

PEMETAAN KEMATIAN AKIBAT COVID-19 BERDASARKAN VARIABEL EPIDEMIOLOGI

Apris A. Adu^{1*}, Mas'amah²

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Nusa Cendana

²Fakultas Ilmu Sosial dan Politik Universitas Nusa Cendana

*Korespondensi e-mail: apris.adu@staf.undana.ac.id

ABSTRACT

There are plenty of determinants of the increase of death rates in Indonesia such as old age diseases, and poor access to health facilities. Increase of death rates has impacted Indonesians both economically and also to their mental health. The purpose of this study is to map the COVID-19 death cases, using epidemiological point of view. Sample size of 179 deceased persons due to COVID-19. This study was done in June to August 2021 using medical and interview data, and was analysed using descriptive approach. The results show that Bakunase community health center has the largest death cases with 42 cases, while W.Z. Yohanes Hospital is the hospital with most death cases at 50 cases. 116 deceased persons were male, and most of them were aged more than 60 years old (n = 90). Diabetes Mellitus was the most common comorbid disease (27%). This study has mapped the death rates of COVID-19 in Kupang and the implications were discussed further within.

Keywords: COVID-19; Death; Funeral

PENDAHULUAN

Saat ini kondisi dunia yang masih berusaha untuk terlepas dari wabah virus korona yang memang belum ada satu pun tanda untuk dapat, maka kebijakan pemerintah untuk mengharapkan semua aktivitas dilakukan secara *online* baik dalam dunia pendidikan, pekerjaan maupun sosial dan ekonomi (Choerotunnisa, 2020). Ganasnya virus ini menyebabkan gagal pernapasan yang akut dan akhirnya bisa menyebabkan kematian (Yuliana, 2020).

Dalam bahasa Latin virus ini di sebut *corona* yang mempunyai pengertian seperti lingkaran cahaya.

Nama virus *corona* sesuai dengan kemiripan dan tampilan serta memiliki karakteristik bentuk infeksi virus saat diamati dengan menggunakan mikroskop elektron, proyeksikan bagian pinggir dari permukaan virus dapat menghasilkan bentuk gambar seperti pada mahkota atau bagian dari korona matahari (Parwanto, 2019).

Efek dari terkonfirmasi positif virus corona adalah menderita pilek dengan manifestasi utama seperti tenggorokan sakit, badan dan demam, hal ini di karenakan adanya pembengkakan adenoid. Virus koro-

na juga menyebabkan terjadinya gangguan pernapasan, baik gangguan pernapasan yang disebabkan oleh virus maupun bakterial (Corona Virus Disease, 2019).

Virus corona ini dilihat dari cara penularannya cepat sekali hampir di seluruh negara telah terinfeksi, termasuk di negara Indonesia. Indonesia penyebarannya sangat cepat dan penyebarannya dalam waktu singkat (Alfarisi, 2020).

WHO menyatakan secara resmi bahwa *Corona virus* berstatus pandemi sejak tanggal 11 maret tahun 2020, hal ini dikarenakan adanya peningkatan kasus serta semakin banyak orang yang terjangkiti (WHO, 2020). Faktor risiko COVID-19 ini juga diperberat dengan adanya penyakit bawaan yang diderita seperti diabetes, jantung, hipertensi, asma, kanker, dan gagal ginjal (Nugroho, 2021). Indonesia dilaporkan pertama kali tanggal 2 maret tahun 2020 sebanyak 2 kasus maka, pemerintah menyatakan Indonesia dalam status bencana nasional dalam status Bencana Non-alam COVID-19 (Pengurus Besar Ikatan Dokter Indonesia, 2020). Sementara itu data di Indonesia hingga 28 januari 2021, wabah telah menginfeksi sebanyak 1.037.993 orang dengan 29.331 orang meninggal dunia dan 842.122 orang sembuh (Satgas COVID-19, 2020).

Pemerintah dalam menanggulangi dan menekan angka kematian akibat virus korona tidak dapat bekerja sendiri, pemerintah sangat mengharapkan adanya kerja sama

dengan berbagai pihak. Bentuk nyata dari partisipasi masyarakat dan pihak non-pemerintah dapat ditunjukkan dalam berbagai upaya penanggulangan serta pencegahan COVID-19 (Mendes RI, 2020). Mengikuti anjuran pemerintah dengan menerapkan kepatuhan terhadap protokol pencegahan penularan sangatlah penting dilakukan. Upaya-upaya yang dilakukan ini semuanya bertujuan untuk memperlambat penyebaran COVID-19, dengan semakin lambatnya penularan maka juga akan menurunkan angka kematian. Berbagai kegiatan positif yang dapat dilakukan oleh masyarakat adalah seperti menggunakan masker saat beraktivitas, mencuci tangan pada air mengalir, mandi setelah beraktivitas di luar rumah dan menjaga jarak (Suprayitno, 2020).

Tingginya angka kematian di Indonesia membuat pemerintah dengan segera mengambil kebijakan untuk melakukan vaksin untuk seluruh masyarakat Indonesia, sampai dengan saat ini banyak jenis vaksin telah di perkenalkan di Indonesia. Upaya vaksin ini adalah dengan tujuan agar terbentuk kekebalan kelompok agar masyarakat kelompok rentan terhindar dan terpapar dari virus korona. Sampai dengan saat ini Indonesia telah menggunakan jenis vaksin Sinovac dan Astra sesuai dengan rekomendasi Perhimpunan Ahli Penyakit Dalam Indonesia. Kita tau bahwa belum ada obat yang pasti untuk COVID-19, maka upaya yang paling efektif agar dapat terhindar dari COVID-19 yang aman dan

efektif adalah menerapkan protokol kesehatan yakni selalu cuci tangan menggunakan sabun, memakai masker dan jaga jarak (Iskandar, 2021). Menurut Prastya (2021) dapatlah dikatakan upaya yang saat ini paling baik dalam pencegahan agar seseorang tidak terinfeksi virus

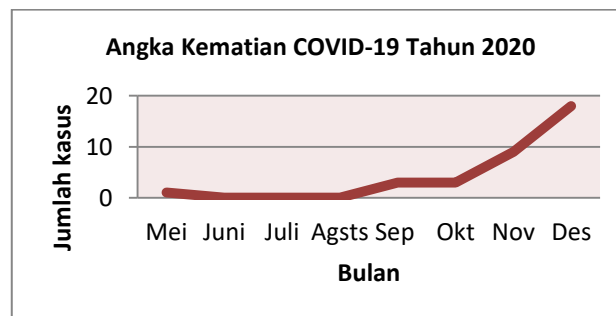
yang dapat menyebabkan kematian adalah dengan tetap gunakan masker, jaga jarak dan tetap di rumah, gunakan air mengalir dan sabun untuk cuci tangan atau *hand sanitizer*, terapkan PHBS dan lakukan isolasi mandiri.

MATERI DAN METODE

Sampel yang diperlukan adalah semua pasien COVID-19 yang meninggal di wilayah Kota Kupang berdasarkan variabel epidemiologi dari Januari 2020 sampai Mei 2021 sebanyak 179 orang, dengan sumber data yang berasal dari Dinas

Kesehatan Kota Kupang dan Rumah Sakit Siloam. Penelitian dilakukan 3 bulan yaitu bulan Juni-Agustus 2021, Teknik mendapatkan data yaitu mengambil data rekam medik dan pengamatan, serta wawancara, analisis data secara deskriptif.

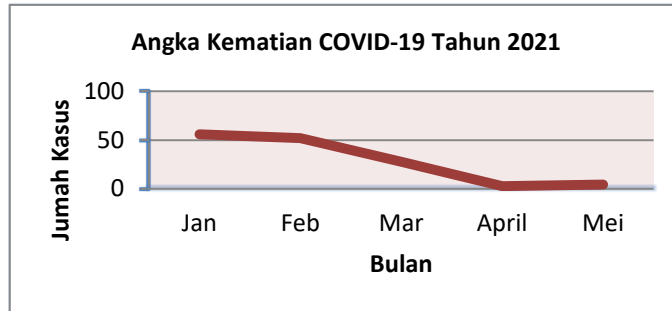
HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1. Kematian COVID -19 di Kota Kupang tahun 2020
Sumber: Dinkes Kota Kupang, 2021

Pada Gambar 1 diatas dapat dilihat kematian COVID-19 di Kota Kupang pada tahun 2020 mulai mengalami peningkatan sejak bulan

Agustus dan terus meningkat dengan puncak kasus kematian terjadi pada bulan Desember yaitu sebanyak 18 kasus.

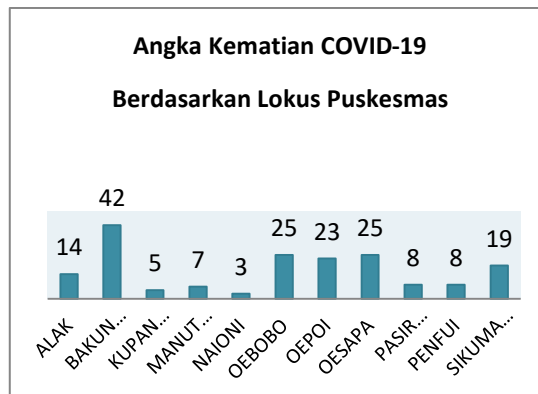


Gambar 2. Kematian COVID-19 di Kota Kupang tahun 2021
 Sumber: Dinkes Kota Kupang, 2021

Gambar di atas menunjukkan jumlah kasus kematian yang terus memuncak pada peralihan tahun 2021 dari bulan Januari-Maret, yang kemudian perlahan mengalami penurunan kasus kematian pada bulan April hingga Mei. Penurunan jumlah pasien meninggal akibat paparan COVID-19 ini didukung oleh peningkatan jumlah nakes, sarana dan prasarana, serta kesadaran masyarakat agar dapat mematuhi protokol kesehatan yang dianjurkan pemerintah Kota Kupang. Peraturan Gubernur yang telah dikeluarkan tentang adaptasi kebiasaan hidup baru, dimana peraturan itu mengatur tentang berbagai kewajiban masyarakat agar tetap menggunakan masker, serta tetap menjaga jarak dan men-

erapkan PHBS baik di lingkungan rumah, sekolah dan kampus, tempat ibadah dan semua tempat umum (PERGUB NTT No. 26 Tahun 2020).

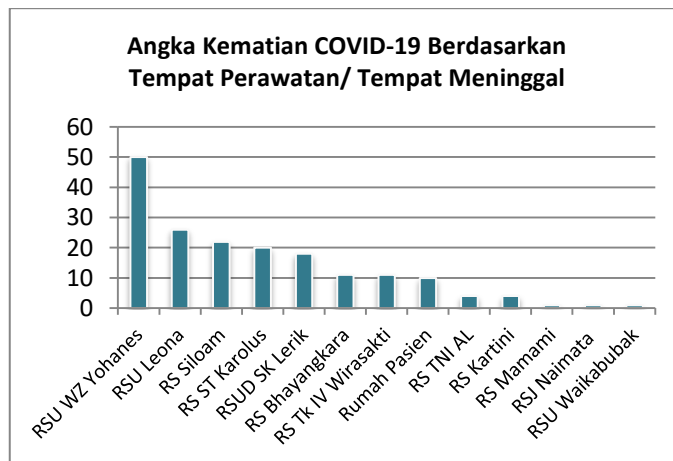
Penelitian ini juga sejalan dengan Greer *et al.*, (2020) tentang kebijakan yang telah dilakukan oleh pemerintah harus lebih memperhatikan hak masyarakat terkait kesehatan dan mengupayakan agar penyebaran COVID-19 dapat segera dicegah, hingga angka kematian juga bisa ditekan untuk turun. Selain itu kesadaran masyarakat untuk dapat melakukan pembatasan dalam berbagai aktivitas mereka sesuai dengan yang diharapkan oleh pemerintah (Hasrul, 2020).



Gambar 3. Kematian COVID-19 di Kota Kupang berdasarkan Lokus Puskesmas
 Sumber: Dinkes Kota Kupang, 2021

Puskesmas yang berada di Kota Kupang mempunyai kasus kematian akibat paparan COVID-19, dengan jumlah kasus kematian terbanyak terdapat pada wilayah kerja Puskesmas Bakunase dengan jumlah kematian yang tercatat sebanyak 42 kasus. Tingginya kasus kematian pada Puskesmas Bakunase selain karena wilayahnya yang luas dengan ekonomi masyarakat yang baik sehingga mempengaruhi gaya hidup yang kurang sehat seperti merokok, selain itu Puskesmas Bakunase juga banyak memiliki masyarakat yang umurnya diatas 60 tahun dan memiliki penyakit penyerta. Penelitian ini juga didukung oleh

Infodatin (2018) yang menyatakan bahwa rokok dapat mempengaruhi kesehatan ibu dan janinnya seperti penurunan fertilitas, gangguan pada janin kematian perinatal dan insidens hamil di luar kandungan. Gangguan pertumbuhan janin fisik dan mental, dan peningkatan kematian perinatal (Berlin *et al.*, 2020). Tingkat keparahan COVID-19 terutama adanya penyakit yang diderita penderita seperti diabetes gangguan pada paru-paru, darah tinggi biasa banyak ditemukan pada penderita yang mempunyai riwayat perokok, oleh karena itu sangat diharapkan untuk berhenti merokok bagi penderita.



Gambar 4. Angka Kematian COVID-19 di Kota Kupang berdasarkan tempat perawatan/tempat meninggal. Sumber: Dinkes Kota Kupang, 2021

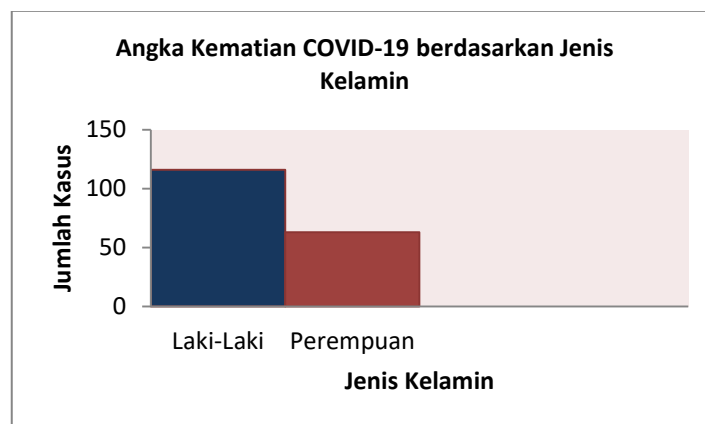
Sedangkan untuk kasus kematian dirumah sakit, terdapat 3 rumah sakit yang memiliki kasus kematian lebih dari 20 kasus selama 1 tahun masa pandemi, tercatat dari bulan Mei 2020 hingga bulan Mei 2021, yaitu RSU Prof Dr. W. Z. Yohanes (50 kasus), RSU Leona (26 kasus) dan RS Siloam (22 kasus).

RSU Prof Dr. W. Z. Yohanes adalah satu-satunya rumah sakit pemerintah yang akreditasi B dan merupakan rumah sakit rujukan serta memiliki sarana dan prasarana yang lengkap. Pertimbangan inilah yang membuat masyarakat Kota Kupang memilih RSU Prof Dr. W. Z. Yohanes Kupang sebagai tempat untuk

melakukan perawatan saat terkena sakit.

Menurut (WHO, 2020b) bahwa rumah sakit tempat palayanan COVID-19 harus memiliki beberapa pedoman seperti bagaimana melakukan tindakan pencegahan serta pengendalian jika terjadi infeksi, melakukan berbagai terapi pada pasien agar cepat pulih, melakukan proses *triage* agar dapat mem-

bedakan pasien COVID-19 dan yang bukan, pengambilan spesimen untuk dilakukan pemeriksaan, melakukan tindakan sesuai dengan prosedur saat terjadi gangguan pernapasan akut dan gagal napas, hipoksemia, menerapkan prosedur syok septik, berupaya agar tidak terjadi komplikasi dan melakukan perawatan khusus anti COVID-19.



Gambar 5. Angka kematian COVID-19 di Kota Kupang berdasarkan jenis kelamin. Sumber: Dinkes Kota Kupang, 2021

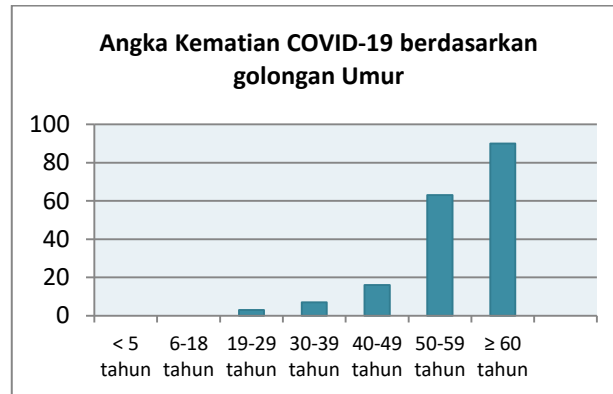
Kota Kupang mencatat terdapat perbedaan kematian COVID-19 jenis kelamin laki-laki lebih dari perempuan. Hal ini didasari oleh kebiasaan laki-laki lebih acuh dan kurang peduli untuk memeriksakan kesehatan mereka dan berakibat pada berlanjutnya tingkat keparahan penyakit akibat penurunan daya tahan tubuh yang diakibatkan oleh virus *Corona* (Waluyo dan Budhi, 2013 dalam Tambuwun, 2021). Laki-laki dan perempuan mempunyai berbagai aktivitas yang berbeda satu dengan lainnya, perbedaan jenis kelamin adalah menunjukkan aktivitas serta perilaku yang berbeda-beda dalam

berbagai aktivitas dalam kehidupan bermasyarakat (Rosmalia dan Yustiana, 2017).

Kematian akibat COVID-19 sangat berhubungan erat dengan jenis kelamin, aktivitas hidup dari laki-laki yang selalu berada di luar rumah menyebabkan lebih banyak meninggal dibandingkan perempuan, selain itu adanya perbedaan secara fisiologi dan sistem kekebalan tubuh serta perilaku hidup yang kurang sehat juga memberikan andil untuk terjadinya kematian (Wenham *et al.*, 2020). Dalam perawatan setelah terinfeksi virus COVID-19 dilihat dari jenis kelamin laki-laki lebih banyak

yang sembuh dari yang meninggal akibat berbagai penyakit penyerta, sampai dengan bulan Mei 2021 data menunjukkan angka kematian di In-

donesia lebih didominasi oleh laki-laki akibat COVID-19 (Begley, 2020; Wenham, 2020).

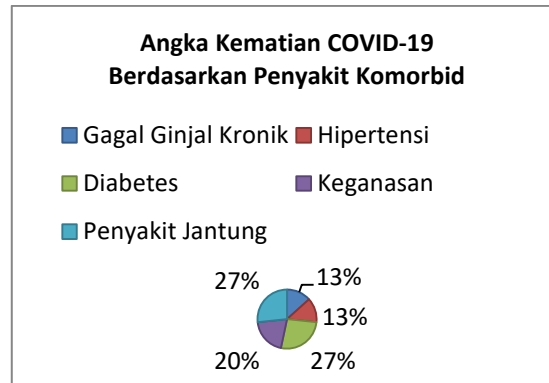


Gambar 6. Angka kematian COVID -19 berdasarkan Golongan Umur
Sumber: Dinkes Kota Kupang, 2021

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Kupang, kasus kematian akibat COVID paling banyak umur 40-59 tahun dan kasus kematian tertinggi kelompok umur ≥ 60 tahun dengan total kasus kematian sebanyak 90 kasus. Sejalan dengan bertambahnya umur maka lansia akan sangat berpengaruh pada berbagai disfungsi organ tubuh dan ini sangat menentukan seseorang terkena penyakit, kondisi di dunia juga sama dengan yang terjadi di-Indonesia, hampir semua orang yang telah berumur di atas 60 tahun mengeluh dengan berbagai macam penyakit. Badan Pusat Statistik merilis data ada 1 dari 4 orang yang berumur di atas 60 tahun mengalami sakit dalam sebulan juga akibat COVID-19 angka kematian di Indonesia lebih banyak yang berumur

lansia hampir sekitar 40% (Ilpaj, 2020).

Adapun data kasus kematian berdasarkan penyakit penyerta di Kota Kupang paling banyak terjadi orang yang saat terinfeksi virus COVID-19 juga sedang menderita berbagai penyakit penyerta, pernyataan diatas sejalan dengan penelitian dari Mantovani *et al.* (2020) yang melakukan berbagai *meta-analysis* dimana hasilnya menyatakan pada pasien yang sedang dirawat akibat COVID-19 angka prevalensi mencapai 14,34%, dan negara-negara di luar benua Asia 23,34% lebih tinggi dari negara-negara pada benua Asia yang hanya mencapai 11,06%. Saat perawatan pasien COVID-19 yang sedang mengalami diabetes mellitus mensekresikan hormon hiperglikemik (Tessaro *et al.*, 2020).



Gambar 7. Diagram Angka Kematian COVID-19 di Kota Kupang berdasarkan penyakit komorbid. Sumber: Dinkes Kota Kupang, 2021

KESIMPULAN

Kematian COVID-19 di Kota Kupang sampai dengan Mei 2021 mulai menurun walaupun pada bulan Desember 2020 dan Januari tahun 2021 terjadi kenaikan. Jumlah kematian terbanyak di Puskesmas Bakunase dan rumah sakit. Kematian

tertinggi di Prof Dr. W. Z. Yohanes Kupang, berdasarkan jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki dengan umur lebih dari 60 tahun dan paling banyak penyakit penyerta diabetes mellitus.

DAFTAR PUSTAKA

- [WHO] World Health Organization. 2020. Clinical Management of Severe Acute Respiratory Infection When Novel Coronavirus (2019-NCOV) Infection is Suspected: *Interim Guidance*. Diakses dari <https://www.who.int/docs/default-source/coronavirus/clinicalmanagement-of-novel-cov.pdf>
- [WHO] World Health Organization. 2020. Transmisi SARS-COV-2: Implikasi Terhadap Kewaspadaan Pencegahan Infeksi. *Modes Of Transmission Of Virus Causing COVID-19: Implications for Infection Prevention and Control (IPC) Precaution Recommendations*, Pp. 1-2.
- Alfarisi, A. 2020. Mengenal Seputar Corona Virus Diseases (COVID-19). *Jurnal Kesehatan*, Pp 6-8.
- Begley S. 2020. Which Groups are Most at Risk From The Coronavirus? *Scientific American Journal*. <https://doi.org/10.1101/2020.02.17.20024166v3.full.pdf>
- Greer S. L., King, E ., Da Fonseca, Em., Peralta-Santos, A. 2020. The Comparative

- Politics of Covid 19: The Need To Understand Government Responses. *Global Public Health*, 15(9): Pp 1413–1416.
<https://doi.org/10.1080/17441692.2020.1783340>
- Infodatin. 2018. Situasi Umum Konsumsi Tembakau di Indonesia.
- Iskandar H. 2021. Pengendalian COVID-19 dengan 3M, 3T, Vaksinasi, Disiplin, Kompak Dan Konsisten. Jakarta: Satuan Tugas Penanganan COVID-19.
- Lestati K. 2021. *Pengendalian COVID-19 (Bab II)*. Jakarta : Satuan Tugas Penanganan COVID-19 .
- Levani Y. 2019. *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Patogenesis, Manifestasi Klinis dan Pilihan Terapi*. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, Pp 53.
- Hasrul, M. 2020. Aspek Hukum Pemberlakuan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dalam Rangka Penanganan *Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)* Muh. Legislatif, 3(1), 385–398.
- Nugroho R. 2021. *Pengendalian COVID 19 (Bab I)*. Jakarta: Satuan Tugas Penanganan Covid.
- Parwanto. 2019. Virus Corona (2019-N) Penyebab COVID-19. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, Pp 1.
- Prasty A. 2021. *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, Pp 53-54.
- Suprayitno E. 2020. Pengetahuan dan Sikap Masyarakat Tentang COVID-19. *Journal Of Health Science Jurnal Ilmu Kesehatan* , Pp 69.
- Tessaro, F., H., G., Ayala, T. S., Bella, L. M., Martins, J. 2020. Macrophages From Atype 1 diabetes Mellitus Mouse Model Present Dysregulated. *Immunobiology* 225(2): 151879.
<https://doi.org/10.1016/J.Imbio.2019.11.041>
- Yuliana. 2020. *Corona Virus Disease (COVID-19)*. *Wellness And Health Magazine*, Pp 188.