JIUBJ

Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi, 22(1), Februari 2022, 427-431
Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat universitas Batanghari Jambi
ISSN 1411-8939 (Online), ISSN 2549-4236 (Print)
DOI 10.33087/jiubj.v22i1.2091

Pengetahuan Tentang Kesehatan Reproduksi terhadap Pemanfaatan Pusat Informasi dan Konseling Remaja (PIK-R)

Rino M[1]*, Tina Yuli Fatmawati[2]
[1]Program Studi Profesi Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Baiturrahim
[2]Program Studi DIII Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Baiturrahim
*Correspondence email: rino.malvino20@yahoo.com; tinayulifatmawati@gmail.com

Abstrak. PIK Remaja adalah salah satu wadah yang dikembangkan dalam program GenRe, yang dikelola Indonesia yang merupakan negara menduduki peringkat keempat dunia yang memiliki penduduk paling banyak. Jumlah penduduk Indonesia saat ini mencapai 240 juta jiwa. Sebagian besar dari penduduk di Indonesia adalah remaja. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan cros sectional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan tentang kesehatan reproduksi dengan pemanfaatan PIK-R. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Mei-Juni 2021 pada mahasiswa di STIKes Baiturrahim. Sampel dalam penelitian adalah 108 orang dengan menggunakan metode *Purposive Sampling*. Data dianalisa menggunakan uji *Chi-Square*. Hasil analisis menunjukan Pengetahuan tentang kesehatan reproduksi Rendah sebanyak 55 orang (50,9%), Pemanfaatan PIK yang tidak baik sebanyak 49 orang (45,4%) dan Hasil bivariat didapatkan p-value = 0,343 < 0,05, maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara Pengetahuan dengan pemanfaatan PIK-R pada mahasiswa di STIKES Baiturrahim. Kepada Mahasiswa disarankan dapat memanfaatkan layanan PIK-R di STIKes Baiturrahim sehingga dapat meningkatkan pengetahuan khususnya tentang kesehatan reproduksi remaja.

Kata kunci: Pemanfaatan PIK-Remaja; Pengetahuan; Kesehatan Reproduksi

Abstract. *Youth Information And Counseling Center (PIK-R) is one of the forums developed in the GenRe program, which is managed from Indonesia, which is the fourth country in the world that has the most population. The total population of Indonesia currently reaches 240 million people. Most of the population in Indonesia are teenagers. This study is a quantitative study, aims to determine the relationship between knowledge about reproductive health and the use of PIK-R among students at STIKES Baiturrahim. The research has been carried out in Mei-June 2021 at STIKes Baiturrahim. The sample was 108 people using the purposive sampling method. The study used the Chi-Square test. The results showed that knowledge was low as many as 55 people (50.9%), the use of PIK-R was not good as many as 49 people (45.4%) and the results of statistical bivariate obtained p-value = 0.343 < 0.05, it can be concluded that there is no significant relationship between Knowledge and the use of PIK-R for students at STIKES Baiturrahim. Students are advised to use PIK-R at STIKes Baiturrahim so that they can increase their knowledge, especially about adolescent reproductive health.*

Keywords*: Knowledge; Reproduction Health; Youth Information And Counseling Center*

PENDAHULUAN

Masa remaja adalah suatu tahap antara masa kanak-kanak dengan masa dewasa. Ini menunjuk masa dari awal pubertas sampai tercapainya kematangan, biasanya mulai dari usia 14 pada pria dan usia 12 pada wanita. Transisi ke masa dewasa bervariasi dari satu budaya ke budaya lain, namun secara umum didefinisikan sebagai waktu dimana individu mulai bertindak terlepas dari orang tua mereka (Ahyani, 2018). Menurut Kemenkes RI, 2015, masa remaja merupakan periode terjadinya pertumbuhan dan perkembangan yang pesat baik secara fisik, psikologis maupun intelektual.(Pusdatin, 2017)

Indonesia merupakan negara yang menduduki peringkat keempat dunia memiliki penduduk paling banyak. Jumlah penduduk Indonesia saat ini mencapai 240 juta jiwa. Sebagian besar dari penduduk di Indonesia adalah remaja. Siswa menengah merupakan individu yang berada pada masa remaja. Remaja merupakan masa peralihan dari masa anak-anak ke masa dewasa, yang meliputi semua perkembangan yang dialami sebagai persiapan memasuki masa dewasa (Kusmiran, 2011).

Remaja menurut Kurt Lewin dalam Firman dan Desyolmita (2013) berada dalam posisi bingung dalam melakukan peran. Sensitif dan mudah tersinggung dan kadang-kadang tidak stabil sehingga tindakan mereka tidak dapat diperkirakan. Sebagian siswa banyak melakukan pelanggaran yang tidak mampu untuk berkembang secara positif dan dinamis.

Menurut Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional (2012), masalah yang menonjol pada remaja adalah, masalah dampak seks dini, penyakit menular seksual (PMS), kehamilan tidak diinginkan (KTD), aborsi, HIV dan AIDS serta penyalahgunaan Napza (Narkotika, Alkohol, Psikotropika dan Zat Adiktif lainnya). Pengetahuan kesehatan reproduksi merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi perilaku seksual remaja pranikah. Fenomena ini menunjukkan bahwa perilaku seksual remaja pranikah meningkat dikarenakan kurangnya pengetahuan remana tentang kesehatan reproduksi (Kusumaryani, 2018).

Untuk merespon permasalahan tersebut, sejak tahun 2009 pemerintah melakukan berbagai program dan kegiatan yang disebar ke instansi berkaitan tugas, pokok dan fungsi sebagaimana di atur dalam Undang-Undang Nomor 52 Tahun 2009 tentang perkembangan Kependudukan dan Pembangunan Keluarga. Dalam pasalnya menyebutkan "bahwa peningkatan kualitas remaja dengan pemberian akses informasi, pendidikan, konseling dan pelayanan tentang kehidupan berkeluarga. Peningkatan kualitas remaja melalui pembinaan ketahanan dan kesejahteraan keluarga oleh BKKBN". Dalam rangka mengemban amanat undang-undang dan merespon permasalahan remaja, BKKBN mengembangkan Program Generasi Berencana (GenRe) bagi Remaja dan keluarga yang memiliki remaja yang sesuai dengan Tugas Pokok dan Fungsinya dilaksanakan oleh Direktorat Bina Ketahanan Remaja (Dithanrem) (BKKBN, 2012).

Hasil penelitian sebelumnya yang telah dilaksanakan oleh Wulandari (2015) pada remaja di SKMN Tandun Rokan Hulu, menunjukkan hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan dengan pemanfaatan PIK-R dimana p-value 0.004 < 0.05, nilai RP 2.01(95% CI 1.29-3.12.), demikian juga hasil penelitian Arini, 2016, diperoleh hasil terdapat hubungan yang kuat antara pengetahuan remaja terhadap pemanfaatan program PIK-KRR dengan koefisien korelasi sebesar 0,630

Untuk mewujudkan wadah remaja yang sehat, STIKes Baiturrahim membuat kegiatan ekstrakurikuler PIK Remaja untuk menjembatani antara Mahasiswa dalam mengentaskan masalah serta memberikan materi mengenai kesehatan reproduksi remaja. Adanya PIK Remaja di institusi ini, diharapkan akan membawa dampak positif dan membekali mahasiswa dalam meningkatkan pengetahuan tentang kesehatan reproduksi remaja. Survei yang telah dilakukan kepada 5 Mahasiswi , 4 diantaranya tidak pernah mengikuti kegiatan PIK-R , dan 1 orang mengikuti namun kegiatan hanya dilakukan 1-3 kali setahun dan hanya sebatas diskusi antar anggota untuk persiapan lomba GENRE, upaya pendidikan kesehatan kepada mahasiswa oleh konselor/teman sebaya belum dilaksanakan secara optimal. Oleh karena itu kami tertarik meneliti pengetahuan mahasiswa tentang kesehatan reproduksi dengan pemanfaatan PIK-R.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan mahasiswa tentang kesehatan reproduksi dengan pemanfaatan PIK-R. Penelitian telah dilaksanakan pada mahasiswa STIKes Baiturrahim pada Bulan Mei- Juni 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa yang aktif mengikuti pendidikan di STIKes Baiturrahim tahun 2020-2021 berjumlah 700 orang. Tehnik pengambilan sampel *Purposive Sampling* dengan jumlah sampel 108 orang. Metode pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner.

Data dianalisa dengan menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis Univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakterisktik responden dan setiap variabel penelitian. Analisis bivariat bertujuan untuk menghasilkan hubungan antara variabel . Data dianalisa menggunakan uji *Chi-Square*. Untuk kemaknaan hasil perhitungan statistik digunakan batas kemaknaan = 95%. Apabila p-value ≤ 0,05 artinya terdapat hubungan yang nyata (Ho ditolak), sedangkan apabila p-value >0,05 artinya tidak terdapat perbedaan atau tidak ada hubungan yang nyata (Ho diterima).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisi Univariat Karakteristik

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan umur, jenis kelamin, pengetahuan, pemanfaatan PIK-R.

No	Variabel	f	%
	Umur		
1	18- 19 Tahun	66	61,1
2	20-22 Tahun	42	38,9
	Jenis Kelamin		
1	Laki-laki	6	5,6
2	Perempuan	02	94,4
	Pengetahuan		
1	Tinggi	53	49,1
2	Rendah	55	50,9
	Pemanfaatan PIK		
1	Baik	59	54,6
2	Tidak Baik	49	45,4
Jumlah		**108**	**100**

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa data distribusi umur responden Pada Mahasiswa Di STIKes Baiturrahim didapatkan umur 18-19 Tahun sebanyak 61.1%, Jenis kelamin responden terbanyak perempuan 94.45%, dapatkan Pengetahuan yang Rendah sebanyak 55 orang (50,9%). Pemanfaatan PIK yang tidak baik sebanyak 49 orang (45,4%).

Hasil penelitian menurut Erna (2016) berjudul Gambaran Pengetahuan Remaja Tentang Kesehatan Reproduksi didapatkan hasil penelitian Pengetahuan yang sedang sebanyak (81%). Sedangakan hasil penelitian (Mursit, 2018) berjudul pengetahuan tentang kesehatan reproduksi dengan sikap pencegahan terhadap kehamilan remaja didapatkan hasil penelitian Pengetahuan yang kurang sebanyak (25%).

Menurut Kumalasari & Andhyantoro (2012) Masa remaja terjadi ketika seseorang mengalami perubahan struktur tubuh dari anak-anak menjadi dewasa (pubertas). Pada masa ini terjadi suatu perubahan fisik yang cepat disertai banyak perubahan, termasuk di dalamnya pertumbuhan organ-organ reproduksi (organ

seksual) untuk mencapai kematangan yang ditunjukkan dengan kemampuan melaksanakan fungsi reproduksi.

Pada penelitian ini dari hasil kuesioner yang disebarkan didapatkan nilai terendah yaitu pada pertanyaan Tempat terjadinya pertemuan antara sel telur dan sel sperma disebut uterus atau rahim dengan jawaban salah (92,6%) dan pertanyaan Anemia adalah kondisi kekurangan Haemoglobin (Hb) dalam darah didapatkan jawaban salah (88,9%).

Hasil analisa univariat Tingkat pengetahuan responden tentang kesehatan reproduksi yang tinggi (49.1%), kemungkinan disebabkan karena mahasiswa anggota PIK-R sudah menerima informasi terkait kesehatan reproduksi remaja melalui organisasi PIK-R yang diikutinya, dan sebagian besar yang kurang mengetahui tentang kesehatan reproduksi dikarenakan sebagian besar kurang membaca dan kurang mengikuti kegiatan PIK-R di Kampus atau mengikuti seminar tentang kesehatan reproduksi , oleh karena itu diharapkan mahasiswa mengikuti kegiatan seminar/workshop pendidikan kesehatan tentang kesehatan reproduksi dan meluangkan waktu membaca buku terkait kesehatan reproduksi serta mengikuti program PIK-R yang diadakan di Kampus.

Hasil penelitian menurut Dien (2020) berjudul Pemanfataan Pusat Informasi Dan Konseling Remaja (Pik-R) Oleh Remaja Di SMK Kota Padang Tahun 2020 didapatkan hasil penelitian pemanfaatan PIK yang baik sebanyak (39,8%). Hasil penelitian diperoleh dari 6 pertanyaan didapatkan nilai terendah yaitu Apakah anda mengunjungi PIK R dengan rutin setiap minggunya didapatkan (90,7%) dan pertanyaan Apakah Anda pernah mengikuti program PIK-R di kampus didapatkan sebanyak (49,1%) tidak mengikuti.

PIK-R merupakan suatu wadah kegiatan program yang dibuat oleh BKKBN yang dikelola dari, oleh, dan untuk remaja yang berguna untuk memberikan pelayanan informasi dan konseling kesehatan reproduksi serta persiapan keluarga berencana. Peran PIK-R di Lingkungan remaja sangat penting dalam membantu remaja untuk mendapatkan Informasi dan pelayanan konseling yang benar tentang kesehatan reproduksi (BKKBN, 2012).

Selain PIK-R, BKKBN juga terus mengupayakan peningkatan umur pernikahan remaja melalui program Generasi Berencana (GenRe) dan terus berkembang dengan sasaran remaja putri yang belum menikah dengan usia 10-24 tahun, dengan memberikan informasi dan promosi tentang kesehatan reproduksi, seperti, tidak menikah dini, tidak melakukan seks pranikah, dan tidak menggunakan NAPZA, penanaman keterampilan hidup atau pengembangan konsep diri, pemberian informasi tentang perencanaan kehidupan berkeluarga dan pemberian informasi tentang kependudukan dan pembangunan keluarga. Tujuan dari program ini ialah terciptanya generasi yang memiliki perencanaan dan kesiapan dalam pembentukan keluarga sebagai dasar mewujudkan keluarga kecil bahagia dan sejahtera melalui median kawin pertama khususnya perempuan menjadi 21 tahun. GenRe juga diharapkan mampu memfasilitasi remaja belajar memahami dan mempraktikan perilaku hidup sehat (Kusumaryani, 2018).

Analisis Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan tentang kesehatan reproduksi dengan pemanfaatan PIK-R pada mahasiswa di STIKES Baiturrahim .

Tabel 2. Hubungan Pengetahuan Tentang Kesehatan Reproduksi Dengan Pemanfaatan PIK-R

No	Pemanfaatan Pik	Pengetahuan				Total		P-Value
		Tinggi		Rendah				
		f	%	f	%	f	%	
1.	Baik	26	44,1%	33	55,9%	59	100%	0,343
2.	Tidak Baik	27	55,1%	22	44,9%	49	100%	
Jumlah		53	49,1%	55	50,9%	108	100%	

Berdasarkan tabel 2 Hasil uji *Chi-Square* diperoleh nilai p value = 0,343 < (0,05), berarti terdapat Tidak ada hubungan pengetahuan tentang kesehatan reproduksi dengan pemanfaatan PIK-R pada mahasiswa di STIKES Baiturrahim.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Fadzilla & Djannah, 2018), hasi yang diperoleh tidak ada hubungan pengetahuan tentang kesehatan reproduksi dengan pemanfaatan PIK-R pada remaja di SMA N 1 Sanden. Berbeda dengan penelitian Dien (2020) berjudul Pemanfataan Pusat Informasi Dan Konseling Remaja (PIK-R) Oleh Remaja Di SMK Kota Padang Tahun 2020, hasil dari uji statistik didapatkan nilai p-value (0,001) artinya terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan pemanfaatan PIK-R.

Pada penelitian ini Mahasiswa yang memiliki pengetahuan tentang kesehatan reproduksi rendah, sebagian besar memiliki perilaku pemanfaatan PIK-R tinggi. PIK-R di STIKes Baiturrahim merupakan kegiatan ekstrakulikuler, sehingga kemungkinan tingginya pemanfaatan PIK-R dikarenakan minatnya mahasiswa mengikuti kegiatan tersebut ditambah adanya ajang lomba GenRe setiap tahun yang diadakan BKKBN Kota. Hampir setiap tahun Mahasiswa mendapat juara dalam ajang tersebut. Namun demikian sebagian besar mahasiswa juga masih belum merata dalam memanfaatkan layanan PIK-R.

Kesehatan reproduksi merupakan komponen penting kesehatan bagi pria dan wanita. Tetapi lebih dititik beratkan kepada wanita karena wanita memiliki masalah kesehatan yang dihubungkan dengan fungsi dan kemampuan reproduksi. Informasi pendidikan dan konseling tentang seksualitas sesuai umur termasuk pengetahuan kesehatan reproduksi bagi remaja sangat penting untuk bekal menjadi orangtua yang bertanggung jawab (Kusmiran, 2011).

Remaja membutuhkan perhatian serius karena rentan terjadi berbagai masalah-masalah reproduksi. Tingginya permasalahan reproduksi yang terjadi pada remaja dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah paparan sumber informasi yang kurang tepat. Sumber informasi tentang kesehatan reproduksi sudah banyak beredar di masyarakat tetapi belum jelas kebenarannya. Remaja membutuhkan sumber informasi yang benar dan tepat untuk meminimalkan risiko terjadinya permasalahan kesehatan reproduksi . Kepedulian pemerinah terhadap masalah kesehatan reproduksi remaja cenderung lebih tinggi, disebabkan karena berbagai masalah yang dihadapi remaja sangat kompleks (Rahayu *et al.,* 2017).

Menurut Notoadmodjo (2010), pengetahuan dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya tingkat pendidikan dan informasi. Pendidikan merupakan upaya untuk memberikan pengetahuan sehingga terjadi perubahan perilaku positif yang meningkat. Adapun seseorang yang mempunyai sumber informasi yang lebih banyak akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas. Termasuk di dalamnya perlu adanya pelatihan bagi petugas yang memberikan pelayanan kesehatan reproduksi remaja. Keaktifan peran pendidik sebaya merupakan salah satu sarana informasi yang efektif untuk remaja guna untuk meningkatkan pengetahuan remaja.

Program pemberian informasi dan pelayanan kesehatan reproduksi akan dapat membawa perubahan yang bermakna. Hal ini akan membantu remaja mengembangkan kemampuan perencanaan kehidupan mereka. Kurangnya pengetahuan tentang kesehatan reproduksi menjadikan kebutuhan informasi yang paling penting khususnya dalam perencanaan kesehatan reproduksi (Kusumaryani, 2018).

Saat ini Puskesmas yang memiliki program Pelayanan Kesehatan Peduli Remaja (PKPR) yang memberikan layanan baik di dalam maupun di luar gedung, ditujukan bagi kelompok remaja yang berada di sekolah maupun di luar sekolah. PKPR ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan remaja tentang kesehatan reproduksi dan perilaku hidup sehat serta memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas kepada remaja. Layanan PKPR memiliki pendekatan yang komprehensif berupa upaya promotif/preventif melalui pembekalan kesehatan dan peningkatan keterampilan psikososial dengan Pendidikan Keterampilan Hidup Sehat (PKHS), pembinaan konselor sebaya dan skrining kesehatan remaja, (Kemenkes RI, 2018).

Diperlukan kerjasama dengan Dinas Kesehatan, Puskesmas dan BKKBN untuk menambah wawasan pengetahun kesehatan reproduksi remaja melalui seminar atau pelatihan tentang kesehatan remaja sehingga mahasiswa anggota PIK-R mampu menjadi konselor ataupun pendidik sebaya yang nantinya dapat memberikan penyuluhan kepada mahasiswa atau remaja dimasyarakat.

SIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini diperoleh tidak ada hubungan yang signifikan antara Pengetahuan dengan pemanfaatan PIK-R pada mahasiswa di STIKES Baiturrahim. Kepada Mahasiswa disarankan dapat memanfaatkan layanan PIK-R di STIKes Baiturrahim sehingga dapat meningkatkan pengetahuan khususnya tentang kesehatan reproduksi.

DAFTAR PUSTAKA

Ahyani,L, 2018.*Buku Ajar Psikologi Perkembangan Anak Dan Remaja*. Badan Penerbit Universitas Muria Kudus

Andhyantoro Iwan & Kumalasari Intan. 2012. Kesehatan Reproduksi untuk Mahasiswa Kebidanan dan Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika

Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. 2012. *Pedoman Pengelolaan Pusat Informasi dan Konseling Remaja dan Mahasiswa (PIK Remaja/mahasiswa)*. Jakarta: Direktorat Bina Ketahanan Remaja.

Dien (2020) berjudul Pemanfataan Pusat Informasi Dan Konseling Remaja (Pik-R) Oleh Remaja Di Smk Kota Padang Tahun 2020

Erna (2016). Gambaran Pengetahuan Remaja Tentang Kesehatan Reproduksi Di Desa Kertajaya. Jurnal Ilmu Keperawatan, Vol. IV No. 1 April 2016

Fadzilla, V., & Djannah, S. N. (2018). Faktor – faktor yang berhubungan dengan pemanfaatan Pusat Informasi dan konseling remaja (Pik-R) pada remaja di SMA N 1 Sanden. *Jurnal Cakrawala Promkes*, *1*(1), 9. https://doi.org/10.12928/promkes.v1i1.291

Firman dan Desyolmita. 2013. '*Hubungan Persepsi dengan Peranan Siswa dalam Pelaksanaan Program Kegiatan Pusat Informasi dan Konseling Kesehatan Reproduksi Remaja di SMP N 2 Pariaman'*. *Dalam Jurnal Ilmiah Konseling.* Vol. 2. No. 1. Hal. 213-219.

Kusmiran, Eni, 2011. Kesehatan Reproduksi Remaja Wanita. Jakarta; alemba Medika

Kusumaryani,MSW, 2018. Profil Kesehatan Reproduksi Remaja Indonesia. Jakarta; BKKBN

Kemenkes RI, 2018. Profil Kesehatan Indonesia tahun 2017. Jakarta; Kemenkes RI

Mursit, H. (2018). Hubungan Pengetahuan Tentang Kesehatan Reproduksi Dengan Sikap Pencegahan Terhadap Kehamilan Remaja Di SMK N 1 Saptosari , Gunung Kidul tahun 2018 [Poltekkes Kemenkes Yogyakarta]. In *Skripsi*. http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/1698/

Pusdatin. (2017). Infodatin Reproduksi Remaja-Ed.Pdf. In *Situasi Kesehatan Reproduksi Remaja* (p. 1). https://www.kemkes.go.id/download.php?file=do

wnload/pusdatin/infodatin/infodatin reproduksi remaja-ed.pdf

Rahayu, A., Noor, M. Sy., Yulidasari, F., Rahman, F., & Putri, A. O. (2017). Buku Ajar Kesehatan Reproduksi Remaja dan Lansia. In *Airlangga University Press* (Vol. 53, Issue 9).

Notoadmodjo S. 2010. *Ilmu Perilaku Kesehatan*, Jakarta; PT Rineka Cipta

Wulandari, 2015.*Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Pencegahan Penyakit Menular Seksual (PMS) Dan HIV/AIDS Dengan Pemanfaatan Pusat Informasi Konseling Remaja (PIK-R) Pada Remaja SMKN Tandun Kabupaten Rokan Hulu,* Jurnal Maternity and Neonatal Volume 2 No 1. Diakses bulan Agustus 2020