# **BAB VHASIL DAN PEMBAHASAN**

## **Hasil**

1. **Gambaran Umum Tempat Penilitian**
2. **Kecamatan Marga**

Marga adalah sebuah kecamatan di kabupaten Tabanan, provinsi Bali, Indonesia. Berada di bagian timur yang berbatasan dengan Mengwi. Berdasarkan sensus BPS tahun 2010, jumlah penduduk kecamatan Marga berjumlah 40.353 jiwa. Berdasarkan proyeksi BPS tahun 2016, jumlah penduduk dapat mencapai 41.670 jiwa yang terdiri dari 20.540 laki-laki dan 21.130 perempuan. Sedangkan berdasarkan data Kemendagri sampai dengan tahun 2017, penduduk kecamatan Kediri sudah mencapai 44.768 jiwa. Sarana dan prasarana pendidikan yang ada di Marga tahun 2016 meliputi TK 21 buah, SD 34 buah, SMP 4 Buah, SMU 1 buah, dan SMK 1 buah. Di Marga juga terdapat 2 puskesmas, 6 puskesmas pembantu, dan 71 posyandu. Kecamatan Marga terbagi atas 16 desa yaitu, Desa Baru, Desa Cau Belayu, Desa Geluntung, Desa Kukuh, Desa Kuwum, Desa Marga, Desa Marga Dajan Puri, Desa Marga Dauh Puri, Desa Payangan, Desa Peken, Desa SelanBawak, Desa Tegaljadi, Desa Tua, Desa Beringkit Belayu, dan Desa Batannyuh.

1. **Desa Beringkit Belayu**

Desa Beringkit Belayu berada dalam lingkup Kecamatan Marga.Desa dengan jarak tempuh 10 menit dari kota Kecamatan dan Kabupaten ini atau sekitar 7 km, memiliki luas wilayah sekitar 200 Ha. Batas-batas Desa Beringkit Belayu meliputi : Utara ; Desa Peken Belayu, Selatan ; Desa AbianTuwung, Timur ; Desa Mengwi, Barat ; Kukuh. Dari segi Pemerintahan, Desa Beringkit Belayu terbagi atas 4 Dusun yaitu Dusun Beringkit, Dusun Jebaud, Dusun Bajera Belayu dan Dusun Bajera Pegebegan. Saat ini (berdasarkan sensus Penduduk tahun 2010, penduduk Desa Beringkit Belayu berjumlah 2.114 orang atau sekitar 614 KK. Saat ini fasilitas yang ada di Desa Beringkit Belayu dengan 2 buah Sekolah Dasar, 1 buah TK dan 1 buah PAUD.

Untuk tenaga kesehatan terdapat 2 perawat dan 1 bidan desa dan setiap masing-masing banjar terdapat 5 kader posyandu. Posyandu Beringkit Belayu merupakan salah satu posyandu yang sadar akan dampak dari kurangnya garam beriodium. Menurut keterangan kepala dusun yang lama (Wayan Sutara) pada tahun 2008 kepala dusun beserta kader mengadakan rapat mengenai penanggulangan GAKI yang sedang marak di masyarakat khususnya daerah tabanan, sehingga tercetuslah program pemberian garam beriodium dengan merk karapan sapi, berat bersih 250 gram di banjar Beringkit Belayu pada saat dilaksakannya posyandu setiap satu bulan sekali.

1. **Desa Batannyuh**

Desa Batannyuh merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan. Luas wilayah desa sekitar 200 Ha/m2 dan jaraknya kurang lebih 8 kilometer dari Ibu Kota Tabanan. Desa Batannyuh terdapat 2 banjar pekraman dengan 4 banjar dinas yakni Banjar Dinas Batannyuh Kelod, Banjar Dinas Batannyuh Kaja, Banjar Dinas Umadiwang Kawan dan Banjar Dinas Umadiwang Kangin. Dari luas wilayah tersebut, sebagian besar merupakan tanah persawahan, serta pemukiman penduduk. Desa Batannyuh terletak di ketinggian 300 meter dari permukaan laut, dengan curah hujan sekitar 2500 mm/bulan dan suhu udara sekitar 270C dengan batas wilayah sebelah utara Desa Kuwum, sebelah timur Desa Werdhi Buana, sebelah selatan Desa Peken Blayu, dan sebelah barat Desa Kukuh. Penduduk desa Batannyuh sampai dengan tahun 2016 berjumlah 2.593 jiwa terdiri dari 1.252 laki-laki dan 1.341 perempuan. Adapun jumlah sekolah milik desa terdapat 1 buah TK, 2 Sekolah Dasar, dan 1 Sekolah Menengah Atas. Untuk tenaga kesehatan terdapat 1 bidan desa dan setiap masing-masing banjar terdapat 5 kader posyandu.

1. **Karakteristik Responden**
2. **Umur Responden**

 Pada penelitian ini yaitu umur responden dibagi menjadi 5 kategori yaitu 29-35 tahun, 36-40 tahun, 41-45 tahun, 46-50 tahun, dan 51-55 tahun. Adapun sebaran responden menurut umur dapat dilihat pada table 3.

Tabel 3.

Sebaran Responden Menurut Umur Desa Beringkit Belayu dan Desa Batannyuh

|  |  |
| --- | --- |
| **Umur** | **Desa** |
| Beringkit Belayu(Program) | Batannyuh(Non Program) |
|  | f | % | f | % |
| 29 – 35 tahun | 6 | 21.4 | 12 | 32.4 |
| 36 - 40 tahun | 11 | 39.3 | 8 | 21.6 |
| 41 - 45 tahun | 6 | 21.4 | 9 | 24.3 |
| 46 – 50 tahun | 3 | 10.8 | 7 | 18.9 |
| 51 – 55 tahun | 2 | 7.1 | 1 | 2.7 |
| **Total** | 28 | 100.0 | 37 | 100.0 |

Berdasarkan sebaran kelompok umur responden penelitian di Desa Beringkit Belayu dengan usia 29 – 35 tahun yaitu sebanyak 6 sample (21.5%), usia 36-40 tahun sebanyak 11 sample (39.3%), usia 41-45 tahun sebanyak 6 sample (21.5%), usia 46-50 tahun sebanyak 3 sample (10.8%) dan usia 51-55 tahun sebanyak 2 sample (7.2%). Sedangkan responden penelitian di Desa Batannyuh dengan usia 29 – 35 tahun yaitu sebanyak 12 sample (32.4%), usia 36-40 tahun sebanyak 8 sample (21.6%), usia 41-45 tahun sebanyak 9 sample (23.6%), usia 46-50 tahun sebanyak 7 sample (18.9%) dan usia 51-55 tahun sebanyak 1 sample (2.7%).

1. **Pendidikan**

Pada penelitian ini pendidikan ibu dibagi menjadi 5 kategori yiatu SD, SMP, SMA, D3, S1. Adapun sebaran responden menurut Pendidikan dapat dilihat pada table 4.

Tabel 4.

Sebaran Responden Menurut Pendidikan dan Desa

|  |  |
| --- | --- |
| Pendidikan | **Desa** |
| Beringkit Belayu(Program) | Batannyuh(Non Program) |
|  | f | % | f | % |
| SD | 5 | 17.8 | 5 | 13.5 |
| SMP | 3 | 10.7 | 2 | 5.4 |
| SMA | 18 | 64.3 | 27 | 73.0 |
| D3 | 1 | 3.6 | 1 | 2.7 |
| S1 | 1 | 3.6 | 2 | 5.4 |
| **Total** | 28 | 100.0 | 37 | 100.0 |

Berdasarkan Pendidikan terakhir responden di Desa Beringkit Belayu yaitu SD sebanyak 5 sample (17.9%), SMP sebanyak 3 sample (10.7%), SMA sebanyak 18 sample (64.3%), D3 sebanyak 1 sample (3.6%), dan S1 sebanyak 1 sample (3.6%). Sedangkan Pendidikan terakhir responden di Desa Batannyuh yaitu SD sebanyak 5 sample (13.5%), SMP sebanyak 2 sample (5.4%), SMA sebanyak 27 sample (73%), D3 sebanyak 1 sample (2.7%), dan S1 sebanyak 2 sample (5.4%).

1. **Pekerjaan**

Pada penelitian ini pekerjaan ibu dibagi menjadi 7 kategori yaitu Ibu rumah tangga, Petani, Buruh, Swasta, Wiraswasta, PNS, dan Guru. Adapun sebaran responden menurut Pekerjaan dapat dilihat pada table 5

Tabel 5.

Sebaran Responden Menurut Pekerjaan dan Desa

|  |  |
| --- | --- |
| Pekerjaan | **Desa** |
| Beringkit Belayu(Program) | Batannyuh(Non Program) |
|  | f | % | f | % |
| Ibu Rumah Tangga | 11 | 39.3 | 18 | 48.4 |
| Petani | 5 | 17.9 | - | - |
| Buruh | 3 | 10.7 | 2 | 5.4 |
| Swasta | 6 | 21.4 | 8 | 21.6 |
| Wiraswasta | 3 | 10.7 | 7 | 18.9 |
| PNS | - | - | 1 | 2.7 |
| Guru | - | - | 1 | 2.7 |
| **Total** | 28 | 100.0 | 37 | 100.0 |

Berdasarkan pekerjaan responden di Desa Beringkit Belayu yaitu sebagai ibu rumah tangga sebanyak 11 sample (39.3%), sebagai petani yaitu sebanyak 5 sample (17.9%), sebagai buruh sebanyak 3 sample (10.7%), sebagai swasta sebanyak 6 sample (21.4%), dan sebagai wiraswasta sebanyak 3 sample (10.7%). Sedangkan berdasarkan pekerjaan responden di Desa Batannyuh yaitu sebagai ibu rumah tangga sebanyak 18 sample (48.4%), sebagai buruh sebanyak 2 sample (5.4%), sebagai swasta sebanyak 8 sample (21.6%), dan sebagai wiraswasta sebanyak 7 orang (18.9%), sebagai PNS sebanyak 1 orang (2.7%), dan sebagai Guru sebanyak 1 sample (2.7%).

1. **Karakteristik Sampel**
2. **Jenis Kelamin**

Pada penelitian ini terdapat 65 sampel yang terdiri dari perempuan dan laki-laki, untuk melihat sebaran sampel menurut jenis kelamin dapat dilihat pada table 6.

Tabel 6.

Sebaran Sample Menurut Jenis Kelamin

|  |  |
| --- | --- |
| Jenis Kelamin | Jenis Kelamin |
| Beringkit Belayu(Program) | Batannyuh(Non Program) |
|  | f | % | f | % |
| Laki-laki | 12 | 42.9 | 17 | 45.9 |
| Perempuan | 16 | 57.1 | 20 | 54.1 |
| **Total** | **28** | **100** | **37** | **100** |

Berdasarkan jenis kelamin subjek penelitian didapatkan subjek di Desa Beringkit Belayu berjenis kelamin laki-laki sebanyak 12 sample (42.9%) dan perempuan 16 sample (57.1%) dengan total subjek penelitian di Desa Beringkit Belayu yaitu 28 sample (100%). Sedangkan subjek penelitian di Desa Batannyuh berjenis kelamin laki-laki sebnayak 17 sample (45.9%) dan perempuan 20 sample (54.1%) dengan total subjek penelitian di Desa Batannyuh yaitu 37 sample (100%).

1. **Umur**

Pada penelitian ini, umur sampel dibagi menjadi 4 kategori yaitu 9 tahun, 10 tahun, 11 tahun, dan 12 tahun. Adapun seberan sampel menurut kelompok umur dapat dilihat pada table 7.

Tabel 7.

Sebaran Sample Menurut Kelompok Umur dan Desa

|  |  |
| --- | --- |
| **Umur** | **Desa** |
| Beringkit | Batannyuh |
|  | f | % | f | % |
| 9 tahun | 4 | 14.3 | 2 | 5.4 |
| 10 tahun | 12 | 42.8 | 13 | 35.1 |
| 11 tahun | 7 | 25.0 | 14 | 37.9 |
| 12 tahun | 5 | 17.9 | 8 | 21.6 |
| **Total** | 28 | 100.0 | 37 | 100.0 |

Berdasarkan sebaran kelompok umur pada tabel 7, menunjukan proporsi terbesar terdapat pada umur 10 tahun, masing-masing 42.9% di Desa Beringkit dan 35,1% di Desa Batanyuh. Sedangkan proporsi terkecil terdapat pada kelompok umur 9 tahun yaitu 14,3 % di Desa Beringkit dan 5,4 % di Desa Batanyuh.

1. **Penggunaan Garam Beryodium di Rumah Tangga di Desa Beringkit Belayu**

Pada penelitian ini, penggunaan garam beryodium dibagi menjadi 3 kategori yaitu cukup mengandung iodium, kurang mengandung iodium dan tidak mengandung iodium. Adapun sebaran sampel menurut penggunaan garam beryodium dapat dilihat pada table 8.

Tabel 8.

Sebaran Sample Menurut Penggunaan Garam Beryodium di Rumah Tangga di Desa Beringkit Belayu dan Desa Batannyuh

|  |  |
| --- | --- |
| Kandungan Iodium | Desa |
| Beringkit(Program) | Batannyuh(Non Program) |
|  | f | % | f | % |
| Cukup mengandung iodium | 16 | 57.1 | 8 | 21.6 |
| Kurang mengandung iodium | 4 | 14.3 | 4 | 10.8 |
| Tidak mengandung iodium | 8 | 28.6 | 25 | 67.6 |
| Total | 28 | 100 | 37 | 100 |

Berdasarkan table 8 garam yang digunakan di rumah tangga yang tergolong cukup mengandung iodium 16 sampel (57.1%) di desa Beringkit Belayu dan 8 sampel (21.6%) di desa Batannyuh. Garam yang digunakan di rumah tangga yang tergolong kurang mengandung iodium yaitu sebanyak 4 sampel (14.3%) di desa Beringkit Belayu dan 4 sampel (10.8%) di desa Batannyuh. Garam yang digunakan di rumah tangga yang tergolong tidak mengandung garam beryodium sebanyak 8 sampel (28.6%) di desa Beringkit Belayu dan 25 sampel (67.6%) di desa Batannyuh.

1. **Pertumbuhan Tinggi Badan Anak Sekolah di Desa Beringkit Belayu dan Desa Batannyuh**

Pertumbuhan tinggi badan anak sekolah dibagi menjadi 4 kategori menggunakan indeks TB/U yaitu sangat pendek, pendek, normal, dan tinggi. Adapun pertumbuhan tinggi badan menurut indeks TB/U dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9.

Pertumbuhan Tinggi Badan Anak Sekolah Berdasarkan indeks TB/U di desa Beringkit Belayu dan desa Batannyuh

|  |  |
| --- | --- |
| Pertumbuhan Tinggi Badan (TB/U) | Desa |
| Beringkit Belayu(Program) | Batannyuh(Non Program) |
| f | % | f | % |
| Sangat Pendek | 1 | 3.6 | 9 | 24.3 |
| Pendek | 7 | 25 | 4 | 10.8 |
| Normal | 20 | 71.4 | 24 | 64.9 |
| Tinggi | - | - | - | - |
| Total | 28 | 100 | 37 | 100 |

Berdasarkan table diatas, pertumbuhan tinggi badan anak sekolah berdasarkan zscore (TB/U), anak sekolah dengan kategori sangat pendek di desa Beringkit Belayu sebanyak 1 sample (3.6%) dan desa Batannyuh 9 sampel (24.3%). Anak sekolah dengan kaetgori pendek di desa Beringkit Belayu sebanyak 7 sampel (25%) dan di Batannyuh 4 sampel (10.8%). Anak sekolah dengan kategori normal sebanyak di desa Beringkit Belayu sebanyak 20 sampel (71.4%) dan di desa Batannyuh 24 sampel (64.9%).

1. **Perbedaan Prevalensi Penggunaan Garam Beryodium Pada Rumah Tangga di Desa Beringkit Belayu dan Desa Batannyuh**

Pada penelitian ini, penggunaan garam beryodium dibagi menjadi 3 kategori yaitu cukup mengandung iodium, kurang mengandung iodium dan tidak mengandung iodium. Adapun perbedaan penggunaan garam beryodium di desa Beringkit Belayu dan desa Batannyuh penggunaan garam beryodium dapat dilihat pada table 10.

Tabel 10.

Perbedaan Prevalensi Penggunaan Garam Beryodium Pada Rumah Tangga di Desa Beringkit Belayu dan Desa Batannyuh

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kandungan Iodium | Desa | ***p*** |
| Beringkit Belayu(Program) | Batannyuh(Non Program) |
| f | % | f | % |
| Cukup mengandung iodium | 16 | 57.1 | 8 | 21.6 | 0.006 |
| Kurang mengandung iodium | 4 | 14.3 | 4 | 10.8 |
| Tidak mengandung iodium | 8 | 28.6 | 25 | 67.6 |
| Total | 28 | 100 | 37 | 100 |

Berdasarkan hasil pengolahan data statistic menggunakan uji *chi square* di dapatkan nilai *p = 0.006 (p < 0.05)* dengan artian terdapat perbedaan prevalensi penggunaan garam beryodium di rumah tangga di desa Beringkit Belayu (program) dan desa Batannyuh (non program).

1. **Perbedaan Pertumbuhan Tinggi Badan Anak Sekolah di Desa Beringkit Belayu dan Desa Batannyuh**

Pertumbuhan tinggi badan anak sekolah dibagi menjadi 4 kategori menggunakan indeks TB/U yaitu sangat pendek, pendek, normal, dan tinggi. Adapun perbedaan pertumbuhan tinggi badan pada anak sekolah di desa Beringkit Belayu dan desa Batannyuh menurut indeks TB/U dapat dilihat pada table 11.

Tabel 11.

Perbebedaan Pertumbuhan Tinggi Badan Anak Sekolah di Desa Beringkit Belayu dan Desa Batannyuh

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pertumbuhan Tinggi Badan (TB/U) | Desa | *p* |
| Beringkit Belayu(Program) | Batannyuh(Non Program) |
| f | % | f | % |
| Sangat Pendek | 1 | 3.6 | 9 | 24.3 | 0.83 |
| Pendek | 7 | 25 | 4 | 10.8 |
| Normal | 20 | 71.4 | 24 | 64.9 |
| Tinggi | - | - | - | - |
| Total | 28 | 100 | 37 | 100 |

Berdasarkan hasil pengolahan data statistic rata-rata nilai zscore pada desa Beringkit Belayu (program) yaitu -1.38464 dengan nilai minimum -3.04 dan nilai maximum 0.23 dengan standar deviasi 0.78104. Sedangkan nilai rata-rata di desa Batannyuh (non program) yaitu -1.32784 dengan nilai minimum -4.24 dan nilai maximum 1.26 dengan standar deviasi 1.42791. Hasil pengolahan data statistik menggunakan uji t-test (Independent sample t-tetst) p = 0.83 (p > 0,05) dengan artian tidak ada perbedaan pertyumbuhan tinggi badan pada anak sekolah di desa Beringkit Belayu (program) dan desa Batannyuh (non program).

## **Pembahasan**

Dari hasil penelitian di desa Beringkit Belayu (program) dan desa Batannyuh (non program) menunjukkan garam yang digunakan di rumah tangga yang tergolong cukup mengandung iodium 16 sampel (57.1%) di desa Beringkit Belayu dan 8 sampel (21.6%) di desa Batannyuh. Garam yang digunakan di rumah tangga yang tergolong kurang mengandung iodium yaitu sebanyak 4 sampel (14.3%) di desa Beringkit Belayu dan 4 sampel (10.8%) di desa Batannyuh. Garam yang digunakan di rumah tangga yang tergolong tidak mengandung garam beryodium sebanyak 8 sampel (28.6%) di desa Beringkit Belayu dan 25 sampel (67.6%) di desa Batannyuh.

Dari hasil penelitian di desa Beringkit Belayu dan desa Batannyuh menunjukkan prevalensi penggunaan garam beryodium di rumah tangga yang berbeda. Dimana desa Beringkit Belayu 71.4% rumah tangga menggunakan garam beryodium sedangkan di desa Batannyuh 32.4% rumah tangga menggunakan garam beryodium. Perbedaan ini sangat nyata dimana setelah dilakukan uji statistic menggunakan uji *chi-square* terdapat perbedaan prevalensi penggunanaan garam beryodium di rumah tangga dengan nilai *p < 0.006.*

Berdasarkan hasil survey lokasi, desa Beringkit Belayu sebagai desa program telah menerapkan distribusi penggunaan garam beryodium di posyandu sehingga mempermudah masyarakat desa untuk mendapatkan garam beryodium. Namun, masih terdapat beberapa sampel yang tidak menggunakan garam beryodium karena sudah tidak memiliki balita sehingga tidak mendapatkan garam beryodium di posyandu. Cara menyimpan garam beryodium yang baik dan benar yaitu dengan wadah yang tertutup dan kering, diletakkan di tempat sejuk jauh dari api terhindar dari cahaya matahari secara langsung, pengambilan garam dilakukan menggunakan sendok yang kering dan selalu menutup kembali dengan baik setelah pengambilan garam. Pada kelompok program sudah melaksakan hal tersebut berkaitan dengan sudah dilakukannya penyuluhan tentang pentingnya penggunaan garam beriodium dalam menganggulangi GAKI.

Menurut survey yang dilakukan peneliti pada kelompok Desa Batannyuh sebagai desa non program didapatkan beberapa alasan tidak menggunakan garam beryodium yaitu desa Batannyuh masih belum menerapkan penyelenggaraan distribusi garam beryodium. Warung-warung yang terdapat di desa ini juga tidak menjual garam beryodium dan mengingat jarak desa menuju pasar juga sedikit jauh sehingga masyarakat agak sulit untuk mendapatkan garam beryodium. Selain itu sudah terbiasa menggunakan garam biasa, apabila menggunakan garam beryodium terasa pahit dan takaran pada garam beriodium lebih banyak dari pada garam garam biasa.

Pertumbuhan tinggi badan adalah suatu proses pertambahan tinggi badan. Tinggi badan dapat di nilai dengan indeks Tinggi Badan menurut Umur (TB/U). Indeks TB/U adalah salah satu indicator penilaian status gizi. Cara penilaian status gizi terdapat 3 cara yaitu persen terhadap median, persentil, dan standar deviasi unit (z-score). (Supariasa et al., 2012).

Berdasarkan table pertumbuhan tinggi badan, pertumbuhan tinggi badan anak sekolah berdasarkan zscore (TB/U), anak sekolah dengan kategori sangat pendek di desa Beringkit Belayu sebanyak 1 sample (3.6%) dan desa Batannyuh 9 sampel (24.3%). Anak sekolah dengan kaetgori pendek di desa Beringkit Belayu sebanyak 7 sampel (25%) dan di Batannyuh 4 sampel (10.8%). Anak sekolah dengan kategori normal sebanyak di desa Beringkit Belayu sebanyak 20 sampel (71.4%) dan di desa Batannyuh 24 sampel (64.9%).

Rata-rata nilai zscore pada desa Beringkit Belayu (program) yaitu -1.38464 dengan nilai minimum -3.04 dan nilai maximum 0.23 dengan standar deviasi 0.78104. Sedangkan nilai rata-rata di desa Batannyuh (non program) yaitu -1.32784 dengan nilai minimum -4.24 dan nilai maximum 1.26 dengan standar deviasi 1.42791. Hasil pengolahan data statistik menggunakan uji t-test (Independent sample t-test) p = 0.83 (p > 0,05) dengan artian tidak ada perbedaan pertumbuhan tinggi badan pada anak sekolah di desa Beringkit Belayu (program) dan desa Batannyuh (non program).

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh (Mabruroh, Mulyani, & Afif, 2011) berjudul perbedaan tinggi badan anak sekolah dasar yang mengonsumsi cukup iodium di Jakarta Utara. Dalam penelitian tersebut menyatakan terdapat perbedaan tinggi badan terhadap konsumsi cukup iodium dengan konsumsi iodium kurang.

Pada penelitian ini tidak terdapat perbedaan pertumbuhan tinggi badan. Hal tersebut dikarenakan pertumbuhan tinggi badan secara langsung dipengaruhi oleh konsumsi makanan dan penyakit infeksi. Konsumsi energi dan protein yang rendah dan relative lama dapat berpengaruh pada tinggi badan dan status gizi. Selain energi dan protein, zat gizi yang mempengaruhi tinggi badan yaitu mineral iodium. Besarnya konsumsi mineral iodium dipengaruhi oleh bahan makanan dan garam beryodium.