

BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Sekolah Dasar Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie merupakan salah satu sekolah dasar Negeri yang berdiri pada tahun 1912 dengan luas tanah 2174 m² dan luas bangunan 1120 m². SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie beralamat Jl.Diponegoro, RT/RW 0/0, Dsn. blok bengkel, Ds./Kel Blok Bengkel, Kecamatan Kota Sigli, Kabupaten Pidie dan Provinsi Aceh.

Sekolah tersebut memiliki fasilitas olahraga diantaranya lapangan badminton, lapangan basket dan lapangan sepak bola. Jadwal rutin pelajaran olahraga setiap kelas dalam seminggu adalah 4 jam yang terdiri dari 2 jam teori dan 2 jam praktek. Fasilitas lain seperti kantin sekolah yang menjual lontong, mie, bakso, kue donat, gorengan, nasi gurih, nasi goreng, bakso goreng dan sosis goreng, selain jajanan yang dijual dekat sekolah, ada beberapa jajanan yang dijual di luar pagar sekolah.

Tabel 4.1. Data Ruangan

| Ruangan | SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie Jln. Perdagangan Kecamatan Kota Sigli | | | | | |
|---------|--|----|-----|----|---|----|
| | Kelas | | | | | |
| Kelas | I | II | III | IV | V | VI |
| Ruang | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Rombel | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Visi dan Misi Sekolah

a. Visi

Terwujudnya kesempatan belajar bagi setiap warga usia sekolah melalui profesionalitas guru serta peran orang tua untuk tercapainya pembelajaran yang optimal dan berkualitas

b. Misi

- 1) Menumbuh kembangkan nilai-nilai islami dalam kehidupan sehari-hari
- 2) Memfasilitasi dan memberdayakan kemampuan guru
- 3) Membantu dan memberdayakan bakat minat dan kemampuan siswa
- 4) Meningkatkan kualitas pembelajaran siswa agar mampu berprestasi dan bersaing
- 5) Menerapkan disiplin bagi siswa dan guru

4.2. Analisa Univariat

Analisis univariat dalam penelitian ini akan menjelaskan distribusi frekuensi dari masing-masing variabel penelitian yaitu, genetik, aktivitas fisik, pendapatan, pendidikan ibu, jumlah keluarga dan kebiasaan makan, kejadian obesitas.

4.2.1. Genetik

Genetik menjadi salah satu faktor resiko penyebab obesitas pada anak. Genetik dalam penelitian ini diukur dengan menanyakan BB dan TB orang tua responden kemudian di hitung IMT nya, hasil kategori genetik dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Faktor Genetik Pada Siswa SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie

| No | Genetik | Frekuensi | Persentase (%) |
|---------------|---------|-----------|----------------|
| 1 | Ya | 31 | 43.1 |
| 2 | Tidak | 41 | 56.9 |
| Jumlah | | 72 | 100 |

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 72 responden sebanyak 31 responden (43.1%) yang memilik genetik obesitas dan sebanyak 41 responden (56.9%) yang tidak memilik genetik obesitas.

4.2.2. Pendapatan

Pendapatan menjadi salah satu faktor resiko penyebab obesitas pada anak. Pendapatan dalam penelitian ini diukur dengan menanyakan penghasilan atau pendapatan orang tua siswa, hasil kategori Pendapatan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi Faktor Pendapatan Pada Siswa SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie

| No | Pendapatan | Frekuensi | Persentase (%) |
|---------------|------------|-----------|----------------|
| 1 | <UMR | 29 | 40.3 |
| 2 | \geq UMR | 43 | 59.7 |
| Jumlah | | 72 | 100 |

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 72 responden sebanyak 29 responden (40,3%) yang orang tuanya memilikipendapatan <UMR (upah minimum region) dan sebanyak 43 responden (59,7%) yang orang tuanya memilikipendapatan \geq UMR (upah minimum region).

4.2.3. Pendidikan Ibu

Pendidikan menjadi salah satu faktor resiko penyebab obesitas pada anak. Pendidikan ibu dalam penelitian ini diukur dengan menanyakan pendidikan terakhir ibu siswa, hasil kategori pendidikan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi Faktor Pendidikan Ibu Pada Siswa SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie

| No | Pendidikan Ibu | Frekuensi | Persentase (%) |
|---------------|----------------|-----------|----------------|
| 1 | SD | 3 | 4.2 |
| 2 | SMP | 24 | 33.3 |
| 3 | SMA | 26 | 36.1 |
| 4 | PT | 19 | 26.4 |
| Jumlah | | 72 | 100 |

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 72 responden sebanyak 3 responden (4.2%) yang pendidikan ibunya lulusan SD, sebanyak 24 responden (33.3%) yang pendidikan orang tuanya lulusan SMP, sebanyak 26 responden (36.1%) yang pendidikan orang tuanya lulusan SMA dan sebanyak 19 responden (26.4%) yang pendidikan orang tuanya lulusan PT.

4.2.4. Jumlah Keluarga

Jumlah keluarga menjadi salah satu faktor resiko penyebab obesitas pada anak. Jumlah keluarga dalam penelitian ini diukur dengan menanyakan Jumlah keluarga siswa, hasil kategori Jumlah keluarga dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5. Distribusi Frekuensi Faktor Jumlah Keluarga Pada Siswa SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie

| No | Jumlah Keluarga | Frekuensi | Persentase (%) |
|---------------|-----------------|-----------|----------------|
| 1 | >2 orang | 30 | 41.7 |
| 2 | ≤2 orang | 42 | 58.3 |
| Jumlah | | 72 | 100 |

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 72 responden sebanyak 30 responden (41.7%) yang memiliki jumlah keluarga >2 orang dan sebanyak 42 responden (58,3%) yang memilikijumlah keluarga ≤ 2orang.

4.2.5. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik sehari-hari menjadi salah satu faktor resiko penyebab obesitas pada anak. aktifitas fisik dalam penelitian ini diukur berdasarkan kegiatan anak sehari-hari melalui beberapa pertanyaandan hasil kategori distribusi pertanyaan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.6. Distribusi frekwensi jawaban responden berdasarkan indikator variabel Sikap

| No | Pertanyaan | Tidak | | Ya | | Total | |
|--------------------------|---------------------------|-------|----|----|-----|-------|-----|
| | | f | % | f | % | F | % |
| Aktifitas Fisik | | | | | | | |
| 1 | Sepak Bola | 34 | 47 | 38 | 52 | 72 | 100 |
| 2 | Bersepeda | 23 | 32 | 49 | 68 | 72 | 100 |
| 3 | Lari | 36 | 50 | 36 | 50 | 72 | 100 |
| 4 | Senam | 29 | 40 | 43 | 60 | 72 | 100 |
| 5 | Lompat Tali | 28 | 39 | 44 | 61 | 72 | 100 |
| Aktifitas Luang | | 36 | 50 | 36 | 50 | 72 | 100 |
| 6 | Tidur | 0 | 0 | 72 | 100 | 72 | 100 |
| 7 | Menonton TV | 27 | 38 | 45 | 62 | 72 | 100 |
| 8 | Duduk Santai | 34 | 47 | 38 | 53 | 72 | 100 |
| 9 | Games | 29 | 40 | 43 | 60 | 72 | 100 |
| Aktifitas Sekolah | | | | | | | |
| 10 | Belajar | 0 | 0 | 72 | 100 | 72 | 100 |
| 11 | Naik Kendaraan Ke Sekolah | 34 | 47 | 38 | 53 | 72 | 100 |
| 12 | Jalan Kaki Ke Sekolah | 34 | 47 | 38 | 53 | 72 | 100 |

Dari 12 pertanyaan yang diberikan pada responden, item pertanyaan yang paling banyak dijawab ya adalah waktu tidur dan belajar yaitu 100%, dan yang paling banyak menjawab tidak adalah berlari yaitu sebanyak 50%.

Tabel 4.6. Distribusi Frekuensi Faktor Aktifitas Fisik Pada Siswa SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie

| No | Aktifitas Fisik | Frekuensi | Persentase (%) |
|---------------|-----------------|-----------|----------------|
| 1 | Ringan | 38 | 52.8 |
| 2 | Sedang | 0 | 0 |
| 3 | Berat | 34 | 47.2 |
| Jumlah | | 72 | 100 |

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa aktifitas fisik siswa paling banyak dalam kategori ringan yaitu sebanyak 38responden (52.8%) sedangkan yang melakukan aktifitas fisik dalam kategori berat sebanyak 34responden (47.2%).

4.2.6. Kejadian Obesitas

Obesitas adalah kelebihan berat badan sebagai akibat dari penimbunan lemak tubuh yang berlebihan. Dalam penelitian ini kejadian obesitas diukur menggunakan indeks massa tubuh (IMT) berdasarkan Indeks Quatelet (BB dalam kg/TB dalam m²) yang kemudian kategori dan ambang batas ditentukan berdasarkan IMT menurut umur (IMT/U) dari Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak. Kejadian obesitas pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.7. Distribusi Frekuensi Kejadian Obesitas Pada Siswa SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie

| No | Kejadian Obesitas | Frekuensi | Persentase (%) |
|---------------|-------------------|-----------|----------------|
| 1 | Obesitas | 13 | 18.1 |
| 2 | Tidak Obesitas | 59 | 81.9 |
| Jumlah | | 72 | 100 |

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa dari 72 responden,13 (18,1%) orang responden mengalami obesitas dan 59 (81,9%) orang responden yang tidak mengalami obesitas.

4.3. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan (korelasi) antara variabel bebas (independent variabel) yaitu genetik, pendapatan keluarga, pendidikan ibu, jumlah keluarga, aktivitas fisik dan kebiasaan makan dengan variabel terikat (dependen variabel) yaitu kejadian obesitas dengan analisis *Chi-square*, pada batas kemaknaan perhitungan statistik p value (0,05). Apabila hasil perhitungan menunjukkan nilai p value < α (0,05) maka dikatakan (H_0) ditolak dan H_a diterima, artinya kedua variabel secara statistik mempunyai hubungan yang signifikan.

4.3.1. Hubungan Faktor Genetik dengan Kejadian Obesitas

Tabulasi silang antara faktor genetik dengan kejadian obesitas pada siswa SD Negeri 1 Sigli kabupaten Pidie dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.8. Tabulasi Silang Hubungan Faktor Genetik dengan Kejadian Obesitas pada siswa di SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie

| Genetik | Obesitas | | | | Total | | P value |
|--------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|---------|
| | Obesitas | | Tidak | | F | % | |
| | f | % | f | % | | | |
| Ya | 10 | 13.9 | 21 | 29.2 | 31 | 43.1 | 0,016 |
| Tidak | 3 | 4.2 | 38 | 52.8 | 41 | 56.9 | |
| Total | 13 | 18.1 | 59 | 81.9 | 72 | 100 | |

Dari tabel tabulasi silang di atas dilihat bahwa dari 31 responden (43.1%) yang memiliki genetik obesitas mayoritas tidak mengalami obesitas sebanyak 21 responden (29.2%) dan dari 41 responden (56.9%), yang tidak memiliki genetik obesitas mayoritas tidak mengalami obesitas sebanyak 38 responden (52.8%).

Dari hasil analisis *chi-square* pada lampiran tabel uji *chi-square* antara hubungan faktor genetik dengan kejadian obesitas pada siswa di SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie diketahui bahwa nilai probabilitasnya (0,016) < sig_α=0,05. Hasil analisis ini memenuhi kriteria persyaratan hipotesis hubungan, sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor genetik memiliki hubungan signifikan dengan obesitas.

4.3.2. Hubungan Pendapatan dengan Kejadian Obesitas

Tabulasi silang antara Pendapatan dengan kejadian obesitas pada siswa SD Negeri 1 Sigli kabupaten Pidie dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.9. Tabulasi Silang Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Obesitas pada siswa di SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie

| Pendapatan | Obesitas | | | | Total | | <i>P value</i> |
|--------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|----------------|
| | Obesitas | | Tidak | | F | % | |
| | f | % | f | % | | | |
| <UMR | 9 | 12.5 | 20 | 27.8 | 29 | 40.3 | 0,041 |
| ≥UMR | 4 | 5.6 | 39 | 54.2 | 43 | 59.7 | |
| Total | 13 | 18.1 | 59 | 81.9 | 72 | 100 | |

Dari tabel tabulasi silang di atas dilihat bahwa dari 29 responden (40.3%) yang orang tuanya memiliki pendapatan <UMR mayoritas tidak mengalami obesitas sebanyak 20 responden (27.8%) dan dari 43 responden (59.7%), yang orang tuanya memiliki pendapatan ≥UMR mayoritas tidak mengalami obesitas sebanyak 39 responden (54.2%).

Dari hasil analisis *chi-square* pada lampiran tabel uji *chi-square* antara Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Obesitas pada siswa di SD N 1 Sigli Kabupaten Pidie diketahui bahwa nilai probabilitasnya (0,041) <sig_α=0,05. Hasil analisis ini memenuhi kriteria persyaratan hipotesis hubungan, sehingga dapat diketahui bahwa pendapatan keluarga memiliki hubungan signifikan dengan obesitas.

4.3.1. Hubungan Pendidikan ibu dengan Kejadian Obesitas

Tabulasi silang antara Pendidikan ibu dengan kejadian obesitas pada siswa SD Negeri 1 Sigli kabupaten Pidie dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.10. Tabulasi Silang Hubungan Pendidikan Ibu dengan Kejadian Obesitas pada Siswa di SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie

| Pendidikan ibu | Obesitas | | | | Total | | <i>P value</i> |
|----------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|----------------|
| | Obesitas | | Tidak | | F | % | |
| | f | % | f | % | | | |
| SD | 2 | 2.8 | 1 | 1.4 | 3 | 4.2 | 0.015 |
| SMP | 1 | 1.4 | 23 | 31.9 | 24 | 33.3 | |
| SMA | 4 | 5.6 | 30 | 30.6 | 26 | 36.1 | |
| PT | 6 | 8.3 | 13 | 18.1 | 19 | 26.4 | |
| Total | 13 | 18.1 | 59 | 81.9 | 72 | 100 | |

Dari tabel tabulasi silang di atas dilihat bahwa dari 3 responden (4.2%) yang orang tuanya lulusan SD (sekolah dasar) mayoritas mengalami obesitas sebanyak 2 responden (2,8%), dari 24 responden (33,3%) yang orang tuanya lulusan SMP (sekolah menengah pertama) mayoritas tidak mengalami obesitas sebanyak 23 responden (31,9%), dari 26 responden (36.1%) yang orang tuanya lulusan SMA (sekolah menengah atas) mayoritas tidak mengalami obesitas sebanyak 30 responden (30.6%) dan dari 19 responden (26.4%) yang orang tuanya lulusan PT (perguruan tinggi) mayoritas tidak mengalami obesitas sebanyak 13 responden (18.1%).

Dari hasil analisis *chi-square* pada lampiran tabel uji *chi-square* antara Hubungan Pendidikan Ibu dengan Kejadian Obesitas pada siswa di SD N 1 Sigli Kabupaten Pidie diketahui bahwa nilai probabilitasnya (0,015) <sig_α=0,05. Hasil analisis ini memenuhi kriteria persyaratan hipotesis hubungan, sehingga dapat diartikan bahwa pendidikan ibu memiliki hubungan signifikan dengan obesitas.

4.3.2. Hubungan Jumlah Keluarga dengan Kejadian Obesitas

Tabulasi silang antara Jumlah Keluargadengan kejadian obesitas pada siswa SD Negeri 1 Sigli kabupaten Pidie dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.11. Tabulasi Silang Hubungan Jumlah Keluargadengan Kejadian Obesitas pada Siswa di SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie

| Jumlah Keluarga | Obesitas | | | | Total | | P value |
|-----------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|---------|
| | Obesitas | | Tidak | | F | % | |
| | f | % | f | % | | | |
| >2 | 10 | 13,9 | 20 | 27,8 | 30 | 41,7 | 0,011 |
| ≤2 | 3 | 4,2 | 39 | 54,2 | 42 | 58,3 | |
| Total | 13 | 18.1 | 59 | 81.9 | 72 | 100 | |

Dari tabel tabulasi silang di atas dilihat bahwa dari 30 responden (41,7%) yang memiliki jumlah Anggota Keluarga >2 orang mayoritas tidak mengalami obesitas sebanyak 20 responden (27.8%) dan dari 42 responden (58,3%), yang memiliki jumlah Anggota Keluarga ≤2 mayoritas tidak mengalami obesitas sebanyak 39 responden (54.2%).

Dari hasil analisis *chi-square* pada lampiran tabel uji *chi-square* antara Hubungan jumlah Keluarga dengan Kejadian Obesitas pada siswa di SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie diketahui bahwa nilai probabilitasnya (0,011) <sig_α=0,05. Hasil analisis ini memenuhi kriteria persyaratan hipotesis hubungan, sehingga dapat diatikan bahwa jumlah keluarga memiliki hubungan signifikan dengan obesitas.

4.3.3. Hubungan Aktifitas Fisik dengan Kejadian Obesitas

Tabulasi silang antara aktifitas fisik dengan kejadian obesitas pada siswa SD Negeri 1 Sigli kabupaten Pidie dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.12. Tabulasi Silang Hubungan Aktifitas Fisik dengan Kejadian Obesitas pada Siswa di SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie

| Aktifitas Fisik | Obesitas | | | | Total | | P value |
|-----------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|---------|
| | Obesitas | | Tidak | | F | % | |
| | f | % | f | % | | | |
| Ringan | 12 | 16,7 | 26 | 36,1 | 38 | 52,8 | 0,004 |
| Berat | 1 | 1,4 | 33 | 45,8 | 34 | 47,2 | |
| Total | 13 | 18.1 | 59 | 81.9 | 72 | 100 | |

Dari tabel tabulasi silang di atas dilihat bahwa dari 38 responden (52,8%) yang aktifitas fisiknya ringan mayoritas tidak mengalami obesitas sebanyak 26 responden (36,1%) dan dari 34 responden (47,2%), yang aktifitas fisiknya berat mayoritas tidak mengalami obesitas sebanyak 33 responden (45,8%).

Dari hasil analisis *chi-square* pada lampiran tabel uji *chi-square* antara Hubungan aktifitas fisik dengan Kejadian Obesitas pada siswa di SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie diketahui bahwa nilai probabilitasnya (0,004) <sig_α=0,05. Hasil analisis ini memenuhi kriteria persyaratan hipotesis hubungan, sehingga dapat diatikan bahwa aktifitas fisik memiliki hubungan signifikan dengan obesitas.

4.4. Analisis Multivariat

Analisis Multivariat dilakukan untuk melihat pengaruh masing-masing variabel independen dan secara bersama-sama terhadap variabel dependen, serta mencari tahu yang manakah dari variabel independen yang paling berpengaruh dengan menggunakan uji analisis regresi logistik berganda pada taraf kemaknaan nilai *pvalue* < α (0,05), uji regresi logistik (regresi berganda binary) melalui beberapa langkah antara lain:

1. Melakukan pemilihan variabel yang potensial dimasukkan dalam model variabel yang dipilih sebagai kandidat atau yang dianggap signifikan.
2. Dalam pemodelan ini variabel yang memiliki nilai p value $< 0,25$ pada uji bivariat (uji *chi-square*) dimasukkan secara bersama-sama dalam uji multivariat. Dari hasil uji bivariat, variabel yang dijadikan kandidat model pada uji *logistic regression* (regresi berganda binary) adalah variable genetic, pendapatan keluarga, jumlah keluarga, pendidikan ibu, aktifitas fisik dan kebiasaan makan. Penggunaan kemaknaan statistik 0,25 dalam uji regresi statistik berganda untuk memungkinkan variabel-variabel yang secara terselubung sesungguhnya penting dimasukkan kedalam model multivariat. Variabel yang masuk seleksi kandidat model.
3. Selanjutnya dilakukan pengujian secara bersamaan dengan metode enter untuk mengidentifikasi variabel yang paling berpengaruh terhadap penggunaan kontrasepsi dengan signifikan ($p < 0,05$).

Tabel 4.15. Seleksi Variabel yang Menjadi Kandidat Model dalam Uji Regresi Logistik Berdasarkan Analisis Bivariat

| No | Variabel | <i>p value (sig)</i> |
|----|---------------------|----------------------|
| 1 | Genetic | 0,000 |
| 2 | Pendapatan keluarga | 0,041 |
| 3 | Pendidikan Ibu | 0,015 |
| 4 | Jumlah Keluarga | 0,011 |
| 5 | Aktifitas Fisik | 0,004 |

Tabel 4.15 menunjukkan ada 5 (lima) variabel yang p value $< 0,05$ yaitu genetic, pendapatan keluarga, jumlah keluarga, pendidikan ibu, aktifitas fisik dan kebiasaan makan. Dengan demikian ke 6 (enam) variabel tersebut layak masuk ke model multivariat.

Tabel 4.16. Hasil Analisis Regresi Logistic Berganda Tahap Pertama

| No | Variabel | B | p (Sig) | Exp (B) | 95% C.I | |
|----|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | | | | Lower | Upper |
| 1 | Genetik | 2.661 | .023 | 14.310 | 1.455 | 140.793 |
| 2 | Pendapatan | 2.490 | .021 | 12.061 | 1.465 | 99.302 |
| 3 | Pendidikan Ibu | -1.014 | .066 | .363 | .123 | 1.071 |
| 4 | Jumlah Keluarga | 2.302 | .023 | 9.993 | 1.366 | 73.083 |
| 5 | Aktifitas Fisik | 4.205 | .005 | 67.042 | 3.574 | 1.258E3 |
| | <i>Constant</i> | -11.356 | .002 | .000 | | |

Setelah dilakukan uji regresi logistik tahap pertama, maka variabel yang p (sig) $> 0,25$ dikeluarkan dari analisis tahap kedua. Sedangkan p (sig) $< 0,25$ maka akan masuk sebagai kandidat analisis tahap kedua. Pada uji regresi logistik tahap pertama maka variabel p (sig) $< 0,25$ yaitu variabel pendidikan Ibu, yang akan dikeluarkan sebagai kandidat model tahap kedua, sebagaimana terlihat pada tabel berikut:

Tabel 4.17. Hasil Analisis Uji Regresi Logistik Tahap Kedua

| No | Variabel | B | p (Sig) | Exp (B) | 95% C.I | |
|----|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | | | | Lower | Upper |
| 1 | Genetic | 2.166 | .026 | 8.727 | 1.288 | 59.119 |
| 2 | Pendapatan keluarga | 2.238 | .023 | 9.370 | 1.358 | 64.641 |
| 3 | Jumlah Keluarga | 1.978 | .028 | 7.230 | 1.238 | 42.239 |
| 4 | Aktifitas fisik | 3.599 | .006 | 36.578 | 2.746 | 487.268 |
| | <i>Constant</i> | -12.323 | .001 | .000 | | |

Berdasarkan tabel 4.26 dapat dilihat bahwa analisis uji regresi logistik tahap kedua menghasilkan 4 (empat) variabel yang mempunyai pengaruh terhadap obesitas yaitu variabel genetic, pendapatan keluarga, jumlah keluarga dan aktifitas ibu dengan nilai p (sig) $= < 0,05$. Variabel yang paling dominan memiliki pengaruh signifikan terhadap obesitas adalah aktifitas fisik dengan p (sig)

0,006 dan memiliki nilai OR= 36.578 artinya responden yang aktifitas fisiknya ringan memiliki resiko 36,5 kali terjadi obesitas. Nilai Koefisien B yaitu 3.599 bernilai positif, maka semakin berat aktifitas fisik responden maka akan semakin rendah resiko terjadi obesitas.

Tabel 4.18. Model Summary

| Step | -2 Log likelihood | Cox & Snell R Square | Nagelkerke R Square |
|------|---------------------|----------------------|---------------------|
| 1 | 35.612 ^a | .362 | .593 |

Nilai *Nagelkerke R Square* sebesar 0. 593 dan *Cox & Snell R Square* yang 0,362 menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen adalah sebesar 0,593 atau 59,3% dan terdapat $100\% - 59,3\% = 40,7\%$ faktor lain di luar model yang menjelaskan variabel dependen.

Tabel 4.19. Tabel Classification

| | | Predicted | | |
|--------------------|----------|-----------|-------|--------------------|
| | | Obesitas | | Percentage Correct |
| Step 1 | Observed | Ya | Tidak | |
| | Obesitas | Ya | 11 | 2 |
| Tidak | | 4 | 55 | 93.2 |
| Overall Percentage | | | | |

Berdasarkan tabel *classification* di atas, jumlah sampel yang mengalami obesitas adalah $11+4 = 15$ responden. Yang benar-benar mengalami obesitas sebanyak 11 responden dan yang seharusnya mengalami obesitas namun tidak mengalami obesitas sebanyak 4 responden. Jumlah sampel yang tidak mengalami obesitas adalah $55+2=57$ responden. Yang tidak mengalami sebanyak 55 responden dan yang seharusnya tidak mengalami obesitas namun mengalami

obesitas sebanyak 2 responden. Tabel di atas memberikan nilai *overall percentege* sebesar $(11+55)/72= 93,2\%$ yang berarti ketepatan model penelitian ini adalah sebesar 93,2% (tinggi).

berdasarkan hasil nilai B pada perhitungan di atas maka model persamaan didapatkan hasil sebagai berikut :

$$\text{Propabilita} = (\text{EXP} (-12.323 + (2.116) + (2.238) + (1.978) + (3.599))) / (1 + \text{EXP} (-12.323 + (2.116) + (2.238) + (1.978) + (3.599))) = 0.837 \text{ atau } 83,7\%$$

Berdasarkan hasil uji persaan diatas didapatkan hasil 83,7 yang artinya untuk setiap perubahan per 1 unit pada variable genetic, pendapatan keluarga, jumlah keluarga dan aktifitas fisik akan meningkatkan kemungkinan terjadinya obesitas sebesar 0.837 atau 83,7%..

BAB V

PEMBAHASAN

5.1. Kejadian Obesitas

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti di SD Negeri 1 Sigli kabupaten Pidie terhadap siswa kelas IV, V dan VI mengenai kejadian obesitas yang diukur berdasarkan IMT menurut umur (IMT/U) diperoleh dari 72 responden yang mengalami obesitas sebanyak 13 responden (18.1%) dan 59 responden yang tidak mengalami obesitas (81.9%).

Obesitas adalah kelebihan berat badan sebagai akibat dari penimbunan lemak tubuh yang berlebihan. Menurut WHO, obesitas adalah suatu keadaan terjadinya penimbunan jaringan lemak tubuh secara berlebihan. Obesitas adalah suatu penyakit kronis. Artinya, obesitas tidak hanya terjadi pada sekali waktu, tetapi merupakan konsekuensi dari perjalanan hidup seseorang. Mekanisme dasar terjadinya obesitas adalah masukan kalori yang melebihi pemakaiannya untuk memelihara dan pemulihan kesehatan. Kondisi ini berlangsung cukup lama. Akibatnya, kelebihan kalori tersebut akan disimpan dalam jaringan lemak yang lama kelamaan menimbulkan obesitas (24).

Obesitas pada anak berisiko berlanjut ke masa dewasa, dan merupakan faktor risiko terjadinya berbagai penyakit metabolik dan degeneratif seperti penyakit kardiovaskuler, diabetes mellitus, kanker, osteoarthritis. Pada anak, kegemukan dan obesitas juga dapat mengakibatkan berbagai masalah kesehatan yang sangat merugikan kualitas hidup anak seperti gangguan pertumbuhan

tungkai kaki, gangguan tidur, sleep apnea (henti napas sesaat) dan gangguan pernafasan lain.⁶ selain itu obesitas pada anak terutama pada usia 6-7 tahun dapat menurunkan tingkat kecerdasan anak, karena aktivitas dan kreatifitas anak menjadi menurun dan cenderung pemalas. Bahkan, anak yang kegemukan pada waktu tidur akan mengalami kondisi tidak bernafas, hal ini lah yang membahayakan kesehatan anak (6).

Banyak faktor yang dapat menyebabkan terjadinya obesitas pada anak namun dalam hal ini ada beberapa strategi yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya obesitas, Menurut Schmitz & Jeffery ada tiga strategi pencegahan terjadinya obesitas pada anak yaitu dengan cara meningkatkan aktivitas fisik anak dengan ikut kegiatan olahraga disekolah, meningkatkan aktivitas harian seperti berjalan kaki dan aktivitas bermain diluar rumah. Mengurangi waktu untuk menonton televisi, bermain *games* komputer atau internet. Strategi yang kedua yaitu dengan cara memodifikasi pola makan anak kearah pola makan yang sehat yaitu dengan cara membatasi makanan yang tinggi kalori seperti karbohidrat dan lemak, memperbanyak makanan yang tinggi serat seperti buah dan sayuran, membatasi makan makanan cepat saji dan minuman softdrink dan minuman yang mengandung soda. Strategi yang ketiga adalah dengan cara modifikasi perilaku yaitu dengan mengatur pola makan yang sehat dan meningkatkan aktivitas fisik yang mengeluarkan lebih banyak energi (19).

Dalam penelitian ini ditemukan kejadian obesitas pada siswa SD Negeri 1 Sigli kabupaten Pidie, Selain kejadian obesitas dalam penelitian ini juga ditemukan siswa yang mengalami kegemukan, jika hal ini tidak diatasi maka

siswa dengan kategori gemuk akan beresiko untuk mengalami obesitas. Obesitas yang tidak segera diatasi maka akan berlanjut hingga dewasa dan akan sangat berbahaya bagi kesehatan karena akan menimbulkan banyak risiko kesehatan terkait obesitas diantaranya risiko jantung koroner, penyakit gula (diabetes mellitus), penyakit hati (liver), menderita batu empedu, risiko sakit sendi dan otot, risiko menderita tekanan darah tinggi, risiko menderita penyakit ginjal, mudah lelah dan stamina rendah. Menurut asumsi peneliti responden yang mengalami obesitas dikarekan aktifitas fisik responden yang masih ringan sehingga tidak seimbang antara asupan kalori yang masuk dengan energy yang dikeuarga, dimana anak-anak lebih suka menonton televisi dan bermain video game dari pada bermain sepak bola, lompat tali atau permainan lainnya yang dapat menguras banyak energi, disaat berkumpul sama teman diluar rumah pun kebanyakan anak membawa handphoen atau tabletnya masing-masing untuk bermain video game yang ada di handphoen atau tabletnya, baik bermain secara online maupun offline, ada juga anak yang dari keluarga dengan pendapatan rendah dan tidak memiliki handphoen atau tablet bermain video game diwarung internet dan menghabiskan waktu luangnya untuk bermain video game, kurangnya aktifitas fisik lah yang dapat membuat anak terjadi obesitas.

5.2. Pengaruh faktor genetik dengan kejadian obesitas pada siswa SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie tahun 2018

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi Square* hubunganfaktor genetik dengan kejadian obesitaspada siswa di SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie diketahui bahwa nilai probabilitasnya $(0,016) < \text{sig}_\alpha = 0,05$. Hasil

analisis ini memenuhi kriteria persyaratan hipotesis hubungan, sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor genetik memiliki hubungan signifikan dengan obesitas. Hasil analisis multivariat dengan menggunakan uji regresi logistic didapatkan hasil bahwa ada pengaruh antara genetic terhadap obesitas dengan nilai probabilitasnya (0,026) $< \text{sig}_\alpha = 0,05$ dan Kemudian di dapatkan nilai OR sebesar 8,7 yang artinya siswa yang memiliki riwayat keluarga dengan obesitas mempunyai resiko mengalami obesitas sebesar 8 kali lebih tinggi mengalami obesitas dibandingkan dengan siswa yang tidak memiliki riwayat keluarga dengan obesitas.

Obesitas cenderung diturunkan, hal ini dikarenakan anggota keluarga bukan hanya berbagi gen namun juga makanan dan gaya hidup sehingga mendorong terjadinya obesitas. Orang tua yang obesitas berhubungan erat dengan kejadian obesitas pada anak dan merupakan faktor resiko obesitas anak yang tidak dapat juga menyatakan bahwa anggota keluarga yang mengalami obesitas sangat umum menyebabkan terjadinya obesitas pada anak. Karena anggota keluarga yang obesitas merupakan prediktor terjadinya obesitas pada anak (24).

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa *parental fatness* merupakan faktor genetik yang memiliki peranan besar dalam kejadian obesitas pada anak. Bila kedua orang tua obesitas sekitar 80% anaknya akan menjadi obesitas; bila salah satu orang tua obesitas, kejadian obesitas pada anak menjadi 40% dan bila keduaorang tua tidak obesitas, kejadian obesitas pada anak akan turun menjadi 14%. Peningkatan resiko menjadi obesitas tersebut

kemungkinan disebabkan oleh pengaruh gen atau faktor lingkungan dalam keluarga (17).

Berat badan orang tua sering disebutkan menjadi prediktor terjadinya obesitas pada anak. Predisposisi genetik pada anak obesitas menjadi salah satu faktor yang berpengaruh meningkatkan prevalensi obesitas pada anak. Faktor lainnya adalah kebiasaan makan orang tua dan lingkungan sekitar anak. Orang tua yang obesitas berperan penting dalam menentukan berat anak melalui cara mereka memberikan asupan.

Wardle menyebutkan bahwa orang tua dengan obesitas berperilaku *emotional feeding*. Perilaku ini menyebabkan anak-anak makan tanpa adanya rasa lapar. Ibu yang obesitas mempunyai kontrol makan dan *emotional eating* pada tingkat yang lebih tinggi dibandingkan ibu dengan berat badan normal. Ibu yang obesitas cenderung memberi makan anaknya seperti memberi makan dirinya sendiri sehingga menjadi *emotional feeding*. Hal ini cenderung berpengaruh terhadap *emotional eating* pada anaknya sehingga gaya makan anak cenderung mencerminkan gaya makan ibunya.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Made Rismawan dengan judul hubungan antara masalah genetik dan faktor psikologis dengan kejadian obesitas pada siswa kelas enam sekolah dasar di Denpasar, Bali. Didapatkan hasil ada hubungan antara masalah genetik dengan kejadian obesitas semakin kecil masalah genetik maka kejadian obesitas akan semakin rendah (25).

Menurut asumsi peneliti faktor genetik sangat memengaruhi perilaku dan kebiasaan hidup individu atau anak, dikarenakan selain membawa gen, dalam menjalani kesehariannya anak akan mengikuti gaya hidup yang dijalani keluarga, keluarga yang pola makannya tidak seimbang dengan aktifitas fisik akan berdampak pada obesitas, begitu juga sebaliknya. Dimana keluarga yang gaya hidupnya sehat tentunya anak juga akan mengikuti gaya hidup yang sehat pula.

5.3. Pengaruh faktor pendapatan keluarga dengan kejadian obesitas pada siswa SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie tahun 2018

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi Square* Hubungan pendapatan keluarga dengan Kejadian Obesitas pada siswa di SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie diketahui bahwa nilai probabilitasnya ($0,041$) $< \text{sig}_\alpha = 0,05$. Hasil analisis ini memenuhi kriteria persyaratan hipotesis hubungan, sehingga dapat disimpulkan bahwa pendapatan keluarga memiliki hubungan signifikan dengan obesitas. Hasil analisis multivariat dengan menggunakan uji regresi logistic didapatkan hasil bahwa ada pengaruh antara pendapatan keluarga terhadap obesitas dengan nilai probabilitasnya ($0,023$) $> \text{sig}_\alpha = 0,05$ dan Kemudian di dapatkan nilai OR sebesar 9,3 yang artinya responden yang pendapatan keluarganya diatas UMR mempunyai resiko mengalami obesitas sebesar 9 kali lebih tinggi mengalami obesitas dibandingkan dengan siswa yang pendapatan keluarga dibawah UMR.

Menurut Hidayati, peningkatan pendapatan juga dapat mempengaruhi pemilihan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi. Peningkatan kemakmuran di masyarakat yang diikuti oleh peningkatan pendidikan dapat mengubah gaya

hidup dan pola makan tradisional ke pola makan makanan praktis dan siap saji yang dapat menimbulkan mutu gizi yang tidak seimbang. Pola makan praktis dan siap saji terutama di kota-kota besar di Indonesia, dan jika dikonsumsi secara tidak rasional akan kelebihan masukan kalori yang akan menimbulkan obesitas. Bukti lain dari hasil penelitian *Committee on Nutrition* di Inggris juga menunjukkan bahwa anak-anak yang berasal dari keluarga yang status ekonomi rendah mengkonsumsi sayur dan buah-buahan lebih sedikit dan memiliki asupan kalori dan lemak yang tinggi sehingga mempunyai resiko yang lebih tinggi mengalami obesitas (21).

Lebih lanjut Padmiari dan Hadi menjelaskan bahwa orang tua yang mempunyai pendapatan perbulan tinggi akan mempunyai daya beli yang tinggi pula, sehingga memberikan peluang yang lebih besar untuk memilih berbagai jenis makanan. Adanya peluang tersebut mengakibatkan pemilihan jenis makanan tidak lagi didasarkan pada kebutuhan dan pertimbangan kesehatan, tetapi lebih mengarah kepada pertimbangan *Prestise* dan rasa makanan yang enak. Kebanyakan makanan yang menjadi pilihan anak dan orang tua tersebut mengandung kalori dan lemak yang tinggi. Peningkatan pendapatan keluarga juga akan meningkatkan konsumsi makan, terutama makanan yang mahal dan enak, seperti berbagai jenis *fast food*. Berbagai makanan yang tergolong *fast food* tersebut adalah kentang goreng, ayam goreng, *hamburger*, *soft drink*, *pizza*, *hotdog*, donat dan lain-lain. Di Indonesia *fast food* merupakan makanan mahal dan *prestise* yang hanya mampu membeli oleh golongan sosial ekonomi menengah ke atas. Makan yang enak cenderung mengandung protein dan lemak

yang tinggi sehingga akan berdampak pada konsumsi energy yang berasal dari protein dan lemak yang tinggi. Tingginya konsumsi energy terutama yang bersumber dari lemak akan berpengaruh terhadap terjadinya obesitas (26)

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rendy Reynaldy Parengkuan pada tahun 2014 dengan judul hubungan pendapatan keluarga dengan kejadian obesitas pada anak sekolah, Didapatkan hasil anak yang memiliki orang tua dengan pendapatan tinggi memiliki resiko 3 kali menjadi obesitas dibandingkan dengan anak yang memiliki keluarga dengan pendapatan rendah. Hasil uji statistic diperoleh nilai $p = 0,000$, berarti pada alpha 5% dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara pendapatan keluarga dengan kejadian obesitas (27).

Menurut asumsi peneliti dan hasil penelitian yang telah dilakukan pendapatan keluarga berhubungan dengan terjadinya obesitas, anak yang memiliki orang dengan pendapatan tinggi akan memengaruhi kualitas belanja dan gaya hidup anak, pendapatan keluarga yang mendukung kemampuan dalam membeli makanan cepat saji inilah yang menjadi penyebab meningkatnya konsumsi makanan berenergi tinggi. anak yang memiliki orang tua kaya dengan fasilitas serba praktis akan mengurangi aktifitas anak, dimana hasil yang didapatkan dilapangan anak yang memiliki orang tua yang berkecukupan hampir rata-rata memiliki handphoen yang berisikan video game sehingga setiap anak mempunyai waktu luang digunakannya untuk bermain video game, dan juga berangkat kesekolah dengan menggunakan kendaraan mobil atau sepeda motor. hal ini akan berdampak terjadinya obesitas dikarenakan pola makan dan aktifitas

fisik tidak seimbang. Begitu juga sebaliknya, anak yang memiliki orang tua dengan pendapatan rendah juga akan memengaruhi kualitas belanja yang rendah juga.

5.4. Pengaruh faktor pendidikan ibu dengan kejadian obesitas pada siswa SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie tahun 2018

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi Square* Hubungan pendidikan ibu dengan Kejadian Obesitas pada siswa di SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie diketahui bahwa nilai probabilitasnya $(0,015) < \text{sig}_\alpha = 0,05$. Hasil analisis ini memenuhi kriteria persyaratan hipotesis hubungan, sehingga dapat disimpulkan bahwa pendidikan ibu memiliki hubungan signifikan dengan obesitas. Hasil analisis multivariat dengan menggunakan uji regresi logistic didapatkan hasil bahwa tidak ada pengaruh antara pendidikan ibu terhadap obesitas dengan nilai probabilitasnya $(0,066) < \text{sig}_\alpha = 0,05$ dan OR nya 0,3.

Tingkat pendidikan akan mempengaruhi konsumsi pangan melalui cara pemilihan bahan pangan. Semakin tinggi pendidikan orang tua, cenderung semakin baik dalam memilih kualitas dan kuantitas bahan makanan. Perilaku mengandung aspek-aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan. Pengetahuan gizi adalah pengetahuan tentang cara yang benar untuk memilih bahan makanan kemudian mengolah serta mendistribusikannya. Disamping itu pengetahuan gizi juga mencakup bagaimana menyajikan makanan sehat secara ekonomis.

Marsetyo mengatakan walaupun pendapatan atau penghasilan orang tua berlebihan, tetapi jika tidak memiliki atau diperhatikannya pengetahuan akan bahan makanan bergizi, secara tidak sadar karena berbagai makanan lezat yang

diutamakannya maka pertumbuhan dan perkembangan tubuh, kesehatan dan produktivitas kerja akan mengalami gangguan karena tidak adanya keseimbangan antara zat gizi yang diperlukan dengan zat gizi yang diterima.

Pengetahuan gizi ibu sangat mempengaruhi status gizi keluarga tersebut. Hal ini dikarenakan ibu akan dapat membentuk pola konsumsi pangan, terutama untuk anaknya. Selain itu, tingkat ekonomi juga merupakan tantangan bagi ibu untuk pandai memilih makanan yang sehat bagi keluarganya, karena sosial ekonomi yang baik memberikan kemudahan untuk mendapatkan makanan yang sesuai dengan pilihan dan selera. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Padmiari, menyebutkan bahwa pendapatan keluarga yang mendukung kemampuan dalam membeli makanan cepat saji inilah yang menjadi penyebab meningkatnya konsumsi makanan berenergi tinggi (28).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Haryanto tahun 2012 dengan judul Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Obesitas ($Z\text{-Scor} > 2$ IMT Menurut Umur) Pada Anak Usia Sekolah Dasar (7-12 Tahun) Di Jawa dimana ada hubungan antara pendidikan ibu dengan obesitas pada anak dengan nilai $p\text{ value} = 0,005$. Begitu juga penelitian Widyawati tahun 2014 tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan obesitas pada anak sekolah dasar usia 6-12 tahun di SD Budi Mulia 2 Yogyakarta menjelaskan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu dengan kejadian obesitas pada anak (20).

Menurut asumsi peneliti dan hasil penelitian yang didapatkan pendidikan ibu tidak berpengaruh dengan kejadian obesitas, ibu dengan pendidikan tinggi belum tentu memiliki pengetahuan yang baik tentang gizi yang baik, dikarenakan

tidak semua profesi pendidikian mendapatkan pengetahuan tentang poila hidup yang sehat. sehingga dalam menyajikan makanan untuk anaknya tidak semua ibu yang berpendidikan tinggi akan memilih makanan yang sehat dan berkualitas untuk anaknya, begitu juga sebaliknya tidka semua ibu yang berpendidikan rendah akan memilih makanan yang tidak tepat atau sehat untuk disajikan kepada anaknya. Begitu pula Ibu yang berpendidikan tinggi sibuk bekerja sehingga kurang memperhatikan kebiasaan makan anaknya, anaknya di asuh oleh pembantu, sedangkan ibu yang pendidikannya rendah dan tidak bekerja fokus mengurusinya, sehingga kebiasaan makan anak dan aktifitas anak bisa dikontrolnya.

5.5. Pengaruh Faktor Jumlah Anggota Keluarga Dengan Kejadian Obesitas Pada Siswa SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie Tahun 2018

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi Square* Hubungan Jumlah Keluarga dengan Kejadian Obesitas pada siswa di SD N 1 Sigli Kabupaten Pidie diketahui bahwa nilai probabilitasnya $(0,016) < \text{sig-}\alpha=0,05$. Hasil analisis ini memenuhi kriteria persyaratan hipotesis hubungan, sehingga dapat disimpulkan bahwa jumlah keluarga memiliki hubungan signifikan dengan obesitas. Hasil analisis multivariat dengan menggunakan uji regresi logistic didapatkan hasil bahwa ada pengaruh antara jumlah keluarga terhadap obesitas dengan nilai probabilitasnya $(0,028) < \text{sig-}\alpha=0,05$ dan Kemudian di dapatkan nilai OR sebesar 7,2 yang artinya responden yang memiliki riwayat keluarga dengan obesitas mempunya resiko mengalami obesitas sebesar 7 kali lebih tinggi

mengalami obesitas dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki riwayat keluarga dengan obesitas.

Keluarga dengan banyak anak dan jarak kelahiran antar anak amat dekat akan menimbulkan banyak masalah. Jika pendapatan keluarga hanya pas-pasan sedangkan anak banyak maka pemerataan dan kecukupan makanan di dalam keluarga kurang bisa dijamin. Keluarga ini bisa disebut keluarga rawan, karena kebutuhan gizinya hampir tidak pernah tercukupi dan dengan demikian penyakit pun terus meningkat (16).

Penelitian oleh Apfelbacher menunjukkan anak-anak yang memiliki tiga saudara kandung atau kurang lebih cenderung menjadi kelebihan berat badan dibandingkan dengan anak-anak yang memiliki lebih dari tiga bersaudara. Saudara kandung lebih sedikit akan lebih sedikit orang di rumah memiliki hubungan yang signifikan dengan kelebihan berat badan dan kegemukan (29).

Menurut asumsi peneliti dan hasil penelitian yang didapatkan jumlah keluarga memiliki hubungan dengan terjadinya obesitas, hal ini karena pada keluarga yang memiliki jumlah anak >2 ibu suah mengontrol anaknya karena ibu sibuk mengurus adeknya yang masih kecil. Selain itu hal ini juga berkaitan dengan keinginan orang tua yang berlebihan dalam memenuhi keinginan makan kepada anak-anaknya, bisa dengan cara menyediakan makanan secara langsung (dibelikan) atau memberikan uang jajan kepada anak yang mengakibatkan anak terus-menerus makan sesuai keinginannya tanpa adanya pemantauan jenis makanan dan jumlah kalori yang di makan oleh anak.

5.6. Pengaruh Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas pada Siswa SD N 1 Sigli Kabupaten Pidie tahun 2018

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi Square* Hubungan aktifitas fisik dengan Kejadian Obesitas pada siswa di SD N 1 Sigli Kabupaten Pidie diketahui bahwa nilai probabilitasnya $(0,004) < \text{sig}_\alpha = 0,05$. Hasil analisis ini memenuhi kriteria persyaratan hipotesis hubungan, sehingga dapat disimpulkan bahwa aktifitas fisik memiliki hubungan signifikan dengan obesitas. Hasil analisis multivariat dengan menggunakan uji regresi logistic didapatkan hasil bahwa tidak ada pengaruh antara aktifitas fisik terhadap obesitas dengan nilai probabilitasnya $(0,006) < \text{sig}_\alpha = 0,05$ dan Kemudian di dapatkan nilai OR sebesar 36,5 yang artinya siswa yang memiliki aktifitas fisiknya ringan mempunyai resiko mengalami obesitas sebesar 36,5 kali lebih tinggi mengalami obesitas dibandingkan dengan siswa aktifitas fisiknya berat.

Hasil penelitian di lapangan tentang aktivitas fisik siswa sehari-hari menunjukkan bahwa mayoritas siswa hanya melakukan aktivitas fisik yang ringan, selain belajar di sekolah siswa lebih banyak menghabiskan waktu luangnya di rumah dengan menonton televisi dan bermain video games, hanya beberapa siswa yang mengisi waktu luang di luar rumah dengan bermain bersama teman-temannya seperti bermain lompat tali. Dalam penelitian ini juga diperoleh bahwa sangat sedikit siswa yang melakukan aktivitas berat seperti olahraga sepak bola, bersepeda, lari, senam dan menari.

Aktivitas fisik sehari-hari menjadi salah satu faktor resiko penyebab obesitas pada anak. Aktivitas fisik anak-anak sekarang cenderung menurun, anak-anak lebih banyak bermain di dalam rumah dibandingkan diluar rumah, misalnya

dengan bermain game komputer atau internet, menonton televisi yang banyak menyajikan acara maupun film anak-anak disamping iklan makanan yang mempengaruhi peningkatan konsumsi makanan camilan yang manis-manis (20).

Menonton televisi akan menurunkan aktivitas keluaran energi, karena anak hanya duduk dalam waktu yang lama, menjadikan mereka kurang beraktivitas seperti berjalan, naik turun tangga, bersepeda dan lain-lain. Menonton televisi juga terbukti menurunkan laju metabolisme tubuh. Pada penelitian kohort di Amerika oleh Gortmaker, Must, Sobol & Peterson dari tahun 1986-1990 mengatakan bahwa menonton televisi lebih dari 5 jam dalam sehari meningkatkan prevalensi dan angka kejadian obesitas pada anak usia 6-12 tahun sebesar 18%, serta menurunkan angka keberhasilan sembuh dari terapi obesitas sebanyak 33% (19).

Peran aktifitas fisik terhadap masalah obesitas memang merupakan suatu hal yang telah terbukti secara empiris. Setiap manusia didunia ini membutuhkan aktifitas fisik yang rutin karena tubuh kita memang sudah didesain untuk bergerak. Strategi Nasional Penerapan Pola Konsumsi Makanan dan Aktifitas Fisik tahun 2012 menyebutkan bahwa aktifitas fisik dikategorikan cukup apabila seseorang melakukan latihan fisik atau olahraga selama 30 menit setiap hari atau minimal 3-5 hari dalam seminggu. Meskipun terlihat seperti aktifitas fisik yang berat, melakukan gerakan fisik selama 60-90 menit perhari cukup efektif untuk mencegah kembalinya kenaikan berat badan pada seseorang yang telah berkurang obesitasnya (15).

Penelitian Suadana (2014) mengenai hubungan aktivitas fisik dengan obesitas pada anak sekolah dasar diperoleh berdasarkan pemeriksaan fisik, responden yang mengalami obesitas sebanyak 43 orang (34%). Hubungan aktivitas fisik dan obesitas diuji menggunakan *chi-square* dan *logistic regression*. Uji *chi-square* mendapatkan waktu tidur dengan $p=0,001$ dan OR waktu tidur ≤ 8 jam =4,89 (95% CI 2,158;11,074). Bermain di luar rumah, $p=0,019$ dan OR bermain di luar rumah ≤ 2 jam =8,28 (95% CI 1,051;65,25). Pada uji *logistic regression*, waktu tidur $p=0,001$ dan OR waktu tidur ≤ 8 jam=5,54 (CI 95% 2,259;13,61). Bermain di luar rumah mendapatkan $p=0,037$ dan OR bermain di luar rumah ≤ 2 jam =10,12 (95% CI 1,152;88,89). Waktu tidur dan bermain di luar rumah memiliki hubungan yang signifikan terhadap status obesitas anak (30).

Penelitian lain yang dilakukan Danari (2013) menunjukkan besarnya pengaruh aktivitas ringan terhadap obesitas anak ditunjukkan nilai OR= 3,59 (95% CI: 1,565 –8,238). Artinya anak yang mempunyai aktivitas fisik ringan memiliki risiko sebesar 3 kali menjadi obes dibandingkan dengan anak yang memiliki aktivitas ringan atau berat. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,004$, berarti pada alpha 5% dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas (7).

Menurut analisis peneliti aktivitas sehari-hari sangat berpengaruh terjadinya obesitas pada anak, dengan meningkatnya kemajuan teknologi di zaman sekarang membuat anak menjadi kurang aktif untuk berolahraga karena di waktu luang anak lebih senang menghabiskan waktu luang untuk menonton televisi dan bermain *video game* di rumah, dalam hal ini peran orang tua sangat

diperlukan untuk memotivasi anak agar mau berolahraga secara teratur atau bermain diluar rumah dan membatasi anak untuk menonton televisi dan bermain *games* dirumah. Pada dasarnya aktivitas fisik adalah salah satu kunci agar kalori yang di konsumsi dapat dipergunakan dengan baik, dimana aktivitas fisik yang dapat mengeluarkan kalori secara signifikan diantaranya sepak bola, bersepeda, lari senam dan lompat tali. Aktivitas ini termasuk dalam kegiatan berat sebab membutuhkan energi yang banyak karena tubuh dipacu untuk bergerak ekstra dan berulang sehingga tubuh mengeluarkan kalori sebagai bahan bakar untuk bergerak dan mengakibatkan tubuh menjadi panas serta otomatis mengeluarkan keringat, sehingga dengan demikian kalori tidak banyak tertumpuk atau disimpan sebagai cadangan. Pada hasil penelitian yang didapat bahwa kebanyakan anak-anak sekolah dasar beraktivitas fisik hanya dalam kategori ringan disebabkan anak-anak saat ini kurang rutin dalam melaksanakan aktivitas fisik ini karena sudah membudaya keinginan bermain dengan teknologi misalnya *games online* maupun *offline* karena anak merasa tidak memerlukan tenaga ekstra akan tetapi dapat memenuhi kepuasan bermainnya.

Ditambah lagi saat ini di masyarakat televisi bukanlah barang yang sulit didapatkan atau dimiliki, sehingga tanpa sadar dengan adanya televisi di rumah membuat anak lebih suka berdiam untuk menonton film sambil duduk santai di rumah. Acara televisi saat ini juga diketahui memang sangat menggoda anak-anak untuk selalu berdiam diri di dalam rumah tanpa merasa bosan. Peran orang tua disini sangat penting agar anak-anak jangan hanya diam di dalam rumah tanpa melakukan aktivitas fisik, tanpa disadari juga orang tua juga menambah

pemasukan kalori ke anak dengan menyediakan makanan dengan tinggi kalori atau memberi uang jajan kepada anak untuk dapat membeli makanan tinggi kalori.

Selain peran orang tua, peran guru juga sangat dibutuhkan untuk meningkatkan aktifitas fisik anak pada saat anak berada disekolah dengan mendorong dan memotivasi anak agar aktif saat pelajaran olahraga secara khusus untuk aktivitas fisiknya dan seluruh mata pelajaran secara umumnya serta menerapkan senam di pagi hari, akan tetapi tanpa kita sadari juga anak-anak yang berangkat kesekolah dengan menaiki kendaraan bermotor walaupun jarak antara rumah dan sekolah yang cukup dekat, mengakibatkan kalori dalam tubuh anak tidak digunakan dengan banyak akan tetapi mau tidak mau tubuh akan menyimpan kelebihan kalori tersebut sebagai cadangan. Tetapi lain halnya berjalan kaki kesekolah, dimana dalam berjalan kaki apalagi jarak antara rumah dan sekolah cukup jauh akan membuat tubuh menggunakan kalori sesuai dengan kebutuhannya dan mengurangi jumlah simpanan kalorinya ke dalam tubuh.

5.7. Faktor yang paling Dominan Terjadinya Obesitas pada siswa SD N 1 Sigli Kabupaten Pidie tahun 2018

Berdasarkan hasil analisis uji regresi logistik berganda menghasilkan variabel yang mempunyai pengaruh yang paling dominan terhadap dengan kejadian obesitas pada siswa SD N 1 sigli kabupaten pidie yaitu variabel aktifitas fisik *p value* $0,006 < 0,05$ dan nilai OR tertinggi yaitu 36,5, artinya responden yang aktifitas fisiknya ringan beresiko mengalami obesitas 36,5 kali lipat dibandingkan dengan responden yang aktifitas fisiknya berat. Hal ini menunjukkan bahwa variabel aktifitas fisik merupakan variabel yang paling kuat

pengaruhnya terhadap kejadian obesitas pada siswa SD N 1 Sigli kabupaten Pidie tahun 2018.

Aktivitas fisik sehari-hari menjadi salah satu faktor resiko penyebab obesitas pada anak, Peran aktifitas fisik terhadap masalah obesitas memang merupakan suatu hal yang telah terbukti secara empiris. Setiap manusia didunia ini membutuhkan aktifitas fisik yang rutin karena tubuh kita memang sudah didesain untuk bergerak (15).

Teknologi yang semakin maju menyebabkan kebutuhan manusia untuk melakukan aktifitas fisik berkurang secara drastik. Tidak hanya itu beberapa perangkat teknologi juga dapat menarik manusia menjadi lebih pasif dari sebelumnya. Semakin majunya fasilitas hiburan seperti *video game*, television, *play station*, dan DVD akan semakin membuat manusia menjadi lebih malas dan semakin banyak waktu luang dibuang diatas sofa yang empuk (15).

Penelitian yang di lakukan Oleh Ayu Aprilia tahun 2015 mengenai obesitas pada anak sekolah dasar di peroleh obesitas secara umum didefenisikan sebagai peningkatan berat badan yang disebabkan oleh meningkatnya lemak tubuh secara berlebihan. Obesitas pada anak adalah faktor penentu yang sangat penting terhadap obesitas pada usia dewasa. Aktivitas fisik yang dilakukan setiap hari bermanfaat bukan hanya untuk mendapatkan kondisi tubuh yang sehat tetapi juga bermanfaat untuk kesehatan mental, hiburan dalam mencegah stres. Rendahnya aktivitas fisik merupakan faktor utama yang mempengaruhi obesitas. Obesitas yang terjadi pada anak-anak dapat mengganggu pertumbuhan dan

perkembangan dan dapat menimbulkan beberapa penyakit seperti penyakit kardiovaskular dan diabetes mellitus (10).

Menurut asumsi peneliti aktifitas fisik merupakan faktor utama terjadinya obesitas, anak dengan aktifitas fisik yang berat dapat mengurangi terjadinya resiko terjadinya obesitas walaupun pola makan anak buruk, dikarenakan asupan makanan yang dikonsumsi akan seimbang jika dibarengi dengan aktifitas fisik yang baik. hal ini dibuktikan dari hasil uji statistic menunjukkan nilai OR untuk variable aktifitas fisik lebih tinggi dari pada variable lain dengan nilai yaitu 36,5.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- a. Ada pengaruh yang signifikan antara genetik dengan kejadian obesitas pada siswa di SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie, selain membawa gen dari orang tua, anak juga mengikuti perilaku hidup orang tua atau keluarganya.
- b. Ada pengaruh yang signifikan antara pendapatan keluarga dengan kejadian obesitas pada siswa di SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie, anak dengan pendapatan orang tua tinggi akan berdampak pada kualitas belanja dan gaya hidup anak.
- c. Tidak Ada pengaruh yang signifikan antara pendidikan ibu dengan kejadian obesitas pada siswa di SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie dikarenakan ibu dengan pendidikan tinggi belum tentu memiliki pengetahuan yang baik tentang gizi dan pola hidup sehat.
- d. Ada pengaruh yang signifikan antara jumlah keluarga dengan kejadian obesitas pada siswa di SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie, dikarenakan semakin banyak anak semakin susah pula ibu dalam mengurusnya.
- e. Ada pengaruh yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada siswa di SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie, hal ini

dikarenakan aktifitas fisik anak yang ringan berdampak terjadinya obesitas pada anak.

- f. Aktifitas fisik adalah faktor apa yang paling dominan memengaruhi kejadian obesitas pada siswa di SD Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie, anak dengan aktifitas fisik yang berat dapat mengurangi resiko terjadinya obesitas walaupun dengan asupan energy yang berlebih.

6.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka dapat diberikan saran sebagai berikut :

1. Diharapkan agar Dinas Kesehatan Pidie agar lebih aktif dalam memberantas kejadian obesitas di wilayah Pidie khususnya pada anak sekolah dasar dengan merubah perilaku anak dalam aktivitas fisik sehari-hari dan kebiasaan makan anak menjadi positif dengan memberi penyuluhan terkait obesitas diantaranya bahaya obesitas pada anak, hal yang dapat menyebabkan obesitas dan cara mengatasi serta mencegah obesitas ke sekolah-sekolah dan ke desa-desa. Agar para orang tua dan guru mengerti cara yang tepat untuk merubah pola hidup anak menjadi lebih baik.
2. Diharapkan kepada Puskesmas agar secara rutin memantau status gizi anak di sekolah dasar sehingga jika terdapat siswa yang mengalami obesitas dapat segera diatasi, bagi siswa yang mengalami kegemukan di perbaiki pola hidupnya agar tidak berlanjut ke obesitas dan bagi siswa yang memiliki status gizi normal dicegah agar tidak menjadi obesitas.

3. Diharapkan kepada para guru di sekolah agar meningkatkan aktivitas siswa menjadi lebih aktif dengan mengajak siswa senam di pagi hari dan aktif dalam pelajaran olahraga, serta melarang penjualan jajanan-jajanan tidak sehat di sekolah, bagi orangtua siswa juga diharapkan untuk memperhatikan jenis makanan yang dikonsumsi keluarga dan mengajarkan anak untuk menerapkan pola hidup sehat.
4. Diharapkan kepada orang tua agar lebih memantau pola makan dengan memperhatikan jenis makanan yang dikonsumsi keluarga dan juga memantau aktifitas fisik anak, anjurkan anak untuk sesekali bermain diluar rumah, jangan biarkan anak terlalu lam main game dan menonton televisi. dan mengajarkan anak untuk menerapkan pola hidup sehat.
5. Para Akademisi dan Peneliti disarankan agar dapat melakukan penelitian lanjutan untuk meneliti pengaruh lain seperti pola makan, pengaruh budaya masyarakat atau tradisi yang dapat memengaruhi terjadinya obesitas pada anak.