

LAMPIRAN 1

Tabel Nilai Perbandingan Kriteria Pengujian kedua

No	Elemen 1	Elemen 2	Nilai perbandingan	
1	Kemudahan pemeliharaan	Kebenaran	b9	Elemen dua mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)
2	Kemudahan pemeliharaan	Kemudahan verifikasi	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
3	Kemudahan pemeliharaan	Kejelasan	b7	Elemen dua lebih kuat pentingnya dari yang lain (Very Strong)
4	Kemudahan pemeliharaan	Kemudahan pelacakan	a5	Elemen satu kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
5	Kemudahan pemeliharaan	Kelengkapan	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
6	Kemudahan pemeliharaan	Kemudahan perubahan	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
7	Kemudahan pemeliharaan	Kemudahan membaca	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
8	Kemudahan pemeliharaan	Kemudahan penggunaan	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)
9	Kemudahan pemeliharaan	Biaya	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
10	Kebenaran	Kemudahan verifikasi	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
11	Kebenaran	Kejelasan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
12	Kebenaran	Kemudahan pelacakan	a9	Elemen satu mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)
13	Kebenaran	Kelengkapan	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
14	Kebenaran	Kemudahan perubahan	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
15	Kebenaran	Kemudahan membaca	a9	Elemen satu mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)
16	Kebenaran	Kemudahan penggunaan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
17	Kebenaran	Biaya	a9	Elemen satu mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)
18	Kemudahan verifikasi	Kejelasan	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
19	Kemudahan verifikasi	Kemudahan pelacakan	a9	Elemen satu mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)
20	Kemudahan verifikasi	Kelengkapan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
21	Kemudahan	Kemudahan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu

	verifikasi	perubahan		hampir sama penting dari yang lainnya)
22	Kemudahan verifikasi	Kemudahan membaca	a9	Elemen satu mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)
23	Kemudahan verifikasi	Kemudahan penggunaan	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
24	Kemudahan verifikasi	Biaya	a9	Elemen satu mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)
25	Kejelasan	Kemudahan pelacakan	a9	Elemen satu mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)
26	Kejelasan	Kelengkapan	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
27	Kejelasan	Kemudahan perubahan	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
28	Kejelasan	Kemudahan membaca	a9	Elemen satu mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)
29	Kejelasan	Kemudahan penggunaan	a1	Perbandingan elemen yang sama (Just Equal)
30	Kejelasan	Biaya	a9	Elemen satu mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)
31	Kemudahan pelacakan	Kelengkapan	b9	Elemen dua mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)
32	Kemudahan pelacakan	Kemudahan perubahan	b9	Elemen dua mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)
33	Kemudahan pelacakan	Kemudahan membaca	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
34	Kemudahan pelacakan	Kemudahan penggunaan	b9	Elemen dua mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)
35	Kemudahan pelacakan	Biaya	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
36	Kelengkapan	Kemudahan perubahan	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
37	Kelengkapan	Kemudahan membaca	a6	Pertengahan (Intermediate) elemen satu cukup kuat penting dari yang lainnya)
38	Kelengkapan	Kemudahan penggunaan	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
39	Kelengkapan	Biaya	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
40	Kemudahan perubahan	Kemudahan membaca	a9	Elemen satu mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)
41	Kemudahan perubahan	Kemudahan penggunaan	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
42	Kemudahan perubahan	Biaya	a6	Pertengahan (Intermediate) elemen satu cukup kuat penting dari yang lainnya)
43	Kemudahan membaca	Kemudahan penggunaan	b9	Elemen dua mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)

44	Kemudahan membaca	Biaya	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
45	Kemudahan penggunaan	Biaya	a9	Elemen satu mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)

LAMPIRAN 2

Tabel Nilai Perbandingan alternatif untuk setiap kriteria

K1 Kemudahan pemeliharaan

No	Elemen 1	Elemen 2	Nilai perbandingan	
1	Pendaftaran praktikum	Validasi (approval)	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
2	Pendaftaran praktikum	Mencetak laporan	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
3	Pendaftaran praktikum	Login	a5	Elemen satu kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
4	Pendaftaran praktikum	Penjadwalan	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
5	Pendaftaran praktikum	History	a6	Pertengahan (Intermediate) elemen satu cukup kuat penting dari yang lainnya)
6	Validasi (approval)	Mencetak laporan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
7	Validasi (approval)	Login	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
8	Validasi (approval)	Penjadwalan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
9	Validasi (approval)	History	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
10	Mencetak laporan	Login	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
11	Mencetak laporan	Penjadwalan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
12	Mencetak laporan	History	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
13	Login	Penjadwalan	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
14	Login	History	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
15	Penjadwalan	History	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)

Kebenaran

No	Elemen 1	Elemen 2	Nilai perbandingan	
1	Pendaftaran praktikum	Validasi (approval)	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
2	Pendaftaran praktikum	Mencetak laporan	a7	Elemen satu lebih kuat pentingnya dari yang lain (Very Strong)
3	Pendaftaran praktikum	Login	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)

4	Pendaftaran praktikum	Penjadwalan	a5	Elemen satu kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
5	Pendaftaran praktikum	History	a8	Pertengahan (Intermediate) elemen satu sangat lebih kuat penting dari yang lainnya)
6	Validasi (approval)	Mencetak laporan	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
7	Validasi (approval)	Login	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
8	Validasi (approval)	Penjadwalan	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
9	Validasi (approval)	History	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
10	Mencetak laporan	Login	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
11	Mencetak laporan	Penjadwalan	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
12	Mencetak laporan	History	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
13	Login	Penjadwalan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
14	Login	History	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
15	Penjadwalan	History	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)

K3 Kemudahan verifikasi

No	Elemen 1	Elemen 2	Nilai perbandingan	
1	Pendaftaran praktikum	Validasi (approval)	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
2	Pendaftaran praktikum	Mencetak laporan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
3	Pendaftaran praktikum	Login	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
4	Pendaftaran praktikum	Penjadwalan	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
5	Pendaftaran praktikum	History	a6	Pertengahan (Intermediate) elemen satu cukup kuat penting dari yang lainnya)
6	Validasi (approval)	Mencetak laporan	a6	Pertengahan (Intermediate) elemen satu cukup kuat penting dari yang lainnya)
7	Validasi (approval)	Login	a9	Elemen satu mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)
8	Validasi (approval)	Penjadwalan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
9	Validasi (approval)	History	a9	Elemen satu mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)

10	Mencetak laporan	Login	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
11	Mencetak laporan	Penjadwalan	b4	Pertengahan (Intermediate) Elemen dua lebih cukup penting dari yang lainnya)
12	Mencetak laporan	History	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
13	Login	Penjadwalan	b8	Pertengahan (Intermediate) elemen dua sangat lebih kuat penting dari yang lainnya)
14	Login	History	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
15	Penjadwalan	History	a9	Elemen satu mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)

K4 Kejelasan

No	Elemen 1	Elemen 2	Nilai perbandingan	
1	Pendaftaran praktikum	Validasi (approval)	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
2	Pendaftaran praktikum	Mencetak laporan	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
3	Pendaftaran praktikum	Login	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
4	Pendaftaran praktikum	Penjadwalan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
5	Pendaftaran praktikum	History	a5	Elemen satu kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
6	Validasi (approval)	Mencetak laporan	a6	Pertengahan (Intermediate) elemen satu cukup kuat penting dari yang lainnya)
7	Validasi (approval)	Login	a8	Pertengahan (Intermediate) elemen satu sangat lebih kuat penting dari yang lainnya)
8	Validasi (approval)	Penjadwalan	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
9	Validasi (approval)	History	a9	Elemen satu mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)
10	Mencetak laporan	Login	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
11	Mencetak laporan	Penjadwalan	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
12	Mencetak laporan	History	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
13	Login	Penjadwalan	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
14	Login	History	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
15	Penjadwalan	History	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)

K5 Kemudahan pelacakan

No	Elemen 1	Elemen 2	Nilai perbandingan	
1	Pendaftaran praktikum	Validasi (approval)	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
2	Pendaftaran praktikum	Mencetak laporan	a5	Elemen satu kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
3	Pendaftaran praktikum	Login	a6	Pertengahan (Intermediate) elemen satu cukup kuat penting dari yang lainnya)
4	Pendaftaran praktikum	Penjadwalan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
5	Pendaftaran praktikum	History	a7	Elemen satu lebih kuat pentingnya dari yang lain (Very Strong)
6	Validasi (approval)	Mencetak laporan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
7	Validasi (approval)	Login	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
8	Validasi (approval)	Penjadwalan	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
9	Validasi (approval)	History	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
10	Mencetak laporan	Login	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
11	Mencetak laporan	Penjadwalan	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
12	Mencetak laporan	History	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
13	Login	Penjadwalan	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
14	Login	History	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)
15	Penjadwalan	History	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)

K6 Kelengkapan

No	Elemen 1	Elemen 2	Nilai perbandingan	
1	Pendaftaran praktikum	Validasi (approval)	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
2	Pendaftaran praktikum	Mencetak laporan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
3	Pendaftaran praktikum	Login	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
4	Pendaftaran praktikum	Penjadwalan	a6	Pertengahan (Intermediate) elemen satu cukup kuat penting dari yang lainnya)
5	Pendaftaran	History	a8	Pertengahan (Intermediate) elemen satu

	praktikum			sangat lebih kuat penting dari yang lainnya)
6	Validasi (approval)	Mencetak laporan	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
7	Validasi (approval)	Login	a8	Pertengahan (Intermediate) elemen satu sangat lebih kuat penting dari yang lainnya)
8	Validasi (approval)	Penjadwalan	a9	Elemen satu mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)
9	Validasi (approval)	History	a9	Elemen satu mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)
10	Mencetak laporan	Login	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
11	Mencetak laporan	Penjadwalan	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
12	Mencetak laporan	History	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
13	Login	Penjadwalan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
14	Login	History	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
15	Penjadwalan	History	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)

K7 Kemudahan perubahan

No	Elemen 1	Elemen 2	Nilai perbandingan	
1	Pendaftaran praktikum	Validasi (approval)	a8	Pertengahan (Intermediate) elemen satu sangat lebih kuat penting dari yang lainnya)
2	Pendaftaran praktikum	Mencetak laporan	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
3	Pendaftaran praktikum	Login	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
4	Pendaftaran praktikum	Penjadwalan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
5	Pendaftaran praktikum	History	a5	Elemen satu kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
6	Validasi (approval)	Mencetak laporan	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
7	Validasi (approval)	Login	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
8	Validasi (approval)	Penjadwalan	b4	Pertengahan (Intermediate) Elemen dua lebih cukup penting dari yang lainnya)
9	Validasi (approval)	History	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
10	Mencetak laporan	Login	b8	Pertengahan (Intermediate) elemen dua sangat lebih kuat penting dari yang lainnya)
11	Mencetak	Penjadwalan	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua

	laporan			hampir sama penting dari yang lainnya)
12	Mencetak laporan	History	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
13	Login	Penjadwalan	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
14	Login	History	a9	Elemen satu mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)
15	Penjadwalan	History	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)

K8 Kemudahan membaca

No	Elemen 1	Elemen 2	Nilai perbandingan	
1	Pendaftaran praktikum	Validasi (approval)	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
2	Pendaftaran praktikum	Mencetak laporan	a5	Elemen satu kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
3	Pendaftaran praktikum	Login	a6	Pertengahan (Intermediate) elemen satu cukup kuat penting dari yang lainnya)
4	Pendaftaran praktikum	Penjadwalan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
5	Pendaftaran praktikum	History	a7	Elemen satu lebih kuat pentingnya dari yang lain (Very Strong)
6	Validasi (approval)	Mencetak laporan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
7	Validasi (approval)	Login	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
8	Validasi (approval)	Penjadwalan	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
9	Validasi (approval)	History	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
10	Mencetak laporan	Login	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
11	Mencetak laporan	Penjadwalan	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
12	Mencetak laporan	History	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
13	Login	Penjadwalan	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
14	Login	History	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)
15	Penjadwalan	History	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)

K9 Kemudahan penggunaan

No	Elemen 1	Elemen 2	Nilai perbandingan	
1	Pendaftaran praktikum	Validasi (approval)	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
2	Pendaftaran praktikum	Mencetak laporan	a6	Pertengahan (Intermediate) elemen satu cukup kuat penting dari yang lainnya)
3	Pendaftaran praktikum	Login	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
4	Pendaftaran praktikum	Penjadwalan	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
5	Pendaftaran praktikum	History	a7	Elemen satu lebih kuat pentingnya dari yang lain (Very Strong)
6	Validasi (approval)	Mencetak laporan	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
7	Validasi (approval)	Login	b4	Pertengahan (Intermediate) Elemen dua lebih cukup penting dari yang lainnya)
8	Validasi (approval)	Penjadwalan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
9	Validasi (approval)	History	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
10	Mencetak laporan	Login	b9	Elemen dua mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)
11	Mencetak laporan	Penjadwalan	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
12	Mencetak laporan	History	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
13	Login	Penjadwalan	a8	Pertengahan (Intermediate) elemen satu sangat lebih kuat penting dari yang lainnya)
14	Login	History	a9	Elemen satu mutlak lebih penting dari yang lainnya (Extremely Strong)
15	Penjadwalan	History	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)

K10 Biaya

No	Elemen 1	Elemen 2	Nilai perbandingan	
1	Pendaftaran praktikum	Validasi (approval)	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
2	Pendaftaran praktikum	Mencetak laporan	a5	Elemen satu kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
3	Pendaftaran praktikum	Login	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
4	Pendaftaran praktikum	Penjadwalan	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
5	Pendaftaran praktikum	History	a6	Pertengahan (Intermediate) elemen satu cukup kuat penting dari yang lainnya)

6	Validasi (approval)	Mencetak laporan	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
7	Validasi (approval)	Login	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
8	Validasi (approval)	Penjadwalan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
9	Validasi (approval)	History	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
10	Mencetak laporan	Login	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
11	Mencetak laporan	Penjadwalan	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
12	Mencetak laporan	History	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
13	Login	Penjadwalan	a1	Perbandingan elemen yang sama (Just Equal)
14	Login	History	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
15	Penjadwalan	History	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)

LAMPIRAN 3

Uji coba ke-3 dilakukan dengan memeringkat spesifikasi kebutuhan perangkat lunak dengan topik “**sistem informasi perpustakaan**”.

Dalam data uji ini menggunakan 4 kriteria. Yaitu:

- K1. Kebenaran (*corectness*)
- K2. Kejelasan (*consistensy*)
- K3. Kemudahan penggunaan (*case of use*)
- K4. Kemudahan perubahan (*modifiability*)

Dan menggunakan 6 alternatif. Yaitu:

- ALT1. Menambah Anggota Baru
- ALT2. Memberi Peringatan (Alert)
- ALT3. laporan
- ALT4. Pencarian Buku
- ALT5. Letak Buku
- ALT6. Manajemen Buku

Dengan penilaian perbandingan himpunan linguistik pada kriteria adalah sebagai berikut :

No	Elemen 1	Elemen 2	Nilai perbandingan	
1	Kebenaran	Kejelasan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
2	Kebenaran	Kemudahan Penggunaan	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
3	Kebenaran	Kemudahan Perubahan	a6	Pertengahan (Intermediate) elemen satu cukup kuat penting dari yang lainnya)
4	Kejelasan	Kemudahan Penggunaan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
5	Kejelasan	Kemudahan Perubahan	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
6	Kemudahan Penggunaan	Kemudahan Perubahan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)

Dan menggunakan penilaian perbandingan alternatif untuk setiap kriteria seperti dibawah ini:

K1 kebenaran

No	Elemen 1	Elemen 2	Nilai perbandingan	
1	Menambah anggota Baru	Membari peringatan (alert)	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)
2	Menambah anggota Baru	Laporan	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
3	Menambah anggota Baru	Pencarian Buku	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
4	Menambah anggota Baru	Letak Buku	b4	Pertengahan (Intermediate) Elemen dua lebih cukup penting dari yang lainnya)
5	Menambah anggota Baru	Manajemen Buku	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
6	Membari peringatan (alert)	Laporan	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
7	Membari peringatan (alert)	Pencarian Buku	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
8	Membari peringatan (alert)	Letak Buku	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
9	Membari peringatan (alert)	Manajemen Buku	a5	Elemen satu kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
10	Laporan	Pencarian Buku	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
11	Laporan	Letak Buku	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
12	Laporan	Manajemen Buku	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
13	Pencarian Buku	Letak Buku	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
14	Pencarian Buku	Manajemen Buku	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
15	Letak Buku	Manajemen Buku	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)

k2 kejelasan

No	Elemen 1	Elemen 2	Nilai perbandingan	
1	Menambah	Membari peringatan (alert)	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)

	anggota Baru			
2	Menambah anggota Baru	Laporan	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
3	Menambah anggota Baru	Pencarian Buku	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
4	Menambah anggota Baru	Letak Buku	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
5	Menambah anggota Baru	Manajemen Buku	b4	Pertengahan (Intermediate) Elemen dua lebih cukup penting dari yang lainnya)
6	Membari peringatan (alert)	Laporan	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
7	Membari peringatan (alert)	Pencarian Buku	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
8	Membari peringatan (alert)	Letak Buku	a5	Elemen satu kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
9	Membari peringatan (alert)	Manajemen Buku	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
10	Laporan	Pencarian Buku	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
11	Laporan	Letak Buku	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
12	Laporan	Manajemen Buku	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
13	Pencarian Buku	Letak Buku	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
14	Pencarian Buku	Manajemen Buku	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
15	Letak Buku	Manajemen Buku	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)

K3 kemudahan penggunaan

No	Elemen 1	Elemen 2	Nilai perbandingan	
1	Menambah anggota Baru	Membari peringatan (alert)	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
2	Menambah anggota Baru	Laporan	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
3	Menambah anggota Baru	Pencarian Buku	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
4	Menambah anggota Baru	Letak Buku	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
5	Menambah	Manajemen Buku	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu

	anggota Baru			hampir sama penting dari yang lainnya)
6	Membari peringatan (alert)	Laporan	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
7	Membari peringatan (alert)	Pencarian Buku	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)
8	Membari peringatan (alert)	Letak Buku	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
9	Membari peringatan (alert)	Manajemen Buku	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
10	Laporan	Pencarian Buku	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
11	Laporan	Letak Buku	b4	Pertengahan (Intermediate) Elemen dua lebih cukup penting dari yang lainnya)
12	Laporan	Manajemen Buku	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
13	Pencarian Buku	Letak Buku	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
14	Pencarian Buku	Manajemen Buku	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
15	Letak Buku	Manajemen Buku	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)

K4 kemudahan perubahan

No	Elemen 1	Elemen 2	Nilai perbandingan	
1	Menambah anggota Baru	Membari peringatan (alert)	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
2	Menambah anggota Baru	Laporan	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
3	Menambah anggota Baru	Pencarian Buku	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
4	Menambah anggota Baru	Letak Buku	a5	Elemen satu kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
5	Menambah anggota Baru	Manajemen Buku	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
6	Membari peringatan (alert)	Laporan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
7	Membari peringatan (alert)	Pencarian Buku	b4	Pertengahan (Intermediate) Elemen dua lebih cukup penting dari yang lainnya)
8	Membari	Letak Buku	a3	Elemen satu cukup penting dari yang

	peringatan (alert)			lainnya (moderately important)
9	Membari peringatan (alert)	Manajemen Buku	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
10	Laporan	Pencarian Buku	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
11	Laporan	Letak Buku	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
12	Laporan	Manajemen Buku	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
13	Pencarian Buku	Letak Buku	a6	Pertengahan (Intermediate) elemen satu cukup kuat penting dari yang lainnya)
14	Pencarian Buku	Manajemen Buku	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
15	Letak Buku	Manajemen Buku	b4	Pertengahan (Intermediate) Elemen dua lebih cukup penting dari yang lainnya)

Sehingga diketahui bahwa hasil pemeringkatannya adalah sebagai berikut :

Tabel hasil proses pemeringkatan aplikasi

ranking	id alternatif	nama alternatif	bobot akhir
1	ALT3	Laporan	0.2359
2	ALT5	Letak Buku	0.2081
3	ALT1	Menambah Anggota	0.1794
4	ALT2	Memberi peringatan	0.1785
5	ALT6	Manajemen Buku	0.1399
6	ALT4	Pencarian	0.0582

Dari hasil pemeringkatan aplikasi ini akan dibandingkan dengan hasil kuisisioner dari para stakeholder berdasarkan kebutuhan yang paling diprioritaskan secara subjektifitas masing-masing stakeholder. Berikut tabel perbandingan hasil aplikasi dengan hasil kuisisioner.

Tabel perbandingan hasil aplikasi dengan hasil kuisisioner stakeholder ke-1

Hasil perhitungan aplikasi			Hasil perhitungan manual kuisisioner		
Rank	id	Alternatif	Rank	id	Alternatif
1	ALT3	Laporan	1	ALT6	Manajemen Buku
2	ALT5	Letak Buku	2	ALT4	Pencarian Buku
3	ALT1	Menambah Anggota	3	ALT5	Letak Buku
4	ALT2	Memberi peringatan	4	ALT3	Laporan
5	ALT6	Manajemen Buku	5	ALT2	Memberi peringatan
6	ALT4	Pencarian Buku	6	ALT1	Menambah Anggota

Tabel perbandingan hasil aplikasi dengan hasil kuisisioner stakeholder ke-2

Hasil perhitungan aplikasi			Hasil perhitungan manual kuisisioner		
Rank	id	Alternatif	Rank	id	Alternatif
1	ALT3	Laporan	1	ALT6	Manajemen Buku
2	ALT5	Letak Buku	2	ALT5	Letak Buku
3	ALT1	Menambah Anggota	3	ALT4	Pencarian Buku
4	ALT2	Memberi peringatan	4	ALT3	Laporan
5	ALT6	Manajemen Buku	5	ALT2	Memberi peringatan
6	ALT4	Pencarian Buku	6	ALT1	Menambah Anggota

Dari hasil perbandingan diatas, dapat diketahui bahwa nilai kesamaan antara perhitungan manual dengan hasil perhitungan aplikasi, untuk menentukan presentase dai kesamaan perbandingan tersebut digunakan rumus.

$$Presentase = \frac{\text{jumlah alternatif yang sama}}{\text{total alternatif}} \times 100\%$$

$$Presentase = \frac{1}{6} \times 100\%$$

$$= 16,66\%$$

Hasil presentase kesamaan dari perbandingan manual dengan perbandingan aplikasi adalah **16,66%**.

LAMPIRAN 4

Uji coba ke-4 dilakukan dengan memeringkat spesifikasi kebutuhan perangkat lunak dengan topik “**sistem informasi Akademik**”.

Dalam data uji ini menggunakan 6 kriteria. Yaitu:

- K1. Kemudahan pemeliharaan (*maintainability*)
- K2. Kebenaran (*corectness*)
- K3. Kemudahan verifikasi (*verifiability*)
- K4. Kelengkapan (*completeness*)
- K5. Kemudahan perubahan (*modifiability*)
- K6. Kemudahan penggunaan (*case of use*)

Dan menggunakan 8 alternatif. Yaitu:

- ALT1. KRS
- ALT2. Validasi KRS
- ALT3. laporan Nilai KHS
- ALT4. Login
- ALT5. Manajemen Matakuliah
- ALT6. Absensi Dosen
- ALT5. Absensi Mahasiswa
- ALT6. Manajemen Penjadwalan Kelas

Dengan penilaian perbandingan himpunan linguistik pada kriteria adalah sebagai berikut :

No	Elemen 1	Elemen 2	Nilai perbandingan	
1	Kemudahan Pemeliharaan	Kebenaran	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)
2	Kemudahan Pemeliharaan	Kemudahan verifikasi	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
3	Kemudahan Pemeliharaan	Kelengkapan	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
4	Kemudahan	Kemudahan	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua

	Pemeliharaan	Perubahan		hampir sama penting dari yang lainnya)
5	Kemudahan Pemeliharaan	Kemudahan Penggunaan	b4	Pertengahan (Intermediate) Elemen dua lebih cukup penting dari yang lainnya)
6	Kebenaran	Kemudahan verifikasi	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
7	Kebenaran	Kelengkapan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
8	Kebenaran	Kemudahan Perubahan	a5	Elemen satu kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
9	Kebenaran	Kemudahan Penggunaan	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
10	Kemudahan verifikasi	Kelengkapan	b4	Pertengahan (Intermediate) Elemen dua lebih cukup penting dari yang lainnya)
11	Kemudahan verifikasi	Kemudahan Perubahan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
12	Kemudahan verifikasi	Kemudahan Penggunaan	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
13	Kelengkapan	Kemudahan Perubahan	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
14	Kelengkapan	Kemudahan Penggunaan	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
1	Kemudahan Perubahan	Kemudahan Penggunaan	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)

Dan menggunakan penilaian perbandingan alternatif untuk setiap kriteria seperti dibawah ini:

K1 Kemudahan Pemeliharaan

No	Elemen 1	Elemen 2	Nilai perbandingan	
1	KRS	Validasi KRS	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)
2	KRS	Laporan Nilai KHS	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
3	KRS	Login	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
4	KRS	Manajemen Matakuliah	b4	Pertengahan (Intermediate) Elemen dua lebih cukup penting dari yang lainnya)
5	KRS	Absensi Dosen	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
6	KRS	Absensi Mahasiswa	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
7	KRS	Manajemen	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen

		Jadwal kelas		satu hampir sama penting dari yang lainnya)
8	Validasi KRS	Laporan Nilai KHS	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
9	Validasi KRS	Login	a5	Elemen satu kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
10	Validasi KRS	Manajemen Matakuliah	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
11	Validasi KRS	Absensi Dosen	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
12	Validasi KRS	Absensi Mahasiswa	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
13	Validasi KRS	Manajemen Jadwal kelas	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
14	Laporan Nilai KHS	Login	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
15	Laporan Nilai KHS	Manajemen Matakuliah	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
16	Laporan Nilai KHS	Absensi Dosen	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)
17	Laporan Nilai KHS	Absensi Mahasiswa	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
18	Laporan Nilai KHS	Manajemen Jadwal kelas	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
19	Login	Manajemen Matakuliah	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
20	Login	Absensi Dosen	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
21	Login	Absensi Mahasiswa	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)
22	Login	Manajemen Jadwal kelas	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
23	Manajemen Matakuliah	Absensi Dosen	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
24	Manajemen Matakuliah	Absensi Mahasiswa	b4	Pertengahan (Intermediate) Elemen dua lebih cukup penting dari yang lainnya)
25	Manajemen Matakuliah	Manajemen Jadwal kelas	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)

26	Absensi Dosen	Absensi Mahasiswa	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
27	Absensi Mahasiswa	Manajemen Jadwal kelas	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
28	Absensi Mahasiswa	Manajemen Jadwal kelas	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)

K2 Kebenaran

No	Elemen 1	Elemen 2	Nilai perbandingan	
1	KRS	Validasi KRS	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)
2	KRS	Laporan Nilai KHS	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
3	KRS	Login	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
4	KRS	Manajemen Matakuliah	b4	Pertengahan (Intermediate) Elemen dua lebih cukup penting dari yang lainnya)
5	KRS	Absensi Dosen	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
6	KRS	Absensi Mahasiswa	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
7	KRS	Manajemen Jadwal kelas	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
8	Validasi KRS	Laporan Nilai KHS	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
9	Validasi KRS	Login	a5	Elemen satu kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
10	Validasi KRS	Manajemen Matakuliah	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
11	Validasi KRS	Absensi Dosen	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
12	Validasi KRS	Absensi Mahasiswa	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
13	Validasi KRS	Manajemen Jadwal kelas	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
14	Laporan Nilai	Login	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen

	KHS			satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
15	Laporan Nilai KHS	Manajemen Matakuliah	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
16	Laporan Nilai KHS	Absensi Dosen	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)
17	Laporan Nilai KHS	Absensi Mahasiswa	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
18	Laporan Nilai KHS	Manajemen Jadwal kelas	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
19	Login	Manajemen Matakuliah	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
20	Login	Absensi Dosen	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
21	Login	Absensi Mahasiswa	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)
22	Login	Manajemen Jadwal kelas	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
23	Manajemen Matakuliah	Absensi Dosen	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
24	Manajemen Matakuliah	Absensi Mahasiswa	b4	Pertengahan (Intermediate) Elemen dua lebih cukup penting dari yang lainnya)
25	Manajemen Matakuliah	Manajemen Jadwal kelas	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
26	Absensi Dosen	Absensi Mahasiswa	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
27	Absensi Mahasiswa	Manajemen Jadwal kelas	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
28	Absensi Mahasiswa	Manajemen Jadwal kelas	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)

K3 Kemudahan verifikasi

No	Elemen 1	Elemen 2	Nilai perbandingan	
1	KRS	Validasi KRS	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)
2	KRS	Laporan Nilai KHS	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
3	KRS	Login	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)

4	KRS	Manajemen Matakuliah	b4	Pertengahan (Intermediate) Elemen dua lebih cukup penting dari yang lainnya)
5	KRS	Absensi Dosen	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
6	KRS	Absensi Mahasiswa	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
7	KRS	Manajemen Jadwal kelas	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
8	Validasi KRS	Laporan Nilai KHS	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
9	Validasi KRS	Login	a5	Elemen satu kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
10	Validasi KRS	Manajemen Matakuliah	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
11	Validasi KRS	Absensi Dosen	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
12	Validasi KRS	Absensi Mahasiswa	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
13	Validasi KRS	Manajemen Jadwal kelas	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
14	Laporan Nilai KHS	Login	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
15	Laporan Nilai KHS	Manajemen Matakuliah	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
16	Laporan Nilai KHS	Absensi Dosen	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)
17	Laporan Nilai KHS	Absensi Mahasiswa	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
18	Laporan Nilai KHS	Manajemen Jadwal kelas	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
19	Login	Manajemen Matakuliah	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
20	Login	Absensi Dosen	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
21	Login	Absensi Mahasiswa	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)

22	Login	Manajemen Jadwal kelas	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
23	Manajemen Matakuliah	Absensi Dosen	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
24	Manajemen Matakuliah	Absensi Mahasiswa	b4	Pertengahan (Intermediate) Elemen dua lebih cukup penting dari yang lainnya)
25	Manajemen Matakuliah	Manajemen Jadwal kelas	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
26	Absensi Dosen	Absensi Mahasiswa	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
27	Absensi Mahasiswa	Manajemen Jadwal kelas	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
28	Absensi Mahasiswa	Manajemen Jadwal kelas	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)

K4 Kelengkapan

No	Elemen 1	Elemen 2	Nilai perbandingan	
1	KRS	Validasi KRS	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)
2	KRS	Laporan Nilai KHS	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
3	KRS	Login	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
4	KRS	Manajemen Matakuliah	b4	Pertengahan (Intermediate) Elemen dua lebih cukup penting dari yang lainnya)
5	KRS	Absensi Dosen	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
6	KRS	Absensi Mahasiswa	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
7	KRS	Manajemen Jadwal kelas	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
8	Validasi KRS	Laporan Nilai KHS	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
9	Validasi KRS	Login	a5	Elemen satu kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
10	Validasi KRS	Manajemen Matakuliah	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)

11	Validasi KRS	Absensi Dosen	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
12	Validasi KRS	Absensi Mahasiswa	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
13	Validasi KRS	Manajemen Jadwal kelas	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
14	Laporan Nilai KHS	Login	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
15	Laporan Nilai KHS	Manajemen Matakuliah	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
16	Laporan Nilai KHS	Absensi Dosen	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)
17	Laporan Nilai KHS	Absensi Mahasiswa	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
18	Laporan Nilai KHS	Manajemen Jadwal kelas	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
19	Login	Manajemen Matakuliah	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
20	Login	Absensi Dosen	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
21	Login	Absensi Mahasiswa	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)
22	Login	Manajemen Jadwal kelas	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
23	Manajemen Matakuliah	Absensi Dosen	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
24	Manajemen Matakuliah	Absensi Mahasiswa	b4	Pertengahan (Intermediate) Elemen dua lebih cukup penting dari yang lainnya)
25	Manajemen Matakuliah	Manajemen Jadwal kelas	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
26	Absensi Dosen	Absensi Mahasiswa	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
27	Absensi Mahasiswa	Manajemen Jadwal kelas	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
28	Absensi	Manajemen	a3	Elemen satu cukup penting dari yang

	Mahasiswa	Jadwal kelas		lainnya (moderately important)
--	-----------	--------------	--	--------------------------------

K5 Kemudahan Perubahan

No	Elemen 1	Elemen 2	Nilai perbandingan	
1	KRS	Validasi KRS	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)
2	KRS	Laporan Nilai KHS	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
3	KRS	Login	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
4	KRS	Manajemen Matakuliah	b4	Pertengahan (Intermediate) Elemen dua lebih cukup penting dari yang lainnya)
5	KRS	Absensi Dosen	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
6	KRS	Absensi Mahasiswa	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
7	KRS	Manajemen Jadwal kelas	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
8	Validasi KRS	Laporan Nilai KHS	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
9	Validasi KRS	Login	a5	Elemen satu kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
10	Validasi KRS	Manajemen Matakuliah	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
11	Validasi KRS	Absensi Dosen	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
12	Validasi KRS	Absensi Mahasiswa	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
13	Validasi KRS	Manajemen Jadwal kelas	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
14	Laporan Nilai KHS	Login	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
15	Laporan Nilai KHS	Manajemen Matakuliah	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
16	Laporan Nilai KHS	Absensi Dosen	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)
17	Laporan Nilai	Absensi	b3	Elemen dua cukup penting dari yang

	KHS	Mahasiswa		lainnya (moderately important)
18	Laporan Nilai KHS	Manajemen Jadwal kelas	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
19	Login	Manajemen Matakuliah	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
20	Login	Absensi Dosen	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
21	Login	Absensi Mahasiswa	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)
22	Login	Manajemen Jadwal kelas	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
23	Manajemen Matakuliah	Absensi Dosen	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
24	Manajemen Matakuliah	Absensi Mahasiswa	b4	Pertengahan (Intermediate) Elemen dua lebih cukup penting dari yang lainnya)
25	Manajemen Matakuliah	Manajemen Jadwal kelas	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
26	Absensi Dosen	Absensi Mahasiswa	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
27	Absensi Mahasiswa	Manajemen Jadwal kelas	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
28	Absensi Mahasiswa	Manajemen Jadwal kelas	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)

K6 Kemudahan Penggunaan

No	Elemen 1	Elemen 2	Nilai perbandingan	
1	KRS	Validasi KRS	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)
2	KRS	Laporan Nilai KHS	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
3	KRS	Login	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
4	KRS	Manajemen Matakuliah	b4	Pertengahan (Intermediate) Elemen dua lebih cukup penting dari yang lainnya)
5	KRS	Absensi Dosen	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
6	KRS	Absensi	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen

		Mahasiswa		satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
7	KRS	Manajemen Jadwal kelas	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
8	Validasi KRS	Laporan Nilai KHS	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
9	Validasi KRS	Login	a5	Elemen satu kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
10	Validasi KRS	Manajemen Matakuliah	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
11	Validasi KRS	Absensi Dosen	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
12	Validasi KRS	Absensi Mahasiswa	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
13	Validasi KRS	Manajemen Jadwal kelas	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
14	Laporan Nilai KHS	Login	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
15	Laporan Nilai KHS	Manajemen Matakuliah	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
16	Laporan Nilai KHS	Absensi Dosen	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)
17	Laporan Nilai KHS	Absensi Mahasiswa	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
18	Laporan Nilai KHS	Manajemen Jadwal kelas	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
19	Login	Manajemen Matakuliah	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
20	Login	Absensi Dosen	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
21	Login	Absensi Mahasiswa	b6	Pertengahan (Intermediate) elemen dua cukup kuat penting dari yang lainnya)
22	Login	Manajemen Jadwal kelas	b3	Elemen dua cukup penting dari yang lainnya (moderately important)
23	Manajemen Matakuliah	Absensi Dosen	b5	Elemen dua kuat pentingnya dari yang lain (Strongly Important)
24	Manajemen Matakuliah	Absensi Mahasiswa	b4	Pertengahan (Intermediate) Elemen dua lebih cukup penting dari yang lainnya)

25	Manajemen Matakuliah	Manajemen Jadwal kelas	b2	Pertengahan (Intermediate) elemen dua hampir sama penting dari yang lainnya)
26	Absensi Dosen	Absensi Mahasiswa	a4	Pertengahan (Intermediate) elemen satu lebih cukup penting dari yang lainnya)
27	Absensi Mahasiswa	Manajemen Jadwal kelas	a2	Pertengahan (Intermediate) elemen satu hampir sama penting dari yang lainnya)
28	Absensi Mahasiswa	Manajemen Jadwal kelas	a3	Elemen satu cukup penting dari yang lainnya (moderately important)

Sehingga diketahui bahwa hasil pemeringkatannya adalah sebagai berikut :

Tabel hasil proses pemeringkatan aplikasi

rangking	id alternatif	nama alternatif	bobot akhir
1	ALT7	Absensi Mahasiswa	0.1920
2	ALT4	Login	0.1823
3	ALT6	Absensi Dosen	0.1438
4	ALT8	Manajemen Penjadwalan Kelas	0.1298
5	ALT3	Laporan Nilai KHS	0.1224
6	ALT2	Validasi KRS	0.1067
7	ALT5	Manajemen MataKuliah	0.0898
8	ALT1	KRS	0.0331

Dari hasil pemeringkatan aplikasi ini akan dibandingkan dengan hasil kuisisioner dari para stakeholder berdasarkan kebutuhan yang paling diprioritaskan secara subjektifitas masing-masing stakeholder. Berikut tabel perbandingan hasil aplikasi dengan hasil kuisisioner.

Tabel perbandingan hasil aplikasi dengan hasil kuisisioner stakeholder ke-1

Hasil perhitungan aplikasi			Hasil perhitungan manual kuisisioner		
Rank	id	Alternatif	Rank	id	Alternatif
1	ALT7	Absensi Mahasiswa	1	ALT4	Login
2	ALT4	Login	2	ALT5	Manajemen MataKuliah
3	ALT6	Absensi Dosen	3	ALT8	Manajemen Penjadwalan
4	ALT8	Manajemen Penjadwalan	4	ALT1	KRS
5	ALT3	Laporan Nilai KHS	5	ALT2	Validasi KRS
6	ALT2	Validasi KRS	6	ALT3	Laporan Nilai KHS
7	ALT5	Manajemen MataKuliah	7	ALT6	Absensi Dosen
8	ALT1	KRS	8	ALT7	Absensi Mahasiswa

Tabel perbandingan hasil aplikasi dengan hasil kuisisioner stakeholder ke-2

Hasil perhitungan aplikasi			Hasil perhitungan manual kuisisioner		
Rank	id	Alternatif	Rank	id	Alternatif
1	ALT7	Absensi Mahasiswa	1	ALT5	Manajemen MataKuliah
2	ALT4	Login	2	ALT1	KRS
3	ALT6	Absensi Dosen	3	ALT2	Validasi KRS
4	ALT8	Manajemen Penjadwalan	4	ALT3	Laporan Nilai KHS
5	ALT3	Laporan Nilai KHS	5	ALT6	Absensi Dosen
6	ALT2	Validasi KRS	6	ALT7	Absensi Mahasiswa
7	ALT5	Manajemen MataKuliah	7	ALT4	Login
8	ALT1	KRS	8	ALT8	Manajemen Penjadwalan

Dari hasil perbandingan diatas, dapat diketahui bahwa nilai kesamaan antara perhitungan manual dengan hasil perhitungan aplikasi, untuk menentukan presentase dai kesamaan perbandingan tersebut digunakan rumus.

$$Presentase = \frac{\text{jumlah alternatif yang sama}}{\text{total alternatif}} \times 100\%$$

$$Presentase = \frac{0}{8} \times 100\%$$

$$= 0,00\%$$

Hasil presentase kesamaan dari perbandingan manual dengan perbandingan aplikasi adalah **0,00%**.

LAMPIRAN 5

QUISSIONER PEMERINGKATAN SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK “SISTEM INFORMASI PRAKTIKUM TEKNIK INFORMATIKA”

Dalam data uji “Sistem Informasi Praktikum Teknik Informatika“ ini menggunakan 10 kriteria yaitu :

1. Kemudahan pemeliharaan (*maintainability*)
2. Kebenaran (*corectness*)
3. Kemudahan verifikasi (*verifiability*)
4. Kejelasan (*consistensy*)
5. Kemudahan pelacakan (*traceability*)
6. Kelengkapan (*completeness*)
7. Kemudahan perubahan (*modifiability*)
8. Kemudahan membaca (*readability*)
9. Kemudahan penggunaan (*case of use*)
10. Biaya (*cost*)

Dengan mempertimbangkan kriteria diatas, Peringkatlah 6 Alternatif Kebutuhan sistem informasi praktikum dibawah ini:

1. Pendaftaran peserta praktikum
2. Validasi peserta (approval)
3. Mencetak laporan (laporan jumlah peserta per-kelompok, per-mata praktikum)
4. Login
5. Penjadwalan Praktikum
6. Sistem mampu menganalisa data praktikum sampai 3 thn yg lalu (History)

LAMPIRAN 6

QUISSIONER PEMERINGKATAN SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK “SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN”

Dalam data uji “**Sistem Informasi Perpustakaan** “ ini menggunakan 4 kriteria yaitu :

1. Kebenaran (*corectness*)
2. Kejelasan (*consistensy*)
3. Kemudahan penggunaan (*case of use*)
4. Kemudahan perubahan (*modifiability*)

Dengan mempertimbangkan kriteria diatas, Peringkatlah 6 Alternatif Kebutuhan sistem informasi Perpustakaan dibawah ini:

1. Menambah anggota baru
2. Memberi peringatan (Alert)
3. laporan
4. Pencarian buku
5. Letak buku
6. Manajemen buku

LAMPIRAN 7

QUISSIONER PEMERINGKATAN SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK “SISTEM INFORMASI AKADEMIK”

Dalam data uji “Sistem Informasi Akademik” ini menggunakan beberapa kriteria yaitu :

1. Kemudahan pemeliharaan (*maintainability*)
2. Kebenaran (*corectness*)
3. Kemudahan verifikasi (*verifiability*)
4. Kelengkapan (*completeness*)
5. Kemudahan perubahan (*modifiability*)
6. Kemudahan penggunaan (*case of use*)

Dengan mempertimbangkan kriteria diatas, Peringkatlah 8 Alternatif Kebutuhan sistem informasi Akademik dibawah ini:

1. KRS
2. Validasi KRS
3. laporan Nilai KRS
4. Login
5. Manajemen MataKuliah
6. Absensi Kehadiran Dosen
7. Absensi Kehadiran Mahasiswa
8. Manajemen Pembuatan Jadwal kelas

LAMPIRAN 8

SOURCE CODE

➤ index.php

```
<?php
ob_start();
    session_start();
?>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" dir="ltr" lang="en-US"
xml:lang="en">
<head>
    <!--
        Created by Artisteer v3.1.0.48375
        Base template (without user's data) checked by
        http://validator.w3.org : "This page is valid XHTML 1.0
        Transitional"
    -->
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
charset=UTF-8" />
    <title>Aplikasi Pemeringkatan ...</title>
    <link rel="stylesheet" href="style.css" type="text/css"
media="screen" />
    <script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="script.js"></script>

</head>
<body>
<?php include "koneksi.php"; ?>
<div id="art-page-background-middle-texture">
<div id="art-main">
    <div class="cleared reset-box"></div>
    <div class="art-box art-sheet">
        <div class="art-box-body art-sheet-body">
            <div class="art-header">
                <div class="art-headerobject"></div>
                <div class="art-logo">
                    <h1 class="art-logo-name"><a href="./index.php">APLIKASI
PEMERINGKATAN </a></h1>

                    <h2 class="art-logo-text">SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT
LUNAK</h2>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
<div class="cleared reset-box"></div>
    <div class="art-layout-wrapper">
        <div class="art-content-layout">
            <div class="art-content-layout-row">
```

```

                                <div class="art-layout-cell art-sidebar1">
<div class="art-box art-vmenublock">
    <div class="art-box-body art-vmenublock-body">
        <div class="art-bar art-vmenublockheader">
            <h3 class="t">Menu</h3>
        </div>
    <div class="art-box art-vmenublockcontent">
        <div class="art-box-body art-vmenublockcontent-body">
            <ul class="art-vmenu">
                <li>
                    <?php
                    $pp=$_GET['p'];
                    if (($pp=='home')||($pp=='')){
                    echo '<a href="?p=home" class="active">Home</a>';
                    }else{
                    echo '<a href="?p=home" >Home</a>';
                    }
                    ?>
                </li>
                <li>
                    <?php
                    $pp=$_GET['p'];
                    if
                    (($pp=='pem_baru')||($pp=='langkah1')||($pp=='langkah2')||($pp=='1
                    langkah3')||($pp=='langkah4')||($pp=='langkah5')){
                    echo '<a href="?p=pem_baru" class="active">Perhitungan
                    baru</a>';
                    }else{
                    echo '<a href="?p=pem_baru">Perhitungan baru</a>';
                    }
                    ?>
                </li>
                <li>
                    <?php
                    $pp=$_GET['p'];
                    if ($pp=='hasil_pem'){
                    echo '<a href="?p=hasil_pem" class="active">Hasil
                    Perhitungan</a>';
                    }else{
                    echo '<a href="?p=hasil_pem">Hasil Perhitungan</a>';
                    }
                    ?>
                </li>
                <li>
                    <?php
                    $pp=$_GET['p'];
                    if ($pp=='history'){
                    echo '<a href="?p=history" class="active">History</a>';
                    }else{

```

```

        echo '<a href="?p=history">History</a>';
    }
    ?>
</li>
</ul>
<div class="cleared"></div>
</div>
</div>
<div class="cleared"></div>
</div>
<div class="cleared"></div>
</div>
<div class="cleared"></div>
</div>
    <div class="art-layout-cell art-content">
        <div class="art-box art-post">
            <div class="art-box-body art-post-body">
<div class="art-post-inner art-article">
    <?php
        if(file_exists($_GET['p'].".php")){
            require_once $_GET['p'].".php";
        }else{
            require_once "home.php";
        }
    ?>
</div>
</div>
<div class="cleared"></div>
</div>
</div>
</div>
    <div class="cleared"></div>
    <div class="art-footer">
        <div class="art-footer-body">
<a href="#" class="art-rss-tag-icon" title="RSS"></a>
    <div class="art-footer-text">
        <p><br /></p>
        <p>Copyright © 2013. All Rights Reserved.</p>
</div>
<div class="cleared"></div>
</div>
</div>
<div class="cleared"></div>
</div>
<div class="cleared"></div>
</div>
<div class="cleared"></div>
<p class="art-page-footer"><a
href="http://www.artisteer.com/?p=website_templates"
target="_blank">Website Template</a> created with Artisteer.</p>

```

```
<div class="cleared"></div>
</div>
</div>
</body>
</html>
```

➤ koneksi.php

➤ input_pemeringkatan_baru.php

```
<?php
$server = "localhost";
$username = "root";
$password = "";
$database = "f_ahp";

mysql_connect($server,$username,$password) or die("Koneksi
gagal");
mysql_select_db($database) or die("Database tidak bisa dibuka");

?>
```

➤ input_kriteria.php

```
<?php
ob_start();
session_start();
if(empty($_SESSION['kode_pemeringkatan'])){
    echo "anda belum membuat nama pemeringkatan <a
href='?p=pem_baru'>Kembali</a>";
}else{
    $master_id = $_SESSION['kode_pemeringkatan'];

    $kriteria = $_POST['kriteria'];
    $jumlah = $_POST['jumlah'];
    $n= 0;
    $a=1;
    $code ="K";
    $ini_kriteria = "";
    $query = mysql_query("truncate tbl_master_kriteria ");
    while($a<=$jumlah)
    {
        $id=$code.$a;
        $query = mysql_query("insert into
tbl_master_kriteria ( `id_kriteria`, `nama_kriteria`)
values ('$id', '$kriteria[$n]')");

        $ini_kriteria = $ini_kriteria."$id =
".$kriteria[$n]."-";
        $n++;
        $a++;
    }
}
```

```

    }
    $input = mysql_query("update pemeringkatan set
kriteria_pemeringkatan = '$ini_kriteria' WHERE
kode_pemeringkatan = '$master_id' ; ");

    echo"<script
type='text/javascript'>document.location='?p=langkah2';</script>
";
}
?>

```

➤ input_alternatif.php

```

<?php

    ob_start();
    session_start();
    if(empty($_SESSION['kode_pemeringkatan'])){
        echo "anda belum membuat nama pemeringkatan <a
href='?p=pem_baru'>Kembali</a>";
    }else{
        $master_id = $_SESSION['kode_pemeringkatan'];

        $alternatif = $_POST['alternatif'];
        $jumlah = $_POST['jumlah'];
        $n= 0;
        $a=1;
        $code ="ALT";
        $ini_alternatif = "";
        $query = mysql_query("truncate tbl_master_alternatif ");
        while($a<=$jumlah)
        {
            $id=$code.$a;
            $query = mysql_query("insert into
tbl_master_alternatif ( `id_alternatif`, `nama_alternatif`)
            values ('$id', '$alternatif[$n]')");

            $ini_alternatif = $ini_alternatif."$id =
".$alternatif[$n]."-";
            $n++;
            $a++;
        }
        $input = mysql_query("update pemeringkatan set
alternatif_pemeringkatan = '$ini_alternatif' WHERE
kode_pemeringkatan = '$master_id' ; ");

        echo"<script
type='text/javascript'>document.location='?p=langkah3';</script>
";
    }

?>

```

➤ langkah1.php

```
<?php
ob_start();
session_start();
if(empty($_SESSION['kode_pemeringkatan'])){
    echo "anda belum membuat nama pemeringkatan <a
href='?p=pem_baru'>Kembali</a>";
}else{
$master_id = $_SESSION['kode_pemeringkatan'];
?>

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="steps.css" />
<script type="text/javascript" src="jquery-1.5.1.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function() {
// Sembunyikan tombol hapus
$(".tombol-hapus").hide();

// Pasang kejadian click
$(".tombol-hapus").click(function(e) {
var ortu = $(e.target).parent();

ortu.remove();
return false;
});

var indeks = 5;

$("#tombol-tambah").click(function() {
var komponen = $("<p id='kriteria" + indeks +
"> Kriteria " + indeks +
" <input type='text' name='kriteria[]" size='75' />" +
"<input type='hidden' name='jumlah' value='" + indeks +
"'></p>");

komponen.insertBefore("#tombol-tambah");
$(".tombol-hapus:first")
.clone(true)
.appendTo("#kriteria" + indeks)
.show();

indeks = indeks + 1; // Naikkan pencacah data
return false;      // Menghindari submit
});
});
</script>

<h2 class="art-postheader"><span class="art-
postheadericon">Perhitungan Baru </span></h2>
<div class="art-postcontent">

<div class="wizard-steps">
<div class="active-step"><a href="#step-one"><span>1</span>
Langkah 1</a></div>
<div><a href="#step-two"><span>2</span> Langkah 2</a></div>
```

```

<div><a href="#"><span>3</span> Langkah 3</a></div>
<div><a href="#"><span>4</span> Langkah 4</a></div>
<div><a href="#"><span>5</span> Selesai</a></div>
</div>
</br>
<?php// echo $master_id  ?>
<h2>Input Kriteria ..... </h2>
<form action='?p=input_kriteria' method='POST'>
<p id="kriterial"> Kriteria 1
<input type='text' name='kriteria[]' size='75' />
<input type='button' class='tombol-hapus' value="Hapus" />
<input type='hidden' name='jumlah' value='1'>
</p>
<p id="kriteria2">
Kriteria 2
<input type='text' name='kriteria[]' size='75' />
<input type='button' class='tombol-hapus' value="Hapus" />
<input type='hidden' name='jumlah' value='2'>
</p>
<p id="kriteria3">
Kriteria 3
<input type='text' name='kriteria[]' size='75' />
<input type='button' class='tombol-hapus' value="Hapus" />
<input type='hidden' name='jumlah' value='3'>
</p>
<p id="kriteria4">
Kriteria 4
<input type='text' name='kriteria[]' size='75' />
<input type='button' class='tombol-hapus' value="Hapus" />
<input type='hidden' name='jumlah' value='4'>
</p>
<p><input type="button" id="tombol-tambah" value="Tambah" /></p>
<p><input type="submit" name="submit" value="Submit"><input
type="reset" name="reset" value="Reset"></p>
</form>

</div>
<div class="cleared"></div>
</div>
<?php } ?>

```

➤ langkah2.php

```

<?php
ob_start();
session_start();
if(empty($_SESSION['kode_pemeringkatan'])){
    echo "anda belum membuat nama pemeringkatan <a
href='?p=pem_baru'>Kembali</a>";
}else{
$master_id = $_SESSION['kode_pemeringkatan'];
?>

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="steps.css" />
<script type="text/javascript" src="jquery-1.5.1.js"></script>

```

```

<script type="text/javascript">
$(document).ready(function() {
// Sembunyikan tombol hapus
$("#tombol-hapus").hide();

// Pasang kejadian click
$("#tombol-hapus").click(function(e) {
var ortu = $(e.target).parent();

ortu.remove();
return false;
});

var indeks = 5;

$("#tombol-tambah").click(function() {
var komponen = $("
```

```

<p id="kriteria2">
Alternatif 2
<input type='text' name='alternatif[]' size='75' />
<input type='button' class='tombol-hapus' value="Hapus" />
<input type='hidden' name='jumlah' value='2'>
</p>
<p id="kriteria3">
Alternatif 3
<input type='text' name='alternatif[]' size='75' />
<input type='button' class='tombol-hapus' value="Hapus" />
<input type='hidden' name='jumlah' value='3'>
</p>
<p id="kriteria4">
Alternatif 4
<input type='text' name='alternatif[]' size='75' />
<input type='button' class='tombol-hapus' value="Hapus" />
<input type='hidden' name='jumlah' value='4'>
</p>
<p><input type="button" id="tombol-tambah" value="Tambah" /></p>
<p><input type="submit" name="submit" value="Submit"><input
type="reset" name="reset" value="Reset"></p>
</form>

</div>
<div class="cleared"></div>
</div>
<?php } ?>

```

➤ langkah3.php

```

<?php
ob_start();
session_start();
if(empty($_SESSION['kode_pemeringkatan'])){
    echo "anda belum membuat nama pemeringkatan <a
href='?p=pem_baru'>Kembali</a>";
}else{
$master_id = $_SESSION['kode_pemeringkatan'];

    $anu ="ulang";
    if($anu ==$_GET[anu]){
        $q_e = mysql_query ("TRUNCATE TABLE
tbl_perbandingan_kriteria;");
        $q_e2 = mysql_query ("TRUNCATE TABLE
tbl_prioritas_kriteria;");
    }
?>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="steps.css" />
<script type="text/javascript" src="jquery-1.7.1.js"></script>

<h2 class="art-postheader"><span class="art-
postheadericon">Perhitungan Baru </span></h2>
<div class="art-postcontent">

<div class="wizard-steps">

```

```

<div class="completed-step"><a href="#step-one"><span>1</span>
Langkah 1</a></div>
<div class="completed-step"><a href="#step-two"><span>2</span>
Langkah 2</a></div>
<div class="active-step"><a href="#"><span>3</span> Langkah
3</a></div>
<div><a href="#"><span>4</span> Langkah 4</a></div>
<div><a href="#"><span>5</span> Selesai</a></div>
</div>
</br>
</br>
<h2>Perbandingan Antar Kriteria ..... </h2>

</br>
<form action='?p=input_perbandingan_kriteria' method='POST'>
<table id='tabel' cellpadding='5'>
<tr class='head'>
<th>Element 1</th>
<th>Element 2</th>
<th>Perbandingan Nilai Linguistik</th>
</tr>
<?php
    $sanggar = mysql_query("SELECT COUNT( * ) FROM
tbl_master_kriteria");
    $isi_sanggar = mysql_fetch_array($sanggar);
    $jumlah_count = $isi_sanggar[0];
    $sis=1;
    $a="K";
    $batas = "id_kriteria != 'K1'";
    while($sis<$jumlah_count)
    {
        $asis=$a.$sis;
        $b=$sis+1;
        $basis=$a.$b;

        $ker = mysql_query("SELECT * FROM
tbl_master_kriteria where id_kriteria='$asis'");
        $kus = mysql_fetch_array($ker);
        $k = mysql_query("SELECT * FROM tbl_master_kriteria
where $batas ");
        while ($krite = mysql_fetch_array($k)) {
            $kep="kep".$sis."[]";
            $kop="kop".$sis."[]";
            $nilai_segitiga="nilai_segitiga_". $sis."[]";
            ?>

<tr>
<td><input type="hidden" name="<?php echo $kep; ?>" value="<?php
echo $kus['nama_kriteria']; ?>" /><?php echo
$kus['nama_kriteria']; ?></td>
<td><input type="hidden" name="<?php echo $kop; ?>"
value="<?php echo $krite['nama_kriteria']; ?>" /><?php echo
$krite['nama_kriteria']; ?></td>
<td><select id='opsi' name="<?php echo $nilai_segitiga; ?>">
<?php
        $r = mysql_query("SELECT * FROM
tbl_segitiga fuzzy ORDER BY RAND() LIMIT 1;");

```

```

        $rand = mysql_fetch_array($r);
        echo "<option id='opsi' value='$rand[0]'
selected> $rand[2] </option>";
        $q = mysql_query("SELECT * FROM
tbl_segitiga_fuzzy;");
        while ($dd = mysql_fetch_array($q)) {
            echo "<option id='opsi' value='$dd[0]' ";
            echo"> $dd[0] | $dd[2] </option>";
        }
        ?>
    </select></td>

</tr>
<?php
    }
        $sis++;
        $batas = " $batas and id_kriteria != '$basis' ";
    }
    ?>

<tr>
<td></td>
<td></td>
<td align='right'><input type="submit" name="submit"
value="Submit" /></td>
</tr>
</table>
</form>
</div>
<div class="cleared"></div>
</div>
<?php } ?>

```

➤ langkah4.php

```

<?php
ob_start();
session_start();
if(empty($_SESSION['kode_pemeringkatan'])){
    echo "anda belum membuat nama pemeringkatan <a
href='?p=pem_baru'>Kembali</a>";
}else{
    $master_id = $_SESSION['kode_pemeringkatan'];

    $anu = "ulang";
    if($anu == $_GET[anu]){
        $q_e = mysql_query ("TRUNCATE TABLE
tbl_perbandingan_alternatif;");
        $q_e2 = mysql_query ("TRUNCATE TABLE
tbl_prioritas_alternatif;");
    }
    ?>

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="steps.css" />
<script type="text/javascript" src="jquery-1.7.1.js"></script>

```

```

<h2 class="art-postheader"><span class="art-
postheadericon">Perhitungan Baru </span></h2>
<div class="art-postcontent">

<div class="wizard-steps">
  <div class="completed-step"><a href="#step-one"><span>1</span>
Langkah 1</a></div>
  <div class="completed-step"><a href="#step-two"><span>2</span>
Langkah 2</a></div>
  <div class="completed-step"><a href="#"><span>3</span> Langkah
3</a></div>
  <div class="active-step"><a href="#"><span>4</span> Langkah
4</a></div>
  <div><a href="#"><span>5</span> Selesai</a></div>
</div>
</br>
</br>
<h2>Perbandingan Antar Alternatif ..... </h2>
</br>
<form action='?p=input_perbandingan_alternatif' method='POST'>
<table>
<tr>
<td>
<?php
$global=1;
    $kriteria_anu = mysql_query("SELECT * FROM
tbl_master_kriteria");
    while ($kriteriae =
mysql_fetch_array($kriteria_anu)) {

?>
<p><h5>Penilaian dalam Kriteria <?php echo $kriteriae[1]." |
".$kriteriae[2] ?></h5></p>

<table id='tabel' cellpadding='5'>
<tr class='head'>
<th>Element 1</th>
<th>Element 2</th>
<th>Perbandingan Nilai Linguistik</th>
</tr>
    <?php
    $super = mysql_query("SELECT COUNT( * ) FROM
tbl_master_alternatif");
    $isi_super = mysql_fetch_array($super);
    $jumlah_super = $isi_super[0];
    $sis=1;
    $a="ALT";
    $batas="id_alternatif != 'ALT1'";
    while($sis<=$jumlah_super)
    {
        $asis=$a.$sis;
        $b=$sis+1;
        $basis=$a.$b;

        $ker = mysql_query("SELECT * FROM
tbl_master_alternatif where id_alternatif='$asis'");

```

```

        $kus = mysql_fetch_array($ker);
        $k = mysql_query("SELECT * FROM
tbl_master_alternatif where $batas ");

        while ($krite = mysql_fetch_array($k)) {

            $kep="kep".$sis.$global."[]";
            $kop="kop".$sis.$global."[]";

$nilai_segitiga="nilai_segitiga_".$sis.$global."[]";
            ?>

<tr>
<td><input type="hidden" name="<?php echo $kep; ?>" value="<?php
echo $kus['nama_alternatif']; ?>" /><?php echo
$kus['nama_alternatif']; ?></td>
<td><input type="hidden" name="<?php echo $kop; ?>"
value="<?php echo $krite['nama_alternatif']; ?>" /><?php echo
$krite['nama_alternatif']; ?></td>
<td><select id='opsi' name="<?php echo $nilai_segitiga; ?>">
    <?php
        $r = mysql_query("SELECT * FROM
tbl_segitiga_fuzzy ORDER BY RAND() LIMIT 1;");
        $rand = mysql_fetch_array($r);
        echo "<option id='opsi' value='$rand[0]'
selected> $rand[2] </option>";
        $q = mysql_query("SELECT * FROM
tbl_segitiga_fuzzy;");
        while ($dd = mysql_fetch_array($q)) {
            echo "<option id='opsi' value='$dd[0]' ";
            echo"> $dd[0] | $dd[2] </option>";
        }

        ?>
    </select>
</td>
</tr>
<?php
        }
        $sis++;
        $batas = " $batas and id_alternatif != '$basis' ";
    }
    ?>
</table>

<?php
    $global++;
}
?>
<td>
</tr>
<tr>
<td align = 'right'><input type="submit" name="submit"
value="Submit" /></td>
</tr>
</table>

```

```

</form>

</div>
<div class="cleared"></div>
</div>
<?php } ?>

```

➤ langkah5.php

```

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="steps.css" />
<?php
ob_start();
session_start();
//cek adanya session, jika session ada maka akan di unset dan
dilanjutkan dengan destroy session
$master_id = $_SESSION['kode_pemeringkatan'];
if(ISSET($_SESSION['kode_pemeringkatan'])) {
UNSET($_SESSION['kode_pemeringkatan']);
}
session_destroy();
?>

<h2 class="art-postheader"><span class="art-
postheadericon">Hasil Perhitungan </span></h2>
<div class="art-postcontent">

<div class="wizard-steps">
  <div class="completed-step"><a href="#step-one"><span>1</span>
Langkah 1</a></div>
  <div class="completed-step"><a href="#step-two"><span>2</span>
Langkah 2</a></div>
  <div class="completed-step"><a href="#"><span>3</span> Langkah
3</a></div>
  <div class="completed-step"><a href="#"><span>4</span> Langkah
4</a></div>
  <div class="active-step"><a href="#"><span>5</span>
Selesai</a></div>
</div>
</br>
</br>
</br>
<table id='tabel' cellpadding='5'>
<tr class='head'>
<th>rangking</th>
<th>id alternatif</th>
<th>nama alternatif</th>
<th>bobot akhir</th>
</tr>
<?php
  $jueri = mysql_query("SELECT * FROM pemeringkatan where
kode_pemeringkatan='$master_id' ORDER BY tgl_pemeringkatan DESC
, waktu_pemeringkatan DESC LIMIT 1;");
  $kueri = mysql_fetch_array($jueri);
  $kode master = $kueri['kode pemeringkatan'];

```

```

        $querr1 = mysql_query("SELECT rangking, id_alternatif,
nama_alternatif, bobot_akhir FROM tbl_hasil WHERE
kode_pemeringkatan = '$kode_master' ORDER BY rangking;");

        while ($qeuuurl = mysql_fetch_array($querr1))
        {
            ?> <tr>
                <td><?php echo $qeuuurl['rangking']; ?></td>
                <td><?php echo $qeuuurl['id_alternatif']; ?></td>
                <td><?php echo $qeuuurl['nama_alternatif']; ?></td>
                <td><?php echo $qeuuurl['bobot_akhir']; ?></td>
            </tr>
            <?php
        }
    ?>
</table>
</div>
<div class="cleared"></div>
</div>

```

➤ input_perbandingan_kriteria.php

```

<?php
ob_start();
session_start();
if(empty($_SESSION['kode_pemeringkatan'])){
    echo "anda belum membuat nama pemeringkatan <a
href='?p=pem_baru'>Kembali</a>";
}else{
    $master_id = $_SESSION['kode_pemeringkatan'];
?>

<h2 class="art-postheader"><span class="art-
postheadericon">Perhitungan Kriteria </span></h2>
<div class="art-postcontent">

<?php
    $sanggar = mysql_query("SELECT COUNT( * ) FROM
tbl_master_kriteria");
    $isi_sanggar = mysql_fetch_array($sanggar);
    $jumlah_count = $isi_sanggar[0];
    $jum=1;
    while($jum<$jumlah_count)
    {
        $kep="kep".$jum;
        $k_kep ="kep".$jum;
        $k_kep = $_POST[$kep];

        $kop="kop".$jum;
        $k_kop ="kop".$jum;
        $k_kop = $_POST[$kop];

        $nilai_segitiga="nilai_segitiga_".$jum;
        $k_nilai_segitiga ="nilai_segitiga".$jum;
    }
}

```

```

        $k_nilai_segitiga = $_POST[$nilai_segitiga];

        $anu=count($k_kop);
        $anune=count($k_kep)-1;
        $conter=0;
        $namaku="perbandingan K".$jum;

$query2 = mysql_query("insert into tbl_perbandingan_kriteria
        ( `id_perbandingan_k`, `nama_perbandingan_k`,
`perbandingan_a_k`, `perbandingan_b_k`,
`nilai_perbandingan_l_k`, `nilai_perbandingan_m_k`,
`nilai_perbandingan_u_k`, `nilai_tk`)
values ('', '$namaku', '$k_kep[0]', '$k_kep[0]', '1', '1', '1',
'1')");

        $nilai_balikan =1;
        while($conter<=$anune)
        {
                $nilai_kebalikan = $jum+$nilai_balikan;
                $k_a = $k_kep[$conter];
                $k_b = $k_kop[$conter];
                $k_c = $k_nilai_segitiga[$conter];

$namae="perbandingan K".$jum;
$alt = mysql_query("SELECT * FROM tbl_segitiga_fuzzy where
id_segitiga_fuzzy = '$k_c'");
        $isi_alt = mysql_fetch_array($alt);
        $l=$isi_alt['tfn_l'];
        $m=$isi_alt['tfn_m'];
        $u=$isi_alt['tfn_u'];
        $t_ahp=$isi_alt['tambahan'];

$query = mysql_query("insert into tbl_perbandingan_kriteria
        ( `id_perbandingan_k`, `nama_perbandingan_k`,
`perbandingan_a_k`, `perbandingan_b_k`,
`nilai_perbandingan_l_k`, `nilai_perbandingan_m_k`,
`nilai_perbandingan_u_k`, `nilai_tk`)
values ('', '$namae', '$k_a', '$k_b', '$l', '$m', '$u',
'$t_ahp')");

//----- kebalikan -----
$nama_balik="kebalikan perbandingan K".$nilai_kebalikan;
        $kebalikan_l=$isi_alt['kebalikan_l'];
        $kebalikan_m=$isi_alt['kebalikan_m'];
        $kebalikan_u=$isi_alt['kebalikan_u'];
        $balik_t_ahp=$isi_alt['b_tambahan'];

$query3 = mysql_query("insert into tbl_perbandingan_kriteria
        ( `id_perbandingan_k`, `nama_perbandingan_k`,
`perbandingan_a_k`, `perbandingan_b_k`,
`nilai_perbandingan_l_k`, `nilai_perbandingan_m_k`,
`nilai_perbandingan_u_k`, `nilai_tk`)
values ('', '$nama_balik', '$k_b', '$k_a', '$kebalikan_l',
'$kebalikan_m', '$kebalikan_u', '$balik_t_ahp')");

// echo "jum $jum | "; echo "anu $conter = "; echo $k_a; echo "
nilai ==> $k_b "; echo "segitiga ==> $k_c "; echo "<br>";

```

```

                $conter++;
                $nilai_balikan++;
            }
            //      echo "</br>";
            //print_r($kep);      echo "</br>"; print_r($kop); echo
"</br>"; print_r($nilai_segitiga); echo "</br>"; echo "</br>";
$jum++;
        }

$kata="K".$jumlah_count;
$nama_akhir ="perbandingan ".$kata;
$kua = mysql_query("SELECT * FROM tbl_master_kriteria WHERE
id_kriteria='$kata'");
$isi_kua = mysql_fetch_array($kua);

$query4 = mysql_query("insert into tbl_perbandingan_kriteria
( `id_perbandingan_k`, `nama_perbandingan_k`,
`perbandingan_a_k`, `perbandingan_b_k`,
`nilai_perbandingan_l_k`, `nilai_perbandingan_m_k`,
`nilai_perbandingan_u_k`, `nilai_tk`)
values ('', '$nama_akhir', '$isi_kua[1]', '$isi_kua[1]', '1',
'1', '1', '1')");
    ?>
    <?php
    include "kriteria_view.php";
    include "kriteria_by_ahp.php";
    ?>
    </br>
    <p><a href="?p=langkah3&anu=ulang">Ulangi Ke Langkah
Sebelumnya</a> | <a href="?p=langkah4">Ke Langkah
Selanjutnya</a></p>
    <?php } ?>
    </div>
<div class="cleared"></div>
</div>

```

➤ input_perbandingan_alternatif.php

```

<h2 class="art-postheader"><span class="art-
postheadericon">Perhitungan Alternatif untuk setiap Kriteria
</span></h2>
<div class="art-postcontent">
<?php
$super = mysql_query("SELECT COUNT( * ) FROM
tbl_master_kriteria");
$isi_super = mysql_fetch_array($super);
$jumlah_super =$isi_super[0];
$roll=1;
while($roll<=$jumlah_super)
{
$super_alt = mysql_query("SELECT COUNT( * ) FROM
tbl_master_alternatif");
$isi_super_alt = mysql_fetch_array($super_alt);
$jumlah_super_alt =$isi_super_alt[0];
$jum=1;

```

```

while ($jum<$jumlah_super_alt)
{
$kep="kep".$jum.$roll;
$n_kep ="kep".$jum.$roll;
$n_kep = $_POST[$kep];
$kop="kop".$jum.$roll;
$n_kop ="kop".$jum.$roll;
$n_kop = $_POST[$kop];
$nilai_segitiga="nilai_segitiga".$jum.$roll;
$n_nilai_segitiga ="nilai_segitiga".$jum.$roll;
$n_nilai_segitiga = $_POST[$nilai_segitiga];
$aheml=count($n_kep)-1;
$conterl=0;
$namaku="perbandingan tiap Alternatif ALT".$jum." di dlm
K".$roll;
$query2 = mysql_query("insert into tbl_perbandingan_alternatif
(`id_perbandingan`, `nama_perbandingan`, `perbandingan_a`,
`perbandingan_b`, `nilai_perbandingan_l`,
`nilai_perbandingan_m`, `nilai_perbandingan_u`, `nilai_t`)
values ('', '$namaku', '$n_kep[0]', '$n_kop[0]', '1', '1', '1',
'1')");
    $untuk_balik = 1;
    while($conterl<=$aheml)
    {
        $untuk_kebalikan = $jum + $untuk_balik;
        $p_a = $n_kep[$conterl];
        $p_b = $n_kop[$conterl];
        $p_c = $n_nilai_segitiga[$conterl];
$namae="perbandingan tiap Alternatif ALT".$jum." di dlm
K".$roll;
$alt = mysql_query("SELECT * FROM tbl_segitiga_fuzzy where
id_segitiga_fuzzy = '$p_c'");
        $isi_alt = mysql_fetch_array($alt);
        $l=$isi_alt['tfn_l'];
        $m=$isi_alt['tfn_m'];
        $u=$isi_alt['tfn_u'];
        $t_ahp=$isi_alt['tambahan'];
$query = mysql_query("insert into tbl_perbandingan_alternatif
(`id_perbandingan`, `nama_perbandingan`, `perbandingan_a`,
`perbandingan_b`, `nilai_perbandingan_l`,
`nilai_perbandingan_m`, `nilai_perbandingan_u`, `nilai_t`)
values ('', '$namae', '$p_a', '$p_b', '$l', '$m', '$u',
'$t_ahp')");
//----- kebalikan -----
$nama_balik="kebalikan perbandingan tiap Alternatif
ALT".$untuk_kebalikan." di dlm K".$roll;
        $kebalikan_l=$isi_alt['kebalikan_l'];
        $kebalikan_m=$isi_alt['kebalikan_m'];
        $kebalikan_u=$isi_alt['kebalikan_u'];
        $balik_t_ahp=$isi_alt['b_tambahan'];
$query3 = mysql_query("insert into tbl_perbandingan_alternatif
(`id_perbandingan`, `nama_perbandingan`, `perbandingan_a`,
`perbandingan_b`, `nilai_perbandingan_l`,
`nilai_perbandingan_m`, `nilai_perbandingan_u`, `nilai_t`)
values ('', '$nama_balik', '$p_b', '$p_a', '$kebalikan_l',
'$kebalikan m', '$kebalikan u', '$balik_t_ahp')");

```

```

//echo "roll $roll | "; echo "jum $jum | "; echo "anu $conter1 =
"; echo $p_a; echo " nilai ==> $p_b "; echo "segitiga ==>
$p_c "; echo "</br>";
$conter1++;
//$untk_balik++;
}
//echo "</br>";
$jum++;
}
$super1 = mysql_query("SELECT COUNT( * ) FROM
tbl_master_alternatif");
    $isi_super1 = mysql_fetch_array($super1);
    $jumlah_super1=$isi_super1[0];
    $katai="ALT".$jumlah_super1;
    $nama_akhiran = "perbandingan tiap Alternatif ALT".$jum."
di dlm K".$roll;
    $kuas = mysql_query("SELECT * FROM tbl_master_alternatif
WHERE id_alternatif='$katai'");
    $isi_kuas = mysql_fetch_array($kuas);
    $query4 = mysql_query("insert into
tbl_perbandingan_alternatif ( `id_perbandingan`,
`nama_perbandingan`, `perbandingan_a`, `perbandingan_b`,
`nilai_perbandingan_l`, `nilai_perbandingan_m`,
`nilai_perbandingan_u`, `nilai_t`)
values ('', '$nama_akhiran', '$isi_kuas[1]', '$isi_kuas[1]',
'1', '1', '1', '1')");
    $roll++;
}
//echo $jumlah_super1;
?>
<?php
    include "alternatif_view.php";
    include "composite.php";
    include "alternatif_by_ahp.php";
    ?>
</br>
    <p><a href="?p=langkah4&anu=ulang">Ulangi Ke Langkah
Sebelumnya</a> | <a href="?p=langkah5">Ke Langkah
Selanjutnya</a></p>
    </div>
<div class="cleared"></div>
</div>

```

➤ composite.php

```

<?php
ob_start();
    session_start();
    if(empty($_SESSION['kode_pemeringkatan'])){
        echo "anda belum membuat nama pemeringkatan <a
href=?p=pem_baru>Kembali</a>";
    }else{
        $master_id = $_SESSION['kode_pemeringkatan'];
        $query1 = mysql_query("SELECT COUNT( * ) FROM
tbl master alternatif");

```

```

$que1 = mysql_fetch_array($query1);
$jumlah_alternatif = $que1[0];
$alternatif_k =1;
$hasil_temp ="";
$sub_hasil_temp ="";
while ($alternatif_k<=$jumlah_alternatif) {
$query2 = mysql_query("SELECT COUNT( * ) FROM
tbl_master_kriteria");
    $que2 = mysql_fetch_array($query2);
    $jumlah_kriteria = $que2[0];
    $kriteria_k =1;
    $arr_ulangan = 0;
    while ($kriteria_k<=$jumlah_kriteria){
        $alt="$ALT".$alternatif_k;
        $k="k".$kriteria_k;
        $query3 = mysql_query("SELECT id_alternatif,
id_kriteria, bobot_normalisasi_pa FROM tbl_prioritas_alternatif
WHERE id_alternatif = '$alt' AND id_kriteria = '$k'");
        $que3 = mysql_fetch_array($query3);
        //echo $que3['bobot_normalisasi_pa'];
        $id_kriteria_nya = $que3['id_kriteria'];
        $query4 = mysql_query("SELECT bobot_normalisasi_pk FROM
tbl_prioritas_kriteria where id_kriteria='$id_kriteria_nya'");
        $que4 = mysql_fetch_array($query4);
        $bobot_normal_alternatif = $que3['bobot_normalisasi_pa'];
        $bobot_normal_kriteria = $que4['bobot_normalisasi_pk'];
        $composite[$arr_ulangan] = $bobot_normal_alternatif *
        $bobot_normal_kriteria;
        //echo $composite."<br>";
        $arr_ulangan++;
        $kriteria_k++;
    }
    // print_r($composite); echo "<br>";
    $jum_ar = array_sum($composite);
    $jum_arr = round($jum_ar,4);
    echo $jum_arr; echo "<br>";
    $query_tambahan = mysql_query("SELECT * FROM
tbl_master_alternatif WHERE id_alternatif = '$alt' ");
    $que_tambh = mysql_fetch_array($query_tambahan);
    $nama_alternatifnya = $que_tambh['nama_alternatif'];
    $query5 = mysql_query("INSERT INTO tbl_hasil ( `id_hasil`,
`kode_pemeringkatan`, `id_alternatif`, `nama_alternatif`,
`bobot_akhir`) VALUES
('','$master_id','$alt','$nama_alternatifnya','$jum_arr');");
    $sub_hasil_temp =$sub_hasil_temp."id_alternatif = ".$alt."-
"."nama_alternatif = ".$nama_alternatifnya."-"."bobot_akhir =
".$jum_arr."-";
    $alternatif_k++;
}
$i = 1;
$ranking = mysql_query("SELECT * FROM tbl_hasil where
kode_pemeringkatan = '$master_id' ORDER BY bobot_akhir DESC;");
while($row = mysql_fetch_array($ranking)) {
    mysql_query("UPDATE tbl_hasil SET ranking='$i' where
kode_pemeringkatan = '$master_id' AND id_hasil =
".$row['id_hasil'] );
}

```

```

        $hasil_temp = $hasil_temp."rangking $i =
        ".$row['id_alternatif']." ".$row['nama_alternatif']." dengan
        nilai = ".$row['bobot_akhir']."-";
        $i++;
    }
    $hasil_pemeringkatan =
    $sub_hasil_temp."|".$hasil_temp."|";
    $rekam = mysql_query("update pemeringkatan set
    hasil_pemeringkatan = '$hasil_pemeringkatan' WHERE
    kode_pemeringkatan = '$master_id' ; ");
}
?>

```

➤ hasil_pem.php

```

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="steps.css" />
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css" />
<h2 class="art-postheader"><span class="art-
postheadericon">Hasil Perhitungan </span></h2>
<div class="art-postcontent">
<?php
    $jueri = mysql_query("SELECT * FROM pemeringkatan ORDER BY
    tgl_pemeringkatan DESC , waktu_pemeringkatan DESC LIMIT 1;");
    $kueri = mysql_fetch_array($jueri);
    $kode_master = $kueri['kode_pemeringkatan'];
    include "grafik.php";
?>
<table id='tabel' cellpadding='5'>
<tr class='head'>
<th>rangking</th>
<th>id alternatif</th>
<th>nama alternatif</th>
<th>bobot akhir</th>
</tr>
<?php
    $querr1 = mysql_query("SELECT rangking, id_alternatif,
    nama_alternatif, bobot_akhir FROM tbl_hasil WHERE
    kode_pemeringkatan = '$kode_master' BY rangking;");
    while ($qeuuur1 = mysql_fetch_array($querr1))
    {
        ?> <tr>
            <td><?php echo $qeuuur1['rangking']; ?></td>
            <td><?php echo $qeuuur1['id_alternatif']; ?></td>
            <td><?php echo $qeuuur1['nama_alternatif']; ?></td>
            <td><?php echo $qeuuur1['bobot_akhir']; ?></td>
        </tr>
    <?php
    }
?>
</table>
</div>
<div class="cleared"></div>
</div>

```