



# Prevalensi Hepatitis B pada Komunitas Pria Homoseksual di Kota Bandung

Patricia Gita Naully\*

D-IV Teknologi Laboratorium Medis, Stikes Jenderal Achmad Yani, Jl. Terusan Jenderal Sudirman Cimahi, Cimahi, 40533, Jawa Barat, Indonesia. Tel.: (022)6631622

Bandung is a city with the highest homosexual number in West Java. Homosexual is a term for someone having a sexual attraction to the same gender. The homosexual male community is more open to the public than the homosexual female. One of the health problems that is often suffered by the homosexual male community in various countries is Sexually Transmitted Infections (STIs) such as Hepatitis B. However, until now, the prevalence data of Hepatitis B in the community are very difficult to find in Indonesia. This study aimed to decide the prevalence of Hepatitis B in the homosexual male community in Bandung. The sample used in this study was 40 people. All samples were homosexual males fulfilling the inclusion criteria. The presence of Hepatitis B virus Surface Antigen (HBsAg) was detected by sandwich qualitative Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) method. Laboratory test results showed that 13 homosexual males were infected by the Hepatitis B virus. The majority of the sufferers have had risky sexual relations, such as changing partners, not using a condom, doing anal and oral sex. In addition, based on the interview results, it was known that all infected people have not received the hepatitis B vaccination when they are adult. Moreover, based on this study, it can be concluded that the prevalence of Hepatitis B in the homosexual male community in Bandung was 32.5%.

**Keywords:** ELISA, HBsAg, homosexual

Kota Bandung merupakan kota dengan jumlah homoseksual tertinggi di Jawa Barat. Homoseksual adalah sebutan bagi seseorang yang memiliki ketertarikan seksual pada sesama jenis. Komunitas pria homoseksual lebih terbuka kepada publik dibandingkan wanita homoseksual. Salah satu masalah kesehatan yang sering dialami oleh komunitas pria homoseksual di berbagai negara adalah Infeksi Menular Seksual (IMS) seperti Hepatitis B, namun hingga saat ini data prevalensi Hepatitis B pada komunitas tersebut sangat sulit ditemukan di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan prevalensi Hepatitis B pada komunitas pria homoseksual di kota Bandung. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 40 orang. Seluruh sampel merupakan pria homoseksual yang telah memenuhi kriteria inklusi. Keberadaan antigen permukaan virus Hepatitis B (HBsAg) dideteksi menggunakan metode Enzyme Linked Immunosorbent Assay (ELISA) sandwich kualitatif. Hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan bahwa 13 orang pria homoseksual positif terinfeksi virus Hepatitis B. Mayoritas pengidap penyakit tersebut pernah melakukan hubungan seksual yang beresiko seperti berganti-ganti pasangan, tidak menggunakan kondom, melakukan hubungan seksual anal dan oral. Selain itu

## OPEN ACCESS

ISSN 2580-7730 (online)

### \*Correspondence:

Patricia Gita Naully  
patriciagitanaully@gmail.com

**Received:** 25 Juni 2019

**Accepted:** 2 Juli 2019

**Published:** 31 Juli 2019

### Citation:

Naully PG (2019) Prevalensi Hepatitis B pada Komunitas Pria Homoseksual di Kota Bandung. *Journal of Medical Laboratory Science Technology*. 2:1. doi: 10.21070/medicra.v2i1.2230

berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa semua orang yang terinfeksi belum mendapatkan vaksinasi Hepatitis B ketika dewasa. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa prevalensi Hepatitis B pada komunitas pria homoseksual di kota Bandung adalah 32,5%.

**Keywords: ELISA, HBsAg, homoseksual**

## PENDAHULUAN

Homoseksual adalah istilah bagi seseorang yang memiliki ketertarikan secara seksual pada sesama jenis. Pria homoseksual biasa disebut sebagai gay sedangkan wanita homoseksual disebut lesbian. Komunitas homoseksual sudah tersebar di banyak negara, baik negara maju maupun negara berkembang termasuk Indonesia. [Indonesia \(2014\)](#) melaporkan bahwa lebih dari satu juta penduduk Indonesia merupakan homoseksual.

Jumlah homoseksual selalu bertambah setiap tahun. Salah satu kota di Indonesia yang mengalami peningkatan jumlah homoseksual adalah Bandung, bahkan pada tahun 2018 Wali Kota Bandung menyatakan bahwa Bandung telah menjadi kota dengan jumlah homoseksual terbanyak di Jawa Barat. Perkiraan jumlah homoseksual di kota Bandung mencapai 31 ribu orang [Ispranoto \(2018\)](#). Ada kemungkinan jumlah tersebut lebih rendah dari jumlah sebenarnya karena masih banyak homoseksual yang menutup diri dan menyembunyikan orientasi seksualnya, khususnya komunitas wanita homoseksual. Komunitas pria homoseksual lebih terbuka terhadap publik sehingga jumlahnya lebih banyak terdata.

Dalam penelitian [Knight and Jarrett \(2015\)](#), disebutkan bahwa pria homoseksual sering kali mengalami depresi berat dengan prevalensi 2 kali lebih tinggi dibandingkan pria heteroseksual. Mereka juga mengalami gangguan kecemasan, ketidakpuasan hidup, dan beresiko tinggi pada tindakan bunuh diri. Selain permasalahan mental, pria homoseksual juga sering menghadapi masalah kesehatan salah satunya adalah Infeksi Menular Seksual (IMS) [Knight and Jarrett \(2015\)](#), [Glynn et al. \(2017\)](#). IMS dapat disebabkan oleh bakteri, virus, atau patogen lainnya. Contoh IMS yang pernah terjadi pada pria homoseksual adalah Humman Immunodeficiency Virus (HIV), sifilis, gonore, klamidia, dan hepatitis B [Mayer \(2011\)](#).

Hepatitis B adalah infeksi pada organ hati yang disebabkan oleh Virus Hepatitis B (VHB). Penyakit ini ditandai dengan gejala klinis seperti nyeri di bagian perut bawah dan beberapa bagian tubuh yang menguning seperti kulit dan bagian putih mata [Kudesia and Wreghitt \(2009\)](#), namun gejala klinisnya tidak muncul dalam waktu singkat bahkan pada beberapa orang ada yang tidak menunjukkan gejala [Kurniawati et al. \(2015\)](#). Penyakit hepatitis B termasuk penyakit yang berbahaya karena dapat menyebabkan sirosis, kanker hati, bahkan kematian. Pengobatannya pun membutuhkan waktu yang lama dan biaya yang cukup mahal.

Prevalensi Hepatitis B pada komunitas pria homoseksual di berbagai negara cukup tinggi, di Belanda sebesar 44% [Houdt et al. \(2010\)](#), di Lebanon sebesar 0,9% [Kassak et al. \(2011\)](#), di Taiwan sebesar 52,9% [Tseng et al. \(2012\)](#) dan di Brazil sebesar 15,4% [Oliveira et al. \(2016\)](#). Data prevalensi Hepatitis B pada komunitas pria homoseksual di Indonesia sangat sulit ditemukan. Dinas Kesehatan dan para peneliti lebih sering melakukan pemeriksaan HIV dibandingkan dengan Hepatitis B. Di Indonesia, masih banyak orang beranggapan bahwa

IMS yang paling sering terjadi pada pria homoseksual adalah HIV, padahal menurut [Houdt et al. \(2010\)](#) VHB lebih infeksius dibandingkan HIV tipe 1. Berdasarkan fakta tersebut, ada kemungkinan prevalensi Hepatitis B pada komunitas pria homoseksual di Indonesia juga tinggi, khususnya di kota Bandung. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menentukan prevalensi Hepatitis B pada komunitas pria homoseksual di kota Bandung.

## METODE

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2019 di Laboratorium Imunologi Stikes Jenderal Achmad Yani. Pengumpulan sampel penelitian dibantu oleh komunitas pria homoseksual yang ada di kota Bandung. Jumlah pria homoseksual yang bersedia dijadikan sampel penelitian adalah 40 orang. Seluruh sampel tersebut tidak menggunakan narkoba jarum suntik, belum pernah melakukan transfusi darah, tidak memiliki tato dan tindik. Sebelum dilakukan pengambilan darah, seluruh sampel penelitian diminta untuk mengisi kuesioner dan lembar persetujuan yang menyatakan kesediaan mereka ikut serta dalam penelitian ini. Prosedur pengumpulan sampel dan pemeriksaan laboratorium yang dilakukan dalam penelitian sudah mendapat persetujuan etiknomor 08/KEPK/V/2019 dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Stikes Jenderal Achmad Yani.

Darah yang telah diambil dari sampel penelitian disentrifugasi selama 15 menit dengan kecepatan 1500 rpm. Serum yang didapatkan dimasukkan ke dalam mikrotube yang telah diberi identitas sampel. Spesimen yang digunakan dalam penelitian ini sudah memenuhi syarat spesimen yang representatif.

Keberadaan antigen permukaan virus Hepatitis B atau yang disebut HBsAg dideteksi menggunakan metode Enzyme Linked Immunosobent Assay (ELISA) sandwich kualitatif. Kit yang digunakan adalah Wantai HBsAg ELISA. Kit tersebut memiliki sensitivitas 99,65% dan spesifisitas 99,75%. HBsAg dalam serum dikenali oleh anti-HBs yang berlabel enzim Horseradish Peroksidase (HRP). Substrat yang digunakan adalah Tetramethyl benzidine (TMB). Hasil pemeriksaan dinyatakan valid setelah memenuhi syarat quality control yang tercantum dalam kit insert. Spesimen dinyatakan positif mengandung HBsAg jika hasil pembagian absorbansi sampel dengan nilai cut off  $\geq 1$  ( $S/Co \geq 1$ ).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, pemeriksaan Hepatitis B dilakukan pada pria homoseksual dengan rentang usia 19 sampai 56 tahun. Hasil pemeriksaan laboratorium membuktikan ada 13 sampel (32,5%) yang positif mengandung HBsAg (Gambar 1). Hasil tersebut valid karena sudah memenuhi syarat quality control kit yang digunakan, yaitu nilai absorbansi blanko  $< 0,008$ ; kontrol negatif  $\leq 1$ ; dan kontrol positif  $\geq 0,8$ .

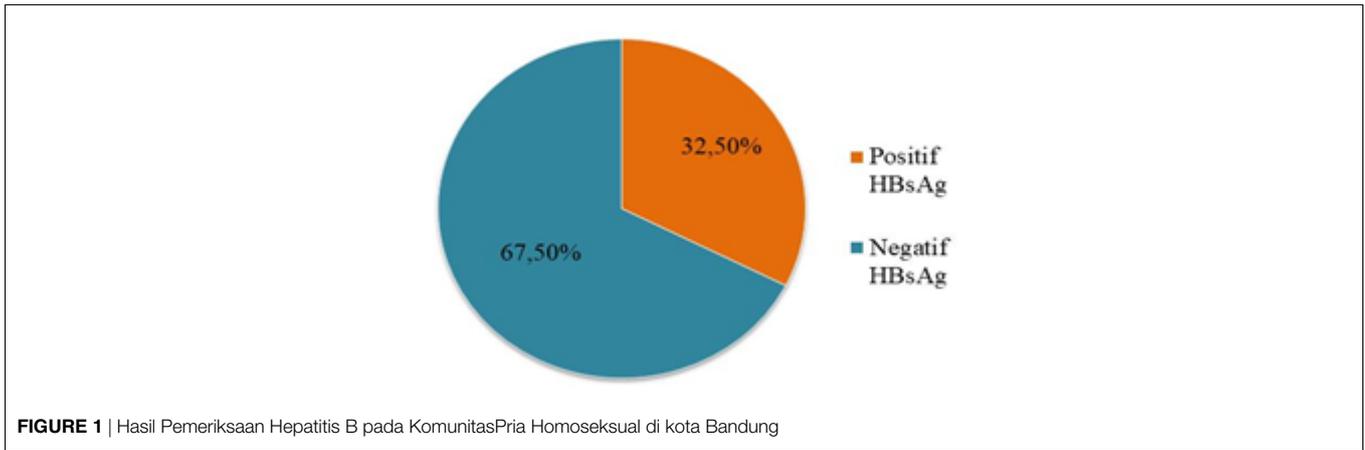


FIGURE 1 | Hasil Pemeriksaan Hepatitis B pada Komunitas Pria Homoseksual di kota Bandung

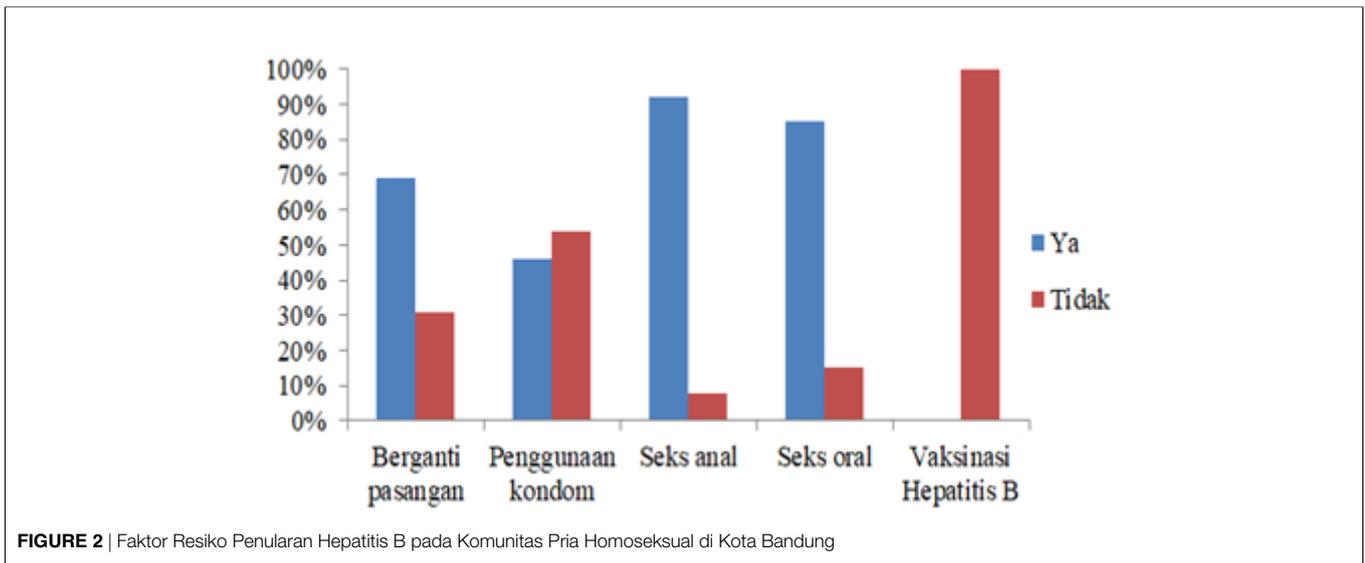


FIGURE 2 | Faktor Resiko Penularan Hepatitis B pada Komunitas Pria Homoseksual di Kota Bandung

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa prevalensi Hepatitis B pada komunitas pria homoseksual cukup tinggi. Hal ini didukung dengan beberapa penelitian sebelumnya yang dilakukan pada tempat yang berbeda. Penelitian Kigumi et al. (2016) membuktikan bahwa di Tanzania terdapat kasus Hepatitis B pada komunitas pria homoseksual dengan prevalensi sebesar 28,2%, bahkan penelitian Wahome et al. (2016) menyebutkan bahwa prevalensi di Kenya lebih tinggi, yaitu sebesar 60%. Angka prevalensi yang berbeda-beda pada tiap penelitian dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain jumlah sampel, kriteria inklusi, dan metode pemeriksaan yang digunakan dalam penelitian tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pria homoseksual yang terlibat dalam penelitian ini, diketahui bahwa mereka dapat tertular penyakit Hepatitis B karena melakukan hubungan seksual yang beresiko (Gambar 2). Seluruh sampel penelitian yang terinfeksi virus Hepatitis B mengaku pernah melakukan hubungan seksual dan 69% diantaranya pernah berganti-ganti pasangan seksual. Hasil ini sejalan dengan

penelitian Oliveira et al. (2016) yang mencatat bahwa mayoritas pria homoseksual dalam penelitiannya mengaku pernah berganti-ganti pasangan sebanyak lebih dari 10 kali sepanjang hidupnya.

Menurut Knight and Jarrett (2015), pria homoseksual jarang memiliki hubungan jangka panjang karena mereka takut diketahui dan tidak diterima oleh lingkungan sekitar. Selain itu, dalam penelitian Wedanthy and Fridari (2014) terbukti bahwa sebagian besar pria homoseksual menganut paham hidup bebas sehingga mereka dapat bergaul dan berperilaku bebas tanpa mematuhi norma-norma yang berlaku di masyarakat. Belakangan ini pria homoseksual juga lebih mudah untuk mencari pasangan baru karena banyaknya media sosial yang memfasilitasi kegiatan tersebut.

Selain berganti-ganti pasangan, 54% sampel yang terinfeksi VHB mengaku tidak rutin menggunakan kondom. Data dalam penelitian Dah et al. (2019) juga menunjukkan hal yang sama. Sebanyak 32,5% pria homoseksual terjangkit hepatitis B akibat tidak menggunakan kondom selama hubungan seksual anal

insertif dan 39,4% selama hubungan seksual anal reseptif. Mayoritas pria homoseksual mengaku lebih nyaman melakukan hubungan seksual tanpa kondom. Mereka juga beranggapan akan terhindar dari penyakit apabila berhubungan seksual dengan pasangan yang tidak terinfeksi HIV, padahal pasangan tersebut belum tentu terbebas dari IMS lainnya seperti Hepatitis B, sifilis, dan gonore Mayer (2011).

Data penelitian ini juga menunjukkan bahwa mayoritas sampel penelitian yang terinfeksi VHB pernah melakukan hubungan seksual secara anal (92%) dan oral (85%). Pria homoseksual memang sering kali dikaitkan dengan hubungan seksual anal Knight and Jarrett (2015), Kigumi et al. (2016) dan oral Glynn et al. (2017). Menurut Mayer (2011), hubungan seksual oral dan anal dapat meningkatkan resiko IMS seperti Hepatitis B. Lapisan epitel rektum lebih rapuh dibandingkan dengan lapisan epitel vagina Jenness et al. (2011). Hal tersebut menyebabkan VHB lebih mudah untuk melakukan invasi yaitu masuk ke jaringan yang lebih dalam. Hubungan seksual oral dapat meningkatkan resiko Hepatitis B karena merupakan satu-satunya aktivitas seks yang tidak menggunakan kondom. Hubungan seksual oral sering kali dilakukan untuk menggantikan seks anal dan diketahui dapat mengurangi resiko penularan HIV, namun tidak terhadap Hepatitis B atau IMS lainnya Glynn et al. (2017).

Beberapa sampel yang terinfeksi VHB dalam penelitian ini mengaku pernah mendapatkan vaksinasi Hepatitis B ketika balita, namun tidak ada yang mendapatkan vaksinasi ketika dewasa. Titer anti-HBs dalam tubuh yang terbentuk setelah vaksinasi akan berkurang seiring bertambahnya waktu sehingga semakin lama semakin tidak protektif. Dalam penelitiannya, Baars et al. (2011) menyebutkan bahwa 74% pria homoseksual di Belanda menyadari fungsi dari vaksin Hepatitis B, namun masih banyak yang belum melakukan vaksinasi karena beranggapan bahwa mereka tidak beresiko terinfeksi VHB. Berbeda dengan pria homoseksual di Belanda, masih banyak pria homoseksual di Indonesia yang tidak mengetahui keberadaan dan manfaat vaksin Hepatitis B. Selain itu, vaksin yang tersedia di Indonesia belum gratis sehingga tidak semua pria dalam komunitas tersebut mampu untuk melakukan vaksinasi.

Selain faktor resiko yang telah dijabarkan, ada kemungkinan pria homoseksual dalam penelitian ini dapat terinfeksi VHB karena mengkonsumsi narkoba. Seluruh sam-

pel yang terlibat memang mengaku tidak pernah menggunakan narkoba jarum suntik, namun tidak ditutup kemungkinan ada beberapa sampel yang tidak memaparkan fakta yang sebenarnya. Selain itu, narkoba jenis metamfetamin tidak harus digunakan secara intravena, bisa juga intranasal, dihisap, dan oral. Beberapa penelitian juga melaporkan bahwa pria homoseksual sering mengkonsumsi metamfetamin saat melakukan hubungan seksual Mayer (2011), Knight and Jarrett (2015), Oliveira et al. (2016). Hal ini dilakukan karena salah satu efek dari metamfetamin adalah meningkatkan gairah.

Dalam penelitiannya, Volkow (2013) menyebutkan bahwa penggunaan metamfetamin secara intravena dan intranasal dapat meningkatkan resiko transmisi HIV, VHB dan Virus Hepatitis C (VHC). Metamfetamin mengandung bahan toksik dan korosif seperti litium, asam sulfur, eter dan fosfor De-Carolis et al. (2015). Senyawa tersebut mudah mengiritasi jaringan pada rongga mulut sehingga HIV, HBV, dan VHC lebih mudah melakukan invasi. Jadi penggunaan metamfetamin merupakan faktor resiko khususnya bagi pria homoseksual yang melakukan hubungan seksual oral.

Melalui penelitian ini diketahui bahwa banyak pria homoseksual, khususnya di kota Bandung, yang beresiko terjangkit penyakit Hepatitis B karena perilaku seksual mereka yang tidak aman. Oleh sebab itu, disarankan pada pria homoseksual agar segera berhenti melakukan aktivitas yang beresiko dan rutin melakukan pemeriksaan IMS di puskesmas atau rumah sakit terdekat. Semakin cepat terdeteksi maka semakin besar kemungkinan suatu penyakit dapat disembuhkan. Selain itu, pria homoseksual diharapkan segera melakukan vaksinasi Hepatitis B agar terhindar dari penyakit tersebut. Pemerintah melalui Dinas Kesehatan juga diharapkan dapat mencerdaskan masyarakat khususnya komunitas beresiko tinggi agar memiliki pengetahuan yang cukup terkait cara penularan dan pencegahan IMS.

## KESIMPULAN

Penyakit Hepatitis B ditemukan pada komunitas pria homoseksual di kota Bandung dengan prevalensi sebesar 32,5%. Mayoritas pengidap penyakit tersebut pernah melakukan hubungan seksual yang beresiko dan belum mendapatkan vaksin Hepatitis B ketika dewasa.

## REFERENCES

- Baars, J. E., Boon, B. J., Garretsen, H. F., and Mheen, D. V. D. (2011). The reach of a hepatitis B vaccination programme among men who have sex with men. *The European Journal of Public Health* 21, 333–337
- Dah, T. T. E., Couderc, C., Coulibaly, A., Kouame, M. J. B., Agboyibor, M. K., Traore, I., et al. (2019). Hepatitis B virus prevalence and vaccination in men who have sex with men in West Africa (CohMSM ANRS 12324 - Expertise France). *Open Forum Infectious Diseases* 6, 1–9
- De-Carolis, C., Boyd, G., Mancinelli, L., Pagano, S., and Eramo, S. (2015). Methamphetamine abuse and meth mouth in Europe. *Medicina Oral Patologia Oral y Cirugia Bucal*, 205–210
- Glynn, T. R., Operario, D., Montgomery, M., Almonte, A., and Chan, P. A. (2017). The Duality of Oral Sex for Men Who Have Sex with Men: An Examination Into the Increase of Sexually Transmitted Infections Amid the Age of HIV Prevention. *AIDS Patient Care and STDs* 31, 261–267
- Houdt, R. V., Bruisten, S., Geskus, R., Bakker, M., Wolthers, K., Prins, M., et al. (2010). Ongoing transmission of a single hepatitis B virus strain among men having sex with men in Amsterdam. *Journal of Viral Hepatitis* 17, 108–114
- Indonesia, K. K. R. (2014). *Estimasi Jumlah Populasi Kunci Terdampak HIV Tahun 2012* (Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia)
- Ispranoto, T. (2018). Oded: Saya Dengar Info LGBT di Bandung Terbesar di Jabar

- Jeness, S. M., Begier, E. M., Neaigus, A., Murrill, C. S., Wendel, T., and Hagan, H. (2011). Unprotected Anal Intercourse and Sexually Transmitted Diseases in High-Risk Heterosexual Women. *American Journal of Public Health* 101, 745–750
- Kassak, K., Mahfoud, Z., Kreidieh, K., Shamra, S., Afifi, R., and Ramia, S. (2011). Hepatitis B virus and hepatitis C virus infections among female sex workers and men who have sex with men in Lebanon: prevalence, risk behaviour and immune status. *Sexual Health* 8, 229–233
- Kigumi, H., Mtullu, S., Mgabo, M., Mahande, M., Renju, J., Damian, D., et al. (2016). High Prevalence of Syphilis, Hepatitis B and HIV among Men who have Sex with Men in Tanga region, Northern Tanzania. *Jacobs Journal of AIDS/HIV* 2, 1–8
- Knight, D. A. and Jarrett, D. (2015). Preventive Health Care for Men Who Have Sex with Men. *Preventive Health Care for Men Who Have Sex with Men* 91, 844–851
- Kudesia, G. and Wreghitt, T. (2009). *Clinical and Diagnostic Virology* (Cambridge: Cambridge University Press)
- Kurniawati, S. A., Karjadi, T. H., and Gani, R. A. (2015). Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hepatitis C pada Pasangan Seksual Pasien Koinfeksi Human Immunodeficiency Virus dan Virus Hepatitis C. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia* 2, 133–139
- Mayer, K. H. (2011). Sexually Transmitted Diseases in Men Who Have Sex With Men. *Clinical Infectious Diseases* 53, 79–83
- Oliveira, M. P., Matos, M. A. D., Silva, A. M. C., Lopes, C. L. R., Teles, S. A., Matos, M. A., et al. (2016). Prevalence, Risk Behaviors, and Virological Characteristics of Hepatitis B Virus Infection in a Group of Men Who Have Sex with Men in Brazil: Results from a Respondent-Driven Sampling Survey. *PLOS ONE* 11
- Tseng, Y. T., Sun, H. Y., Chang, S. Y., Wu, C. H., Liu, W. C., Wu, P. Y., et al. (2012). Seroprevalence of hepatitis virus infection in men who have sex with men aged 18-40 years in Taiwan. *Journal of the Formosan Medical Association* 111, 431–438
- Volkow, M. (2013). Research Report Series Methamphetamine
- Wahome, E., Ngetsu, C., Mwambi, J., Gelderblom, H. C., Manyoni, G. O., Micheni, M., et al. (2016). Hepatitis B Virus Incidence and Risk Factors Among Human Immunodeficiency Virus-1 Negative Men Who Have Sex With Men in Kenya. *Open Forum Infectious Diseases* 4, 1–7
- Wedanthi, P. and Fridari, I. G. A. (2014). Dinamika Kesetiaan Pada Kaum Gay. *Jurnal Psikologi Udayana* 1, 363–371

**Conflict of Interest Statement:** The author declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright © 2019 Naully. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.