

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diare merupakan penyakit umum yang masih menjadi masalah kesehatan utama pada anak terutama pada balita di berbagai negara-negara terutama di negara berkembang. Diare adalah kehilangan cairan dan elektrolit secara berlebihan yang terjadi karena frekuensi satu kali atau lebih buang air besar dengan bentuk tinja yang encer dan cair (Suriadi & Yuliana, 2006). Diare adalah penyakit yang ditandai dengan bertambahnya frekuensi defekasi lebih dari biasanya (> 3 kali/hari) disertai perubahan konsistensi tinja (menjadi cair), dengan/tanpa darah dan/atau lendir (Suraatmaja, 2005).

Penderita diare paling sering menyerang anak dibawah lima tahun (balita). Berdasarkan data yang diperoleh dari *World Health Organization (WHO)* pada tahun 2009 menyatakan bahwa lebih dari sepertiga kematian anak secara global disebabkan karena diare sebanyak 35%. *United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF)* memperkirakan bahwa secara global diare menyebabkan kematian sekitar 3 juta penduduk setiap tahun (Herman, 2009). Beban global diare pada tahun 2011 adalah 9,00% balita meninggal dan 1,0% untuk kematian neonatus.

Di Indonesia diare merupakan salah satu penyebab kematian kedua terbesar pada balita setelah Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA). Sampai saat ini penyakit diare masih menjadi masalah masyarakat Indonesia. Prevalensi diare pada balita di Indonesia juga mengalami peningkatan setiap tahunnya.

Berdasarkan Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012, menunjukkan keseluruhan 14% anak balita mengalami diare. Prevalensi diare tertinggi terjadi pada anak dengan umur 6-35 bulan, karena pada umur sekitar 6 bulan anak sudah tidak mendapatkan air susu ibu. Prevalensi diare berdasarkan jenis kelamin tercatat sebanyak 8.327 penderita laki laki, dan 8054 penderita perempuan.

Komplikasi yang dapat muncul pada penderita diare bila tidak segera ditangani dengan benar dapat terjadi Dehidrasi (ringan sedang, berat, hipotonik, isotonik, atau hipertonik), renjatan hipovolemik, hipokalemia, hipoglikemia, intoleransi sekunder akibat kerusakan vili mukosa usus dan defisiensi enzim laktase, terjadi kejang pada dehidrasi hipertonik. Selanjutnya dapat terjadi malnutrisi energi protein akibat muntah dan diare (Ngastiyah, 2005).

Penyakit diare masih cukup tinggi ditemukan di Kabupaten Gianyar. Pada tahun 2016 terdapat kasus diare sekitar 10.717, dari keseluruhan kasus tersebut, kasus diare yang sudah ditangani dengan baik adalah sebanyak 10.340 (96.5%) yang terdiri dari kasus pria sebanyak 5.515 (53,33%) dan wanita sebanyak 4.825 (46,77%). Pada tahun 2015 terdapat kasus diare sekitar 10.822, dari keseluruhan kasus tersebut, kasus diare yang sudah ditangani dengan baik adalah sebanyak 10.634 (101,8%) yang terdiri dari kasus pria sebanyak 5.574 (52,42%) dan wanita sebanyak 5.060(47,58%) Jika dibandingkan dengan tahun 2014 ada penurunan dimana pada tahun 2014 jumlah kasus diare yang ditemukan dan sudah ditangani dengan baik adalah sebanyak 11.134 kasus, untuk tahun 2013 sebanyak 10.364 dan tahun 2012 sebanyak 10.822. Diare masuk dalam sepuluh penyakit terbanyak dan dari tahun ke tahun jumlah kasus cenderung meningkat di UPT Kesmas Gianyar II. Jumlah penderita diare

meningkat dari 772 kasus tahun 2014, 1.092 kasus tahun 2015, dan 1.154 kasus pada tahun 2016 di UPT Kesmas Gianyar II.

Untuk mempermudah dan memperjelas pengelompokkan kejadian diare di UPT Kesmas Gianyar II, dapat dilakuka dengan cara pemetaan. Pemetaan adalah suatu proses penyajian informasi muka bumi yang fakta (dunia nyata), baik bentuk permukaan buminya maupun sumbu alamnya, berdasarkan skala peta, sistem proyeksi peta, serta simbol-simbol dari unsur muka bumi yang disajikan (Jatmiko, 2011). Pemetaan terhadap suatu penyakit memiliki beberapa keuntungan. Menurut Dickinson (1975) yang dikutip oleh Hanum (2013), beberapa alasan suatu data dapat dipetakan antara lain : 1) melalui peta dapat menimbulkan daya tarik yang lebih besar terhadap objek yang ditampilkan, 2) melalui peta dapat memperjelas, menyederhanakan, dan menerangkan suatu aspek yang dipentingkan, 3) melalui peta dapat menonjolkan pokok-pokok batasan dalam tulisan atau pembicaraan.

Berdasarkan pemaparan diatas, maka sangat perlu dilakukan suatu penelitian tentang pemetaan kejadian diare dilingkungan wilayah kerja UPT Kesmas Gianyar II, yang mana melalui pemetaan tersebut kedepannya akan menjadi bahan pertimbangan dalam melaksanakan soasialisasi, sehingga kejadian diare di wilayah kerja UPT Kesmas Gianyar II dapat ditekan seminimal mungkin.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana pemetaan kejadian diare di lingkungan wilayah kerja UPT Kesmas Gianyar II?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tujuan umum

Untuk memperoleh gambaran pemetaan kejadian diare di lingkungan wilayah kerja UPT kesmas Gianyar II.

2. Tujuan khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Untuk mengetahui usia dari pasien yang mengalami penyakit diare.
- b. Untuk mengetahui jenis kelamin dari pasien yang mengalami penyakit diare.
- c. Untuk mengetahui tempat tinggal dari pasien yang mengalami penyakit diare

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis, sekurang-kurangnya dapat berguna sebagai sumbangan pemikiran bagi dunia pendidikan.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi peneliti

Peneliti sebagai salah satu aparatur di lingkungan kerja UPT Kesmas Gianyar II mendapatkan pemetaan kejadian diare di lingkungan wilayah

kerja UPT Kesmas Gianyar II sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan sosialisasi pencegahan penyakit diare kedepan. Bagi Peneliti

b. Bagi instansi terkait

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi menjadi batu locatan untuk kedepan agar lebih banyak lagi instansi yang melakukan pemetaan terhadap suatu penyebaran penyakit, sehingga sosialisasi pencegahan dan pengobatan dapat dilakukan dengan tepat sasaran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pemetaan

Peta adalah sarana informasi (spasial) mengenai lingkungan. Pemetaan adalah suatu proses penyajian informasi muka bumi yang fakta (dunia nyata), baik bentuk permukaan buminya maupun sumbu alamnya, berdasarkan skala peta, sistem proyeksi peta, serta simbol-simbol dari unsur muka bumi yang disajikan (Jatmiko, 2011). Pemetaan digital atau sering disebut sebagai digital mapping merupakan suatu cara dalam pembuatan peta, baik untuk keperluan pencetakan maupun dalam format peta digital (Ronny, 2011).

Menurut Dickinson (1975) yang dikutip oleh Hanum (2013), beberapa alasan suatu data dapat dipetakan antara lain:

1. Melalui peta dapat menimbulkan daya tarik yang lebih besar terhadap objek yang ditampilkan.
2. Melalui peta dapat memperjelas, menyederhanakan, dan menerangkan suatu aspek yang dipentingkan.
3. Melalui peta dapat menonjolkan pokok-pokok batasan dalam tulisan atau pembicaraan. Melalui peta dapat dipakai sebagai sumber data bagi yang berkepentingan.
4. Peta sebagai alat komunikasi antara membuat peta dengan pengguna dimana akan memudahkan dalam penyampaian informasi.

Menurut Hagerstand (1953) yang dikutip oleh Fuad (2006), pemetaan dapat memberikan tiga kontribusi utama yaitu :

1. Dengan menggunakan peta diharapkan muncul gambaran deskriptif mengenai distribusi serta penyebaran kasus.
2. Keberadaan peta diharapkan dapat memberikan aspek prediktif penyebarankasus.
3. Model interaktif, jika pada tahap dua, pola prediksi hanya sebatas ramalan kasus, tetapi jika menggunakan pendekatan interaktif, kita dapat menentukan intervensi serta dampaknya bagi masa depan

B. Pengertian Diare

Diare adalah penyakit yang ditandai dengan bertambahnya frekuensi defeksi lebih dari biasanya (> 3 kali/hari) disertai perubahan konsistensi tinja (menjadi cair), dengan/tanpa darah dan/atau lendir (Suraatmaja, 2005). Diare merupakan cairan dan elektrolit secara berlebihan yang terjadi karena frekuensi satu kali atau lebih buang air besar dengan bentuk tinja yang encer dan cair (Suriadi & Yuliana, 2006).

C. Etiologi

Diare dapat disebabkan oleh berbagai infeksi atau proses peradangan pada usus yang secara langsung mempengaruhi sekresi enterosit dan fungsi absorpsi akibat peningkatan kadar cyclic Adenosine Mono Phosphate (AMP) yaitu vibrio cholere, toksin heat-labile dari *Escherichia choli*, tumor penghasil fase aktif *intestinal peptide*. Penyebab lain diare juga disebabkan karena bakteri parasit dan virus, keracunan makanan, efek obat-batan dan sebagainya (Ngastiyah, 2005). Penyebab diare dapat dibagi dalam beberapa faktor yaitu:

a. *Infeksi enteral*

Infeksi enteral yaitu infeksi saluran pencernaan makanan yang merupakan penyebab utama diare pada anak.

b. *Infeksi bakteri*: virbio, E.coli, salmonella, Shigella, Campylobacter, Yersinia, Aeromonas, dan sebagainya.

c. *Infeksi virus*: Enterovirus (virus ECHO, Coxsackie, Poliomyelitis) Adeno virus, Rotavirus, Astrovirus, dan sebagainya.

d. *Infeksi parasit*: Cacing (Ascaris, Trichuris, Oxyuris, Strongyloides), Protozoa (Entamoeba histolytica, Giardia Lamblia, Trichomonas hominis), Jamur (Candida albicans). Organisme-organisme ini mengganggu proses penyerapan makanan di usus halus. Makanan yang tidak diserap usus akan menyerap air dari dinding usus. Pada keadaan ini proses makanan di usus besar menjadi sangat singkat sehingga air tidak sempat diserap. Hal ini yang menyebabkan tinja beralih pada diare.

e. *Infeksi parenteral*

Infeksi parenteral adalah infeksi diluar alat pencernaan seperti : Otitis Media Akut (OMA), tonsillitis atau tonsilofaringitis, bronkopneumonia, ensefalitis, dan sebagainya. Keadaan ini terutama terdapat pada bayi dan anak berumur dibawah 2 tahun.

D. Jenis-jenis Diare

Menurut Suratun & Lusianah (2010) terdapat beberapa jenis diare, yaitu sebagai berikut:

1. **Diare akut** adalah diare yang serangannya tiba-tiba dan berlangsung kurang dari 14 hari. Diare akut diklasifikasikan :

- a. Diare non inflamasi, diare ini disebabkan oleh enterotoksin dan menyebabkan diare cair dengan volume yang besar tanpa lendir dan darah. Keluhan abdomen jarang atau bahkan tidak sama sekali.
 - b. Diare inflamasi, diare ini disebabkan invasi bakteri dan pengeluaran sitotoksin di kolon. Gejala klinis ditandai dengan mual sampai nyeri seperti kolik, mual, muntah, demam, tenesmus, gejala dan tanda dehidrasi. Secara makroskopis terdapat lendir dan darah pada pemeriksaan feses rutin, dan secara mikroskopis terdapat sel leukosit polimorfonuklear.
2. **Diare kronik** yaitu diare yang berlangsung selama lebih dari 14 hari. Mekanisme terjadinya diare yang akut maupun yang kronik dapat dibagi menjadi diare sekresi, diare osmotik, diare eksudatif, dan gangguan motilitas.
- a. Diare sekresi, diare dengan volume feses banyak biasanya disebabkan oleh gangguan transport elektrolit akibat peningkatan produksi dan sekresi air dan elektrolit namun kemampuan absorpsi mukosa ke usus ke dalam lumen usus menurun. Penyebabnya adalah toksin bakteri (seperti toksin kolera), pengaruh garam empedu, asam lemak rantai pendek, dan hormon intestinal.
 - b. Diare osmotik, terjadi bila terdapat partikel yang tidak dapat diabsorpsi sehingga osmolaritas lumen meningkat dan air tertarik dari plasma ke lumen usus sehingga terjadilah diare.
 - c. Diare eksudatif, inflamasi akan mengakibatkan kerusakan mukosa baik usus halus maupun usus besar. Inflamasi dan eksudasi dapat terjadi akibat infeksi bakteri atau non infeksi atau akibat radiasi.
 - d. Kelompok lain adalah akibat gangguan motilitas yang mengakibatkan waktu transit makanan/minuman di usus menjadi lebih cepat. Pada kondisi tirotoksin, sindroma usus iritabel atau diabetes melitus bisa muncul diare ini.

E. Patofisiologi

Menurut Ngastiyah (2005), faktor yang menyebabkan penyakit diare dibagi menjadi 3 meliputi :

1. Infeksi

Bakteri yang berkembang di saluran pencernaan mengakibatkan terjadinya peradangan sehingga meningkatkan sekresi air dan elektrolit, dapat terjadi meningkatnya suhu tubuh karena daya tahan tubuh menurun, isi usus yang berlebihan, dan penyerapan makanan juga ikut menurun, sehingga mengakibatkan terjadinya diare.

2. Stress

Stress memberikan impuls-impuls ke usus untuk meningkatkan gerakan peristaltik. Keadaan ini juga bisa mengakibatkan diare. Stress juga meningkatkan rasa cemas dan takut yang dapat mengakibatkan psikologi menurun.

3. Malabsorpsi karbohidrat, lemak, protein mengakibatkan tekanan osmotik meningkat sehingga terjadi pergeseran air dan elektrolit ke rongga usus yang dapat meningkatkan isi rongga usus, sehingga terjadi diare.

F. Gambaran Klinis

Menurut Suratun & Lusianah (2010), gambaran klinis diare yaitu sebagai berikut:

1. Muntah/muntah dan/atau suhu tubuh meningkat, nafsu makan berkurang.
2. Sering buang air besar dengan konsistensi tinja cair, tenesmus, hematochezia, nyeri perut atau kram perut.

3. Tanda-tanda dehidrasi muncul bila intake lebih kecil dari outputnya. Tanda-tanda tersebut adalah perasaan haus, berat badan menurun, mata cekung, lidah kering, tulang pipi menonjol, turgor kulit menurun, dan suara serak.
4. Frekuensi nafas lebih cepat dan dalam (pernafasan kussmaul). Bikarbonat dapat hilang karena muntah dan diare sehingga dapat terjadi penurunan pH darah. pH darah yang menurun ini merangsang pusat pernafasan agar bekerja lebih cepat dengan meningkatkan pernafasan dengan tujuan mengeluarkan asam karbonat, sehingga pH darah kembali normal. Asidosis metabolic yang tidak terkompensasi ditandai oleh basa *excess negative*, bikarbonat standard rendah dan PaCO₂ normal.
5. Anuria karena penurunan perfusi ginjal dan menimbulkan nekrosis tubulus ginjal akut, dan bila tidak teratasi, klien/pasien beresiko menderita gagal ginjal akut.
6. Demam
Pada umumnya demam akan timbul jika penyebab diare mengadakan invasi ke dalam sel epitel usus. Demam dapat terjadi karena dehidrasi, demam yang timbul akibat dehidrasi pada umumnya tidak tinggi dan akan menurun setelah mendapat hidrasi yang cukup. Demam yang tinggi mungkin mungkin diikuti kejang demam.

G. Penatalaksanaan Penyakit Diare

Pengobatan adalah suatu proses yang menggambarkan suatu proses normal atau fisiologi, dimana diperlukan pengetahuan, keahlian sekaligus berbagai

pertimbangan profesional dalam setiap tahapan sebelum membuat suatu keputusan (Dewi Sekar, 2009). Adapun tujuan dari penatalaksanaan diare terutama pada balita adalah:

1. Mencegah dehidrasi.
2. Mengobati dehidrasi.
3. Mencegah gangguan nutrisi dengan memberikan makan selama dan sesudah diare.
4. Memperpendek lamanya sakit dan mencegah diare menjadi berat.

Prinsip dari penatalaksanaan diare Prinsip dari tatalaksana diare pada balita adalah Lintas Diare yang didukung oleh Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) dengan rekomendasi WHO. Rehidrasi bukan satu-satunya cara untuk mengatasi diare tetapi memperbaiki kondisi usus serta mempercepat penyembuhan/ 14 menghentikan diare dan mencegah anak kekurangan gizi akibat diare juga menjadi cara untuk mengobati diare untuk itu Kementerian Kesehatan telah menyusun Lima Langkah Tuntaskan Diare (Lintas Diare) yaitu: 1. Rehidrasi menggunakan oralit osmolaritas rendah 2. Zinc selama 10 hari berturut-turut 3. Pemberian ASI dan makanan 4. Pemberian antibiotik sesuai indikasi 5. Nasihat pada ibu/ pengasuh anak Oralit Oralit adalah campuran garam elektrolit yang terdiri atas Natrium klorida (NaCl), Kalium Klorida (KCl), sitrat dan glukosa. Oralit osmolaritas rendah telah direkomendasikan oleh WHO dan UNICEF (United Nations International Children's Emergency Fund).

H. Pemeriksaan Diagnostik

Menurut Padila (2013) pemeriksaan diagnostik :

1. Pemeriksaan tinja

Diperiksa dalam hal volume, warna dan konsistensinya serta diteliti adanya mukus darah dan leukosit. Pada umumnya leukosit tidak dapat ditemukan jika diare berhubungan dengan penyakit usus halus. Tetapi ditemukan pada penderita salmonella, E. Coli, Enterovirus dan Shigelosis. Terdapatnya mukus yang berlebihan dalam tinja menunjukkan kemungkinan adanya peradangan kolon. pH tinja yang rendah menunjukkan adanya malabsorpsi HA, jika kadar glukosa tinja rendah/ Ph kurang dari 5,5 maka penyebab diare bersifat tidak menular.

2. Pemeriksaan darah

Pemeriksaan analisis gas darah, elektrolit, ureum, kreatinin dan berat jenis plasma. Penurunan pH darah disebabkan karena terjadi penurunan bikarbonat sehingga frekuensi nafas agak cepat. Elektrolit terutama kadar natrium, kalium, kalsium, dan fosfor.

I. Epidemiologi Diare

1. Distribusi dan Frekuensi Penyakit Diare

a. Menurut Orang

Penyakit diare akut lebih sering terjadi pada bayi daripada anak yang lebih besar. Kejadian diare akut pada anak laki-laki hampir sama dengan anak perempuan.⁹ Hasil survei Program Pemberantasan (P2) Diare di Indonesia menyebutkan bahwa angka kesakitan diare di Indonesia pada tahun 2000 sebesar 301 per 1.000 penduduk dengan episode diare balita adalah 1,0 – 1,5 kali per tahun. Survei Departemen Kesehatan tahun 2003 penyakit diare menjadi penyebab kematian nomor dua pada balita, nomor tiga pada bayi, dan nomor lima

pada semua umur. Kejadiandiare pada golongan balita secara proporsional lebih banyak dibandingkan kejadian diare pada seluruh golongan umur yakni sebesar 55%.

Berdasarkan Survei Direktorat Jendral Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan (Ditjen PPM-PL) jumlah kasus diare pada tahun 2005 di Sulawesi Selatan berdasarkan umur yang paling tinggi terjadi pada usia >5 tahun yaitu sebesar 100.347 kasus sedangkan kematian yang paling banyak terjadi berada pada usia <1 tahun yakni sebanyak 25 kematian.

Perbedaan sifat keadaan karateristik personal/individu secara tidak langsung dapat memberikan perbedaan pada sifat/keadaan keterpaparan faktor resiko penyakit diare maupun derajat resiko penyakit diare serta reaksi individu terhadap setiap keadaan keterpaparan, sangat berbeda dan dipengaruhi oleh berbagai sifat karateristik tertentu. Sifat karateristik itu antara lain: umur, jenis kelamin, kelas sosial, jenis pekerjaan, penghasilan, golongan etnik, status perkawinan, besarnya keluarga, struktur keluarga, dan paritas. Hasil penelitian Zulkifli (2003) dengan desain *cross sectional* di Kecamatan Mutiara Kabupaten Pidie menunjukkan bahwa diare terbanyak pada anak balita dengan kelompok umur < 24 bulan.

b. Tempat

Penyakit diare tidak hanya terdapat di negara-negara berkembang atau terbelakang saja, akan tetapi juga dijumpai di negara industri bahkan di negara yang sudah maju sekalipun, hanya saja di negara maju keadaan penyakit diare infeksiusnya jauh lebih kecil.

Berdasarkan Ditjen PPM & PL tahun 2005 bahwa KLB diare yang paling tinggi yang paling besar terjadi pada daerah NTT dengan jumlah penderita 2.194 orang dengan CFR sebesar 1,28% diikuti oleh Kota Banten dengan jumlah penderita 1.371 orang dan CFR 1,9% . Hal ini disebabkan tingkat sanitasi masyarakat yang masih rendah, dimana pada daerah NTT tersebut terjadi kekurangan air, sehingga aktivitas mereka terbatas dengan minimnya persediaan air.

Pada tahun 2004, di Indonesia diare merupakan penyakit dengan frekuensi KLB kelima setelah DBD, Campak, Tetanus Neonatorum dan keracunan makanan. Angka kesakitan diare di Kalimantan Tengah dari tahun 2000-2004 fluktuatif dari 15,87 sampai 23,45. Pada tahun 2005 kasus diare 37,53% terjadi pada balita.

Berbagai penelitian tentang diare telah dilakukan di berbagai tempat. Hasil penelitian Kasman di Puskesmas Air Dingin Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Sumatera Barat (2003) dengan desain *cross sectional* didapatkan proporsi diare pada anak balita sebesar 69,1%.

c. Waktu

Masih seringnya terjadi wabah atau Kejadian Luar Biasa (KLB) diare menyebabkan pemberantasannya menjadi suatu hal yang sangat penting. Di Indonesia, KLB diare masih terus terjadi hampir di setiap musim sepanjang tahun.

Angka kesakitan diare tahun 2000 berdasarkan Survei Ditjen PPM-PL adalah 301 per 1.000 penduduk dan episode pada balita 1,3 kali per tahun. Pada tahun 2003 angka kesakitan diare meningkat menjadi 374 per 1.000 penduduk dan episode pada balita 1,08 kali per tahun. Cakupan penderita diare yang dilayani dan

dilaporkan selama lima tahun terakhir cenderung menurun. Sementara itu jumlah penderita diare yang dapat dihimpun dalam lima tahun terakhir ditemukan bahwa jumlah penderita yang dilaporkan paling tinggi yakni pada tahun 2000 sebesar 4.771.340 penderita, sedangkan jumlah penderita yang dilaporkan paling rendah yakni pada tahun 2004 sebesar 596.050 penderita.

2. Determinan Penyakit Diare

a. Host (Penjamu)

1). Umur

Survei Departemen Kesehatan tahun 2003 penyakit diare menjadi penyebab kematian nomor dua pada balita, nomor tiga pada bayi, dan nomor lima pada semua umur. Hasil penelitian Zulkifli (2003) dengan desain *cross sectional* di Kecamatan Mutiara Kabupaten Pidie menunjukkan bahwa diare terbanyak pada anak balita dengan kelompok umur < 24 bulan.

2). Jenis Kelamin

Penyakit diare akut lebih sering terjadi pada bayi daripada anak yang lebih besar. Kejadian diare akut pada anak laki-laki hampir sama dengan anak perempuan.⁹ Penelitian Efrida Yanthi (2001) di Kecamatan Padang Bolak Julu Kabupaten Tapanuli Selatan dengan desain *cross sectional* menunjukkan hubungan yang tidak bermakna antara jenis kelamin anak balita dengan kejadian diare dengan nilai $p=0,997$.

3). Status Gizi

Penderita gizi buruk akan mengalami penurunan produksi antibodi serta terjadinya atropi pada dinding usus yang menyebabkan berkurangnya sekresi

berbagai enzim sehingga memudahkan masuknya bibit penyakit ke dalam tubuh terutama penyakit diare.

Hasil penelitian Elmi Haryuni (2005) dengan desain *case control* di wilayah kerja Puskesmas Bandar Khalifah Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi balita dengan kejadian diare dengan nilai $p=0,000$, $OR=3,5$. Hasil penelitian Zulkifli (2003) dengan desain *cross sectional* di Kecamatan Mutiara Kabupaten Pidie menunjukkan bahwa diare terbanyak pada anak balita dengan kelompok umur < 24 bulan.

4). Status imunisasi

Diare sering timbul menyertai campak, sehingga pemberian imunisasi campak juga dapat mencegah diare. Untuk itu anak harus segera diberi imunisasi campak ketika berumur 9 bulan sampai anak berusia 1 tahun. Hasil penelitian Efrida Yanthi (tahun 2001) di Kecamatan Padang

Bolak Julu Kabupaten Tapanuli Selatan, yang melakukan analisis faktor resiko terhadap kejadian diare yang menggunakan desain penelitian *cross sectional* menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara status imunisasi dengan kejadian diare dengan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$). Ini berarti balita yang tidak imunisasi memiliki kemungkinan lebih besar untuk menderita diare.

5). ASI Eksklusif

Pemberian makanan berupa ASI sampai bayi mencapai usia 4-6 bulan, akan memberikan kekebalan kepada bayi terhadap berbagai macam penyakit karena ASI adalah cairan yang mengandung zat kekebalan tubuh yang dapat melindungi bayi dari berbagai penyakit infeksi bakteri, virus, jamur dan parasit.

Oleh karena itu, dengan adanya zat anti infeksi dari ASI, maka bayi ASI eksklusif akan terlindungi dari berbagai macam infeksi baik yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur dan parasit.

Hasil penelitian Dina Kamalia (2005) tentang hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare pada bayi usia 1-6 bulan di wilayah kerja Puskesmas Kedungwuni I yang menggunakan desain *cross sectional*, menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian diare diman nilai $p=0,003$ ($p<0,005$).

b. Agent

Beberapa penyebab diare dapat dibagi menjadi :

1). Peradangan usus oleh:

- a). Bakteri, seperti : *Escheria coli*, *Salmonella typhi*, *Salmonella paratyphi A,B, C*, *Shigella flexneri*, *Vibrio cholera*, *Vibrio eltor*, *Vibrio parahemolytius*, *Clostridium perferingens*, *Campilobacter*, *Staphilococcus*, *Streptococcus*, *Coccidiosis*.
- b). Parasit, seperti : Protozoa (*Entamoeba histolyca*, *Giardia lamblia*, *Trichomonashominis isospora*), cacing (*Ascaris lumbricoides*, *Ancylostoma duodenale*, *Necator americanus*, *Trichuris tricura*, *Vermiccularis*, *Taenia saginata*, *Taenia solium*), jamur (*Candida*).
- c). Virus, seperti : *Rotavirus*, *Farvovirus*, *Adenovirus*, *Norwalk*.

2). Makanan, yaitu:

- a). Sindroma malaborsi : malabsorpsi karbohidrat, lemak dan protein.
- b). Keracunan makanan dan minuman yang disebabkan bakteri (*Clostridium bottulinus*, *Staphilococcus*) atau bahan kimia.

- c). Alergi, misalnya tidak tahan pada makanan tertentu seperti susu kaleng atau susu sapi.
 - c). Kekurangan energi protein (KEP).
- 3). Immunodefisiensi terutama SIg A (*secretory immunoglobulin A*) yang mengakibatkan berlipat gandanya bakteri/flora usus dan jamur terutama *Candida*.
 - 4). Psikologis : rasa takut dan cemas. Walaupun jarang, dapat menimbulkan diare terutama pada anak yang lebih besar.

c. Environment (Lingkungan)

Penyakit diare merupakan salah satu penyakit yang berbasis lingkungan. Dua faktor yang dominan, yaitu sarana air bersih dan pembuangan tinja. Kedua faktor ini akan berinteraksi bersama dengan perilaku manusia. Apabila faktor lingkungan tidak sehat karena tercemar kuman diare serta berakumulasi dengan perilaku manusia yang tidak sehat pula, yaitu melalui makanan dan minuman maka dapat menimbulkan kejadian penyakit diare.

1). Ketersediaan Jamban

Penelitian Dewi Ratnawati dkk (tahun 2006) di Kabupaten Kulon Progo Yogyakarta dengan desain penelitian *case control*, menunjukkan bahwa penggunaan jamban yang tidak memenuhi syarat sanitasi akan meningkatkan risiko 2,550 kali lebih besar balitanya untuk terkena diare akut dibandingkan dengan penggunaan jamban yang memenuhi syarat dan secara statistik bermakna.

2). Penyediaan Air Bersih

Penelitian Dewi Ratnawati dkk (tahun 2006) di Kabupaten Kulon Progo Yogyakarta dengan desain penelitian *case control*, menunjukkan bahwa

penggunaan sarana air bersih yang tidak memenuhi syarat sanitasi akan meningkatkan risiko 1,310 kali lebih besar balitanya untuk terkena diare akut dibandingkan dengan penggunaan sarana air bersih yang memenuhi syarat namun secara statistik tidak bermakna.

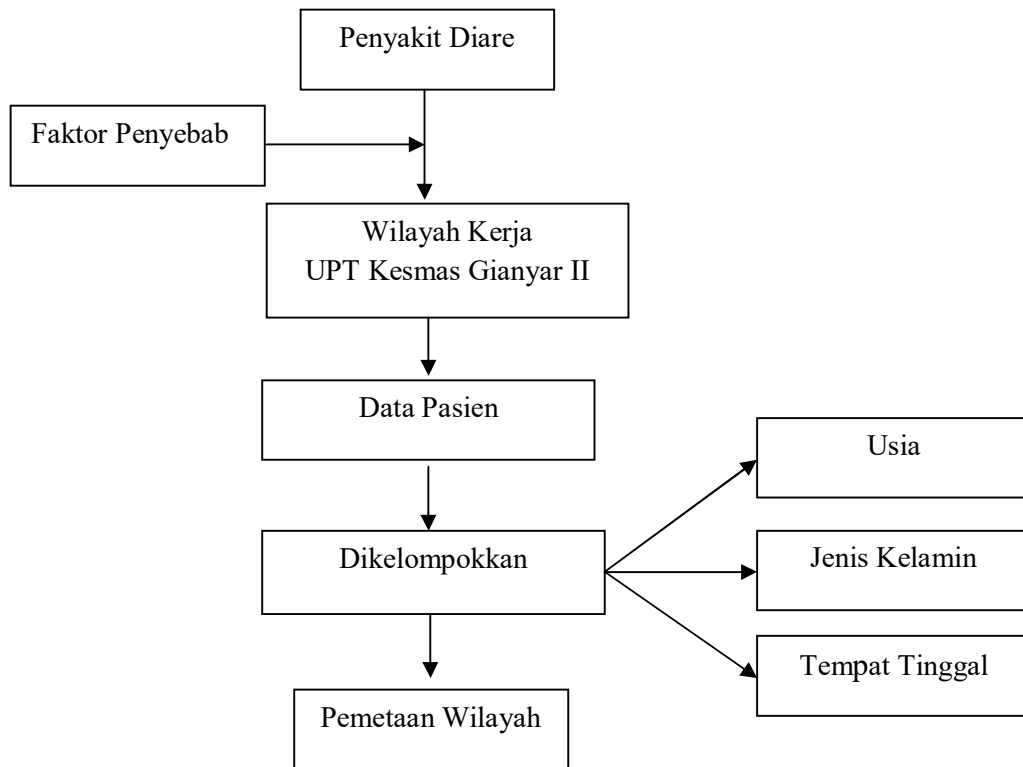
3). Sanitasi Lingkungan

Rendahnya mutu sanitasi lingkungan merupakan keadaan yang potensial untuk menjadi sumber penularan penyakit diare. Hasil penelitian Efrida Yanthi (tahun 2001) yang melakukan analisis hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian diare yang menggunakan desain penelitian *cross sectional* menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara sanitasi lingkungan dengan kejadian diare dengan nilai $p=0,000(p<0,05)$

BAB III

KERANGKA KONSEP

A. Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian

Penyakit diare di wilayah kerja UPT Kesmas Gianyar II cukup tinggi, maka dari itu diperlukan suatu pemetaan terhadap sebaran Penyakit diare agar kedepan sosialisasi dapat dilakukan dengan tepat sasaran sesuai dengan pemetaan penyebaran penyakit diare tersebut. Pemetaan dilakukan dengan mengelompokkan kedalam tiga kategori, yaitu kelompok usia, kelompok jenis kelamin, dan kelompok tempat tinggal. Masing-masing kategori yang dikelompokkan tersebut kemudian dibuat suatu peta wilayah.

B. Definisi Operasional

Definisi operasional dari penelitian ini dapat dilihat pada table berikut :

Tabel 1

Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala
1	Penyakit Diare	Diare adalah suatu penyakit yang ditandai dengan bertambahnya frekuensi defeksi lebih dari biasanya (>3 kali/hari) disertai perubahan konsistensi tinja (menjadi cair), dengan/tanpa darah dan/atau lender	Wawancara dengan bantuan quisioner	Nominal
2	Usia	Umur atau usia adalah satuan waktu yang mengukur waktu keberadaan suatu benda atau makhluk, baik yang hidup maupun yang mati. Misalnya, umur manusia dikatakan lima belas tahun diukur sejak dia lahir hingga waktu umur itu dihitung.	Quisioner	Internal
3	Jenis Kelamin	Jenis kelamin adalah perbedaan bentuk, sifat, dan fungsi biologi laki-laki dan perempuan yang menentukan	Quisioner	Nominal

perbedaan peran mereka dalam menyelenggarakan upaya meneruskan garis keturunan. Perbedaan ini terjadi karena mereka memiliki alat-alat untuk meneruskan keturunan yang berbeda, yang disebut alat reproduksi.

4	Tempat Tinggal	Sebuah tempat tinggal biasanya berwujud bangunan rumah, tempat berteduh, atau struktur lainnya yang digunakan sebagai tempat manusia tinggal. Dalam konteks tertentu tempat tinggal memiliki arti yang sama dengan rumah, kediaman, akomodasi, perumahan, dan arti-arti yang lain.	Quisioner	Nominal
---	----------------	--	-----------	---------

BAB IV

METODELOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini adalah wawancara dan kuisioner. Data hasil wawancara dan kuisioner kemudian dikelompokkan kedalam 3 kategori, yaitu usia, jenis kelamin, dan tempat tinggal. Dari pengelompokan data tersebut kemudian dianalisis secara deskriptif sehingga diperoleh gambaran pemetaan penyakit diare di wilayah kerja UPT Kesmas Gianyar II

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan selama 3 bulan yaitu dari bulan Pebruari 2018 sampai dengan April 2018. Penelitian ini dilaksanakan di UPT Kesmas Gianyar II.

C. Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah semua pasien yang berdomisili di wilayah kerja UPT Kesmas Gianyar II dan melakukan pengobatan diare di UPT Kesmas Gianyar II selama bulan Pebruari sampai April 2018.

D. Jenis Data

Data yang dikumpulkan berupa data kuantitatif (diskrit) yakni berupa data jumlah penduduk yang dikelompokkan per-dusun, sehingga diperoleh data jumlah masyarakat yang mengalami penyakit diare selama masa penelitian.

E. Teknik Pengumpulan Data

Data diperoleh dengan cara mengambil data pasien yang mengalami penyakit diare dan berobat di UPT Kesmas Gianyar II.

F. Tehnik Pengolahan Data

1. Mengelompokkan data

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif. Data kuantitatif memerlukan adanya perhitungan secara matematis. Oleh sebab itu, data kuantitatif perlu diolah dan dianalisis dengan statistik deskriptif, dimana statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel penelitian melalui pengukuran.

2. Kegiatan awal dalam mengelompokkan data

Agar data dapat dikelompokkan secara baik, perlu dilakukan kegiatan awal sebagai berikut.

- (a) *Editing*, yaitu proses memeriksa data yang sudah terkumpul.
- (b) *Coding*, yaitu kegiatan memberikan kode pada setiap data yang terkumpul.
- (c) *Tabulating*, yaitu memasukkan data yang sudah dikelompokkan ke dalam tabel-tabel agar mudah dipahami

3. Pengolahan statistik sederhana

Pengolahan statistik adalah cara mengolah data kuantitatif sehingga data mempunyai arti. Pengolahan data dilakukan dengan distribusi frekuensi (sebaran frekuensi).

G. Tehnik Analisis Data

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif. Analisis kuantitatif selalu berhubungan dengan angka, baik angka yang diperoleh dari pencacahan maupun penghitungan. Data yang telah diperoleh dari pencacahan selanjutnya diolah dan disajikan dalam bentuk yang lebih mudah dimengerti.

Sajian data kuantitatif sebagai hasil analisis kuantitatif akan diolah dalam bentuk grafik.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran umum UPT Kesmas Gianyar II

Puskemas Gianyar II merupakan unit pelayanan teknis Kabupaten Gianyar bidang kesehatan yang didirikan tahun 1984 . Terletak di Desa Petak, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar dengan luas wilayah kerja sekitar 27,32 km². Wilayah kerja UPT Kesmas Gianyar II mencakup 7 desa, 47 dusun yaitu Dusun Petak Kaja, Desa Petak, Desa Suwat, Desa Siangan, Desa Bakbakan, Desa Bitera, Desa Sumita.

Adapun batas-batas wilayah kerja UPT Kesmas Gianyar II adalah sebagai berikut:

- a. Sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Bangli
- b. Sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Tampak Siring
- c. Sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Blahbatuh
- d. Sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Bangli

Aspek Demografis UPT Kesmas Gianyar II disajikan pada tabel 2.

Tabel 2

Aspek Demografis UPT Kesmas Gianyar II

Nama desa	Jumlah banjar	Jumlah Penduduk		Jumlah KK	Jumlah KK miskin Balita	
		L	P		miskin	Balita
Petak kaja	4	1671	1631	699	89	173
Petak	6	1735	1679	809	60	222
Bakbakan	9	2566	2500	1053	140	296
Bitera	8	3948	3862	1724	75	513
Siangan	10	2745	2675	1205	199	305
Suwat	4	656	631	303	51	82
Sumita	6	1222	1218	518	59	150
Jumlah	47	14543	14196	6311	673	741

2. Pemetaan kejadian diare berdasarkan pembagian wilayah desa

Berdasarkan hasil penelitian, maka diperoleh data jumlah pasien yang mengalami diare yang dikelompokkan berdasarkan wilayah desa tersaji pada tabel berikut.

Tabel 3

Pemetaan kejadian diare yang dikelompokkan berdasarkan wilayah desa di UPT

Kesmas Gianyar II

No	Wilayah	Tahun 2018			Jumlah	Rata-rata	Persentase (%)
		Feb	Mar	Apr			
1	Desa Petak	7	0	13	20	6.7	15%
2	Desa Petak Kaja	5	3	7	15	5	11%
3	Desa Bakbakan	2	1	2	5	1.7	4%
4	Kelurahan Bitera	16	10	10	36	12	27%
5	Desa Siangan	10	3	16	29	9.7	22%
6	Desa Suat	2	4	2	8	2.7	6%
7	Desa Sumita	6	2	11	19	6.3	14%
Total		48	23	61	132	44	

Berdasarkan data diatas, dapat dilihat bahwa Desa dengan jumlah pasien diare paling tinggi yaitu Kelurahan Bitera dengan 36 kasus (rata-rata 12 kasus perbulan), sedangkan Desa dengan kasus diare terendah yaitu Desa Bakbakan dengan hanya 5 kasus (rata-rata 1,7 kasus perbulan)

3. Pemetaan kejadian diare berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan hasil penelitian, maka diperoleh data jumlah pasien yang mengalami diare yang dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin tersaji pada tabel 4.

Tabel 4

Pemetaan kejadian diare yang dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin

No	Jenis Kelamin	Tahun 2018			Jumlah
		Feb	Mar	Apr	
1	Laki-Laki	29	11	34	74
2	Perempuan	19	12	27	58
Total		48	23	61	132

Berdasarkan tabel diatas dapat diamati bahwa kasus diare lebih banyak dialami oleh pasien dengan jenis kelamin laki-laki, yaitu dengan total 74 kasus.

4. Pemetaan kejadian diare berdasarkan usia

Berdasarkan hasil penelitian, maka diperoleh data jumlah pasien yang mengalami diare yang dikelompokkan berdasarkan usia tersaji pada tabel 5.

Tabel 5
Pemetaan kejadian diare yang dikelompokkan berdasarkan usia

No	Wilayah	Tahun 2018			Jumlah
		Feb	Mar	Apr	
1	0-<6 Bln	1	0	1	2
2	≥6 Bln - < 1 Thn	7	0	1	8
3	1 - 4 Thn	0	4	7	11
4	5 - 9 Thn	3	3	4	10
5	10-14 Thn	6	1	5	12
6	15-19 Thn	3	1	1	5
7	>20 Thn	28	14	42	84
	Total	48	23	61	132

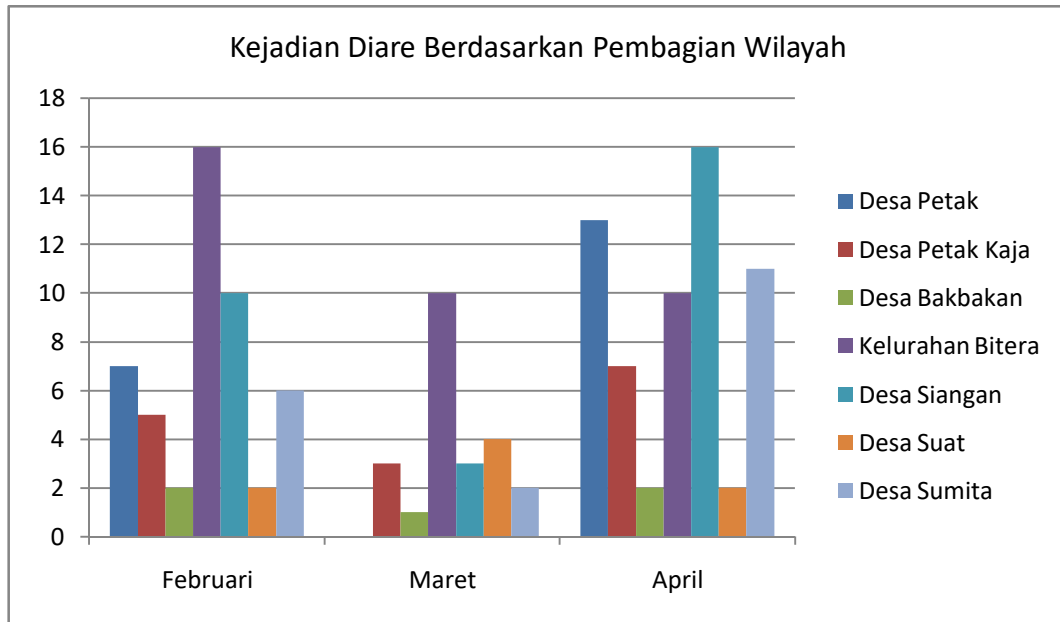
Berdasarkan tabel diatas dapat diamati bahwa kasus diare lebih banyak dialami oleh pasien dengan rentang umur 20 tahun keatas, dan paling rendah dialami oleh pasien dibawah 6 bulan.

B. Pembahasan

1. Pemetaan kejadian diare berdasarkan pembagian wilayah desa

Pemetaan suatu kejadian seperti pemetaan kejadian diare di suatu wilayah tentu sangat berguna untuk aparatur sipil kesehatan. Berdasarkan hasil pemetaan dapat dipetakan daerah mana yang angka kejadian diarenya masih tergolong tinggi., sehingga dapat dilakukan tindakan langsung seperti melakukan sosialisasi. Melalui hasil pemetaan tentunya proses sosialisasi nantinya akan tepat sasaran.

Berdasarkan data yang diperoleh, maka dapat dibuat suatu gambaran berupa grafik berikut ini.

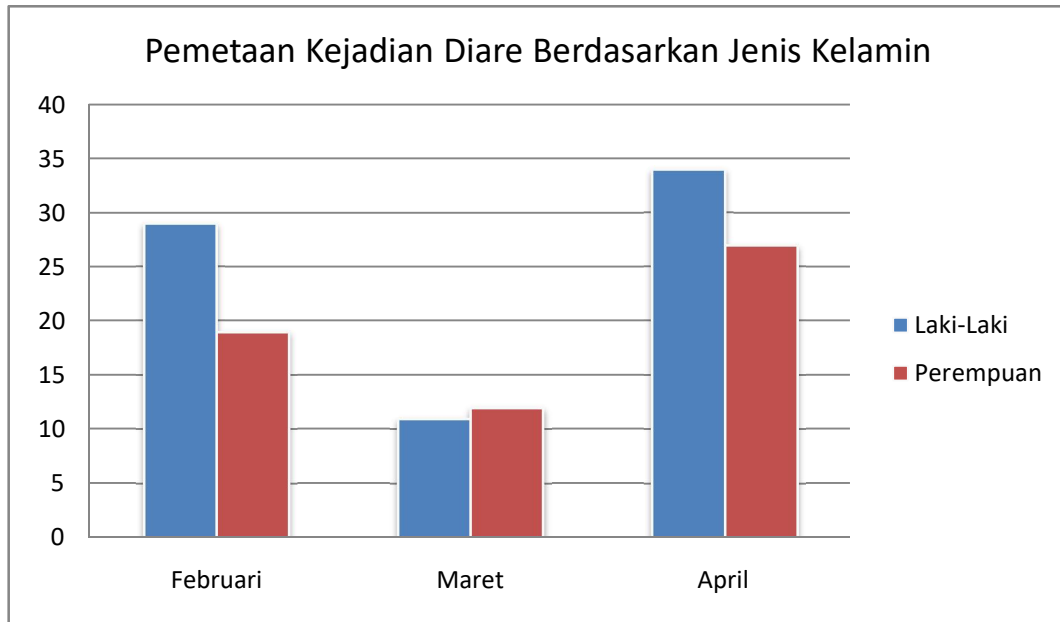


Gambar 2. Kejadian diare berdasarkan wilayah desa

Berdasarkan grafik di atas, dapat dilihat bahwa kejadian diare dengan rata-rata 13,5 kejadian di setiap bulannya masih tinggi di daerah desa Siangan dan kelurahan Bitera.

2. Pemetaan kejadian diare berdasarkan jenis kelamin

Hubungan jenis kelamin dengan penyakit diare terletak pada kedisiplinan dalam menjaga kesehatan. Tentu perempuan lebih peduli dengan kesehatan. Berdasarkan data hasil penelitian, maka dapat dibuat grafik pemetaan kejadian diare berdasarkan jenis kelamin penderitanya.



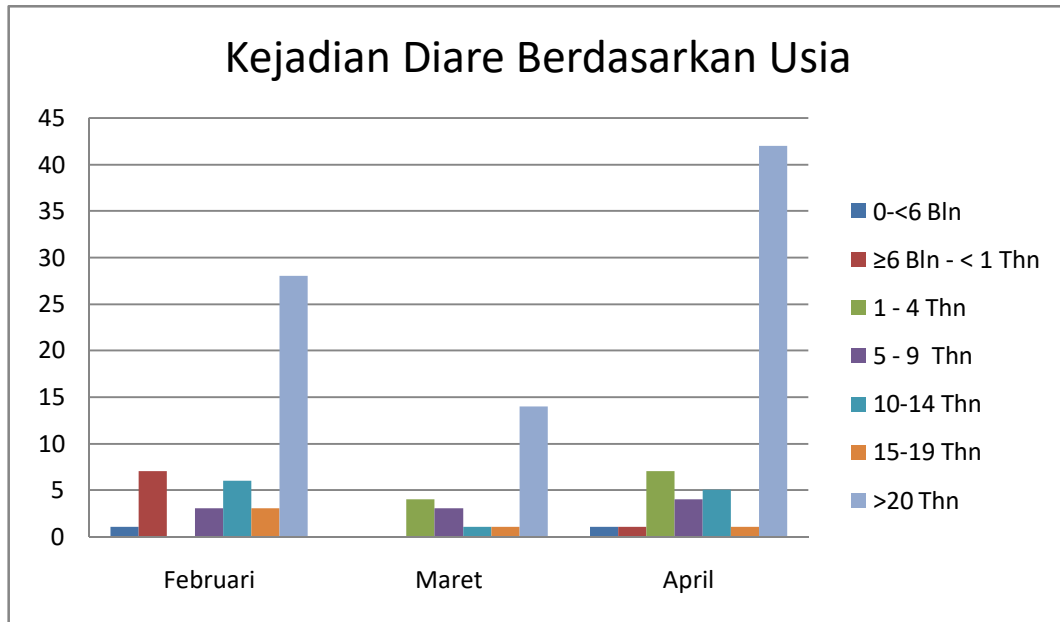
Gambar 3. Kejadian diare berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan grafik diatas dapat dilihat bahwa penderita diare yang berobat di Puskesmas Gianyar II didominasi oleh pasien dengan jenis kelamin Laki-laki.

3. Pemetaan kejadian diare berdasarkan usia

Banyak faktor yang dapat menyebabkan penyakit diare. Terutama masalah lingkungan dan pola hidup kita sehari-hari. Lingkungan yang bersih dan higienis dan pola hidup sehat akan membantu kita terhindar dari berbagai macam penyakit, termasuk penyakit diare. Usia menjadi salah satu tolak ukur kedewasaan seseorang dalam menjalankan pola hidup sehat. Namun tidak semata-mata dengan bertambahnya usia membuat seseorang menjadi lebih peduli terhadap kesehatan

berdasarkan data hasil penelitian terhadap usia pasien penderita penyakit diare di lingkungan Puskesmas Gianyar II, maka dapat dibuat grafik kuantitas pasien yang mengalami penyakit diare sebagai berikut.



Gambar 4. Kejadian diare berdasarkan usia pasien

Berdasarkan grafik diatas dapat dilihat bahwa penderita diare yang berobat di Puskesmas Gianyar II didominasi oleh pasien dengan usia 20 tahun keatas. Hal tersebut kemungkinan disebabkan karena lingkungan, dan kesadaran dari masyarakat untuk selalu peduli dengan kesehatan masih kurang.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu sebagai berikut :

1. Jika dikelompokkan berdasarkan usia, pasien yang paling banyak memiliki usia 20 tahun keatas
2. Berdasarkan jenis kelamin, dari keseluruhan pasien yang mengalami penyakit diare masih didominasi oleh pasien dengan jenis kelamin laki-laki.
3. Daerah dengan penduduk yang mengalami penyakit diare paling tinggi yakni Desa Siangan dan Kelurahan Bitera dengan rata-rata 13,25 kasus diare perbulan.

B. Saran

Adapun saran yang dapat penulis sampaikan terhadap penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perlu penelitian lebih lanjut mengenai faktor tingginya pasien diare di Desa Siangan dan Kelurahan Bitera melalui observasi langsung kerumah warga
2. Di daerah dengan rata-rata angka kejadian diare paling tinggi di wilayah kerja UPT Kesmas Gianyar II perlu dilakukan tindakan lebih lanjut agar angka kejadian diare di daerah tersebut dapat ditekan

DAFTAR PUSTAKA

- Amiruddin R. 2007. Current Issue *Kematian Anak karena Penyakit Diare* (Skripsi). Universitas Hasanuddin Makasar. Diakses: 23 Mei 2009.
- Depkes RI. 2000. *Buku Pedoman Pelaksanaan Program P2 Diare*. Jakarta: Depkes RI.
- Dewi, Vivian Nanny Lia. (2011). *Asuhan Neonatus Bayi Dan Anan Balita*. Cetakan Ke 3. Selemba Medika : Jakarta.
- Dion, Yohannes dan Betan, Yasinta. (2013). *Asuhan Keperawatan Keluarga Konsep Dan Praktik*. Cetakan Pertama. Nuha Medika : Yokyakarta.
- Haumein, Basilius Funan.2008.*Analisis Spasial Kejadian Diare di Kabupaten Timor Tengah Utara Propinsi Nusa Tenggara Timur*. Thesis Yogyakarta : Pascasarjana Kedokteran-UGM.
- Hidayat, A. Aziz Alimul. (2011). *Metode Penelitian Keperawatan Dan Tekhnik Analisa Data*. Edisi I. Salemba Medika : Jakarta.
- Hidayat, A. Aziz Alimul. (2008). *Pengantar Ilmu Kesehatan Anak Untuk Pendidikan Kebidanan*. Edisi I. Salemba Medika : Jakarta.
- Machfoedz I. 2007. *Metodologi Penelitian Bidang Kesehatan, Keperawatan, dan Kebidanan*. Yogyakarta: Fitramaya.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan* . Rineka Cipta : Jakarta.
- Sumutpos. (2013). *Angak Kejadian Diare Di Sumatra Utara Pada Tahun 2013/2014*. From : <http://Sumutpos.Co/2013/03/55020/Medan-Tertinggi-Kasus-Diare>.

Saputra, Andy (2012). *Pengertian Balita Dan Perannya, From* :
[Http://Fourseasonnews.Blogspot.Com/2012/05/Pengertian-Balita.html](http://Fourseasonnews.Blogspot.Com/2012/05/Pengertian-Balita.html).

Wawan, A dan Dewi, M. (2010). *Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Manusia*.
Nuha Medika : Yogyakarta

Widoyono. (2012). *Penyakit Tropis, Epidemiologi, Penularan, Pencegahan &
Pemberantasan*. Erlangga Medical Series : Jakarta.

Widjaja MC. 2002. *Mengatasi Diare dan Keracunan pada Balita*. Jakarta: Kawan
Pustaka.