

7. LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Kuesioner Penelitian

LEMBAR KUESIONER PENILAIAN SENSORIS PRODUK SUSU UHT FULL CREAM PADA RESPONDEN DEWASA

Berikut ini akan disajikan beberapa pertanyaan mengenai susu UHT Full Cream. Dengan mengisi kuisisioner ini, anda telah membantu dalam pelaksanaan skripsi. Data pribadi anda dijamin kerahasiaannya. Terimakasih.

A. Data Pribadi Responden

Nama :
Alamat :
Umur :
Jenis kelamin : Laki-laki/Perempuan (Coret yang tidak perlu)
Penghasilan/uang saku perbulan : (a). •Rp. 500.000,00
(b). Rp. 500.000,00 – Rp. 1.000.000,00
(c). Rp. 1.000.000,00 – Rp. 1.500.000,00
(d). •Rp. 1.500.000,00

(Berilah tanda (X) untuk salah satu pilihan Anda)

Tanggal pelaksanaan :
Sampel : Susu UHT Full Cream

B. Pertanyaan Pendahuluan

Berilah tanda (•) untuk sdch satu pilihan Anda untuk menjawab pertanyaan di bawah.

1. Apakah Anda merupakan pengkonsumsi susu ?

Ya
Tidak

(Jika jawaban Anda “Ya” maka Anda dapat menjawab pertanyaan berikutnya, kalau jawaban Anda “Tidak” maka Anda tidak perlu menjawab pertanyaan berikutnya)

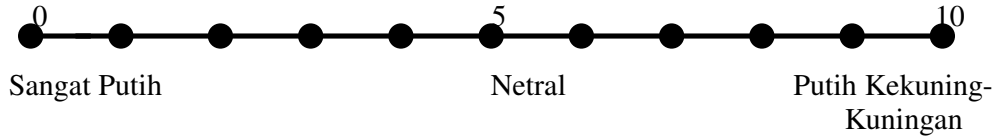
2. Dalam seminggu, seberapa seringkah Anda mengkonsumsi susu?

1 – 3 kali
1 – 3 kali
Lebih dari 7 kali

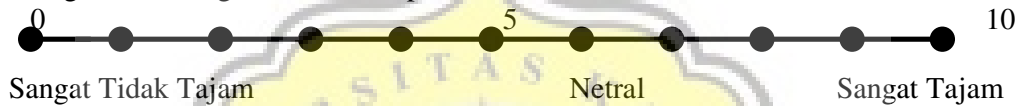
C. Pertanyaan Spesifik

Dihadapan Anda telah disajikan produk susu UHT Full Cream dan Silakan berikan penilaian Anda dengan rentang nilai 0 hingga 10 dengan memberi tanda (X) pada jawaban yang anda pilih untuk masing – masing pertanyaan di bawah ini :

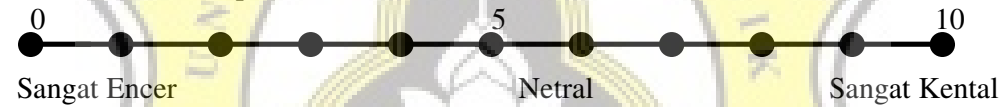
1. Menurut Anda, warna dari produk susu UHT Full Cream ini ?



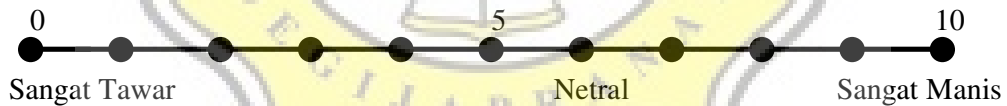
2. Bagaimana dengan aroma dari produk susu UHT Full Cream ini ?



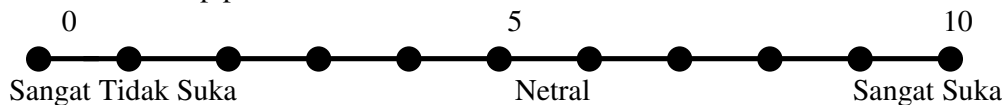
3. Pada kekentalan produk susu UHT Full Cream ini?



4. Lalu bagaimana menurut Anda dengan tingkat kemanisan dari produk susu UHT Full Cream ini?



5. Setelah Anda mengamati produk susu UHT Full Cream ini, penilaian *Overall* Anda terhadap produk ini?



D. Keterangan dalam Menjawab Kuesioner Produk Susu UHT Full Cream

1. Warna adalah energi cahaya yang jatuh ke suatu benda sehingga memantulkan rangsangan ke indera mata. Warna juga dapat didefinisikan sebagai rangsangan terhadap sumber cahaya atau sinar ke indera mata kita.
2. Aroma adalah sesuatu yang diteliti dengan menggunakan indera pembau (hidung).
3. Kekentalan adalah kerja gesekan internal antar bagian dalam suatu fluida (cairan).
4. Kemanisan adalah rasa dasar yang dihasilkan oleh gula atau suatu bahan yang mempunyai tingkat kemanisan yang tinggi.
5. *Overall* adalah gabungan keseluruhan penilaian terhadap suatu produk makanan berdasarkan kesukaan.



MATERI INTERVENSI
PENILAIAN SENSORIS PRODUK SUSU UHT FULL CREAM PADA
RESPONDEN DEWASA

Susu merupakan bahan makanan yang mengandung berbagai macam zat nutrisi yang diperlukan bagi tubuh dan juga dibutuhkan untuk pertumbuhan bakteri. Susu adalah salah satu bahan pangan yang mempunyai nilai gizi yang tinggi karena mempunyai kandungan nutrisi yang lengkap seperti laktosa, lemak, protein, berbagai vitamin dan mineral. Susu sapi merupakan produk hewan menyusui yang paling banyak dikonsumsi masyarakat dunia dibandingkan susu dari hewan lain. Secara umum, kandungan gizi susu sapi setidaknya 8,25 % padatan bukan lemak (*solid non fat*) dan 3,25% merupakan lemak susu (*fat*). Susu dihasilkan selama periode laktasi oleh manusia maupun hewan menyusui seperti sapi, kambing, kerbau dan hewan lainnya.

Sterilisasi dengan metode UHT (Ultra High Temperature) yaitu dengan pemanasan 120-125°C selama 11-15 menit bertujuan antara lain untuk menjaga kesehatan dengan membunuh bakteri patogen, memperpanjang umur simpan produk susu, dan menjamin produk susu dalam kualitas yang bagus dan aman untuk dikonsumsi.

Sifat inderawi seperti rasa, warna, aroma dan tekstur suatu bahan merupakan sifat-sifat yang muncul karena menyangkut selera seseorang. Ketertarikan konsumen terhadap bahan pangan tergantung pada inderanya. Dalam memberikan penilaian indera yang berperan adalah indera pembau, penglihat, perasa dan peraba. Pengujian inderawi merupakan bidang ilmu yang mempelajari cara-cara pengujian terhadap sifat karakteristik bahan pangan dengan menggunakan indera manusia.

Sifat inderawi seperti rasa, warna, aroma dan tekstur suatu bahan pangan merupakan sifat-sifat yang muncul karena menyangkut selera seseorang. Ketertarikan konsumen terhadap bahan pangan tergantung pada inderanya. Dalam memberikan penilaian indera berperan sebagai alat pembau, penglihat, perasa, dan peraba. Alat pembau

terdapat pada bagian atas rongga mulut, pada permukaan lidah dan sebagian langit-langit rahang atas. Alat penglihatan memberikan sensasi tentang kenampakan aroma dan bentuk visual pada bahan pangan.

Ada 6 tahap yang terjadi selama seseorang menilai suatu bahan :

1. Menerima bahan
2. Mulai mengenali bahan
3. Mengadakan klasifikasi sifat-sifat yang dimiliki oleh bahan tersebut
4. Mengingat-mengingat bahan yang telah diamati
5. Menguraikan sifat-sifat inderawi dari bahan tersebut
6. Mengadakan evaluasi terhadap bahan tersebut berdasarkan sifat inderawi yang dimilikinya.

Warna merupakan suatu sifat bahan yang dianggap berasal dari penyebaran spektrum sinar. Warna bukan merupakan suatu zat ataupun benda, melainkan suatu sensasi seseorang oleh karena adanya rangsangan dari seberkas energi radiasi yang jatuh ke indera mata. Pengaruh tersebut dapat terlihat apabila suatu bahan dilihat ditempat yang suram dan ditempat yang gelap, akan memberikan perbedaan warna yang mencolok.

Warna adalah penilaian bahan/makanan akibat dari adanya rangsangan terhadap sumber cahaya atau sinar ke indera mata kita. Warna merupakan faktor yang penting secara visual faktor warna dapat menentukan keseluruhan bahan pangan. Warna merupakan salah satu faktor mutu bahan pangan yang dapat menentukan penerimaan konsumen. Dalam memilih makanan orang sering tertarik pada warnanya kemudian aroma, rasa dan nilai gizi.

Serta bau (aroma) dapat diartikan sebagai sesuatu yang dapat diteliti dengan indera terutama indera penciuman. Didalam industri pangan, pengujian terhadap bau sangat penting. Hal ini karena dengan cepat dapat memberikan hasil penilaian untuk diterima atau tidaknya produk tersebut. Istilah aroma diartikan sebagai sensasi baru yang ditimbulkan oleh rangsangan kimia senyawa volatil yang tercium oleh syaraf-

syaraf oleh faktor yang berada dalam rongga hidung ketika bahan pangan masuk ke mulut. Sensasi atau rangsangan tersebut senantiasa akan menimbulkan kelezatan, yang kemudian dapat mempengaruhi tingkat atau daya penerimaan konsumen terhadap suatu produk pangan tertentu.

Kekentalan / Viskositas dapat didefinisikan sebagai kerja gesekan internal pada sebuah fluida, atau sebagai ketahanan fluida tersebut untuk mengalir. Viskositas suatu zat cair dapat menentukan kekentalannya.

Zat cair memiliki kekentalan yang berbeda-beda. Bila kita mengaduk atau mengalirkan zat cair, berarti kita menggerakkan lapisan-lapisan zat cair itu terhadap sesamanya. Semakin besar gesekan, maka semakin sukar cairan tersebut diaduk, dan makin lama pula cairan itu mengalir. Semakin besar gerakan semakin sukar cairan itu diaduk dan makin lama pula cairan itu mengalir. Jadi, semakin besar gesekan lapisan terhadap sesamanya maka cairan itu semakin kental. Viskositas dari larutan-larutan encer dari pectin sangat bergantung pada beberapa variable, contoh : derajat esterifikasi (DE), konsentrasi elektrolit, pH dan suhu. Konsentrasi yang berbeda dari gula dan gula yang berbeda berpengaruh pada perbedaan viskositas. Semakin tinggi konsentrasi, semakin tinggi viskositas, pH yang lebih besar dari 7 mempunyai gaya negatif maksimal pada rantai pektin untuk memisahkan gugus karboksil, juga daya tolak elektrolit memainkan peran penting dalam mengurangi agregasi rantai. Hal-hal yang mempengaruhi viskositas terutama adalah konsentrasi, semakin tinggi konsentrasi semakin tinggi viskositasnya.

Viskositas dapat dianggap sebagai gesekan dalam suatu zat cair, karena kerja suatu gaya yang menyebabkan suatu lapisan zat cair dapat meluncur di atas suatu lapisan lainnya atau supaya suatu permukaan dapat meluncur terhadap lainnya bila di antara keduanya terdapat zat alir. Baik zat alir maupun gas mempunyai kekentalan, tetapi kekentalan zat cair lebih besar dibanding dengan gas.

Saat viskositas fluida meningkat, maka gaya gesekan akan meningkat dan lebih banyak energi yang dibutuhkan. Viskositas juga bergantung pada suhu. Semua cairan

akan mengalami penurunan viskositas saat temperaturnya naik. Selama pemrosesan berlangsung, viskositas dapat berubah cukup besar. Ini dapat terjadi khususnya pada proses-proses yang melibatkan proses pemanasan, pendinginan, homogenisasi dan konsentrasi.

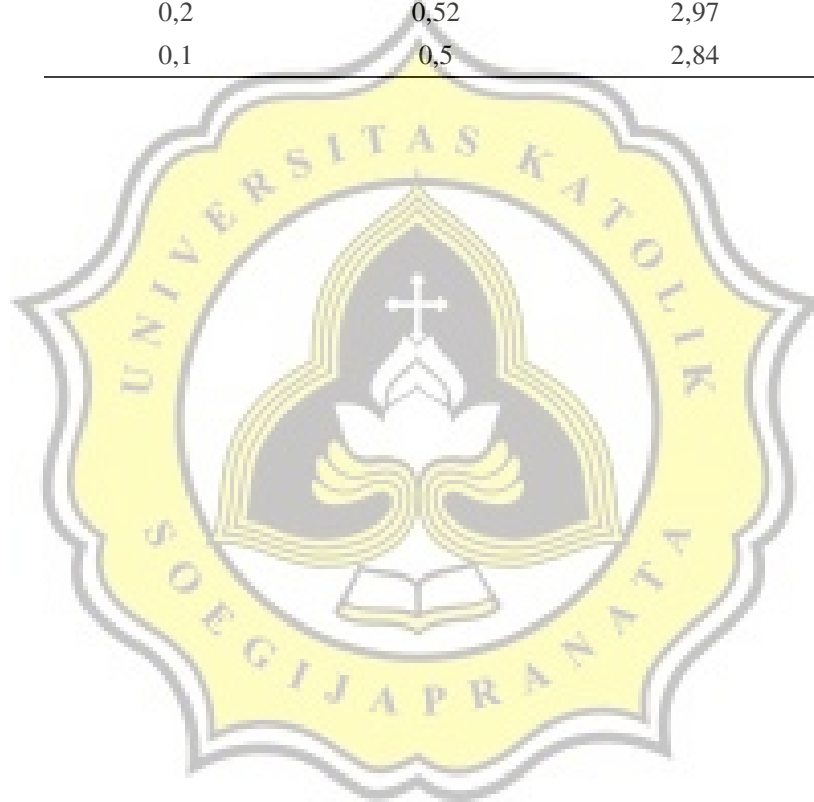
Viskositas merupakan sifat yang berhubungan dengan gaya tarik intermolekul, yaitu keresistensian cairan untuk mengalir. Dengan menurunnya suhu, maka kekuatan gaya tarik intermolekul juga menurun dan pada akhirnya viskositas juga menurun dengan meningkatnya suhu. Faktor lain yang mempengaruhi viskositas cairan maupun campuran adalah bentuk dan ukuran dari molekul yang ada. Pada suhu yang tinggi akan membuat cairan menjadi lebih gelap dan pekat.

Pengukuran viskositas sangat penting untuk mengontrol kualitas, terutama pada produk yang kita perkirakan memiliki konsistensi tertentu dalam hubungannya dengan penampakan atau rasa di mulut. Viskositas juga merupakan sebuah ukuran dari tingkat aliran. Saat viskositas fluida meningkat, gaya gesekan akan meningkat dan lebih banyak lagi energi yang dibutuhkan. Viskositas juga sangat bergantung pada suhu. Semua cairan menurun viskositasnya saat temperaturnya naik.

Kemanisan dapat mudah dirasakan pada ujung lidah. Kemanisan adalah rasa yang ditimbulkan oleh gula dan bahan yang mempunyai potensi tinggi untuk menimbulkan rasa manis.

Lampiran 3. Data Hasil Pengukuran Sifat Fisik dan Kimia Susu UHT *Full Cream Real Good*

Viskositas (dPas)	Kadar Gula (%)	Kadar Lemak (%)
0,1	0,5	2,69
0,2	0,48	3,98
0,1	0,49	4,04
0,1	0,5	3,93
0,2	0,52	2,97
0,1	0,5	2,84



Lampiran 4. Data Tabulasi Penilaian Sensori Susu UHT Full Cream Real Good Pada Responden Dewasa

Panelis	Jenis Kelamin	Pengujian I					Pengujian II					Pengujian III					Pengujian IV				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
1	L	5	8	5	5	6	8	9	5	6	10	6	6	5	5	7	6	8	5	6	8
2	L	6	6	5	0	6	6	6	6	0	10	9	6	6	6	10	8	8	8	8	10
3	P	5	5	5	5	7	5	6	6	6	7	5	5	7	7	8	5	5	6	6	7
4	P	5	5	6	5	8	6	6	8	6	8	8	6	7	7	8	3	6	6	3	8
5	L	5	5	5	5	5	6	5	6	7	7	8	5	5	6	7	5	6	7	7	7
6	L	6	5	5	3	6	6	4	5	3	6	7	6	6	2	8	7	5	6	3	7
7	L	3	6	6	4	6	7	6	6	3	8	5	7	5	4	6	6	6	5	4	7
8	L	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	9	5	5	5	5	5	5	5	5	10
9	L	6	3	1	0	10	6	2	3	8	10	6	2	4	7	8	6	3	4	7	8
10	P	8	5	9	0	6	8	6	6	8	6	6	7	7	5	5	8	6	8	6	6
11	L	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	6	5	6	5	5	5	5	5
12	P	8	4	5	4	5	9	9	8	6	8	6	7	5	4	6	6	8	5	4	6
13	L	5	5	5	5	10	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	10
14	L	5	7	4	4	5	5	8	4	6	8	5	5	7	4	7	5	7	5	4	8
15	P	3	5	5	5	5	4	6	6	7	7	5	6	6	6	7	6	7	6	8	10
16	P	5	5	5	3	8	6	5	5	6	8	6	6	5	5	8	7	5	7	6	8
17	P	1	5	6	5	6	4	5	9	5	10	5	5	8	5	10	6	5	9	5	10
18	L	6	5	5	4	6	8	6	6	6	6	8	5	5	5	7	8	5	5	5	6
19	P	3	5	4	1	5	3	7	5	4	7	3	8	5	6	7	5	8	6	7	7
20	L	4	4	5	1	4	6	3	0	4	5	6	5	5	4	6	6	6	5	3	4
21	P	6	5	5	1	3	5	5	5	0	5	5	6	6	4	6	5	5	5	5	9
22	L	4	6	3	3	1	3	9	1	6	6	3	6	3	4	6	5	7	2	4	6
23	P	5	5	5	5	5	4	3	4	5	5	5	6	6	7	7	6	7	6	7	7
24	P	6	5	1	4	5	6	3	0	4	5	6	4	0	4	3	6	6	1	3	5
25	L	4	4	5	4	6	6	4	6	4	10	4	5	6	3	7	4	6	5	3	8

Panelis	Jenis Kelamin	Pengujian I					Pengujian II					Pengujian III					Pengujian IV				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
26	P	5	4	6	5	5	8	8	5	5	5	8	8	4	7	8	7	8	5	5	8
27	P	2	3	2	1	3	5	3	3	1	3	5	3	4	3	5	3	5	0	3	0
28	L	8	5	6	3	7	8	5	7	4	4	8	5	5	3	4	8	6	5	3	6
29	P	5	5	5	4	6	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	6	5	5	6	6
30	P	4	4	1	1	4	4	6	2	1	3	3	4	3	1	2	4	3	2	1	3
31	L	6	4	5	3	5	6	5	5	5	10	6	6	6	5	9	9	5	7	5	10
32	P	2	2	5	3	3	1	1	1	3	2	2	3	4	3	3	3	3	5	6	7
33	P	5	5	5	4	5	5	5	5	6	5	5	5	5	6	5	5	5	5	6	5
34	L	3	4	4	6	5	2	6	3	4	5	2	6	2	7	5	2	6	2	5	6
35	P	7	3	5	4	5	6	6	5	5	6	6	6	5	7	6	7	6	5	8	8
36	L	5	5	5	5	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
37	L	2	4	3	3	2	6	7	4	5	4	6	7	6	5	6	8	9	7	8	10
38	P	1	5	1	1	0	5	6	2	3	3	4	5	3	3	1	2	5	2	1	1
39	P	6	0	0	5	6	7	4	4	6	4	7	3	2	6	3	6	3	2	3	3
40	P	0	0	0	0	0	0	10	5	0	0	0	9	0	0	0	0	5	0	0	0
41	L	5	6	4	3	3	6	7	5	4	5	7	8	5	5	5	6	7	5	5	5
42	L	2	0	7	0	0	2	9	8	0	1	0	2	6	2	5	0	4	3	4	5
43	L	6	2	5	5	6	6	2	5	6	8	6	3	4	6	9	6	5	6	7	9
44	P	5	7	6	2	9	6	4	4	2	6	7	7	6	3	9	4	7	4	3	9
45	P	6	3	3	1	3	2	2	1	1	3	3	3	2	1	3	5	3	4	2	4
46	P	5	6	3	2	7	4	3	4	4	5	5	2	5	5	7	5	4	7	7	7
47	L	3	5	4	3	6	4	6	3	3	6	4	6	3	3	6	5	6	3	7	6
48	P	5	6	5	3	6	5	4	5	6	6	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
49	P	5	0	5	2	5	5	4	5	5	5	6	7	5	5	5	6	7	5	5	5
50	P	7	5	5	5	7	7	8	6	5	6	6	5	6	5	6	6	5	4	5	6

Panelis	Jenis Kelamin	Pengujian I					Pengujian II					Pengujian III					Pengujian IV				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
51	L	7	6	6	4	6	6	4	2	2	6	5	2	5	3	6	6	6	6	3	8
52	P	5	5	5	5	8	5	5	3	4	7	5	5	2	1	7	5	5	2	2	7
53	P	5	5	3	2	6	5	6	7	5	5	5	3	5	5	6	6	6	2	5	6
54	L	9	7	5	2	1	8	7	5	1	5	5	6	6	5	5	5	7	7	5	5
55	L	5	4	5	3	4	5	5	6	2	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5
56	L	9	5	4	0	3	8	6	4	1	3	8	5	4	1	4	8	5	4	2	3
57	L	0	5	5	4	5	4	4	5	3	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4
58	L	4	4	6	4	6	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	6	4	4	5
59	P	4	4	3	6	4	6	4	3	4	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
60	P	7	5	3	5	4	7	8	6	5	7	7	7	4	7	7	7	7	4	5	6
61	P	7	5	4	1	6	7	7	6	1	6	8	7	6	2	7	7	8	7	2	7
62	L	7	3	4	2	4	4	3	2	2	3	6	4	3	6	4	4	3	4	3	4
63	L	4	3	4	4	7	4	5	4	2	10	4	4	4	1	7	4	3	4	2	9
64	L	5	6	5	3	5	5	6	3	5	5	5	3	4	3	5	4	4	4	4	5
65	L	2	8	2	0	7	4	6	5	1	6	3	3	5	2	5	4	3	3	1	4
66	P	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
67	L	7	5	6	5	9	6	7	6	5	8	6	6	5	6	8	7	6	5	5	8
68	P	5	5	5	7	8	8	7	5	7	9	6	7	6	7	10	7	6	7	9	10
69	P	7	6	2	4	5	7	6	3	5	6	7	5	3	5	6	6	5	3	6	6
70	P	7	3	6	4	6	7	4	6	6	6	7	3	6	6	6	6	4	6	7	7
71	L	8	5	4	1	1	8	5	7	2	2	8	5	4	5	5	8	5	7	4	5
72	P	7	4	3	6	7	6	4	6	7	7	6	7	4	7	6	6	7	7	6	8
73	P	7	4	6	6	4	8	5	6	2	4	8	6	4	5	5	8	6	5	5	6
74	P	5	0	0	5	5	5	5	0	0	5	5	5	0	0	5	5	5	5	0	5
75	L	8	5	7	5	6	9	6	5	1	3	6	6	5	5	4	7	6	5	5	7

Panelis	Jenis Kelamin	Pengujian I					Pengujian II					Pengujian III					Pengujian IV				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
76	L	3	8	3	7	7	2	6	4	3	4	7	7	4	6	6	4	4	3	2	4
77	L	4	3	1	0	1	6	3	6	5	3	6	3	6	2	1	7	3	6	2	1
78	P	5	9	6	0	2	5	8	6	0	2	7	6	5	0	7	7	6	5	0	4
79	P	5	2	4	3	2	5	6	3	5	5	6	4	4	5	3	6	6	4	4	4
80	P	5	5	4	0	0	6	2	7	5	7	5	6	7	4	4	5	6	6	4	4
81	P	5	5	5	1	1	5	5	5	5	10	3	4	9	5	5	6	5	7	5	5
82	L	6	5	4	7	8	7	6	7	7	9	7	6	7	7	7	7	6	6	7	7
83	P	3	3	4	4	3	5	4	5	5	5	4	6	2	4	9	4	5	4	5	8
84	L	6	6	5	6	6	6	6	5	6	7	6	7	5	7	5	6	6	5	7	5
85	P	5	3	1	1	7	5	3	1	2	6	5	2	2	3	5	5	2	2	1	5
86	L	4	4	5	6	5	3	6	2	3	7	4	2	4	6	6	6	5	4	4	6
87	L	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
88	P	8	4	5	4	5	9	9	8	6	8	6	7	5	4	6	6	8	5	4	6
89	P	5	5	6	5	8	6	6	8	6	8	8	6	7	7	8	3	6	6	3	8
90	L	3	5	4	1	5	3	7	5	4	7	3	8	5	6	7	5	8	6	7	7
91	P	8	5	6	3	7	8	5	7	4	4	8	5	5	3	4	8	6	5	3	6
92	L	5	8	5	5	6	8	9	5	6	10	6	6	5	5	7	6	8	5	6	8
93	L	5	5	5	5	5	6	5	6	7	7	8	5	5	6	7	5	6	7	7	7
94	P	3	3	4	4	3	5	4	5	5	5	4	6	2	4	9	4	5	4	5	8
95	P	3	6	6	4	6	7	6	6	3	8	5	7	5	4	6	6	6	5	4	7
96	L	6	4	5	3	5	6	5	5	5	10	6	6	6	5	9	9	5	7	5	10
97	P	5	3	1	1	7	5	3	1	2	6	5	2	2	3	5	5	2	2	1	5
98	P	9	7	5	2	1	8	7	5	1	5	5	6	6	5	5	5	7	7	5	5
99	L	6	2	5	5	6	6	2	5	6	8	6	3	4	6	9	6	5	6	7	9
100	L	8	5	7	5	6	9	6	5	1	3	6	6	5	5	4	7	6	5	5	7