

## PELAYANAN KESEHATAN HIV DALAM UPAYA RESILIENSI DAMPAK PANDEMI COVID-19 BAGI KELOMPOK LELAKI SEKS LELAKI

N.A.J. Raya<sup>1</sup>, I.G.A. Pramiaresthi<sup>1</sup>, I.G.N. Pramesemara<sup>2</sup>, N.L.I.D. Swandi<sup>3</sup>

### ABSTRAK

Resiliensi selama pandemi *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) bagi lelaki seks lelaki (LSL) menjadi tantangan agar tidak mudah terjadi penurunan imunitas. Perilaku seksual LSL sangat rentan terhadap penularan *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) apabila tidak mampu menjaga kesehatan seksual dan reproduksi di tengah pandemi COVID-19 yang sangat minim akses layanan kesehatan HIV. Tujuan kegiatan ini untuk memberikan edukasi tentang cara menjaga kesehatan seksual dan reproduksi pria dan memberikan akses layanan tes HIV dan Infeksi Menular Seksual (IMS) selama pandemi COVID-19 bagi LSL. Metode pengabdian masyarakat dengan ceramah pemberian edukasi dengan pemberian *pre-test* dan *post-test* pada 21 Agustus 2022 dan pemantauan perilaku LSL selama satu bulan dalam mengakses layanan kesehatan HIV. Hasil analisis didapatkan tingkat pengetahuan antara sebelum ( $M = 6,19$ ;  $SD = 1,07$ ) dan setelah ( $M = 9,43$ ,  $SD = 1,56$ ) pemberian edukasi dengan uji Wilcoxon ( $p = 0,000$ ;  $Z = -4,054$ ). Hasil pemantauan perilaku terdapat 18 peserta mengakses layanan kesehatan HIV (85,71%) dalam kurun waktu satu bulan setelah diberikan edukasi. Simpulan kegiatan yaitu adanya pengaruh pemberian edukasi kesehatan seksual dan reproduksi pria yang sejalan dengan perilaku dalam mengakses layanan kesehatan HIV di masa pandemi COVID-19. Program edukasi dan pemantauan perilaku LSL dalam program ini disarankan dapat diterapkan pada fasilitas layanan kesehatan.

**Kata kunci :** COVID-19, HIV, LSL, pelayanan kesehatan, resiliensi

### ABSTRACT

Resilience during the *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) pandemic for men who have sex with men (MSM) is a challenge so that immunity declines quickly. MSM sexual behavior is very vulnerable to HIV transmission if they are unable to maintain sexual and reproductive health amid the COVID-19 pandemic. This activity aims to provide education male sexual and reproductive health and provide access to HIV and STI testing services during the COVID-19 pandemic for MSM. The community service method was in the form of educational lectures by administering a pre-test and post-test on August 21, 2022, and monitoring the behavior of MSM for one month in accessing HIV health services. The results showed that the level of knowledge between ( $M = 6.19$ ;  $SD = 1.078$ ) and after ( $M = 9.43$ ,  $SD = 1.568$ ) education was given using the Wilcoxon test ( $p = 0.000$ ;  $Z = -4.054$ ). Eighteen participants accessed HIV health services (85.71%) within one month after being given education. The influence of providing health education that aligns with behavior in accessing HIV health services during the COVID-19 pandemic. It is recommended that the MSM education and behavior monitoring in this program could be implemented in health service facilities.

---

<sup>1</sup> Departemen Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana, Jalan PB Sudirman (80232), Denpasar, Indonesia. email: [jagatraya91@unud.ac.id](mailto:jagatraya91@unud.ac.id)

<sup>2</sup> Departemen Andrologi dan Seksologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana.

<sup>3</sup> Departemen Psikologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana

Submitted: 18 Agustus 2023

Revised: 4 November 2023

Accepted: 9 November 2023

**Keywords:** COVID-19, health service, HIV, MSM resilience

## 1. PENDAHULUAN

Data di Indonesia menunjukkan bahwa 0,5% dari kumulatif pasien meninggal dunia dengan *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) karena mengalami gangguan imunitas (Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19, 2021). *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) dan *Acquired Immuno Deficiency Syndrome* (AIDS) merupakan salah satu gangguan imunitas yang melemahkan sistem imun karena nilai *viral load* yang tinggi. Orang dengan HIV (ODHIV) yang terpapar SARS-CoV-2 akan mudah infeksi melemahkan tubuh yang berdampak infeksi oportunistik AIDS (Mirzaei, et al., 2021). Ketidakpatuhan ODHIV terhadap terapi antiretroviral (ARV) serta memiliki penyakit komorbid lainnya telah dilaporkan adanya kasus meninggal dunia oleh beberapa negara di dunia (Davies, 2020), salah satunya di Amerika Serikat yang melaporkan kasus meninggal dunia COVID-19 dengan komorbid HIV-AIDS (Sigel, et al., 2020) atau penyakit multi-komorbid disertai HIV (Mirzaei, et al., 2021). Kondisi ini akan lebih mengancam kematian apabila seseorang yang berperilaku risiko tinggi tertular HIV tidak mengetahui status HIVnya, sehingga tidak mendapatkan terapi ARV dan menyebabkan *viral load* yang terus meningkat.

Lelaki seks lelaki (LSL) atau seorang laki-laki yang melakukan perilaku seksual dengan lelaki lainnya atas berbagai faktor, salah satunya karena orientasi seksual menyukai sesama jenis (homoseksual) merupakan salah satu populasi kunci dalam penyebaran kasus HIV dengan berperilaku seks yang tidak aman. Data kasus HIV baru di Indonesia menyebutkan bahwa tiga kelompok tertinggi kasus baru HIV periode Januari hingga Maret 2021 ditemukan pada kelompok LSL (26,3%), ibu hamil (20,9%), dan pasien tuberkulosis (11,5%). Data juga menunjukkan bahwa dari 810.846 orang yang dites HIV ditemukan 7.650 orang dinyatakan positif HIV dan hanya 6.762 orang yang menjalani terapi ARV (Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kemenkes RI, 2021). Hal ini menunjukkan bahwa masih ada ODHIV yang tidak menjalani terapi ARV di masa pandemi COVID-19. Masalah ini semakin memperkuat bahwa selama masa pandemi COVID-19, LSL tidak hanya dihadapkan pada masalah ekonomi dan isu kesehatan mental, namun juga memiliki konsekuensi terhadap layanan kesehatan HIV yang meliputi edukasi pencegahan dan penularan HIV, konseling HIV, tes HIV, dan pengobatan HIV pada LSL yang dinyatakan positif HIV (Santos, et al., 2021).

Resiliensi sebagai konsep yang mendasari kegiatan ini dalam mengakses layanan kesehatan HIV sangat diperlukan bagi LSL. Isu stigma negatif pada LSL yang masih menjadi hambatan ketika mengakses layanan kesehatan HIV (Raya, dkk., 2014). Data di 20 negara menunjukkan bahwa dari 10.654 LSL terdapat 55% terhambat dalam melakukan tes HIV, 56% terhambat dalam akses *pre-exposure prophylaxis*, dan 10% terhambat dalam memperoleh kondom, sehingga diperlukan strategi inovasi dalam resiliensi tersebut (Rao, et al., 2021). Kemampuan resiliensi yang telah dilakukan selama masa pandemi seperti keinginan untuk tes HIV diperlukan usaha ekstra untuk bisa ke rumah sakit atau tempat layanan kesehatan HIV dengan mengikuti aturan protokol kesehatan dan kebijakan pembatasan kegiatan masyarakat (*lockdown*) (Pollard, et al., 2021). Aturan pembatasan kegiatan masyarakat tersebut berdampak terhadap kehidupan sosial dan manajemen stres, sehingga rentan terjadi *low psychological well-being* pada LSL (Camargo, et al., 2022). Oleh karena itu, pengabdian masyarakat dalam bentuk pelayanan kesehatan HIV sebagai upaya resiliensi dampak pandemi COVID-19 menjadi hal penting dan sangat dibutuhkan bagi LSL. Tujuan kegiatan ini untuk meningkatkan wawasan kesehatan seksual dan reproduksi pria, serta strategi resilien yang lebih responsif dan inisiatif dalam mengakses layanan kesehatan HIV bagi LSL di Kabupaten Badung.

## 2. METODE PELAKSANAAN

### 2.1. Partisipan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diikuti oleh 27 peserta yang keseluruhan merupakan LSL diatas 18 tahun, namun hanya 21 peserta yang mengisi *pre-* dan *post-test* hingga akhir kegiatan edukasi kesehatan seksual dan reproduksi pria.

## 2.2 Alat Ukur

Instrumen yang digunakan dalam mengukur tingkat pengetahuan peserta pengabdian masyarakat ini yaitu Kuisioner Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Pria bagi LSL (KPKRP-LSL) yang disusun oleh tim pengabdian masyarakat sebanyak 15 item pertanyaan. KPKRP-LSL ini diberikan sebelum (*pre-test*) dan setelah (*post-test*) pemberian edukasi. Pengetahuan dikatakan baik apabila skor 11-15; cukup 6-10; dan kurang 0-5. Uji terpakai digunakan dalam menentukan validitas dan reliabilitas pada KPKRP-LSL ini dengan hasil akhir valid dan reliabel.

## 2.3 Prosedur Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan menjalin kerjasama dengan Klinik Bali Medika sebagai mitra klinik HIV. Selain itu, kegiatan ini juga telah mendapatkan dukungan dari Komisi Penanggulangan AIDS (KPA) Provinsi Bali (005/035/VII/KPA/2022) dan Perkumpulan Keluarga Berencana Indonesia (PKBI) Daerah Bali (227/AK1.01/08/2022) yang membantu dalam penyebaran informasi pencarian peserta dan fasilitas tempat pelaksanaan. Pertemuan pertama dilaksanakan 21 Agustus 2022 dengan kegiatan ceramah yaitu pemberian edukasi tentang kesehatan reproduksi pria oleh dokter spesialis andrologi; HIV-AIDS dan kesehatan seksual oleh dokter praktisi layanan HIV; dan resilien di masa pandemi COVID-19 bagi LSL dalam mengakses layanan kesehatan HIV oleh psikolog. Pertemuan kedua bertempat di klinik HIV dengan kegiatan pelayanan kesehatan HIV yang mencakup konseling tes HIV, tes HIV dan Infeksi Menular Seksual (IMS), dan konseling obat ARV bagi peserta yang diketahui positif HIV. Kegiatan ini dalam pemantauan selama satu bulan untuk melihat perilaku akses layanan.

## 2.4 Analisis Data

Aplikasi pengujian data statistik digunakan dalam analisis data. Uji non-parametrik dengan Uji Wilcoxon digunakan dikarenakan data tidak terdistribusi normal. Uji ini digunakan tim untuk mengetahui skor hasil sebelum (*pre-test*) dan setelah (*post-test*) pemberian edukasi kesehatan seksual dan reproduksi pria bagi LSL. Nilai signifikansi tampak apabila *p-value* < 0,05, sehingga bermakna adanya perbedaan sebelum dan setelah pemberian intervensi pemberian edukasi secara uji statistik.

# 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

## 3.1 Hasil

Peserta LSL berjumlah 21 orang yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat dari awal hingga akhir dengan karakteristik peserta pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Data Demografik Peserta (n = 21)

Karakteristik Data	n	%
Usia ( $M = 28,85$ ; $SD = 1,706$ ; Minimum = 21; Maksimum = 57)		
21-33	17	81
31-40	3	14,2
41-50	1	4,8
Orientasi seksual		
Heteroseksual	1	4,8

Biseksual	11	52,4
Homoseksual	9	42,8
Pendidikan		
SMP	2	9,5
SMA	18	85,7
S1	1	4,8
Status HIV		
Positif	8	38
Negatif	11	52,4
Belum tes	2	9,6
Riwayat IMS		
Pernah	4	19
Tidak pernah	17	81

Data demografik peserta menunjukkan bahwa dari 21 orang yang berpartisipasi aktif ditemukan usia dominan pada rentang 21-33 tahun (81%) dengan orientasi seksual dominan yaitu biseksual (52,4%). Sebagian besar responden berpendidikan akhir Sekolah Menengah Atas (SMA) (85,7%). Dominan peserta berstatus HIV negatif (52,4%) dan 17 orang mengaku tidak pernah memiliki riwayat IMS (81%).

**Tabel 3.2.** Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Setelah Pemberian Edukasi Kesehatan Seksual dan Reproduksi Pria bagi LSL

Variabel	Baik	Cukup	Kurang
Pengetahuan sebelum pemberian edukasi ( $M = 6,19; SD = 1,07$ )	0 (0%)	15 (71,43%)	6 (28,57%)
Pengetahuan setelah pemberian edukasi ( $M = 9,43, SD = 1,56$ )	8 (38,1%)	13 (61,9%)	0 (0%)

Tabel 3.2 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan peserta pengabdian masyarakat sebelum diberikan edukasi kesehatan seksual dan reproduksi pria bagi LSL yaitu tingkatan kurang sebanyak 28,57%, tingkatan cukup 71,43%, dan tidak ada peserta pada tingkatan baik 0%. Data setelah diberikan edukasi kesehatan seksual dan reproduksi pria bagi LSL yaitu tingkatan baik sebanyak 38,1%, tingkatan cukup 61,9%, dan tidak ada peserta pada tingkatan kurang (0%).

**Tabel 3.3** Analisis Uji Wilcoxon

Variabel	p-value	Z
Pengetahuan sebelum dan setelah pemberian edukasi kesehatan seksual dan reproduksi pria bagi LSL	0,000	-4,054

Analisis uji Wilcoxon yang ditunjukkan pada Tabel 3.3 memperoleh nilai  $p < 0,05$  dengan  $Z = -4.054$ , maka terdapat perbedaan sebelum dan setelah pemberian intervensi serta ada pengaruh pemberian edukasi kesehatan seksual dan reproduksi bagi LSL terhadap tingkat pengetahuan peserta dalam pengabdian masyarakat ini.

Berdasarkan data kunjungan yang diperoleh dari mitra di klinik HIV didapatkan bahwa hanya 18 peserta (85,71%) yang mengakses layanan kesehatan HIV setelah pemberian edukasi. Pelayanan kesehatan yang diakses seperti pengambilan ARV bagi peserta yang sudah positif HIV, konseling tes HIV, tes IMS, cek status HIV bagi yang belum pernah, dan tes *viral load*.

### 3.2 Pembahasan

Resilien di masa pandemi COVID-19 menjadi tantangan bagi LSL. LSL merupakan kelompok berisiko tinggi dalam penularan HIV dan menjadi salah satu populasi kunci. Keberadaan LSL tersebut menuntut LSL untuk lebih sering mengakses layanan kesehatan HIV, seperti konseling tes

HIV dan IMS, akses *pre-exposure prophylaxis*, dan cek *viral load* bagi LSL positif HIV. Namun, pandemi COVID-19 telah memberlakukan pembatasan kegiatan sosial masyarakat, sehingga akses layanan kesehatan HIV menjadi terhambat bagi LSL (Rao, *et al.*, 2021). Kemampuan bertahan menghadapi setiap tantangan dengan beradaptasi terhadap situasi dan keadaan menjadi salah satu bentuk strategi resilien (Stainton, *et al.*, 2019). Individu akan semakin kuat kemampuan resilienya apabila individu tersebut berhasil menghadapi dan menyelesaikan setiap tantangan, risiko, dan stres dengan penerapan manajemen coping yang baik. Pengabdian masyarakat ini menjadi salah satu strategi resilien bagi LSL selama masa pandemi COVID-19, khususnya bagi peserta LSL (38%) yang berstatus positif HIV.

Pengabdian masyarakat ini diawali dengan pemberian edukasi dan berakhir dengan evaluasi perilaku dalam mengakses layanan kesehatan HIV. Menurut Notoatmodjo (2016) menjelaskan bahwa tingkatan pengetahuan seseorang terhadap suatu objek terdiri dari enam tingkatan, yaitu tahu, paham, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Peserta diharapkan mengetahui terlebih dahulu tentang menjaga kesehatan reproduksi, HIV-AIDS, dan resilien dalam mengakses layanan kesehatan HIV. Pemahaman peserta dievaluasi dengan melihat skor *pre-test* ( $M = 6,19$ ;  $SD = 1,078$ ) dan *post-test* ( $M = 9,43$ ,  $SD = 1,568$ ) yang menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian edukasi kesehatan seksual dan reproduksi bagi LSL terhadap tingkat pengetahuan peserta dalam pengabdian masyarakat ini. Metode pendidikan kesehatan merupakan salah satu upaya dalam merawat, menjaga, memelihara kesehatan, dan mengakses layanan kesehatan (Notoatmodjo, 2016). Proses pemantauan selama satu bulan menunjukkan hasil yang cukup baik sebab lebih dari 50% dari peserta telah mengakses layanan kesehatan HIV, seperti pengambilan ARV bagi peserta yang sudah positif HIV, konseling tes HIV, tes IMS, cek status HIV bagi yang belum pernah, dan tes *viral load*. Hal ini menunjukkan bahwa pengabdian masyarakat yang telah dilakukan memiliki dampak positif terhadap kesehatan LSL dan menjadi solusi inovatif dalam mengatasi permasalahan akses layanan kesehatan HIV di masa pandemi COVID-19, khususnya LSL yang terinfeksi HIV.

LSL yang terinfeksi HIV memiliki risiko tinggi terpapar COVID-19 karena sistem kerja respon imun yang melemah, sehingga berisiko menimbulkan infeksi oportunistik. Kebijakan pembatasan kegiatan sosial masyarakat (*lockdown*) mengakibatkan semakin sulit LSL yang terinfeksi HIV mengakses layanan kesehatan HIV (Pollard, *et al.*, 2021). Apabila akses layanan kesehatan HIV terhambat, maka akses pengobatan ARV juga akan terhambat bagi LSL terinfeksi HIV sehingga menyebabkan kondisi tubuh semakin melemah berdampak pada *viral load* yang meningkat dan menurunnya CD4. Perburukan kondisi sejalan dengan gangguan psikologis dan stres pada LSL (Camargo, *et al.*, 2022), serta isu stigma dan diskriminasi pada orang yang terinfeksi HIV (Raya & Nilmanat, 2021). Keadaan tersebut dapat menyebabkan risiko tinggi kematian pada LSL (Davies, 2020). Oleh karena itu, program preventif angka kematian akibat terputusnya pengobatan ARV bagi LSL yang terinfeksi HIV dapat dilakukan pengembangan kedepannya oleh tenaga kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan primer sebagai tindak lanjut dari pengabdian masyarakat ini.

#### 4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini membuktikan bahwa adanya pengaruh pemberian edukasi kesehatan seksual dan reproduksi pria bagi LSL di Kabupaten Badung. Peningkatan pengetahuan sejalan dengan perilaku LSL dalam mengakses layanan kesehatan HIV yang telah dipantau dan evaluasi selama satu bulan dalam bentuk konseling tes HIV, akses pengobatan ARV, tes HIV dan IMS, serta cek *viral load*. Hal tersebut membuktikan bahwa LSL menerapkan strategi resilien dalam menghadapi kehidupan di tengah pandemi atau kehidupan era baru dampak pandemi COVID-19. LSL dapat memberikan media edukasi dalam pengabdian masyarakat ini kepada komunitas masing-masing, sehingga kelompok LSL sebagai populasi kunci penularan HIV dalam mengakses layanan kesehatan HIV semakin meningkat. Program preventif angka kematian akibat terputusnya pengobatan ARV bagi LSL yang terinfeksi HIV dapat dikembangkan dengan menjadikan hasil pengabdian masyarakat ini sebagai acuan dasar dalam penyusunan program.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Udayana atas hibah pendanaan kegiatan ini. Tim juga menyampaikan apresiasi atas bantuan, dukungan, dan kerjasama dari Klinik Bali Medika, KPA Provinsi Bali, PKBI Daerah Bali, dan Program Studi Sarjana Keperawatan dan Program Profesi Ners Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.

## DAFTAR PUSTAKA

- Camargo, E.L.S., de Oliveira, B.I.A., Siffoni, I.F., de Sousa, A.R., Teixeira, J.R.B., Mendes, I.A.C., & de Sousa, A.F.L. (2022). Low psychological well-being in men who have sex with men (MSM) during the shelter-in-place orders to prevent the COVID-19 spread: Results from a nationwide study. *Sexuality Research and Social Policy*, 19, 391-400. doi: <https://doi.org/10.1007/s13178-021-00550-5>
- Davies, M.-A. (2020). HIV and risk of COVID-19 death: A population cohort study from the Western Cape Province, South Africa. *medRxiv: the preprint server for health sciences*.
- Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kemenkes RI. (2021, Mei 25). Retrieved Desember 24, 2021, from kemkes.go.id: [https://hivaids-pimsindonesia.or.id/download/file/Laporan\\_TW\\_I\\_2021\\_FINAL1.pdf](https://hivaids-pimsindonesia.or.id/download/file/Laporan_TW_I_2021_FINAL1.pdf).
- Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19. (2021, Desember 24). *Peta Sebaran Covid-19*. Retrieved Desember 24, 2021, from Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19: <https://covid19.go.id/peta-sebaran>
- Mirzaei, H., McFarland, W., Karamouzian, M., & Sharifi, H. (2021). COVID-19 among people living with HIV: A systematic review. *AIDS and Behavior*, 25(1), 85-92. doi: <https://doi.org/10.1007/s10461-020-02983-2>
- Notoatmodjo. (2016). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pollard, R., Gopinath, U., Reddy, Y.A., Kumar, B.R., Mugundu, P., Vasudevan, C.K., Srikrishnan, A.K., Singh, A., McFall, A.M., Mayer, K.H., Mehta, S.H., & Solomon, S.S. (2021). HIV service delivery in the time of COVID-19: Focus group discussions with key populations in India. *Journal of the International AIDS Society*, 24 Suppl 6(Suppl 6), e258000 doi: <https://doi.org/10.1002/jia2.25800>
- Rao, A., Rucinski, K., Jarrett, B.A., Ackerman, B., Wallach, S., Marcus, J., Adamson, T., Garner, A., Santos, G.M., Beyerer, C., Howell, S., & Baral, S. (2021). Perceived Interruptions to HIV Prevention and Treatment Services Associated With COVID-19 for Gay, Bisexual, and Other Men Who Have Sex With Men in 20 Countries. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 87(1), 644–651. doi: <https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000002620>
- Raya, N. A., & Nilmanat, K. (2021). Experience and management of stigma among persons living with HIV in Bali, Indonesia: A descriptive study. *Japan Journal of Nursing Science*, 18, e12391. doi: <https://doi.org/10.1111/jjns.12391>
- Raya, N., Yanti, N., & Wijaya, A. (2014). Perilaku Pencarian Layanan Kesehatan Terkait HIV AIDS dan IMS Pada Kalangan LSL. *Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan Indonesia*, 2(1), 31-39.
- Santos, G.M., Ackerman, B., Rao, A., Wallach, S., Ayala, G., Lamontage, E., Garner, A., Holloway, I.W., Arreola, S., Silenzio, V., Strömdahl, S., Yu, L., Strong, C., Adamson, T., Yakusik, A., Doan, T.T., Huang, P., Cerasuolo, D., Bishop, A., Noori, T., ... Howell, S. (2021). Economic, Mental Health, HIV Prevention and HIV Treatment Impacts of COVID-19 and the COVID-19 Response on a Global Sample of Cisgender Gay Men and Other Men Who Have Sex with Men. *AIDS and behavior*, 25(2), 311–321. <https://doi.org/10.1007/s10461-020-02969-0>
- Sigel, K., Swartz, T., Golden, E., Paranjpe, I., Somani, S., Richter, F., et al. (2020). Coronavirus 2019 and people living with Human Immunodeficiency Virus: Outcomes for hospitalized patients in New York City. *Clinical Infectious Diseases*, 1-6.
- Stainton, A., Chisholm, K., Kaiser, N., Rosen, M., Upthegrove, R., Ruhrmann, S., & Wood, S.J. (2019). Resilience as a multimodal dynamic process. *Early intervention in psychiatry*, 13(4), 725–732. <https://doi.org/10.1111/eip.12726>
- WHO. (2021, Desember 24). *World Health Organization*. Retrieved Desember 24, 2021, from WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---21-december-2021>