

Tahap Pengetahuan, Sikap Dan Penerimaan Vaksin Covid-19 Dalam Kalangan Mahasiswa

Level Of Knowledge, Attitude And Acceptance Of Covid-19 Vaccines Among University Students

Nurul Izyan Husna Ibrahim
¹Yew Wong Chin

Program Antropologi dan Sosiologi
Pusat Kajian Pembangunan, Sosial dan Persekitaran
Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan
Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, Selangor

Correspondence e-mel: ¹vivienyew@ukm.edu.my

ABSTRAK

Vaksin SARS-CoV-2 telah diiktiraf secara meluas kerana peranannya dalam mengurangkan keseriusan dan kematian yang disebabkan oleh COVID-19 dengan merangsang sistem imun badan agar boleh bertindak balas terhadap jangkitan COVID-19 telah mendorong banyak negara melaksanakan pelan pengedaran vaksin secara berperingkat. Walau bagaimanapun, hanya sebanyak 79.05% daripada rakyat Malaysia telah menerima vaksin setakat 13 Disember 2021, manakala hanya kira-kira 83% daripada 1.15 juta mahasiswa Institusi Pengajian Tinggi (IPT) telah menerima dos lengkap vaksin COVID-19 setakat 01 Oktober 2021. Oleh itu, kajian ini bertujuan untuk melihat sejauh mana tahap pengetahuan, sikap dan penerimaan vaksin COVID-19 dalam kalangan mahasiswa Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM). Kajian yang telah dijalankan di UKM kampus induk Bangi ini menggunakan pendekatan kualitatif iaitu dengan menjalankan sesi temu bual berbantuan komputer ke atas lima belas orang mahasiswa. Hasil kajian mendapati bahawa tahap pengetahuan mahasiswa terhadap vaksin COVID-19 adalah tinggi (48%) di mana mereka boleh menjelaskan dengan lebih lanjut berkaitan vaksin tersebut. Mereka juga menunjukkan sikap yang positif (65%) terhadap vaksin yang seterusnya diterjemahkan dalam tahap penerimaan yang tinggi (89%). Dapatan kajian ini memainkan peranan penting dalam melihat tahap kesediaan mahasiswa IPT untuk menerima vaksin COVID-19 di samping memberikan gambaran mengenai sikap semasa mereka terhadap usaha vaksinasi yang dijalankan oleh kerajaan Malaysia.

Kata Kunci: *Vaksin COVID-19, Pandemik, Mahasiswa, Institusi Pengajian Tinggi, SARS-CoV-2*

ABSTRACT

The SARS-CoV-2 vaccine has been widely recognized for its role in reducing the severity and mortality caused by COVID-19 by stimulating the immune system in one's body to respond to COVID-19 infection has prompted many countries to implement vaccine distribution plans gradually. However, only 79.05% of Malaysians have received the vaccine as of 13 December 2021, while only about 83% of 1.15 million Higher Education

Institutions (IPT) students have received the full dose of COVID-19 vaccines as of 01 October 2021. Therefore, this study aims to see the level of knowledge, attitude, and acceptance of COVID-19 vaccines among Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) Bangi main campus students using a qualitative approach by conducting computer-assisted interview sessions on fifteen students. The results found that the level of students' knowledge about the COVID-19 vaccine is high (48%) where they can explain more about it. They also showed a positive attitude (65%) towards the vaccine which was translated into a prominent level of acceptance (89%). The results of this study play a significant role in evaluating the readiness of IPT students to receive the COVID-19 vaccines and provide an overview of their current attitudes towards vaccination efforts conducted by the Malaysian government.

Keywords: COVID-19 Vaccines, Pandemic, Students, Higher Education Institutions, SARS-CoV-2

1. Pengenalan

Pandemik merujuk kepada wabak yang menyerang masyarakat dalam skop yang besar dan tidak terhad kepada sesuatu komuniti atau wilayah semata-mata, bermula daripada penularan wabak pada peringkat epidemik yang merebak secara meluas sehingga tidak dapat dikawal dan mampu membunuh ramai orang dalam masa yang singkat (Fauzi Suhaimi 2020). *Coronavirus* (CoV) merupakan sejenis virus yang menjangkiti saluran pernafasan, boleh dibahagikan kepada beberapa jenis seperti *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus* (SARS) dan *Middle East Respiratory Syndrome-Related Coronavirus* (MERS-CoV) termasuk *Coronavirus* terbaru yang ditemui di China pada tahun 2019 iaitu *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2) atau nama sementara yang digunakan sebelum ini iaitu *Novel Coronavirus 2019* (2019-nCoV) yang menjadi punca berlakunya *Coronavirus Disease 2019* atau COVID-19 (Dharmendra et al. 2020). Kes pertama COVID-19 ini telah dikenal pasti sekitar bulan Disember 2019 di Wuhan, China sebelum diklasifikasikan sebagai wabak pandemik oleh *World Health Organization* (WHO) pada 11 Mac 2020 disebabkan oleh kecepatan, skala penularan, dan kadar kebolehjangkitan atau *R-naught* (Rt) COVID-19 yang merebak terlalu luas sehingga tidak dapat dikawal (Muhammad Adnan et al. 2020).

Penurunan dan peningkatan kadar morbiditi dan mortaliti bagi wabak COVID-19 ini adalah disebabkan oleh penularan pelbagai varian atau strain COVID-19 yang berevolusi dan bermutasi seperti varian *Delta*, *Alpha*, *Gamma*, *Beta*, dan *Omicron*. Pada awal penularan wabak COVID-19, bilangan jangkitan yang agak rendah menunjukkan peluang yang tipis untuk genom virus bermutasi maka makin rendah peluang untuk wujudnya varian-varian yang berbeza (Tregoning et al. 2021). Tetapi seiring berjalannya waktu, evolusi genom SARS-CoV-2 melalui mutasi rawak telah membawa kepada spesimen virus mutan iaitu varian genetik terutamanya varian *Alpha* dan *Delta* diperhatikan lebih mudah menular berbanding strain virus yang dikenal pasti sebelum ini (Gallagher 2021). Sesetengah varian SARS-CoV-2 seperti *Delta Plus* dan *Omicron* dianggap amat membimbangkan kerana ia mengekalkan atau meningkatkan kecergasan replikasi dalam menghadapi peningkatan imuniti populasi, sama ada melalui pemulihan jangkitan ataupun vaksinasi.

Vaksinasi telah menjadi intervensi perubatan yang paling berkesan untuk

mengurangkan kebolehhajangan, morbiditi dan mortaliti yang disebabkan oleh penyakit berjangkit serta dipercayai bahawa vaksin berjaya menyelamatkan sekurang-kurangnya dua hingga tiga juta nyawa setiap tahun di seluruh dunia melalui kempen vaksin global (Delany et al. 2014). Vaksin COVID-19 merupakan vaksin yang dibangunkan untuk memberikan imuniti tambahan terhadap virus yang menyebabkan wujudnya COVID-19 iaitu *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2) dan ia telah diiktiraf secara meluas kerana peranannya dalam mengurangkan keseriusan (*severity*) dan kematian (*mortality*) dengan merangsang sistem imun dalam tubuh badan agar boleh bertindak balas terhadap jangkitan COVID-19 telah mendorong banyak negara melaksanakan pelan pengedaran vaksin secara berperingkat dengan mengutamakan masyarakat yang berisiko tinggi untuk mengalamikomplikasi serta sering terdedah dan berada berdekatan dengan pesakit COVID-19 seperti petugas kesihatan dan warga emas. Pelbagai pelantar seperti jujukan genetik mRNA, *viral vector*, virus nyahaktif dan subunit protein telah digunakan untuk menyediakan vaksin *coronavirus* yang selamat dan berkesan. Pihak berkuasa kawal selia dunia telah memberikan kebenaran ke atas penggunaan kecemasan untuk dua puluh lima jenis vaksin COVID-19 iaitu *Pfizer–BioNTech/Cominarty*, *Oxford–AstraZeneca*, *Janssen/Johnson & Johnson*, *Moderna*, *Gamaleya’s Sputnik V*, *Gamaleya’s Sputnik Light*, *CoronaVac/Sinovac*, *Sinopharm BIBP* dan *Sinopharm WIBP*, *Convidecia/CanSino*, *Covaxin*, *Abdala*, *EpivacCorona*, *Zifivax*, *Soberana 02*, *QazCovid-in/QazVac*, *Novavax*, *COVAX-19*, *CoviVac*, *Minhai/KCONVAC*, *COVIran Barekat*, *MVC-COV1901/Medigen*, *ZyCoC-D*, *FAKHRAVAC/MIVAC*, *Razi Cov Pars*, dan *Covidful/Chinese Academy of Medical Sciences* (World Health Organization 2021).

Malaysia merupakan salah sebuah negara yang turut menempah berjuta dos vaksin untuk diedarkan kepada seluruh lapisan masyarakat agar dapat membentuk imuniti kelompok (*herd immunity*) serta mengurangkan kadar kebolehhajangan, morbiditi dan mortaliti dengan melancarkan Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan (PICK) yang menekankan bahawa perlindungan kepada semua rakyat Malaysia hanya akan dapat dicapai apabila majoriti rakyat Malaysia mengambil suntikan vaksin. Menurut Jawatankuasa Khas Jaminan Akses Bekalan Vaksin COVID-19 (2021), sasaran awal Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan (PICK) adalah untuk mencapai imuniti kelompok dengan sekurang-kurangnya 80% rakyat Malaysia diberi vaksin sepenuhnya terhadap COVID-19 tetapi kerajaan kemudian mengalihkan tumpuannya untuk mencapai kadar vaksinasi sebanyak mungkin kerana imuniti kelompok mungkin tidak dapat dicapai akibat penyebaran varian-varian baru seperti *Delta* dan *Omicron*. Walau bagaimanapun, hanya sebanyak 79.05% daripada rakyat Malaysia dalam lingkungan umur 12 tahun ke atas yang telah menerima vaksin setakat 13 Disember 2021 (Ritchie et al. 2021). Manakala, pihak Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) juga mengutamakan mahasiswa yang telah mendapat dos vaksin lengkap untuk kembali ke kampus secara berperingkat (Kementerian Pengajian Tinggi 2021) tetapi hanya kira-kira 83% atau 951,739 daripada 1.15 juta mahasiswa institusi pengajian tinggi (IPT) yang telah menerima dos lengkap vaksin COVID-19 setakat 01 Oktober 2021 (Fahmy A. Rosli 2021). Melalui maklumat-maklumat tersebut dapat disimpulkan bahawa tidak semua individu termasuk mahasiswa menolak vaksin namun tidak dinyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan mereka terhadap vaksin. Namun begitu, kebanyakan isu penolakan pengambilan suntikan vaksin COVID-19 adalah disebabkan oleh

ketidakpastian dan ketidakpercayaan dalam diri masyarakat sehingga mengakibatkan *vaccine hesitancy*, di mana perkara ini sering berlaku disebabkan oleh berita atau penulisan yang tidak sahih atau *hoax* yang tersebar terutamanya melalui media sosial. Oleh itu, objektif kajian ini adalah untuk mengenal pasti tahap pengetahuan mahasiswa mengenai vaksin COVID-19, mengkaji sikap yang mempengaruhi pengambilan vaksin COVID-19 dalam kalangan mahasiswa, dan menganalisis tahap penerimaan mahasiswa terhadap vaksin COVID-19.

2. Tinjauan Literatur

Terdapat satu kajian yang mengkaji mengenai pengetahuan, penerimaan, dan persepsi rakyat Malaysia dewasa terhadap vaksin COVID-19 yang dibawa masuk oleh kerajaan Malaysia untuk membentuk imuniti kelompok (*herd immunity*) terhadap wabak COVID-19 yang berpunca dari sejenis *coronavirus* yang dinamakan sebagai SARS-CoV-2 oleh Nurul Azmawati et al. (2021) menunjukkan bahawa pengetahuan tentang vaksin dalam kalangan masyarakat agak lemah terutamanya yang berlatarbelakangkan tahap pendidikan dan berpendapatan rendah, serta tidak hidup bersama dengan individu-individu dari kumpulan berisiko tinggi yang mempengaruhi penerimaan mereka terhadap vaksin COVID-19 yang dibekalkan secara percuma oleh kerajaan Malaysia. Manakala, kajian yang dilakukan oleh Irwan Mohd Subri et al. (2021) mengenai *Pengetahuan dan Penerimaan Masyarakat Islam di Malaysia Terhadap Vaksin COVID-19* yang bertujuan untuk mengukur tahap pengetahuan dan penerimaan masyarakat Islam di Malaysia terhadap vaksin *Pfizer* COVID-19 yang dibawa masuk oleh kerajaan Malaysia untuk program vaksinasi kebangsaan. Hasil kajian ini mendapati bahawa tahap pengetahuan mereka mengenai vaksin berada pada tahap yang memuaskan dengan mengikuti arahan daripada Kementerian Kesihatan Malaysia dan Majlis Keselamatan Negara selain menerima baik keputusan hukum dan fatwa yang dikeluarkan oleh Jawatankuasa Muzakarah Majlis Kebangsaan Bagi Hal Ehwal Ugama Islam Malaysia, Jawatankuasa Fatwa Negeri, Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM) dan Jabatan Mufti Negeri berkaitan keharusan dan kewajiban pengambilan vaksin. Hasil kajian tersebut dapat dikukuhkan melalui penulisan Malik et al. (2020) yang menyatakan bahawa masyarakat sangat mempercayai maklumat berkaitan COVID-19 yang dikeluarkan oleh badan profesional daripada bidang kesihatan berbanding sumber dan maklumat yang tersebar di media sosial. Oleh itu, setiap individu yang bertugas di dalam profesion kesihatan harus terlibat dalam menyampaikan mesej agar dapat meningkatkan kepercayaan dan penerimaan masyarakat terhadap vaksinasi COVID-19.

Berikutnya adalah kajian yang dijalankan oleh Syed Alwi et al. (2021) iaitu *A Survey On COVID-19 Vaccine Acceptance and Concern Among Malaysians* menyatakan bahawa vaksinasi merupakan cara yang berkesan dalam usaha mengurangkan risiko COVID-19 dan kejayaannya bergantung kepada tahap penerimaan vaksin yang tinggi. Walau bagaimanapun, menangani kebimbangan yang wujud dalam diri masyarakat yang meragui keberkesanan dan status vaksin adalah penting bagi mengelakkan kegagalan program imunisasi yang dijalankan. Majoriti responden masih memiliki perasaan ragu-ragu untuk menerima suntikan vaksin adalah disebabkan oleh kebimbangan terhadap kesan sampingan, keselamatan, kekurangan maklumat, dan keberkesanan. Oleh itu, kerajaan Malaysia dan agensi-agensi yang berkaitan perlu meningkatkan kempen dan

program-program berkenaan vaksin COVID-19 kerana walaupun kadar penerimaan tinggi, tetapi amat penting untuk menangani kebimbangan dalam kalangan masyarakat yang masih meragui dengan membina kepercayaan terhadap keselamatan dan keberkesanan vaksin melalui hebahan dan perkongsian maklumat yang mencukupi mengenai vaksin.

Kajian yang dijalankan oleh Setiyo et al. (2021) berkaitan *Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Self-Efficacy Vaksinasi COVID-19 Pada Mahasiswa Fakultas Kesehatan Universitas Nurul Jadid* adalah untuk mengenal pasti hubungan tahap pengetahuan dengan kepercayaan diri (*self-efficacy*) terhadap vaksin COVID-19. Hasil kajian mendapati adanya hubungan yang kuat dan signifikan serta berpola positif pada tahap pengetahuan dengan *self-efficacy* di mana tahap pengetahuan menjadi faktor penting dalam *self-efficacy* seseorang mahasiswa yang berkeinginan mengambil vaksin COVID-19. Hal ini kerana para responden merupakan mahasiswa aktif Fakultas Kesehatan Universitas Nurul Jadid maka pengetahuan dan maklumat mereka berkaitan vaksin tidak dapat diragui menunjukkan majoriti daripada mereka sudah bersedia untuk menerima suntikan vaksin COVID-19 agar dapat mengatasi pandemik COVID-19. Kajian ini juga dapat disokong oleh kajian yang dijalankan oleh Waliya Sadaqat et al. (2021) di mana vaksin merupakan langkah paling berkesan dalam memerangi penularan wabak COVID-19 tetapi keberkesanannya wujud apabila masyarakat secara kolektifnya divaksinasi dan usaha ini terganggu apabila munculnya keraguan terhadap vaksin. Hasil kajian ini mendapati majoriti pelajar bidang perubatan dan kesihatan lebih bersedia tanpa sebarang keraguan untuk divaksinasi berbanding pelajar dari bidang lain disebabkan oleh tahap pengetahuan dan pemahaman yang mereka miliki tentang vaksin adalah tinggi.

Kajian oleh Nurhikma Masturatul (2021) yang bertajuk *Tingkat Pengetahuan Mahasiswa UIN Alauddin Makassar Terhadap Penggunaan Vaksin Sebagai Pencegahan COVID-19* dibangunkan bertujuan untuk mengetahui tahap pengetahuan mahasiswa universiti tersebut tentang kegunaan vaksin untuk mencegah penularan COVID-19 dan hubungannya dengan kemahuan untuk menerima suntikan vaksin serta peranan sosialisasi vaksin COVID-19. Hasil kajian mendapati adanya hubungan di antara tahap pengetahuan mahasiswa UIN Alauddin Makassar terhadap kegunaan vaksin untuk mencegah penularan COVID-19 dengan kemahuan untuk menerima suntikan vaksin maka melalui proses sosialisasi vaksin daripada pelbagai agen akan menambahkan tahap pengetahuan dan penerimaan terhadap vaksin, mengurangkan perasaan panik dan persepsi buruk serta dapat menjayakan program vaksinasi COVID-19 yang dijalankan kerana apabila seseorang memiliki pengetahuan yang baik berkaitan kepentingan, manfaat, dan risiko vaksin dalam usaha mencegah penularan wabak COVID-19 akan mendorong mereka untuk mendapatkan suntikan vaksin. Kajian ini selari dengan kajian yang dilakukan oleh Astri Nurdiana et al. (2021) di Daerah Karawang yang bertujuan mengadakan aktiviti-aktiviti untuk membanteras berita palsu atau *hoax* berkaitan vaksin COVID-19 menyatakan bahawa berlakunya peningkatan pengetahuan dalam diri peserta terhadap kepercayaan dan keberkesanan vaksin COVID-19 yang mempengaruhi tahap penerimaan mereka terhadap vaksin tersebut selepas menyertai proses pembelajaran dan sosialisasi tentang vaksin melalui webinar yang diadakan.

Oleh yang demikian, boleh dilihat kebanyakan kajian-kajian lepas yang telah dijalankan tidak menyentuh tahap pengetahuan, sikap dan penerimaan vaksin COVID-19 dalam kalangan mahasiswa di Malaysia tetapi hanya mengkaji

populasi masyarakat yang luassahaja. Selain itu, kajian-kajian lepas yang diulas ini juga turut menjelaskan mengenai persepsi masyarakat terhadap vaksinasi yang perlu dilalui di mana mudah dipengaruhi dengan berita palsu, *hoax*, infodemic, dan perkara-perkara negatif yang lain. Justeru, kajian ini dijalankan adalah bagi membantu masyarakat terutamanya mahasiswa mendapat pendedahan mengenai kepentingan vaksin COVID-19 demi kesejahteraan sosial setiap individu dalam membantu mengurangkan risiko morbiditi dan mortaliti wabak COVID-19 dengan menyentuh aspek Sosiologi Perubatan. Oleh itu, kajian memberi fokus kepada perspektif mahasiswa di Universiti Kebangsaan Malaysia.

3. Metodologi

Metodologi kajian amat penting bagi pengkaji untuk mengumpul dan menganalisis data bagi menghasilkan bukti yang kukuh dan tepat untuk menyokong sesuatu kajian serta menghasilkan dapatan kajian yang baik agar dapat membantu pengkaji memastikan kajian yang dijalankan mempunyai kaedah yang sesuai dan berkesan untuk mengenal pasti permasalahan kajian selain memahami dengan lebih luas dan terperinci lagi tentang pengaplikasian kaedah dengan membuat huraian tentang proses kajian. Tujuan kajian ini dijalankan adalah untuk melihat sejauh mana tahap pengetahuan, sikap dan penerimaan vaksin COVID-19 dalam kalangan mahasiswa. Kajian ini lebih memfokuskan perspektif mahasiswa sarjana muda yang menuntut di Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) berkaitan isu yang dikaji. Pengkaji menggunakan kaedah dan teknik yang sesuai untuk menjalankan kajian ini serta data yang diperoleh memudahkan proses kajian.

3.1 Kawasan Kajian

Kawasan yang diberi tumpuan sepenuhnya bagi kajian ini ialah kawasan kampus induk Universiti Kebangsaan Malaysia yang terletak di Bangi, Selangor sahaja kerana mahasiswa yang berada di kampus ini tidak memiliki latar belakang pendidikan berkaitan kesihatan, medikal dan sebagainya seperti mahasiswa yang berada di kampus Kuala Lumpur dan Cheras. Hal sedemikian memudahkan pengkaji untuk melihat tahap pengetahuan, sikap dan penerimaan mereka terhadap vaksin COVID-19 yang dibekalkan kepada seluruh lapisan masyarakat berdasarkan perspektif Sosiologi Perubatan.

Kampus induk UKM Bangi mula beroperasi pada tahun 1977 dengan kawasan seluas 1,096.29 hektar yang menempatkan sembilan (9) fakulti dan sebelas (11) institut penyelidikan. Antara tempat-tempat yang terdiri daripada mahasiswa peringkat prasiswazah atau sarjana muda yang sedang melanjutkan pengajian di kampus induk ini adalah seperti Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan (FSSK), Fakulti Pengajian Islam (FPI), Fakulti Ekonomi dan Pengurusan (FEP), Fakulti Sains Teknologi (FST), Fakulti Undang-Undang (FUU), Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat (FTSM), Fakulti Kejuruteraan dan Alam Bina (FKAB), Fakulti Pendidikan (FPEND), dan Pusat Pengajian Citra Universiti (PPCU) (Universiti Kebangsaan Malaysia 2019).

3.2 Kaedah Persampelan

Kajian ini menggunakan teknik Persampelan Secara Kebetulan (*Convenience*

Sampling) di mana pengkaji memilih mana-mana unit analisis atau informan yang paling dekat dengannya daripada populasi mahasiswa tahun TIGA (3) Universiti Kebangsaan Malaysia kampus Bangi sesi 2021/2022 yang mengambil ijazah sarjana muda. Persampelan ini biasanya digunakan dalam kaedah temu bual (Chua 2011). Selain itu, teknik Persampelan Bola Salji (*Snowball Sampling*) juga turut digunakan dengan meminta informan yang sedia ada mengesyorkan atau memperkenalkan kenalan mereka bagi mencukupi atau memenuhi keperluan kajian. Melalui temu bual ini, pengkaji juga telah memperoleh ketepuan data yang merupakan petanda bahawajika kajian ini diteruskan maka pengkaji akan menerima jawapan yang sama. Oleh itu, kesemua jawapan hasil temu bual ini berjaya menjawab persoalan kajian dan akan dibincangkan walaupun hanya menemu bual 15 orang informan.

3.3 Kaedah Pengumpulan Data

Reka bentuk kajian adalah penting bagi sesuatu kajian sebagai panduan untuk memastikan objektif kajian tercapai seterusnya menjawab persoalan kajian. Kajian yang dijalankan ini adalah bertujuan untuk melihat sejauh mana tahap pengetahuan, sikap dan penerimaan vaksin COVID-19 dalam kalangan mahasiswa. Oleh itu, reka bentuk kajian yang paling sesuai digunakan untuk kajian ini ialah kajian berbentuk pendekatan kualitatif. Menurut Chua Yan Piaw (2011), kaedah kualitatif ini digunakan untuk penyelidikan-penyelidikan tertentu yang memerlukan pemerhatian yang teliti. Unsur-unsur kemanusiaan seperti emosi, motivasi dan empati adalah lebih sesuai dikaji menerusi kajian kualitatif. Pendekatan kualitatif yang digunakan dalam kajian ini iaitu melalui pembacaan dan menemu bual 15 orang informan yang terdiri daripada beberapa orang mahasiswa Universiti Kebangsaan Malaysia daripada semua fakulti yang terdapat di kampus induk Bangi bagi mengukuhkan lagi dapatan kajian yang didapati.

Kajian ini menggunakan kaedah temu bual berbantuan komputer dan teknik bacaan rapi. Pengkaji mengadakan temu bual berbantuan komputer di mana pengkaji mengadakan perbualan bersama para informan dengan mengemukakan soalan-soalan yang berkaitan dengan isu yang dikaji dan informan hanya perlu menjawab soalan-soalan yang diberikan secara dalam talian. Selain itu, kajian ini turut menggunakan pendekatan kualitatif menerusi teknik bacaan rapi (*close reading*) terhadap hasil penemuan kajian-kajian terkini yang berkaitan dengan vaksin COVID-19 sama ada dalam artikel jurnal mahupun kertas prosiding yang berindeks kerana menurut Fisher & Frey (2013), pembacaan rapi merupakan strategi yang boleh digunakan untuk memahami teks yang mencabar. Oleh itu, pengkaji mencari sumber-sumber bacaan terkini yang berkaitan untuk memahami dengan lebih mendalam mengenai fenomena sosial yang ingin dikaji melalui pembacaan rapi.

3.4 Kaedah Menganalisis Data

Bagi kajian ini, data yang digunakan adalah merupakan data primer yang diperoleh melalui proses temu bual berbantuan komputer. Data yang diperoleh daripada kaedah temu bual berkaitan dengan kajian, dianalisis dan ditafsir dengan menggunakan kaedah pengekstrakan data *verbatim* dan analisis melalui perisian *Microsoft Excel 2019* bagi menghuraikan maklumat dan data berdasarkan objektif secara mendalam dan terperinci.

4. Dapatan dan Perbincangan

Bahagian ini terbahagi kepada tiga (3) bahagian iaitu bahagian pertama menghuraikan hasil analisis bagi memenuhi objektif pertama iaitu mengenal pasti tahap pengetahuan mahasiswa mengenai vaksin COVID-19, bahagian kedua membincangkan hasil analisis bagi objektif kedua iaitu mengkaji sikap yang mempengaruhi pengambilan vaksin COVID-19 dalam kalangan mahasiswa, dan bahagian ketiga menerangkan hasil analisis bagi objektif ketiga iaitu menganalisis tahap penerimaan mahasiswa Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) terhadap vaksin COVID-19 dengan menggunakan data yang diperoleh daripada sesi temu bual ke atas 15 orang informan yang telah dianalisis.

4.1 Pengetahuan Mahasiswa Mengenai Vaksin COVID-19

Rumusan tahap pengetahuan mahasiswa Universiti Kebangsaan Malaysia mengenai vaksin COVID-19 yang diedarkan oleh pihak kerajaan Malaysia di bawah seliaan Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) dan Jawatankuasa Khas Jaminan Akses Bekalan Vaksin COVID-19 (JKJAV) secara keseluruhannya adalah sangat baik (48%), diikuti dengan tahap sederhana (23%). Secara keseluruhannya, dos-dos vaksin COVID-19 sama ada dos primer atau dos penggalak merupakan sejenis ubat yang mencipta antibodi dan meningkatkan imuniti tubuh badan seseorang individu dalam menghadapi virus SARS-CoV-2. Isi kandungan vaksin ini mengandungi bahan aktif yang merupakan sebahagian atau keseluruhan struktur virus yang telah dimatikan atau dilemahkan yang berfungsi untuk merangsang sistem imun dalam tubuh badan agar boleh bertindak balas terhadap jangkitan COVID-19. Namun, vaksin ini hanya berfungsi untuk mengurangkan risiko keseriusan (*severity*) dan kematian (*mortality*) tetapi perkara ini bergantung pada tahap kesihatan seseorang individu kerana setiap individu memiliki tahap antibodi yang berbeza dalam menghadapi virus tersebut. Para informan menerangkan dengan sangat baik akan persepsi mereka sebagai mahasiswa mengenai vaksin COVID-19 yang diproduksikan oleh beberapa syarikat yang berbeza seperti tiga jenis vaksin utama yang diedarkan di Malaysia iaitu mRNA keluaran *Pfizer–BioNTech/Cominarty*, virus nyahaktif *CoronaVac/Sinovac* dan *viral vector* keluaran *Oxford–AstraZeneca*. Selain itu, aplikasi MySejahtera digunakan untuk memastikan setiap individu telah lengkap divaksinasi dengan kedua-dua dos primer vaksin COVID-19 termasuk dos penggalak. Sebahagian daripada mereka juga mengetahui mengenai pihak-pihak yang meluluskan kegunaan vaksin seperti Bahagian Regulatori Farmasi Negara (NPRA), *Food and Drug Administration* (FDA) dan *European Medicines Agency* (EMA).

Manakala, maklum balas dan penerimaan masyarakat mengenai vaksin COVID-19 berdasarkan pendapat para informan adalah berbeza. Segelintir daripada mereka menyatakan bahawa majoriti rakyat Malaysia menerima usaha kerajaan dalam mengedarkan vaksin COVID-19 tetapi ada juga yang menyatakan bahawa tahap penerimaan masyarakat berada pada tahap yang sederhana kerana perasaan risau yang timbul terhadap vaksin dalam kalangan anggota masyarakat sedikit membimbangkan apabila mereka mempercayai maklumat palsu yang

tersebar terutamanya dalam media sosial.

Di samping itu, tahap pengetahuan tambahan yang mampu diinterpretasikan oleh para informan adalah sangat tinggi apabila mereka sendiri boleh membicarakan mengenai perkara-perkara lain yang tidak dinyatakan oleh pengkaji yang hanya membincangkan mengenai vaksin COVID-19 secara umum. Tahap pengetahuan mereka berkaitan vaksin ini tidak dapat diragui kerana mereka berlatarbelakangkan mahasiswa universiti yang berpendidikan tinggi walaupun tidak semua daripada mereka bersedia untuk menerima dos-dos tambahan lain. Perkara ini disokong oleh Nurul Azmawati et al. (2021) yang membuktikan bahawa pengetahuan masyarakat berkaitan vaksin dipengaruhi oleh latar belakang tahap pendidikan seseorang individu tersebut. Dalam kajian yang dijalankan oleh pengkaji ini hanya mengkaji mahasiswa yang berada di Universiti Kebangsaan Malaysia kampus induk Bangi sahaja yang terdiri daripada mereka yang tidak memiliki latar belakang pendidikan berkaitan kesihatan, medikal dan sebagainya seperti mahasiswa yang berada di kampus Kuala Lumpur dan Cheras. Perkara tersebut sama seperti yang dinyatakan dalam kajian yang dijalankan oleh Waliya Sadaqat et al. (2021) yang mendapati majoriti pelajar bidang perubatan dan kesihatan memiliki tahap pengetahuan dan pemahaman tentang vaksin COVID-19 yang tinggi menyebabkan mereka lebih bersedia tanpa sebarang keraguan untuk divaksinasi berbanding pelajar dari bidang lain.

4.2 Sikap Mahasiswa Yang Mempengaruhi Pengambilan Vaksin COVID-19

Sikap merupakan respons atau reaksi yang ditafsir dari tindakan seseorang individu yang dipengaruhi oleh pengalaman peribadi, pengaruh budaya, media massa, agama dan emosi serta penstrukturan sikap ini boleh dibahagikan kepada tiga iaitu kognitif, afektif dan tingkah laku (Rajaratnam et al. 2014). Rumusan bagi sikap yang mempengaruhi pengambilan vaksin COVID-19 dalam kalangan mahasiswa Universiti Kebangsaan Malaysia mendapati 63% mahasiswa UKM menunjukkan sikap yang positif terhadap pengambilan vaksin COVID-19 terutamanya apabila mereka dapat beradaptasi dengan norma baharu semasa penularan wabak COVID-19 selain dari menerima suntikan vaksin COVID-19.

Pertama sekali, pemikiran para informan mengenai vaksin COVID-19 menunjukkan sikap yang positif kerana majoriti daripada mereka dapat menerangkan dengan baik pemikiran mereka tanpa sebarang *bias* terutamanya dalam menghuraikan mengenai keperluan dos-dos vaksin COVID-19 di kala virus tersebut sering bermutasi sehingga mewujudkan varian yang lebih merbahaya dan perkara ini disokong dengan pembacaan pengkaji di mana apabila pihak Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) melalui Jawatankuasa Kerja Teknikal (TWG) akan mula memberikan suntikan dos penggalak yang kedua kepada kelompok-kelompok tertentu bagi menghadapi varian-varian virus SARS-CoV-2 yang semakin merbahaya (Luqman Arif 2022). Berdasarkan soalan yang dibangunkan berkaitan ekspresi awal informan apabila diminta untuk mengambil suntikan vaksin COVID-19 sama ada yakin (*confident*), tidak pasti (*uncertainty*) ataupun tidak rela (*unwillingness*) menunjukkan sikap yang positif dalam kalangan mahasiswa Universiti Kebangsaan Malaysia apabila seramai lapan (8) orang informan berasa yakin untuk mengambil vaksin COVID-19 sewaktu pertama kali

pihak kerajaan mengumumkan Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan (PICK). Manakala, enam

(6) orang informan menunjukkan sikap yang neutral kerana pada mulanya berasa tidak pasti disebabkan oleh kebimbangan yang wujud berkaitan keberkesanan dan keselamatan vaksin COVID-19 tetapi kebimbangan yang mereka hadapi tersebut hilang apabila mereka lebih menitikberatkan kesejahteraan diri dan masyarakat di sekeliling mereka, hal ini adalah perkara yang normal dirasakan oleh setiap individu untuk menerima sesuatu perkara yang baharu. Sama seperti dalam artikel yang ditulis oleh Mohd Azli Adlan et al. (2021) di mana terdapat seorang pesara kerajaan yang pada mulanya bimbang untuk mengambil vaksin COVID-19 ini kerana terdapat banyak maklumat dan pandangan yang beredar sebelum beliau mulai sedar tentang kebaikan vaksin ini. Selain itu, majoriti daripada mereka menyebarkan mengenai kebaikan, kelebihan dan keberkesanan vaksin melalui media sosial yang menjadi medium utama untuk berinteraksi antara ramai pihak bagi berkongsi mengenai sesuatu maklumat atau maklum balas secara pantas dan telus (Zainab Zakirah et al. 2019) terutamanya semasa penularan wabak COVID-19 yang mengakibatkan kurangnya interaksi secara bersemuka antara individu bagi memutuskan rantai virus tersebut dari terus merebak. Pernyataan berikut disokong oleh kajian Shaharudin Ismail et al. (2020) di mana penggunaan media sosial dilihat sangat membantu dalam menyediakan informasi terkini, cepat dan tepat dalam menghadapi suasana pandemik COVID-19. Hal tersebut dapat dibuktikan melalui kajian oleh Danang Kurniawan & Arissy Jorgi (2021) di mana media sosial digunakan dalam banyak perkara terutamanya bagi mempromosikan polisi awam berkaitan program vaksinasi COVID-19.

Adaptasi adalah salah satu konsep asas dalam antropologi dan sosiologi yang berorientasi pada anggapan bahawa tingkah laku manusia diperoleh daripada hasil interaksi manusia dengan alam sekitar, budaya, ekonomi, dan sosial (Oekan Soekotjo 1990). Secara umumnya, adaptasi diertikan sebagai suatu bentuk penyesuaian umum yang dilakukan oleh manusia terhadap persekitaran. Kemampuan manusia untuk menyesuaikan diri atau beradaptasi dapat dilihat dalam kehidupan seharian mereka dalam menghadapi persekitaran sosial. Konsep ini pada awalnya digunakan dalam bidang biologi untuk menjelaskan proses evolusi genetik dan kemudiannya digunakan dalam antropologi dan sosiologi bagi menjelaskan fenomena-fenomena sosial. Dalam konteks kajian ini, masyarakat terutamanya mahasiswa cuba beradaptasi dengan situasi semasa di mana mereka berkeperluan untuk mengambil suntikan vaksin jika ingin memasuki kawasan kampus serta sebagai usaha mengurangkan kadar kebolehhangkitan, morbiditi dan mortaliti COVID-19 selain dari mematuhi Prosedur Operasi Standard (SOP) yang telah ditetapkan oleh kerajaan Malaysia.

4.3 Penerimaan Mahasiswa Terhadap Vaksin COVID-19

Penerimaan terhadap vaksin COVID-19 menjadi sebuah perkara yang penuh polemik dalam masyarakat apabila pelbagai maklumat yang tidak sahih atau infodemic mengenai keberkesanan vaksin tersebar dengan berleluasa selain muncul dakwaan pemberian vaksin COVID-19 tidak mengikut giliran keutamaan dan fasa yang ditetapkan sekitar tahun 2021 di mana terdapat kelompok tertentu yang didahulukan gilirannya sebelum kelompok-kelompok yang sepatutnya diberikan keutamaan. Semua polemik sedemikian menjadi penghalang kepada pencapaian matlamat kerajaan dalam memastikan rakyat Malaysia menerima

vaksin COVID- 19 dan mewujudkan imuniti kelompok (Mohamad Syafiq 2021). Hasil kajian menunjukkan tahap penerimaan yang tinggi (89%) di mana informan menerima secara rela dan bersedia untuk divaksinasi selain menyatakan bahawa kesemua 15 orang informan telahpun lengkap divaksinasi dengan dos primer.

Faktor-faktor yang mendorong para informan untuk menerima atau mengambil vaksin COVID-19 selain tahap pengetahuan dan sikap mereka adalah disebabkan oleh kesedaran sendiri, pengaruh rakan sebaya, sokongan keluarga, keyakinan terhadap vaksin yang dibangunkan, kebimbangan terhadap aspek keselamatan dan kesihatan secara personal dan kolektif, menginginkan kebebasan melakukan sesuatu, serta mengurangkan risiko dijangkiti dan mengalami keseriusan gejala semasa dijangkiti. Aspek penerimaan vaksin COVID-19 ini seringkali dilihat menggunakan teori *Health Belief Model* (HBM) yang menyatakan bahawa penerimaan dilakukan berdasarkan beberapa persepsi yang muncul mengenai sesuatu perkara, dalam konteks kajian ini adalah vaksin COVID-19. Terdapat beberapa kajian lepas yang mengkaji penerimaan vaksin COVID-19 dalam kalangan masyarakat dengan menggunakan HBM seperti Lu'luil Ma'rifati (2021) dan La Ode Liaumin et al. (2021) yang menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan penerimaan vaksin COVID-19 berdasarkan HBM di mana antara variabel yang digunakan adalah seperti kerentanan (*perceived susceptibility*), keseriusan (*perceived severity*), halangan (*perceived barriers*), manfaat (*perceived benefits*) dan kepercayaan diri (*self-efficacy*). Oleh itu, faktor-faktor yang dinyatakan oleh para informan tersebut bersesuaian dengan variabel-variabel yang digunakan dalam teori *Health Belief Model* bagi mengkaji respons tingkah laku masyarakat, dalam konteks kajian ini adalah mahasiswa Universiti Kebangsaan Malaysia terhadap pembangunan dan pengedaran vaksin COVID-19.

Selain itu, berdasarkan data temu bual yang dikutip mendapati kesemua informan telah menerima dos vaksin COVID-19 terutamanya dua dos primer lengkap di mana 11 daripada 15 orang informan kajian ini telah lengkap divaksinasi dengan dua dos primer vaksin COVID-19 termasuk dengan dos penggalak dan terdapat tiga jenis vaksin COVID-19 daripada 25 jenis vaksin yang disenaraikan sahaja yang telah diterima oleh mereka iaitu mRNA keluaran *Pfizer-BioNTech/Cominarty*, virus nyahaktif *CoronaVac/Sinovac*, dan viral vector keluaran *Oxford-AstraZeneca*. Manakala, empat (4) orang informan selebihnya hanya lengkap divaksinasi dengan dua dos primer sahaja. Hal ini kerana salah seorang daripada empat orang ini telah dijangkiti wabak COVID-19 sehingga menghalangnya untuk mengambil dos penggalak dalam masa terdekat, dua orang lagi menghadapi masalah kekangan masa untuk pergi ke Pusat Pemberian Vaksin (PPV) yang berdekatan disebabkan urusan hakiki dan informan yang terakhir tidak mengambil dos penggalak adalah disebabkan munculnya kebimbangan mengenai kesan sampingan yang teruk.

Akhir sekali, tahap kesediaan informan jika diminta untuk divaksinasi dengan dos-dos seterusnya menunjukkan 11 daripada 15 orang informan bersedia untuk menerima dos penggalak atau dos tambahan yang seterusnya jika disarankan oleh pihak kerajaan demi keselamatan dan kesihatan diri dan persekitaran mereka. Namun begitu, terdapat empat (4) orang informan yang tidak bersedia dan menolak untuk divaksinasi dengan dos-dos seterusnya disebabkan oleh beberapa faktor seperti merasakan dirinya akan *overdose* dengan bahan kimia yang terkandung dalam vaksin serta kerisauan mengenai tahap jasmani dan kesihatan diri mereka selepas divaksinasi.

5. Rumusan Dan Cadangan

Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan (PICK) yang dijalankan oleh pihak kerajaan ini adalah untuk mencapai imuniti kelompok sebagai usaha memutuskan rantai penularan wabak COVID-19 dalam kalangan masyarakat telah mendapat pelbagai maklum balas daripada orang ramai termasuk mahasiswa. Namun begitu, kajian mengenai kesedaran dan penerimaan awam terutamanya mahasiswa di Malaysia terhadap vaksin COVID-19 masih berkurangan. Oleh itu, kajian ini mendapati bahawa tahap pengetahuan mahasiswa Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) terhadap vaksin COVID-19 adalah tinggi (48%) di mana mereka boleh menjelaskan dengan lebih lanjut berkaitan vaksin tersebut. Mereka juga menunjukkan sikap yang positif (65%) terhadap vaksin yang seterusnya diterjemahkan dalam tahap penerimaan yang tinggi (89%). Dapatan kajian ini memainkan peranan penting dalam melihat tahap kesediaan mahasiswa institusi pengajian tinggi (IPT) untuk menerima vaksin COVID-19 di samping memberikan gambaran mengenai sikap semasa mereka terhadap usaha vaksinasi yang dijalankan oleh pihak kerajaan Malaysia. Berdasarkan pemerhatian dan kajian yang dijalankan ini, pengkaji mencadangkan agar kajian-kajian berkaitan tahap pengetahuan, sikap dan penerimaan terhadap vaksin COVID-19 dilakukan secara meluas bukan sahaja ke atas mahasiswa tetapi kepada seluruh lapisan masyarakat kerana kajian-kajian tersebut akan memberi pendedahan dan impak yang besar kepada masyarakat selain membantu pihak-pihak berkepentingan yang menguruskan perihal vaksinasi merangka strategi meningkatkan kesedaran dan kesediaan masyarakat untuk menerima vaksin lalu mencapai imuniti kelompok secara menyeluruh. Pengkaji juga ingin mencadangkan agar kajian dengan lebih teliti dan mendalam berkenaan tahap penerimaan vaksin COVID-19 berdasarkan teori *Health Belief Model (HBM)* dijalankan di Malaysia bagi memperbanyakkan lagi rujukan berkaitan vaksin COVID-19 dari perspektif Sosiologi Perubatan.

Rujukan

- Astri Nurdiana, Rina Marlina & Weni Adityasning. (2021). *Berantas Hoax Seputar Vaksin COVID-19 Melalui Kegiatan Edukasi dan Sosialisasi Vaksin COVID-19*. ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 4(1): 489-495.
- Chua Yan Piaw. (2006). *Kaedah Penyelidikan: Buku 1*. Kuala Lumpur: McGraw Hill.
- Danang Kurniawan & Arissy Jorgi Sutan. (2021). *Penggunaan Sosial Media Dalam Menyebarkan Program Vaksinasi COVID-19 di Indonesia*. Jurnal Kebijakan Publik, 12(1): 1-62.
- Delany, I., Rappuoli, R. & Gregorio, E. (2014). *Vaccines for the 21st Century*. EMBO Molecular Medicine, 6(6): 708-720.
- Dharmendra Kumar, Rishabha Malviya & Pramod Sharma. (2020). *Corona Virus: A Review of COVID-19 History and Origin*. Eurasian Journal of Medicine and Oncology, 4(1): 8-25.
- Fahmy A. Rosli. (2021). *83 Peratus Mahasiswa Lengkap Divaksin*. <https://www.bharian.com.my/berita/nasional/2021/10/874904/83-peratus-mahasiswa-lengkap-divaksin> [30 November 2021]
- Fauzi Suhaimi. (2020). *Fahami Perbezaan Epidemik, Endemik dan*

Pandemik.

- <https://www.astroawani.com/berita-malaysia/fahami-perbezaan-epidemik-endemik-dan-pandemik-233401> [10 November 2021]
- Fisher, D & Frey, N. (2013). *Annotation: Noting Evidence for Later Use*. *Principal Leadership*, 13(6): 49-52.
- Gallagher, J. (2021). *COVID: Is There a Limit to How Much Worse Variants Can Get?*. <https://www.bbc.com/news/health-57431420> [11 November 2021]
- Irwan Mohd Subri, Mohd Hapiz Mahaiyadin, Suhazeli Abdullah & Hasanah Abd Khafidz. (2021). *Pengetahuan dan Penerimaan Masyarakat Islam di Malaysia Terhadap Vaksin COVID-19*. *ULUM ISLAMIYYAH: The Malaysian Journal of Islamic Sciences*, 33(2):49-68.
- Jawatankuasa Khas Jaminan Akses Bekalan Vaksin COVID-19 (JKJAV). (2021). *Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan*. https://www.vaksincovid.gov.my/pdf/Program_Imunisasi_COVID-19_Kebangsaan.pdf [30 November 2021]
- Kementerian Pengajian Tinggi (KPT). (2021). *Teks Ucapan YBM - Kemasukan Pelajar KeKampus Institusi Pendidikan Tinggi secara Berperingkat Bermula 15 Oktober 2021*. <https://www.mohe.gov.my/hebahan/teks-ucapan/teks-ucapan-ybm-kemasukan-pelajar-ke-kampus-institusi-pendidikan-tinggi-secara-berperingkat-bermula-15-oktober-2021?highlight=WzE1LCJva3RvYmVvYliwyMDIxLCIyMDIxJyIsIjE1IG9rdG9iZXIiLCIxNSBva3RvYmVvYDIwMjEiLCJva3RvYmVvYDIwMjEiXQ==> [01 Januari 2022]
- La Ode Liaumin Azim, Rahman & Lade Albar Khalza. (2021). *Penerimaan Masyarakat Terhadap Vaksin COVID-19 Berdasarkan Teori Health Belief Model Di Kecamatan Poasia Kota Kendari*. *Hospital Majapahit (Jurnal Ilmiah Kesehatan Politeknik KesehatanMajapahit Mojokerto)*, 13(2): 129-141.
- Lu'luil Ma'rifati. (2021). *Faktor-Faktor Penerimaan Vaksin COVID-19 Pada Masyarakat Kota Salatiga Ditinjau Dari Teori Health Belief Model*. *Skripsi Sarjana, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro*.
- Luqman Arif Abdul Karim. (2022). *KKM Mula Berikan Dos Penggalak Kedua*. <https://www.bharian.com.my/berita/nasional/2022/04/945951/kkm-mula-berikan-dos-penggalak-kedua> [12 Mei 2022]
- Malik, A. A., McFadden, S. M., Elharake, J. & Omer, S. (2020). *Determinants of COVID-19 Vaccine Acceptance in the US*. <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2589-5370%2820%2930239-X> [31 Disember 2021]
- Mohamad Syafiq Ya Shak. (2021). *Polemik Halang Capai Matlamat Imuniti Kelompok*. <https://www.bharian.com.my/rencana/komentar/2021/05/815158/polemik-halang-capai-matlamat-imuniti-kelompok> [15 April 2022]
- Mohd Azli Adlan, Norlida Akmar Idros & Rohana Mohd. Nawi. (2021). *Tak Sihat, Belum Bersedia dan Takut*. <https://www.kosmo.com.my/2021/05/27/tak-sihat-belum-bersedia-dan-takut/> [15 April 2022]
- Muhammad Adnan Shereen, Suliman Khan, Abeer Kazmi, Nadia Bashir & Rabeea Siddique. (2020). *COVID-19 Infection: Origin, Transmission, and Characteristics of Human Coronaviruses*. *Journal of Advanced Research*, 24:

- 91-98.
- Nurhikma Masturatul Islami. (2021). *Tingkat Pengetahuan Mahasiswa UIN Alauddin Makassar Terhadap Penggunaan Vaksin Sebagai Pencegahan COVID-19*. Skripsi Sarjana, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, UIN Alauddin Makassar.
- Nurul Azmawati Mohamed, Hana Maizuliana Solehan, Mohd Dzulkhairi Mohd Rani, Muslimah Ithnin, & Che Ilina Che Isahak. (2021). *Knowledge, Acceptance and Perception On COVID-19 Vaccine Among Malaysians: A Web-Based Survey*. PloS ONE,16(8): e0256110.
- Oekan Soekotjo Abdoellah. (1990). *Indonesian Transmigrant and Adaptation: An EcologicalAnthropological Perspective*. Berkeley: University of California.
- Rajaratnam, A., Baby, N. M., Kuruvilla, T. S. & Machado, S. (2014). *Diagnosis of Asymptomatic Bacteriuria and Associated Risk Factors Among Pregnant Women in Mangalore, Karnataka, India*. Journal of Clinical and Diagnostic Research, 8(9): 23-25.
- Ritchie, H., Mathieu, E., Rodés-Guirao, L., Appel, C., Giattino, C., Ortiz-Ospina, E., Hasell, J., MacDonald, B., Beltekian, D., Dattani, S. & Roser, M. (2021). *Statistics and Research: Coronavirus (COVID-19) Vaccinations*. <https://ourworldindata.org/covid-vaccinations> [14 Desember 2021]
- Setiyo Adi Nugroho, Binti Istiqomah & Fita Rohanisa. (2021). *Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Self-Efficacy Vaksinasi COVID-19 Pada Mahasiswa Fakultas Kesehatan Universitas Nurul Jadid*. Jurnal Keperawatan Profesional (JKP), 9(2): 108- 123.
- Shaharudin Ismail, Halimatun Sa'adiah Ariffin & Zul Hilmi Abdullah. (2020). *Media Sosial Semasa Pandemik*. E-Proceeding : Seminar Antarabangsa Islam Dan Sains (SAIS 2020). Nilai: Persatuan Kakitangan Akademik USIM (PKAUSIM), hlm. 156-165.
- Syed Alwi Syed Abdul Rahman, Rafidah Elias, Zurraini Arabi, Juslina Omar, Imam Bux Brohi & Sabrina Lukas. (2021). *A Survey On COVID-19 Vaccine Acceptance and Concern Among Malaysians*. BMC Public Health, 21(1129): 1-12.
- Tregoning, J. S., Flight, K. E., Higham, S. L., Wang, Z. & Pierce, B. F. (2021). *Progress of the COVID-19 Vaccine Effort: Viruses, Vaccines and Variants versus Efficacy, Effectiveness and Escape*. Nature Reviews Immunology, 21: 626–636.
- Universiti Kebangsaan Malaysia. (2021). *History Of The Establishment*. <https://www.ukm.my/portalukm/ukm-history/> [20 Mac 2022]
- Waliya Sadaqat, Shanzay Habib, Ambreen Tauseef, Sheharyar Akhtar, Meryum Hayat, Syeda A. Shujaat & Amina Mahmood. (2021). *Determination of COVID-19 Vaccine Hesitancy Among University Students*. Cureus, 13(8): e17283.
- World Health Organization (WHO). (2021). *Status of COVID-19 Vaccines within WHO EUL/PQ Evaluation Process*. https://extranet.who.int/pqweb/sites/default/files/documents/Status_COVID_VAX_11Nov2021.pdf [22 November 2021]
- Zainab Zakirah Abdul Halim, Dania Salsabila Azmi & Kamarul Azmi Jasmi. (2019). *Media Sosial dan Trend Penggunaan Menurut Islam*. Prosiding Seminar Sains Teknologi dan Manusia 2019 (SSTM'19). Skudai: Akademi Tamadun Islam Universiti TeknologiMalaysia, hlm. 1-16.