nama dan password) dengan data login baru. Untuk penggantian data login, dibutuhkan data login lama yang kemudian diganti dengan data login baru (gambar 18).

The screenshot shows a web page with a blue header bar. In the center of the header is a placeholder text 'LOGO'. Below the header is a horizontal navigation bar containing five buttons: 'Log out', 'Home', 'Edit password' (which is highlighted in blue), 'FAQ', and 'Tanggal'. The main content area is a form titled '(text) ubah user dan password'. It contains four input fields labeled 'Nama user lama', 'Password lama', 'Nama user baru', and 'Password baru', each with a corresponding text input box. At the bottom of the form is a blue 'Submit' button.

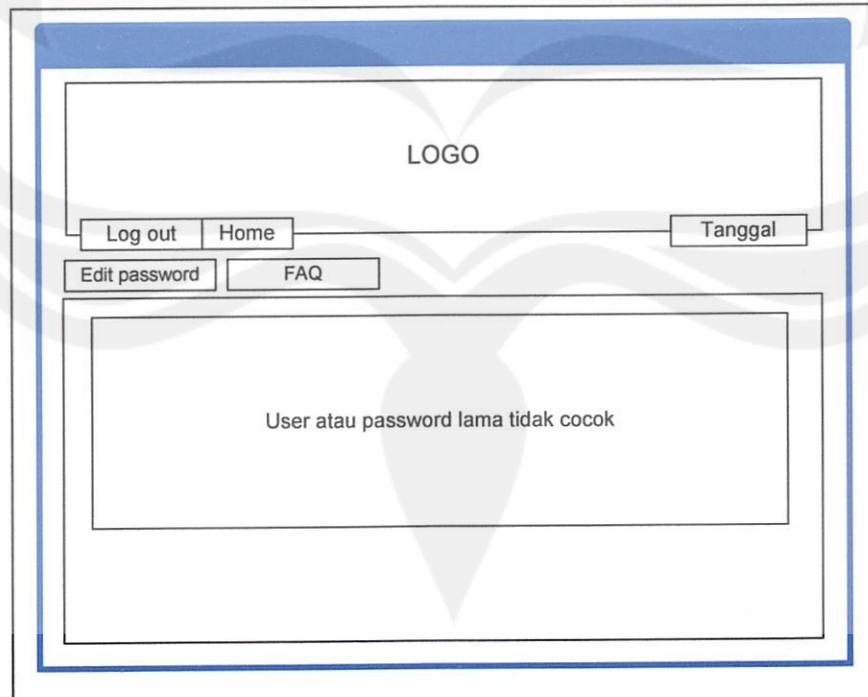
Gambar 18. Antarmuka halaman edit password

4.6.1 Deskripsi Tombol Submit

Merupakan tombol yang digunakan untuk mengirimkan data yang sudah diinputkan untuk dilakukan autentifikasi dan query ke basis data.



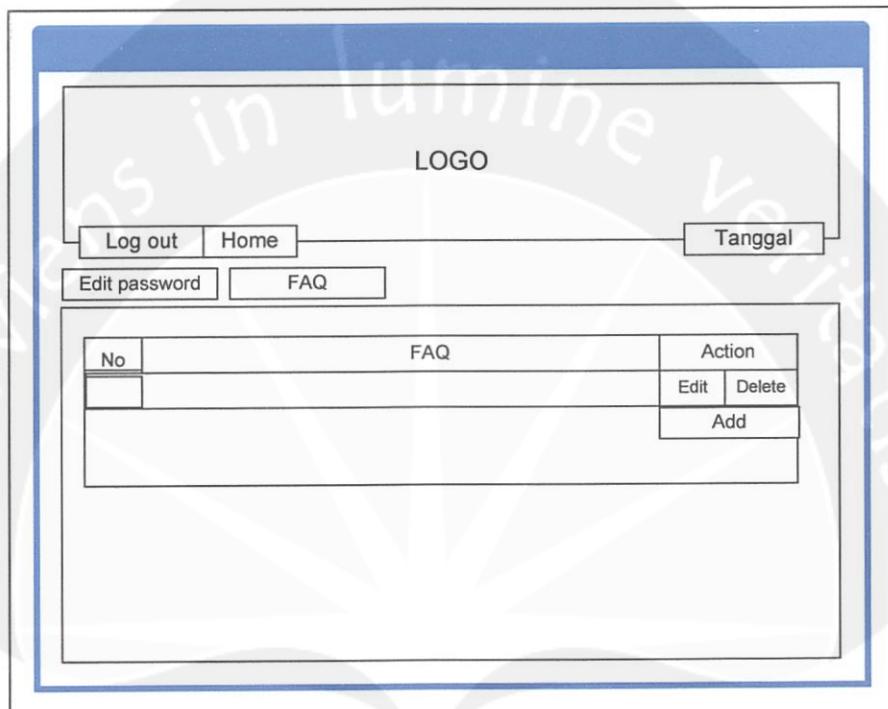
Gambar 19. Antarmuka halaman pesan edit password



Gambar 20. Antarmuka halaman pesan edit password

4.7 Antarmuka halaman FAQ (Panduan)

Ada perbedaan antara halaman faq untuk responden dan admin. Halaman faq pada responden, tidak memiliki fungsi untuk merubah, menghapus, maupun menambah isi faq. Sedangkan halaman faq untuk admin memiliki fungsi untuk menambah,merubah, dan menghapus isi faq yang ada (gambar 21) .



Gambar 21. Antarmuka halaman faq

4.7.1 Deskripsi text Add

Merupakan link yang digunakan untuk menuju halaman tambah (add) data faq baru(gambar 22).

The screenshot shows a web interface with a blue header bar. Inside the header, there is a placeholder for 'LOGO'. Below the header, a navigation bar contains 'Log out', 'Home', 'Edit password', 'FAQ', and a date input field labeled 'Tanggal'. The main content area is titled 'FAQ' and contains two input fields: 'Pertanyaan' (Question) and 'Jawaban' (Answer). A 'Submit' button is located at the bottom right of the form.

Gambar 22. Antarmuka halaman tambah data faq

Didalam antarmuka halaman tambah data, admin tinggal memberikan masukan ke dalam kotak pertanyaan dan kotak jawaban, dan selanjutnya tekan tombol submit. Inputan pertanyaan dan jawaban yang sudah terisi, akan disimpan kedalam basis data.

4.7.2 Deskripsi text Edit

Merupakan link yang digunakan untuk menuju halaman edit data faq. Antarmuka halaman ini sama seperti halaman add data faq. Hanya saja apa yang ingin di edit disini sudah ditentukan datanya (gambar 23).

Gambar 23. Antarmuka halaman tambah edit faq

Pada antarmuka halaman edit faq, bagian kotak pertanyaan dan kotak jawaban sudah terisi data yang ingin dirubah atau di edit. Perubahan yang kita lakukan pada keduanya, setelah di submit maka prosesnya data yang lama akan ditimpas dengan data yang baru.

4.7.3 Deskripsi text Delete

Digunakan untuk menghapus data faq yang ada di daftar data faq. Penghapusan ini dilakukan satu per satu tergantung keinginan dari admin.