

## **Bab. 4**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **4.1 Distribusi Karakteristik 352 Responden yang Bekerja di Pabrik dan Kantor di Medan pada Agustus 2014**

Dari hasil penelitian hubungan antara konsumsi garam berlebih dengan risiko hipertensi di beberapa pabrik dan kantor di kota Medan, didapatkan total responden sebanyak 352 responden (jumlah responden minimum seharusnya 776 responden), dimana 113 (32,1%) responden adalah laki-laki dan 239 (67,9%) responden adalah wanita. Dari segi distribusi pekerjaan responden, didapatkan paling banyak responden bekerja sebagai karyawan swasta sebanyak 305 (86,6%) responden dan pelajar/mahasiswa yang magang sebanyak 23 (6,5%) responden. Dari segi distribusi ras didapatkan suku Jawa 138 (39,2%) responden dan suku Batak 96 (27,3%) responden. (Tabel 4.1.1)

Dari hasil pengolahan data 352 responden didapatkan distribusi responden dari segi Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah 165 (46,9%) responden memiliki IMT diatas 25 (obesitas) dan 187 (53,1%) responden memiliki IMT dibawah atau sama dengan 25 (normal), ditinjau dari segi konsumsi garam didapatkan distribusi 175 (49,7%) responden memiliki riwayat konsumsi garam berlebih dan 177 (50,3%) responden memiliki riwayat konsumsi garam cukup atau rendah, ditinjau dari segi konsumsi *junk food* didapatkan distribusi 165 (46,9%) responden memiliki riwayat konsumsi *junk food* berlebih dan 187 (53,1%) responden memiliki riwayat konsumsi *junk food* cukup atau rendah, ditinjau dari segi riwayat hipertensi pada keluarga didapatkan distribusi 182 (51,7%) responden memiliki riwayat hipertensi pada keluarga dan 170 (48,3%) responden memiliki riwayat hipertensi pada keluarga. (Tabel 4.1.1)

Ditinjau dari segi merokok didapatkan distribusi 73 (20,7%) responden merokok atau setidaknya pernah merokok dan 279 (79,3%) responden tidak merokok, ditinjau dari segi konsumsi sayuran didapatkan distribusi 47 (13,4%) responden memiliki riwayat konsumsi sayuran rendah atau tidak dan 305 (86,6%) responden memiliki riwayat konsumsi sayuran baik/ tinggi, dan ditinjau dari segi penyakit kronik yang diderita responden didapatkan distribusi 40 (11,4%) responden memiliki riwayat

penyakit kronik menahun dan 312 (88,6%) responden tidak memiliki riwayat penyakit kronik menahun. (Tabel 4.1.1)

**Tabel 4.1.1 Distribusi Karakteristik 352 Responden yang Bekerja di Beberapa Pabrik dan Kantor di Kota Medan pada Agustus 2014**

<b>Variabel</b>	<b>Jumlah (%)</b>	<b>Mean ± SD</b>	<b>Median (Min ; Max)</b>
	<b>N = 352</b>		
<b>Jenis Kelamin</b>			
Laki-Laki	113 (32,1%)	-	-
Perempuan	239 (67,9%)	-	-
<b>Umur</b>	-	41,13 ± 9,93	44 (20 ; 56)
<b>Pekerjaan:</b>			
Pelajar/Mahasiswa yang magang	23 (6,5%)	-	-
Karyawan swasta	305 (86,6%)	-	-
Pegawai Negeri	1 (0,3%)	-	-
Pengusaha Pabrikan	5 (1,4%)	-	-
Pedagang	3 (0,9%)	-	-
Pengusaha jasa	9 (2,6%)	-	-
Akuntan	6 (1,7%)	-	-
<b>Ras:</b>			
Suku Jawa	138 (39,2%)	-	-
Suku Sunda	17 (4,8%)	-	-
Suku Tionghoa- Indonesia	37 (10,5%)	-	-
Suku Melayu	37 (10,5%)	-	-
Suku Madura	5 (1,4%)	-	-

<b>Variabel</b>	<b>Jumlah (%)</b>	<b>Mean ± SD</b>	<b>Median (Min ; Max)</b>
	<b>N = 352</b>		
Suku Batak	96 (27,3%)	-	-
Suku Minangkabau	7 (2,0%)	-	-
Suku Betawi	4 (1,1%)	-	-
Suku Arab – Indonesia	1 (0,3%)	-	-
Suku Banjar	1 (0,3%)	-	-
Suku Bali	1 (0,3%)	-	-
Suku Makassar	1 (0,3%)	-	-
Suku Cirebon	1 (0,3%)	-	-
Lainnya	6 (1,7%)	-	-
<b>Berat Badan</b>	-	62,49 ± 12,42	62 (38 ; 100)
<b>Tinggi Badan</b>	-	158,24 ± 8,41	158 (132 ; 190)
<b>IMT</b>	-	24,96 ± 4,62	24,63 (16,38 ; 40,37)
<b>IMT</b>			
> 25 kg/m <sup>2</sup>	165 (49,7%)	-	-
≤ 25 kg/m <sup>2</sup>	187 (53,1%)	-	-
<b>Skor Garam</b>	-	71,29 ± 335,83	60 (18; 159)
<b>Konsumsi Garam</b>			
Berlebihan	175 (49,7%)	-	-
Rendah/Cukup	177 (50,3%)	-	-
<b>Skor Junk Food</b>	-	14,20 ± 9,15	11 (6 ; 43)
<b>Konsumsi Junk Food</b>			
Berlebihan	165 (46,9%)	-	-
Rendah/ Normal	187 (53,1%)	-	-

<b>Variabel</b>	<b>Jumlah (%)</b>	<b>Mean ± SD</b>	<b>Median (Min ; Max)</b>
	<b>N = 352</b>		
<b>Olahraga Responden</b>			
Tidak berolahraga	43 (12,2%)	-	-
Berolahraga	309 (87,8%)	-	-
<b>Penghasilan Responden</b>			
Dibawah UMR (< 1,5 juta)	58 (16,5%)	-	-
UMR atau diatas UMR	294 (83,5%)	-	-
<b>Riwayat Keluarga</b>			
Memiliki riwayat keluarga	282 (51,7%)	-	-
Tidak memiliki riwayat	170 (48,3%)	-	-
<b>Rokok</b>			
Merokok/ pernah merokok	73 (20,7%)	-	-
Tidak pernah merokok	279 (79,3%)	-	-
<b>Alkohol</b>			
Mengkonsumsi alkohol	30 (8,5%)	-	-
Tidak mengkonsumsi	322 (91,5%)	-	-
<b>Jumlah anak</b>	-	$2,14 \pm 1,62$	2 (0 ;8)
<b>Jumlah anak</b>			
$\leq 2$ anak	214 (60,8%)	-	-
$> 2$ anak	138 (39,2%)	-	-
<b>Lama tidur</b>			
Lama tidur kurang dari 6 jam	87 (24,7%)	-	-
Lama tidur 6 jam atau lebih	265 (75,3%)	-	-
<b>Stress/ Psikologi</b>			
Keadaan psikologi stress	133 (37,8%)	-	-
Keadaan psikologi baik	219 (62,2%)	-	-

<b>Variabel</b>	<b>Jumlah (%)</b>	<b>Mean ± SD</b>	<b>Median (Min ; Max)</b>
	<b>N = 352</b>		
<b>Konsumsi Lemak</b>			
Berlebihan/ tinggi	216 (61,4%)	-	-
Rendah/ tidak	136 (38,6%)	-	-
<b>Konsumsi sayuran</b>			
Rendah/tidak	47 (13,4%)	-	-
Cukup/ tinggi/ baik	305 (86,6%)	-	-
<b>Konsumsi buah-buahan</b>			
Rendah/tidak	87 (24,7%)	-	-
Cukup/ tinggi/ baik	265 (75,3%)	-	-
<b>Konsumsi kacang-kacangan</b>			
Rendah/tidak	175 (49,7%)	-	-
Cukup/ tinggi/ baik	177 (50,3%)	-	-
<b>Konsumsi kopi, teh, soda</b>			
Ya	247 (70,2%)	-	-
Tidak	105 (29,8%)	-	-
<b>Lama tidur</b>	-	<b>6,18 ± 1,74</b>	<b>6 (1 ; 12)</b>
<b>Menderita penyakit kronik (cth: diabetes, feokromoistoma, dll)</b>			
Ya	40 (11,4%)	-	-
Tidak	312 (88,6%)	-	-
<b>Mengkonsumsi pil kontrasepsi (cth: estrogen, progesteron, dll)</b>			
Ya	34 (9,7%)	-	-
Tidak	318 (90,3%)	-	-

<b>Variabel</b>	<b>Jumlah (%)</b>	<b>Mean ± SD</b>	<b>Median (Min ; Max)</b>
	<b>N = 352</b>		
<b>Mengkonsumsi obat anti-radang</b>			
Ya	43 (12,2%)	-	-
Tidak	309 (87,8%)	-	-
<b>Mengkonsumsi obat penambah darah</b>			
Ya	27 (7,7%)	-	-
Tidak	325 (92,3%)	-	-
<b>Mengkonsumsi obat pilek/ flu</b>			
Ya	43 (12,2%)	-	-
Tidak	309 (87,8%)	-	-
<b>Mengkonsumsi obat anti-hipertensi</b>			
Tidak	334 (94,9%)	-	-
Ya	18 (5,1%)	-	-
<b>Mengkonsumsi obat anti nyeri</b>			
Ya	23 (6,5%)	-	-
Tidak	329 (93,5%)	-	-
<b>Mengkonsumsi suplemen</b>			
Ya	62 (17,6%)	-	-
Tidak	290 (82,4%)	-	-
<b>Rokok</b>	-	$1,32 \pm 3,48$	0 (0 ; 20)
<b>Alkohol</b>	-	$0,19 \pm 0,73$	0 (0 ; 7)
<b>Lemak</b>	-	$1,82 \pm 2,09$	1 (0 ; 7)
<b>Sayuran</b>	-	$4,63 \pm 2,71$	7 (0 ; 21)
<b>Buah</b>	-	$2,92 \pm 2,43$	3 (0 ; 10)

<b>Variabel</b>	<b>Jumlah (%)</b>	<b>Mean ± SD</b>	<b>Median (Min ; Max)</b>
	<b>N = 352</b>		
<b>Kacang</b>	-	1,39 ± 1,86	1 (0 ; 7)
<b>Kopi/ teh/ soda</b>	-	3,65 ± 3,13	3 (0 ; 14)
<b>Tekanan darah</b>			
Hipertensi	118 (33,5%)		
Normal/ rendah	234 (66,5%)		

#### 4.2 Hubungan Berbagai Faktor Risiko terhadap Hipertensi

Berdasarkan uji statistik *Pearson Chi Square*, didapatkan hubungan bermakna antara konsumsi garam berlebih dengan kejadian hipertensi (*p-value* = < 0,001) dimana secara epidemiologi didapatkan bahwa responden yang mengkonsumsi garam berlebihan memiliki risiko 18,89 kali (PR = 18,89) lebih tinggi untuk mengalami hipertensi daripada responden dengan konsumsi garam rendah atau cukup.

**Tabel 4.2.1 Hubungan antara Berbagai Faktor Resiko dengan Hipertensi di Beberapa Pabrik dan Kantor di Kota Medan**

<b>Parameter</b>		<b>Hipertensi</b>		<b>Tidak Hipertensi</b>		<b>PR</b>	<b>IK 95%</b>	<b>P</b>
		<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>			
<b>Jenis</b>	Laki-laki	48	42,5%	65	57,5%	1,450	1,084 - 1,941	0,014
	Wanita	70	29,3%	169	70,7%			
<b>Kelamin</b>	Obesitas	75	45,5%	90	54,5%	1,977	1,448 - 2,698	<0,001
	Normal	43	23,0%	144	77,0%			

Parameter		Hipertensi		Tidak Hipertensi		PR	IK 95%	P
		N	%	N	%			
<b>Konsumsi Garam*</b>	Berlebih	112	64,0%	63	36,0%	18,88	8,532	41,779 <0,001
	Cukup/rendah	6	3,4%	171	96,6%			
<b>Konsumsi Junk Food</b>	Berlebih	95	57,6%	70	42,4%	4,681	3,124	7,015 <0,001
	Cukup/rendah	23	12,3%	164	87,7%			
<b>Olahraga</b>	Tidak	111	35,9%	198	64,1%	2,2	1,102	4,417 0,011
	Ya	7	36,3%	36	83,7%			
<b>Riwayat keluarga</b>	Ya	66	36,3%	116	63,7%	1,186	0,881	1,596 0,260
	Tidak	52	30,6%	118	69,4%			
<b>Rokok</b>	Ya	40	54,8%	33	45,2%	1,96	0,881	1,596 <0,001
	Tidak	78	28,0%	201	72,0%			
<b>Alkohol</b>	Ya	24	80,0%	6	20,0%	2,74	2,141	3,508 <0,001
	Tidak	94	29,2%	228	70,8%			
<b>Penghasilan</b>	< UMR	12	20,7%	46	79,3%	0,574	0,339	0,971 0,023
	≥ UMR	106	36,1%	188	63,1%			
<b>Jumlah Anak</b>	> 2 anak	35	25,4%	103	74,6%	0,654	0,469	0,911 0,009
	≤ 2 anak	83	38,8%	131	61,2%			

Parameter	Hipertensi		Tidak		PR	IK 95%		P	
	Hipertensi		Tidak			IK 95%			
	N	%	N	%		Min	Maks		
<b>Lama</b>	< 6 jam	49	56,3%	38	43,7%	2,163	1,644	2,847 <0,001	
<b>Tidur</b>	≥ 6 jam	69	26,0%	196	74,0%				
<b>Psikologi</b>	Stress	35	26,3%	98	73,7%	0,694	0,499	0,967 0,026	
	Baik	83	37,9%	136	62,1%				
<b>Konsumsi Lemak</b>	Berlebih	82	38,0%	134	62,0%	1,434	1,033	1,991 0,026	
	Rendah/cukup	36	26,5%	100	73,5%				
<b>Sayur</b>	Rendah sayur	31	66,0%	16	34,0%	2,312	1,762	3,034 <0,001	
	Cukup/baik	87	28,5%	218	71,5%				
<b>Buah-buahan</b>	Rendah buah	43	49,4%	44	50,6%	1,746	1,312	2,325 <0,001	
	Cukup/baik	75	28,3%	190	71,7%				
<b>Kacang</b>	Rendah	61	34,9%	114	65,1%	1,08	0,806	1,453 0,598	
	Tinggi	57	32,2%	120	67,8%				
<b>Kopi, Teh, Soda</b>	Tinggi	76	30,8%	171	69,2%	0,769	0,570	1,038 0,093	
	Cukup/rendah	42	40,0%	63	60,0%				
<b>Penyakit kronik</b>	Ya	25	62,5%	15	37,5%	2,097	1,562	2,814 <0,001	
	Tidak	93	29,8%	219	70,2%				

\*PR = 18,88 ; *p-value* = < 0,001 ; variabel utama yang diteliti

Berdasarkan uji statistik *Pearson Chi Square* untuk berbagai faktor resiko hipertensi, didapatkan hubungan bermakna antara: Indeks Massa Tubuh dengan kejadian hipertensi (*p-value* = < 0,001) dimana secara epidemiologi didapatkan bahwa responden yang memiliki IMT berlebih (>25) memiliki risiko 1,98 kali (PR = 1,98) lebih tinggi untuk mengalami hipertensi daripada responden dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) normal, konsumsi *junk food* dengan kejadian hipertensi (*p-value* = < 0,001) dimana secara epidemiologi didapatkan bahwa responden yang mengkonsumsi *junk food* berlebih memiliki risiko 4,68 kali (PR = 4,68) lebih tinggi untuk mengalami hipertensi daripada responden yang konsumsi *junk food* dalam batas normal atau rendah, rokok dengan kejadian hipertensi (*p-value* = < 0,001) dimana secara epidemiologi didapatkan bahwa responden yang merokok memiliki risiko 1,96 kali (PR = 1,96) lebih tinggi untuk mengalami hipertensi daripada responden yang tidak merokok, konsumsi rendah sayuran dengan kejadian hipertensi (*p-value* = < 0,001) dimana secara epidemiologi didapatkan bahwa responden yang tidak mengkonsumsi sayur-sayuran memiliki risiko 2,31 kali (PR = 2,31) lebih tinggi untuk mengalami hipertensi daripada responden yang mengkonsumsi sayur-sayuran, dan penyakit kronik menahun dengan kejadian hipertensi (*p-value* = < 0,001) dimana secara epidemiologi didapatkan bahwa responden yang memiliki penyakit kronik menahun memiliki risiko 2,10 kali (PR = 2,097) lebih tinggi untuk mengalami hipertensi daripada responden yang tidak memiliki penyakit kronik menahun.