Implementation of 5m As A Prevention of Dengue Fever in Gesikan, Kebumen, Central Java, Indonesia

Akhmad Wildan Zikro¹, Irmawan Andri Nugroho²

¹ Student of Nursing study, Universitas Muhammadiyah Gombong, Indonesia

² Lecturer of Nursing Study, Universitas Muhammadiyah Gombong, Indonesia

✉ awzikro00@gmail.com

Abstract

Background: Dengue Fever is a disease caused by the dengue virus, which is carried by the *Aedes Aegypti* and *Aedes Albopictus* mosquitoes. According to WHO statistics, there were 5.2 million illnesses and 4032 deaths in 2019, and there were 87,501 cases in Indonesia in 2022. Gesikan Village has been involved in 7 cases during the past 4 years, including 2 fatalities. In addition, Gesikan is flooded every year. *Research Objectives:* The purpose of this study was to describe the implementation of 5M in the prevention of Dengue Fever among the people of Gesikan, Kebumen, Central Java, Indonesia. *Research Methods:* The cross-sectional research design used in this study is descriptive-quantitative. The population in this study totaled 891, and after being divided by this number using the Slovin algorithm, a sample of 100 respondents was obtained using a random sampling technique. Questionnaires served as the study's main tool. *Research Results:* The majority of respondents to this study fell into the sufficient category after the water reservoirs were closed for 43 respondents, drained for 46 respondents, used goods were recycled and reused for 29 respondents, carbonate powder was sprinkled in the sufficient category for 50 respondents, and planting mosquito repellent plants for 67 respondents. *Conclusion:* The majority of the Gesikan Village Community is in the sufficient category, which needs to be improved to prevent the incidence of Dengue Fever. *Recommendations:* Future researchers are urged to recruit more respondents than the 100 who participated in this study, as it is thought that this would improve the quality of the research. This study is purely descriptive and makes no connections, it is hoped that future studies will be able to look at how factors are correlated.

Keywords: Dengue Fever, *Aedes Aegypti*, Gesikan.

Gambaran Pelaksanaan 5m sebagai Pencegahan Demam Berdarah pada Masyarakat Desa Gesikan Kecamatan Kebumen Kabupaten Kebumen

Abstrak

Latar Belakang: Demam Berdarah merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang dibawa oleh nyamuk *Aedes Aegypti* dan *Aedes Albopictus*. Data WHO tahun 2019 terdapat 5,2 juta kasus dengan kematian 4032 dan Indonesia pada tahun 2022 terdapat 87.501 kasus. Dalam 4 tahun terakhir, Desa Gesikan menyumbang 7 kasus dengan 2 korban meninggal. Setelah dilakukan wawancara, Desa Gesikan setiap tahunnya terjadi banjir. Tujuan Penelitian: Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui gambaran pelaksanaan 5M sebagai pencegahan Demam Berdarah pada masyarakat Desa Gesikan Kecamatan Kebumen Kabupaten Kebumen. Metode Penelitian: Desain penelitian ini deskriptif kuantitatif dimana dengan pendekatan cross sectional. Populasi pada penelitian ini berjumlah 891 dan setelah dihitung menggunakan rumus slovin didapatkan sampel 100 responden dengan tehnik random sampling. Adapun instrument pada penelitian ini menggunakan angket kuisioner. Hasil Penelitian: Hasil penelitian ini menunjukkan mayoritas responden masuk dalam kategori cukup dengan menutup tempat penampungan air sebanyak 43 responden, menguras tempat penampungan air 46 responden, mendaur ulang dan menggunakan kembali barang bekas 29 responden,

menaburkan bubuk arbate masuk dalam kategori cukup 50 responden dan menanam tanaman pengusir nyamuk 67 responden. Kesimpulan: Mayoritas Masyarakat Desa Gesikan masuk dalam kategori cukup dimana ini perlu ditingkatkan guna mencegah angka kejadian Demam Berdarah. Rekomendasi untuk Peneliti selanjutnya: Penelitian ini berjumlah 100 responden, diharapkan peneliti selanjutnya mampu melibatkan lebih banyak responden. Penelitian ini bersifat deskriptif tanpa menghubungkan apap, diharapkan peneliti selanjutnya mampu meneliti terkait korelasi antar variabel.

Kata kunci: Demam Berdarah, Aedes Aegypti, Gesikan.

1. Pendahuluan

Demam Berdarah sekarang menjadi masalah Dunia dengan angka kejadian yang tidak sedikit diberbagai negara, diantaranya 128 negara. Adapun negara-negara yang dimaksud merupakan negara didalam wilayah Asia Tenggara, Mediterania Timur, Pasifik Barat. Angka kejadian di Asia sendiri mencapai 70% dari kasus penyakit tersebut. Karena pada dasarnya negara Asia merupakan tempat endemik bagi penyakit ini dan salah satunya Indonesia[1]. Hal ini sesuai dengan pendapat ahli lain dengan menyebutkan bahwa Demam Berdarah Dengue merupakan penyakit endemis didalam daerah tropis dan salah satunya Indonesia[2]. Demam berdarah (DF) adalah penyakit virus sistemik akut yang sembuh sendiri yang disebabkan oleh virus dengue dari genus Flaviviridae, disebarkan secara global oleh nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*[3].

World Health Organization menerima laporan kasus Demam Berdarah setiap tahunnya dan dalam dua decade terakhir terjadi peningkatan dimana pada tahun 2019 terdapat 5,2 juta kasus yang sebelumnya hanya 505.430 kasus pada tahun 2000. Peningkatan jumlah kasus pada tahun 2019 mengalami peningkatan pula untuk jumlah kematian dari kasus tersebut. Tercatat jumlah kematian pada tahun 2019 terdapat 4032 yang awalnya pada tahun 2000 sekitar 960. Adapun untuk tahun 2021-2022 mendapat kendala dalam pelaporan kasus Demam Berdarah dikarenakan terdampak covid diberbagai Negara[4].

Indonesia tepatnya Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular (P2PM) mencatat jumlah kumulatif kasus terkena Demam Berdarah Dengue (DBD) pada tahun 2022 dari Januari sampai minggu ke 36 sebanyak 87.501 kasus dengan Incidence Rate (IR) 31,38/100.000 penduduk dan 816 Case Fatality Rate (CFR) 0,93%. Adapun dari pihak P2PM mengatakan bahwa penambahan kasus ini berasal dari 64 kabupaten/kota di 4 provinsi diantaranya Jawa Tengah, Kalimantan Timur, Jawa Barat dan Jawa Timur [5]. Kasus Demam Berdarah yang dicatat oleh Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah sebanyak 1.290 kasus pada tahun 2018 bulan April – September periode musim kemarau dengan jumlah kematian sebangak 15 orang. Pada bulan Oktober 2018 sampai Maret 2019 terdapat kasus sebanyak 5.871 dengan jumlah kematian 90 orang pada periode musim penghujan. Umumnya puncak kasus Demam Berdarah terjadi pada bulan Januari sampai Februari baik dari jumlah kasus ataupun jumlah kematiannya[6].

Data Demam Berdarah Dengue pada tahun 2020 di Kabupaten Kebumen sebanyak 134 kasus dan meninggal 3 kasus [7]. Adapun studi pendahuluan ke pihak pengelola atau pengurus yang mengurus kasus Demam Berdarah dari Puskesmas Kebumen II Jatisari pada tanggal 7 oktober tahun 2022, dari tahun 2018 bulan Januari sampai tahun 2022 bulan September terakumulasi sejumlah kasus Demam Berdarah sebanyak 129 dengan 5 orang meninggal. Dari banyaknya jumlah data di atas, Desa Gesikan menyumbang 7 kasus dengan 2 orang meninggal. Setelah dilakukan wawancara, desa Gesikan tiap tahunnya banjir dan terkait pencegahan 5M (Menutup tempat penampungan air, Menguras tempat penampungan air, Mendaur ulang dan menggunakan kembali barang bekas, Menaburkan bubuk larvaside, menanam tanaman pengusir nyamuk) kepada 10 orang, didapatkan hanya melakukan 3M diantaranya (Menutup tempat penampungan air, Menguras tempat penampungan air, mendaur ulang dan menggunakan kembali barang bekas). Pada responden wawancara tersebut kurang tahu tentang bubuk larvaside dan tanaman anti nyamuk. Adapun keterangan program-program pencegahan atau penanggulangan dari pihak pengurus Demam Berdarah dari Puskesmas Kebumen II Jatisari meliputi Jumantik, Penyuluhan tentang PSN (Menutup TPA, Menguras TPA, Mendaur ulang dan menggunakan kembali barang bekas, Memelihara ikan, Menanam

tanaman pengusir nyamuk, dan Pembagian bubuk arbate). Pengurus Demam Berdarah Dengue menambahkan khusus untuk pembagian bubuk arbate dikhususkan saat adanya dana dari atas. Berdasarkan latarnelakang diatas, didapatkan rumusan masalah Bagaimana Gambaran Pelaksanaan 5M (Menutup tempat penampungan air, Menguras tempat penampungan air, Mendaur ulang dan menggunakan kembali barang bekas, Menaburkan bubuk arbate, menanam tanaman pengusir nyamuk) sebagai Pencegahan Demam Berdarah pada Masyarakat Desa Gesikan Kecamatan Kebumen Kabupaten Kebumen

Tujuan dari penelitian ini nantinya untuk mengetahui karakteristik masyarakat desa gesikan, mengetahui upaya pencegahan demam berdarah dengan menutup tempat penampungan air, mengetahui upaya pencegahan demam berdarah dengan menguras tempat penampungan air, mengetahui upaya pencegahan demam berdarah dengan mendaur ulang dan menggunakan kembali barang bekas, mengetahui upaya pencegahan demam berdarah dengan menaburkan bubuk arbate dan mengetahui upaya pencegahan demam berdarah dengan menanam tanaman pengusir nyamuk. Adapun manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi bagi peneliti lain dan dapat menjadi bahan rujukan guna memperbaiki atau meningkatkan upaya yang dilakukan apabila dalam pelaksanaannya terdapat upaya yang kurang.

2. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional dimana nantinya penelitian ini untuk menggambarkan suatu fenomena tanpa mengambil suatu hipotesa ataupun kesimpulan [8]. Adapun nantinya pengolahan data menggunakan angka dan diolah melalui spss dengan Analisa deskriptif[9]. Adapun populasi dalam desa gesikan sendiri mencakup 891 KK dan setelah dislovin mendapatkan 89,9 KK yang peneliti bulatkan menjadi 90 KK dan untuk mencegah kekurangan data peneliti memutuskan untuk mengambil 100 KK sebagai responden pada penelitian ini. instrument yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar kuisioner.

3. Hasil dan Pembahasan

A. Hasil

Table 1. Gambaran Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	Persentase %
19-30 Tahun	13	13,0
31-50 Tahun	65	65,0
51-59 Tahun	22	22,0
Total	100	100,0

Hasil penelitian terkait distribusi frekuensi umur 19-30 tahun terdapat 13 responden (13%), umur 31-50 tahun terdapat 65 responden (65%), umur 51-59 tahun terdapat 22 responden (22%).

Table 2. Gambaran Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Frekuensi	Persentase %
SD	26	26,0
SMP	29	29,0
SMA/SMK	43	43,0
S1	2	2,0
Total	100	100,0

Hasil penelitian terkait distribusi frekuensi Pendidikan menunjukkan tingkat Pendidikan SD terdapat 26 responden (26%), tingkat Pendidikan SMP terdapat 29 responden (29%), tingkat Pendidikan SMA/SMK terdapat 43 responden (43%) dan tingkat Pendidikan S1 terdapat 2 responden (2%).

Table 3. Gambaran Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase %
Buruh	23	23,0

IRT	3	3,0
Petani	18	18,0
Swasta	24	24,0
Wirausaha	32	32,0
Total	100	100,0

Hasil penelitian terkait distribusi frekuensi Pekerjaan menunjukkan Buruh terdapat 23 responden (23%), IRT terdapat 3 responden (3%), Petani terdapat 18 responden (18%), Swasta terdapat 24 responden (24%), Wirausaha terdapat 32 responden (32%).

Table 4. Gambaran Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase %
Laki-laki	87	87,0
Perempuan	13	13,0
Total	100	100

Hasil penelitian terkait distribusi frekuensi jenis kelamin menunjukkan laki-laki terdapat 87 responden (87%), jenis kelamin perempuan terdapat 13 responden (13%).

Table 5. Gambaran Pelaksanaan Menutup Tempat Penampungan Air pada Masyarakat Desa Gesikan Kecamatan Kebumen Kabupaten Kebumen

Menutup Tempat Penampungan Air	Frekuensi	Persentase %
Sangat Buruk	0	0,0
Buruk	7	7,0
Cukup	43	43,0
Baik	34	34,0
Sangat Baik	16	16,0
Total	100	100,0

Hasil penelitian terkait distribusi frekuensi menutup tempat penampungan air menunjukkan sangat buruk terdapat 0 responden (0%), buruk terdapat 7 responden (7%), cukup terdapat 43 responden (43%), baik terdapat 34 responden (34%), sangat baik terdapat 16 responden (16%).

Table 6. Gambaran Pelaksanaan Menguras Tempat Penampungan Air pada Masyarakat Desa Gesikan Kecamatan Kebumen Kabupaten Kebumen

Menguras Tempat Penampungan Air	Frekuensi	Persentase %
Sangat Buruk	0	0
Buruk	11	11,0
Cukup	46	46,0
Baik	26	26,0
Sangat Baik	17	17,0
Total	100	100,0

Hasil penelitian terkait menguras tempat penampungan air menunjukkan sangat buruk terdapat 0 responden (0%), buruk terdapat 11 responden (11%), cukup terdapat 46 responden (46%), baik terdapat 26 responden (26%), sangat baik terdapat 17 responden (17%).

Table 7. Gambaran Pelaksanaan Mendaur Ulang dan Menggunakan Kembali Barang Bekas pada Masyarakat Desa Gesikan Kecamatan Kebumen Kabupaten Kebumen

Mendaur Ulang atau Menggunakan Kembali	Frekuensi	Persentase %
--	-----------	--------------

Barang Bekas		
Sangat Buruk	3	3,0
Buruk	19	19,0
Cukup	29	29,0
Baik	28	28,0
Sangat Baik	21	21,0
Total	100	100,0

Hasil penelitian terkait mendaur ulang dan menggunakan kembali barang bekas menunjukkan sangat buruk terdapat 3 responden (3%), buruk terdapat 19 responden (19%), cukup terdapat 29 responden (29%), baik terdapat 28 responden (28%), sangat baik terdapat 21 responden (21%).

Table 8. Gambaran Pelaksanaan Menaburkan Bubuk Arbate pada Masyarakat Desa Gesikan Kecamatan Kebumen Kabupaten Kebumen

Menaburkan Bubuk Arbate	Frekuensi	Persentase %
Sangat Buruk	5	5,0
Buruk	17	17,0
Cukup	50	50,0
Baik	23	23,0
Sangat Baik	5	5,0
Total	100	100,0

Hasil penelitian terkait menaburkan bubuk arbate menunjukkan sangat buruk terdapat 5 responden (5%), buruk terdapat 17 responden (17%), cukup terdapat 50 responden (50%), baik terdapat 23 responden (23%), sangat baik terdapat 5 responden (5%).

Table 9. Gambaran Pelaksanaan Menanam Tanaman Pengusir Nyamuk pada Masyarakat Desa Gesikan Kecamatan Kebumen Kabupaten Kebumen

Menanam Tanaman Pengusir Nyamuk	Frekuensi	Persentase %
Sangat Buruk	1	1,0
Buruk	12	12,0
Cukup	67	67,0
Baik	15	15,0
Sangat Baik	5	5,0
Total	100	100,0

Hasil penelitian terkait menanam tanaman pengusir nyamuk menunjukkan sangat buruk terdapat 1 responden (1%), buruk terdapat 12 responden (12%), cukup terdapat 67 responden (67%), baik terdapat 15 responden (15%), sangat baik terdapat 5 responden (5%).

B. Pembahasan

1. Gambaran Karakteristik Responden

Hasil penelitian gambaran karakteristik responden berdasarkan usia pada masyarakat desa gesikan menunjukkan mayoritas responden berusia 31-50 tahun dengan jumlah 65 dari 100. Adapun responden dengan usia 51-59 tahun sebanyak 22 dan untuk usia 19-30 tahun terdapat 13 responden.

Usia merupakan angka yang dihitung dari saat dilahirkan melalui hitungan tahun. Adapun semakin bertambahnya usia, hal ini berdampak pada kematangan dan kedewasaan dalam berfikir[10]. Dalam hal ini usia memungkinkan akan memberikan pengaruh dalam pelaksanaan pencegahan demam berdarah namun, hasil penelitian yang dilakukan oleh maulida dkk dengan uji statistik menunjukkan tidak adanya hubungan antara usia terhadap perilaku pencegahan DBD (ρ -value= 0.457). Adapun tabel penelitian responden menunjukkan bahwa responden dengan usia > 36 tahun disimpulkan

buruk dalam perilaku pencegahan DBD dan responden dengan usia < 36 tahun disimpulkan lebih baik dalam perilaku pelaksanaan pencegahan DBD[11]. Penelitian tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Ernawati dkk yang menunjukkan bahwa usia tidak ada hubungan yang signifikan terhadap perilaku atau praktik pencegahan Demam Berdarah[12]. Peneliti menyimpulkan bahwa usia memang tidak ada hubungan dalam melaksanakan pencegahan demam berdarah namun, peneliti meyakini bahwa sebagai seseorang yang sudah berumur dapat memberikan contoh yang baik bagi generasi selanjutnya dalam pelaksanaan pencegahan Demam Berdarah sehingga dapat mengurangi angka kejadian Demam Berdarah.

Hasil penelitian gambaran karakteristik responden berdasarkan Pendidikan menunjukkan tingkat Pendidikan SD terdapat 26 responden (26%), tingkat Pendidikan SMP terdapat 29 responden (29%), tingkat Pendidikan SMA/SMK terdapat 43 responden (43%) dan tingkat Pendidikan S1 terdapat 2 responden (2%).

Hasil dari pendidikan tentunya berupa pengetahuan diharapkan hal ini mampu mempermudah dan membantu individu dalam pemahaman dan penguasaan dari pengetahuan terkait kesehatan baik untuk dirinya sendiri ataupun orang lain[10]. Penelitian yang dilakukan oleh Saputri dkk di Wilayah Puskesmas Bati-Bati menunjukkan adanya hubungan antara Pendidikan dengan kejadian Demam Berdarah dimana nilai p-value 0,011 setelah dilakukan uji Chi-Square. Responden dengan Pendidikan rendah lebih beresiko 7 kali lipat dari pada responden dengan Pendidikan tinggi berdasarkan nilai OR 7,000[13]. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Tursinawati dkk dimana penelitiannya menunjukkan semakin tinggi Pendidikan responden maka semakin berpengaruh terhadap tindakan atau perilaku PSN DBD karena pada dasarnya latar belakang Pendidikan tentunya dapat mempengaruhi proses atau cara berfikir seorang individu dalam memutuskan perbuatan baik yang menguntungkan ataupun merugikan[14].

Peneliti menyimpulkan bahwa adanya perbedaan tingkat Pendidikan pada responden berarti ada pula perbedaan dalam hal berperilaku seperti yang sudah disebutkan dalam penelitian-penelitian lain khususnya dalam perilaku PSN. Peneliti berharap masyarakat dapat meningkatkan perilaku pelaksanaan pencegahan Demam Berdarah baik bagi responden Pendidikan SD, SMP, SMA/SMK ataupun S1 sehingga dapat mengurangi risiko kejadian Demam Berdarah.

Hasil penelitian gambaran karakteristik responden berdasarkan pekerjaan menunjukkan terdapat responden dengan pekerjaan sebagai buruh sebanyak 23, responden dengan pekerjaan sebagai IRT sebanyak responden dengan pekerjaan sebagai petani sebanyak 18, responden dengan pekerjaan sebagai swasta sebanyak 24 dan responden dengan pekerjaan sebagai wirausaha sebanyak 32. Penelitian yang dilakukan oleh Saputri dkk didapatkan hasil pekerjaan tidak berhubungan dengan kejadian Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kejra Puskesmas Bati-Bati melalui uji Chi-Square dengan nilai p-value 0,730 yang berarti > 0,05[13]. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulidia dkk dimana tidak ada hubungan antara pekerjaan dengan perilaku pencegahan Demam Berdarah melalui uji Chi-Square dengan p-value 0,189 yang menandakan pekerja dengan tidak bekerja sama-sama memiliki kesempatan yang sama dalam melaksanakan perilaku pencegahan Demam Berdarah[11].

Peneliti menyimpulkan bahwa pekerjaan tidak memiliki hubungan dengan kejadian DBD dan perilaku pelaksanaan pencegahan Demam Berdarah. Diharapkan dengan bekerja maupun tidak bekerja, tindakan pencegahan Demam Berdarah tetap dilaksanakan guna mengurangi risiko Kejadian Demam Berdarah.

Hasil penelitian gambaran karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan 87 responden merupakan laki-laki dan 13 responden perempuan.

Jenis kelamin dapat diartikan karakter biologis yang membedakan manusia antara laki-laki ataupun perempuan[10]. Penelitian yang dilakukan oleh Maulida dkk menunjukkan bahwa jenis kelamin tidak memiliki hubungan terhadap perilaku pencegahan Demam Berdarah dimana jenis kelamin Laki-laki dan perempuan memiliki peluang yang sama terhadap pelaksanaan pencegahan demam berdarah dengan p-value 0,736 melalui uji chi-square[11]. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Baituna dkk yang menunjukkan bahwa kejadian Demam Berdarah tidak berhubungan dengan jenis kelamin yang berarti baik laki-laki ataupun perempuan memiliki risiko yang sama terjangkit demam berdarah. Hal ini didasari oleh uji statistik chi-square dengan nilai 1,000 yang berarti $> 0,05$ [10].

Peneliti menyimpulkan bahwa jenis kelamin laki-laki dan perempuan memiliki kesempatan mencegah yang sama dan terjangkau penyakit yang sama dari penelitian-penelitian diatas. Maka dari itu, diharapkan masyarakat dapat meningkatkan pelaksanaan pencegahan Demam Berdarah Bersama-sama agar mampu mengurangi risiko kejadian Demam Berdarah. Pembahasan Menerangkan arti sajian hasil penelitian yang meliputi fakta, teori dan opini penulis berdasarkan hasil riset, jurnal, dan tinjauan pustaka yang relevan.

2. Gambaran Pelaksanaan Menutup Tempat Penampungan Air

Hasil penelitian gambaran pelaksanaan menutup tempat penampungan air menunjukkan terdapat 0 responden masuk dalam kategori sangat buruk, 7 responden masuk dalam kategori buruk, 43 responden masuk dalam kategori cukup, 34 responden masuk dalam kategori baik dan 16 responden masuk dalam kategori sangat baik. Adapun masyarakat desa gesikan yang meyakini menutup tempat penampungan air merupakan salah satu pencegahan demam berdarah sebanyak 98 responden dan 2 responden menjawab tidak. Terdapat 91 responden yang menutup tempat penampungan air guna kebutuhan memasak dan 9 responden tidak menutup tempat penampungan air kebutuhan memasak. Adapun 49 responden menutup tempat penampungan air kebutuhan mandi dan bersih-bersih sedangkan 51 responden menjawab tidak. Untuk pelaksanaan menutup tempat penampungan air diluar rumah terdapat 21 responden dan 79 responden tidak menutup tempat penampungan air diluar rumah.

Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) merupakan kegiatan mencegah demam berdarah dengan meminimalisir tempat perkembangbiakan sarang nyamuk. Adapun salah satu tindakan PSN meliputi menutup tempat penampungan air[15]. Dengan ditutupnya tempat penampungan air berharap nyamuk tidak memiliki tempat bertelur dan dapat memutus rantai regenerasi dari nyamuk sehingga nyamuk aedes aegypti dan aedes albopictus akan berkurang seiring dengan berjalannya waktu. Penelitian yang dilakukan oleh Azizah dkk menunjukkan hasil sebanyak 37 responden (56,1%) memiliki pelaksanaan PSN 3M baik dan sebanyak 29 responden (43,9%) memiliki pelaksanaan PSN 3M kurang baik. Hasil uji chi-square menunjukkan bahwa adanya hubungan antara sikap PSN terhadap angka kejadian Demam Berdarah dengan nilai p-value $0,004 < 0,05$ yang berarti sikap terhadap PSN berpengaruh pada fenomena kejadian Demam Berdarah[16]. Selaras dengan Penelitian lain yang dilakukan oleh Supriyadi dkk bahwa penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara perilaku 3M Plus dengan kejadian DB melalui review 6 jurnal dengan p-value $< 0,005$ [17]. Hal ini selaras pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Widyatama dimana penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat 54 responden dengan kategori baik dan 46 responden dengan kategori cukup dalam pelaksanaan 4M plus dan setelah dilakukan uji statistik, terdapat hubungan signifikan antara perilaku pelaksanaan pencegahan Demam Berdarah baik dan perilaku pelaksanaan pencegahan Demam Berdarah buruk dimana responden dengan perilaku pelaksanaan pencegahan Demam Berdarah baik memiliki peluang 0,105 kali lipat dalam mencegah penyakit Demam Berdarah[18]. Tiga penelitian diatas selaras pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahman dimana penelitian ini menunjukkan bahwa menutup tempat penampungan air memiliki hubungan

yang signifikan terhadap kejadian Demam Berdarah dengan nilai p-value $0,029 < 0,05$ dengan nilai QR 3,462 yang berarti responden yang tidak menutup tempat penampungan air beresiko 3,462 kali lebih beresiko terkena Demam Berdarah[19].

Peneliti menyimpulkan dengan berdasarakan penelitian penelitian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa menutup tempat penampungan air dapat mencegah kejadian Demam Berdarah sehingga, perlu adanya peningkatan pelaksanaan menutup tempat penampungan air menjadi lebih baik lagi.

3. Gambaran Pelaksanaan Menguras Tempat Penampungan Air

Hasil penelitian gambaran pelaksanaan menguras tempat penampungan air menunjukkan 0 responden masuk dalam kategori sangat buruk, 11 responden masuk dalam kategori buruk 46 responden masuk dalam kategori cukup, 26 responden masuk dalam kategori baik dan 17 responden masuk dalam kategori sangat baik. Terdapat 97 responden yang meyakini bahwa menguras tempat penampungan air merupakan salah satu pelaksanaan pencegahan Demam Berdarah. Terdapat 78 responden menguras tempat penampungan air guna kebutuhan memasak kurun waktu 1 minggu 1 kali. Terdapat 26 responden yang secara rutin membersihkan selokan dalam kurun waktu 1 minggu 1 kali. Adapun perilaku menyikat WC dalam kurun 1 minggu 1 kali terdapat 48 responden.

Menguras tempat penampungan air merupakan salah satu tindakan PSN dimana tempat tumbuhnya jentik nyamuk di kuras, disikat dan bersihkan sehingga telur nyamuk tidak dapat menetas[16]. Dengan dilakukannya pengurasan, penyikatan atau pembersihan di dalam tempat penampungan air, diharapkan telur yang sudah menempel di dinding atau telur yang sudah berkembang menjadi jentik akan terbuang dan mati dengan sendirinya. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Widya dkk menunjukkan bahwa proporsi responden yang memiliki praktik M1 (menguras TPA) lebih dari seminggu sekali lebih banyak pada kelompok kasus (60%) dibanding kelompok kontrol (33,8%), di mana responden yang memiliki praktik M1 (menguras TPA) lebih dari seminggu sekali berisiko 2,94 kali lebih besar untuk mengalami kejadian DBD dibanding dengan responden yang praktik M1 (menguras TPA) kurang dari atau sama dengan seminggu sekali. Adapun hasil penelitian ini membuktikan bahwa menguras tempat penampungan air memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian Demam Berdarah dibuktikan oleh nilai p-value $0,01 < 0,05$ [20]. Penelitian diatas selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Onasis dkk dimana penelitian ini menunjukkan bahwa upaya 3M plus (Menutup, Menguras, Mengubur) berhubungan terhadap kepadatan jentik nyamuk dengan dasar nilai p-value $0,006 < 0,05$ dimana responden yang tidak melakukan upaya 3M dan memiliki kepadatan jentik akan lebih beresiko 5,6 kali terkena kejadian Demam Berdarah[21]. Adapun penelitian yang dilakukan oleh Sutriyawan dkk menunjukkan hasil yang selaras dimana menguras tempat penampungan air memiliki nilai p-value $0,003 < 0,05$ dan nilai QR 1,840 yang berarti menguras tempat penampungan air memiliki hubungan terhadap angka kejadian Demam Berdarah dengan responden yang tidak menguras tempat air 1,840 lebih berisiko terkena Demam Berdarah[22]. Hasil penelitian diatas bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahman dimana penelitiannya menunjukkan tidak adanya hubungan antara menguras tempat penampungan air terhadap kejadian Demam Berdarah dengan nilai p-value 0,686. Di tempat penelitian yang dilakukan oleh Rahman, sebagian besar responden menguras tempat penampungan air lebih dari 1 minggu namun mereka rutin membersihkan tempat-tempat seperti selokan dll[19].

Peneliti menyimpulkan bahwa menguras tempat penampungan air merupakan tindakan memberantas jentik nyamuk sehingga dapat menghentikan perkembangbiakan nyamuk khususnya aedes aegypti dan aedes albopictus. Diharapkan dengan ini masyarakat dapat meningkatkan

usaha untuk menguras tempat penampungan air dalam kurun waktu seminggu sekali.

4. Gambaran Pelaksanaan Mendaur Ulang Dan Menggunakan Kembali Barang Bekas

Hasil penelitian gambaran pelaksanaan mendaur ulang dan menggunakan kembali barang bekas menunjukkan 3 responden masuk dalam kategori sangat buruk, 19 responden masuk dalam kategori buruk, 29 responden masuk dalam kategori cukup, 28 responden masuk dalam kategori baik dan 21 responden masuk dalam kategori sangat baik. Dalam pelaksanaannya terdapat 96 responden meyakini bahwa mendaur ulang atau menggunakan kembali barang bekas merupakan salah satu pelaksanaan pencegahan Demam Berdarah. Adapun 35 responden mendaur ulang seperti barang plastik sebagai hiasan. Terdapat 56 responden yang menggunakan barang bekas sebagai pot dan terdapat 58 responden yang memanfaatkan kantong plastik.

Mendaur ulang atau menggunakan kembali barang bekas merupakan salah satu tindakan PSN guna mengurangi tempat yang berpotensi menjadi sarang nyamuk. sehingga dengan berkurangnya sampah yang menumpuk dan sampah yang tergenang air dapat memutus tempat perkembangbiakan nyamuk tersebut[23]. Penelitian yang dilakukan oleh Kirniawati dkk menunjukkan hasil bahwa 61,1% warga Desa Margaasih mendaur ulang dan warga Desa Margaasih memiliki bank sampah yang memudahkan petugas kebersihan memungut sampah dan mendaur ulangnya. Adapun beberapa warga yang memilih untuk mendaur ulang sampah sendiri dengan menjadikannya pot bunga atau tanaman hias sehingga angka kejadian Demam Berdarah relative rendah dan menyentok 93,1% warga Desa Margaasih tidak terkena Demam Berdarah[15]. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Sutriyawan dkk dimana didalam penelitiannya menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara mendaur ulang sampah terhadap kejadian Demam Berdarah dengan nilai p-value $0,000 < 0,05$ dan nilai QR 2,179 yang berarti responden yang tidak mendaur ulang sampah 2,7 kali lebih berisiko terkena Demam Berdarah dari pada responden yang mendaur ulang sampah[22]. Hasil Penelitian yang dilakukan oleh Syamsul menunjukkan bahwa pengolahan sampah yang baik mengurangi risiko kejadian Demam Berdarah yang berarti antara pengolahan sampah dan kejadian Demam Berdarah memiliki hubungan yang signifikan dengan nilai p-value $0,000 < 0,05$ [24]. Hal ini juga selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Rosmala dkk dimana penelitiannya menunjukkan bahwa kepala keluarga yang mengolah sampahnya dengan baik 68 tidak pernah mengalami kejadian Demam Berdarah dan 30 kepala keluarga yang tidak mengolah sampah dengan baik setidaknya terdapat 16 kepala keluarga mengalami Demam Berdarah. Hal tersebut berarti adanya hubungan antara Kejadian Demam Berdarah dengan pengolahan sampah dan ini dibuktikan dengan nilai p-value $0,000 < 0,05$. Adapun dengan pengolahan sampah yang baik dapat mengurangi mobilitas nyamuk aedes aegypti sebagai pembawa virus Dengue penyebab Demam Berdarah[25].

Peneliti menyimpulkan bahwa pengolahan sampah yang baik dapat mengurangi sarang nyamuk yang berarti dapat mengurangi risiko kejadian Demam Berdarah dan diharapkan masyarakat Desa Gesikan mau meningkatkan pengolahan sampah ke dalam tingkat yang lebih baik.

5. Gambaran Pelaksanaan Menaburkan Bubuk Arbate

Hasil penelitian gambaran pelaksanaan menaburkan bubuk arbate menunjukkan 5 responden masuk dalam kategori sangat buruk, 17 responden masuk dalam kategori buruk, 50 responden masuk dalam kategori cukup, 23 responden masuk dalam kategori baik dan 5 responden masuk dalam kategori sangat baik. Terdapat 87 responden meyakini bahwa menaburkan bubuk arbate merupakan salah satu pencegahan Demam Berdarah namun dalam prosesnya, hanya 10 responden yang menaburkan bubuk arbate di bak mandi, 26 responden menaburkan bubuk arbate di wc dan 83 responden yang tidak menaburkan bubuk arbate di tempat penyimpanan air kebutuhan memasak.

Menaburkan bubuk arbate merupakan salah satu tindakan pencegahan demam berdarah secara teori hal ini dapat mencegah tumbuhnya atau berkembang biaknya jentik ataupun telur nyamuk di tempat-tempat yang sulit terjangkau dan diharapkan dengan penaburan bubuk arbate jentik akan mati[12]. Penelitian yang dilakukan oleh Sumantri dkk menunjukkan bahwa kebiasaan menabur bubuk abate lebih banyak terdapat pada responden kelompok kontrol yaitu sebanyak 39 orang (78%) dibandingkan dengan responden kasus yaitu sebanyak 22 orang (22%). Analisis bivariat yang telah dilakukan menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan menabur bubuk abate dengan kejadian DBD (nilai $p=0,000$). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak. Uji ini juga menunjukkan nilai $OR=4,512$ dengan Confidential Interval (CI) $95\%=1,888-10,78$ yang berarti bahwa seseorang yang tidak melakukan kebiasaan menabur bubuk abate mempunyai risiko sebesar 4,512 kali lebih besar untuk terkena DBD dibandingkan dengan orang yang melakukan kebiasaan menabur bubuk abate[26]. Hasil penelitian diatas selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Winarsih dimana penelitiannya menunjukkan bahwa adanya hubungan signifikan antara menaburkan bubuk arbate dengan kejadian Demam Berdarah Dengue berdasarkan nilai p -value 0,001 dan nilai QR 6,234 yang berarti responden yang tidak menaburkan bubuk arbate memiliki risiko 6,234 kali lipat terkena Demam Berdarah Dengue[27]. Penelitian diatas bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pebrianti dkk dimana pelaksanaan menabur bubuk arbate tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian Demam Berdarah dengan nilai p -value 0,136[28].

Peneliti menyimpulkan bahwa penggunaan bubuk arbate merupakan salah satu tindakan pencegahan Demam Berdarah dengan memberantas jentik nyamuk digenangan air yang sulit dijangkau sehingga dapat mengurangi risiko terjadinya Demam Berdarah. Adapun harapan peneliti, masyarakat Desa Gesikan dapat meningkatkan penggunaan bubuk arbate menjadi lebih baik.

6. Gambaran Pelaksanaan Menanam Tanaman Pengusir Nyamuk

Hasil penelitian gambaran pelaksanaan menanam tanaman pengusir nyamuk menunjukkan terdapat 1 responden mauk dalam kategori sangat buruk, 12 responden masuk dalam kategori buruk, 67 responden masuk dalam kategori cukup, 15 responden masuk dalam kategori baik dan 5 responden masuk dalam kategori sangat baik. terdapat 94 responden yang meyakini bahwa menanam tanaman pengusir nyamuk sebagai salah satu pencegahan Demam Berdarah, adapun tanaman pengusir nyamuk seperti sereh, lavender dan kemangi. Terdapat 19 responden yang menanam sereh, untuk lavender sendiri hanya terdapat 12 responden yang menanam tanaman tersebut dan terdapat 84 responden yang menanam kemangi.

Menanam tanaman pengusir nyamuk secara teori diyakini dapat mencegah Demam Berdarah karena beberapa tanaman mempunyai bau yang menyengat dan tidak disukai oleh nyamuk seperti sereh, kemangi, lavender dll. Dengan adanya tanaman pengusir nyamuk akan memungkinkan nyamuk tidak masuk kedalam rumah dan mengurangi gigitan nyamuk khususnya aedes aegypti dan aedes albopictus[29]. Penelitian yang dilakukan oleh sari dkk menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan tanaman pengusir nyamuk terhadap kejadian Demam Berdarah Dengue di Dusun Munggur Kec Ngawi Kab Ngawi dengan hasil analisis dari uji statistic Mann Whitney didapatkan $p = 0,018 < (0,05)$ dimana 16 responden tidak melakukan tindakan menanam tanaman pengusir nyamuk dan 26 responden menanam tanaman pengusir nyamuk[30]. Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Rasyid dkk dimana penelitian ini menunjukkan bahwa tindakan PSN yang meliputi menanam tanaman pengusir nyamuk memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian Demam Berdarah dengan nilai p -value 0,000 dan nilai QR 5,104 yang berarti jika responden tidak menerapkan tindakan PSN maka akan berpeluang 5 kali lebih besar terkena Demam

Berdarah dari pada responden yang melakukan tindakan PSN yang meliputi menanam tanaman pengusir nyamuk[31]. Namun hal tersebut bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sutriyawan dimana dalam penelitiannya menunjukkan bahwa menanam tanaman pengusir nyamuk tidak terdapat hubungan signifikan dengan nilai p-value 0,405[22].

Peneliti menyimpulkan bahwa tindakan PSN sangat mempengaruhi kejadian demam Berdarah Dengue adapun tindakan PSN salah satunya menanam tanaman pengusir nyamuk dan sesuai penelitian diatas terdapat hubungan antara pelaksanaan menanam tanaman pengusir nyamuk yang buruk dengan kejadian Demam berdarah sehingga, peneliti berharap masyarakat Desa Gesikan dapat meningkatkan pelaksanaan menanam tanaman pengusir nyamuk tersebut menjadi lebih baik.

Kesimpulan

A. Kesimpulan

Hasil penelitian diatas dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Gambaran karakteristik responden berdasarkan usia kepala keluarga, mayoritas usia 31-50 tahun dengan 65 responden (65%). Berdasarkan Pendidikan, tingkat pendidikan responden mayoritas SMA/SMK dengan 43 responden (43%). Berdasarkan pekerjaan, mayoritas responden bekerja sebagai wirasaha dengan 32 responden (32%). Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki dengan 87 responden (87%).
2. Gambaran pelaksanaan menutup tempat penampungan air pada masyarakat Desa Gesikan, mayoritas responden masuk ke dalam kategori cukup dengan 43 responden (43%).
3. Gambaran pelaksanaan menguras tempat penampungan air pada masyarakat Desa Gesikan, mayoritas responden masuk dalam kategori cukup dengan 46 responden (46%).
4. Gambaran pelaksanaan mendaur ulang dan menggunakan kembali barang bekas pada masyarakat Desa Gesikan, mayoritas responden masuk ke dalam kategori cukup dengan 29 responden (29%).
5. Gambaran pelaksanaan menaburkan bubuk arbate pada masyarakat Desa Gesikan, mayoritas responden masuk dalam kategori cukup dengan 50 responden (50%).
6. Gambaran pelaksanaan menanam tanaman pengusir nyamuk pada masyarakat Desa Gesikan, mayoritas responden masuk dalam kategori cukup dengan 67 responden (67%).

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian diatas, adapun beberapa saran dari penulis sebagai berikut:

1. Bagi Desa Gesikan
Diharapkan dapat memberikan informasi guna meningkatkan pelaksanaan 5M para warga desa agar dapat mencegah Demam Berdarah di Desa Gesikan.
2. Bagi Puskesmas Kebumen II Jatisari
Diharapkan dengan adanya penelitian ini, yang menunjukkan bahwa terdapat masyarakat yang masuk dalam kategori sangat buruk dalam mendaur ulang dan menggunakan kembali barang bekas, menaburkan bubuk arbate dan menanam tanaman pengusir nyamuk maka perlunya penyuluhan atau edukasi lebih lanjut dari pihak puskesmas agar masyarakat mengenal lebih dalam khususnya bubuk arbate dan tanaman pengusir nyamuk.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
Penelitian ini hanya melibatkan 100 kepala keluarga diharapkan peneliti selanjutnya mampu melibatkan kepala keluarga sebagai responden lebih banyak. Adapun penelitian ini juga bersifat deskriptif observasional diharapkan peneliti selanjutnya mampu ke tahap selanjutnya dalam penelitian yang bersifat korelasi atau menghubungkan berbagai variabe

Ucapan Terima Kasih (jika ada)

Terima kasih penulis ucapkan pada Desa Gesikan Kecamatan Kebumen Kabupaten Kebumen atas izin dilakukannya penelitian, tidak lupa jajaran Puskesmas Kebumen 2 Jatisari Kecamatan Kebumen Kabupaten Kebumen dimana desa Gesikan merupakan wilayah naungan puskesmas tersebut. Terima kasih penulis ucapkan pada institusi Universitas Muhammadiyah Gombong yang mendukung penelitian ini.

Referensi

- [1] M. S. Rahman, F. Mehejabin, M. A. Rahman, And R. Rashid, "A Case-Control Study To Determine The Risk Factors Of Dengue Fever In Chattogram, Bangladesh," *Public Heal. Pract.*, Vol. 4, No. June, P. 100288, 2022, Doi: 10.1016/J.Puhp.2022.100288.
- [2] T. W. Sukesni, S. A. Mulasari, And Sulistyawati, "Kepedulian Masyarakat Terhadap Pengendalian Demam Berdarah Dengue (Dbd) Saat Pandemi Covid 19 Di Indonesia Community Awareness For Controlling Dengue Hemorrhagic Fever (Dhf) During The Covid 19 Pandemic In Indonesia," *J. Vektor Penyakit*, Vol. 16, No. 1, Pp. 69–80, 2022, Doi: Doi.Org/10.22435/Vektorp.V16i1.5949.
- [3] J. Vijay, N. Anuradha, And V. P. Anbalagan, "Clinical Presentation And Platelet Profile Of Dengue Fever: A Retrospective Study," *Cureus*, 2022.
- [4] Who, "Dengue And Severe Dengue," *World Health Organization*, Jan. 10, 2022. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue> (Accessed Oct. 30, 2022).
- [5] Kemenkes Ri, "Masuk Peralihan Musim, Kemenkes Minta Dinkes Waspadai Lonjakan Dbd – Sehat Negeriku," Sep. 23, 2022. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20220923/3741130/masuk-peralihan-musim-kemenkes-minta-dinkes-waspadai-lonjakan-dbd/> (Accessed Oct. 12, 2022).
- [6] S. Kmd. J. Iva Tri Wahyuanasari, "Search Results For 'Demam Berdarah' – Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah," *Dinik Kesehatan Prov. Jateng*, Jan. 15, 2020. <https://dinkesjatengprov.go.id/V2018/?S=Demam+Berdarah> (Accessed Oct. 12, 2022).
- [7] Dinkes Kebumen, "Profil Kesehatan Kabupaten Kebumen 2020," *Kementrian Kesehat. Republik Indones.*, Pp. 1–174, 2020.
- [8] H. Ahyar *Et Al.*, *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*, No. March. 2020.
- [9] I. Jayusman And O. A. K. Shavab, "Aktivitas Belajar Mahasiswa Dengan Menggunakan Media Pembelajaran Learning Management System (Lms) Berbasis Edmodo Dalam Pembelajaran Sejarah," *J. Artefak*, Vol. 7, No. 1, P. 13, 2020, Doi: 10.25157/Ja.V7i1.3180.
- [10] J. Z. Baituna, L. Masihin, L. D. Rustan, D. Siregar, And S. Aiba, "Hubungan Antara Usia, Jenis Kelamin, Mobilitas, Dan Pengetahuan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wulauan, Kabupaten Minahasa," Vol. 4, Pp. 1230–1241, 2022.
- [11] I. Maulida, R. S. Prastiwi, And L. H. Hapsari, "Analisis Hubungan Karakteristik Kepala Keluarga Dengan Perilaku Pencegahan Demam Berdarah Di Pakijangan Brebes 1,2,3," Vol. 6, No. 1, Pp. 1–5, 2016.
- [12] Ernawati, C. N. Bratajaya, And S. E. Martina, "Gambaran Praktik Pencegahan Demam Berdarah Dengue," Vol. 9, Pp. 17–24, 2018.
- [13] R. Saputri, M. F. Indah, And E. Ariyanto, "Hubungan Perilaku 3m Plus Pendidikan Dan Pekerjaan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut," 2020.
- [14] Y. Tursinawati And A. Rohmani, "Pelaksanaan Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue Berbasis Perilaku Masyarakat Di Kalipancur, Semarang," Pp. 382–391, 2016.
- [15] R. D. Kurniawati And E. Ekawati, "Analisis 3m Plus Sebagai Upaya Pencegahan Penularan Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Puskesmas Margaasih Kabupaten Bandung," *Vektora J. Vektor Dan Reserv. Penyakit*, Vol. 12, No. 1, Pp. 1–10, 2020, Doi: 10.22435/Vk.V12i1.1813.
- [16] N. Azizah And N. Naryati, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan

- Pelaksanaan Pemberantasan Sarang Nyamuk: Menguras, Menutup, Mengubur Atau Mendaur Ulang (3m) Dalam Upaya Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Di Rw 02 Kelurahan Cakung Barat,” *Mahesa Malahayati Heal. Student J.*, Vol. 1, No. 4, Pp. 315–332, 2021, Doi: 10.33024/Mahesa.V1i4.5291.
- [17] S. Periatama, “Hubungan Perilaku 3m Plus Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd) 3m Plus Behavior With Event Dengue Hemorrhagic fever (Dhf),” Pp. 1–5, 2019.
- [18] E. F. Widyatama, “Faktor Risiko Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Pare,” Pp. 417–423, 2016.
- [19] J. Khan *Et Al.*, “A Cross-Sectional Study To Assess The Epidemiological Situation And Associated Risk Factors Of Dengue Fever; Knowledge, Attitudes, And Practices About Dengue Prevention In Khyber Pakhtunkhwa Province, Pakistan,” *Front. Public Heal.*, Vol. 10, 2022, Doi: 10.3389/fpubh.2022.923277.
- [20] T. Widya And R. Putri, “Pemberantasan Sarang Nyamuk 3m Plus Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Puskesmas Payung Sekaki Kota Pekanbaru ; Studi Kasus Kontrol Mosquito Breeding Place Eradication And Dengue Hemorrhagic Fever Event In,” Vol. 3, No. 2, Pp. 55–60, 2019.
- [21] A. Onasis, R. Hidayanti, And D. Katiandagho, “Tempat Penampungan Air (Tpa) Dengan Kepadatan Jentik Aedes Aegypti Di Kota Padang,” *J. Kesehat. Lingkungan.*, Vol. 12, No. 1, Pp. 120–125, 2022, Doi: 10.47718/Jkl.V10i2.1181.
- [22] A. Sutriyawan, “Pencegahan Demam Berdarah Dengue (Dbd) Melalui Pemberantasan Sarang Nyamuk,” Vol. 9, No. 2, Pp. 1–10, 2021.
- [23] M. A. W. Arif Rakhman, “Edukasi 3m Plus Dan Mediaovitrap Untuk Pencegahan Demam Berdarah Dengue Di Desa Kebandingan Kecamatan Kedungbanteng Kabupaten Tegal,” *J. Abdimas Bhakti Indones.*, Vol. 3, No. 1, Pp. 64–70, 2022, Doi: 10.36308/Jabi.V3i1.374.
- [24] M. Syamsul, “Faktor-Faktor Lingkungan Meningkatkan Insidensi Demam Berdarah Di Sulawesi Selatan Environmental Factors Increase Incidence Of Dengue Fever In South Sulawesi,” Vol. 1, No. 1, Pp. 1–7, 2019.
- [25] F. Rosmala And I. Rossidah, “Hubungan Faktor Resiko Kesehatan Lingkungan Dalam Pengelolaan Sampah Padat Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kelurahan Hegarsari Kecamatan Pataruman Kota Banjar,” *Kesehat. Komunitas Indones.*, Vol. 15, No. 1, Pp. 23–32, 2019, [Online]. Available: [Http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/jkki/article/view/986](http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/jkki/article/view/986)
- [26] R. Sumantri, P. Hasibuan, And V. Novianry, “Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk (Psn) Dan Kebiasaan Keluarga Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Kota Pontianak Tahun 2013,” Pp. 1–21, 2014.
- [27] S. Winarsih, “Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah Dan Perilaku Psn Dengan Kejadian Dbd Sri,” Vol. 2, No. 1, Pp. 2–6, 2013.
- [28] H. Pebrianti, Ilham, And U. Kalsum, “Hubungan Faktor Lingkungan Fisik, Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk (Psn) 3m Plus Dan Keberadaan Vektor Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd),” Vol. 6, No. 11, 2021.
- [29] W. G. Abdullah, “Pendampingan Gerakan 4m Plus Untuk Mewujudkan Daerah Anti Nyamuk Di Kelurahan Rahandouna Kecamatan Poasia,” Vol. 6, No. 1, Pp. 1–5, 2020.
- [30] N. Sari *Et Al.*, “Hubungan Tingkat Pengetahuan Masyarakat Dengan Perilaku Pencegahan Dbd Menggunakan Tanaman Pengusir Nyamuk Di Dsn Munggur Kec Ngawi Kab Ngawi,” Vol. 6, Pp. 1256–1260, 2022.
- [31] I. Suryani, H. Yasin, And P. Kartikasari, “Pemodelan Jumlah Kasus Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Jawa Tengah Dengan Geographically Weighted Negative Binomial Regression (Gwnbr),” *J. Gaussian*, Vol. 10, No. 1, Pp. 136–148, 2021, Doi: 10.14710/J.Gauss.V10i1.29400.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)