

Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pembelajaran Virtual dan Kerja Jarak Jauh

Fikri Saefullah¹, Nizirwan Anwar², Muhamad Bahrul Ulum³, Agung Mulyo Widodo⁴, Kundang Karsono Juman⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Esa Unggul

Email : fiksaefull@gmail.com¹, nizirwan.anwar@esaunggul.ac.id², m.bahrul_ulum@esaunggul.ac.id³, agung.mulyo@esaunggul.ac.id⁴, kundang.karsono@esaunggul.ac.id⁵

ABSTRAK

Penulisan jurnal ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan berbagai pemanfaatan teknologi berdasarkan berbagai platform perangkat lunak yang digunakan untuk menunjang kebutuhan kerja di berbagai aspek kehidupan dari adanya keterbatasan pada masa pandemi. Dengan latar belakang pemanfaatan teknologi informasi pada pembelajaran daring dan kerja jarak jauh yang menjadikan berbagai kegiatan manusia bisa dilakukan melalui komputer dan smartphone dengan perangkat lunak tertentu seperti perangkat lunak video conference secara virtual atau mengendalikan komputer kerja dari jarak jauh. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui metode pengumpulan data berdasarkan studi kepustakaan untuk menemukan berbagai sumber data yang membahas berbagai aplikasi dari topik terkait penelitian ini. Implementasi teknologi informasi berupa berbagai perangkat lunak penunjang aktivitas seperti Zoom Video Conference dan Learning Management System yang memberikan fungsionalitas bagi pengguna untuk mengakses media informasi dan berkomunikasi dalam ruang lingkup aktivitas.

Kata kunci : Pemanfaatan Teknologi, Pembelajaran Daring, Perangkat.

ABSTRACT

Writing this journal aims to identify and describe the various uses of technology based on various software platforms that are used to support work needs in various aspects of life from the limitations during the pandemic. With a background in the use of information technology in online learning and remote work, which allows various human activities to be carried out via computers and smartphones with certain software, such as virtual video conferencing software or remotely controlling work computers. This study uses a qualitative approach through data collection methods based on literature studies to find various data sources that discuss various applications of topics related to this research. Implementation of information technology in the form of various software supporting activities such as Zoom Video Conference and Learning Management System which provide functionality for users to access information media and communicate within the scope of activity.

Keyword : *Utilization of Technology, Online Learning, Software.*

1. PENDAHULUAN

Teknologi berperan penting dalam melakukan berbagai kegiatan di beberapa aspek kehidupan seperti pendidikan dan pekerjaan. Tingginya laju pertumbuhan teknologi menimbulkan berbagai dampak positif untuk memajukan efektivitas dan

efisiensi kegiatan demi peningkatan produktivitas kerja.

Pandemi COVID-19 yang terjadi di seluruh dunia dan mulai mewabah di Indonesia pada awal tahun 2020 mengubah pandangan dalam melakukan berbagai aktivitas. Kegiatan yang umum dilakukan di dunia pekerjaan dan pendidikan mengalami kesulitan

dikarenakan adanya pertemuan satu manusia dengan manusia lainnya yang mampu membuat penyebaran virus meningkat. Dari hal tersebut mengakibatkan munculnya tantangan baru untuk beraktivitas dan memungkinkan terjadinya perubahan dalam proses belajar mengajar di dunia pendidikan serta dunia pekerjaan dengan adanya keterlibatan teknologi digital yang memunculkan metode baru dalam penyampaian materi dan berkomunikasi.

Pada ruang lingkup pendidikan, lingkungan pembelajaran menghadapi suatu transformasi ke bentuk model yang lebih relevan dengan beberapa kebutuhan pendidikan yang mempertimbangkan kualitas dalam proses belajar untuk kebutuhan kemampuan dari hasil akhir belajar mengajar [1]. Model pembelajaran tersebut merupakan pembelajaran jarak jauh dengan konsep Virtual Conference dan Learning Management System dengan menggunakan platform aplikasi tertentu. Pada implementasinya kemudian diberlakukan kebijakan pemerintah untuk menanggulangi pandemi dan mengurangi rantai penyebaran virus dengan memberlakukan pembelajaran daring [2].

Metode pembelajaran daring merupakan konsep pembelajaran yang sudah lama diberlakukan dalam dunia pendidikan. Metode ini digunakan sebagai jalur belajar yang bersifat model peralihan atau metode alternatif yang memiliki ketergantungan terhadap berbagai faktor dari kebutuhan pembelajaran.

Metode pembelajaran jarak jauh dilakukan supaya proses pembelajaran bisa tetap berjalan dan peserta didik mampu mendapatkan layanan pendidikan walau adanya keterbatasan interaksi secara langsung dan masih memiliki kelebihan dan kekurangan dalam pengaksesan media informasi digital.

Pada proses pembelajaran daring terdapat pemanfaatan internet untuk menghubungkan antar pengguna yakni

pemateri dan peserta didik agar mampu berinteraksi melalui platform pembelajaran virtual seperti Google Classroom, Moodle, Zoom Video Conference, serta media aplikasi perpesanan Whatsapp dengan fitur Whatsapp Group. Adanya konsep pembelajaran virtual di tengah pandemi merupakan bentuk inovasi di dunia pendidikan untuk mengatasi tantangan dengan sumber pembelajaran yang lebih variatif dan efektif [3].

Pada penerapan utamanya, pendidikan pembelajaran jarak jauh bertujuan supaya proses pendidikan tetap berjalan dan jaminan kualitas pendidikan meningkat serta tetap relevan terhadap pemerataan akses kebutuhan pendidikan [4].

Pandemi yang berlangsung juga mempengaruhi proses kegiatan dalam dunia pekerjaan yang dimana menimbulkan metode baru yang masih efektif bagi pekerja tertentu dalam melakukan suatu pekerjaan yaitu konsep work from home atau bekerja jarak jauh dari rumah.

Konsep work from home merupakan konsep kerja yang melibatkan perangkat komputer dan jaringan internet dimana pekerja bisa mengerjakan tugasnya dengan perangkat tersebut dari rumah dengan waktu kerja tertentu dari perusahaan. Dari penerapan work from home terjadi implementasi teknologi informasi berupa model aplikasi pendukung untuk mempermudah para pekerja dalam mengerjakan kewajiban kerjanya dari keterbatasan interaksi saat pandemi.

Dalam implementasinya pekerja membutuhkan suatu perangkat lunak untuk menunjang pekerjaannya seperti layanan aplikasi kerja untuk memudahkan proses sinkronisasi dokumen antar pekerja melalui platform aplikasi dari Google seperti Google Docs dan Google Drive, serta Virtual Conference dengan Zoom Video Conference, Google Meet, Microsoft

Teams, dan melakukan remote perangkat atau kontrol jarak jauh terhadap perangkat komputer yang berada di lingkungan kantor dengan menggunakan perangkat komputer di rumah seperti melalui aplikasi remote AnyDesk.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pemanfaatan teknologi informasi melalui berbagai platform aplikasi seperti Google Meet, Learning Management System, Zoom Video Conference, AnyDesk, dan sebagainya yang merupakan media atau wadah untuk mendapatkan pembelajaran dan menyelesaikan pekerjaan yang diharapkan dengan lebih efisien dikarenakan keterbatasan interaksi pada saat pandemi berlangsung.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan deskriptif kualitatif untuk relevansi yang lebih baik dalam menganalisis proses pemanfaatan teknologi informasi pada saat pandemi.

Metode pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah metode studi pustaka atau studi literatur. Pada metode studi pustaka dilakukan pencarian informasi dengan menemukan referensi bacaan dari beberapa teori literatur untuk diamati dan dijabarkan sebagai bahan penelitian yang memiliki keterkaitan terhadap tujuan dari dilakukannya penelitian ini.

Pada metode pengumpulan data dilakukan analisis dari berbagai sumber terkait topik dan pembahasan dari penelitian untuk kemudian diolah dan dideskripsikan untuk menjelaskan gambaran utama dari penelitian yang dimana diperoleh dari jurnal dan artikel pendukung penelitian.

Studi pustaka diawali dengan memilih atau menentukan topik yang akan diulas untuk kemudian peneliti mengulas dan melakukan seleksi terhadap literatur yang berkaitan dengan

topik penelitian. Kemudian dilakukan analisis terhadap literatur tersebut untuk kemudian dikelola sebagai simpulan bahan materi dari penulisan penelitian yang sesuai dengan pemanfaatan berbagai perangkat lunak aplikasi untuk pembelajaran daring dan kerja jarak jauh bagi ruang lingkup kerja dan pendidikan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertumbuhan teknologi informasi dan komunikasi berkembang sangat cepat dari waktu ke waktu dan bisa diterapkan pada masa pandemi berupa platform aplikasi tertentu. Aplikasi yang dibutuhkan dalam menunjang proses pembelajaran dan pekerjaan merupakan aplikasi dengan konsep Video Conference dan Learning Management System [5].

Dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh digunakan suatu perangkat lunak Virtual Conference seperti Zoom Virtual Conference dan Google Meet yang berbasis Cloud Computing untuk membantu memudahkan proses pembelajaran antara pemateri dan peserta didik dimana aplikasi ini memungkinkan adanya proses tatap muka secara virtual dan interaksi digital secara daring melalui perangkat komputer dan perangkat smartphone pengguna [6]. Interaksi pembelajaran di ruang virtual pada perangkat yang digunakan membutuhkan akses mikrofon dan kamera sebagai media komunikasi dari konferensi virtual yang dilakukan.

Dalam proses pembelajaran virtual terdapat suatu konsep perangkat lunak yang juga dibutuhkan yaitu Learning Management System yang berfungsi untuk memudahkan pemateri dalam manajemen tugas dan materi pembelajaran secara digital [7]. Adapun contoh dari perangkat lunak Learning Management System yaitu Google Classroom, Moodle, dan Learning Management System yang dibangun khusus oleh Lembaga Pendidikan

spesifik yang ditujukan agar proses pembelajaran bisa tetap berjalan dengan baik.

Pada konsep kerja jarak jauh terdapat berbagai aplikasi penunjang yang membantu pekerja dalam menyelesaikan pekerjaannya tanpa berinteraksi secara langsung dan berlokasikan ditempat kerja. Aplikasi penunjang tersebut juga digunakan pada pembelajaran daring yakni aplikasi Video Conference. Umumnya para pekerja menggunakan aplikasi Video Conference untuk berkomunikasi dengan kolega kerja secara interaktif, pertemuan bisnis secara daring, dan memaparkan presentasi kebutuhan kerja. Pada berbagai pekerjaan tertentu juga dibutuhkan aplikasi untuk kendali jarak jauh terhadap komputer yang berada di lokasi kerja dengan menggunakan perangkat komputer yang berada di rumah sehingga pekerjaan bisa dilakukan dengan lebih efisien.

Dideskripsikan pemanfaatan teknologi informasi dalam bentuk beberapa aplikasi untuk pembelajaran virtual dan kerja jarak jauh, yaitu:

3.1 Zoom Video Conference

Zoom Video Conference merupakan aplikasi konferensi video berbasis Cloud Computing yang memungkinkan penggunanya melakukan pertemuan tatap muka secara virtual antara satu pengguna dengan beberapa pengguna lainnya dalam satu ruang lingkup konferensi. Zoom Video Conference memberikan kemudahan kepada penggunanya baik dalam sisi fungsional dan antarmuka tampilan yang lebih interaktif sehingga lebih mudah untuk dioperasikan [8].

Aplikasi Zoom Video Conference tersedia di platform sistem operasi Microsoft Windows, Mac OS, Android, iOS, dan GNU/Linux yang bisa diunduh dan digunakan secara gratis walau memiliki keterbatasan dalam penggunaannya seperti durasi waktu dan

jumlah peserta konferensi video. Pengguna bisa menggunakan layanan akun berbayar apabila diperlukan untuk durasi video tanpa batasan waktu dan jumlah peserta tertentu.

3.2 Google Meet

Google Meet merupakan aplikasi konferensi video gratis yang dibuat dan dikembangkan oleh Google. Selama pandemi berlangsung penggunaan aplikasi konferensi video sangat meningkat dikarenakan keterbatasan interaksi tatap muka sehingga digunakanlah aplikasi pertemuan virtual dengan bentuk interaksi melalui kamera komputer dan mikrofon.

Google Meet memiliki fitur yang cenderung sederhana dibandingkan aplikasi konferensi video lainnya dan berfokus kepada fungsionalitas dari aplikasi konferensi video. Google Meet memberikan kemudahan kepada pengguna dalam pertemuan dan pembelajaran daring dengan lingkungan kerja yang aman serta sangat direkomendasikan untuk mempermudah dalam berkomunikasi secara sinkron [9]. Untuk kompatibilitas, Google Meet bisa akses dengan peramban web Google Chrome dan Mozilla Firefox yang terinstall pada perangkat komputer dan juga bisa diinstal di perangkat Android dan iOS.

3.3 Microsoft Teams

Microsoft Teams merupakan platform pembelajaran daring atau pertemuan virtual yang dibangun oleh Microsoft untuk konferensi video dan media informasi. Microsoft Teams bisa diunduh secara native di Windows 10 dan pada umumnya Microsoft Teams sering digunakan pada ruang lingkup enterprise untuk memudahkan sinkronisasi pekerja dengan jalur komunikasi yang spesifik untuk kebutuhan kerja. Microsoft Teams mendukung komunikasi asinkron dan sinkron serta adanya penjadwalan kerja

yang bisa dikelola dengan preferensi dari masing-masing pengguna [10].

Microsoft Teams juga memiliki fitur file sharing untuk memudahkan pengguna dalam membagikan dan mengirim dokumen di ruang lingkup kerja dengan internet.

3.4 Google Docs

Google Docs merupakan aplikasi pengeditan dokumen daring gratis dari Google yang bisa diakses melalui peramban web.

Pada Google Docs pengguna mampu melakukan penulisan dokumen secara bersama-sama dengan pengguna lainnya secara tersinkron pada satu waktu dan tersimpan di Google Drive. Hal ini sangat membantu pengguna dalam melakukan penulisan dokumen tanpa harus berinteraksi secara tatap muka dengan pengguna lainnya.

Google Docs juga memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan pengguna lainnya dalam satu pengeditan dokumen dengan memberikan notifikasi komentar terhadap kalimat tertentu dan umpan balik yang bisa ditujukan kepada pengguna lainnya [11].

Beberapa layanan yang terhubung dengan Google Docs ialah Google Drive, Google Sheet, Google Slides, serta Google Classroom dimana layanan aplikasi tersebut merupakan kesatuan ekosistem yang disediakan oleh Google untuk mempermudah pekerjaan secara daring dan efektif.

3.5 Google Classroom

Google Classroom merupakan aplikasi Learning Management System yang dikembangkan oleh Google untuk keperluan akademis. Google Classroom bisa digunakan secara gratis oleh siapapun yang memiliki akun Google.

Aplikasi Google Classroom sangat membantu pemateri dalam pengembangan dan proses pembelajaran dalam proses mengelola dan mengunggah dokumen untuk

didistribusikan kepada peserta didik dengan lebih rapi dan efisien melalui internet [12]. Pemateri juga bisa memberikan informasi seperti pengumuman dan menilai tugas dari hasil unggah dokumen peserta didik dengan lebih efektif.

Aplikasi memiliki keterkaitan dengan layanan Google Drive dan Google Docs apabila pengguna Google Classroom ingin mengelola dokumen yang telah diunggah atau ingin melakukan pengeditan terhadap dokumen yang dibutuhkan.

Google Classroom berfokus kepada kesederhanaan antarmuka aplikasi dan fleksibilitas tampilan dengan kompatibilitas yang tinggi yakni bisa diakses melalui peramban web atau menginstal aplikasi Google Classroom secara native pada perangkat iOS dan Android.

Google Classroom sangat mudah untuk diakses oleh siapapun dikarenakan faktor user experience dan user interface yang baik serta tidak terlalu memiliki kompleksitas yang berlebihan dan berfokus kepada struktur konten yang baik, menu navigasi yang mudah dipahami, serta konsep yang bertujuan kepada materi belajar tanpa adanya fitur yang bias terhadap pemahaman pengguna.

3.6 Moodle

Moodle adalah platform Learning Management System bersifat open-source yang juga tergolong sebagai Content Management System. Pada umumnya Moodle digunakan sebagai media pembelajaran yang dikustomisasi dan dirancang khusus oleh lembaga pendidikan yang menginginkan Learning Management System tersendiri atau eksklusif dengan fitur yang lebih spesifik dan memiliki tingkatan otoritas pengguna admin, pemateri, dan peserta didik [13].

Pada implementasi pengembangannya, Moodle akan membutuhkan spesifikasi server yang

menyesuaikan dengan jumlah dari pengguna website Moodle. Konsep Learning Management System Moodle membuat proses pembelajaran menjadi lebih terkendali dan terawasi antara pemateri dan peserta didik.

3.7 Whatsapp

WhatsApp adalah aplikasi perpesanan yang bisa diunduh secara gratis pada perangkat Android dan iOS. Untuk perangkat komputer, pengguna bisa menginstall atau mengakses situs web WhatsApp dan menggunakannya dengan melakukan proses scan terhadap kode QR yang berada di perangkat mobile sehingga WhatsApp bisa saling tersinkronisasi atau terhubung.

WhatsApp merupakan aplikasi perpesanan dengan unduhan aktif aplikasi pesan terbanyak di dunia dan didukung oleh komunitas yang aktif dan berada dalam lingkungan perusahaan besar teknologi Meta.

Whatsapp merupakan aplikasi dengan antarmuka yang ramah bagi berbagai jenis kalangan pengguna. Pada implementasi kerja dan pembelajaran daring, digunakan fitur WhatsApp Group untuk memudahkan koordinasi antar pengguna untuk berkomunikasi secara langsung melalui perpesanan dan panggilan video [14].

WhatsApp memiliki tingkat keamanan yang tinggi dengan enkripsi End-To-End Encryption dan memiliki berbagai fitur seperti pesan suara dan panggilan video secara gratis untuk memudahkan pengguna dalam berkomunikasi dan meningkatkan produktivitas.

3.8 AnyDesk

AnyDesk merupakan aplikasi remote desktop yang memberikan kontrol jarak jauh terhadap komputer ke komputer lainnya dengan cepat dan aman.

Aplikasi remote desktop memungkinkan penggunanya mengakses komputer di lokasi yang jauh melalui

internet secara real-time dan dengan antarmuka yang baik untuk mengendalikan komputer lainnya [15].

AnyDesk bertujuan untuk meningkatkan produktivitas pengguna apabila terdapat suatu halangan untuk mengakses komputer di tempat kerja secara langsung. AnyDesk memiliki tingkat enkripsi yang sangat baik sehingga data pengguna terjamin dari adanya gangguan dari pihak yang tidak memiliki otoritas terhadap sistem.

Aplikasi AnyDesk tersedia pada sistem operasi Windows, MacOS, iOS, Android, dan GNU/Linux sehingga tingkat kompatibilitas dan dukungan secara mobile lebih terjamin dalam memudahkan pekerja untuk meningkatkan produktivitasnya.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan dari pembahasan pada penelitian diperoleh kesimpulan bahwasanya pemanfaatan teknologi pada pembelajaran daring dan kerja jarak jauh pada masa pandemi dengan menggunakan berbagai perangkat lunak tertentu sangat menunjang pengguna aplikasi dalam melakukan berbagai aktivitas pembelajaran dan pekerjaan dikarenakan terhalangnya aktivitas secara langsung oleh pandemi.

Berbagai metode alternatif dalam menyelesaikan pekerjaan dengan berbagai aplikasi memberikan dampak yang saling terhubung satu sama lain dalam ekosistem kerja yang melibatkan konferensi video untuk berkomunikasi dan pemaparan materi, Learning Management System sebagai aplikasi pengelolaan materi pembelajaran dengan lebih terstruktur dan dinamis, serta adanya aplikasi pengendalian perangkat kerja komputer dari jarak jauh untuk proses pengawasan dan efisiensi yang lebih baik.

Dari penelitian juga diperoleh dan diketahui berbagai macam aplikasi yang umum digunakan dalam penunjang

aktivitas pada saat pandemi dan tentunya masih memiliki efektivitas untuk membantu pengguna dalam mengerjakan pekerjaannya pada saat pandemi telah selesai dengan masih adanya keberlangsungan dari penggunaan aplikasi tersebut pada studi kasus tertentu pengguna aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- C. T. Martín, C. Acal, M. El Homrani, and Á. M. Estrada, "Impact on the Virtual Learning Environment Due to COVID-19," *Sustainability*, vol. 13, no. 2. MDPI AG, p. 582, 2021. doi: 10.3390/su13020582.
- A. Pustikasari and L. Fitriyanti, "Stress dan Zoom Fatigue pada Mahasiswa Selama Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19," *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, vol. 13, no. 1. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Mohammad Husni Thamrin, pp. 25–37, 2021. doi: 10.37012/jik.v13i1.467.
- W. A. F. Dewi, "Dampak COVID-19 terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar," *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, vol. 2, no. 1. Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, pp. 55–61, 2020. doi: 10.31004/edukatif.v2i1.89.
- N. B. Argaheni, "Sistematik Review: Dampak Perkuliahan Daring Saat Pandemi COVID-19 Terhadap Mahasiswa Indonesia," *PLACENTUM: Jurnal Ilmiah Kesehatan dan Aplikasinya*, vol. 8, no. 2. Universitas Sebelas Maret, p. 99, 2020. doi: 10.20961/placentum.v8i2.43008.
- A. Latip, "PERAN LITERASI TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI PADA PEMBELAJARAN JARAK JAUH DI MASA PANDEMI COVID-19," *EduTeach: Jurnal Edukasi dan Teknologi Pembelajaran*, vol. 1, no. 2. LPPM Universitas Muhammadiyah Riau, pp. 108–116, 2020. doi: 10.37859/eduteach.v1i2.1956.
- R. Dwiyanaputra, I. G. P. S. Wijaya, F. Bimantoro, G. S. Nugraha, and A. Aranta, "Pelatihan Penggunaan Aplikasi Zoom Untuk Proses Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Di SD Negeri 10 Cakranegara," *Jurnal Begawe Teknologi Informasi (JBegaTI)*, vol. 2, no. 1. Universitas Mataram, 2021. doi: 10.29303/jbegati.v2i1.337.
- Y. Fitriani, "ANALISA PEMANFAATAN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS) SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN ONLINE SELAMA PANDEMI COVID-19," *Journal of Information System, Informatics and Computing*, vol. 4, no. 2. Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Jayakarta, p. 1, 2020. doi: 10.52362/jisicom.v4i2.312.
- I. Fuady, M. A. S. Sutarjo, and E. Ernawati, "Analysis of Students' Perceptions of Online Learning Media During the Covid-19 Pandemic (Study of E-learning Media: Zoom, Google Meet, Google Classroom, and LMS)," *Randwick International of Social Science Journal*, vol. 2, no. 1. Randwick International Research and Analysis Institute, pp. 51–56, 2021. doi: 10.47175/rissj.v2i1.177.
- R. S. Al-Marroof, S. A. Salloum, A. E. Hassanien, and K. Shaalan, "Fear from COVID-19 and technology adoption: the impact of Google Meet during Coronavirus pandemic," *Interactive Learning Environments*. Informa UK Limited, pp. 1–16, 2020. doi: 10.1080/10494820.2020.1830121.
- D. Pal and V. Vanijja, "Perceived usability evaluation of Microsoft

- Teams as an online learning platform during COVID-19 using system usability scale and technology acceptance model in India,” *Children and Youth Services Review*, vol. 119. Elsevier BV, p. 105535, 2020. doi: 10.1016/j.chilyouth.2020.105535.
- S. Ebadi and M. Rahimi, “Exploring the impact of online peer-editing using Google Docs on EFL learners’ academic writing skills: a mixed methods study,” *Computer Assisted Language Learning*, vol. 30, no. 8. Informa UK Limited, pp. 787–815, 2017. doi: 10.1080/09588221.2017.1363056.
- R. A. S. Al-Marouf and M. Al-Emran, “Students Acceptance of Google Classroom: An Exploratory Study using PLS-SEM Approach,” *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, vol. 13, no. 6. International Association of Online Engineering (IAOE), p. 112, 2018. doi: 10.3991/ijet.v13i06.8275.
- N. K. S. Astini, “Tantangan Dan Peluang Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pembelajaran Online Masa Covid-19,” *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, vol. 3, no. 2. Jayapangus Press, pp. 241–255, 2020. doi: 10.37329/cetta.v3i2.452.
- R. Komalasari, “MANFAAT TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DI MASA PANDEMI COVID 19,” *TEMATIK*, vol. 7, no. 1. Politeknik LP3I, pp. 38–50, 2020. doi: 10.38204/tematik.v7i1.369.
- M. Jiang, G. Gou, J. Shi, and G. Xiong, “I Know What You Are Doing With Remote Desktop,” 2019 IEEE 38th International Performance Computing and Communications Conference (IPCCC). IEEE, 2019. doi: 10.1109/ipccc47392.2019.8958721.