

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Lokasi Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di 2 lokasi SMA Swasta terakreditasi di Kota Semarang yaitu SMA Sedes Sapientiae dan SMA Kristen YSKI. SMA Kristen YSKI berlokasi di Jalan Sidodadi Timur nomor 23, Karangtempel, Kecamatan Semarang Timur. Sekolah ini terdiri dari 412 siswa siswi yang dibagi menjadi 4 jenis kelas yaitu kelas MIPA, IPS, Bahasa, serta MIPA *Smart Class*. Baik dari kelas X-XII, keempat jenis kelas tersebut dipecah kembali menjadi sejumlah kelas. Kelas MIPA berjumlah 2 kelas (MIPA 1 dan MIPA 2), kelas IPS berjumlah 3 kelas (IPS 1, IPS 2, IPS 3), dan kelas bahasa maupun MIPA *Smart Class* masing-masing hanya terdiri dari 1 kelas. Sementara untuk SMA Sedes Sapientiae berada di Jalan M.T Haryono nomor 908, Peterongan, Kecamatan Semarang Selatan. Total siswa siswi sekolah sedes berjumlah 855 orang yang dibagi menjadi 282 orang pada kelas 10, 265 orang pada kelas 11, dan 308 orang pada kelas 12.

2. Analisis Univariat

a) Karakteristik Umum Responden

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, data karakteristik responden dapat diperoleh seperti pada tabel berikut.

Tabel 4. Distribusi Karakteristik Umum Responden

Karakteristik responden	Jumlah	
	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	193	44,8
Perempuan	238	55,2
Umur		
14	6	1,4
15	59	13,7
16	201	46,6

17	135	31,3
18	26	6
19	3	0,7
20	1	0,2
Tingkat Pendidikan		
SMA 1	77	17,9
SMA 2	228	52,9
SMA 3	126	29,2
Status Gizi		
<i>Underweight</i>	129	29,9
Normal	189	43,9
<i>Overweight</i>	37	8,6
Obesitas I	56	13
Obesitas II	20	4,6
Aktivitas Fisik (3 bulan terakhir)		
Tidak	95	22
Ya	336	78
Merokok		
Tidak pernah	412	95,6
Kadang-kadang	16	3,7
Setiap hari	3	0,7
Konsumsi Alkohol		
Tidak pernah	379	87,9
< 1x dalam 1 bulan	36	8,4
1x/lebih dalam 1 bulan	16	3,7

Berdasarkan tabel 4, distribusi sampel menurut karakteristik umum responden dapat dilihat dari hasil penelitian berdasarkan jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, status gizi, aktivitas fisik, penggunaan rokok, dan konsumsi alkohol. Dari total responden dengan jumlah 431 orang, karakteristik umum responden didominasi dengan 238 orang (55,2%) berjenis kelamin perempuan, 201 orang berumur 16 tahun (46,6%), 228 orang (52,9%) dengan tingkat pendidikan SMA 2, 189 orang (43,9%) berstatus gizi normal, 336 orang (78%) melakukan aktivitas fisik selama 3 bulan terakhir, 412 orang (95,6%) tidak pernah merokok, dan 379 orang (87,9%) tidak pernah mengonsumsi alkohol.

b) Variabel Penelitian

Tabel 5. Distribusi Kesehatan Mental

DASS-21		Jumlah	Total
		Frekuensi	N (%)
			Persentase (%)
Stres	Tidak	Tidak mengalami stres (normal)	302 70,1 302 (70,1%)
	Ya	Stres ringan	55 12,8
		Stres sedang	44 10,2
		Stres parah	24 5,6
		Stres sangat parah	6 1,4
Kecemasan	Tidak	Tidak mengalami kecemasan (normal)	142 32,9 142 (32,9%)
	Ya	Kecemasan ringan	103 23,9
		Kecemasan sedang	83 19,3
		Kecemasan parah	49 11,4
		Kecemasan sangat parah	54 12,5
Depresi	Tidak	Tidak mengalami depresi (normal)	224 52 224 (52%)
	Ya	Depresi ringan	75 17,4
		Depresi sedang	98 22,7
		Depresi parah	25 5,8
		Depresi sangat parah	9 2,1

Berdasarkan tabel 5, disajikan hasil data mengenai DASS-21 yaitu stres, kecemasan, dan depresi. Pada kategori stres, sampel yang tidak mengalami stres berjumlah 302 orang (70,1%) dan yang mengalami stres berjumlah 129 orang (29,9%). Pada kategori kecemasan, sampel yang tidak mengalami kecemasan berjumlah 142 orang (32,9%) dan yang mengalami kecemasan berjumlah 289 (67,1%). Pada kategori depresi, sampel yang tidak mengalami depresi berjumlah 224 orang (52%) dan yang mengalami depresi berjumlah 207 (48%).

Tabel 6. Distribusi *Daily consumption*

<i>Daily consumption</i>			Jumlah		Total
			Frekuensi	Persentase (%)	N (%)
Kacang	Tidak	Tidak pernah	28	6,5	28 (6,5%)
		Ya	1-2x sehari	345	80
		3-4x sehari	56	13	
		5x atau lebih dalam sehari	2	0,5	
Sayur dan Buah	Tidak	Tidak pernah	23	5,3	23 (5,3%)
		Ya	1-2x sehari	326	75,6
		3-4x sehari	76	17,6	
		5x atau lebih dalam sehari	6	1,4	
Minuman Herbal	Tidak	Tidak pernah	196	45,5	196 (45,5%)
		Ya	1-2x sehari	217	50,3
		3-4x sehari	17	3,9	
		5x atau lebih dalam sehari	1	0,2	
Snack	Tidak	Tidak pernah	18	4,2	18 (4,2%)
		Ya	1-2x sehari	324	75,2
		3-4x sehari	82	19	
		5x atau lebih dalam sehari	7	1,6	
Makanan manis	Tidak	Tidak pernah	43	10	43 (10%)
		Ya	1-2x sehari	336	78
		3-4x sehari	46	10,7	
		5x atau lebih dalam sehari	6	1,4	
Substitusi Makan Berat dengan <i>Snack</i>	Tidak	Tidak pernah	140	32,5	140 (32,5%)
		Ya	1-2x sehari	262	60,8
		3-4x sehari	26	6	
		5x atau lebih dalam sehari	3	0,7	

Berdasarkan tabel 6, disajikan mengenai data *daily consumption* dalam 1 minggu terakhir pada sampel dengan berbagai jenis pangan diantaranya kacang, sayur dan buah, minuman herbal, *snack*, makanan manis, serta substitusi makan berat dengan *snack*. Dilihat dari

total konsumsi *daily consumption* , hasil paling tertinggi adalah konsumsi *snack* dengan jumlah 413 orang (95,8%) kemudian diikuti dengan konsumsi sayur dan buah sebesar 408 orang (94,7%), konsumsi kacang sebesar 403 orang (93,5%), konsumsi makanan manis sebesar 388 (90%), Substitusi makan berat dengan *snack* sebesar 291 orang (67,5%), dan konsumsi minuman herbal sebesar 235 orang (54,5%).

Tabel 7. Distribusi *Weekly Consumption (Nutrition Score)*

<i>Weekly Consumption</i>	Jumlah		<i>Weekly Consumption</i>	Jumlah	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)		Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kacang			Snack		
Tidak pernah	20	4,6	Tidak pernah	49	11,4
1 hari/minggu	94	21,8	1 hari/minggu	18	4,2
2 hari/minggu	104	24,1	2 hari/minggu	40	9,3
3 hari/minggu	117	27,1	3 hari/minggu	53	12,3
4 hari/minggu	46	10,7	4 hari/minggu	100	23,2
5 hari/minggu	18	4,2	5 hari/minggu	95	22
6 hari/minggu	9	2,1	6 hari/minggu	65	15,1
7 hari/minggu (setiap hari)	23	5,3	7 hari/minggu (setiap hari)	11	2,6
Sayur dan Buah			Makanan Manis		
Tidak pernah	14	3,2	Tidak pernah	34	7,9
1 hari/minggu	58	13,5	1 hari/minggu	7	1,6
2 hari/minggu	82	19	2 hari/minggu	16	3,7
3 hari/minggu	88	20,4	3 hari/minggu	35	8,1
4 hari/minggu	56	13	4 hari/minggu	98	22,7
5 hari/minggu	41	9,5	5 hari/minggu	93	21,6
6 hari/minggu	22	5,1	6 hari/minggu	115	26,7
7 hari/minggu (setiap hari)	70	16,2	7 hari/minggu (setiap hari)	33	7,7
Minuman Herbal			Ganti makan berat dengan snack		
Tidak pernah	192	44,5	Tidak pernah	26	6
1 hari/minggu	125	29	1 hari/minggu	8	1,9
2 hari/minggu	45	10,4	2 hari/minggu	17	3,9
3 hari/minggu	24	5,6	3 hari/minggu	18	4,2
4 hari/minggu	15	3,5	4 hari/minggu	43	10
5 hari/minggu	10	2,3	5 hari/minggu	77	17,9
6 hari/minggu	0	0	6 hari/minggu	112	26
7 hari/minggu (setiap hari)	20	4,6	7 hari/minggu (setiap hari)	130	30,2

Berdasarkan tabel 7, dapat dilihat hasil data *weekly consumption* pada sampel dalam 1 minggu terakhir. Jenis konsumsi pangan antara *daily* maupun *weekly* tidak ada perbedaan. Hasil tertinggi dari tiap jenis konsumsi pangan tersebut antara lain 3 hari seminggu mengonsumsi kacang (117 orang, 27,1%) dan sayur buah (88 orang, 20,4%), tidak pernah mengonsumsi minuman herbal (192 orang, 44,5%), 4 hari seminggu mengonsumsi *snack* (100 orang, 23,2%), 6 hari seminggu mengonsumsi makanan manis (115 orang, 26,7%), dan setiap hari mengganti makanan berat dengan *snack* (130 orang, 30,2%). Dari keenam jenis pangan tersebut, hasil tertinggi yang diperoleh adalah tidak mengonsumsi minuman herbal (117 orang, 44,5%).

3. Analisis Bivariat

a) Karakteristik Demografi dan Kesehatan Mental

Karakteristik demografi sampel yang diteliti meliputi gender, aktifitas fisik, status gizi, penggunaan rokok dan penggunaan alkohol.

Tabel 8. Korelasi Karakteristik Demografi dan Kesehatan Mental

Karakteristik Demografi	n	Stres		Kecemasan		Depresi	
		r	p-value	r	p-value	r	p-value
Gender	431	0,150**	0,002	0,153**	0,001	-0,031	0,523
Aktifitas Fisik	431	0,005	0,913	0,056	0,246	-0,027	0,582
Status Gizi	431	0,001	0,982	-0,059	0,219	0,010	0,830
Rokok	431	-0,067	0,166	-0,018	0,714	-0,026	0,594

Alkohol -0,057 0,241 -0,041 0,393 -0,074 0,123

Keterangan:

a. Uji statistik: *spearman's rho correlation*

b. r: koefisien korelasi

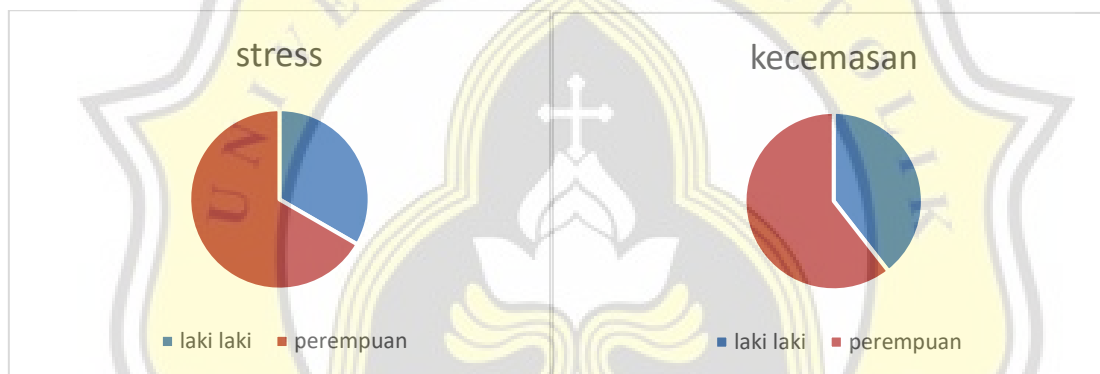
** *Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).*

* *Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).*

c. *p-value*: nilai signifikansi (<0,05)

d. n: jumlah responden

Berdasarkan tabel 8, hasil korelasi berbanding lurus terjadi antara hubungan gender dengan stres dan kecemasan yang memberi hasil nilai signifikansi secara berturut adalah 0,002 dan 0,001 (<0,05) dan nilai r sebesar 0,150 dan 0,153.



Gambar 3. Grafik Gender dengan Stres dan Kecemasan

Tabel 9. Hubungan Gender dan Kesehatan Mental

		Gender		Total	
		Laki-laki (N:193)	Perempuan (N:238)		
Stres	Tidak	Jumlah (N)	150	152	302
		% dari Sampel	49,70%	50,30%	100,00%
		% dari Total Populasi	34,80%	35,30%	70,10%
	Ya	Jumlah (N)	43	86	129
		% dari Sampel	33,30%	66,70%	100,00%
		% dari Total Populasi	10,00%	20,00%	29,90%

Kecemasan	Tidak	Jumlah (N)	79	63	142
		% dari Sampel	55,60%	44,40%	100,00%
		% dari Total Populasi	18,30%	14,60%	32,90%
	Ya	Jumlah (N)	114	175	289
		% dari Sampel	39,40%	60,60%	100,00%
		% dari Total Populasi	26,50%	40,60%	67,10%
Depresi	Tidak	Jumlah (N)	97	127	224
		% dari Sampel	43,30%	56,70%	100,00%
		% dari Total Populasi	22,50%	29,50%	52,00%
	Ya	Jumlah (N)	96	111	207
		% dari Sampel	46,40%	53,60%	100,00%
		% dari Total Populasi	22,30%	25,80%	48,00%

Keterangan:

Uji statistik: *cross tabulation*

Berdasarkan tabel 9, disajikan distribusi secara spesifik hubungan gender (laki-laki dan perempuan) dengan kejadian stres, kecemasan, dan depresi. Pada kejadian stres, kecemasan, maupun depresi, jumlah yang mengalami gangguan kesehatan mental tersebut cenderung lebih banyak dialami pada gender perempuan dibandingkan dengan laki-laki. Dari seluruh total sampel, stres yang dialami pada laki-laki sebesar 43 orang (10%) sedangkan pada perempuan sebesar 86 orang (20%). Kemudian diambil dari total populasi yang mengalami stres dengan jumlah 129 orang, persentase kejadian stres pada gender laki-laki dan perempuan yaitu $33,30\% < 66,70\%$. Pada kejadian kecemasan dari seluruh total sampel, gender laki-laki yang mengalami kecemasan sebanyak 114 orang (26,5%), sedangkan pada perempuan sebesar 175 orang (40,6%). Kemudian diambil dari total populasi kecemasan dengan jumlah 289 orang, persentase yang mengalami kecemasan pada gender laki-laki dan perempuan yaitu $39,4\% < 60,6\%$. Pada kejadian depresi dari seluruh total sampel, gender laki-laki yang mengalami depresi adalah sebesar 96 orang (22,30%), sedangkan pada perempuan sebesar 111 orang (25,80%). Kemudian dari total populasi depresi dengan jumlah 207 orang, persentase gender laki-laki dan perempuan yaitu $46,40\% < 53,60\%$.

b) *Daily consumption* dan Kesehatan Mental

Daily consumption adalah jenis konsumsi pangan yang hasil datanya diperoleh dari konsumsi pangan dalam 1 hari (*daily*).

Tabel 10. Korelasi *Daily Consumption* dan Kesehatan Mental

Jenis Daily Consumption	n	Stres		Kecemasan		Depresi	
		r	p-value	r	p-value	r	p-value
Kacang		-0,136**	0,005	-0,105*	0,030	-0,086	0,075
Sayur dan buah		-0,160**	0,001	-0,013	0,793	-0,061	0,206
Minuman herbal	431	-0,075	0,122	-0,035	0,463	-0,101*	0,035
Snack		-0,060	0,210	-0,026	0,585	-0,038	0,429
Makanan manis		0,036	0,456	0,102*	0,035	0,021	0,665
Substitusi makan berat dengan <i>snack</i>		-0,021	0,670	0,012	0,806	0,037	0,440

Keterangan:

a. Uji statistik: *spearman's rho correlation*

b. r: koefisien korelasi

** *Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).*

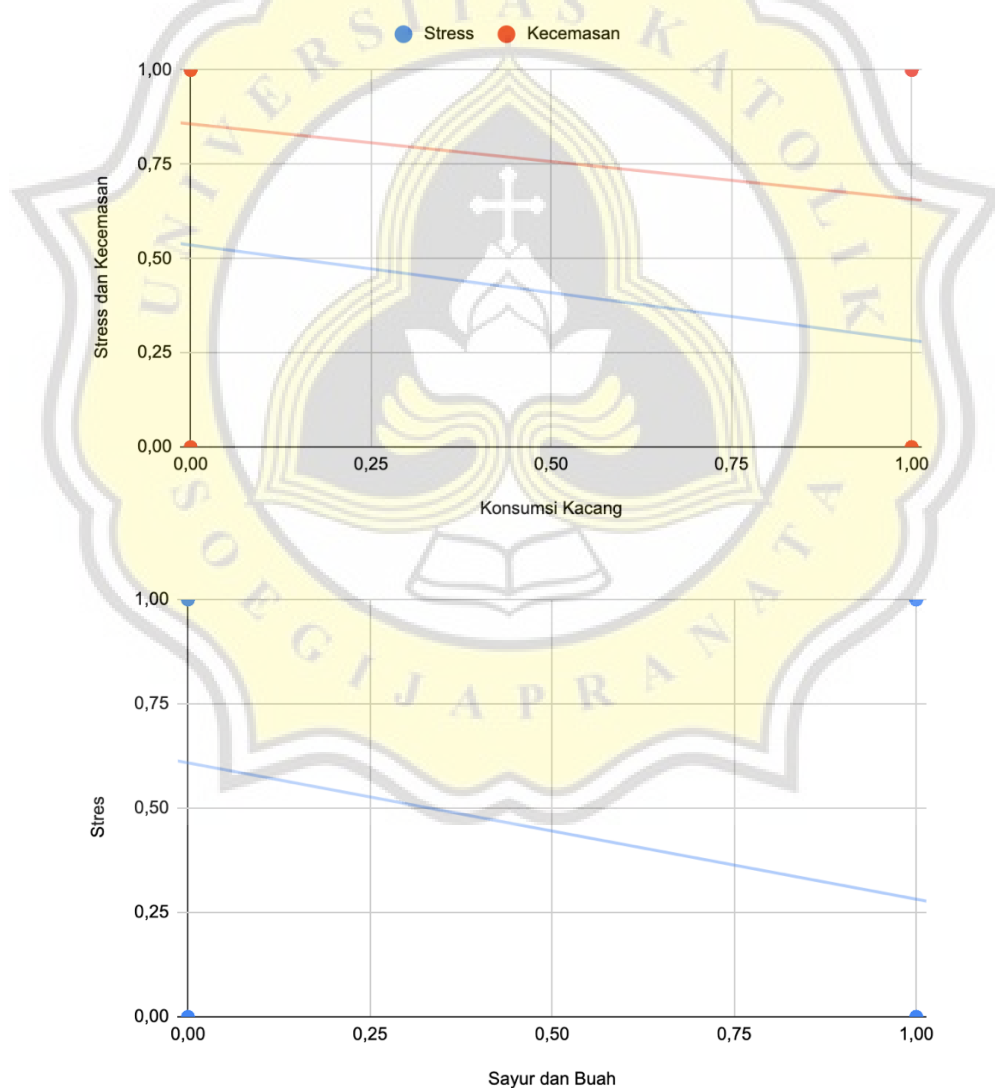
* *Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).*

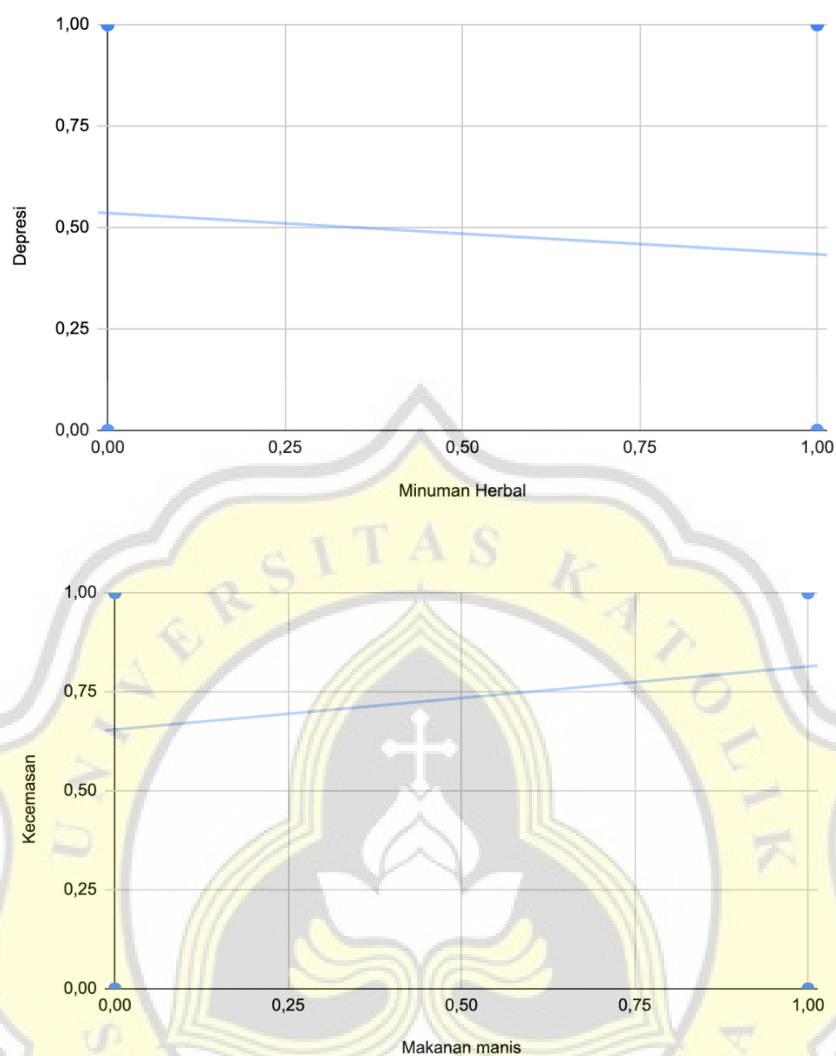
c. *p-value*: nilai signifikansi (<0,05)

d. n: jumlah responden

Berdasarkan tabel 10, disajikan korelasi antara *daily consumption* yang meliputi kacang, sayur dan buah, minuman herbal, *snack*, makanan manis, dan substitusi makan berat dengan *snack*, dengan gangguan kesehatan mental yaitu stres, kecemasan, dan depresi. Dari keenam jenis *daily consumption* yang berkorelasi terhadap gangguan kesehatan

mental hanya pada jenis pangan kacang, sayur dan buah, minuman herbal, serta makanan manis. Pada jenis pangan kacang ditunjukkan adanya korelasi berbanding terbalik terhadap stres dan kecemasan yang ditunjukkan dari kedua nilai r sebesar $-0,136$ dan $-0,105$ dengan hasil nilai signifikansi sebesar $0,005$ dan $0,030$ ($<0,05$). Pada sayur dan buah memberi hasil korelasi berbanding terbalik terhadap stres dengan nilai r sebesar $-0,160$ dan nilai signifikansi sebesar $0,001$. Pada minuman herbal, terjadi korelasi berbanding terbalik terhadap depresi yaitu dengan nilai r sebesar $-0,101$ dan nilai signifikansi yang diperoleh sebesar $0,035$. Pada makanan manis, korelasi berbanding lurus terjadi terhadap kecemasan dengan nilai r sebesar $0,102$ dan hasil signifikansi sebesar $0,035$.





Gambar 4. Grafik Korelasi *Daily Consumption* dan Kesehatan Mental

Tabel 11. Pengaruh *Daily Consumption* terhadap Kesehatan Mental

<i>Daily consumption</i>	Stres		Kecemasan		Depresi	
	OR (95% CI)	<i>p-value</i>	OR (95% CI)	<i>p-value</i>	OR (95% CI)	<i>p-value</i>
Kacang	0,42 (0,18-0,97)	0,043	0,31 (0,10-0,96)	0,042	0,57 (0,25-1,30)	0,183
Sayur dan Buah	0,34 (0,14-0,85)	0,02	1,26 (0,47-3,33)	0,646	0,71 (0,29-1,75)	0,458
Minuman Herbal	0,80 (0,52-1,24)	0,32	0,92 (0,61-1,40)	0,695	0,71 (0,48-1,05)	0,084

<i>Snack</i>	0,38 (0,10-1,42)	0,152	0,51 (0,18-1,46)	0,212	0,58 (0,21-1,60)	0,295
Makanan Manis	1,35 (0,67-2,74)	0,402	2,49 (1,08-5,73)	0,033	1,12 (0,58-2,17)	0,731
Substitusi makan berat dengan <i>snack</i>	0,93 (0,59-1,49)	0,774	0,96 (0,62-1,51)	0,876	1,15 (0,76-1,75)	0,503

Keterangan:

a. Uji statistik: regresi logistik biner

b. OR: *odds ratio*; 95% CI: 95% *confidence interval*

c. *p-value*: <0,05

Berdasarkan tabel 11, dapat dilihat bahwa kacang serta sayur dan buah memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian stres. Hal ini dilihat dari hasil nilai signifikan yang diperoleh yaitu 0,043 (<0,05) pada kacang dan 0,02 (<0,05) pada sayur dan buah. Besarnya pengaruh terhadap stres dapat dilihat pada OR (*Odds ratio*) yang diperoleh. Nilai OR pada kacang sebesar 0,42 sedangkan pada sayur dan buah sebesar 0,34. Lalu pada kejadian kecemasan, jenis *daily consumption* yang berpengaruh secara signifikan adalah makanan manis dengan nilai signifikansi 0,033 (<0,05). Selain itu, besarnya pengaruh atau *odds ratio* yang diperoleh terhadap kejadian kecemasan adalah 2,49. Sedangkan pada kejadian depresi, tidak ada jenis dari *daily consumption* sampel yang memberi hasil yang signifikan karena seluruh nilai signifikansi yang dihasilkan > 0,05.

Tabel 12. Pengaruh Kesehatan Mental terhadap Perilaku Konsumsi Pangan

DASS-21	Kacang		Sayur dan Buah		Minuman Herbal		Snack		Makanan Manis		Substitusi makan berat dengan <i>snack</i>	
	OR (95% CI)	<i>p-value</i>	OR (95% CI)	<i>p-value</i>	OR (95% CI)	<i>p-value</i>	OR (95% CI)	<i>p-value</i>	OR (95% CI)	<i>p-value</i>	OR (95% CI)	<i>p-value</i>
Stres	0,47 (0,19-1,14)	0,096	0,17 (0,05-0,54)	0,003	0,82 (0,51-1,32)	0,423	0,49 (0,12-1,93)	0,305	1,01 (0,48-2,13)	0,976	0,80 (0,48-1,34)	0,401
Kecemasan	0,49 (0,15-1,62)	0,242	2,47 (0,72-8,41)	0,149	1,08 (0,68-1,71)	0,752	1,02 (0,35-2,96)	0,969	2,44 (1,03-5,78)	0,043	1,05 (0,64-1,70)	0,852
Depresi	0,84 (0,34-2,07)	0,702	0,88 (0,31-2,50)	0,817	0,70 (0,45-1,07)	0,103	0,85 (0,29-2,50)	0,770	0,87 (0,43-1,76)	0,693	1,25 (0,79-1,98)	0,338

Keterangan:

a. Uji statistik: regresi logistik biner

b. OR: *odds ratio*; 95% CI: 95% *confidence interval*c. *p-value*: <0,05

Berdasarkan tabel 12, dapat dilihat bahwa stres berpengaruh secara signifikan terhadap perilaku mengonsumsi sayur dan buah. Hal ini dapat dilihat dari nilai signifikansi yang dihasilkan sebesar 0,003 (<0,05) dan *odds ratio* yang dihasilkan sebesar 0,17. Kemudian pada kejadian kecemasan memiliki pengaruh terhadap perilaku mengonsumsi makanan manis. Hal ini dilihat dari nilai signifikansi yang diperoleh adalah 0,043 serta *odds ratio* yang dihasilkan adalah 2,44. Sedangkan pada kejadian depresi tidak berpengaruh terhadap semua jenis *daily consumption* karena nilai signifikansi yang dihasilkan secara keseluruhan dari jenis *daily consumption* > 0,05.

c) **Nutrition Score dan Kesehatan Mental**

Nutrition score diperoleh dari hasil data konsumsi pangan dalam 1 minggu (*weekly*). Semakin tinggi nilai *nutrition score* maka jenis konsumsi pangan yang dikonsumsi cenderung semakin sehat. Semakin rendah nilai *nutrition score*, maka semakin kurang sehat jenis konsumsi pangan yang dikonsumsi.

Tabel 13. Korelasi antara *Nutrition Score* dan Kesehatan Mental

Korelasi	n	Stres		Kecemasan		Depresi	
		r	p-value	r	p-value	r	p-value
<i>Nutrition Score</i>	431	-0,131**	0,007	-0,048	0,319	-0,028	0,560

Keterangan:

a. *Nutrition score*=*weekly consumption* (regularitas dalam 1 minggu)

b. Uji statistik: *spearman's rho correlation*

c. r: koefisien korelasi

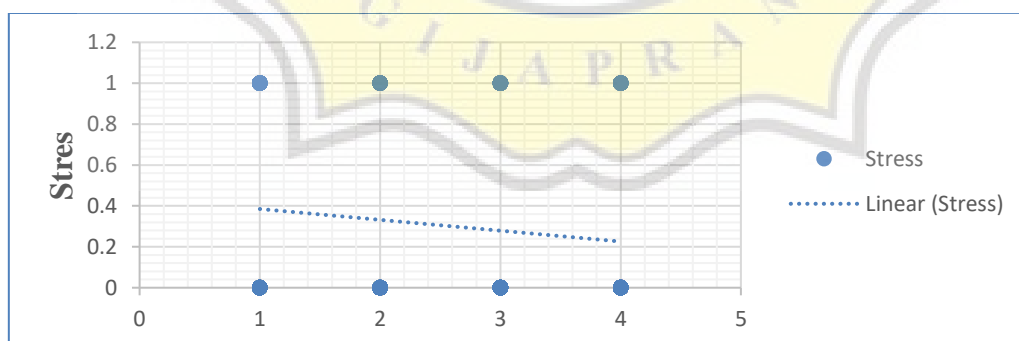
** *Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).*

* *Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).*

d. p-value: nilai signifikansi (<0,05)

e. n: jumlah responden

Berdasarkan tabel 13, dapat dilihat bahwa adanya hubungan korelasi berbanding terbalik antara *nutrition score* dengan kejadian stres. Hal ini dapat dilihat dari nilai signifikansi yang diperoleh dari korelasi tersebut sebesar 0,007 (<0,05) dan nilai r sebesar -0,131. Maka semakin rendah *nutrition score*, semakin tinggi tingkat stres yang akan terjadi, begitu sebaliknya.



Gambar 5. Grafik Korelasi *Nutrition Score* dan Stres

Tabel 14. Pengaruh *Nutrition Score* terhadap Kesehatan Mental

<i>Nutrition Score</i>	Stres		Kecemasan		Depresi	
	OR (95% CI)	<i>p-value</i>	OR (95% CI)	<i>p-value</i>	OR (95% CI)	<i>p-value</i>
Q1 (kontrol)		-		-		-
Q2	2,21 (1,19-4,12)	0,012	1,44 (0,79-2,60)	0,230	1,17 (0,68-2,01)	0,580
Q3	2,25 (1,24-4,08)	0,008	1,03 (0,60-1,77)	0,916	1,08 (0,64-1,81)	0,777
Q4	1,88 (1,03-3,42)	0,039	1,09 (0,63-1,87)	0,759	1,00 (0,60-1,68)	0,985

Keterangan:

a. *Nutrition score*=*weekly consumption* (regularitas dalam 1 minggu)

b. Uji statistik: regresi logistik biner

c. OR: *odds ratio*; 95% CI: *95% confidence interval*

d. *p-value*: <0,05

Berdasarkan tabel 14, dapat dilihat bahwa adanya pengaruh *nutrition score* secara signifikan terhadap kejadian stres. Semakin tinggi nilai kuantil semakin sehat pola konsumsi. Nilai signifikansi secara berturut yang dihasilkan dari Q2 hingga Q4 adalah 0,012;0,008;0,039. Selain itu besarnya pengaruh dapat dilihat dari *odds ratio* yang dihasilkan Q2-Q4 sebesar 2,21;2,25; dan 1,88. Data dapat diartikan bahwa semakin sehat pola konsumsi maka semakin rendah resiko terjadinya stres. Sedangkan pada kecemasan dan depresi tidak ditemukan adanya pengaruh yang signifikan karena nilai signifikansi yang dihasilkan > 0,05.

Tabel 15. Pengaruh Kesehatan Mental terhadap *Nutrition Score*

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	98,686			
Final	91,149	7,537	3	0,057

Keterangan:

a. *Nutrition score*=*weekly consumption* (regularitas dalam 1 minggu)

b. Uji statistik: regresi logistik ordinal

Berdasarkan tabel 15, dapat ditemukan bahwa terjadi penurunan dari model *intercept only* terhadap final yaitu 98,686 menjadi 91,149 dengan selisih (nilai *Chi-square*) sebesar 7,537 yang artinya ada pengaruh yang nyata dengan adanya variabel independent (*nutrition score*). Namun jika dilihat dari nilai signifikansinya, maka tidak ada pengaruh yang signifikan antara gangguan kesehatan mental baik stres, kecemasan, dan depresi

terhadap *nutrition score* sampel karena nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0,057 ($>0,05$).

B. Pembahasan

1. Hubungan Karakteristik Demografi dengan Kesehatan Mental

Dilihat dari hasil penelitian bahwa ditemukan adanya korelasi antara gender dengan stres dan lebih rendah akan gangguan kesehatan mental bila kecemasan. Pada gender laki-laki cenderung memiliki risiko yang dibandingkan dengan perempuan. Hal ini diperkuat dengan pernyataan Ambarwati et al., (2017) bahwa perempuan berisiko 2x lipat mengalami stres yang dapat disebabkan karena faktor perbedaan hormon dan *stressor* psikososial (lingkungan). Hormon pada perempuan mengalami banyak perubahan terutama pada saat mengalami siklus menstruasi, sehingga hal tersebut mempengaruhi kinerja serotonin yang mengatur emosi dan *mood* suatu individu.

Selain hormon, faktor psikososial seperti kemampuan beradaptasi di lingkungan sekolah juga sangat berpengaruh. Disamping itu menurut Finiswati dan Matulesy (2018), kecenderungan perempuan adalah memiliki sikap dengan melibatkan perasaan atau *mood* sehingga pikiran sering terabaikan. Sebaliknya pada laki-laki akan lebih banyak menggunakan pikiran daripada perasaan dalam mengambil sebuah keputusan. Maka dari itu, perempuan cenderung lebih berisiko mengalami gangguan kesehatan mental seperti stres maupun kecemasan karena kecenderungan akan suasana hati lebih mendominasi. Pada dasarnya, perempuan memiliki kecenderungan untuk menganalisis atau memutar ulang kesalahannya sehingga juga berdampak pada kecemasan (Nopiyanto et al., 2020).

Pada aktifitas fisik, tidak diperoleh adanya korelasi baik dengan stres, kecemasan, dan depresi. Hal ini diperkirakan karena rentang waktu yang diajukan adalah dalam 3 bulan terakhir sehingga tidak ditemukan adanya korelasi yang cukup signifikan. Status gizi tidak ditemukan adanya korelasi dengan stres, kecemasan, dan depresi. Status gizi diperoleh dari berat dan tinggi badan suatu individu. Menurut (Dianovinina, 2018), usia remaja sangat memperhatikan bagaimana penampilan maupun bentuk tubuhnya. Hal ini dikarenakan penilaian teman sebaya yang cenderung menilai dari penampilan fisik. Namun karena kondisi pandemi yang sedang menjalankan pembelajaran melalui daring

dan tidak bertemu dengan teman sebaya sehingga *stressor* tersebut cenderung menurun dan berpengaruh pada korelasi yang tidak signifikan. Selain itu penggunaan rokok dan alkohol juga tidak berkorelasi dengan stres, kecemasan, dan depresi. Hal ini disebabkan karena sesuai hasil penelitian bahwa 95,6% dan 87,9% murid SMA Swasta tersebut tidak merokok maupun mengonsumsi alkohol sehingga hasil yang diperoleh tidak ditemukan adanya korelasi yang signifikan.

2. Hubungan *Daily Consumption* dengan Kesehatan Mental

Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa kacang berkorelasi berbanding terbalik dengan stres dan kecemasan. Stres dan kecemasan akan menurun ketika konsumsi kacang meningkat dan begitu sebaliknya. Selain itu, konsumsi kacang juga secara signifikan memberikan pengaruh terhadap stres namun stres tidak memberi pengaruh yang signifikan terhadap perilaku konsumsi kacang. Kacang dikenal sebagai sumber akan senyawa fenolik yang berperan besar dalam penurunan stres oksidatif (Diniyah et al., 2020). Flavonoid, tannin, dan asam fenolat merupakan senyawa fenolik yang digunakan sebagai antioksidan dalam kacang-kacangan.

Kandungan lain pada kacang yang juga ditemukan yaitu asam lemak omega-3 yang dapat berkontribusi pada hormon *mood* dan fungsi kognitif dengan meningkatkan produksi hormon serotonin (Saputri et al., 2016). Omega-3 memiliki manfaat untuk mengurangi risiko penyakit seperti asma, tekanan darah sistolik, dan jantung koroner (Guo et al, 2019 dan Olsen, 2008 dalam Pratiwy 2021). Dengan menekan penyakit yang ditimbulkan, risiko stres dan kecemasan yang dialami juga menurun. Hal ini disebabkan ketika suatu individu mempunyai suatu penyakit kronis maka juga akan berdampak pada penurunan kesehatan mental (Widakdo dan Besral, 2013). Contoh omega-3 yang dapat ditemukan pada kacang adalah kacang almond, mete, kedelai, dan tanah (USDA, 2018).

Namun ketika ditinjau secara spesifik pada pengaruh kecemasan dengan konsumsi kacang diperoleh bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara 1 dengan yang lain. Hal ini dapat disebabkan karena perilaku mengonsumsi kacang bukan menjadi faktor utama dalam menghadapi kecemasan. Begitu pula dengan konsumsi kacang yang juga bukan merupakan faktor utama untuk mempengaruhi kecemasan dan depresi. Pada

kejadian depresi, juga tidak ditemukan adanya korelasi maupun pengaruh spesifik terhadap atau dari kacang. Hal ini disebabkan karena depresi adalah penyakit gangguan mental dengan perasaan sedih secara abnormal dan berkepanjangan (Robby, 2013). Maka kemungkinan hanya dengan konsumsi kacang kurang cukup untuk dapat berkorelasi terhadap kejadian depresi pada sampel. Hal lain seperti jenis kacang yang tidak disebutkan secara spesifik pada kuesioner juga dapat berpengaruh pada tidak adanya korelasi dengan depresi.

Hasil penelitian berikutnya pada sayur dan buah, ditemukan adanya korelasi berbanding terbalik terhadap stres. Peningkatan konsumsi sayur dan buah akan berdampak pada penurunan stres, begitu sebaliknya. Selain itu, ditinjau dari pengaruh sayur dan buah terhadap stres dan juga pengaruh stres terhadap perilaku mengonsumsi sayur dan buah juga ditemukan adanya pengaruh yang signifikan. Buah dan sayur memiliki kaya akan antioksidan seperti senyawa flavonoid, karotenoid, vitamin C, dan E. Vitamin C berperan sebagai antioksidan yang mencegah radikal bebas berkembang dalam tubuh serta berperan penting dalam biosintesis neurotransmitter (Silvia D, 2018). Vitamin C sebagai kofaktor akan membentuk norepinefrin dengan bantuan dopamin sebagai pertahanan antioksidan sel dalam otak (Herviana dan Usman, 2021). Norepinefrin adalah salah satu neurotransmitter dalam otak yang mengatur suasana hati (*mood*). Vitamin C ini dapat ditemukan pada sayur-sayuran seperti tomat, kentang, brokoli, cabai, paprika dan pada buah seperti jeruk dan labu yang baik untuk *mental health* (Silvia D, 2018). Selain itu, buah papaya, nanas, dan mangga juga mengandung tinggi akan vitamin C (Winarno, 1991 dalam Zakaria et al., 2000). Disamping itu, vitamin E dalam buah dan sayur juga dapat menekan penyakit degeneratif sehingga risiko terkena gangguan mental juga rendah. Vitamin E sebagai antioksidan memiliki sifat untuk menyerang lipid peroksida akibat reaksi radikal bebas dengan lipid yang mampu berdampak pada penyakit degeneratif (Lamid A, 2012). Vitamin E ditemukan pada bahan pangan seperti tauge, bayam, dan jagung manis (Zakaria et al., 2000). Selain vitamin E, vitamin B6, B9, dan B12 pada buah dan sayur juga berpengaruh pada suasana hati dan kesehatan mental dengan menjadi prekursor dalam menurunkan homosistein (Nguyen et al., 2017 dalam Latifah et al., 2021). Vitamin B kompleks dapat dijumpai pada kandungan buah papaya, manga, pisang, dan jeruk (Kemenkes RI, 2020).

Jika dilihat kembali dari hasil penelitian, 94,8% sampel mengonsumsi sayur dan buah dalam *daily consumption* mereka. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Agustina et al., (2021) bahwa pola konsumsi sayur dan buah pada remaja selama pandemi terjadi adanya peningkatan yang signifikan antara konsumsi sayur dan buah disaat sebelum dan selama pandemi COVID-19. Hal ini berkaitan bagaimana respon mereka untuk mengonsumsi sayur dan buah dalam menghadapi stres akibat pandemi COVID-19 yang sedang berjalan. Namun di sisi lain, pada kecemasan dan depresi tidak ditemukan korelasi maupun pengaruh yang signifikan. Hal ini dapat disebabkan karena tidak secara spesifik menyebutkan jenis sayur dan buah yang dikonsumsi pada kuesioner. Selain itu faktor-faktor diluar penelitian juga dapat berpengaruh.

Hasil penelitian berikutnya, pada minuman herbal terjadi korelasi berbanding terbalik terhadap depresi. Peningkatan minuman herbal akan berdampak pada penurunan depresi begitu sebaliknya. Salah satu contoh minuman herbal seperti air jahe. Gingerol pada jahe berkontribusi menurunkan gejala depresi karena sifatnya sangat kuat sebagai antioksidan serta anti-inflamasi (Aryanta, 2019). Selain itu, bagi penderita depresi air jahe dapat memberi ketenangan. Rimpang jahe segar yang diiris tipis dan dimasak dengan air hangat memberi efek kehangatan dalam mengonsumsinya (Hakim L, 2016). Menurut Shukla dan Singh (2007) dalam Hakim L (2016) menyatakan bahwa gingerol dalam jahe dapat meredakan migrain atau nyeri kepala. Nyeri kepala berkaitan dengan penderita depresi yang biasanya terjadi secara bersamaan (Sulhaji dan Ramli, 2019). Teh sebagai minuman herbal juga memiliki kandungan L-theanin yang berfungsi menekan stres karena depresi (Chandrasekhar et al., 2016 dalam Syamsudin et al., 2019). L-theanin memberi "*calming effect*" dengan menurunkan tekanan darah pada pembuluh perifer dan sistem saraf. Disamping L-theanin, polifenol juga ditemukan dalam teh hijau sebagai antioksidan dengan kandungan flavonoid terbanyak yaitu katekin sebanyak 20-30% (Nabila, 2019). Fungsi katekin selain sebagai antioksidan, juga sebagai antibakteri dengan mengikat radikal bebas serta molekul reaktif dalam tubuh (Ariyanti dan Aditya, 2016). Hasil penelitian menunjukkan bahwa depresi berhubungan dengan perilaku rendahnya akan konsumsi minuman herbal. Sesuai dengan pernyataan Ayuningtyas (2019), bahwa ketika individu mengalami suatu tekanan berat, individu tersebut cenderung melakukan coping dengan mengonsumsi asupan yang asin, manis, serta berlemak. Diperkuat dengan

pernyataan Wainer (2010) bahwa penderita gangguan mental berhubungan dengan tingginya konsumsi akan rasa manis serta kandungan yang tinggi lemak. Hal ini menyebabkan rendahnya konsumsi minuman herbal dan beralih pada mengonsumsi asupan yang manis.

Namun ketika ditinjau secara spesifik baik pengaruh konsumsi minuman herbal terhadap depresi maupun depresi terhadap perilaku mengonsumsi minuman herbal diperoleh tidak memberikan pengaruh secara signifikan. Hal ini dapat disebabkan karena minuman herbal tidak menjadi faktor utama pada penurunan depresi begitu dengan depresi yang juga tidak menjadi faktor utama dalam mempengaruhi perilaku mengonsumsi minuman herbal. Sedangkan pada hasil penelitian terhadap atau dari stres dan kecemasan diperoleh bahwa tidak ditemukan korelasi maupun pengaruh yang signifikan terhadap atau dari stres dan kecemasan.

Pada hasil penelitian berikutnya ditemukan bahwa makanan manis berkorelasi secara berbanding lurus serta memberi efek yang signifikan terhadap 1 sama lain dengan adanya gangguan kecemasan. Hal ini disebabkan karena penderita gangguan mental biasanya berhubungan dengan kecenderungan untuk mengonsumsi sesuatu dengan rasa manis secara berlebihan sehingga berdampak pada *overweight* (American Psychiatric Association, 2013). Pernyataan lain juga diungkapkan oleh Cartwright (2003) dalam Rohmawati et al (2015) bahwa tingginya kecemasan disebabkan karena kecenderungan suatu individu dalam mengonsumsi makanan tinggi kalori serta rasa yang cenderung manis atau asin secara berlebihan. Apabila perasaan cemas yang ada tidak segera ditangani maka dapat beresiko dalam menimbulkan gangguan kecemasan (Davison et al., 2014 dalam Kurniawati et al., 2019). Hormon kortisol yang meningkat membuat adanya peningkatan rasa cemas dan gelisah (Lisdiana, 2012).

Dari hasil penelitian hubungan beberapa jenis *daily consumption* lainnya terhadap gangguan kesehatan mental seperti *snack* maupun substitusi makan berat dengan *snack* menghasilkan hubungan yang tidak berkorelasi atau memberi pengaruh 1 dengan yang lain. Hal ini disebabkan karena jenis makanan tersebut merupakan golongan pangan dan bukan secara spesifik mengacu pada jenis pangan tersebut. Selain itu ukuran porsi dalam

takaran jenis pangan juga tidak ditinjau sehingga secara spesifik beberapa jenis pangan tidak berkorelasi atau berpengaruh secara signifikan baik terhadap stres, kecemasan, maupun depresi.

3. Hubungan *Nutrition Score* dan *Mental health*

Dari penelitian ini, diperoleh adanya korelasi berbanding terbalik pada *nutrition score* dan stres. Selain itu, ditinjau dari besarnya pengaruh pola konsumsi terhadap stres dapat dilihat pada nilai *odds ratio* (OR) yang diperoleh dari Q2-Q4 yang dihasilkan semakin menurun. Hasil ini memberi arti bahwa semakin sehat pola konsumsi maka akan semakin rendah juga pengaruhnya terhadap risiko terkena stres. Begitu pula sebaliknya, semakin kurang sehat pola konsumsi maka semakin besar pengaruh dalam mengalami stres. Pola konsumsi yang tidak sehat akan cenderung berisiko tinggi terserang berbagai penyakit. Sesuai dengan pernyataan Annijah (2017), bahwa status gizi buruk pada anak mengakibatkan adanya penurunan kecerdasan, imunitas, serta dapat terjadi gangguan mental. Wainer (2010) juga berpendapat bahwa penderita stres berat berkaitan erat dengan pola makan yang tidak sehat seperti tinggi lemak, rendahnya konsumsi sayur dan buah dan sering mengonsumsi makanan tinggi kalori. Asupan makan yang berlebih dan cenderung tidak sehat akan menimbulkan kegemukan. Risiko *stressor* dengan *body shaming* dari lingkungan sekitar akan meningkat sehingga muncul rasa rendah diri pada sebagian besar remaja (Lestari, 2019). Tekanan ini yang akan meningkatkan stres pada remaja saat ini. Namun ditinjau dari pengaruh stres terhadap *nutrition score* tidak ditemukan adanya pengaruh yang signifikan. Hal ini dapat disebabkan karena stres tidak menjadi faktor utama dalam tinggi rendahnya *nutrition score* pada sampel. Sedangkan pada kecemasan maupun depresi tidak ditemukan baik korelasi maupun pengaruh secara signifikan terhadap *nutrition score*. Hal ini dapat disebabkan karena takaran porsi masing-masing jenis pangan tidak ditinjau. Selain itu, *nutrition score* dari sampel juga bukan termasuk faktor utama yang mempengaruhi kecemasan maupun depresi dan begitu sebaliknya.

4. Keterbatasan Penelitian

- a) Dalam penelitian ini, kuesioner mengenai FFQ tidak secara detail menyebutkan jenis pangan tersebut melainkan jenis kelompok pangan sehingga tidak dapat menggambarkan hubungan secara spesifik terhadap jenis bahan pangan tertentu.
- b) Penelitian ini tidak melakukan pengukuran takaran porsi pangan dalam sehari sehingga tidak secara spesifik dapat menggambarkan porsi asupan makan yang dilakukan oleh sampel.

5. Graphical Summary: Regresi & Heatmap Correlation

- *Daily Consumption* dan Kesehatan Mental

Tabel 16. *Heatmap Correlation Daily Consumption* terhadap Kesehatan Mental

<i>Daily consumption</i>	Kesehatan mental (OR: 95% CI)		
	Stres	Kecemasan	Depresi
Kacang	0,42	0,31	0,57
Sayur dan Buah	0,34	1,26	0,71
Minuman Herbal	0,80	0,92	0,71
<i>Snack</i>	0,38	0,51	0,58
Makanan Manis	1,35	2,49	1,12
Substitusi makan berat dengan <i>snack</i>	0,93	0,96	1,15

Keterangan:

Dicetak bold = memiliki nilai yang signifikan (p -value <0,05)

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa dengan mengonsumsi kacang serta sayur dan buah dapat memberi pengaruh terhadap penurunan resiko terkena stres. Selain itu, konsumsi makanan manis dapat meningkatkan pengaruh terjadinya resiko kecemasan.

Tabel 17. *Heatmap Correlation Kesehatan Mental* terhadap *Daily Consumption*

Kesehatan mental	<i>Daily consumption</i> (OR: 95% CI)				
	Kacang	Sayur dan Buah	Minuman Herbal	Makanan Manis	Substitusi makan berat dengan <i>snack</i>
Stres	0,47	0,17	0,82	0,49	1,01

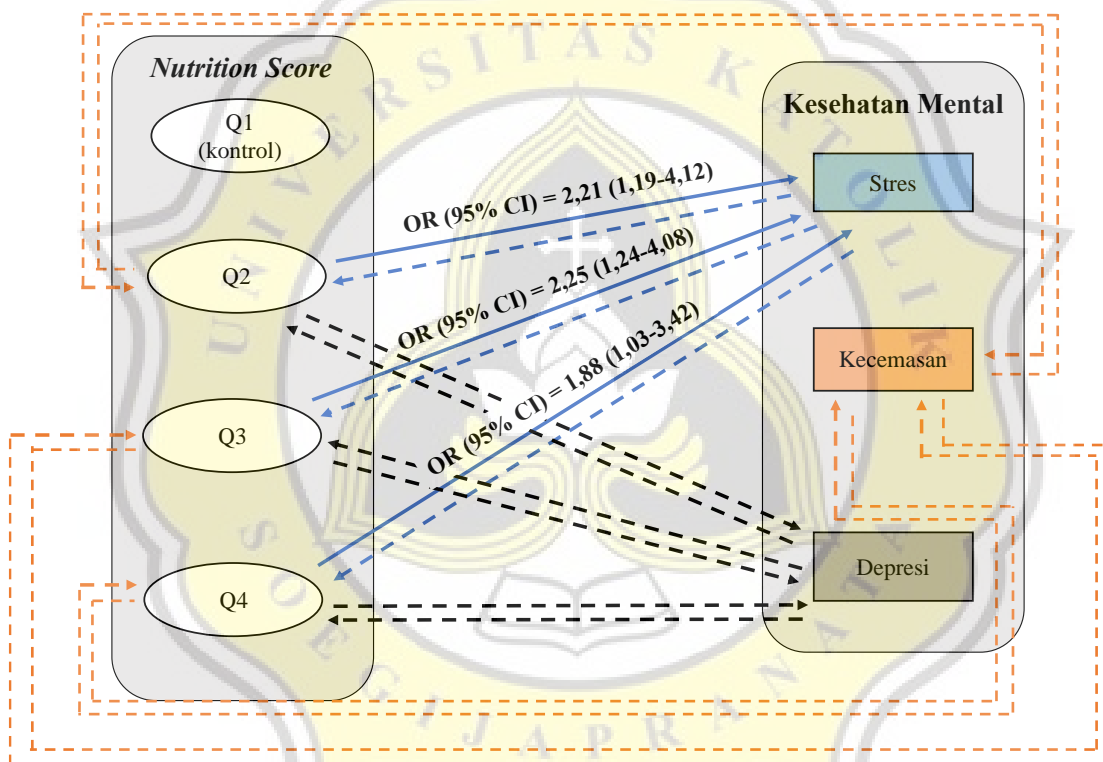
Kecemasan	0,49	2,47	1,08	1,02	2,44	1,05
Depresi	0,84	0,88	0,70	0,85	0,87	1,25

Keterangan:

Dicetak bold = memiliki nilai yang signifikan (p -value $< 0,05$)

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa ketika individu mengalami stres, maka akan berdampak pada penurunan peluang individu dalam mengonsumsi sayur dan buah. Disamping itu, pada penderita kecemasan dapat mempengaruhi peningkatan peluang individu tersebut dalam mengonsumsi makanan manis

- *Nutrition Score* dan Kesehatan Mental



Gambar 6. *Graphical Summary* Korelasi *Nutrition Score* dan Kesehatan Mental

Keterangan:

a. } Tidak signifikan (p -value $> 0,05$)

b. *Nutrition score* = weekly consumption

c. Semakin tinggi nilai kuantil: semakin tinggi nilai skoring = semakin banyak makanan penanda sehat yang dikonsumsi

Q1: 5 -17.99

Q2: 18-20.99

Q3: 21-23.99

Q4: 24-42

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa semakin banyak makanan penanda sehat yang dikonsumsi, maka semakin kecil pengaruh resiko individu mengalami stres. Sebaliknya, semakin sedikit makanan penanda sehat yang dikonsumsi, maka pengaruh resiko individu mengalami stres juga besar.

