



**INTERNATIONAL JOURNAL OF  
MODERN EDUCATION  
(IJMOE)**  
[www.ijmoe.com](http://www.ijmoe.com)



**PENGGUNAAN GOOGLE MEET DALAM PROSES  
PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN DI POLITEKNIK  
SULTAN MIZAN ZAINAL ABIDIN**

*USE OF GOOGLE MEET IN TEACHING AND LEARNING PROCESS IN  
DEPARTMENT OF INFORMATION & COMMUNICATION TECHNOLOGY,  
POLITEKNIK SULTAN MIZAN ZAINAL ABIDIN*

Mazidah Musa<sup>1\*</sup>, Nor Aidawati Abdillah<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of Information Technology & Communication, Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin  
Email: mazidah@psmza.edu.my

<sup>2</sup> Department of Information Technology & Communication, Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin  
Email: nor.aidawati@psmza.edu.my

\* Corresponding Author

**Article Info:**

**Article history:**

Received date: 19.01.2021

Revised date: 24.01.2021

Accepted date: 18.02.2021

Published date: 05.03.2021

**To cite this document:**

Musa, M., & Abdillah, N. A. (2021). Penggunaan *Google Meet* dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran di Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin. *Journal of Modern Education*, 3(8), 104-113.

**DOI:** 10.35631/IJMOE.38009

This work is licensed under [CC BY 4.0](#)



**Abstrak:**

Penularan wabak pandemik Covid19 di Malaysia memberi kesan yang mendalam terhadap semua sektor termasuk sektor pendidikan. Ekoran langkah kerajaan mengumumkan PKP di seluruh Malaysia memaksa proses PdP dilaksanakan secara atas talian samada di sekolah atau IPT. Sehubungan dengan itu sebahagian besar proses PdP di JTMK, PSMZA turut dijalankan secara atas talian. Pelbagai platform digunakan dan salah satunya ialah *Google Meet*. Kajian ini dijalankan bertujuan untuk mengenalpasti tiga aspek iaitu dari segi aspek kemudahan capaian, rekabentuk antara muka pengguna dan tahap mesra pengguna *Google Meet* dari perspektif pelajar. Kajian ini dijalankan dengan mengedarkan 1 set soalan soal-selidik kepada responden. Responden kajian ini terdiri daripada 80 orang pelajar semester 3 dan 4 yang diajar oleh penyelidik. Hasil kajian menunjukkan bahawa responden bersetuju bahawa *Google Meet* mudah dicapai di samping mempunyai rekabentuk antara muka pengguna yang mudah dan menarik. Responden juga bersetuju *Google Meet* mempunyai tahap mesra pengguna yang bagus dan menyenangkan. Oleh itu *Google Meet* merupakan satu platform proses PdP yang bagus untuk digunakan.

**Kata Kunci:**

Penggunaan, *Google Meet*, Proses, Pengajaran dan Pembelajaran

**Abstract:**

The spread of the Covid19 pandemic in Malaysia has a profound impact on all sectors, including the education sector. Following the government's move to announce PKP throughout Malaysia, it has forced the PdP process to be implemented online either in schools or IPTs. In relation to that, most of the PdP process at JTMK, PSMZA is also conducted online. Various platforms are used and one of them is Google Meet. This study was conducted to identify three aspects, namely in terms of accessibility, user interface design, and Google Meet user-friendly level from the perspective of students. This study was conducted by distributing 1 set of questionnaires to respondents. The respondents of this study consisted of 80 students in semesters 3 and 4 taught by the researcher. The results showed that the respondents agreed that Google Meet is easy to achieve where the average value of the mean score is 3.94 in addition to having a simple and attractive user interface design with an average value of a mean score of 3.90. Respondents also agreed that Google Meet has a good and pleasant level of user-friendliness with an average mean score of 3.92. So, Google Meet is a great PdP process platform to use.

**Keywords:**

Use, Google Meet, Process, Teaching and Learning

**Pengenalan**

Pada Januari 2020, Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) telah mengisyiharkan situasi pandemik akibat penularan sejenis virus baharu jenis Korona yang dinamakan Corona Virus Disease 19 (Covid19). Virus ini telah menyerang seluruh dunia termasuk Malaysia. Ekoran peningkatan kes yang semakin tinggi, kerajaan Malaysia telah mengisyiharkan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) di seluruh negara bermula 18 Mac 2020 (Junhairi 2020).

Ekoran daripada arahan PKP membawa kepada penutupan sektor pendidikan di mana semua sekolah dan pusat pengajian tinggi ditutup bagi memutuskan rantaian penularan wabak yang berbahaya ini. Akibatnya, proses Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) secara bersemuka yang telah diamalkan sejak dahulu terpaksa dihentikan dalam tempoh PKP.

Hampir semua institut pengajian tinggi (IPT) awam dan swasta telah melaksanakan PdP secara dalam talian sejak PKP. Ini termasuklah politeknik Malaysia umumnya dan Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin (PSMZA) khususnya. Namun, perubahan ke arah PdP secara maya ini merupakan satu cabaran yang besar bukan sahaja kepada para pelajar, malah turut memberi impak kepada kaedah pengajaran oleh para pensyarah.

Terdapat beberapa platform PdP dalam talian yang menjadi pilihan warga pendidik seperti *Google Classroom, Google Meet, Youtube, Zoom Cloud Meeting, dan Microsoft Team*. Kajian ini meninjau penggunaan Google Meet dalam proses PdP di Jabatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (JTMK), Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin (PSMZA).

### **Penyataan Masalah**

Ekoran daripada penularan wabak pandemic Covid19, pelbagai sektor telah mengalami kesan sampingan. Sektor pendidikan juga tidak terkecuali, bermula dari peringkat rendah sehingga IPT mengalami kesan langsung akibat penularan wabak tersebut. Di Malaysia, bermula Mac 2020, para pendidik samada di peringkat prasekolah sehingga ke IPT mula beralih kepada PdP dalam talian berbanding secara bersemuka di dalam bilik darjah atau dewan kuliah. Di PSMZA, PdP secara online telah dilaksanakan bermula pada sesi Jun 2020. Norma baru dalam pengajaran dan pembelajaran dalam talian terus disesuaikan menerusi pelbagai platform seperti *Google Classroom*, *Google Meet*, *Zoom*, *Microsoft Team*, *Telegram*, *Whatsapp* dan sebagainya supaya pelajar tidak ketinggalan dalam proses pembelajaran. Antara isu-isu yang timbul ialah pelajar sukar mencapai platform yang digunakan kerana tidak tahu cara untuk mendaftar akaun serta rekabentuk antaramuka pengguna yang tidak mesra pengguna. Oleh itu kajian ini dijalankan bagi mengenalpasti aspek-aspek yang ada pada aplikasi *Google Meet*.

### **Objektif**

- i. Untuk mengenalpasti kemudahan capaian pelajar terhadap platform *Google Meet*
- ii. Untuk mengenalpasti rekabentuk antara muka pengguna *Google Meet*
- iii. Untuk mengenalpasti tahap mesra pengguna *Google Meet*

### **Kajian Literatur**

#### **Definisi Penggunaan**

Menurut Kamus Pelajar Bahasa Malaysia Edisi Kedua (2015), penggunaan bermaksud perbuatan (usaha, kegiatan dan sebagainya) menggunakan sesuatu. Dalam kajian ini, penggunaan merujuk kepada perbuatan menggunakan *Google Meet* sebagai platform dalam usaha melaksanakan proses PdP secara atas talian.

#### **Google Meet**

*Google Meet* merupakan perkhidmatan video persidangan atau perjumpaan dalam talian yang dilancarkan oleh Google. Perkhidmatan *Google Meet* adalah gabungan dari *Google Chat* dan *Google Hangouts* dengan pengembangan yang lebih dikhususkan pada pertemuan dalam talian. Pada bulan Oktober 2019, *Google Hangouts* telah menamatkan penggunaan versi klasiknya dan pengguna dapat menggunakan *Hangouts* untuk versi yang lebih moden.

*Google Meet* diperkenalkan pada bulan Februari 2017 hanya untuk pengguna *IOS (iPhone)*. Pada bulan berikutnya, *Google Meet* diperkenalkan secara umum dan dapat diakses melalui *web browser*, *iOS*, dan *Android*. Dalam versi percuma, pengguna dapat melakukan pertemuan dengan jumlah maksimum 100 peserta. Menurut (Dian, 2020) bagi versi premium, pengguna dapat melakukan pertemuan daripada 100 sehingga 250 peserta.

Pengguna yang mempunyai akaun *Google* dapat membuat pertemuan atau menyertai pertemuan dalam talian. Untuk alasan keselamatan, hos mempunyai akses penuh dalam sesuatu pertemuan. Hos boleh menerima masuk dan menghapus pengguna sepanjang pertemuan berlangsung. Pada bulan April 2020, *Google* juga telah menambahkan ciri-ciri audio pembatalan bunyi khusus untuk pakej premium.

Manfaat utama yang dimiliki oleh *Google Meet* adalah untuk membantu dan memudahkan pengguna, terutama bagi pekerja yang berada di dunia perniagaan untuk mengadakan

perjumpaan dalam talian atau perjumpaan jarak jauh. Selain itu *Google Meet* juga sesuai digunakan di dalam proses Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) secara atas talian. Ekoran penularan wabak pandemik Covid19 yang melanda dunia pada masa kini, sekolah-sekolah dan institut pengajian tinggi diarahkan untuk ditutup bagi mengatasi penularan wabak ini. Bagi memastikan pelajar dapat terus mengikuti pengajian, proses PdP secara atas talian merupakan satu alternatif yang terbaik. *Google Meet* merupakan salah satu platform yang menyediakan ciri-ciri yang bersesuaian untuk digunakan dalam proses PdP. Antara ciri-ciri yang terdapat pada *Google Meet* adalah seperti berikut:

1. Mempunyai kemampuan untuk melakukan pertemuan dalam talian dengan menggunakan nombor telefon.
2. Bersepada dengan Kalendar *Google* supaya anda dapat membuat panggilan pertemuan dengan hanya satu klik.
3. Teks tertutup yang dihasilkan oleh *Artificial Intelligence (AI)*.
4. Boleh berkongsi skrin untuk melihat dokumen, persempahan, atau spreadsheet.
5. Panggilan antara semua pengguna dienkripsi.
6. Semasa menggunakan pakej *G Suite Enterprise*, kata laluan pengguna dilindungi dengan selamat.

### **Definisi Proses**

Menurut Kamus Pelajar Bahasa Malaysia Edisi Kedua (2015), proses bermaksud cara atau kaedah tertentu yang diikut untuk membuat sesuatu. Selain itu, proses juga bermaksud beberapa perbuatan berperingkat-peringkat yang dilakukan untuk mendapatkan sesuatu. Dalam kajian ini, proses merujuk kepada cara atau kaedah menggunakan *Google Meet* untuk melaksanakan PdP secara atas talian.

### **Definisi Pengajaran Dan Pembelajaran**

Pengajaran menurut Kamus Pelajar Bahasa Malaysia Edisi Kedua (2015) bermaksud segala yang berkaitan dengan mengajar atau mengajarkan (seperti caranya, sistemnya). Menurut Sharifah Alwiah (1986) pengajaran sebagai aktiviti atau proses kerana apabila mengajar, aktiviti seperti menyoal, menerangkan, mendengar, menggalakkan sesuatu, dan berbagai-bagai aktiviti lain akan berlaku. Dalam kajian ini pengajaran bermaksud aktiviti pensyarah mengajar untuk menyampaikan maklumat yang berkaitan kursus yang diajar melibatkan perancangan, pengelolaan, penyampaian, bimbingan dan penilaian.

Manakala pembelajaran menurut Kamus Pelajar Bahasa Malaysia Edisi Kedua (2015) ialah perihal atau proses belajar. Pembelajaran adalah proses atau kegiatan belajar (Iskandar, 1986) yang berlaku dalam pelbagai bentuk (Schunk, 1991). Menurut Schunk, pembelajaran melibatkan pemerolehan dan pengubahsuaian pengetahuan, kemahiran, strategi, kepercayaan dan tingkah laku. Dalam kajian ini pembelajaran merujuk kepada perihal pelajar belajar untuk mendapatkan ilmu pengetahuan dengan penyampaian maklumat dan panduan daripada pensyarah.

## Metodologi Kajian

### **Instrumen Kajian**

Dalam kajian ini, instrumen yang digunakan ialah soalan soal selidik yang terdiri daripada dua bahagian iaitu Bahagian I mengandungi maklumat demografi responden dan Bahagian II ialah soal selidik di mana terdapat 3 bahagian yang diukur dengan menggunakan skala *Likert*.

Bahagian I : Mengandungi 1 item yang berkaitan dengan maklumat jantina pelajar.

Bahagian II :

- A. Mengandungi 5 item yang berkaitan dengan kemudahan capaian pelajar terhadap platform *Google Meet*
- B. Mengandungi 5 item yang berkaitan dengan rekabentuk antara muka pengguna *Google Meet*
- C. Mengandungi 5 item yang berkaitan dengan tahap mesra pengguna *Google Meet*

Bagi soalan Bahagian II, kesemua item tersebut diukur dengan menggunakan skala *Likert*. Skala ini dibahagikan dengan lima (5) pemerikatan iaitu:

- Skala 1: Sangat Tidak Bersetuju
- Skala 2: Tidak Bersetuju
- Skala 3: Tidak Pasti
- Skala 4: Bersetuju
- Skala 5: Sangat Bersetuju

### **Kajian Rintis**

Kajian rintis dijalankan bertujuan bagi menentukan ciri-ciri soalan yang perlu diubah suai atau dikekalkan (Najib, 1999). Melalui kajian rintis juga, kesahan dan kebolehpercayaan pernyataan-pernyataan dalam soal selidik yang digunakan boleh ditentukan. Menurut Fraenkel dan Wallen (1996), kesahan pula didefinisikan sebagai ketepatan (*appropriateness*), kebenaran (*truthfulness*), bermakna (*meaningfulness*) dan kebolehgunaan (*usefulness*) instrumen yang membolehkan data-data diinferenkan.

Kajian rintis ini telah dijalankan dengan mengedarkan borang soal selidik kepada 10 orang pelajar yang dipilih secara rawak. Nilai pekali kebolehpercayaan yang didapati bagi setiap item yang terdapat di dalam borang soal selidik adalah seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 1 di bawah:

**Jadual 1: Nilai Pekali Kebolehpercayaan Item**

<b>Aspek Kajian</b>	<b>Cronbach's Alpha</b>
Kemudahan Capaian Pelajar Terhadap Platform <i>Google Meet</i>	0.869
Rekabentuk Antara Muka Pengguna <i>Google Meet</i>	0.921
Tahap Mesra Pengguna <i>Google Meet</i>	0.929

Kebolehpercayaan instrumen yang bernilai 0.6 dan ke atas sering digunakan untuk menentukan tahap kebolehpercayaan sesuatu kajian (Mohd Majid Konting, 2005). Oleh yang demikian, setiap item yang digunakan dalam soal selidik yang telah dikemukakan mempunyai tahap kebolehpercayaan yang tinggi.

## Dapatan Dan Perbincangan

### **Analisis Data Demografi**

Demografi dalam kajian ini hanya merangkumi aspek jantina. Ini kerana skop kajian ialah kepada pelajar semester 3 dan 4 di Jabatan Teknologi Maklumat & Komunikasi (JTMK) yang diajar oleh penyelidik sahaja. Kekerapan dan peratusan aspek demografi adalah seperti dalam Jadual 2. Sampel terdiri daripada 80 orang pelajar semester 3 dan 4 iaitu 40 orang pelajar lelaki (50%) dan 40 orang pelajar perempuan (50%).

**Jadual 2: Demografi Responden**

<b>Demografi</b>	<b>Bilangan Responden</b>	<b>Peratusan (%)</b>
<b>Jantina</b>		
Lelaki	40	50.0
Perempuan	40	50.0

### **Analisis Aspek-aspek Yang Mempengaruhi Penggunaan Google Meet**

Perbincangan pada bahagian ini adalah berdasarkan analisis kajian Bahagian II, Seksyen A hingga C soal selidik iaitu aspek-aspek yang mempengaruhi penggunaan *Google* dalam proses PdP di JTMK, PSMZA. Hasil dapatan dipersembahkan dalam bentuk skor min. Nilai ini kemudian dibandingkan dengan Jadual Penentuan Aras / Tahap Mengikut Skor Min seperti pada Jadual 3 yang berasaskan sumber daripada Landel (1997) bagi memudahkan penilaian dapatan.

**Jadual 3: Jadual Penentuan Aras / Tahap Mengikut Skor Min**

<b>Skor Min</b>	<b>Tahap</b>
1.00 – 2.33	Rendah
2.34 – 3.66	Sederhana
3.67 – 5.00	Tinggi

Sumber: Landell, 1997

### **Analisis Kemudahan Capaian Pelajar Terhadap Platform Google Meet**

Jadual 4 di bawah menunjukkan hasil analisis purata skor min bagi Kemudahan Capaian Pelajar Terhadap Platform *Google Meet*. Daripada analisis yang telah dijalankan didapati semua item berada pada tahap tinggi kecuali item kedua iaitu *Google Meet* boleh dicapai secara percuma berada pada tahap sederhana. Purata skor min keseluruhan bagi aspek Kemudahan Capaian Pelajar Terhadap Platform *Google Meet* ialah 3.94 iaitu pada tahap tinggi. Hasil dapatan ini menunjukkan bahawa responden bersetuju bahawa capaian tehadap platform *Google Meet* adalah mudah dan menjadi pilihan.

**Jadual 4: Purata Skor Min Kemudahan Capaian Pelajar Terhadap Platform  
*Google Meet***

Aspek	Skor Min		Jumlah Skor Min	Tahap
	Lelaki	Perempuan		
Google Meet boleh dicapai dengan mudah	3.75	3.78	3.77	Tinggi
Google Meet boleh dicapai dengan percuma	3.35	3.63	3.49	Sederhana
Google Meet boleh di daftar masuk dengan menggunakan akaun gmail yang sedia ada	4.20	4.25	4.24	Tinggi
Google Meet boleh dicapai samada menggunakan gajet mudah alih atau komputer peribadi	4.20	4.28	4.24	Tinggi
Google Meet menjadi pilihan saya yang utama untuk aktiviti pembelajaran secara atas talian	3.95	4.00	3.98	Tinggi
<b>Purata Skor Min</b>			<b>3.94</b>	<b>Tinggi</b>

**Analisis Rekabentuk Antara Muka Pengguna Google Meet**

Jadual 5 di bawah menunjukkan hasil analisis purata skor min bagi Rekabentuk Antara Muka Pengguna *Google Meet*. Dapatan daripada hasil analisis mendapati semua item berada pada tahap tinggi. Purata skor min keseluruhan bagi aspek ini ialah 3.90 iaitu berada pada tahap yang tinggi. Situasi ini menunjukkan bahawa responden bersetuju bahawa rekabentuk antara muka pengguna *Google Meet* sesuai dan mudah digunakan.

**Jadual 5: Purata Skor Min Rekabentuk Antara Muka Pengguna Google Meet**

Aspek	Skor Min		Jumlah Skor Min	Tahap
	Lelaki	Perempuan		
Setiap antaramuka pengguna <i>Google Meet</i> dihubungkan secara sistematis.	3.75	3.83	3.79	Tinggi
Warna paparan yang digunakan pada <i>Google Meet</i> adalah bersesuaian.	4.00	3.85	3.93	Tinggi
Paparan antaramuka pengguna <i>Google Meet</i> yang dibangunkan bersesuaian.	3.95	3.93	3.94	Tinggi

Antaramuka pengguna <i>Google Meet</i> mudah digunakan dan difahami.	3.93	3.88	3.91	Tinggi
Antaramuka pengguna <i>Google Meet</i> adalah konsisten	3.95	3.88	3.92	Tinggi
<b>Purata Skor Min</b>		<b>3.90</b>	<b>Tinggi</b>	

### **Analisis Tahap Mesra Pengguna *Google Meet***

Jadual 6 di bawah menunjukkan hasil analisis purata skor min bagi Tahap Mesra Pengguna *Google Meet*. Analisis yang dijalankan mendapati semua item berada pada tahap tinggi. Purata skor min keseluruhan bagi aspek ini ialah 3.92 iaitu berada pada tahap yang tinggi. Ini menunjukkan bahawa responden bersetuju *Google Meet* mempunyai ciri-ciri mesra pengguna yang tinggi.

**Jadual 6: Purata Skor Min Tahap Mesra Pengguna *Google Meet***

<b>Aspek</b>	<b>Skor Min</b>		<b>Jumlah Skor Min</b>	<b>Tahap</b>
	<b>Lelaki</b>	<b>Perempuan</b>		
<i>Google Meet</i> menyediakan arahan pada skrin yang mudah difahami	4.00	3.85	3.93	Tinggi
<i>Google Meet</i> mudah digunakan tanpa bantuan orang lain	4.05	4.08	4.07	Tinggi
<i>Google Meet</i> menggunakan teks yang bebas daripada kesalahan. (Ejaan, tatabahasa, tanda baca atau lain-lain)	3.95	4.05	4.00	Tinggi
<i>Google Meet</i> menyediakan tindak balas yang cepat.	3.83	3.75	3.79	Tinggi
<i>Google Meet</i> menyediakan proses mendapatkan maklumat dengan jelas dan mudah difahami	3.83	3.80	3.82	Tinggi
<b>Purata Skor Min</b>		<b>3.92</b>	<b>Tinggi</b>	

### **Kesimpulan**

Pelaksanaan PKP akibat penularan COVID19 memberi anjakan transformasi yang besar kepada kaedah PdP samada di sekolah atau pun di IPT di negara ini. Pelbagai kaedah dan alternatif digunakan oleh para pendidik bagi melaksanakan PdP dengan lebih berkesan. Sejarah dengan itu para pensyarah di JTMK, PSMZA juga turut melaksanakan PdP secara atas talian dengan menggunakan pelbagai platform yang ada bagi memastikan pelajar dapat mengikuti proses PdP dengan mudah dan berkesan. Antara yang menjadi pilihan ialah *Google Meet*.

Kajian ini dilakukan untuk mengenalpasti tiga aspek *Google Meet* iaitu dari segi aspek kemudahan capaian, rekabentuk antara muka pengguna dan tahap mesra pengguna *Google Meet* dari perspektif pelajar. Hasil kajian menunjukkan bahawa responden bersetuju bahawa *Google Meet* mudah dicapai di samping mempunyai rekabentuk antara muka pengguna yang mudah dan menarik. Responden juga bersetuju *Google Meet* mempunyai tahap mesra pengguna yang bagus dan menyenangkan. Oleh itu, penyelidik menyimpulkan bahawa platform *Google Meet* menjadi satu pilihan yang baik untuk proses PdP dalam talian. Ia boleh terus digunakan dalam proses PdP pada masa akan datang.

## Rujukan

- Dian Arifin. (Oktober 2020). Pengertian Google Meet | Fitur, Manfaat, Cara Menggunakan. Retrieved From <Https://Dianisa.Com/Pengertian-Google-Meet/>
- Ehwan Ngadi (2020). Covid19: Implikasi Pengajaran Dan Pembelajaran Atas Talian. Retrieved From <Https://Www.Usim.Edu.My/Ms/Berita/In-Our-Words-Ms/Covid19-Implikasi-Pengajaran-Dan-Pembelajaran-Atas-Talian/>
- Fraenkel, J.R., and Wallen, N.E. (1996). How to Design and Evaluate Research. USA : Mc. Fraw-Hill Inc.
- Herney Aqilah (2012). Konsep Pengajaran Dan Pembelajaran. Retrieved from <https://duniapendidikanipg.blogspot.com/2012/10/konsep-pengajaran-dan-pembelajaran.html>
- Junhairi Alyasa (2020). Covid-19: Perintah Kawalan Pergerakan di seluruh negara bermula 18 Mac. Retrieved from <https://www.sinarharian.com.my/article/74100/KHAS/Covid-19/Covid-19-Perintah-Kawalan-Pergerakan-di-seluruh-negara-bermula-18-Mac>
- Kamus Pelajar Bahasa Malaysia, Edisi Kedua (2015). Dewan Bahasa & Pustaka
- Landell, K. (1997). Management by Menu. London: Wilay and Sms Inc.
- Mahani Ishak (2020). PdP Dalam Talian Perlu Diperkasa. Retrieved from <https://www.bharian.com.my/berita/nasional/2020/10/746837/pdp-dalam-talian-perlu-diperkasa>
- Mohd Aliff Idzwan Abdullah (2020). PdP Dalam Talian Beri Cabaran Dan Pengalaman Baharu. Retrieved from <https://www.utusanborneo.com.my/2020/04/11/pdp-dalam-talian-beri-cabaran-dan-pengalaman-baharu>
- Mohd Hafiz Abu Hassan (2020). Penggunaan Aplikasi Dalam Talian Norma Baharu Pendidikan Tinggi. Retrieved from <https://www.bernama.com/bm/tintaminda/news.php?id=1872371>
- Mohd Majid Konting (2009). Kaedah Penyelidikan Pendidikan. 8th ed. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka
- Mohd Nazri Abdul Rahman (2020). Ulasan | Berkesankah Norma Baru Kelas Atas Talian? Retrieved From <Https://Www.Malaysiakini.Com/News/552219>
- Rashid Aziz (2020). Wabak COVID-19: Penyesuaian Kendiri Terhadap Norma Baharu. Retrieved from <Https://www.usim.edu.my/ms/berita/in-our-words-ms/wabak-covid-19-penesuaian-kendiri-terhadap-norma-baharu/>
- Sharifah Alawiah Alsagoff (1986). Ilmu Pendidikan: Pedagogi. Kuala Lumpur: Heinemann (Malaysia) Sdn. Bhd.
- Zanariah Abd Mutalib (2020). COVID-19: Anjakan Transformasi PdP di IPT. Retrieved from <https://www.bharian.com.my/berita/nasional/2020/04/682691/covid-19-anjakan-transformasi-pdp-di-ipt>

Zuhroh Nilakandi. (Mei 2020). Pengertian Google Meet Beserta Manfaat, Kelebihan dan Kekurangannya. Retrieved from <https://www.nesabamedia.com/pengertian-google-meet/>