

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Frekuensi risiko yang paling dominan terjadi dalam pembangunan proyek-proyek konstruksi di Yogyakarta, yaitu:
 - a. Sumber risiko desain dan teknologi menempati peringkat 1. Dalam sumber risiko ini, risiko dengan frekuensi tertinggi adalah adanya perubahan desain.
 - b. Sumber risiko material dan peralatan menempati peringkat 2. Dalam sumber risiko ini, risiko dengan frekuensi tertinggi adalah kenaikan harga material.
 - c. Sumber risiko kontraktual menempati peringkat 3. Dalam sumber risiko ini, risiko dengan frekuensi tertinggi adalah dokumen – dokumen yang tidak lengkap.
2. Dampak risiko yang paling dominan terjadi dalam pembangunan proyek-proyek konstruksi di Yogyakarta, yaitu:
 - a. Dampak risiko manajemen menempati peringkat 1. Dalam sumber risiko ini, risiko dengan dampak paling dominan adalah kesalahan estimasi biaya.

- b. Dampak risiko desain dan teknologi menempati peringkat 2.

Dalam sumber risiko ini, risiko dengan dampak paling dominan adalah peraturan *safety* yang tidak dilaksanakan di lapangan.

- c. Dampak risiko material dan peralatan menempati peringkat 3.

Dalam sumber risiko ini, risiko dengan dampak paling dominan adalah kenaikan harga material.

3. Respon terhadap risiko yang terjadi di Yogyakarta umumnya pada setiap sumber risiko menurut jawaban responden adalah :

- a. Respon terhadap risiko pada sumber risiko alam menurut responden adalah mengurangi risiko.

- b. Respon terhadap risiko pada sumber risiko material dan peralatan menurut responden adalah menghindari risiko.

- c. Respon terhadap risiko pada sumber risiko tenaga kerja menurut responden adalah menghindari risiko.

- d. Respon terhadap risiko pada sumber risiko kontraktual menurut responden adalah menghindari risiko.

- e. Respon terhadap risiko pada sumber risiko pelaksanaan menurut responden adalah menghindari risiko.

- f. Respon terhadap risiko pada sumber risiko desain dan teknologi menurut responden adalah menghindari risiko.

- g. Respon terhadap risiko pada sumber risiko manajemen menurut responden adalah menghindari risiko.

4. Berdasarkan hasil dari penelitian ini dengan nilai mean yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa risiko – risiko yang terjadi di Yogyakarta dapat diatasi oleh para pelaku konstruksi sehingga dapat meminimalisir kerugian yang berpeluang terjadi dalam masa pembangunan proyek.

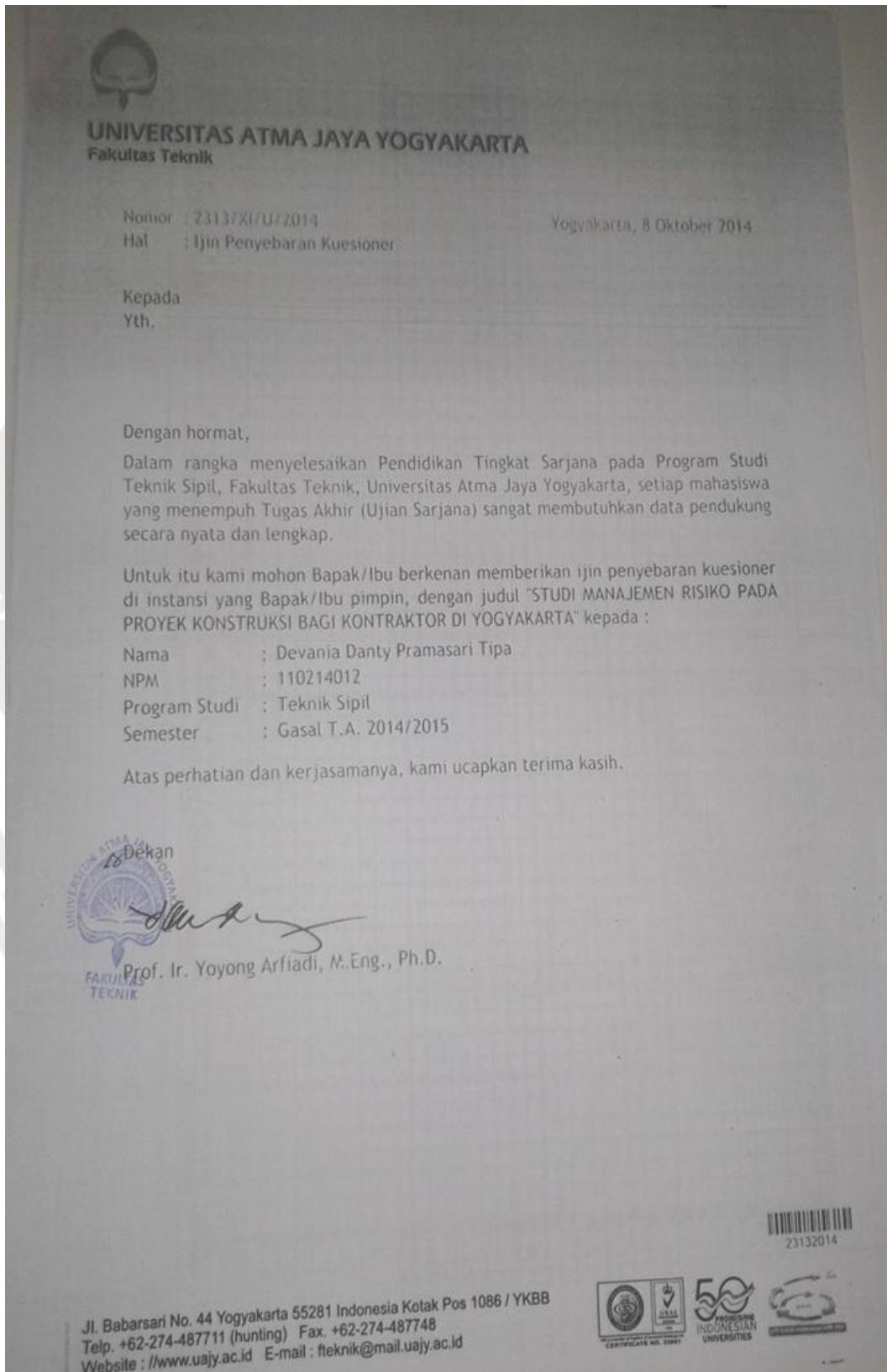
5.2. Saran

Berdasarkan pada kesimpulan di atas, maka saran-saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut:

1. Sebaiknya semua pelaku konstruksi di Yogyakarta melakukan manajemen risiko seuai ketentuan yang berlaku sehingga dapat mengurangi frekuensi risiko yang sering terjadi dan juga mengurangi dampak kerugian akibat risiko tersebut, serta melakukan tindakan penangan yang sesuai untuk setiap risiko yang terjadi.
2. Penelitian ini dapat dikembangkan lagi dengan melakukan penelitian pada daerah lain di pulau Jawa untuk mengetahui frekuensi risiko yang paling dominan, akibat dampak kerugian risiko yang paling besar serta respon yang tepat terhadap risiko yang terjadi sehingga dapat diketahui frekuensi risiko yang paling dominan, akibat dampak kerugian risiko yang paling besar serta respon yang tepat terhadap risiko yang terjadi di pulau Jawa secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- A Guide to the Project Management Of Body Knowledge (PMBOK Guide). Project Management Institute, 2008. USA.
- Alijoyo, A. 2006. Enterprise Risk Management, Jakarta : Ray Indonesia.
- Asiyanto. (2009). Manajemen risiko untuk kontraktor. Jakarta: Pradnya paramita.
- B Y, Kurniawan. (2008), Analisa Risiko Konstruksi Pada Proyek Pembangunan Apartemen Petra Square Surabaya. Institut Sepuluh September Nopember. Surabaya.
- Darmawi, Herman. (2005). Manajemen risiko. Jakarta: Bumi Aksara
- Ervianto, W I. 2004. Teori – Aplikasi Manajemen Proyek Konstruksi. Andi Offset, Yogyakarta.
- Gray. C.F dan Larson, E.W. (2000) *Project Management*. First edition. Irwin McGraw-Hill, Boston.
- Hanafi, M. 2006. Manajemen Risiko, Yogyakarta: Unit Penerbit Dan Percetakan Sekolah Tinggi Manajemen YKPN.
- <http://www.jogjakota.go.id/about/kondisi-geografis-kota-yogyakarta>
- Kangari, Rozzbegh (1995) Management Risk Perceptions and Trends of U.S. Construction Industry : a Contractors' Perspective”, *International Journal of Project Management*, 19(6) : 325-335.
- Project Management Institute. (2008). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide)* (4thed.). Pennsylvania: Author.
- Soeharto, I. 1999. Manajemen Proyek (Dari Konseptual Sampai Operasional), Erlangga, Jakarta.
- Soemarno, M.S, 2007, Risiko Penggunaan Lahandan Analisisnya Laboratorium PPJP Jurusan Tanah. FPUB, Malang.
- Subiyanto, Eddy. (2010). *Slide kuliah manajemen risiko*. Depok: Universitas Indonesia
- Williams, A.M., Davids, K., Burwitz, L., & Williams, J.G. (1993). *Cognitive knowledge and soccer performance*. Perceptual and Motor Skills, 76, 579-593.
- Gustaf, Reinhard. (2012). Studi Manajemen Risiko Pada Kontraktor Di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Yogyakarta.



DATA NARASUMBER

Mohon dilengkapi data responden pada isian dibawah ini untuk memudahkan kami menghubungi kembali bila klarifikasi data diperlukan.

Jabatan : :

1. *Project Manager*
2. *Site Manager*

Pendidikan Terakhir :

- $\leq D3$
 S1
 $\geq S2$

Lama Bekerja di proyek konstruksi :

- <5 th
 5 th – 10 th
 10th - 15th
 >15 th

(Pilih salah satu dari pilihan yang ada)

Tipe proyek yang pernah ditangani :

- Bangunan tingkat tinggi
 Bangunan tingkat rendah
 Bangunan Infrastruktur (jalan, jembatan, dll)
 Bangunan industri
 Dan lain – lain _____

(Boleh memilih lebih dari satu dari pilihan yang ada)

Proyek yang sedang dikerjakan saat ini : _____

Nilai kontrak proyek yang sedang dikerjakan : _____

Banyaknya lantai yang dikerjakan : _____

Lama (durasi) Penggeraan Proyek : _____ (Hari)



TUJUAN KUESIONER PENELITIAN

Kuesioner ini bertujuan sebagai alat penunjang penelitian studi manajemen risiko pada proyek konstruksi bagi kontraktor di Yogyakarta. Studi ini mengidentifikasi risiko – risiko yang dihadapi kontraktor selama pembangunan proyek konstruksi di daerah Istimewa Yogyakarta.

PETUNJUK PENGISIAN

- ❖ Berdasarkan pengetahuan dan pengalaman anda, berilah tanda (X) atau (✓) pada suatu kotak yang sesuai dan tepat pada tingkat/ besarnya pengaruh dan frekuensi/seringnya terjadi risiko yang dihadapi kontraktor selama pembangunan proyek konstruksi di daerah Istimewa Yogyakarta.

 - ❖ Keterangan tingkat terhadap frekuensi yang terjadi.
- Skala penilaian ini mengelompokkan variabel – variabel berdasarkan frekuensi terjadinya risiko yang dihadapi kontraktor selama pembangunan proyek konstruksi.

Tingkat Frekuensi terjadinya risiko		
Tidak Pernah (TP)	= 1	(< 3 kali kejadian)
Jarang (J)	= 2	(3 - 5 kali kejadian)
Sedang (SD)	= 3	(6 - 7 kali kejadian)
Sering (SR)	= 4	(8 - 10 kali kejadian)
Selalu (SL)	= 5	(> 10 kali kejadian)

- ❖ Keterangan tingkat pengaruh (*impact*) terhadap biaya.

Skala penilaian ini mengelompokkan variabel – variabel berdasarkan tingkat pengaruhnya terhadap biaya.

Dampak akibat risiko yang terjadi		
Sangat Kecil (SK)	= 1	(0 – 20%)
Kecil (K)	= 2	(20% - 40%)
Sedang (S)	= 3	(40% - 60%)
Besar (B)	= 4	(60% - 80%)
Sangat Besar (SB)	= 5	(80% - 100%)

(Refrensi : B Y, Kurniawan. (2008), *Analisa Risiko Konstruksi Pada Proyek Pembangunan Apartemen Petra Square Surabaya*, Institut Sepuluh Nopember, Surabaya.)

- ❖ Keterangan tipe respon risiko menurut pengalaman Bpk/Ibu pelaku konstruksi.

Tipe Respon Risiko
A = Menghindari Risiko (Avoid)
B = Mengalihkan Risiko (Transver)
C = Mengurangi Risiko (Mitigate)
D = Menerima Risiko (Accept)

NO	JABATAN	PENDIDIKAN TERAKHIR	PENGALAMAN KERJA	Tipe Proyek Yang ditangani
1	Site Manager	≥ S2	5th - 10 th	bangunan tingkat rendah, bangunan infrastruktur (jalan, jembatan,dll)
2	Project Manager	S1	5th - 10 th	bangunan tingkat rendah, bangunan infrastruktur (jalan, jembatan,dll)
3	Site Manager	≥ S2	5th - 10 th	Bangunan tingkat tinggi, bangunan tingkat rendah, Bangunan Industri
4	Project Manager	≤ D3	5th - 10 th	Bangunan tingkat tinggi, bangunan tingkat rendah, bangunan infrastruktur (jalan, jembatan,dll).
5	Project Manager	S1	>15 th	Bangunan tingkat tinggi, bangunan tingkat rendah
6	Site Manager	≥ S2	5th - 10 th	Bangunan tingkat tinggi, bangunan tingkat rendah, bangunan infrastruktur (jalan, jembatan,dll)
7	Site Manager	S1	< 5 th	Bangunan tingkat rendah
8	Project Manager	S1	5th - 10 th	Bangunan tingkat tinggi, bangunan tingkat rendah, bangunan infrastruktur (jalan, jembatan,dll).
9	Site Manager	S1	5th - 10 th	Bangunan tingkat tinggi, bangunan tingkat rendah
10	Site Manager	≤ D3	< 5 th	Bangunan tingkat tinggi, bangunan tingkat rendah, Bangunan Industri
11	Site Manager	≤ D3	< 5 th	Bangunan tingkat rendah

NO	JABATAN	PENDIDIKAN TERAKHIR	PENGALAMAN KERJA	Tipe Proyek Yang ditangani
12	Project Manager	S1	5th - 10 th	Bangunan tingkat tinggi, bangunan tingkat rendah
13	Project Manager	S1	5th - 10 th	Bangunan tingkat tinggi, bangunan infrastruktur (jalan, jembatan,dll), Bangunan Industri, bangunan
14	Project Manager	S1	5th - 10 th	Bangunan tingkat rendah, bangunan tingkat tinggi
15	Project Manager	S1	< 5 th	Bangunan tingkat rendah
16	Project Manager	S1	5th - 10 th	Bangunan tingkat tinggi, bangunan tingkat rendah
17	Site Manager	S1	5th - 10 th	Bangunan tingkat tinggi, bangunan tingkat rendah, bangunan infrastruktur (jalan, jembatan,dll)
18	Site Manager	S1	5th - 10 th	Bangunan tingkat tinggi, bangunan tingkat rendah, bangunan infrastruktur (jalan, jembatan,dll)
19	Project Manager	S2	5th - 10 th	bangunan tingkat rendah, bangunan infrastruktur (jalan, jembatan,dll)
20	Site Manager	S1	5th - 10 th	Bangunan tingkat tinggi, bangunan tingkat rendah,Bangunan Industri
21	Project Manager	S2	10 th - 15 th	bangunan tingkat rendah, bangunan infrastruktur (jalan, jembatan,dll), Bangunan Industri
22	Project Manager	S1	5th - 10 th	Bangunan tingkat tinggi, bangunan tingkat rendah, bangunan infrastruktur (jalan, jembatan,dll)

PENDIDIKAN TERAKHIR			
NO	KETERANGAN	FREKUENSI	PRESENTASE (%)
1	≤ D3	5	14,286
2	S1	22	62,857
3	≥ S2	8	22,857
TOTAL		35	100,000

PENGALAMAN KERJA			
NO	KETERANGAN	FREKUENSI	PRESENTASE (%)
1	<5	10	28,571
2	05 s/d 10	13	37,143
3	10 s/d 15	8	22,857
4	>15	4	11,429
Total		35	100,000

JABATAN			
NO	KETERANGAN	FREKUENSI	PRESENTASE (%)
1	Site Manajer	15	42,857
2	Project Manajer	20	57,143
Total		35	100,000

Tipe Proyek yang dikerjakan			
NO	KETERANGAN	FREKUENSI	PRESENTASE (%)
1	Bangunan Tingkat rendah	35	38,043
2	Bangunan Tingkat Tinggi	25	27,174
3	Bangunan infrastruktur	19	20,652
4	Bangunan industri	13	14,130
5	Lainnya	0	0,000
Total		92	100,000

NO	JABATAN	PENDIDIKAN TERAKHIR	PENGALAMAN KERJA	Tipe Proyek Yang ditangani
23	Project Manager	$\geq S2$	10 th - 15 th	Bangunan tingkat tinggi, bangunan tingkat rendah
24	Site Manager	S1	<5 th	Bangunan tingkat tinggi, bangunan tingkat rendah
25	Project Manager	S1	>15 th	Bangunan tingkat tinggi, bangunan tingkat rendah, Bangunan Industri
26	Site Manager	$\geq S2$	10 th - 15 th	Bangunan tingkat tinggi, bangunan tingkat rendah, bangunan infrastruktur (jalan, jembatan,dll)
27	Project Manager	$\geq S2$	>15 th	bangunan tingkat rendah, Bangunan Industri
28	Site Manager	S1	>15 th	bangunan tingkat rendah, bangunan infrastruktur (jalan, jembatan,dll), Bangunan Industri
29	Project Manager	$\leq D3$	>15 th	Bangunan tingkat tinggi, bangunan tingkat rendah, bangunan infrastruktur (jalan, jembatan,dll),

NO	JABATAN	PENDIDIKAN TERAKHIR	PENGALAMAN KERJA	Tipe Proyek Yang ditangani
30	Site Manager	S1	5th - 10 th	Bangunan tingkat tinggi, bangunan tingkat rendah
31	Project Manager	$\leq D3$	10 th - 15 th	bangunan tingkat rendah, Bangunan Industri
32	Project Manager	$\geq S2$	>15 th	Bangunan tingkat tinggi, bangunan tingkat rendah, bangunan infrastruktur (jalan, jembatan,dll)
33	Project Manager	S1	>15 th	Bangunan tingkat tinggi, Bangunan Industri, bangunan tingkat rendah
34	Project Manager	S1	5th - 10 th	Bangunan tingkat tinggi, bangunan tingkat rendah, bangunan infrastruktur (jalan, jembatan,dll)
35	Site Manager	$\geq S2$	5th - 10 th	Bangunan tingkat tinggi, bangunan tingkat rendah, bangunan infrastruktur (jalan, jembatan,dll)

RESPON DEN	PERTANYAAN																									
	BENCANA ALAM			RISIKO MATERIAL DAN PERALATAN										RISIKO TENAGA KERJA						RISIKO KONTRAKTUAL						
	1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7
1	1	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	
2	2	2	2	2	4	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	4	2	3	3	3	4	3	4	3	
3	2	2	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	2	4	4	3	2	3	3	2	4	4	3	2	
4	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	4	2	2	4	2	3	4	3	3	
5	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	
6	2	2	4	4	3	3	2	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	
7	2	1	2	4	4	3	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	3	4	4	4	4	3	
8	2	1	4	4	4	3	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	
9	1	4	1	4	4	4	2	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	
10	1	3	2	4	4	4	2	2	2	3	4	3	2	4	2	2	4	2	2	3	2	3	4	2	3	
11	1	4	1	4	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	4	3	2	3	3	4	4	3	3	
12	2	2	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	2	3	3	2	2	3	
13	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	4	2	2	4	4	4	4	3	
14	2	1	2	4	4	3	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	
15	1	1	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
16	2	1	2	2	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	2	3	2	4	2	3	4	4	3	
17	2	2	2	2	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	
18	2	2	2	2	4	4	4	4	3	4	3	2	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	
19	2	1	2	4	4	4	2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	2	3	4	3	3	4	4	4	4	
20	2	2	2	2	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	2	3	3	2	2	
21	2	2	2	2	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	
22	2	1	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	
23	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
24	2	2	2	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	3	4	2	3	3	4	4	3	3	
25	1	1	2	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	
26	2	1	2	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	2	4	3	4	4	3	2	4	4	2	
27	2	1	2	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	
28	1	2	2	2	4	4	4	3	3	4	2	4	4	3	4	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	
29	2	2	2	2	4	3	3	3	2	4	3	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	
30	1	3	2	3	3	4	4	4	4	3	4	3	2	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	
31	2	2	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	2	3	4	3	
32	2	3	2	4	4	4	3	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	
33	2	2	2	4	4	4	2	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
34	1	2	3	4	4	3	4	4	3	3	2	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	
35	2	2	2	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	2	3	4	4	3	
Total	61	69	77	116	134	124	118	121	108	121	119	122	119	127	125	120	129	118	125	123	118	122	129	129	112	
Mean	1,743	1,971	2,200	3,314	3,829	3,543	3,371	3,457	3,086	3,457	3,400	3,486	3,400	3,629	3,571	3,429	3,686	3,371	3,571	3,514	3,371	3,486	3,686	3,657	3,200	

