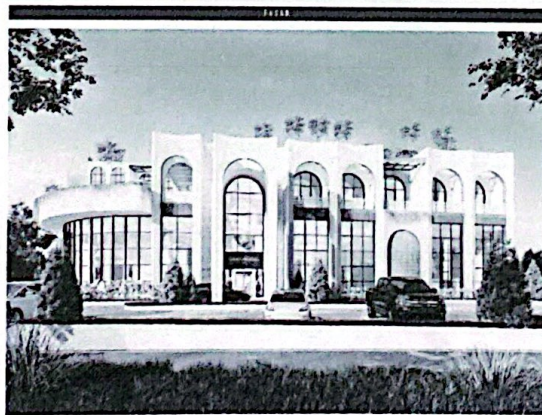
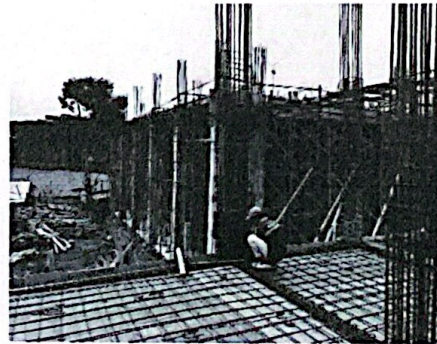
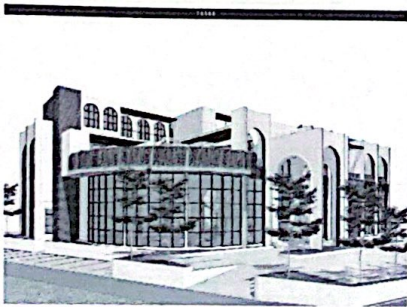
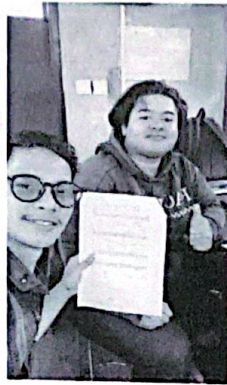


LAMPIRAN

TIME SCHEDULE
HOTEL GARUDA NUSANTARA MALANG
PEKERJAAN STRUKTUR

[illegible]



WAWANCARA

ANALISIS FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KETERLAMBATAN PROYEK DENGAN METODE FUZZY LOGIC PADA PEMBANGUNAN HOTEL GARUDA NUSANTARA MALANG



Disusun Oleh:

RIYAN MAULANA PUTRA

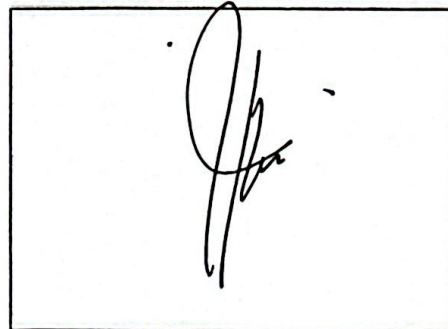
2121004

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
MALANG**

2025

DATA RESPONDEN

1. Nama : Ilham Zulkarnaen
2. Jenis Kelamin : ① Pria 2. Wanita
3. Usia : ① 21-30 Thn 2. 31-40 Thn
3. 41-50 Thn 4. >50 Thn
4. Nama Perusahaan : PT. Garuda Nusantara
5. Status Perusahaan : 1. BUMN ② Swasta 3. Lain-lain:
6. Alamat Perusahaan : Taman Indah Sukarno Hatta no. 22
7. Nama Proyek :
8. Jenis Proyek :
9. Lokasi proyek :
10. Fungsi Bangunan :
11. Jabatan/Posisi Dalam Proyek : Project Manager (PM)
12. Lama Bekerja : ...3...Thn
13. Pendidikan Terakhir : 1. SMP 2. SMA/SMK 3. SD
④ S1 5. S2 6. S3



Malang, ...17... Juli ...2025

I. WAWANCARA PENETAPAN BOBOT KRITERIA

Berikut ini adalah faktor yang digunakan dalam penelitian Keterlambatan Proyek;

1. Biaya

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

2. Material

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

3. Pekerja

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

4. Persetujuan Owner

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

5. Desain

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

6. Manajemen

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

7. Eksternal

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

8. Keterlambatan

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Terlambat	0-4
Cukup Terlambat	4-7
Cepat	7-10

Rendah

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Sedang

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Tinggi

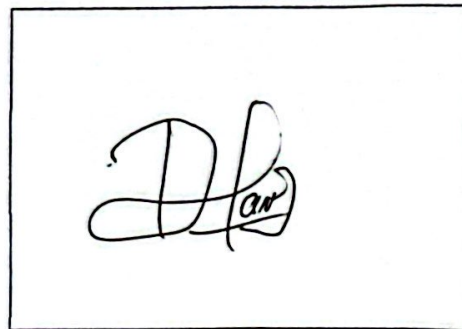
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
1	Biaya			
	biaya pekerjaan	8		
	perhitungan biaya	7		
	upah kerja	6		
	Keuangan internal kontraktor	7		
2	Material			
	pengadaan material	8		
	kualitas bahan	7		
	harga material	7		
	Kesesuaian material	7		
3	Pekerja			
	Jumlah pekerja	3		
	Kompetensi Pekerjaan	9		
	Konflik antar Pekerja	8		
	Pekerja bermalas-malasan	4		
4	Persetujuan owner			
	Waktu persetujuan desain	5		
	Waktu pengambilan keputusan	5		
	Revisi atau perubahan dari owner	6		
5	Desain			
	Terjadinya perubahan desain	8		

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
	Desain susah di pahami oleh pekerja	7		
	Kesalahan dalam desain	7		
6	Manajemen			
	Efektivitas Perencanaan	3		
	Koordinasi Lapangan	2		
	Pengawasan lapangan	2		
	Koordinasi antar sumber daya	3		
	Perencanaan site layout	3		
7	Faktor eksternal			
	Cuaca buruk atau bencana alam	2		
	Perizinan dan regulasi	1		
	Akses lokasi buruk	10		
	Efisiensi koordinasi lapangan	2		

DATA RESPONDEN

1. Nama : Danny Eka Setiawan
2. Jenis Kelamin : 1 Pria 2. Wanita
3. Usia : 1 21-30 Thn 2. 31-40Thn
3. 41-50 Thn 4. >50 Thn
4. Nama Perusahaan : Garuda Nusantara construction
5. Status Perusahaan : 1. BUMN 2 Swasta 3. Lain-lain:
6. Alamat Perusahaan :
7. Nama Proyek :
8. Jenis Proyek :
9. Lokasi proyek :
10. Fungsi Bangunan :
11. Jabatan/Posisi Dalam Proyek :
12. Lama Bekerja : 6 Thn
13. Pendidikan Terakhir 1. SMP 2. SMA/SMK 3. SD
4 S1 5. S2 6. S3



Malang,.....2025

I. WAWANCARA PENETAPAN BOBOT KRITERIA

Berikut ini adalah faktor yang digunakan dalam penelitian Keterlambatan Proyek;

1. Biaya

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0-5
Sedang	4-8
Tinggi	7-10

2. Material

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0-5
Sedang	4-8
Tinggi	7-10

3. Pekerja

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0-5
Sedang	4-8
Tinggi	7-10

4. Persetujuan Owner

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0-5
Sedang	4-8
Tinggi	7-10

5. Desain

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0-5
Sedang	4-8
Tinggi	7-10

6. Manajemen

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0-5
Sedang	4-8
Tinggi	7-10

7. Eksternal

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0-5
Sedang	4-8
Tinggi	7-10

8. Keterlambatan

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Terlambat	0 - 5
Cukup Terlambat	5 - 8
Cepat	8 - 10

Rendah	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sedang	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tinggi	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
1	Biaya			
	biaya pekerjaan	7		
	perhitungan biaya	7		
	upah kerja	8		
	Keuangan internal kontraktor	5		
2	Material			
	pengadaan material	6		
	kualitas bahan	7		
	harga material	5		
	Kesesuaian material	8		
3	Pekerja			
	Jumlah pekerja	3		
	Kompetensi Pekerjaan	8		
	Konflik antar Pekerja	0		
	Pekerja bermalas-malasan	0		
4	Persetujuan owner			
	Waktu persetujuan desain	7		
	Waktu pengambilan keputusan	6		
	Revisi atau perubahan dari owner	9		
5	Desain			
	Terjadinya perubahan desain	9		

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
	Desain susah di pahami oleh pekerja	7		
	Kesalahan dalam desain	8		
6	Manajemen			
	Efektivitas Perencanaan	4		
	Koordinasi Lapangan	2		
	Pengawasan lapangan	3		
	Koordinasi antar sumber daya	4		
	Perencanaan site layout	4		
7	Faktor eksternal			
	Cuaca buruk atau bencana alam	2		
	Perizinan dan regulasi	4		
	Akses lokasi	7		
	Efisiensi koordinasi lapangan	2		

DATA RESPONDEN

1. Nama : Andre Mamasaputra
2. Jenis Kelamin : ①. Pria 2. Wanita
3. Usia : ①. 21-30 Thn 2. 31-40Thn
3. 41-50 Thn 4. >50 Thn
4. Nama Perusahaan :
5. Status Perusahaan : 1. BUMN 2. Swasta 3. Lain-lain:
6. Alamat Perusahaan :
7. Nama Proyek :
8. Jenis Proyek :
9. Lokasi proyek :
10. Fungsi Bangunan :
11. Jabatan/Posisi Dalam Proyek : Pengawas Lapangan
12. Lama Bekerja : ...5...Thn
13. Pendidikan Terakhir
 1. SMP 2. SMA/SMK 3. SD
 4. S1 5. S2 6. S3



Malang.....2025

I. WAWANCARA PENETAPAN BOBOT KRITERIA

Berikut ini adalah faktor yang digunakan dalam penelitian Keterlambatan Proyek;

1. Biaya

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

2. Material

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

3. Pekerja

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

4. Persetujuan Owner

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

5. Desain

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

6. Manajemen

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

7. Eksternal

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

8. Keterlambatan

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Terlambat	0 - 4
Cukup Terlambat	4 - 7
Cepat	7 - 10

[illegible]

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
1	Biaya			
	biaya pekerjaan	7		
	perhitungan biaya	7		
	upah kerja	7		
	Keuangan internal kontraktor	3		
2	Material			
	pengadaan material	7		
	kualitas bahan	8		
	harga material	8		
	Kesesuaian material	9		
3	Pekerja			
	Jumlah pekerja	4		
	Kompetensi Pekerjaan	9		
	Konflik antar Pekerja	1		
	Pekerja bermalas-malasan	1		
4	Persetujuan owner			
	Waktu persetujuan desain	6		
	Waktu pengambilan keputusan	7		
	Revisi atau perubahan dari owner	8		
5	Desain			
	Terjadinya perubahan desain	8		

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
	Desain susah di pahami oleh pekerja	3		
	Kesalahan dalam desain	8		
6	Manajemen			
	Efektivitas Perencanaan	2		
	Koordinasi Lapangan	3		
	Pengawasan lapangan	8		
	Koordinasi antar sumber daya	3		
	Perencanaan site layout	2		
7	Faktor eksternal			
	Cuaca buruk atau bencana alam	2		
	Perizinan dan regulasi	6		
	Akses lokasi	10		
	Efisiensi koordinasi lapangan	3		

DATA RESPONDEN

1. Nama : Fajar Prasetya, ST
2. Jenis Kelamin : ☒ 1. Pria 2. Wanita
3. Usia : ☒ 1. 21-30 Thn 2. 31-40 Thn
3. 41-50 Thn 4. >50 Thn
4. Nama Perusahaan : PT. Garuda Nusantara Construction
5. Status Perusahaan : 1. BUMN ☒ 2. Swasta 3. Lain-lain:
6. Alamat Perusahaan : Taman Sukarno Hatta Indah No. 32 Mojolangu, Malang
7. Nama Proyek : Pembangunan Hotel Garuda Nusantara
8. Jenis Proyek : Gedung
9. Lokasi proyek : Jl. Komodor Umar Abdurrahman Sekeloa
10. Fungsi Bangunan : Gedung Hotel
11. Jabatan/Posisi Dalam Proyek : Direktur Operasional
12. Lama Bekerja : ... 5 ... Thn
13. Pendidikan Terakhir : 1. SMP 2. SMA/SMK 3. SD
☒ 4. S1 5. S2 6. S3



I. WAWANCARA PENETAPAN BOBOT KRITERIA

Berikut ini adalah faktor yang digunakan dalam penelitian Keterlambatan Proyek;

1. Biaya

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

2. Material

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

3. Pekerja

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

4. Persetujuan Owner

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

5. Desain

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

6. Manajemen

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

7. Eksternal

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

8. Keterlambatan

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Terlambat	0 - 4
Cukup Terlambat	4 - 7
Cepat	7 - 10

[illegible]

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
1	Biaya			
	biaya pekerjaan	8		
	perhitungan biaya	8		
	upah kerja	8		
	Keuangan internal kontraktor	4		
2	Material			
	pengadaan material	4		
	kualitas bahan	8		
	harga material	5		
	Kesesuaian material	10		
3	Pekerja			
	Jumlah pekerja	4		
	Kompetensi Pekerjaan	8		
	Konflik antar Pekerja	1		
	Pekerja bermalas-malasan	1		
4	Persetujuan owner			
	Waktu persetujuan desain	8		
	Waktu pengambilan keputusan	8		
	Revisi atau perubahan dari owner	8		
5	Desain			
	Terjadinya perubahan desain	8		

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
	Desain susah di pahami oleh pekerja	2		
	Kesalahan dalam desain	10		
6	Manajemen			
	Efektivitas Perencanaan	2		
	Koordinasi Lapangan	2		
	Pengawasan lapangan	2		
	Koordinasi antar sumber daya	2		
	Perencanaan site layout	2		
7	Faktor eksternal			
	Cuaca buruk atau bencana alam	1		
	Perizinan dan regulasi	1		
	Akses lokasi	1		
	Efisiensi koordinasi lapangan	1		

DATA RESPONDEN

1. Nama : Agung Bimantoro
2. Jenis Kelamin : ☒ 1. Pria 2. Wanita
3. Usia : ☒ 1. 21-30 Thn 2. 31-40 Thn
3. 41-50 Thn 4. >50 Thn
4. Nama Perusahaan :
5. Status Perusahaan : 1. BUMN ☒ 2. Swasta 3. Lain-lain:
6. Alamat Perusahaan :
7. Nama Proyek :
8. Jenis Proyek :
9. Lokasi proyek :
10. Fungsi Bangunan :
11. Jabatan/Posisi Dalam Proyek : Estimator
12. Lama Bekerja : 4 Thn
13. Pendidikan Terakhir : 1. SMP 2. SMA/SMK 3. SD
☒ 4. S1 5. S2 6. S3



Malang, 2025

I. WAWANCARA PENETAPAN BOBOT KRITERIA

Berikut ini adalah faktor yang digunakan dalam penelitian Keterlambatan Proyek;

1. Biaya

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 8
Tinggi	7 - 10

2. Material

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 8
Tinggi	7 - 10

3. Pekerja

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 8
Tinggi	7 - 10

4. Persetujuan Owner

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 8
Tinggi	7 - 10

5. Desain

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 8
Tinggi	7 - 10

6. Manajemen

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 8
Tinggi	7 - 10

7. Eksternal

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 8
Tinggi	7 - 10

8. Keterlambatan

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Terlambat	0 - 5
Cukup Terlambat	5 - 8
Cepat	8 - 10

[illegible]

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
1	Biaya			
	biaya pekerjaan	7		
	perhitungan biaya	7		
	upah kerja	6		
	Keuangan internal kontraktor	6		
2	Material			
	pengadaan material	5		
	kualitas bahan	5		
	harga material	5		
	Kesesuaian material	7		
3	Pekerja			
	Jumlah pekerja	2		
	Kompetensi Pekerjaan	7		
	Konflik antar Pekerja	1		
	Pekerja bermalas-malasan	1		
4	Persetujuan owner			
	Waktu persetujuan desain	5		
	Waktu pengambilan keputusan	5		
	Revisi atau perubahan dari owner	7		
5	Desain			
	Terjadinya perubahan desain	8		

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
	Desain susah di pahami oleh pekerja	6		
	Kesalahan dalam desain	8		
6	Manajemen			
	Efektivitas Perencanaan	3		
	Koordinasi Lapangan	3		
	Pengawasan lapangan	4		
	Koordinasi antar sumber daya	4		
	Perencanaan site layout	3		
7	Faktor eksternal			
	Cuaca buruk atau bencana alam	2		
	Perizinan dan regulasi	5		
	Akses lokasi	7		
	Efisiensi koordinasi lapangan	2		

Input								Output
No	Biaya	Material	Pekeja	Pers. Owner	Desain	Mnajemen	Eksternal	Keterlambatan
1	L	L	L	L	L	L	L	T
2	L	L	L	L	L	L	M	T
3	L	L	L	L	L	L	H	T
4	L	L	L	L	L	M	L	T
5	L	L	L	L	L	M	M	T
6	L	L	L	L	L	M	H	T
7	L	L	L	L	L	H	L	T
8	L	L	L	L	L	H	M	T
9	L	L	L	L	L	H	H	T
10	L	L	L	L	M	L	L	T
11	L	L	L	L	M	L	M	T
12	L	L	L	L	M	L	H	T
13	L	L	L	L	M	M	L	T
14	L	L	L	L	M	M	M	T
15	L	L	L	L	M	M	H	CT
16	L	L	L	L	M	H	L	T
17	L	L	L	L	M	H	M	T
18	L	L	L	L	M	H	H	CT
19	L	L	L	L	H	L	L	T
20	L	L	L	L	H	L	M	T
21	L	L	L	L	H	L	H	T
22	L	L	L	L	H	M	L	T
23	L	L	L	L	H	M	M	T
24	L	L	L	L	H	M	H	T
25	L	L	L	L	H	H	L	T
26	L	L	L	L	H	H	M	T
27	L	L	L	L	H	H	H	CT
28	L	L	L	M	L	L	L	T
29	L	L	L	M	L	L	M	T
30	L	L	L	M	L	L	H	T
31	L	L	L	M	L	M	L	T
32	L	L	L	M	L	M	M	CT
33	L	L	L	M	L	M	H	CT
34	L	L	L	M	L	H	L	CT
35	L	L	L	M	L	H	M	C
36	L	L	L	M	L	H	H	C
37	L	L	L	M	M	L	L	T
38	L	L	L	M	M	L	M	T

39	L	L	L	M	M	L	H	T
40	L	L	L	M	M	M	L	T
41	L	L	L	M	M	M	M	CT
42	L	L	L	M	M	M	H	CT
43	L	L	L	M	M	H	L	CT
44	L	L	L	M	M	H	M	CT
45	L	L	L	M	M	H	H	C
46	L	L	L	M	H	L	L	T
47	L	L	L	M	H	L	M	T
48	L	L	L	M	H	L	H	T
49	L	L	L	M	H	M	L	T
50	L	L	L	M	H	M	M	T
51	L	L	L	M	H	M	H	T
52	L	L	L	M	H	H	L	CT
53	L	L	L	M	H	H	M	C
54	L	L	L	M	H	H	H	C
55	L	L	L	H	L	L	L	T
56	L	L	L	H	L	L	M	T
57	L	L	L	H	L	L	H	T
58	L	L	L	H	L	M	L	CT
59	L	L	L	H	L	M	M	CT
60	L	L	L	H	L	M	H	CT
61	L	L	L	H	L	H	L	CT
62	L	L	L	H	L	H	M	CT
63	L	L	L	H	L	H	H	C
64	L	L	L	H	M	L	L	T
65	L	L	L	H	M	L	M	T
66	L	L	L	H	M	L	H	T
67	L	L	L	H	M	M	L	T
68	L	L	L	H	M	M	M	CT
69	L	L	L	H	M	M	H	CT
70	L	L	L	H	M	H	L	CT
71	L	L	L	H	M	H	M	CT
72	L	L	L	H	M	H	H	CT
73	L	L	L	H	H	L	L	T
74	L	L	L	H	H	L	M	T
75	L	L	L	H	H	L	H	T
76	L	L	L	H	H	M	L	CT
77	L	L	L	H	H	M	M	CT
78	L	L	L	H	H	M	H	CT
79	L	L	L	H	H	H	L	T

80	L	L	L	H	H	H	M	T
81	L	L	L	H	H	H	H	C
82	L	L	M	L	L	L	L	T
83	L	L	M	L	L	L	M	T
84	L	L	M	L	L	L	H	T
85	L	L	M	L	L	M	L	T
86	L	L	M	L	L	M	M	T
87	L	L	M	L	L	M	H	T
88	L	L	M	L	L	H	L	T
89	L	L	M	L	L	H	M	T
90	L	L	M	L	L	H	H	T
91	L	L	M	L	M	L	L	T
92	L	L	M	L	M	L	M	T
93	L	L	M	L	M	L	H	T
94	L	L	M	L	M	M	L	CT
95	L	L	M	L	M	M	M	CT
96	L	L	M	L	M	M	H	CT
97	L	L	M	L	M	H	L	CT
98	L	L	M	L	M	H	M	CT
99	L	L	M	L	M	H	H	T
100	L	L	M	L	H	L	L	T
101	L	L	M	L	H	L	M	T
102	L	L	M	L	H	L	H	T
103	L	L	M	L	H	M	L	CT
104	L	L	M	L	H	M	M	CT
105	L	L	M	L	H	M	H	CT
106	L	L	M	L	H	H	L	CT
107	L	L	M	L	H	H	M	C
108	L	L	M	L	H	H	H	C
109	L	L	M	M	L	L	L	T
110	L	L	M	M	L	L	M	T
111	L	L	M	M	L	L	H	T
112	L	L	M	M	L	M	L	T
113	L	L	M	M	L	M	M	CT
114	L	L	M	M	L	M	H	CT
115	L	L	M	M	L	H	L	CT
116	L	L	M	M	L	H	M	CT
117	L	L	M	M	L	H	H	CT
118	L	L	M	M	M	L	L	T
119	L	L	M	M	M	L	M	T
120	L	L	M	M	M	L	H	T

121	L	L	M	M	M	M	L	T
122	L	L	M	M	M	M	M	T
123	L	L	M	M	M	M	H	CT
124	L	L	M	M	M	H	L	CT
125	L	L	M	M	M	H	M	CT
126	L	L	M	M	M	H	H	CT
127	L	L	M	M	H	L	L	T
128	L	L	M	M	H	L	M	T
129	L	L	M	M	H	L	H	T
130	L	L	M	M	H	M	L	CT
131	L	L	M	M	H	M	M	CT
132	L	L	M	M	H	M	H	CT
133	L	L	M	M	H	H	L	T
134	L	L	M	M	H	H	M	T
135	L	L	M	M	H	H	H	C
136	L	L	M	H	L	L	L	T
137	L	L	M	H	L	L	M	T
138	L	L	M	H	L	L	H	T
139	L	L	M	H	L	M	L	T
140	L	L	M	H	L	M	M	CT
141	L	L	M	H	L	M	H	CT
142	L	L	M	H	L	H	L	T
143	L	L	M	H	L	H	M	CT
144	L	L	M	H	L	H	H	CT
145	L	L	M	H	M	L	L	T
146	L	L	M	H	M	L	M	T
147	L	L	M	H	M	L	H	T
148	L	L	M	H	M	M	L	CT
149	L	L	M	H	M	M	M	CT
150	L	L	M	H	M	M	H	CT
151	L	L	M	H	M	H	L	T
152	L	L	M	H	M	H	M	CT
153	L	L	M	H	M	H	H	CT
154	L	L	M	H	H	L	L	T
155	L	L	M	H	H	L	M	T
156	L	L	M	H	H	L	H	T
157	L	L	M	H	H	M	L	T
158	L	L	M	H	H	M	M	T
159	L	L	M	H	H	M	H	T
160	L	L	M	H	H	H	L	CT
161	L	L	M	H	H	H	M	C

162	L	L	M	H	H	H	H	C
163	L	L	H	L	L	L	L	T
164	L	L	H	L	L	L	M	T
165	L	L	H	L	L	L	H	T
166	L	L	H	L	L	M	L	T
167	L	L	H	L	L	M	M	T
168	L	L	H	L	L	M	H	CT
169	L	L	H	L	L	H	L	T
170	L	L	H	L	L	H	M	T
171	L	L	H	L	L	H	H	CT
172	L	L	H	L	M	L	L	T
173	L	L	H	L	M	L	M	T
174	L	L	H	L	M	L	H	T
175	L	L	H	L	M	M	L	T
176	L	L	H	L	M	M	M	CT
177	L	L	H	L	M	M	H	CT
178	L	L	H	L	M	H	L	CT
179	L	L	H	L	M	H	M	CT
180	L	L	H	L	M	H	H	CT
181	L	L	H	L	H	L	L	T
182	L	L	H	L	H	L	M	T
183	L	L	H	L	H	L	H	T
184	L	L	H	L	H	M	L	T
185	L	L	H	L	H	M	M	CT
186	L	L	H	L	H	M	H	CT
187	L	L	H	L	H	H	L	T
188	L	L	H	L	H	H	M	T
189	L	L	H	L	H	H	H	CT
190	L	L	H	M	L	L	L	T
191	L	L	H	M	L	L	M	T
192	L	L	H	M	L	L	H	T
193	L	L	H	M	L	M	L	T
194	L	L	H	M	L	M	M	CT
195	L	L	H	M	L	M	H	CT
196	L	L	H	M	L	H	L	CT
197	L	L	H	M	L	H	M	CT
198	L	L	H	M	L	H	H	CT
199	L	L	H	M	M	L	L	T
200	L	L	H	M	M	L	M	T
201	L	L	H	M	M	L	H	T
202	L	L	H	M	M	M	L	CT

203	L	L	H	M	M	M	M	CT
204	L	L	H	M	M	M	H	CT
205	L	L	H	M	M	H	L	CT
206	L	L	H	M	M	H	M	CT
207	L	L	H	M	M	H	H	CT
208	L	L	H	M	H	L	L	T
209	L	L	H	M	H	L	M	T
210	L	L	H	M	H	L	H	T
211	L	L	H	M	H	M	L	T
212	L	L	H	M	H	M	M	T
213	L	L	H	M	H	M	H	T
214	L	L	H	M	H	H	L	CT
215	L	L	H	M	H	H	M	C
216	L	L	H	M	H	H	H	C
217	L	L	H	H	L	L	L	T
218	L	L	H	H	L	L	M	T
219	L	L	H	H	L	L	H	T
220	L	L	H	H	L	M	L	CT
221	L	L	H	H	L	M	M	CT
222	L	L	H	H	L	M	H	CT
223	L	L	H	H	L	H	L	CT
224	L	L	H	H	L	H	M	CT
225	L	L	H	H	L	H	H	CT
226	L	L	H	H	M	L	L	T
227	L	L	H	H	M	L	M	T
228	L	L	H	H	M	L	H	T
229	L	L	H	H	M	M	L	CT
230	L	L	H	H	M	M	M	CT
231	L	L	H	H	M	M	H	CT
232	L	L	H	H	M	H	L	CT
233	L	L	H	H	M	H	M	CT
234	L	L	H	H	M	H	H	CT
235	L	L	H	H	H	L	L	CT
236	L	L	H	H	H	L	M	T
237	L	L	H	H	H	L	H	T
238	L	L	H	H	H	M	L	T
239	L	L	H	H	H	M	M	T
240	L	L	H	H	H	M	H	T
241	L	L	H	H	H	H	L	C
242	L	L	H	H	H	H	M	C
243	L	L	H	H	H	H	H	C

244	L	M	L	L	L	L	L	T
245	L	M	L	L	L	L	M	T
246	L	M	L	L	L	L	H	T
247	L	M	L	L	L	M	L	T
248	L	M	L	L	L	M	M	T
249	L	M	L	L	L	M	H	T
250	L	M	L	L	L	H	L	T
251	L	M	L	L	L	H	M	T
252	L	M	L	L	L	H	H	T
253	L	M	L	L	M	L	L	T
254	L	M	L	L	M	L	M	T
255	L	M	L	L	M	L	H	T
256	L	M	L	L	M	M	L	CT
257	L	M	L	L	M	M	M	CT
258	L	M	L	L	M	M	H	CT
259	L	M	L	L	M	H	L	CT
260	L	M	L	L	M	H	M	CT
261	L	M	L	L	M	H	H	CT
262	L	M	L	L	H	L	L	T
263	L	M	L	L	H	L	M	T
264	L	M	L	L	H	L	H	T
265	L	M	L	L	H	M	L	T
266	L	M	L	L	H	M	M	T
267	L	M	L	L	H	M	H	T
268	L	M	L	L	H	H	L	T
269	L	M	L	L	H	H	M	C
270	L	M	L	L	H	H	H	C
271	L	M	L	M	L	L	L	T
272	L	M	L	M	L	L	M	T
273	L	M	L	M	L	L	H	T
274	L	M	L	M	L	M	L	T
275	L	M	L	M	L	M	M	CT
276	L	M	L	M	L	M	H	CT
277	L	M	L	M	L	H	L	CT
278	L	M	L	M	L	H	M	CT
279	L	M	L	M	L	H	H	CT
280	L	M	L	M	M	L	L	T
281	L	M	L	M	M	L	M	T
282	L	M	L	M	M	L	H	T
283	L	M	L	M	M	M	L	T
284	L	M	L	M	M	M	M	T

285	L	M	L	M	M	M	H	CT
286	L	M	L	M	M	H	L	C
287	L	M	L	M	M	H	M	C
288	L	M	L	M	M	H	H	C
289	L	M	L	M	H	L	L	T
290	L	M	L	M	H	L	M	T
291	L	M	L	M	H	L	H	T
292	L	M	L	M	H	M	L	CT
293	L	M	L	M	H	M	M	CT
294	L	M	L	M	H	M	H	CT
295	L	M	L	M	H	H	L	T
296	L	M	L	M	H	H	M	T
297	L	M	L	M	H	H	H	C
298	L	M	L	H	L	L	L	T
299	L	M	L	H	L	L	M	T
300	L	M	L	H	L	L	H	T
301	L	M	L	H	L	M	L	T
302	L	M	L	H	L	M	M	T
303	L	M	L	H	L	M	H	T
304	L	M	L	H	L	H	L	T
305	L	M	L	H	L	H	M	T
306	L	M	L	H	L	H	H	T
307	L	M	L	H	M	L	L	T
308	L	M	L	H	M	L	M	T
309	L	M	L	H	M	L	H	T
310	L	M	L	H	M	M	L	T
311	L	M	L	H	M	M	M	CT
312	L	M	L	H	M	M	H	CT
313	L	M	L	H	M	H	L	CT
314	L	M	L	H	M	H	M	CT
315	L	M	L	H	M	H	H	CT
316	L	M	L	H	H	L	L	T
317	L	M	L	H	H	L	M	T
318	L	M	L	H	H	L	H	T
319	L	M	L	H	H	M	L	T
320	L	M	L	H	H	M	M	T
321	L	M	L	H	H	M	H	T
322	L	M	L	H	H	H	L	T
323	L	M	L	H	H	H	M	C
324	L	M	L	H	H	H	H	C
325	L	M	M	L	L	L	L	T

326	L	M	M	L	L	L	M	T
327	L	M	M	L	L	L	H	T
328	L	M	M	L	L	M	L	T
329	L	M	M	L	L	M	M	T
330	L	M	M	L	L	M	H	CT
331	L	M	M	L	L	H	L	T
332	L	M	M	L	L	H	M	T
333	L	M	M	L	L	H	H	T
334	L	M	M	L	M	L	L	T
335	L	M	M	L	M	L	M	T
336	L	M	M	L	M	L	H	T
337	L	M	M	L	M	M	L	T
338	L	M	M	L	M	M	M	CT
339	L	M	M	L	M	M	H	CT
340	L	M	M	L	M	H	L	CT
341	L	M	M	L	M	H	M	CT
342	L	M	M	L	M	H	H	CT
343	L	M	M	L	H	L	L	T
344	L	M	M	L	H	L	M	T
345	L	M	M	L	H	L	H	T
346	L	M	M	L	H	M	L	T
347	L	M	M	L	H	M	M	CT
348	L	M	M	L	H	M	H	T
349	L	M	M	L	H	H	L	T
350	L	M	M	L	H	H	M	T
351	L	M	M	L	H	H	H	C
352	L	M	M	M	L	L	L	T
353	L	M	M	M	L	L	M	T
354	L	M	M	M	L	L	H	T
355	L	M	M	M	L	M	L	CT
356	L	M	M	M	L	M	M	CT
357	L	M	M	M	L	M	H	CT
358	L	M	M	M	L	H	L	C
359	L	M	M	M	L	H	M	C
360	L	M	M	M	L	H	H	C
361	L	M	M	M	M	L	L	T
362	L	M	M	M	M	L	M	T
363	L	M	M	M	M	L	H	T
364	L	M	M	M	M	M	L	CT
365	L	M	M	M	M	M	M	CT
366	L	M	M	M	M	M	H	CT

367	L	M	M	M	M	H	L	CT
368	L	M	M	M	M	H	M	C
369	L	M	M	M	M	H	H	C
370	L	M	M	M	H	L	L	T
371	L	M	M	M	H	L	M	T
372	L	M	M	M	H	L	H	T
373	L	M	M	M	H	M	L	CT
374	L	M	M	M	H	M	M	CT
375	L	M	M	M	H	M	H	CT
376	L	M	M	M	H	H	L	CT
377	L	M	M	M	H	H	M	C
378	L	M	M	M	H	H	H	C
379	L	M	M	H	L	L	L	T
380	L	M	M	H	L	L	M	T
381	L	M	M	H	L	L	H	T
382	L	M	M	H	L	M	L	T
383	L	M	M	H	L	M	M	T
384	L	M	M	H	L	M	H	T
385	L	M	M	H	L	H	L	T
386	L	M	M	H	L	H	M	T
387	L	M	M	H	L	H	H	T
388	L	M	M	H	M	L	L	T
389	L	M	M	H	M	L	M	T
390	L	M	M	H	M	L	H	T
391	L	M	M	H	M	M	L	T
392	L	M	M	H	M	M	M	CT
393	L	M	M	H	M	M	H	CT
394	L	M	M	H	M	H	L	CT
395	L	M	M	H	M	H	M	CT
396	L	M	M	H	M	H	H	C
397	L	M	M	H	H	L	L	T
398	L	M	M	H	H	L	M	T
399	L	M	M	H	H	L	H	T
400	L	M	M	H	H	M	L	CT
401	L	M	M	H	H	M	M	T
402	L	M	M	H	H	M	H	CT
403	L	M	M	H	H	H	L	T
404	L	M	M	H	H	H	M	C
405	L	M	M	H	H	H	H	C
406	L	M	H	L	L	L	L	T
407	L	M	H	L	L	L	M	T

408	L	M	H	L	L	L	H	T
409	L	M	H	L	L	M	L	T
410	L	M	H	L	L	M	M	CT
411	L	M	H	L	L	M	H	T
412	L	M	H	L	L	H	L	C
413	L	M	H	L	L	H	M	C
414	L	M	H	L	L	H	H	C
415	L	M	H	L	M	L	L	T
416	L	M	H	L	M	L	M	T
417	L	M	H	L	M	L	H	T
418	L	M	H	L	M	M	L	T
419	L	M	H	L	M	M	M	T
420	L	M	H	L	M	M	H	T
421	L	M	H	L	M	H	L	T
422	L	M	H	L	M	H	M	C
423	L	M	H	L	M	H	H	C
424	L	M	H	L	H	L	L	T
425	L	M	H	L	H	L	M	T
426	L	M	H	L	H	L	H	T
427	L	M	H	L	H	M	L	T
428	L	M	H	L	H	M	M	T
429	L	M	H	L	H	M	H	CT
430	L	M	H	L	H	H	L	CT
431	L	M	H	L	H	H	M	C
432	L	M	H	L	H	H	H	C
433	L	M	H	M	L	L	L	T
434	L	M	H	M	L	L	M	T
435	L	M	H	M	L	L	H	T
436	L	M	H	M	L	M	L	T
437	L	M	H	M	L	M	M	T
438	L	M	H	M	L	M	H	CT
439	L	M	H	M	L	H	L	CT
440	L	M	H	M	L	H	M	C
441	L	M	H	M	L	H	H	C
442	L	M	H	M	M	L	L	T
443	L	M	H	M	M	L	M	T
444	L	M	H	M	M	L	H	T
445	L	M	H	M	M	M	L	CT
446	L	M	H	M	M	M	M	CT
447	L	M	H	M	M	M	H	CT
448	L	M	H	M	M	H	L	CT

449	L	M	H	M	M	H	M	CT
450	L	M	H	M	M	H	H	CT
451	L	M	H	M	H	L	L	T
452	L	M	H	M	H	L	M	T
453	L	M	H	M	H	L	H	T
454	L	M	H	M	H	M	L	T
455	L	M	H	M	H	M	M	T
456	L	M	H	M	H	M	H	T
457	L	M	H	M	H	H	L	C
458	L	M	H	M	H	H	M	C
459	L	M	H	M	H	H	H	C
460	L	M	H	H	L	L	L	T
461	L	M	H	H	L	L	M	T
462	L	M	H	H	L	L	H	T
463	L	M	H	H	L	M	L	T
464	L	M	H	H	L	M	M	CT
465	L	M	H	H	L	M	H	CT
466	L	M	H	H	L	H	L	CT
467	L	M	H	H	L	H	M	CT
468	L	M	H	H	L	H	H	CT
469	L	M	H	H	M	L	L	T
470	L	M	H	H	M	L	M	T
471	L	M	H	H	M	L	H	T
472	L	M	H	H	M	M	L	T
473	L	M	H	H	M	M	M	T
474	L	M	H	H	M	M	H	T
475	L	M	H	H	M	H	L	T
476	L	M	H	H	M	H	M	C
477	L	M	H	H	M	H	H	C
478	L	M	H	H	H	L	L	T
479	L	M	H	H	H	L	M	T
480	L	M	H	H	H	L	H	T
481	L	M	H	H	H	M	L	T
482	L	M	H	H	H	M	M	T
483	L	M	H	H	H	M	H	T
484	L	M	H	H	H	H	L	CT
485	L	M	H	H	H	H	M	C
486	L	M	H	H	H	H	H	C
487	L	H	L	L	L	L	L	T
488	L	H	L	L	L	L	M	T
489	L	H	L	L	L	L	H	T

490	L	H	L	L	L	M	L	T
491	L	H	L	L	L	M	M	T
492	L	H	L	L	L	M	H	CT
493	L	H	L	L	L	H	L	T
494	L	H	L	L	L	H	M	T
495	L	H	L	L	L	H	H	T
496	L	H	L	L	M	L	L	T
497	L	H	L	L	M	L	M	T
498	L	H	L	L	M	L	H	T
499	L	H	L	L	M	M	L	T
500	L	H	L	L	M	M	M	T
501	L	H	L	L	M	M	H	CT
502	L	H	L	L	M	H	L	T
503	L	H	L	L	M	H	M	T
504	L	H	L	L	M	H	H	T
505	L	H	L	L	H	L	L	T
506	L	H	L	L	H	L	M	T
507	L	H	L	L	H	L	H	T
508	L	H	L	L	H	M	L	T
509	L	H	L	L	H	M	M	CT
510	L	H	L	L	H	M	H	CT
511	L	H	L	L	H	H	L	T
512	L	H	L	L	H	H	M	CT
513	L	H	L	L	H	H	H	C
514	L	H	L	M	L	L	L	T
515	L	H	L	M	L	L	M	T
516	L	H	L	M	L	L	H	T
517	L	H	L	M	L	M	L	T
518	L	H	L	M	L	M	M	CT
519	L	H	L	M	L	M	H	CT
520	L	H	L	M	L	H	L	T
521	L	H	L	M	L	H	M	T
522	L	H	L	M	L	H	H	T
523	L	H	L	M	M	L	L	T
524	L	H	L	M	M	L	M	T
525	L	H	L	M	M	L	H	T
526	L	H	L	M	M	M	L	T
527	L	H	L	M	M	M	M	CT
528	L	H	L	M	M	M	H	CT
529	L	H	L	M	M	H	L	CT
530	L	H	L	M	M	H	M	CT

531	L	H	L	M	M	H	H	C
532	L	H	L	M	H	L	L	T
533	L	H	L	M	H	L	M	T
534	L	H	L	M	H	L	H	T
535	L	H	L	M	H	M	L	T
536	L	H	L	M	H	M	M	T
537	L	H	L	M	H	M	H	T
538	L	H	L	M	H	H	L	CT
539	L	H	L	M	H	H	M	C
540	L	H	L	M	H	H	H	C
541	L	H	L	H	L	L	L	T
542	L	H	L	H	L	L	M	T
543	L	H	L	H	L	L	H	T
544	L	H	L	H	L	M	L	T
545	L	H	L	H	L	M	M	T
546	L	H	L	H	L	M	H	CT
547	L	H	L	H	L	H	L	CT
548	L	H	L	H	L	H	M	CT
549	L	H	L	H	L	H	H	CT
550	L	H	L	H	M	L	L	T
551	L	H	L	H	M	L	M	T
552	L	H	L	H	M	L	H	T
553	L	H	L	H	M	M	L	T
554	L	H	L	H	M	M	M	T
555	L	H	L	H	M	M	H	CT
556	L	H	L	H	M	H	L	T
557	L	H	L	H	M	H	M	CT
558	L	H	L	H	M	H	H	CT
559	L	H	L	H	H	L	L	CT
560	L	H	L	H	H	L	M	T
561	L	H	L	H	H	L	H	T
562	L	H	L	H	H	M	L	CT
563	L	H	L	H	H	M	M	CT
564	L	H	L	H	H	M	H	T
565	L	H	L	H	H	H	L	T
566	L	H	L	H	H	H	M	T
567	L	H	L	H	H	H	H	C
568	L	H	M	L	L	L	L	T
569	L	H	M	L	L	L	M	T
570	L	H	M	L	L	L	H	T
571	L	H	M	L	L	M	L	CT

572	L	H	M	L	L	M	M	CT
573	L	H	M	L	L	M	H	CT
574	L	H	M	L	L	H	L	CT
575	L	H	M	L	L	H	M	CT
576	L	H	M	L	L	H	H	CT
577	L	H	M	L	M	L	L	T
578	L	H	M	L	M	L	M	T
579	L	H	M	L	M	L	H	T
580	L	H	M	L	M	M	L	CT
581	L	H	M	L	M	M	M	CT
582	L	H	M	L	M	M	H	CT
583	L	H	M	L	M	H	L	CT
584	L	H	M	L	M	H	M	C
585	L	H	M	L	M	H	H	C
586	L	H	M	L	H	L	L	T
587	L	H	M	L	H	L	M	T
588	L	H	M	L	H	L	H	T
589	L	H	M	L	H	M	L	CT
590	L	H	M	L	H	M	M	CT
591	L	H	M	L	H	M	H	CT
592	L	H	M	L	H	H	L	CT
593	L	H	M	L	H	H	M	C
594	L	H	M	L	H	H	H	C
595	L	H	M	M	L	L	L	T
596	L	H	M	M	L	L	M	T
597	L	H	M	M	L	L	H	T
598	L	H	M	M	L	M	L	CT
599	L	H	M	M	L	M	M	CT
600	L	H	M	M	L	M	H	CT
601	L	H	M	M	L	H	L	CT
602	L	H	M	M	L	H	M	CT
603	L	H	M	M	L	H	H	CT
604	L	H	M	M	M	L	L	T
605	L	H	M	M	M	L	M	T
606	L	H	M	M	M	L	H	T
607	L	H	M	M	M	M	L	CT
608	L	H	M	M	M	M	M	CT
609	L	H	M	M	M	M	H	CT
610	L	H	M	M	M	H	L	CT
611	L	H	M	M	M	H	M	C
612	L	H	M	M	M	H	H	C

613	L	H	M	M	H	L	L	CT
614	L	H	M	M	H	L	M	T
615	L	H	M	M	H	L	H	T
616	L	H	M	M	H	M	L	CT
617	L	H	M	M	H	M	M	CT
618	L	H	M	M	H	M	H	CT
619	L	H	M	M	H	H	L	T
620	L	H	M	M	H	H	M	T
621	L	H	M	M	H	H	H	C
622	L	H	M	H	L	L	L	T
623	L	H	M	H	L	L	M	T
624	L	H	M	H	L	L	H	T
625	L	H	M	H	L	M	L	CT
626	L	H	M	H	L	M	M	CT
627	L	H	M	H	L	M	H	CT
628	L	H	M	H	L	H	L	CT
629	L	H	M	H	L	H	M	CT
630	L	H	M	H	L	H	H	CT
631	L	H	M	H	M	L	L	T
632	L	H	M	H	M	L	M	T
633	L	H	M	H	M	L	H	T
634	L	H	M	H	M	M	L	CT
635	L	H	M	H	M	M	M	CT
636	L	H	M	H	M	M	H	CT
637	L	H	M	H	M	H	L	CT
638	L	H	M	H	M	H	M	C
639	L	H	M	H	M	H	H	C
640	L	H	M	H	H	L	L	T
641	L	H	M	H	H	L	M	T
642	L	H	M	H	H	L	H	T
643	L	H	M	H	H	M	L	T
644	L	H	M	H	H	M	M	T
645	L	H	M	H	H	M	H	T
646	L	H	M	H	H	H	L	CT
647	L	H	M	H	H	H	M	C
648	L	H	M	H	H	H	H	C
649	L	H	H	L	L	L	L	T
650	L	H	H	L	L	L	M	T
651	L	H	H	L	L	L	H	T
652	L	H	H	L	L	M	L	T
653	L	H	H	L	L	M	M	T

654	L	H	H	L	L	M	H	CT
655	L	H	H	L	L	H	L	T
656	L	H	H	L	L	H	M	T
657	L	H	H	L	L	H	H	T
658	L	H	H	L	M	L	L	T
659	L	H	H	L	M	L	M	T
660	L	H	H	L	M	L	H	T
661	L	H	H	L	M	M	L	CT
662	L	H	H	L	M	M	M	T
663	L	H	H	L	M	M	H	CT
664	L	H	H	L	M	H	L	CT
665	L	H	H	L	M	H	M	CT
666	L	H	H	L	M	H	H	CT
667	L	H	H	L	H	L	L	CT
668	L	H	H	L	H	L	M	T
669	L	H	H	L	H	L	H	T
670	L	H	H	L	H	M	L	CT
671	L	H	H	L	H	M	M	CT
672	L	H	H	L	H	M	H	CT
673	L	H	H	L	H	H	L	T
674	L	H	H	L	H	H	M	T
675	L	H	H	L	H	H	H	C
676	L	H	H	M	L	L	L	T
677	L	H	H	M	L	L	M	T
678	L	H	H	M	L	L	H	T
679	L	H	H	M	L	M	L	T
680	L	H	H	M	L	M	M	CT
681	L	H	H	M	L	M	H	CT
682	L	H	H	M	L	H	L	T
683	L	H	H	M	L	H	M	T
684	L	H	H	M	L	H	H	C
685	L	H	H	M	M	L	L	T
686	L	H	H	M	M	L	M	T
687	L	H	H	M	M	L	H	T
688	L	H	H	M	M	M	L	T
689	L	H	H	M	M	M	M	T
690	L	H	H	M	M	M	H	T
691	L	H	H	M	M	H	L	T
692	L	H	H	M	M	H	M	C
693	L	H	H	M	M	H	H	C
694	L	H	H	M	H	L	L	T

695	L	H	H	M	H	L	M	T
696	L	H	H	M	H	L	H	T
697	L	H	H	M	H	M	L	T
698	L	H	H	M	H	M	M	T
699	L	H	H	M	H	M	H	T
700	L	H	H	M	H	H	L	T
701	L	H	H	M	H	H	M	C
702	L	H	H	M	H	H	H	C
703	L	H	H	H	L	L	L	T
704	L	H	H	H	L	L	M	T
705	L	H	H	H	L	L	H	T
706	L	H	H	H	L	M	L	CT
707	L	H	H	H	L	M	M	CT
708	L	H	H	H	L	M	H	CT
709	L	H	H	H	L	H	L	CT
710	L	H	H	H	L	H	M	CT
711	L	H	H	H	L	H	H	CT
712	L	H	H	H	M	L	L	T
713	L	H	H	H	M	L	M	T
714	L	H	H	H	M	L	H	T
715	L	H	H	H	M	M	L	CT
716	L	H	H	H	M	M	M	T
717	L	H	H	H	M	M	H	CT
718	L	H	H	H	M	H	L	CT
719	L	H	H	H	M	H	M	CT
720	L	H	H	H	M	H	H	CT
721	L	H	H	H	H	L	L	T
722	L	H	H	H	H	L	M	T
723	L	H	H	H	H	L	H	T
724	L	H	H	H	H	M	L	T
725	L	H	H	H	H	M	M	T
726	L	H	H	H	H	M	H	T
727	L	H	H	H	H	H	L	T
728	L	H	H	H	H	H	M	C
729	L	H	H	H	H	H	H	C
730	M	L	L	L	L	L	L	T
731	M	L	L	L	L	L	M	T
732	M	L	L	L	L	L	H	T
733	M	L	L	L	L	M	L	T
734	M	L	L	L	L	M	M	T
735	M	L	L	L	L	M	H	T

736	M	L	L	L	L	H	L	T
737	M	L	L	L	L	H	M	T
738	M	L	L	L	L	H	H	T
739	M	L	L	L	M	L	L	T
740	M	L	L	L	M	L	M	T
741	M	L	L	L	M	L	H	T
742	M	L	L	L	M	M	L	T
743	M	L	L	L	M	M	M	CT
744	M	L	L	L	M	M	H	CT
745	M	L	L	L	M	H	L	CT
746	M	L	L	L	M	H	M	CT
747	M	L	L	L	M	H	H	C
748	M	L	L	L	H	L	L	T
749	M	L	L	L	H	L	M	T
750	M	L	L	L	H	L	H	T
751	M	L	L	L	H	M	L	T
752	M	L	L	L	H	M	M	T
753	M	L	L	L	H	M	H	T
754	M	L	L	L	H	H	L	T
755	M	L	L	L	H	H	M	C
756	M	L	L	L	H	H	H	C
757	M	L	L	M	L	L	L	T
758	M	L	L	M	L	L	M	T
759	M	L	L	M	L	L	H	T
760	M	L	L	M	L	M	L	T
761	M	L	L	M	L	M	M	T
762	M	L	L	M	L	M	H	CT
763	M	L	L	M	L	H	L	T
764	M	L	L	M	L	H	M	T
765	M	L	L	M	L	H	H	T
766	M	L	L	M	M	L	L	T
767	M	L	L	M	M	L	M	T
768	M	L	L	M	M	L	H	T
769	M	L	L	M	M	M	L	CT
770	M	L	L	M	M	M	M	T
771	M	L	L	M	M	M	H	CT
772	M	L	L	M	M	H	L	CT
773	M	L	L	M	M	H	M	CT
774	M	L	L	M	M	H	H	CT
775	M	L	L	M	H	L	L	T
776	M	L	L	M	H	L	M	T

777	M	L	L	M	H	L	H	T
778	M	L	L	M	H	M	L	T
779	M	L	L	M	H	M	M	T
780	M	L	L	M	H	M	H	T
781	M	L	L	M	H	H	L	C
782	M	L	L	M	H	H	M	C
783	M	L	L	M	H	H	H	C
784	M	L	L	H	L	L	L	T
785	M	L	L	H	L	L	M	T
786	M	L	L	H	L	L	H	T
787	M	L	L	H	L	M	L	T
788	M	L	L	H	L	M	M	CT
789	M	L	L	H	L	M	H	CT
790	M	L	L	H	L	H	L	T
791	M	L	L	H	L	H	M	CT
792	M	L	L	H	L	H	H	CT
793	M	L	L	H	M	L	L	T
794	M	L	L	H	M	L	M	T
795	M	L	L	H	M	L	H	T
796	M	L	L	H	M	M	L	T
797	M	L	L	H	M	M	M	CT
798	M	L	L	H	M	M	H	CT
799	M	L	L	H	M	H	L	CT
800	M	L	L	H	M	H	M	C
801	M	L	L	H	M	H	H	C
802	M	L	L	H	H	L	L	T
803	M	L	L	H	H	L	M	T
804	M	L	L	H	H	L	H	T
805	M	L	L	H	H	M	L	CT
806	M	L	L	H	H	M	M	T
807	M	L	L	H	H	M	H	T
808	M	L	L	H	H	H	L	CT
809	M	L	L	H	H	H	M	C
810	M	L	L	H	H	H	H	C
811	M	L	M	L	L	L	L	T
812	M	L	M	L	L	L	M	T
813	M	L	M	L	L	L	H	T
814	M	L	M	L	L	M	L	T
815	M	L	M	L	L	M	M	T
816	M	L	M	L	L	M	H	T
817	M	L	M	L	L	H	L	T

818	M	L	M	L	L	H	M	T
819	M	L	M	L	L	H	H	T
820	M	L	M	L	M	L	L	T
821	M	L	M	L	M	L	M	T
822	M	L	M	L	M	L	H	T
823	M	L	M	L	M	M	L	T
824	M	L	M	L	M	M	M	T
825	M	L	M	L	M	M	H	CT
826	M	L	M	L	M	H	L	T
827	M	L	M	L	M	H	M	CT
828	M	L	M	L	M	H	H	T
829	M	L	M	L	H	L	L	T
830	M	L	M	L	H	L	M	T
831	M	L	M	L	H	L	H	T
832	M	L	M	L	H	M	L	T
833	M	L	M	L	H	M	M	T
834	M	L	M	L	H	M	H	T
835	M	L	M	L	H	H	L	T
836	M	L	M	L	H	H	M	T
837	M	L	M	L	H	H	H	C
838	M	L	M	M	L	L	L	T
839	M	L	M	M	L	L	M	T
840	M	L	M	M	L	L	H	T
841	M	L	M	M	L	M	L	T
842	M	L	M	M	L	M	M	CT
843	M	L	M	M	L	M	H	CT
844	M	L	M	M	L	H	L	T
845	M	L	M	M	L	H	M	T
846	M	L	M	M	L	H	H	T
847	M	L	M	M	M	L	L	T
848	M	L	M	M	M	L	M	T
849	M	L	M	M	M	L	H	T
850	M	L	M	M	M	M	L	T
851	M	L	M	M	M	M	M	CT
852	M	L	M	M	M	M	H	CT
853	M	L	M	M	M	H	L	CT
854	M	L	M	M	M	H	M	CT
855	M	L	M	M	M	H	H	C
856	M	L	M	M	H	L	L	T
857	M	L	M	M	H	L	M	T
858	M	L	M	M	H	L	H	T

859	M	L	M	M	H	M	L	T
860	M	L	M	M	H	M	M	T
861	M	L	M	M	H	M	H	T
862	M	L	M	M	H	H	L	CT
863	M	L	M	M	H	H	M	C
864	M	L	M	M	H	H	H	C
865	M	L	M	H	L	L	L	T
866	M	L	M	H	L	L	M	T
867	M	L	M	H	L	L	H	T
868	M	L	M	H	L	M	L	T
869	M	L	M	H	L	M	M	T
870	M	L	M	H	L	M	H	T
871	M	L	M	H	L	H	L	T
872	M	L	M	H	L	H	M	T
873	M	L	M	H	L	H	H	CT
874	M	L	M	H	M	L	L	T
875	M	L	M	H	M	L	M	T
876	M	L	M	H	M	L	H	T
877	M	L	M	H	M	M	L	CT
878	M	L	M	H	M	M	M	CT
879	M	L	M	H	M	M	H	CT
880	M	L	M	H	M	H	L	T
881	M	L	M	H	M	H	M	CT
882	M	L	M	H	M	H	H	CT
883	M	L	M	H	H	L	L	T
884	M	L	M	H	H	L	M	T
885	M	L	M	H	H	L	H	T
886	M	L	M	H	H	M	L	T
887	M	L	M	H	H	M	M	T
888	M	L	M	H	H	M	H	T
889	M	L	M	H	H	H	L	C
890	M	L	M	H	H	H	M	C
891	M	L	M	H	H	H	H	C
892	M	L	H	L	L	L	L	T
893	M	L	H	L	L	L	M	T
894	M	L	H	L	L	L	H	T
895	M	L	H	L	L	M	L	T
896	M	L	H	L	L	M	M	T
897	M	L	H	L	L	M	H	T
898	M	L	H	L	L	H	L	T
899	M	L	H	L	L	H	M	T

900	M	L	H	L	L	H	H	CT
901	M	L	H	L	M	L	L	T
902	M	L	H	L	M	L	M	T
903	M	L	H	L	M	L	H	T
904	M	L	H	L	M	M	L	T
905	M	L	H	L	M	M	M	CT
906	M	L	H	L	M	M	H	CT
907	M	L	H	L	M	H	L	T
908	M	L	H	L	M	H	M	C
909	M	L	H	L	M	H	H	C
910	M	L	H	L	H	L	L	T
911	M	L	H	L	H	L	M	T
912	M	L	H	L	H	L	H	T
913	M	L	H	L	H	M	L	T
914	M	L	H	L	H	M	M	T
915	M	L	H	L	H	M	H	T
916	M	L	H	L	H	H	L	T
917	M	L	H	L	H	H	M	C
918	M	L	H	L	H	H	H	C
919	M	L	H	M	L	L	L	T
920	M	L	H	M	L	L	M	T
921	M	L	H	M	L	L	H	T
922	M	L	H	M	L	M	L	T
923	M	L	H	M	L	M	M	T
924	M	L	H	M	L	M	H	T
925	M	L	H	M	L	H	L	T
926	M	L	H	M	L	H	M	CT
927	M	L	H	M	L	H	H	CT
928	M	L	H	M	M	L	L	T
929	M	L	H	M	M	L	M	T
930	M	L	H	M	M	L	H	T
931	M	L	H	M	M	M	L	CT
932	M	L	H	M	M	M	M	T
933	M	L	H	M	M	M	H	CT
934	M	L	H	M	M	H	L	CT
935	M	L	H	M	M	H	M	CT
936	M	L	H	M	M	H	H	CT
937	M	L	H	M	H	L	L	CT
938	M	L	H	M	H	L	M	T
939	M	L	H	M	H	L	H	T
940	M	L	H	M	H	M	L	CT

941	M	L	H	M	H	M	M	CT
942	M	L	H	M	H	M	H	CT
943	M	L	H	M	H	H	L	T
944	M	L	H	M	H	H	M	T
945	M	L	H	M	H	H	H	C
946	M	L	H	H	L	L	L	T
947	M	L	H	H	L	L	M	T
948	M	L	H	H	L	L	H	T
949	M	L	H	H	L	M	L	T
950	M	L	H	H	L	M	M	CT
951	M	L	H	H	L	M	H	CT
952	M	L	H	H	L	H	L	CT
953	M	L	H	H	L	H	M	C
954	M	L	H	H	L	H	H	C
955	M	L	H	H	M	L	L	T
956	M	L	H	H	M	L	M	T
957	M	L	H	H	M	L	H	T
958	M	L	H	H	M	M	L	CT
959	M	L	H	H	M	M	M	CT
960	M	L	H	H	M	M	H	CT
961	M	L	H	H	M	H	L	CT
962	M	L	H	H	M	H	M	C
963	M	L	H	H	M	H	H	T
964	M	L	H	H	H	L	L	T
965	M	L	H	H	H	L	M	T
966	M	L	H	H	H	L	H	T
967	M	L	H	H	H	M	L	CT
968	M	L	H	H	H	M	M	CT
969	M	L	H	H	H	M	H	T
970	M	L	H	H	H	H	L	CT
971	M	L	H	H	H	H	M	T
972	M	L	H	H	H	H	H	T
973	M	M	L	L	L	L	L	T
974	M	M	L	L	L	L	M	T
975	M	M	L	L	L	L	H	T
976	M	M	L	L	L	M	L	CT
977	M	M	L	L	L	M	M	T
978	M	M	L	L	L	M	H	CT
979	M	M	L	L	L	H	L	T
980	M	M	L	L	L	H	M	T
981	M	M	L	L	L	H	H	T

982	M	M	L	L	M	L	L	T
983	M	M	L	L	M	L	M	T
984	M	M	L	L	M	L	H	T
985	M	M	L	L	M	M	L	T
986	M	M	L	L	M	M	M	T
987	M	M	L	L	M	M	H	CT
988	M	M	L	L	M	H	L	T
989	M	M	L	L	M	H	M	T
990	M	M	L	L	M	H	H	CT
991	M	M	L	L	H	L	L	CT
992	M	M	L	L	H	L	M	T
993	M	M	L	L	H	L	H	T
994	M	M	L	L	H	M	L	T
995	M	M	L	L	H	M	M	T
996	M	M	L	L	H	M	H	T
997	M	M	L	L	H	H	L	T
998	M	M	L	L	H	H	M	T
999	M	M	L	L	H	H	H	CT
1000	M	M	L	M	L	L	L	T
1001	M	M	L	M	L	L	M	T
1002	M	M	L	M	L	L	H	T
1003	M	M	L	M	L	M	L	T
1004	M	M	L	M	L	M	M	CT
1005	M	M	L	M	L	M	H	CT
1006	M	M	L	M	L	H	L	CT
1007	M	M	L	M	L	H	M	CT
1008	M	M	L	M	L	H	H	CT
1009	M	M	L	M	M	L	L	T
1010	M	M	L	M	M	L	M	T
1011	M	M	L	M	M	L	H	T
1012	M	M	L	M	M	M	L	T
1013	M	M	L	M	M	M	M	CT
1014	M	M	L	M	M	M	H	CT
1015	M	M	L	M	M	H	L	CT
1016	M	M	L	M	M	H	M	CT
1017	M	M	L	M	M	H	H	C
1018	M	M	L	M	H	L	L	T
1019	M	M	L	M	H	L	M	T
1020	M	M	L	M	H	L	H	T
1021	M	M	L	M	H	M	L	T
1022	M	M	L	M	H	M	M	CT

1023	M	M	L	M	H	M	H	CT
1024	M	M	L	M	H	H	L	CT
1025	M	M	L	M	H	H	M	C
1026	M	M	L	M	H	H	H	C
1027	M	M	L	H	L	L	L	T
1028	M	M	L	H	L	L	M	T
1029	M	M	L	H	L	L	H	T
1030	M	M	L	H	L	M	L	T
1031	M	M	L	H	L	M	M	T
1032	M	M	L	H	L	M	H	CT
1033	M	M	L	H	L	H	L	T
1034	M	M	L	H	L	H	M	T
1035	M	M	L	H	L	H	H	CT
1036	M	M	L	H	M	L	L	T
1037	M	M	L	H	M	L	M	T
1038	M	M	L	H	M	L	H	T
1039	M	M	L	H	M	M	L	T
1040	M	M	L	H	M	M	M	T
1041	M	M	L	H	M	M	H	CT
1042	M	M	L	H	M	H	L	CT
1043	M	M	L	H	M	H	M	CT
1044	M	M	L	H	M	H	H	CT
1045	M	M	L	H	H	L	L	CT
1046	M	M	L	H	H	L	M	T
1047	M	M	L	H	H	L	H	T
1048	M	M	L	H	H	M	L	CT
1049	M	M	L	H	H	M	M	CT
1050	M	M	L	H	H	M	H	T
1051	M	M	L	H	H	H	L	C
1052	M	M	L	H	H	H	M	C
1053	M	M	L	H	H	H	H	C
1054	M	M	M	L	L	L	L	T
1055	M	M	M	L	L	L	M	T
1056	M	M	M	L	L	L	H	T
1057	M	M	M	L	L	M	L	T
1058	M	M	M	L	L	M	M	T
1059	M	M	M	L	L	M	H	T
1060	M	M	M	L	L	H	L	T
1061	M	M	M	L	L	H	M	T
1062	M	M	M	L	L	H	H	C
1063	M	M	M	L	M	L	L	T

1064	M	M	M	L	M	L	M	T
1065	M	M	M	L	M	L	H	T
1066	M	M	M	L	M	M	L	T
1067	M	M	M	L	M	M	M	T
1068	M	M	M	L	M	M	H	T
1069	M	M	M	L	M	H	L	CT
1070	M	M	M	L	M	H	M	C
1071	M	M	M	L	M	H	H	C
1072	M	M	M	L	H	L	L	T
1073	M	M	M	L	H	L	M	T
1074	M	M	M	L	H	L	H	T
1075	M	M	M	L	H	M	L	CT
1076	M	M	M	L	H	M	M	CT
1077	M	M	M	L	H	M	H	CT
1078	M	M	M	L	H	H	L	CT
1079	M	M	M	L	H	H	M	C
1080	M	M	M	L	H	H	H	C
1081	M	M	M	M	L	L	L	T
1082	M	M	M	M	L	L	M	T
1083	M	M	M	M	L	L	H	T
1084	M	M	M	M	L	M	L	CT
1085	M	M	M	M	L	M	M	CT
1086	M	M	M	M	L	M	H	CT
1087	M	M	M	M	L	H	L	CT
1088	M	M	M	M	L	H	M	CT
1089	M	M	M	M	L	H	H	C
1090	M	M	M	M	M	L	L	T
1091	M	M	M	M	M	L	M	T
1092	M	M	M	M	M	L	H	T
1093	M	M	M	M	M	M	L	T
1094	M	M	M	M	M	M	M	T
1095	M	M	M	M	M	M	H	CT
1096	M	M	M	M	M	H	L	CT
1097	M	M	M	M	M	H	M	C
1098	M	M	M	M	M	H	H	C
1099	M	M	M	M	H	L	L	CT
1100	M	M	M	M	H	L	M	T
1101	M	M	M	M	H	L	H	T
1102	M	M	M	M	H	M	L	CT
1103	M	M	M	M	H	M	M	T
1104	M	M	M	M	H	M	H	T

1105	M	M	M	M	H	H	L	C
1106	M	M	M	M	H	H	M	C
1107	M	M	M	M	H	H	H	C
1108	M	M	M	H	L	L	L	T
1109	M	M	M	H	L	L	M	T
1110	M	M	M	H	L	L	H	T
1111	M	M	M	H	L	M	L	T
1112	M	M	M	H	L	M	M	CT
1113	M	M	M	H	L	M	H	CT
1114	M	M	M	H	L	H	L	CT
1115	M	M	M	H	L	H	M	C
1116	M	M	M	H	L	H	H	C
1117	M	M	M	H	M	L	L	T
1118	M	M	M	H	M	L	M	T
1119	M	M	M	H	M	L	H	T
1120	M	M	M	H	M	M	L	T
1121	M	M	M	H	M	M	M	CT
1122	M	M	M	H	M	M	H	CT
1123	M	M	M	H	M	H	L	CT
1124	M	M	M	H	M	H	M	C
1125	M	M	M	H	M	H	H	C
1126	M	M	M	H	H	L	L	T
1127	M	M	M	H	H	L	M	T
1128	M	M	M	H	H	L	H	T
1129	M	M	M	H	H	M	L	T
1130	M	M	M	H	H	M	M	T
1131	M	M	M	H	H	M	H	T
1132	M	M	M	H	H	H	L	C
1133	M	M	M	H	H	H	M	C
1134	M	M	M	H	H	H	H	C
1135	M	M	H	L	L	L	L	T
1136	M	M	H	L	L	L	M	T
1137	M	M	H	L	L	L	H	T
1138	M	M	H	L	L	M	L	T
1139	M	M	H	L	L	M	M	T
1140	M	M	H	L	L	M	H	T
1141	M	M	H	L	L	H	L	C
1142	M	M	H	L	L	H	M	C
1143	M	M	H	L	L	H	H	C
1144	M	M	H	L	M	L	L	T
1145	M	M	H	L	M	L	M	T

1146	M	M	H	L	M	L	H	T
1147	M	M	H	L	M	M	L	T
1148	M	M	H	L	M	M	M	CT
1149	M	M	H	L	M	M	H	CT
1150	M	M	H	L	M	H	L	CT
1151	M	M	H	L	M	H	M	C
1152	M	M	H	L	M	H	H	C
1153	M	M	H	L	H	L	L	T
1154	M	M	H	L	H	L	M	T
1155	M	M	H	L	H	L	H	T
1156	M	M	H	L	H	M	L	T
1157	M	M	H	L	H	M	M	T
1158	M	M	H	L	H	M	H	T
1159	M	M	H	L	H	H	L	T
1160	M	M	H	L	H	H	M	C
1161	M	M	H	L	H	H	H	C
1162	M	M	H	M	L	L	L	T
1163	M	M	H	M	L	L	M	T
1164	M	M	H	M	L	L	H	T
1165	M	M	H	M	L	M	L	CT
1166	M	M	H	M	L	M	M	CT
1167	M	M	H	M	L	M	H	CT
1168	M	M	H	M	L	H	L	CT
1169	M	M	H	M	L	H	M	CT
1170	M	M	H	M	L	H	H	CT
1171	M	M	H	M	M	L	L	T
1172	M	M	H	M	M	L	M	T
1173	M	M	H	M	M	L	H	T
1174	M	M	H	M	M	M	L	T
1175	M	M	H	M	M	M	M	T
1176	M	M	H	M	M	M	H	T
1177	M	M	H	M	M	H	L	CT
1178	M	M	H	M	M	H	M	C
1179	M	M	H	M	M	H	H	C
1180	M	M	H	M	H	L	L	T
1181	M	M	H	M	H	L	M	T
1182	M	M	H	M	H	L	H	T
1183	M	M	H	M	H	M	L	T
1184	M	M	H	M	H	M	M	T
1185	M	M	H	M	H	M	H	T
1186	M	M	H	M	H	H	L	CT

1187	M	M	H	M	H	H	M	C
1188	M	M	H	M	H	H	H	C
1189	M	M	H	H	L	L	L	T
1190	M	M	H	H	L	L	M	T
1191	M	M	H	H	L	L	H	T
1192	M	M	H	H	L	M	L	CT
1193	M	M	H	H	L	M	M	CT
1194	M	M	H	H	L	M	H	CT
1195	M	M	H	H	L	H	L	CT
1196	M	M	H	H	L	H	M	CT
1197	M	M	H	H	L	H	H	C
1198	M	M	H	H	M	L	L	T
1199	M	M	H	H	M	L	M	T
1200	M	M	H	H	M	L	H	T
1201	M	M	H	H	M	M	L	T
1202	M	M	H	H	M	M	M	T
1203	M	M	H	H	M	M	H	CT
1204	M	M	H	H	M	H	L	CT
1205	M	M	H	H	M	H	M	CT
1206	M	M	H	H	M	H	H	CT
1207	M	M	H	H	H	L	L	T
1208	M	M	H	H	H	L	M	T
1209	M	M	H	H	H	L	H	T
1210	M	M	H	H	H	M	L	T
1211	M	M	H	H	H	M	M	T
1212	M	M	H	H	H	M	H	T
1213	M	M	H	H	H	H	L	T
1214	M	M	H	H	H	H	M	T
1215	M	M	H	H	H	H	H	C
1216	M	H	L	L	L	L	L	T
1217	M	H	L	L	L	L	M	T
1218	M	H	L	L	L	L	H	T
1219	M	H	L	L	L	M	L	T
1220	M	H	L	L	L	M	M	T
1221	M	H	L	L	L	M	H	T
1222	M	H	L	L	L	H	L	T
1223	M	H	L	L	L	H	M	T
1224	M	H	L	L	L	H	H	T
1225	M	H	L	L	M	L	L	T
1226	M	H	L	L	M	L	M	T
1227	M	H	L	L	M	L	H	T

1228	M	H	L	L	M	M	L	CT
1229	M	H	L	L	M	M	M	CT
1230	M	H	L	L	M	M	H	CT
1231	M	H	L	L	M	H	L	CT
1232	M	H	L	L	M	H	M	C
1233	M	H	L	L	M	H	H	C
1234	M	H	L	L	H	L	L	T
1235	M	H	L	L	H	L	M	T
1236	M	H	L	L	H	L	H	T
1237	M	H	L	L	H	M	L	T
1238	M	H	L	L	H	M	M	CT
1239	M	H	L	L	H	M	H	CT
1240	M	H	L	L	H	H	L	CT
1241	M	H	L	L	H	H	M	C
1242	M	H	L	L	H	H	H	C
1243	M	H	L	M	L	L	L	T
1244	M	H	L	M	L	L	M	T
1245	M	H	L	M	L	L	H	T
1246	M	H	L	M	L	M	L	T
1247	M	H	L	M	L	M	M	CT
1248	M	H	L	M	L	M	H	CT
1249	M	H	L	M	L	H	L	CT
1250	M	H	L	M	L	H	M	CT
1251	M	H	L	M	L	H	H	C
1252	M	H	L	M	M	L	L	T
1253	M	H	L	M	M	L	M	T
1254	M	H	L	M	M	L	H	T
1255	M	H	L	M	M	M	L	CT
1256	M	H	L	M	M	M	M	CT
1257	M	H	L	M	M	M	H	CT
1258	M	H	L	M	M	H	L	CT
1259	M	H	L	M	M	H	M	CT
1260	M	H	L	M	M	H	H	CT
1261	M	H	L	M	H	L	L	T
1262	M	H	L	M	H	L	M	T
1263	M	H	L	M	H	L	H	T
1264	M	H	L	M	H	M	L	T
1265	M	H	L	M	H	M	M	T
1266	M	H	L	M	H	M	H	T
1267	M	H	L	M	H	H	L	C
1268	M	H	L	M	H	H	M	C

1269	M	H	L	M	H	H	H	C
1270	M	H	L	H	L	L	L	T
1271	M	H	L	H	L	L	M	T
1272	M	H	L	H	L	L	H	T
1273	M	H	L	H	L	M	L	T
1274	M	H	L	H	L	M	M	CT
1275	M	H	L	H	L	M	H	CT
1276	M	H	L	H	L	H	L	T
1277	M	H	L	H	L	H	M	C
1278	M	H	L	H	L	H	H	C
1279	M	H	L	H	M	L	L	T
1280	M	H	L	H	M	L	M	T
1281	M	H	L	H	M	L	H	T
1282	M	H	L	H	M	M	L	T
1283	M	H	L	H	M	M	M	CT
1284	M	H	L	H	M	M	H	CT
1285	M	H	L	H	M	H	L	CT
1286	M	H	L	H	M	H	M	C
1287	M	H	L	H	M	H	H	C
1288	M	H	L	H	H	L	L	T
1289	M	H	L	H	H	L	M	T
1290	M	H	L	H	H	L	H	T
1291	M	H	L	H	H	M	L	T
1292	M	H	L	H	H	M	M	T
1293	M	H	L	H	H	M	H	T
1294	M	H	L	H	H	H	L	CT
1295	M	H	L	H	H	H	M	C
1296	M	H	L	H	H	H	H	C
1297	M	H	M	L	L	L	L	T
1298	M	H	M	L	L	L	M	T
1299	M	H	M	L	L	L	H	T
1300	M	H	M	L	L	M	L	T
1301	M	H	M	L	L	M	M	T
1302	M	H	M	L	L	M	H	T
1303	M	H	M	L	L	H	L	T
1304	M	H	M	L	L	H	M	T
1305	M	H	M	L	L	H	H	T
1306	M	H	M	L	M	L	L	T
1307	M	H	M	L	M	L	M	T
1308	M	H	M	L	M	L	H	T
1309	M	H	M	L	M	M	L	T

1310	M	H	M	L	M	M	M	CT
1311	M	H	M	L	M	M	H	CT
1312	M	H	M	L	M	H	L	CT
1313	M	H	M	L	M	H	M	CT
1314	M	H	M	L	M	H	H	CT
1315	M	H	M	L	H	L	L	CT
1316	M	H	M	L	H	L	M	T
1317	M	H	M	L	H	L	H	T
1318	M	H	M	L	H	M	L	CT
1319	M	H	M	L	H	M	M	T
1320	M	H	M	L	H	M	H	T
1321	M	H	M	L	H	H	L	T
1322	M	H	M	L	H	H	M	C
1323	M	H	M	L	H	H	H	C
1324	M	H	M	M	L	L	L	T
1325	M	H	M	M	L	L	M	T
1326	M	H	M	M	L	L	H	T
1327	M	H	M	M	L	M	L	T
1328	M	H	M	M	L	M	M	CT
1329	M	H	M	M	L	M	H	CT
1330	M	H	M	M	L	H	L	CT
1331	M	H	M	M	L	H	M	C
1332	M	H	M	M	L	H	H	C
1333	M	H	M	M	M	L	L	T
1334	M	H	M	M	M	L	M	T
1335	M	H	M	M	M	L	H	T
1336	M	H	M	M	M	M	L	CT
1337	M	H	M	M	M	M	M	CT
1338	M	H	M	M	M	M	H	CT
1339	M	H	M	M	M	H	L	CT
1340	M	H	M	M	M	H	M	C
1341	M	H	M	M	M	H	H	C
1342	M	H	M	M	H	L	L	T
1343	M	H	M	M	H	L	M	T
1344	M	H	M	M	H	L	H	T
1345	M	H	M	M	H	M	L	CT
1346	M	H	M	M	H	M	M	T
1347	M	H	M	M	H	M	H	T
1348	M	H	M	M	H	H	L	CT
1349	M	H	M	M	H	H	M	C
1350	M	H	M	M	H	H	H	C

1351	M	H	M	H	L	L	L	T
1352	M	H	M	H	L	L	M	T
1353	M	H	M	H	L	L	H	T
1354	M	H	M	H	L	M	L	CT
1355	M	H	M	H	L	M	M	CT
1356	M	H	M	H	L	M	H	CT
1357	M	H	M	H	L	H	L	CT
1358	M	H	M	H	L	H	M	C
1359	M	H	M	H	L	H	H	C
1360	M	H	M	H	M	L	L	T
1361	M	H	M	H	M	L	M	T
1362	M	H	M	H	M	L	H	T
1363	M	H	M	H	M	M	L	CT
1364	M	H	M	H	M	M	M	T
1365	M	H	M	H	M	M	H	CT
1366	M	H	M	H	M	H	L	CT
1367	M	H	M	H	M	H	M	CT
1368	M	H	M	H	M	H	H	CT
1369	M	H	M	H	H	L	L	T
1370	M	H	M	H	H	L	M	T
1371	M	H	M	H	H	L	H	T
1372	M	H	M	H	H	M	L	T
1373	M	H	M	H	H	M	M	T
1374	M	H	M	H	H	M	H	T
1375	M	H	M	H	H	H	L	T
1376	M	H	M	H	H	H	M	T
1377	M	H	M	H	H	H	H	C
1378	M	H	H	L	L	L	L	T
1379	M	H	H	L	L	L	M	T
1380	M	H	H	L	L	L	H	T
1381	M	H	H	L	L	M	L	CT
1382	M	H	H	L	L	M	M	CT
1383	M	H	H	L	L	M	H	CT
1384	M	H	H	L	L	H	L	C
1385	M	H	H	L	L	H	M	C
1386	M	H	H	L	L	H	H	C
1387	M	H	H	L	M	L	L	T
1388	M	H	H	L	M	L	M	T
1389	M	H	H	L	M	L	H	T
1390	M	H	H	L	M	M	L	T
1391	M	H	H	L	M	M	M	CT

1392	M	H	H	L	M	M	H	CT
1393	M	H	H	L	M	H	L	CT
1394	M	H	H	L	M	H	M	C
1395	M	H	H	L	M	H	H	C
1396	M	H	H	L	H	L	L	T
1397	M	H	H	L	H	L	M	T
1398	M	H	H	L	H	L	H	T
1399	M	H	H	L	H	M	L	T
1400	M	H	H	L	H	M	M	T
1401	M	H	H	L	H	M	H	T
1402	M	H	H	L	H	H	L	CT
1403	M	H	H	L	H	H	M	C
1404	M	H	H	L	H	H	H	C
1405	M	H	H	M	L	L	L	T
1406	M	H	H	M	L	L	M	T
1407	M	H	H	M	L	L	H	T
1408	M	H	H	M	L	M	L	CT
1409	M	H	H	M	L	M	M	CT
1410	M	H	H	M	L	M	H	CT
1411	M	H	H	M	L	H	L	CT
1412	M	H	H	M	L	H	M	CT
1413	M	H	H	M	L	H	H	CT
1414	M	H	H	M	M	L	L	T
1415	M	H	H	M	M	L	M	T
1416	M	H	H	M	M	L	H	T
1417	M	H	H	M	M	M	L	CT
1418	M	H	H	M	M	M	M	CT
1419	M	H	H	M	M	M	H	CT
1420	M	H	H	M	M	H	L	CT
1421	M	H	H	M	M	H	M	CT
1422	M	H	H	M	M	H	H	CT
1423	M	H	H	M	H	L	L	T
1424	M	H	H	M	H	L	M	T
1425	M	H	H	M	H	L	H	T
1426	M	H	H	M	H	M	L	T
1427	M	H	H	M	H	M	M	T
1428	M	H	H	M	H	M	H	T
1429	M	H	H	M	H	H	L	T
1430	M	H	H	M	H	H	M	T
1431	M	H	H	M	H	H	H	C
1432	M	H	H	H	L	L	L	T

1433	M	H	H	H	L	L	M	T
1434	M	H	H	H	L	L	H	T
1435	M	H	H	H	L	M	L	CT
1436	M	H	H	H	L	M	M	CT
1437	M	H	H	H	L	M	H	CT
1438	M	H	H	H	L	H	L	CT
1439	M	H	H	H	L	H	M	CT
1440	M	H	H	H	L	H	H	CT
1441	M	H	H	H	M	L	L	T
1442	M	H	H	H	M	L	M	T
1443	M	H	H	H	M	L	H	T
1444	M	H	H	H	M	M	L	T
1445	M	H	H	H	M	M	M	CT
1446	M	H	H	H	M	M	H	CT
1447	M	H	H	H	M	H	L	CT
1448	M	H	H	H	M	H	M	C
1449	M	H	H	H	M	H	H	C
1450	M	H	H	H	H	L	L	T
1451	M	H	H	H	H	L	M	T
1452	M	H	H	H	H	L	H	T
1453	M	H	H	H	H	M	L	T
1454	M	H	H	H	H	M	M	T
1455	M	H	H	H	H	M	H	T
1456	M	H	H	H	H	H	L	CT
1457	M	H	H	H	H	H	M	C
1458	M	H	H	H	H	H	H	C
1459	H	L	L	L	L	L	L	T
1460	H	L	L	L	L	L	M	T
1461	H	L	L	L	L	L	H	T
1462	H	L	L	L	L	M	L	T
1463	H	L	L	L	L	M	M	T
1464	H	L	L	L	L	M	H	CT
1465	H	L	L	L	L	H	L	T
1466	H	L	L	L	L	H	M	T
1467	H	L	L	L	L	H	H	T
1468	H	L	L	L	M	L	L	T
1469	H	L	L	L	M	L	M	T
1470	H	L	L	L	M	L	H	T
1471	H	L	L	L	M	M	L	T
1472	H	L	L	L	M	M	M	T
1473	H	L	L	L	M	M	H	CT

1474	H	L	L	L	M	H	L	T
1475	H	L	L	L	M	H	M	T
1476	H	L	L	L	M	H	H	T
1477	H	L	L	L	H	L	L	T
1478	H	L	L	L	H	L	M	T
1479	H	L	L	L	H	L	H	T
1480	H	L	L	L	H	M	L	T
1481	H	L	L	L	H	M	M	T
1482	H	L	L	L	H	M	H	T
1483	H	L	L	L	H	H	L	T
1484	H	L	L	L	H	H	M	T
1485	H	L	L	L	H	H	H	T
1486	H	L	L	M	L	L	L	T
1487	H	L	L	M	L	L	M	T
1488	H	L	L	M	L	L	H	T
1489	H	L	L	M	L	M	L	T
1490	H	L	L	M	L	M	M	CT
1491	H	L	L	M	L	M	H	CT
1492	H	L	L	M	L	H	L	T
1493	H	L	L	M	L	H	M	T
1494	H	L	L	M	L	H	H	T
1495	H	L	L	M	M	L	L	T
1496	H	L	L	M	M	L	M	T
1497	H	L	L	M	M	L	H	T
1498	H	L	L	M	M	M	L	CT
1499	H	L	L	M	M	M	M	CT
1500	H	L	L	M	M	M	H	CT
1501	H	L	L	M	M	H	L	CT
1502	H	L	L	M	M	H	M	CT
1503	H	L	L	M	M	H	H	CT
1504	H	L	L	M	H	L	L	T
1505	H	L	L	M	H	L	M	T
1506	H	L	L	M	H	L	H	T
1507	H	L	L	M	H	M	L	CT
1508	H	L	L	M	H	M	M	T
1509	H	L	L	M	H	M	H	T
1510	H	L	L	M	H	H	L	CT
1511	H	L	L	M	H	H	M	C
1512	H	L	L	M	H	H	H	C
1513	H	L	L	H	L	L	L	T
1514	H	L	L	H	L	L	M	T

1515	H	L	L	H	L	L	H	T
1516	H	L	L	H	L	M	L	T
1517	H	L	L	H	L	M	M	T
1518	H	L	L	H	L	M	H	CT
1519	H	L	L	H	L	H	L	T
1520	H	L	L	H	L	H	M	T
1521	H	L	L	H	L	H	H	T
1522	H	L	L	H	M	L	L	T
1523	H	L	L	H	M	L	M	T
1524	H	L	L	H	M	L	H	T
1525	H	L	L	H	M	M	L	CT
1526	H	L	L	H	M	M	M	CT
1527	H	L	L	H	M	M	H	CT
1528	H	L	L	H	M	H	L	CT
1529	H	L	L	H	M	H	M	CT
1530	H	L	L	H	M	H	H	CT
1531	H	L	L	H	H	L	L	CT
1532	H	L	L	H	H	L	M	T
1533	H	L	L	H	H	L	H	T
1534	H	L	L	H	H	M	L	CT
1535	H	L	L	H	H	M	M	T
1536	H	L	L	H	H	M	H	T
1537	H	L	L	H	H	H	L	T
1538	H	L	L	H	H	H	M	T
1539	H	L	L	H	H	H	H	C
1540	H	L	M	L	L	L	L	T
1541	H	L	M	L	L	L	M	T
1542	H	L	M	L	L	L	H	T
1543	H	L	M	L	L	M	L	CT
1544	H	L	M	L	L	M	M	CT
1545	H	L	M	L	L	M	H	CT
1546	H	L	M	L	L	H	L	CT
1547	H	L	M	L	L	H	M	CT
1548	H	L	M	L	L	H	H	CT
1549	H	L	M	L	M	L	L	T
1550	H	L	M	L	M	L	M	T
1551	H	L	M	L	M	L	H	T
1552	H	L	M	L	M	M	L	CT
1553	H	L	M	L	M	M	M	CT
1554	H	L	M	L	M	M	H	CT
1555	H	L	M	L	M	H	L	CT

1556	H	L	M	L	M	H	M	C
1557	H	L	M	L	M	H	H	C
1558	H	L	M	L	H	L	L	T
1559	H	L	M	L	H	L	M	T
1560	H	L	M	L	H	L	H	T
1561	H	L	M	L	H	M	L	CT
1562	H	L	M	L	H	M	M	CT
1563	H	L	M	L	H	M	H	CT
1564	H	L	M	L	H	H	L	CT
1565	H	L	M	L	H	H	M	C
1566	H	L	M	L	H	H	H	C
1567	H	L	M	M	L	L	L	T
1568	H	L	M	M	L	L	M	T
1569	H	L	M	M	L	L	H	T
1570	H	L	M	M	L	M	L	CT
1571	H	L	M	M	L	M	M	T
1572	H	L	M	M	L	M	H	CT
1573	H	L	M	M	L	H	L	CT
1574	H	L	M	M	L	H	M	CT
1575	H	L	M	M	L	H	H	CT
1576	H	L	M	M	M	L	L	T
1577	H	L	M	M	M	L	M	T
1578	H	L	M	M	M	L	H	T
1579	H	L	M	M	M	M	L	T
1580	H	L	M	M	M	M	M	T
1581	H	L	M	M	M	M	H	CT
1582	H	L	M	M	M	H	L	CT
1583	H	L	M	M	M	H	M	C
1584	H	L	M	M	M	H	H	C
1585	H	L	M	M	H	L	L	CT
1586	H	L	M	M	H	L	M	T
1587	H	L	M	M	H	L	H	T
1588	H	L	M	M	H	M	L	CT
1589	H	L	M	M	H	M	M	T
1590	H	L	M	M	H	M	H	T
1591	H	L	M	M	H	H	L	T
1592	H	L	M	M	H	H	M	T
1593	H	L	M	M	H	H	H	C
1594	H	L	M	H	L	L	L	T
1595	H	L	M	H	L	L	M	T
1596	H	L	M	H	L	L	H	T

1597	H	L	M	H	L	M	L	T
1598	H	L	M	H	L	M	M	CT
1599	H	L	M	H	L	M	H	CT
1600	H	L	M	H	L	H	L	CT
1601	H	L	M	H	L	H	M	C
1602	H	L	M	H	L	H	H	C
1603	H	L	M	H	M	L	L	T
1604	H	L	M	H	M	L	M	T
1605	H	L	M	H	M	L	H	T
1606	H	L	M	H	M	M	L	CT
1607	H	L	M	H	M	M	M	CT
1608	H	L	M	H	M	M	H	CT
1609	H	L	M	H	M	H	L	CT
1610	H	L	M	H	M	H	M	CT
1611	H	L	M	H	M	H	H	CT
1612	H	L	M	H	H	L	L	T
1613	H	L	M	H	H	L	M	T
1614	H	L	M	H	H	L	H	T
1615	H	L	M	H	H	M	L	T
1616	H	L	M	H	H	M	M	T
1617	H	L	M	H	H	M	H	T
1618	H	L	M	H	H	H	L	C
1619	H	L	M	H	H	H	M	C
1620	H	L	M	H	H	H	H	C
1621	H	L	H	L	L	L	L	T
1622	H	L	H	L	L	L	M	T
1623	H	L	H	L	L	L	H	T
1624	H	L	H	L	L	M	L	T
1625	H	L	H	L	L	M	M	T
1626	H	L	H	L	L	M	H	T
1627	H	L	H	L	L	H	L	T
1628	H	L	H	L	L	H	M	T
1629	H	L	H	L	L	H	H	T
1630	H	L	H	L	M	L	L	T
1631	H	L	H	L	M	L	M	T
1632	H	L	H	L	M	L	H	T
1633	H	L	H	L	M	M	L	CT
1634	H	L	H	L	M	M	M	CT
1635	H	L	H	L	M	M	H	CT
1636	H	L	H	L	M	H	L	CT
1637	H	L	H	L	M	H	M	CT

1638	H	L	H	L	M	H	H	CT
1639	H	L	H	L	H	L	L	T
1640	H	L	H	L	H	L	M	T
1641	H	L	H	L	H	L	H	T
1642	H	L	H	L	H	M	L	T
1643	H	L	H	L	H	M	M	T
1644	H	L	H	L	H	M	H	T
1645	H	L	H	L	H	H	L	C
1646	H	L	H	L	H	H	M	C
1647	H	L	H	L	H	H	H	C
1648	H	L	H	M	L	L	L	T
1649	H	L	H	M	L	L	M	T
1650	H	L	H	M	L	L	H	T
1651	H	L	H	M	L	M	L	T
1652	H	L	H	M	L	M	M	CT
1653	H	L	H	M	L	M	H	CT
1654	H	L	H	M	L	H	L	CT
1655	H	L	H	M	L	H	M	CT
1656	H	L	H	M	L	H	H	C
1657	H	L	H	M	M	L	L	T
1658	H	L	H	M	M	L	M	T
1659	H	L	H	M	M	L	H	T
1660	H	L	H	M	M	M	L	CT
1661	H	L	H	M	M	M	M	CT
1662	H	L	H	M	M	M	H	CT
1663	H	L	H	M	M	H	L	C
1664	H	L	H	M	M	H	M	C
1665	H	L	H	M	M	H	H	C
1666	H	L	H	M	H	L	L	T
1667	H	L	H	M	H	L	M	T
1668	H	L	H	M	H	L	H	T
1669	H	L	H	M	H	M	L	T
1670	H	L	H	M	H	M	M	T
1671	H	L	H	M	H	M	H	T
1672	H	L	H	M	H	H	L	C
1673	H	L	H	M	H	H	M	C
1674	H	L	H	M	H	H	H	C
1675	H	L	H	H	L	L	L	T
1676	H	L	H	H	L	L	M	T
1677	H	L	H	H	L	L	H	T
1678	H	L	H	H	L	M	L	CT

1679	H	L	H	H	L	M	M	CT
1680	H	L	H	H	L	M	H	CT
1681	H	L	H	H	L	H	L	CT
1682	H	L	H	H	L	H	M	CT
1683	H	L	H	H	L	H	H	C
1684	H	L	H	H	M	L	L	T
1685	H	L	H	H	M	L	M	T
1686	H	L	H	H	M	L	H	T
1687	H	L	H	H	M	M	L	T
1688	H	L	H	H	M	M	M	T
1689	H	L	H	H	M	M	H	CT
1690	H	L	H	H	M	H	L	CT
1691	H	L	H	H	M	H	M	CT
1692	H	L	H	H	M	H	H	CT
1693	H	L	H	H	H	L	L	T
1694	H	L	H	H	H	L	M	T
1695	H	L	H	H	H	L	H	T
1696	H	L	H	H	H	M	L	CT
1697	H	L	H	H	H	M	M	T
1698	H	L	H	H	H	M	H	T
1699	H	L	H	H	H	H	L	T
1700	H	L	H	H	H	H	M	C
1701	H	L	H	H	H	H	H	C
1702	H	M	L	L	L	L	L	T
1703	H	M	L	L	L	L	M	T
1704	H	M	L	L	L	L	H	T
1705	H	M	L	L	L	M	L	T
1706	H	M	L	L	L	M	M	T
1707	H	M	L	L	L	M	H	T
1708	H	M	L	L	L	H	L	T
1709	H	M	L	L	L	H	M	T
1710	H	M	L	L	L	H	H	T
1711	H	M	L	L	M	L	L	T
1712	H	M	L	L	M	L	M	T
1713	H	M	L	L	M	L	H	T
1714	H	M	L	L	M	M	L	T
1715	H	M	L	L	M	M	M	CT
1716	H	M	L	L	M	M	H	CT
1717	H	M	L	L	M	H	L	T
1718	H	M	L	L	M	H	M	T
1719	H	M	L	L	M	H	H	CT

1720	H	M	L	L	H	L	L	T
1721	H	M	L	L	H	L	M	T
1722	H	M	L	L	H	L	H	T
1723	H	M	L	L	H	M	L	CT
1724	H	M	L	L	H	M	M	CT
1725	H	M	L	L	H	M	H	CT
1726	H	M	L	L	H	H	L	CT
1727	H	M	L	L	H	H	M	C
1728	H	M	L	L	H	H	H	C
1729	H	M	L	M	L	L	L	T
1730	H	M	L	M	L	L	M	T
1731	H	M	L	M	L	L	H	T
1732	H	M	L	M	L	M	L	T
1733	H	M	L	M	L	M	M	T
1734	H	M	L	M	L	M	H	CT
1735	H	M	L	M	L	H	L	CT
1736	H	M	L	M	L	H	M	C
1737	H	M	L	M	L	H	H	C
1738	H	M	L	M	M	L	L	T
1739	H	M	L	M	M	L	M	T
1740	H	M	L	M	M	L	H	T
1741	H	M	L	M	M	M	L	CT
1742	H	M	L	M	M	M	M	T
1743	H	M	L	M	M	M	H	CT
1744	H	M	L	M	M	H	L	CT
1745	H	M	L	M	M	H	M	C
1746	H	M	L	M	M	H	H	C
1747	H	M	L	M	H	L	L	CT
1748	H	M	L	M	H	L	M	T
1749	H	M	L	M	H	L	H	T
1750	H	M	L	M	H	M	L	CT
1751	H	M	L	M	H	M	M	T
1752	H	M	L	M	H	M	H	T
1753	H	M	L	M	H	H	L	T
1754	H	M	L	M	H	H	M	T
1755	H	M	L	M	H	H	H	C
1756	H	M	L	H	L	L	L	T
1757	H	M	L	H	L	L	M	T
1758	H	M	L	H	L	L	H	T
1759	H	M	L	H	L	M	L	T
1760	H	M	L	H	L	M	M	CT

1761	H	M	L	H	L	M	H	CT
1762	H	M	L	H	L	H	L	C
1763	H	M	L	H	L	H	M	C
1764	H	M	L	H	L	H	H	C
1765	H	M	L	H	M	L	L	T
1766	H	M	L	H	M	L	M	T
1767	H	M	L	H	M	L	H	T
1768	H	M	L	H	M	M	L	CT
1769	H	M	L	H	M	M	M	CT
1770	H	M	L	H	M	M	H	CT
1771	H	M	L	H	M	H	L	C
1772	H	M	L	H	M	H	M	C
1773	H	M	L	H	M	H	H	C
1774	H	M	L	H	H	L	L	T
1775	H	M	L	H	H	L	M	T
1776	H	M	L	H	H	L	H	T
1777	H	M	L	H	H	M	L	CT
1778	H	M	L	H	H	M	M	T
1779	H	M	L	H	H	M	H	T
1780	H	M	L	H	H	H	L	C
1781	H	M	L	H	H	H	M	C
1782	H	M	L	H	H	H	H	C
1783	H	M	M	L	L	L	L	T
1784	H	M	M	L	L	L	M	T
1785	H	M	M	L	L	L	H	T
1786	H	M	M	L	L	M	L	CT
1787	H	M	M	L	L	M	M	T
1788	H	M	M	L	L	M	H	CT
1789	H	M	M	L	L	H	L	CT
1790	H	M	M	L	L	H	M	CT
1791	H	M	M	L	L	H	H	C
1792	H	M	M	L	M	L	L	T
1793	H	M	M	L	M	L	M	T
1794	H	M	M	L	M	L	H	T
1795	H	M	M	L	M	M	L	CT
1796	H	M	M	L	M	M	M	T
1797	H	M	M	L	M	M	H	CT
1798	H	M	M	L	M	H	L	C
1799	H	M	M	L	M	H	M	C
1800	H	M	M	L	M	H	H	C
1801	H	M	M	L	H	L	L	CT

1802	H	M	M	L	H	L	M	T
1803	H	M	M	L	H	L	H	T
1804	H	M	M	L	H	M	L	CT
1805	H	M	M	L	H	M	M	T
1806	H	M	M	L	H	M	H	T
1807	H	M	M	L	H	H	L	T
1808	H	M	M	L	H	H	M	T
1809	H	M	M	L	H	H	H	C
1810	H	M	M	M	L	L	L	T
1811	H	M	M	M	L	L	M	T
1812	H	M	M	M	L	L	H	T
1813	H	M	M	M	L	M	L	T
1814	H	M	M	M	L	M	M	CT
1815	H	M	M	M	L	M	H	CT
1816	H	M	M	M	L	H	L	C
1817	H	M	M	M	L	H	M	C
1818	H	M	M	M	L	H	H	C
1819	H	M	M	M	M	L	L	T
1820	H	M	M	M	M	L	M	T
1821	H	M	M	M	M	L	H	T
1822	H	M	M	M	M	M	L	T
1823	H	M	M	M	M	M	M	CT
1824	H	M	M	M	M	M	H	CT
1825	H	M	M	M	M	H	L	CT
1826	H	M	M	M	M	H	M	C
1827	H	M	M	M	M	H	H	C
1828	H	M	M	M	H	L	L	T
1829	H	M	M	M	H	L	M	T
1830	H	M	M	M	H	L	H	T
1831	H	M	M	M	H	M	L	CT
1832	H	M	M	M	H	M	M	T
1833	H	M	M	M	H	M	H	T
1834	H	M	M	M	H	H	L	C
1835	H	M	M	M	H	H	M	C
1836	H	M	M	M	H	H	H	C
1837	H	M	M	H	L	L	L	T
1838	H	M	M	H	L	L	M	T
1839	H	M	M	H	L	L	H	T
1840	H	M	M	H	L	M	L	T
1841	H	M	M	H	L	M	M	T
1842	H	M	M	H	L	M	H	CT

1843	H	M	M	H	L	H	L	CT
1844	H	M	M	H	L	H	M	CT
1845	H	M	M	H	L	H	H	C
1846	H	M	M	H	M	L	L	T
1847	H	M	M	H	M	L	M	T
1848	H	M	M	H	M	L	H	T
1849	H	M	M	H	M	M	L	CT
1850	H	M	M	H	M	M	M	T
1851	H	M	M	H	M	M	H	CT
1852	H	M	M	H	M	H	L	CT
1853	H	M	M	H	M	H	M	C
1854	H	M	M	H	M	H	H	C
1855	H	M	M	H	H	L	L	T
1856	H	M	M	H	H	L	M	T
1857	H	M	M	H	H	L	H	T
1858	H	M	M	H	H	M	L	T
1859	H	M	M	H	H	M	M	T
1860	H	M	M	H	H	M	H	T
1861	H	M	M	H	H	H	L	T
1862	H	M	M	H	H	H	M	C
1863	H	M	M	H	H	H	H	C
1864	H	M	H	L	L	L	L	T
1865	H	M	H	L	L	L	M	T
1866	H	M	H	L	L	L	H	T
1867	H	M	H	L	L	M	L	T
1868	H	M	H	L	L	M	M	CT
1869	H	M	H	L	L	M	H	CT
1870	H	M	H	L	L	H	L	C
1871	H	M	H	L	L	H	M	C
1872	H	M	H	L	L	H	H	C
1873	H	M	H	L	M	L	L	T
1874	H	M	H	L	M	L	M	T
1875	H	M	H	L	M	L	H	T
1876	H	M	H	L	M	M	L	CT
1877	H	M	H	L	M	M	M	CT
1878	H	M	H	L	M	M	H	CT
1879	H	M	H	L	M	H	L	C
1880	H	M	H	L	M	H	M	C
1881	H	M	H	L	M	H	H	C
1882	H	M	H	L	H	L	L	T
1883	H	M	H	L	H	L	M	T

1884	H	M	H	L	H	L	H	T
1885	H	M	H	L	H	M	L	T
1886	H	M	H	L	H	M	M	T
1887	H	M	H	L	H	M	H	T
1888	H	M	H	L	H	H	L	CT
1889	H	M	H	L	H	H	M	C
1890	H	M	H	L	H	H	H	C
1891	H	M	H	M	L	L	L	T
1892	H	M	H	M	L	L	M	T
1893	H	M	H	M	L	L	H	T
1894	H	M	H	M	L	M	L	CT
1895	H	M	H	M	L	M	M	T
1896	H	M	H	M	L	M	H	CT
1897	H	M	H	M	L	H	L	CT
1898	H	M	H	M	L	H	M	CT
1899	H	M	H	M	L	H	H	C
1900	H	M	H	M	M	L	L	T
1901	H	M	H	M	M	L	M	T
1902	H	M	H	M	M	L	H	T
1903	H	M	H	M	M	M	L	CT
1904	H	M	H	M	M	M	M	T
1905	H	M	H	M	M	M	H	CT
1906	H	M	H	M	M	H	L	CT
1907	H	M	H	M	M	H	M	CT
1908	H	M	H	M	M	H	H	CT
1909	H	M	H	M	H	L	L	CT
1910	H	M	H	M	H	L	M	T
1911	H	M	H	M	H	L	H	T
1912	H	M	H	M	H	M	L	CT
1913	H	M	H	M	H	M	M	T
1914	H	M	H	M	H	M	H	T
1915	H	M	H	M	H	H	L	T
1916	H	M	H	M	H	H	M	C
1917	H	M	H	M	H	H	H	C
1918	H	M	H	H	L	L	L	T
1919	H	M	H	H	L	L	M	T
1920	H	M	H	H	L	L	H	T
1921	H	M	H	H	L	M	L	CT
1922	H	M	H	H	L	M	M	CT
1923	H	M	H	H	L	M	H	CT
1924	H	M	H	H	L	H	L	C

1925	H	M	H	H	L	H	M	C
1926	H	M	H	H	L	H	H	C
1927	H	M	H	H	M	L	L	T
1928	H	M	H	H	M	L	M	T
1929	H	M	H	H	M	L	H	T
1930	H	M	H	H	M	M	L	CT
1931	H	M	H	H	M	M	M	CT
1932	H	M	H	H	M	M	H	CT
1933	H	M	H	H	M	H	L	C
1934	H	M	H	H	M	H	M	C
1935	H	M	H	H	M	H	H	C
1936	H	M	H	H	H	L	L	T
1937	H	M	H	H	H	L	M	T
1938	H	M	H	H	H	L	H	T
1939	H	M	H	H	H	M	L	CT
1940	H	M	H	H	H	M	M	T
1941	H	M	H	H	H	M	H	T
1942	H	M	H	H	H	H	L	C
1943	H	M	H	H	H	H	M	C
1944	H	M	H	H	H	H	H	C
1945	H	H	L	L	L	L	L	T
1946	H	H	L	L	L	L	M	T
1947	H	H	L	L	L	L	H	T
1948	H	H	L	L	L	M	L	T
1949	H	H	L	L	L	M	M	T
1950	H	H	L	L	L	M	H	CT
1951	H	H	L	L	L	H	L	CT
1952	H	H	L	L	L	H	M	CT
1953	H	H	L	L	L	H	H	C
1954	H	H	L	L	M	L	L	T
1955	H	H	L	L	M	L	M	T
1956	H	H	L	L	M	L	H	T
1957	H	H	L	L	M	M	L	CT
1958	H	H	L	L	M	M	M	T
1959	H	H	L	L	M	M	H	CT
1960	H	H	L	L	M	H	L	C
1961	H	H	L	L	M	H	M	C
1962	H	H	L	L	M	H	H	C
1963	H	H	L	L	H	L	L	CT
1964	H	H	L	L	H	L	M	T
1965	H	H	L	L	H	L	H	T

1966	H	H	L	L	H	M	L	CT
1967	H	H	L	L	H	M	M	T
1968	H	H	L	L	H	M	H	T
1969	H	H	L	L	H	H	L	C
1970	H	H	L	L	H	H	M	C
1971	H	H	L	L	H	H	H	C
1972	H	H	L	M	L	L	L	T
1973	H	H	L	M	L	L	M	T
1974	H	H	L	M	L	L	H	T
1975	H	H	L	M	L	M	L	CT
1976	H	H	L	M	L	M	M	CT
1977	H	H	L	M	L	M	H	CT
1978	H	H	L	M	L	H	L	C
1979	H	H	L	M	L	H	M	C
1980	H	H	L	M	L	H	H	C
1981	H	H	L	M	M	L	L	T
1982	H	H	L	M	M	L	M	T
1983	H	H	L	M	M	L	H	T
1984	H	H	L	M	M	M	L	T
1985	H	H	L	M	M	M	M	CT
1986	H	H	L	M	M	M	H	CT
1987	H	H	L	M	M	H	L	C
1988	H	H	L	M	M	H	M	C
1989	H	H	L	M	M	H	H	C
1990	H	H	L	M	H	L	L	T
1991	H	H	L	M	H	L	M	T
1992	H	H	L	M	H	L	H	T
1993	H	H	L	M	H	M	L	T
1994	H	H	L	M	H	M	M	T
1995	H	H	L	M	H	M	H	T
1996	H	H	L	M	H	H	L	CT
1997	H	H	L	M	H	H	M	C
1998	H	H	L	M	H	H	H	C
1999	H	H	L	H	L	L	L	T
2000	H	H	L	H	L	L	M	T
2001	H	H	L	H	L	L	H	T
2002	H	H	L	H	L	M	L	T
2003	H	H	L	H	L	M	M	T
2004	H	H	L	H	L	M	H	CT
2005	H	H	L	H	L	H	L	CT
2006	H	H	L	H	L	H	M	C

2007	H	H	L	H	L	H	H	C
2008	H	H	L	H	M	L	L	T
2009	H	H	L	H	M	L	M	T
2010	H	H	L	H	M	L	H	T
2011	H	H	L	H	M	M	L	CT
2012	H	H	L	H	M	M	M	CT
2013	H	H	L	H	M	M	H	CT
2014	H	H	L	H	M	H	L	CT
2015	H	H	L	H	M	H	M	CT
2016	H	H	L	H	M	H	H	CT
2017	H	H	L	H	H	L	L	T
2018	H	H	L	H	H	L	M	T
2019	H	H	L	H	H	L	H	T
2020	H	H	L	H	H	M	L	T
2021	H	H	L	H	H	M	M	T
2022	H	H	L	H	H	M	H	T
2023	H	H	L	H	H	H	L	C
2024	H	H	L	H	H	H	M	C
2025	H	H	L	H	H	H	H	C
2026	H	H	M	L	L	L	L	T
2027	H	H	M	L	L	L	M	T
2028	H	H	M	L	L	L	H	T
2029	H	H	M	L	L	M	L	CT
2030	H	H	M	L	L	M	M	CT
2031	H	H	M	L	L	M	H	CT
2032	H	H	M	L	L	H	L	CT
2033	H	H	M	L	L	H	M	CT
2034	H	H	M	L	L	H	H	CT
2035	H	H	M	L	M	L	L	T
2036	H	H	M	L	M	L	M	T
2037	H	H	M	L	M	L	H	T
2038	H	H	M	L	M	M	L	CT
2039	H	H	M	L	M	M	M	CT
2040	H	H	M	L	M	M	H	CT
2041	H	H	M	L	M	H	L	CT
2042	H	H	M	L	M	H	M	C
2043	H	H	M	L	M	H	H	C
2044	H	H	M	L	H	L	L	T
2045	H	H	M	L	H	L	M	T
2046	H	H	M	L	H	L	H	T
2047	H	H	M	L	H	M	L	CT

2048	H	H	M	L	H	M	M	T
2049	H	H	M	L	H	M	H	T
2050	H	H	M	L	H	H	L	C
2051	H	H	M	L	H	H	M	C
2052	H	H	M	L	H	H	H	C
2053	H	H	M	M	L	L	L	T
2054	H	H	M	M	L	L	M	T
2055	H	H	M	M	L	L	H	T
2056	H	H	M	M	L	M	L	T
2057	H	H	M	M	L	M	M	CT
2058	H	H	M	M	L	M	H	CT
2059	H	H	M	M	L	H	L	CT
2060	H	H	M	M	L	H	M	CT
2061	H	H	M	M	L	H	H	C
2062	H	H	M	M	M	L	L	T
2063	H	H	M	M	M	L	M	T
2064	H	H	M	M	M	L	H	T
2065	H	H	M	M	M	M	L	T
2066	H	H	M	M	M	M	M	T
2067	H	H	M	M	M	M	H	CT
2068	H	H	M	M	M	H	L	C
2069	H	H	M	M	M	H	M	C
2070	H	H	M	M	M	H	H	C
2071	H	H	M	M	H	L	L	CT
2072	H	H	M	M	H	L	M	T
2073	H	H	M	M	H	L	H	T
2074	H	H	M	M	H	M	L	T
2075	H	H	M	M	H	M	M	T
2076	H	H	M	M	H	M	H	T
2077	H	H	M	M	H	H	L	C
2078	H	H	M	M	H	H	M	C
2079	H	H	M	M	H	H	H	C
2080	H	H	M	H	L	L	L	T
2081	H	H	M	H	L	L	M	T
2082	H	H	M	H	L	L	H	T
2083	H	H	M	H	L	M	L	CT
2084	H	H	M	H	L	M	M	CT
2085	H	H	M	H	L	M	H	CT
2086	H	H	M	H	L	H	L	CT
2087	H	H	M	H	L	H	M	C
2088	H	H	M	H	L	H	H	C

2089	H	H	M	H	M	L	L	T
2090	H	H	M	H	M	L	M	T
2091	H	H	M	H	M	L	H	T
2092	H	H	M	H	M	M	L	CT
2093	H	H	M	H	M	M	M	CT
2094	H	H	M	H	M	M	H	CT
2095	H	H	M	H	M	H	L	C
2096	H	H	M	H	M	H	M	C
2097	H	H	M	H	M	H	H	C
2098	H	H	M	H	H	L	L	T
2099	H	H	M	H	H	L	M	T
2100	H	H	M	H	H	L	H	T
2101	H	H	M	H	H	M	L	T
2102	H	H	M	H	H	M	M	T
2103	H	H	M	H	H	M	H	T
2104	H	H	M	H	H	H	L	C
2105	H	H	M	H	H	H	M	C
2106	H	H	M	H	H	H	H	C
2107	H	H	H	L	L	L	L	T
2108	H	H	H	L	L	L	M	T
2109	H	H	H	L	L	L	H	T
2110	H	H	H	L	L	M	L	T
2111	H	H	H	L	L	M	M	CT
2112	H	H	H	L	L	M	H	CT
2113	H	H	H	L	L	H	L	CT
2114	H	H	H	L	L	H	M	CT
2115	H	H	H	L	L	H	H	CT
2116	H	H	H	L	M	L	L	T
2117	H	H	H	L	M	L	M	T
2118	H	H	H	L	M	L	H	T
2119	H	H	H	L	M	M	L	T
2120	H	H	H	L	M	M	M	T
2121	H	H	H	L	M	M	H	CT
2122	H	H	H	L	M	H	L	C
2123	H	H	H	L	M	H	M	C
2124	H	H	H	L	M	H	H	C
2125	H	H	H	L	H	L	L	T
2126	H	H	H	L	H	L	M	T
2127	H	H	H	L	H	L	H	T
2128	H	H	H	L	H	M	L	T
2129	H	H	H	L	H	M	M	T

2130	H	H	H	L	H	M	H	T
2131	H	H	H	L	H	H	L	T
2132	H	H	H	L	H	H	M	C
2133	H	H	H	L	H	H	H	C
2134	H	H	H	M	L	L	L	T
2135	H	H	H	M	L	L	M	T
2136	H	H	H	M	L	L	H	T
2137	H	H	H	M	L	M	L	T
2138	H	H	H	M	L	M	M	CT
2139	H	H	H	M	L	M	H	CT
2140	H	H	H	M	L	H	L	C
2141	H	H	H	M	L	H	M	C
2142	H	H	H	M	L	H	H	C
2143	H	H	H	M	M	L	L	T
2144	H	H	H	M	M	L	M	T
2145	H	H	H	M	M	L	H	T
2146	H	H	H	M	M	M	L	T
2147	H	H	H	M	M	M	M	CT
2148	H	H	H	M	M	M	H	CT
2149	H	H	H	M	M	H	L	C
2150	H	H	H	M	M	H	M	C
2151	H	H	H	M	M	H	H	C
2152	H	H	H	M	H	L	L	T
2153	H	H	H	M	H	L	M	T
2154	H	H	H	M	H	L	H	T
2155	H	H	H	M	H	M	L	T
2156	H	H	H	M	H	M	M	T
2157	H	H	H	M	H	M	H	T
2158	H	H	H	M	H	H	L	C
2159	H	H	H	M	H	H	M	C
2160	H	H	H	M	H	H	H	C
2161	H	H	H	H	L	L	L	T
2162	H	H	H	H	L	L	M	T
2163	H	H	H	H	L	L	H	T
2164	H	H	H	H	L	M	L	T
2165	H	H	H	H	L	M	M	T
2166	H	H	H	H	L	M	H	CT
2167	H	H	H	H	L	H	L	C
2168	H	H	H	H	L	H	M	C
2169	H	H	H	H	L	H	H	C
2170	H	H	H	H	M	L	L	T

2171	H	H	H	H	M	L	M	C
2172	H	H	H	H	M	L	H	C
2173	H	H	H	H	M	M	L	C
2174	H	H	H	H	M	M	M	C
2175	H	H	H	H	M	M	H	C
2176	H	H	H	H	M	H	L	C
2177	H	H	H	H	M	H	M	C
2178	H	H	H	H	M	H	H	C
2179	H	H	H	H	H	L	L	T
2180	H	H	H	H	H	L	M	T
2181	H	H	H	H	H	L	H	T
2182	H	H	H	H	H	M	L	C
2183	H	H	H	H	H	M	M	C
2184	H	H	H	H	H	M	H	C
2185	H	H	H	H	H	H	L	C
2186	H	H	H	H	H	H	M	C
2187	H	H	H	H	H	H	H	C

WAWANCARA

ANALISIS FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KETERLAMBATAN PROYEK DENGAN METODE FUZZY LOGIC PADA PEMBANGUNAN HOTEL GARUDA NUSANTARA MALANG



Disusun Oleh:

RIYAN MAULANA PUTRA

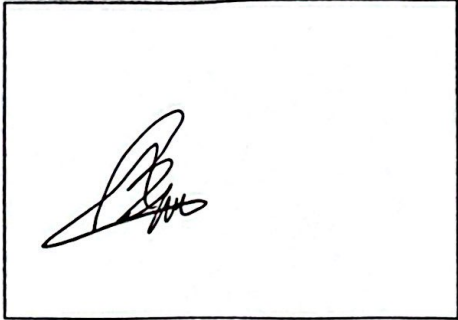
2121004

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
MALANG**

2025

DATA RESPONDEN

1. Nama : Bima Putra
2. Jenis Kelamin : 1. Pria 2. Wanita
3. Usia : 1. 21-30 Thn 2. 31-40Thn
3. 41-50 Thn 4. >50 Thn
4. Nama Perusahaan :
5. Status Perusahaan : 1. BUMN 2. Swasta 3. Lain-lain:
6. Alamat Perusahaan :
7. Nama Proyek :
8. Jenis Proyek :
9. Lokasi proyek :
10. Fungsi Bangunan :
11. Jabatan/Posisi Dalam Proyek : Petirja / Kuli / operator
12. Lama Bekerja : ...3....Thn
13. Pendidikan Terakhir 1. SMP 2. SMA/SMK 3. SD
4. S1 5. S2 6. S3



Malang,.....2025

I. WAWANCARA PENETAPAN BOBOT KRITERIA

Berikut ini adalah faktor yang digunakan dalam penelitian Keterlambatan Proyek;

1. Biaya

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 6
Tinggi	5 - 10

2. Material

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 6
Tinggi	5 - 10

3. Pekerja

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 6
Tinggi	5 - 10

4. Persetujuan Owner

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 6
Tinggi	5 - 10

5. Desain

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 6
Tinggi	5 - 10

6. Manajemen

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 6
Tinggi	5 - 10

7. Eksternal

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 6
Tinggi	5 - 10

8. Keterlambatan

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Terlambat	0 - 4
Cukup Terlambat	4 - 6
Cepat	6 - 10

[illegible]

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
1	Biaya			
	biaya pekerjaan	5		
	perhitungan biaya	6		
	upah kerja	7		
	Kuangan internal kontraktor	4		
2	Material			
	pengadaan material	7		
	kualitas bahan	8		
	harga material	5		
	Kesesuaian material	8		
3	Pekerja			
	Jumlah pekerja	3		
	Kompetensi Pekerjaan	8		
	Konflik antar Pekerja	1		
	Pekerja bermalas-malasan	1		
4	Persetujuan owner			
	Waktu persetujuan desain	6		
	Waktu pengambilan keputusan	6		
	Revisi atau perubahan dari owner	9		
5	Desain			
	Terjadinya perubahan desain	9		

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
	Desain susah di pahami oleh pekerja	7		
	Kesalahan dalam desain	7		
6	Manajemen			
	Efektivitas Perencanaan	3		
	Koordinasi Lapangan	4		
	Pengawasan lapangan	4		
	Koordinasi antar sumber daya	5		
	Perencanaan site layout	2		
7	Faktor eksternal			
	Cuaca buruk atau bencana alam	1		
	Perizinan dan regulasi	8		
	Akses lokasi buruk	8		
	Efisiensi koordinasi lapangan	2		

DATA RESPONDEN

1. Nama : Nanang Kusnandar
2. Jenis Kelamin : 1. Pria 2. Wanita
3. Usia : 1. 21-30 Thn 2. 31-40Thn
3. 41-50 Thn 4. >50 Thn
4. Nama Perusahaan :
5. Status Perusahaan : 1. BUMN 2. Swasta 3. Lain-lain:
6. Alamat Perusahaan :
7. Nama Proyek :
8. Jenis Proyek :
9. Lokasi proyek :
10. Fungsi Bangunan :
11. Jabatan/Posisi Dalam Proyek : Mandor
12. Lama Bekerja :Thn
13. Pendidikan Terakhir 1. SMP 2. SMA/SMK 3. SD
4. S1 5. S2 6. S3

A handwritten signature in black ink, consisting of three stylized, overlapping 'H' characters followed by a large, sweeping flourish that extends to the right. The signature is written on a white background with a thin black border.

Malang,.....2025

I. WAWANCARA PENETAPAN BOBOT KRITERIA

Berikut ini adalah faktor yang digunakan dalam penelitian Keterlambatan Proyek;

1. Biaya

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 8
Tinggi	7 - 10

2. Material

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 8
Tinggi	7-10

3. Pekerja

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 8
Tinggi	7 - 10

4. Persetujuan Owner

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 8
Tinggi	7 - 10

5. Desain

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 8
Tinggi	7 - 10

6. Manajemen

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 8
Tinggi	7 - 10

7. Eksternal

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 8
Tinggi	7 - 10

8. Keterlambatan

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Terlambat	0 - 5
Cukup Terlambat	5 - 8
Cepat	8 - 10

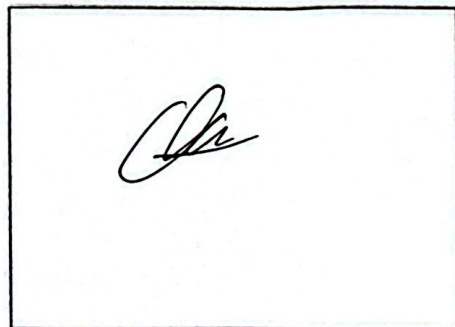
[illegible]

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
1	Biaya			
	biaya pekerjaan	7		
	perhitungan biaya	7		
	upah kerja	9		
	Keuangan internal kontraktor	5		
2	Material			
	pengadaan material	8		
	kualitas bahan	7		
	harga material	6		
	Kesesuaian material	7		
3	Pekerja			
	Jumlah pekerja	3		
	Kompetensi Pekerjaan	8		
	Konflik antar Pekerja	0		
	Pekerja bermalas-malasan	1		
4	Persetujuan owner			
	Waktu persetujuan desain	7		
	Waktu pengambilan keputusan	8		
	Revisi atau perubahan dari owner	8		
5	Desain			
	Terjadinya perubahan desain	8		

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
	Desain susah di pahami oleh pekerja	2		
	Kesalahan dalam desain	9		
6	Manajemen			
	Efektivitas Perencanaan	2		
	Koordinasi Lapangan	5		
	Pengawasan lapangan	3		
	Koordinasi antar sumber daya	5		
	Perencanaan site layout	7		
7	Faktor eksternal			
	Cuaca buruk atau bencana alam	2		
	Perizinan dan regulasi	9		
	Akses lokasi buruk	10		
	Efisiensi koordinasi lapangan	2		

DATA RESPONDEN

1. Nama : M. Rizky
2. Jenis Kelamin : ☒ 1. Pria 2. Wanita
3. Usia : ☒ 1. 21-30 Thn 2. 31-40Thn
3. 41-50 Thn 4. >50 Thn
4. Nama Perusahaan :
5. Status Perusahaan : 1. BUMN ☒ 2. Swasta 3. Lain-lain:
6. Alamat Perusahaan :
7. Nama Proyek :
8. Jenis Proyek :
9. Lokasi proyek :
10. Fungsi Bangunan :
11. Jabatan/Posisi Dalam Proyek : Petenja / Kuli
12. Lama Bekerja : ...¹...Thn
13. Pendidikan Terakhir 1. SMP ☒ 2. SMA/SMK 3. SD
4. S1 5. S2 6. S3



Malang,.....2025

I. WAWANCARA PENETAPAN BOBOT KRITERIA

Berikut ini adalah faktor yang digunakan dalam penelitian Keterlambatan Proyek;

1. Biaya

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 3
Sedang	2 - 6
Tinggi	5 - 10

2. Material

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 3
Sedang	2 - 6
Tinggi	5 - 10

3. Pekerja

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 3
Sedang	2 - 6
Tinggi	5 - 10

4. Persetujuan Owner

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 3
Sedang	2 - 6
Tinggi	5 - 10

5. Desain

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 3
Sedang	2 - 6
Tinggi	5 - 10

6. Manajemen

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 3
Sedang	2 - 6
Tinggi	5 - 10

7. Eksternal

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 3
Sedang	2 - 6
Tinggi	5 - 10

8. Keterlambatan

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Terlambat	0 - 3
Cukup Terlambat	3 - 6
Cepat	6 - 10

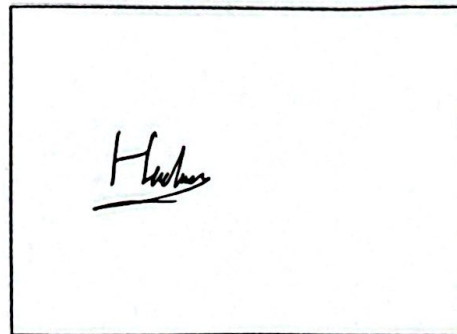
[illegible]

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
1	Biaya			
	biaya pekerjaan	7		
	perhitungan biaya	8		
	upah kerja	8		
	Keuangan internal kontraktor	5		
2	Material			
	pengadaan material	6		
	kualitas bahan	8		
	harga material	6		
	Kesesuaian material	9		
3	Pekerja			
	Jumlah pekerja	2		
	Kompetensi Pekerjaan	8		
	Konflik antar Pekerja	0		
	Pekerja bermalas-malasan	2		
4	Persetujuan owner			
	Waktu persetujuan desain	7		
	Waktu pengambilan keputusan	7		
	Revisi atau perubahan dari owner	9		
5	Desain			
	Terjadinya perubahan desain	9		

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
	Desain susah di pahami oleh pekerja	1		
	Kesalahan dalam desain	10		
6	Manajemen			
	Efektivitas Perencanaan	2		
	Koordinasi Lapangan	2		
	Pengawasan lapangan	5		
	Koordinasi antar sumber daya	5		
	Perencanaan site layout	2		
7	Faktor eksternal			
	Cuaca buruk atau bencana alam	2		
	Perizinan dan regulasi	8		
	Akses lokasi buruk	9		
	Efisiensi koordinasi lapangan	1		

DATA RESPONDEN

1. Nama : Huda
2. Jenis Kelamin : ①Pria 2. Wanita
3. Usia : ①21-30 Thn 2. 31-40Thn
3. 41-50 Thn 4. >50 Thn
4. Nama Perusahaan :
5. Status Perusahaan : 1. BUMN ②Swasta 3. Lain-lain:
6. Alamat Perusahaan :
7. Nama Proyek :
8. Jenis Proyek :
9. Lokasi proyek :
10. Fungsi Bangunan :
11. Jabatan/Posisi Dalam Proyek : Petenja / kuli
12. Lama Bekerja :2....Thn
13. Pendidikan Terakhir 1. SMP ②SMA/SMK 3. SD
4. S1 5. S2 6. S3



Malang,2025

I. WAWANCARA PENETAPAN BOBOT KRITERIA

Berikut ini adalah faktor yang digunakan dalam penelitian Keterlambatan Proyek;

1. Biaya

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	6 - 7
Tinggi	8 - 10

2. Material

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	6 - 7
Tinggi	8 - 10

3. Pekerja

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	6 - 7
Tinggi	8 - 10

4. Persetujuan Owner

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 7
Tinggi	6 - 10

5. Desain

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 7
Tinggi	6 - 10

6. Manajemen

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 7
Tinggi	6 - 10

7. Eksternal

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 7
Tinggi	6 - 10

8. Keterlambatan

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Terlambat	0 - 5
Cukup Terlambat	5 - 7
Cepat	7 - 10

[illegible]

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
1	Biaya			
	biaya pekerjaan	6		
	perhitungan biaya	7		
	upah kerja	8		
	Keuangan internal kontraktor	4		
2	Material			
	pengadaan material	7		
	kualitas bahan	7		
	harga material	5		
	Kesesuaian material	5		
3	Pekerja			
	Jumlah pekerja	3		
	Kompetensi Pekerjaan	8		
	Konflik antar Pekerja	1		
	Pekerja bermalas-malasan	1		
4	Persetujuan owner			
	Waktu persetujuan desain	7		
	Waktu pengambilan keputusan	7		
	Revisi atau perubahan dari owner	9		
5	Desain			
	Terjadinya perubahan desain	5		

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
	Desain susah di pahami oleh pekerja	1		
	Kesalahan dalam desain	10		
6	Manajemen			
	Efektivitas Perencanaan	2		
	Koordinasi Lapangan	3		
	Pengawasan lapangan	5		
	Koordinasi antar sumber daya	3		
	Perencanaan site layout	3		
7	Faktor eksternal			
	Cuaca buruk atau bencana alam	4		
	Perizinan dan regulasi	8		
	Akses lokasi buruk	9		
	Efisiensi koordinasi lapangan	5		

WAWANCARA

ANALISIS FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KETERLAMBATAN PROYEK DENGAN METODE FUZZY LOGIC PADA PEMBANGUNAN HOTEL GARUDA NUSANTARA MALANG



Disusun Oleh:

RIYAN MAULANA PUTRA

2121004

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
MALANG**

2025

DATA RESPONDEN

1. Nama : Edi Siswanto
2. Jenis Kelamin : (1.) Pria 2. Wanita
3. Usia : 1. 21-30 Thn (2) 31-40Thn
3. 41-50 Thn 4. >50 Thn
4. Nama Perusahaan :
5. Status Perusahaan : 1. BUMN (2.) Swasta 3. Lain-lain:
6. Alamat Perusahaan :
7. Nama Proyek :
8. Jenis Proyek :
9. Lokasi proyek :
10. Fungsi Bangunan :
11. Jabatan/Posisi Dalam Proyek : Pekerja / Kuli
12. Lama Bekerja : 1,5 Thn
13. Pendidikan Terakhir 1. SMP (2) SMA/SMK 3. SD
4. S1 5. S2 6. S3



Malang,2025

4. Persetujuan Owner

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	5 - 6
Tinggi	7 - 10

5. Desain

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	5 - 6
Tinggi	7 - 10

6. Manajemen

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	5 - 6
Tinggi	7 - 10

7. Eksternal

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	5 - 6
Tinggi	7 - 10

I. WAWANCARA PENETAPAN BOBOT KRITERIA

Berikut ini adalah faktor yang digunakan dalam penelitian Keterlambatan Proyek;

1. Biaya

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 6
Tinggi	5 - 10

2. Material

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 6
Tinggi	5 - 10

3. Pekerja

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 6
Tinggi	5 - 10

8. Keterlambatan

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Terlambat	0-4
Cukup Terlambat	4-6
Cepat	6-10

[illegible]

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
1	Biaya			
	biaya pekerjaan	7		
	perhitungan biaya	7		
	upah kerja	7		
	Keuangan internal kontraktor	4		
2	Material			
	pengadaan material	6		
	kualitas bahan	7		
	harga material	6		
	Kesesuaian material	10		
3	Pekerja			
	Jumlah pekerja	2		
	Kompetensi Pekerjaan	5		
	Konflik antar Pekerja	2		
	Pekerja bermalas-malasan	0		
4	Persetujuan owner			
	Waktu persetujuan desain	7		
	Waktu pengambilan keputusan	8		
	Revisi atau perubahan dari owner	9		
5	Desain			
	Terjadinya perubahan desain	9		

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
	Desain susah di pahami oleh pekerja	2		
	Kesalahan dalam desain	9		
6	Manajemen			
	Efektivitas Perencanaan	4		
	Koordinasi Lapangan	4		
	Pengawasan lapangan	3		
	Koordinasi antar sumber daya	6		
	Perencanaan site layout	7		
7	Faktor eksternal			
	Cuaca buruk atau bencana alam	2		
	Perizinan dan regulasi	9		
	Akses lokasi buruk	9		
	Efisiensi koordinasi lapangan	1		

DATA RESPONDEN

1. Nama : Purwanto
2. Jenis Kelamin : ① Pria 2. Wanita
3. Usia : ① 21-30 Thn 2. 31-40Thn
3. 41-50 Thn 4. >50 Thn
4. Nama Perusahaan :
5. Status Perusahaan : 1. BUMN ② Swasta 3. Lain-lain:
6. Alamat Perusahaan :
7. Nama Proyek :
8. Jenis Proyek :
9. Lokasi proyek :
10. Fungsi Bangunan :
11. Jabatan/Posisi Dalam Proyek : Petarja / kuli
12. Lama Bekerja : ... 2 ... Thn
13. Pendidikan Terakhir 1. SMP ② SMA/SMK 3. SD
4. S1 5. S2 6. S3



Malang,.....2025

I. WAWANCARA PENETAPAN BOBOT KRITERIA

Berikut ini adalah faktor yang digunakan dalam penelitian Keterlambatan Proyek;

1. Biaya

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 7
Tinggi	6 - 10

2. Material

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 7
Tinggi	6 - 10

3. Pekerja

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 7
Tinggi	6 - 10

4. Persetujuan Owner

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 7
Tinggi	6 - 10

5. Desain

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 7
Tinggi	6 - 10

6. Manajemen

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 7
Tinggi	6 - 10

7. Eksternal

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	4 - 7
Tinggi	6 - 10

8. Keterlambatan

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Terlambat	0 - 5
Cukup Terlambat	5 - 7
Cepat	7 - 10

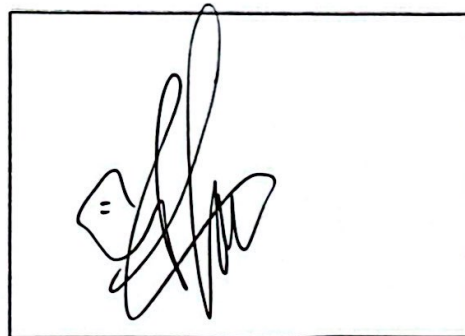
[illegible]

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
1	Biaya			
	biaya pekerjaan	7		
	perhitungan biaya	6		
	upah kerja	8		
	Keuangan internal kontraktor	4		
2	Material			
	pengadaan material	6		
	kualitas bahan	8		
	harga material	5		
	Kesesuaian material	9		
3	Pekerja			
	Jumlah pekerja	3		
	Kompetensi Pekerjaan	8		
	Konflik antar Pekerja	1		
	Pekerja bermalas-malasan	1		
4	Persetujuan owner			
	Waktu persetujuan desain	7		
	Waktu pengambilan keputusan	7		
	Revisi atau perubahan dari owner	8		
5	Desain			
	Terjadinya perubahan desain	8		

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
	Desain susah di pahami oleh pekerja	1		
	Kesalahan dalam desain	10		
6	Manajemen			
	Efektivitas Perencanaan	2		
	Koordinasi Lapangan	3		
	Pengawasan lapangan	3		
	Koordinasi antar sumber daya	1		
	Perencanaan site layout	3		
7	Faktor eksternal			
	Cuaca buruk atau bencana alam	1		
	Perizinan dan regulasi	8		
	Akses lokasi buruk	9		
	Efisiensi koordinasi lapangan	2		

DATA RESPONDEN

1. Nama : Aditya Viza
2. Jenis Kelamin : 1. Pria 2. Wanita
3. Usia : 1. 21-30 Thn 2. 31-40Thn
3. 41-50 Thn 4. >50 Thn
4. Nama Perusahaan :
5. Status Perusahaan : 1. BUMN 2. Swasta 3. Lain-lain:
6. Alamat Perusahaan :
7. Nama Proyek :
8. Jenis Proyek :
9. Lokasi proyek :
10. Fungsi Bangunan :
11. Jabatan/Posisi Dalam Proyek : Pekerja / Kuliah
12. Lama Bekerja : ...1....Thn
13. Pendidikan Terakhir 1. SMP 2. SMA/SMK 3. SD
4. S1 5. S2 6. S3



Malang,.....2025

I. WAWANCARA PENETAPAN BOBOT KRITERIA

Berikut ini adalah faktor yang digunakan dalam penelitian Keterlambatan Proyek;

1. Biaya

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 3
Sedang	2 - 5
Tinggi	4 - 10

2. Material

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 3
Sedang	2 - 5
Tinggi	4 - 10

3. Pekerja

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 3
Sedang	2 - 5
Tinggi	4 - 10

4. Persetujuan Owner

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0-3
Sedang	2-5
Tinggi	4-10

5. Desain

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 3
Sedang	2 - 5
Tinggi	4 - 10

6. Manajemen

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 5
Sedang	2 - 5
Tinggi	4 - 10

7. Eksternal

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 3
Sedang	2 - 5
Tinggi	4 - 10

8. Keterlambatan

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Terlambat	0 - 3
Cukup Terlambat	3 - 5
Cepat	5 - 10

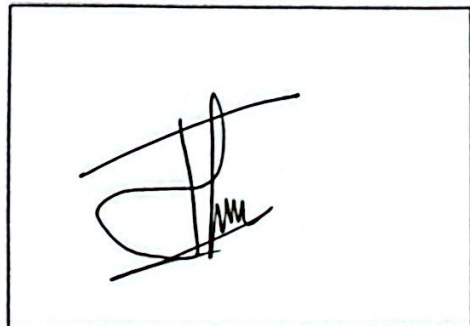
Rendah	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sedang	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tinggi	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
1	Biaya			
	biaya pekerjaan	7		
	perhitungan biaya	8		
	upah kerja	8		
	Keuangan internal kontraktor	4		
2	Material			
	pengadaan material	5		
	kualitas bahan	5		
	harga material	5		
	Kesesuaian material	8		
3	Pekerja			
	Jumlah pekerja	3		
	Kompetensi Pekerjaan	8		
	Konflik antar Pekerja	0		
	Pekerja bermalas-malasan	0		
4	Persetujuan owner			
	Waktu persetujuan desain	6		
	Waktu pengambilan keputusan	7		
	Revisi atau perubahan dari owner	9		
5	Desain			
	Terjadinya perubahan desain	9		

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
	Desain susah di pahami oleh pekerja	2		
	Kesalahan dalam desain	10		
6	Manajemen			
	Efektivitas Perencanaan	2		
	Koordinasi Lapangan	3		
	Pengawasan lapangan	3		
	Koordinasi antar sumber daya	2		
	Perencanaan site layout	2		
7	Faktor eksternal			
	Cuaca buruk atau bencana alam	2		
	Perizinan dan regulasi	7		
	Akses lokasi buruk	7		
	Efisiensi koordinasi lapangan	2		

DATA RESPONDEN

1. Nama : Jihan Saizabila
2. Jenis Kelamin : 1. Pria ☒ 2. Wanita
3. Usia : ☒ 1. 21-30 Thn 2. 31-40Thn
3. 41-50 Thn 4. >50 Thn
4. Nama Perusahaan :
5. Status Perusahaan : 1. BUMN ☒ 2. Swasta 3. Lain-lain:
6. Alamat Perusahaan :
7. Nama Proyek :
8. Jenis Proyek :
9. Lokasi proyek :
10. Fungsi Bangunan :
11. Jabatan/Posisi Dalam Proyek : Admin
12. Lama Bekerja : 2Thn
13. Pendidikan Terakhir 1. SMP 2. SMA/SMK 3. SD
 ☒ 4. S1 5. S2 6. S3



Malang,.....2025

I. WAWANCARA PENETAPAN BOBOT KRITERIA

Berikut ini adalah faktor yang digunakan dalam penelitian Keterlambatan Proyek;

1. Biaya

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

2. Material

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

3. Pekerja

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

4. Persetujuan Owner

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

5. Desain

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

6. Manajemen

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

7. Eksternal

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

8. Keterlambatan

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Terlambat	0 - 4
Cukup Terlambat	4 - 7
Cepat	7 - 10

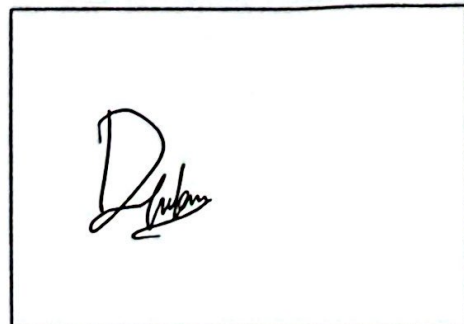
[illegible]

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
1	Biaya			
	biaya pekerjaan	8		
	perhitungan biaya	6		
	upah kerja	7		
	Keuangan internal kontraktor	3		
2	Material			
	pengadaan material	6		
	kualitas bahan	5		
	harga material	6		
	Kesesuaian material	7		
3	Pekerja			
	Jumlah pekerja	4		
	Kompetensi Pekerjaan	8		
	Konflik antar Pekerja	2		
	Pekerja bermalas-malasan	2		
4	Persetujuan owner			
	Waktu persetujuan desain	8		
	Waktu pengambilan keputusan	7		
	Revisi atau perubahan dari owner	9		
5	Desain			
	Terjadinya perubahan desain	9		

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
	Desain susah di pahami oleh pekerja	5		
	Kesalahan dalam desain	8		
6	Manajemen			
	Efektivitas Perencanaan	4		
	Koordinasi Lapangan	2		
	Pengawasan lapangan	4		
	Koordinasi antar sumber daya	3		
	Perencanaan site layout	3		
7	Faktor eksternal			
	Cuaca buruk atau bencana alam	2		
	Perizinan dan regulasi	5		
	Akses lokasi	9		
	Efisiensi koordinasi lapangan	2		

DATA RESPONDEN

1. Nama : Dikna Dewanti
2. Jenis Kelamin : 1. Pria (2) Wanita
3. Usia : (1) 21-30 Thn 2. 31-40Thn
3. 41-50 Thn 4. >50 Thn
4. Nama Perusahaan :
5. Status Perusahaan : 1. BUMN (2) Swasta 3. Lain-lain:
6. Alamat Perusahaan :
7. Nama Proyek :
8. Jenis Proyek :
9. Lokasi proyek :
10. Fungsi Bangunan :
11. Jabatan/Posisi Dalam Proyek : Direktur Keuangan dan admin
12. Lama Bekerja : ...3...Thn
13. Pendidikan Terakhir 1. SMP 2. SMA/SMK 3. SD
(4) S1 5. S2 6. S3



Malang,.....2025

I. WAWANCARA PENETAPAN BOBOT KRITERIA

Berikut ini adalah faktor yang digunakan dalam penelitian Keterlambatan Proyek;

1. Biaya

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

2. Material

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

3. Pekerja

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

4. Persetujuan Owner

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

5. Desain

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

6. Manajemen

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

7. Eksternal

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Rendah	0 - 4
Sedang	3 - 7
Tinggi	6 - 10

8. Keterlambatan

Nilai Linguistik	Interval (0-10)
Terlambat	0 - 4
Cukup Terlambat	4 - 7
Cepat	7 - 10

[illegible]

No	Faktor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
1	Biaya			
	biaya pekerjaan	8		
	perhitungan biaya	6		
	upah kerja	7		
	Keuangan internal kontraktor	3		
2	Material			
	pengadaan material	6		
	kualitas bahan	5		
	harga material	6		
	Kesesuaian material	7		
3	Pekerja			
	Jumlah pekerja	4		
	Kompetensi Pekerjaan	8		
	Konflik antar Pekerja	2		
	Pekerja bermalas-malasan	2		
4	Persetujuan owner			
	Waktu persetujuan desain	8		
	Waktu pengambilan keputusan	7		
	Revisi atau perubahan dari owner	9		
5	Desain			
	Terjadinya perubahan desain	9		

No	Fakor-faktor keterlambatan	Penilaian		
		0-10	Interval	Linguistik
	Desain susah di pahami oleh pekerja	5		
	Kesalahan dalam desain	8		
6	Manajemen			
	Efektivitas Perencanaan	4		
	Koordinasi Lapangan	2		
	Pengawasan lapangan	4		
	Koordinasi antar sumber daya	3		
	Perencanaan site layout	3		
7	Faktor eksternal			
	Cuaca buruk atau bencana alam	2		
	Perizinan dan regulasi	5		
	Akses lokasi	3		
	Efisiensi koordinasi lapangan	2		