BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan data yang diberikan kepada 50 responden, dapat disimpulkan bahwa :

1. Penilaian mahasiswa terhadap K3 yang diterapkan proyek konstruksi dirasa kurang memenuhi standar K3 yang diharuskan, kontraktor hanya mementingkan beberapa point dari aturan-aturan K3 yang harus diterapkan dan tidak menerapkan peraturan lain yang sebenarnya harus dipatuhi untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja yang tidak diinginkan di lokasi konstruksi.

   Aturan-aturan yang diterapkan seperti pada penerangan di lokasi proyek, larangan untuk tidak merokok selama berada di lokasi proyek, pembuatan pagar disekeliling proyek, penyediaan ruang istirahat bagi pengawas. Namun aturan-aturan yang tidak diterapkan sebagaimana mestinya seperti mewajibkan menggunakan *safety shoes*, helm proyek, penyediaan kamar mandi dalam jumlah yang cukup, dan kurangnya control pengawas dalam penerapan K3 di lapangan.

2. Peraturan-peraturan yang diwajibkan kepada mahasiswa sangat membantu untuk memberikan rasa nyaman akan keselamatan selama berada di lokasi

konstruksi. Namun penerapannya dirasa sangat kurang karena hanya beberapa aturan saja yang ditegaskan, sedangkan aturan yang lain tidak terlalu diperhatikan, sehingga akan menyebabkan kurang amannya mahasiswa di lokasi konstruksi.

Aturan-aturan yang tidak diterapkan bagi mahasiswa seperti menggunakan helm proyek, *safety shoes*, dan memahami letak titik kumpul aman, sedangkan aturan-aturan yang diperhatikan atau diterapkan dilokasi proyek seperti menggunakan bertanya letika memiliki kendala, mengikuti proses pengerjaan, mengikuti prosedur ketika akan masuk sebagai peserta KP dan Magang, dan lain sebagainya. Pada beberapa proyek, sama sekali tidak diwajibkan menggunakan helm proyek,celana panjang ataupun *safety shoes* sekalipun, hal ini tentu membuat mahasiswa merasa kurang aman dalam beraktivitas di lokasi proyek.

5.2 Saran

Setelah penulis melaksanakan penilitian tugas akhir mengenai analisis mengenai penilaian mahasiswa TS UAJY terhadap penerapan K3 pada proyek konstruksi, ada beberapa hal yang dapat dijadikan saran untuk pembaca sekalian yang mungkin dapat dijadikan pertimbangan dan masukan di masa mendatang yaitu. Penerapan peraturan K3 harus lebih diperhatikan serta ditegaskan agar dapat meminimalisir kecelakaan yang terjadi di lokasi konstruksi. Kepedulian terhadap penerapan peraturan bagi mahasiswa juga harus diperhatikan agar semua dapat

berjalan dengan baik. Bukan hanya peraturan yang di tegaskan hanya bagi pekerja, tetapi juga bagi mahasiswa sehingga selama proyek berlangsung, tidak ada ketimpangan atau rasa iri antara pekerja dengan mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

Ervianto Wulfram I 2005, manajemen proyek konstruksi

Soeharto Imam 1995, manajemen proyek dari konseptual sampai operasi (erlangga, Jakarta)

Soeharto Imam 2001, manajemen proyek, PT gramedia Pustaka Utama

no.Kep.174/MEN/1986-104/KPTS/1986 : pedoman Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada tempat kegiatan konstruksi (di akses 08 September 2014)

Peraturan pemerintah Republik Indonesia no. 50 tahun 2012 tentang penerapan system manajemen keselamatan dan kesehatan kerja

permenaker no.Per 03/Men/1994 (di akses 08 September 2014)

Studi pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada proyek konstruksi (di akses 07 September 2014)

LAMPIRAN

KOESIONER

ANALISIS MENGENAI PENILAIAN MAHASISWA TS UAJY TERHADAP

PENERAPAN K3 PADA PROYEK KONSTRUKSI

Koesioner ini dibuat untuk keperluan penyusunan tugas akhir dengan judul Analisis Mengenai Penilaian Mahasiswa TS UAJY Terhadap Penerapan K3 Pada Proyek KP Dan Magang. Koesioner ini didistribusikan kepada mahasiswa TS UAJY yang telah atau sedang menempuh mata kuliah KP atau Magang di wilayah Yogyakarta.

Mengingat pentingnya penelitian ini, maka sangat diharapkan dapat mengisi kuisioner ini dengan sebenar-benarnya. Atas perhatian dan kesediaanya saya ucapkan terima kasih.

A.   Data Umum Responden

   Isilah dengan menggunakan tanda (x) pada pilihan jawaban yang sesuai

1.   Jenis kelamin

      a. Laki-laki   b. Perempuan

2.   semester pada saat menempuh KP dan Magang

      a. 5   b. 6   c. 7   d. Lainnya…..

3.   Menempuh KP atau Magang selama kurun waktu :

      a. 1 semester   b. 2 semester

4.   Jenis kontraktor

      a. BUMN   b. swasta

5.   Jenis proyek

      a. Bangunan bertingkat tinggi   c. Lain-lain …………………….

      b. Bangunan bertingkat rendah

6.   Nama proyek

      …………………………………………………………………………..

B.   Isi Kuesioner

Isilah kuesiner di bawah ini dengan menggunakan tanda (√) pada pilihan jawaban seusai dengan kondisi proyek tempat melaksanakan KP dan Magang. Mengingat pentingnya kuesioner ini, maka diharapkan partisipasi saudara dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut dengan sebenar-benarnya.

STS = Sangat Tidak Setuju   TS = Tidak Setuju

S = setuju   SS = Sangat Setuju

I Keselamatan kerja	STS	TS	S	SS
A. Keamanan tempat kerja dalam proyek				
1. terpasang pagar pengaman pada ruang terbuka untuk mencegah terjatuhnya pekerja				
2. terpasang rambu-rambu K3 pada area tertentu di proyek				
3. terdapat penerangan yang baik di dalam lokasi proyek				
B. Kelengkapan K3				
4. tersedia pakaian kerja				
5. tersedia sepatu kerja				
6. tersedia kacamata kerja				
7. tersedia penutup telinga				
8. tersedia sarung tangan				
9. tersedia helm kerja				
10. tersedia masker				
11.tersedia jas hujan				
12. tersedia sabuk pengaman				
13. tersedia tangga				
14. peralatan K3 dalam kondisi baik dan dapat digunakan sesuai dengan fungsinya				
15. diwajibkan menggunakan peralatan K3 selama berada di dalam proyek konstruksi				
16. adanya penggantian peralatan K3 yang sudah rusak				

C. kebakaran	STS	TS	S	SS
17. diberlakukan larang merokok pada area proyek untuk mencegah kebakaran				
18. terdapat alat pemadm kebakaran yang cukup				
19. tersedia ruangan khusus untuk menyimpan material yang mudah terbakar				
D. peralatan dan mesin				
20. pemilihan alat dan mesin sesuai dengan jenis pekerjaan				
21. semua mesin dapat dioperasikan dengan baik				
22. semua bagian dari peralatan yang berbahaya telah dilindungu saat tidak digunakan				
E. perlindungan terhadap publik				
23. terpasang pagar di sekitar proyek				
24. terpasang rambu-rambu/tanda/informasi mengenai proyek disekitar proyek				
25. pintu masuk dan pintu keluar proyek dalam kondisi baik				
F. umum				
26. adanya penjelasan tentang penerapan K3				
27. adanya pengawasan secara intensif terhadap penerapan K3 di lokasi proyek				
28. pemberian sanksi bagi yang melanggar peraturan K3				
29. adanya *briefing*mengenai prosedur K3 setiap hari sebelum proyek dimulai				
30. adanya pembedaan dalam penerapan K3 di lokasi proyek				
31. kurangnya kontrol pengawas dalam penerapan K3 di lapangan				
32. terjadi kecelakaan pada lokasi proyek akibat penyimpangan K3				
II. Kesehatan kerja				
33. tersedia ruangan istirahat bagi pekerja				
34. tersedia ruangan bagi pengawas				

II. Kesehatan kerja	STS	TS	S	SS
35. tersedia kamar mandi dalam jumlah yang cukup				
36. pembersihan MCK yang teratur				
37. tersedia obat-obatan untuk pertolongan pertama apabila terjadi kecelakaan pada proyek konstruksi				
38. tersedia air minum dengan kualitas yang baik				
39. tersedia air minum dengan jumlah yang memadai				

C.   Isi Kuesioner

Isilah kuesioner di bawah ini dengan menggunakan tanda (√) pada pilihan

jawaban sesuai dengan kondisi proyek tempat melaksanakan KP dan Magang.

Mengingat pentingnya kuesioner ini, maka diharapkan partisipasi saudara dalam

menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut dengan sebenar-benarnya.

I Peraturan yang diwajibkan bagi peserta	STS	TS	S	SS
1. Wajib mengenakan kartu pengenal di dalam Proyek				
2. Wajib mengenakan celana panjang selama berada Dilokasi proyek				
3. Wajib mengenakan *safetey shoes* Selama berada dilokasi proyek				
4. Wajib mengenakan helm proyek				
5. Wajib mengikuti *briefing* mengenai prosedur K3				
6. Mengikuti penjelasan mengenai penerapan K3 di lokasi proyek				
7. Bertanya ketika memiliki kendala yang Berhubungan dengan pengetahuan tentang proyek				
8. Melaporkan kehadiran di lokasi proyek KP dan Magang				
9. Mengikuti setiap tahapan pengerjaan di dalam proyek (pengecoran, pemasangan bekesting,dll)				
10. Menjaga etika dalam berperilaku selama berada di Lokasi proyek				
11. Mengikuti prosedur ketika akan masuk sebagai peserta KP dan Magang di proyek				
12. Mentaati rambu keselamatan				
13. Memahami letak Master Point (titik kumpul aman)				
14.Menjaga kebersihan di area kerja/proyek				

No	jeniskelamin	sesemstersaat KP/magang	waktuKp/magang	kontraktor
1	1	3	1	2
2	1	3	1	2
3	2	2	1	2
4	2	2	2	2
5	2	2	1	2
6	1	3	1	2
7	1	3	1	2
8	2	3	1	2
9	1	3	1	2
10	1	3	1	2
11	2	3	1	2
12	1	3	1	2
13	1	2	1	2
14	1	3	1	2
15	1	2	1	2
16	1	3	1	2
17	2	3	1	2
18	2	3	1	2
19	1	2	1	2
20	2	3	1	2
21	2	3	1	2
22	2	4	1	2
23	1	3	1	2
24	2	3	1	2
25	2	3	1	2
26	1	3	1	2
27	1	3	1	2

No	jeniskelamin	sesemstersaat KP/magang	waktuKp/magang	kontraktor
28	1	3	2	2
29	1	2	1	2
30	1	1	1	2
31	1	4	1	2
32	1	4	1	2
33	1	2	1	2
34	1	4	1	2
35	1	4	1	2
36	2	3	1	2
37	2	3	1	2
38	1	3	1	2
39	1	4	1	2
40	2	4	1	2
41	1	4	1	2
42	1	3	1	2
43	1	4	1	2
44	2	4	2	2
45	1	4	1	2
46	1	4	1	2
47	1	4	1	2
48	1	3	2	2
49	1	3	1	2
50	1	4	1	2
Mean				
SD				

No	jenisproyek	namaproyek	A1	A2	A3	B1	No	B2	B3
1	1	1	3	4	3	3	1	3	2
2	1	1	3	4	4	3	2	3	2
3	1	1	4	4	3	3	3	3	2
4	1	1	3	4	4	3	4	2	2
5	1	1	3	4	3	3	5	3	2
6	1	2	3	3	4	3	6	4	4
7	1	2	4	3	4	4	7	4	4
8	1	2	4	4	4	4	8	4	4
9	1	2	3	4	3	2	9	2	3
10	2	3	2	3	3	2	10	2	2
11	2	3	2	3	3	2	11	2	2
12	2	3	2	3	3	2	12	2	2
13	2	3	1	1	1	2	13	2	2
14	1	4	2	3	3	3	14	2	2
15	1	4	3	2	4	2	15	2	2
16	1	4	1	1	1	1	16	1	1
17	1	4	3	4	4	3	17	4	4
18	1	4	2	2	2	2	18	2	2
19	1	4	3	2	2	1	19	2	2
20	1	4	1	1	3	1	20	1	1
21	1	4	2	2	1	1	21	1	1
22	1	4	3	3	4	2	22	2	2
23	1	4	2	2	3	2	23	2	3
24	1	4	1	1	1	1	24	1	1
25	1	4	2	2	1	2	25	1	1
26	1	5	2	2	3	2	26	2	2
27	1	5	2	2	2	2	27	2	2

No	jenisproyek	namaproyek	A1	A2	A3	B1	No	B2	B3
28	1	5	2	2	2	2	28	2	2
29	1	5	2	2	3	2	29	2	2
30	1	5	2	2	3	2	30	2	2
31	1	5	2	3	3	2	31	3	2
32	1	5	1	3	2	2	32	3	2
33	1	5	3	1	1	1	33	1	1
34	1	6	2	3	4	2	34	2	2
35	1	5	1	2	3	2	35	2	2
36	1	5	2	1	3	1	36	1	1
37	1	5	2	2	4	1	37	1	1
38	1	2	4	4	4	3	38	3	3
39	1	4	4	4	4	2	39	1	3
40	1	5	1	3	2	2	40	2	2
41	1	5	1	3	2	2	41	3	2
42	1	5	1	3	2	2	42	3	3
43	2	8	4	3	1	2	43	1	1
44	1	5	1	1	2	1	44	2	1
45	1	5	2	2	2	2	45	2	1
46	1	7	4	4	3	3	46	3	2
47	2	8	3	3	2	2	47	2	1
48	1	7	3	4	4	3	48	4	2
49	1	7	3	3	4	4	49	4	2
50	1	7	3	4	4	3	50	4	1
Mean			2.38	2.7	2.8	2.18	Mean	2.28	2
SD			0.966585	1.015191	1.030158	0.800255	SD	0.948468	0.832993
				2.626667					
				1.013643					

No	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13
1	1	3	3	2	2	3	3	3	4	2
2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2
3	2	3	4	2	2	3	3	3	4	3
4	2	4	4	2	2	3	4	4	4	3
5	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2
6	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4
7	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3
8	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
9	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3
10	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2
11	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2
12	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2
13	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
14	2	3	2	1	1	1	4	2	3	2
15	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2
16	1	2	2	2	2	2	3	2	1	1
17	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4
18	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2
19	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2
20	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1
21	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1
22	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2
23	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2
24	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1
25	1	2	2	1	2	2	4	1	2	2
26	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
27	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3

No	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13
28	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2
29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
31	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3
32	3	3	2	2	2	2	3	2	2	1
33	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1
34	2	3	3	2	3	4	4	3	4	2
35	2	2	2	2	2	2	3	2	1	1
36	1	1	1	1	1	1	4	2	2	2
37	1	1	1	1	1	1	4	2	1	1
38	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3
39	3	3	1	2	2	1	4	2	1	2
40	3	3	2	2	2	2	3	2	2	1
41	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2
42	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2
43	2	2	2	1	1	1	2	3	4	2
44	1	1	2	1	1	1	3	2	1	1
45	1	1	1	1	1	1	4	1	2	2
46	2	2	3	3	3	2	4	3	3	2
47	1	2	1	1	1	1	2	3	3	2
48	2	1	3	4	3	2	3	3	4	2
49	1	1	4	4	3	1	4	3	3	2
50	1	2	3	3	4	2	3	4	3	2
Mean	1.98	2.26	2.28	2.08	2.06	2.08	3.14	2.38	2.38	2.06
SD	0.868731	0.876216	0.904411	0.876915	0.766918	0.899887	0.670364	0.878078	0.987473	0.793082

5.344

9.544027

No	C1	C2	C3	D1	D2	D3	E1	E2	E3	F1
1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	4
2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2
4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2
5	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
6	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4
7	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3
8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
9	4	3	4	3	2	4	4	4	4	3
10	2	2	3	3	4	4	3	4	3	3
11	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
12	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3
13	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
14	4	2	2	3	4	3	4	3	4	3
15	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2
16	2	2	4	4	2	1	3	4	4	1
17	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
18	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2
19	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2
20	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2
21	1	2	2	3	3	3	4	3	3	1
22	3	2	3	3	4	3	4	4	4	2
23	2	2	3	3	2	2	4	4	3	2
24	1	1	2	3	3	3	4	4	4	1
25	1	2	4	3	1	2	4	3	3	1
26	2	3	2	3	3	3	4	2	2	2
27	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2

No	C1	C2	C3	D1	D2	D3	E1	E2	E3	F1
28	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2
29	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2
30	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2
31	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2
32	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
33	1	1	1	3	3	2	4	3	4	1
34	4	2	3	4	4	2	4	4	4	3
35	1	1	1	3	3	2	3	3	3	2
36	2	1	1	3	3	2	4	4	4	1
37	1	2	2	4	4	2	4	4	4	1
38	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3
39	4	1	3	4	4	3	4	4	4	1
40	2	2	3	4	4	4	3	3	3	2
41	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2
42	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2
43	2	1	1	4	4	4	3	4	3	2
44	1	2	1	3	4	2	3	4	3	1
45	1	1	1	3	3	2	3	3	3	1
46	4	3	3	3	2	3	4	4	4	3
47	2	2	2	3	3	3	3	4	4	2
48	3	3	3	4	1	3	4	3	3	3
49	4	3	4	4	2	3	3	3	3	4
50	4	4	3	3	2	4	4	3	3	4
Mean	2.28	2.14	2.54	3.08	2.96	2.76	3.34	3.26	3.22	2.3
SD	1.050559	0.782722	0.930438	0.695173	0.832013	0.770899	0.658074	0.632778	0.648074	0.931315
		2.32			2.933333			3.273333		
		0.936365			0.774308			0.643988		

No	F2	F3	F4	F5	F6	F7	G1	G2	G3
1	2	2	2	2	3	2	3	3	2
2	2	2	2	2	3	2	3	3	1
3	3	3	2	2	2	2	3	3	2
4	4	4	2	4	2	1	3	4	4
5	2	2	2	3	3	2	3	3	2
6	3	1	2	4	2	4	3	4	3
7	3	2	2	3	2	3	3	4	4
8	4	2	3	1	1	1	4	4	4
9	3	3	3	3	3	3	4	4	3
10	2	2	2	3	2	2	2	3	3
11	2	2	2	2	2	2	2	3	2
12	2	2	2	2	2	2	2	3	3
13	2	2	2	2	2	2	2	2	1
14	2	2	2	2	1	2	2	4	3
15	2	2	2	2	2	2	3	3	3
16	1	2	2	2	1	1	1	2	4
17	4	4	3	3	2	1	4	3	4
18	2	2	2	2	2	2	3	3	3
19	2	2	2	3	3	4	4	4	2
20	2	2	2	2	3	3	3	4	2
21	1	1	1	1	1	3	3	3	2
22	2	2	2	2	2	2	4	4	3
23	2	2	1	1	3	3	3	3	3
24	1	1	1	1	1	1	1	4	1
25	2	2	2	1	1	2	2	1	3
26	2	2	2	2	3	3	3	3	2
27	2	2	3	2	2	3	2	3	2

No	F2	F3	F4	F5	F6	F7	G1	G2	G3
28	2	2	3	2	2	3	2	3	2
29	2	2	2	2	2	1	3	4	3
30	2	2	2	2	2	1	3	4	3
31	2	2	2	2	2	2	3	3	3
32	2	2	1	1	1	2	3	3	2
33	1	1	1	1	1	2	3	3	2
34	2	1	1	2	4	1	4	4	2
35	1	1	1	2	2	2	3	3	2
36	2	1	1	2	3	2	3	4	2
37	1	1	2	3	3	2	4	4	1
38	4	1	4	1	1	1	3	4	3
39	2	1	2	2	2	2	3	3	3
40	2	2	1	1	1	3	3	3	2
41	2	2	2	2	2	2	3	3	2
42	2	1	1	1	1	2	3	3	2
43	1	1	2	2	1	1	1	4	4
44	1	1	2	1	1	2	3	4	3
45	1	1	1	1	1	2	3	3	3
46	4	3	2	3	2	2	3	2	2
47	2	1	1	2	1	2	2	3	3
48	3	4	2	4	2	1	3	1	1
49	4	4	2	3	2	1	3	2	1
50	3	3	2	3	1	1	4	2	2
Mean	2.18	1.94	1.9	2.08	1.92	2	2.86	3.18	2.48
SD	0.873417	0.842978	0.646813	0.829064	0.778276	0.782461	0.756199	0.774333	0.862838
			4.9775						
			9.327621						

No	G4	G5	G6	G7	H1	H2	H3	H4	H5
1	3	2	2	3	2	3	3	3	2
2	2	2	2	3	2	3	3	3	2
3	2	3	3	3	1	3	4	4	2
4	2	2	3	4	2	4	4	4	2
5	3	2	2	3	2	3	3	3	2
6	3	4	3	3	3	3	3	4	4
7	4	4	4	4	2	2	2	3	4
8	4	4	4	4	4	4	4	4	3
9	3	3	4	3	2	2	2	4	3
10	2	2	2	2	2	3	3	2	2
11	2	2	3	2	2	3	3	2	2
12	3	2	3	3	2	3	3	2	2
13	2	2	2	2	3	3	3	3	3
14	2	3	3	3	3	4	4	4	2
15	2	3	3	3	2	3	2	3	2
16	4	2	3	4	2	4	4	4	2
17	3	4	4	4	3	4	4	4	4
18	3	2	3	3	2	3	3	3	2
19	1	2	2	2	2	2	2	2	2
20	3	3	3	3	2	2	2	4	2
21	3	3	3	3	2	3	3	3	2
22	3	3	3	3	2	3	3	3	2
23	3	3	2	2	2	3	2	2	2
24	3	2	2	3	1	4	4	4	1
25	3	2	3	3	1	3	3	4	2
26	1	1	2	2	3	4	4	4	4
27	2	2	3	3	2	3	2	2	2

No	G4	G5	G6	G7	H1	H2	H3	H4	H5
28	2	2	3	3	2	3	2	2	2
29	2	2	3	3	2	3	3	2	2
30	2	2	3	3	2	3	3	2	2
31	3	3	3	3	2	3	2	2	2
32	1	2	2	2	2	3	2	2	2
33	3	2	1	1	1	1	1	1	1
34	2	3	4	3	2	4	4	4	1
35	3	2	3	3	1	2	2	2	1
36	3	1	3	3	1	3	2	1	2
37	2	2	4	4	2	4	1	2	2
38	4	4	3	3	3	4	4	3	1
39	3	3	4	4	1	4	4	4	2
40	1	2	2	1	2	3	1	1	1
41	2	2	2	2	2	3	2	2	2
42	2	2	1	1	1	2	2	2	2
43	4	4	3	3	1	4	2	3	2
44	2	1	3	3	1	3	2	2	1
45	2	2	3	3	1	3	1	1	1
46	2	3	2	2	2	3	3	3	2
47	3	4	3	3	2	3	2	4	2
48	1	3	2	2	1	3	4	4	2
49	2	4	2	1	2	3	3	4	2
50	2	3	2	1	1	3	4	4	2
Mean	2.48	2.54	2.74	2.74	1.9	3.08	2.76	2.88	2.06
SD	0.81416	0.838122	0.750782	0.828325	0.677631	0.665168	0.938083	1.002853	0.739829
	5.565								
	9.144114								

No	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14
1	2	3	4	3	3	4	4	3	3
2	2	2	3	3	2	3	3	3	3
3	1	3	4	3	3	3	2	2	2
4	2	4	4	4	4	4	4	4	4
5	2	3	3	3	3	3	3	3	3
6	3	3	3	3	3	4	4	3	4
7	3	3	3	3	4	4	3	3	4
8	4	4	4	4	4	4	4	4	4
9	3	3	4	4	4	4	4	4	4
10	2	3	3	3	3	3	3	3	3
11	2	3	3	3	3	3	3	3	3
12	2	3	3	3	3	3	3	3	3
13	3	3	3	3	3	3	3	3	3
14	2	3	4	4	4	4	4	4	4
15	2	3	3	3	3	4	3	4	4
16	1	3	3	3	3	4	3	2	3
17	4	4	3	4	4	4	4	4	4
18	2	3	3	3	3	3	3	2	3
19	2	3	3	3	3	3	3	1	3
20	2	3	3	3	3	3	3	3	3
21	2	3	3	3	3	3	3	3	3
22	2	4	4	4	4	4	3	3	3
23	2	3	2	3	3	3	3	3	3
24	1	4	4	4	4	4	3	1	4
25	1	3	4	3	3	3	4	2	4
26	3	4	3	4	3	4	3	4	3
27	2	3	3	3	3	3	3	2	2

No	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14
28	2	3	3	3	3	3	3	2	2
29	2	3	3	3	3	3	2	2	3
30	2	3	3	3	3	3	2	2	3
31	2	3	3	3	3	3	3	3	3
32	2	3	3	3	3	3	3	3	3
33	1	3	1	3	3	2	1	1	1
34	2	3	4	4	4	3	3	1	4
35	1	2	2	2	2	2	2	1	2
36	2	3	3	4	3	3	3	1	4
37	1	3	4	4	3	3	3	2	3
38	4	3	3	4	4	3	3	3	4
39	2	3	4	3	3	3	3	3	3
40	1	3	2	2	3	3	3	3	3
41	1	3	3	3	3	3	3	3	3
42	2	3	3	3	3	3	4	3	4
43	1	4	4	3	3	3	4	4	4
44	1	3	4	4	3	3	3	1	3
45	1	3	3	3	3	3	3	1	3
46	2	4	4	3	3	3	4	3	4
47	1	3	4	4	3	3	3	3	3
48	2	3	3	3	4	4	4	3	3
49	1	3	3	4	4	3	3	4	3
50	1	3	3	4	3	3	4	4	3
Mean	1.92	3.12	3.22	3.28	3.2	3.24	3.14	2.7	3.2
SD	0.804071	0.435187	0.648074	0.536048	0.494872	0.517451	0.639196	0.974156	0.670059
	4.346667								
	6.826465								