



FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN DEMAM TIFOID

Tenny Norita Manalu*, Jeanny Rantung

Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Advent Indonesia, Jl. Kolonel Masturi No.288, Cihanjuang Rahayu, Kec. Parongpong, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat 40559, Indonesia

*tnmanalu17@gmail.com

ABSTRAK

Demam tifoid merupakan penyakit infeksi akut yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi*. Penelitian ini dilakukan untuk mencari tahu faktor yang dapat mempengaruhi kejadian demam tifoid di klinik Pratama Angelina. Metode penelitian bersifat deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional* dimana pengambilan sampel memakai teknik *purposive sampling*. Responden penelitian adalah pasien thypoid dan pasien yang tidak thypoid yang berjumlah 43 responden. Pengumpulan data menggunakan kuesioner *hygiene* perorangan dan pengetahuan tentang demam tifoid yang dianalisis menggunakan uji *pearson correlation*. Hasil penelitian ialah faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian demam tifoid di Klinik Pratama Angelina adalah responden memiliki riwayat demam tifoid dan pengetahuan tentang penyakit tifoid. Sedangkan faktor-faktor yang tidak mempunyai hubungan dengan kejadian demam tifoid adalah umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan *personal hygiene*.

Kata kunci: bakteri *salmonella typhi*; demam tifoid; faktor-faktor

FACTORS AFFECTING THE EVENT OF TYFOID FEVER

ABSTRACT

Typhoid fever is an acute infectious disease caused by the bacterium Salmonella typhi. This study was conducted to find out the factors that can affect the incidence of typhoid fever at the Angelina Pratama Clinic. The research method is descriptive analytic with a cross sectional approach where the sample is taken using a purposive sampling technique. The research respondents were typhoid patients and non-typhoid patients, totaling 43 respondents. Data collection using a personal hygiene questionnaire and knowledge about typhoid fever were analyzed using the pearson correlation test. The result of the research is that the factors that influence the incidence of typhoid fever at the Angelina Pratama Clinic are respondents who have a history of typhoid fever and knowledge about typhoid. While the factors that do not have a relationship with the incidence of typhoid fever are age, gender, education level and personal hygiene.

Keywords: *salmonella typhi* bacteria; typhoid fever; factors

PENDAHULUAN

Tifoid adalah penyakit infeksi akut usus halus yang memiliki tanda-tanda dan gejala khas yang berupa nyeri perut, erupsi kulit dan demam (Zurimi, 2019). Demam tifoid disebabkan oleh organisme *Salmonella enterica* *suvspesies enterica serovar Typhi* (*Salmonella Typhi*), infeksi sistematis

yang ditularkan terutama melalui air atau makanan yang terkontaminasi oleh kotoran manusia (Birkhold, Crump, & Marchello, 2020).

Diperkirakan 26 juta kasus demam tifoid dan 5 juta kasus demam paratifoid terjadi di seluruh dunia setiap tahun, menyebabkan 215.000 kematian. Di

Amerika Serikat selama 2008-2015, sekitar 350 budaya terkonfirmasi yang disebabkan oleh demam tifoid. Dari jumlah tersebut, 80% kasus demam tifoid didapat dari wisatawan Asia Selatan (terutama India, Pakistan, atau Bangladesh). Daerah berisiko tinggi lainnya untuk demam tifoid termasuk Afrika dan Asia Tenggara; kawasan berisiko rendah termasuk Asia Timur, Amerika Selatan, dan Karibia (Appiah, Hughes, & Stephens, 2020).

Demam tifoid di Indonesia bersifat endemis yang sering ditemukan di kota besar. Dimana demam tifoid yang terjadi di Indonesia sekitar 350-810/100.000 penduduk, prevalensi yang didapat ialah sebesar 1,6% dan demam tifoid ada pada urutan ke-5 penyakit menular yang terjadi pada seluruh golongan usia di Indonesia (6,0%), kemudian urutan yang ke-15 sebagai penyebab kematian diseluruh usia (1,6%) (Herardi, Hidayat, & Khairunnisa, 2020). Sesuai dengan Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat pada tahun 2012, didapati jumlah kejadian demam tifoid mencapai 40.760 pada rawat inap artinya kejadian demam tifoid berada pada urutan yang pertama (Eka, Hasyul, Muntaqin, Nuari, Puspita, & Wartini, 2019).

Penyakit yang hampir ditemukan terjadi di semua masyarakat dengan standar hidup dan kebersihan yang rendah, cenderung meningkat dan terjadi secara endemis ialah demam tifoid (Atikasari & Suraya, 2019). Bila tidak dirawat, demam tifoid dapat berisiko mengancam. Demam tifoid dapat berlangsung sekitar tiga minggu sampai satu bulan (Handayani & Ulfa, 2018). Meningkatnya jumlah kejadian demam tifoid dikarenakan demam tifoid adalah penyakit yang multifactorial yang berarti memiliki faktor-faktor yang

mampu membawa dampak terjadinya demam tifoid antara lain *personal hygiene* dan sanitasi lingkungan (Handayani & Ulfa, 2018).

Demam tifoid erat kaitannya dengan sanitasi lingkungan dan kebersihan pribadi, contohnya *personal hygiene*, kebersihan makanan, lingkungan yang kotor, kurangnya kebersihan tempat-tempat umum begitupula tindakan masyarakat yang tidak menunjang untuk hidup sehat (Izazi, 2018). Kebersihan diri merupakan salah satu penyebab penyakit saluran pencernaan, yaitu lewat tangan terkontaminasi dengan mikroorganisme (Izazi, 2018). Selain itu, sanitasi lingkungan juga merupakan salah satu penyebab terjadinya demam tifoid (Fitriani & Rangki, Analisis Faktor Risiko Kejadian Demam Typhoid, 2019). Tujuan sanitasi lingkungan ialah memelihara dan melindungi kebersihan lingkungan untuk upaya kesehatan, contohnya menyediakan air bersih untuk mencuci tangan, menyiapkan tempat sampah sebagai tempat menampung sampah (Ananda, Elmiyati, & Marsa, 2020). Faktor yang mempengaruhi masalah kesehatan diantaranya pengetahuan, artinya bila pengetahuan mengenai demam tifoid kurang maka barangkali terjadinya demam tifoid lebih meningkat (Agustina, Norjannah, & Santi, 2018).

Berdasarkan Laporan Bulanan Penyakit (LBI) klinik Umum Pratama Angelina pada bulan Februari tahun 2021 didapati ada 64 kasus demam tifoid. Dari uraian tersebut, Dengan demikian peneliti bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian demam tifoid di Klinik Pratama Angelina.

METODE

Penelitian ini bersifat deskriptif analitik menggunakan pendekatan *cross sectional* artinya data mengenai variable bebas atau risiko dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan. Penelitian telah dilaksanakan di Klinik Pratama Angelina, Cimahi Selatan. Populasi penelitian ini adalah pasien thypoid dan pasien yang tidak thypoid yang dirawat di Klinik Pratama Angelina. Jumlah sampel dalam penelitian ini ialah 43 responden dengan menggunakan rumus Lemeshow yang diambil berdasarkan dengan teknik *purposive sampling*. Kriteria insklusi: pasien yang bersedia menjadi responden, bersedia menandatangani *informed consent* dan

mengisi kuesioner, kriteria eksklusi tenaga yang menolak menjadi responden.

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini diadopsi dari penelitian yang dilakukan oleh Rema (2020), jumlah pertanyaan mengenai *hygiene* perorangan ialah 7 butir dan jumlah pertanyaan pengetahuan tentang demam tifoid adalah 3 butir. Analisa data dilakukan memakai *Pearson Correlation test*.

HASIL

Hasil penelitian yang didapat adalah sebagai berikut:

Tabel 1.
Hubungan Usia dengan Kejadian Demam Tifoid

		Usia	Demam Tifoid
Usia	Pearson	1	.223
	Correlation		
	Sig. (2-tailed)		.162
	N	41	41

Tabel 1 menunjukkan hasil nilai signifikansi $> 0,05$ maka dinyatakan tidak terdapat hubungan yang signifikan. Berdasarkan table, diketahui

$p= 0,223 > 0,05$ artinya tidak ada hubungan antara usia dengan kejadian demam tifoid.

Tabel 2.
Hubungan jenis kelamin terhadap Kejadian Demam Tifoid

		Demam Tifoid	Jenis Kelamin
Demam Tifoid	Pearson	1	.170
	Correlation		
	Sig. (2-tailed)		.288
	N	41	41

Tabel 2, didapati hasil nilai signifikansi $> 0,05$ maka dinyatakan tidak terdapat hubungan yang signifikan, dengan demikian bila nilai $p=0,170 > 0,05$

memiliki arti tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian demam tifoid.

Tabel 3.
Hubungan pendidikan terhadap Kejadian Demam Tifoid

		Demam Tifoid	Pendidikan
Demam Tifoid	Pearson Correlation	1	.088
	Sig. (2-tailed)		.585
	N	41	41

Hasil yang didapati pada table 3 ialah nilai signifikansi $> 0,05$ maka dinyatakan tidak terdapat hubungan yang signifikan. Berdasarkan tabel

didapati nilai $p= 0,088 > 0,05$ artinya tidak didapati hubungan antara pendidikan dengan kejadian demam tifoid.

Tabel 4.
Hubungan Hygiene terhadap Kejadian Demam Tifoid

Suka Makan di Luar Rumah			
	Nilai	Df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Correlation	.248	1	.618
Menggunakan Peralatan makan atau menggunakan tangan saat Makan			
	Nilai	Df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Correlation	.591	1	.442
Mencuci Tangan degan Sabun Sebelum Makan			
	Nilai	Df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Correlation	.424	1	.515
Mencuci Buah dan Sayuran Sebelum Dimakan			
	Nilai	Df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Correlation	.176	1	.675
Menggunakan Air Minum Isi Ulang dalam Keseharian			
	Nilai	Df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Correlation	.211	1	.646
Melakukan Kebiasaan Mencuci Tangan dengan Sabun setelah Buang Air Besar			
	Nilai	Df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Correlation	.720	1	.394

Tabel 4, didapati hasil secara keseluruhan bahwa nilai signifikansi adalah $>0,05$ artinya tidak ada

hubungan yang signifikan antara tindakan *hygiene* dengan kejadian demam tifoid.

Tabel 5.
Riwayat Demam Tifoid

	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Correlation	41.000	1	.000

Hasil dari tabel 5 ditemukan nilai signifikansi ialah $0,00 < 0,05$ artinya ada hubungan yang signifikan antara

riwayat demam tifoid dengan kejadian demam tifoid.

Tabel 6.
Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Demam Tifoid

		Pengetahuan	Demam Tifoid
Pengetahuan	Pearson Correlation	1	-.038
n	Sig. (2-tailed)		.812
	N	41	41

Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka dinyatakan terdapat hubungan yang signifikansi. Berdasarkan tabel tersebut didapati bahwa nilai $p = -0,038 < 0,05$ yang berarti ada hubungan antara tingkat pengetahuan terhadap demam tifoid. Sesuai dengan table maka didapati bahwa hubungan antara tingkat pengetahuan dengan demam tifoid adalah negative, dimana semakin rendah pengetahuan maka semakin tinggi risiko terkena tifoid, dan sebaliknya semakin tinggi pengetahuan semakin rendah risiko terkena tifoid.

PEMBAHASAN

Hubungan Usia dengan kejadian Demam Tifoid

Berdasarkan hasil yang terdapat pada tabel 1, diketahui bahwa tidak terdapat hubungan antara usia dengan kejadian demam tifoid. Sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Andayani dan Fibriana (2018) mengatakan bahwa umur tidak berhubungan dengan kejadian demam tifoid.

Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Demam Tifoid

Berdasarkan table 2, didapati hasil bahwa tidak terdapat hubungan antara kelamin dengan kejadian demam tifoid. Sejalan dengan penelitian yang diteliti oleh Handayani dan Ulfa pada tahun 2018 diketahui bahwa jenis kelamin dengan kejadian demam tifoid tidak terdapat hubungan yang bermakna ($p=1,00$). Begitu pula dengan penelitian yang dijalankan oleh Andayani dan Fibriana (2018) didapati $p=0,83 < 0,05$ yang berarti jenis kelamin tidak

memiliki hubungan yang signifikan. Mustofa, Rafie, dan Salsabilla (2020) berpendapat bahwa kejadian demam tifoid bisa terjadi pada semua jenis kelamin baik perempuan dan laki-laki, oleh sebab itu tidak termasuk faktor yang menyebabkan kejadian demam tifoid. Adanya perbedaan frekuensi pada kejadian demam tifoid menurut jenis kelamin memungkinkan angka penyakit yang tercatat akan berbeda menurut jenis kelamin (Andayani & Fibriana, 2018).

Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Demam Tifoid

Hasil yang didapati pada table 3 ialah tidak terdapat hubungan antara pendidikan dengan kejadian demam tifoid. Berdasarkan hasil penelitian yang didapati oleh Andayani dan Fibriana (2018) nilai $p=0,60 > 0,05$, maka sama dengan penelitian ini bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan kejadian demam tifoid. Tingkat pendidikan dalam penelitian ini pada umumnya memiliki tingkat pendidikan yang rendah, dengan demikian tidak dapat menjadi salah satu faktor risiko terjadinya demam tifoid.

Hubungan Personal Hygiene dengan Kejadian Demam Tifoid

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang berarti antara *personal hygiene* dengan kejadian demam tifoid (nilai $p > 0,05$), dan berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitriani dan Sukmana (2020) dimana didapat pengaruh *personal hygiene* terhadap

kejadian demam tifoid di RSUD Kab Muna. Berbeda juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Arifiyani (2019) dimana nilai $p < 0,05$ yang menunjukkan adanya hubungan antara *personal hygiene* dengan kejadian demam tifoid. Hasil penelitian ini tidak sesuai teori yang menyatakan kebersihan diri adalah salah satu pemicu terjadinya penyakit dalam tubuh seseorang, dimana kurangnya kebersihan diri makan akan menyebabkan seseorang rentan untuk terserang penyakit khususnya penyakit infeksi. Kebersihan diri adalah cara dalam pencegahan timbulnya penyakit pada suatu insan (Fitriani & Sukmana, 2020). Kebersihan diri merupakan sikap yang bertujuan memelihara kesehatan juga kebersihan individu untuk keselamatan fisik begitupula psikis, sebaliknya rendahnya perawatan kebersihan tubuh merupakan keadaan seseorang yang tidak sanggup menjalankan perawatan kebersihan untuk tubuhnya (Arifiyani, 2019).

Perbedaan hasil penelitian dimungkinkan adanya perbedaan jumlah sampel yang diambil dan metode penelitian yang digunakan. Dalam penelitian ini juga pada umumnya sampel tidak memiliki riwayat tifoid dikarenakan waktu penelitian yang tidak banyak.

Hubungan Riwayat Demam Tifoid dengan Kejadian Demam Tifoid

Hasil penelitian ini didapati bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat demam tifoid dengan kejadian demam tifoid dimana nilai $p < 0,00 < 0,05$ yang sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Humardewayanti, Pramono, dan Rakhman (2014) dimana terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat demam tifoid secara statistik dengan kejadian demam tifoid. Dimana seseorang yang sembuh dari demam

tifoid akan mengekskresi *S. typhi* dalam fesesnya dan air seni sampai tiga bulan yaitu selama fase konvalesen dan ada 3% pasien yang mengekskresi > 1 tahun. Riwayat demam tifoid juga rentan oleh imun, dengan demikian imun yang turun, kekebalan tubuh juga berkurang dan tubuh mudah terpapar penyakit dan menyebabkan sakit (Putri, 2016).

Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Demam Tifoid

Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa ada hubungan yang berarti antara pengetahuan dengan tifoid dimana nilai $p < 0,038 < 0,05$ didapati juga arah yang negatif yang berarti semakin rendah pengetahuan maka semakin tinggi risiko terkena tifoid, dan sebaliknya semakin tinggi pengetahuan semakin rendah risiko terkena tifoid. Sejalan dengan penelitian Fitriani dan Sukmana pada tahun 2020 dimana dipatai bahwa pengetahuan berpengaruh terhadap kejadian demam tipoid (nilai Odds Ratio 2,170 > 1). Pengetahuan memiliki kaitan yang erat dengan perilaku maupun sikap manusia, yaitu sebagai bentuk pengalaman dan interaksi individu dengan lingkungannya (Fitriani & Sukmana, 2020). Pengetahuan dapat dikembangkan lewat logika, intuisi, pengalaman, khususnya kejadian yang sama terus terulang dan juga dipengaruhi oleh sosialisasi maupun pendidikan. Pengetahuan mengenai adanya penyakit dalam suatu wilayah, karakteristik penyebaran (transmisi), faktor risiko, juga teknik pengendalian yang diterapkan merupakan hal yang penting dalam pengembangan strategi untuk pengendalian tifoid secara optimal (Bakhtiar, Fitriany, Hafid, Novianti, Setyoadi, & Sidiq, 2020).

SIMPULAN

Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian demam tifoid di Klinik Pratama Angelina adalah responden memiliki riwayat demam tifoid dan pengetahuan tentang penyakit tifoid. Sedangkan faktor-faktor yang tidak memiliki hubungan dengan kejadian demam tifoid adalah usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan *personal hygiene*. Saran untuk penelitian selanjutnya diharapkan untuk dapat menambah dan memperluas jumlah sampel >43 responden dan variabel lainnya, serta mengembangkan metode penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian demam tifoid.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, R., Norjannah, & Santi, E. (2018). Tingkat Pengetahuan Orang Tua dengan Kejadian Demam Tifoid pada Anak di RSUD Ratu Zalacha Martapura. *Nerspedia, 1(1)*, 108-113.
- Ananda, E., Elmiyati, & Marsa, A. (2020). Hubungan Personal Hygiene dan Sanitasi Lingkungan terhadap Prevalensi Terjadinya Demam Tifoid di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Meuraxa Kota Banda Aceh Tahun 2018. *Kandidat, Vol 2, No. 2*, 24-34.
- Andayani, & Fibriana, A. (2018). Kejadian Demam Tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Karangmalang. *Higeia Journal of Public Health Research and Development 2(1)*, 57-68.
- Appiah, G., Hughes, M., & Stephens, K. (2020). *Health Information for International Travel*. Oxford University Press: CDC Yellow Book.
- Arifiyani, I. (2019). *Hubungan Sanitasi dan Personal Hygiene dengan Kejadian Demam Tifoid pada Anak Usia 1-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Bergas Tahun 2018*. Waluyo: Universitas Ngudi Waluyo.
- Atikasari, & Suraya, C. (2019). Hubungan Personal Hygiene dan Sumber Air Bersih dengan Kejadian Demam Typhoid pada Anak. *Jurnal 'Aisyiyah Medika, Volume 4, Nomor 3*, 327-339.
- Bakhtiar, R., Fitriany, E., Hafid, M., Novianti, A., Setyoadi, E., & Sidiq, J. (2020). Hubungan Faktor Risiko Mencuci Tangan Sebelum Makan, Sarana Air Bersih, Riwayat Tifoid Keluarga, Kebiasaan Jajan di Luar Rumah dengan Kejadian Tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Samarinda. *J. Ked. Mulawarman Vol. 7(1)*, 1-10.
- Birkhold, M., Crump, J., & Marchello, C. (2020). Complications and mortality of typhoid fever: A global systematic review and meta-analysis. *Journal of Infection 81*, 902-910.
- Budiman, Garna, H., Ismawati, Risa, I., & Sofia, H. (2019). Pengaruh Kebiasaan Buang Air Besar (BAB) terhadap Kejadian Demam Tifoid di RSUD Al-Ihsan Bandung Periode Maret-Mei Tahun 2018. *Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains (JKS), 1(1)*, 16-20.
- Eka, Y., Hasyul, S., Muntaqin, E., Nuari, D., Puspita, T., & Wartini, E. (2019). Evaluation of Antibiotic Treatment of Typhoid Fever in Garut Regency January-

- December 2017. *Jurnal Ilmiah Famako Bahari*, 160-170.
- Fitriani, & Rangki, L. (2019). Analisis Faktor Risiko Kejadian Demam Typhoid. *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad Bol XII, No 2*, 1-10.
- Fitriani, & Sukmana, M. (2020). Personal Hygiene and Knowledge as A Typhoid Fever Risk Factor in Muna City Hopital. *Jurnal Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan, Vol 3 No2*, 30-36.
- Handayani, O., & Ulfa, F. (2018). Kejadian Demam Tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Pagiyanten. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 2(2), 227-238.
- Herardi, R., Hidayat, E., & Khairunnisa, S. (2020). *Hubungan Jumlah Leukosit dan Persentase Limfosit terhadap Tingkat Demam pada Pasien Anak dengan Demam Tifoid di RSUD Budhi Asih Tahun 2018-Oktober 2019*. Jakarta: Seminar Nasional Riset Kedokteran (SENSORIK).
- Humardewayanti, R., Pramono, D., & Rakhman, A. (2014). Faktor-Faktor Risiko yang Berpengaruh terhadap Kejadian Demam Tifoid pada Orang Dewasa. *Berita Kedokteran Masyarakat, Vol 25 No 4*, 167-175.
- 'Izazi, A. (2018). Asuhan Keperawatan dengan Masalah Utama Demam Typhoid. *Jurnal Kesehatan, Vol 11 No 2*, 115-121.
- Mustofa, F., Rafie, A., & Salsabilla, G. (2020). Karakteristik Pasien Demam Tifoid pada Anak dan REMaja di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Lampung. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada, Volume 9, Nomor 2*, 625-633.
- Putri, T. (2016). *Hubungan Usia, Status Gizi, dan Riwayat Demam Tifoid dengan Kejadian Demam Tifoid pada Anak Di RSUD Tugu Rejo Semarang*. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Rema, D. (2020). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Demam Tifoid di Kelurahan Sukadanaham Wilayah Kerja Puskesmas Gedong Air Kota Bandar Lampung Tahun 2020*. Bandar Lampung: Politeknik Kesehatan Tanjung Karang.
- Sjahriani, T. (2015). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Demam Tifoid pada Anak di RSUD DR. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015. *Jurnal Medika Malahayati*, 1-7.
- Zurimi, S. (2019). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat dalam Pemenuhan Ketidakeefektifan Termoregulasi pada Pasien Demam Typoid di RSUD dr. P.P. Magretti Saumlaki. *Global Health Science, Volume 4 Issue 3*, 131-136.