

PELATIHAN *LIVE VIDEO STREAMING* MENGGUNAKAN APLIKASI TIKTOK DI POSYANDU ASOKA II JATIRANGGON BEKASI

Nunu Kustian¹⁾, Siti Julaeha²⁾, Wulan Anggraeni³⁾

^{1,2} Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI

³ Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Indraprasta PGRI

Email: kustiannunu@gmail.com*, nyooi.sholeha@gmail.com, wulananggraeni41183@gmail.com

Abstract

Digital platforms are growing by providing various infrastructure, one of which is live video streaming on the TikTok application, which is widely downloaded in Indonesia and will rank second in 2022. The live can be utilized for positive activities and cause public reaction to the activities of Posyandu Asoka II Jatiranggon Bekasi. But in reality, Posyandu cadres only use smartphones to chat on certain applications, such as WhatsApp, take photos, do recording, and store important files. Some cadres already have a TikTok account but only view and comment on videos passing by on the homepage of their account, sometimes uploading videos as a variation of their free time. Based on the observations that have been made, the Abdimas team conducts training to better utilize the TikTok application for activities carried out directly so that it can attract viewers or other TikTok users to interact in the comment column. Even viewers can give awards (tap-tap screen), gifts in the form of coins on each image, and join in the live broadcast that is done. The results of the training have received appreciation, and the addition of the latest technology knowledge has motivated cadres to be able to live regularly.

Keywords: *Live Video Streaming, Integrated Service Post, TikTok*

Abstrak

Platform digital semakin berkembang dengan menyediakan berbagai prasarana salah satunya adalah live video streaming pada aplikasi TikTok yang banyak diunduh di Indonesia yang menempati urutan kedua pada tahun 2022. Live tersebut dapat dimanfaatkan dengan kegiatan positif dan menimbulkan reaksi audiens terbuka secara umum pada kegiatan Posyandu Asoka II Jatiranggon Bekasi. Namun pada kenyataannya, kader posyandu hanya memanfaatkan smartphone untuk chatting pada aplikasi tertentu seperti Whatsapp, mengambil foto, melakukan perekaman, dan menyimpan file yang penting. Beberapa kader sudah mempunyai akun TikTok tetapi hanya melihat, dan berkomentar pada video yang lewat di beranda akunnya, terkadang mengupload video sebagai variasi kehidupan jika waktu luang. Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, tim abdimas melakukan pelatihan untuk lebih memanfaatkan aplikasi TikTok terhadap kegiatan yang dilakukan secara langsung sehingga dapat menarik pemirsa atau pengguna TikTok lainnya untuk berinteraksi pada kolom komentar, bahkan pemirsa bisa memberikan penghargaan (tap-tap layar), gift berupa koin pada setiap gambar dan bisa bergabung dalam siaran langsung yang dilakukan. Hasil dari pelatihan tersebut mendapatkan apresiasi, dan penambahan ilmu bidang teknologi yang terbaru sehingga memotivasi kader untuk dapat melakukan live secara rutin untuk kegiatan posyandu, dan pengawasan dapat dilakukan oleh pejabat setempat untuk dapat bergabung di TikTok Live saat kegiatan posyandu berlangsung.

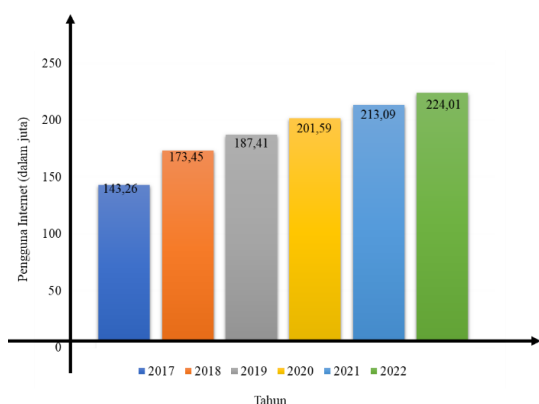
Kata kunci: *Live Video Streaming, Pos Pelayanan Terpadu, TikTok*

1. PENDAHULUAN

Pos Pelayanan Terpadu yang disingkat Posyandu merupakan salah satu Upaya Kesehatan Bersumber Daya Masyarakat (UKBM). Pelaksanaan kegiatan dilakukan oleh kader terpilih dan terampil secara berkala dengan memberikan pelayanan dasar terutama dalam bidang kesehatan dan keluarga berencana [1]. Para kader dituntut untuk memberikan pelayanan optimal kepada masyarakat dengan memberikan informasi kesehatan yang benar dan dilakukan secara luas serta terkontrol kepada masyarakat disekitar. Media yang dapat digunakan dalam penyebaran informasi dengan jangkauan luas adalah media sosial yaitu media *online* untuk interaksi sosial [2, 3] dikenal dengan istilah “medsos”.

Penggunaan medsos telah mengubah cara berbagi dan mengkonsumsi informasi pada individu, komunitas, dan organisasi [4]. Jangkauan dan interaktivitas pada media sosial lebih luas dan dapat berkomunikasi dua arah dibandingkan media tradisional (surat kabar, majalah, dan TV) [5]. Kemudahan dalam pengaksesan medsos melalui *smartphone* dengan jaringan *internet* menyebabkan penggunaannya kian bertambah. Adapun penggunaan *internet* dan media digital di Indonesia pada periode 2017 hingga 2022 disajikan pada Gambar 1.

Gambar 1. Pengguna *Internet* di Indonesia pada



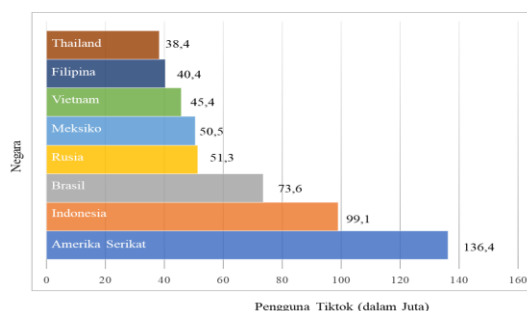
2017 hingga 2022, sumber: www.statistika.com, diakses pada 5 Februari 2023

Gambar 1 menunjukkan peningkatan tertinggi penggunaan internet pada periode 2017 hingga 2022 terjadi pada tahun 2018 yaitu 21%. Peningkatan terjadi setiap

tahunnya. Namun, ditahun berikutnya hanya berkisar antara 5% hingga 8%. Pada tahun 2022, penggunaan internet yang aktif menggunakan medsos sebanyak 86%.

Salah satu medsos yang digunakan oleh pengguna internet di Indonesia adalah TikTok. Namun, penggunaan *platform* tersebut pernah menjadi kontroversi, yaitu pemblokiran sementara oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika (KOMINFO) pada 2018 yang diakibatkan adanya laporan negatif dari masyarakat. Indonesia merupakan negara urutan kedua pengguna aktif TikTok setelah Amerika Serikat pada 2022. Adapun datanya disajikan pada Gambar 2.

Gambar 2. Delapan Negara Pengguna TikTok



pada 2022, Sumber: www.wearesocial.com, diakses pada 5 Februari 2023

Gambar 2 menunjukkan bahwa Jumlah pengguna aktif TikTok di Amerika Serikat tertinggi sebanyak 136,4 juta, Indonesia sebanyak 99,1 juta, Brasil sebanyak 73,6 juta, 51,3 juta, Rusia sebanyak 51,3 juta, Meksiko sebanyak 50,5 juta, Vietnam sebanyak 45,4 juta, Filipina sebanyak 40,4 juta, dan Thailand sebanyak 38,4 juta. Berdasarkan data yang diperoleh, TikTok dapat digunakan sebagai media penyampaian informasi dikarenakan telah banyak digunakan di Indonesia.

TikTok telah merevolusi cara orang bersosialisasi dan berkomunikasi [6] melalui *live video streaming* yang berisi suara dan gambar [7] ataupun video singkat. Penggunaan aplikasi Tiktok dapat digunakan untuk edukasi [8-11] dan penyebaran informasi kesehatan [12]. Adanya video singkat atau *live video streaming* pada TikTok memudahkan masyarakat untuk memperoleh informasi kesehatan dan dapat mengadopsinya. Namun, terdapat sisi gelap yaitu konten kesehatan mengarah pada informasi yang menyesatkan

dan terdapatnya pelanggaran privasi [13]. Hal ini dapat membahayakan kesehatan dan mengancam jiwa jika terjadi adanya komentar yang tidak baik di dalam suatu video atau *live* dari seseorang maupun kelompok [14]. Komunikasi informasi kesehatan yang efektif melalui medsos membutuhkan banyak *followers*. Untuk menarik *follower* dapat membuat video singkat terkait topik kesehatan populer yaitu subjek kesehatan yang menjadi perhatian masyarakat umum terutama dalam hal ini sesuai dengan tujuan utama dari Posyandu. Konten kesehatan yang dapat dibuat dan disebarluaskan adalah pemeliharaan kesehatan bayi dan balita, pentingnya penimbangan bulanan, pemberian makanan tambahan, pendamping asi, imunisasi bagi bayi berusia 0 hingga 11 bulan, dan pengobatan penyakit kepada bayi dan balita sebagai pertolongan pertama.

Tren pengguna media TikTok dapat dimanfaatkan sebagai sarana penyaluran informasi khususnya oleh kader Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu) Asoka II Jatiranggon Bekasi pada kegiatan pelayanan kesehatan masyarakat. Selama ini, kegiatan pelayanan dilakukan secara luar jaringan (*luring*), belum dilakukan secara *hybrid* yaitu *luring* dan dalam jaringan (*daring*). Manfaat yang diperoleh apabila pelayanan dilakukan secara *daring* adalah pihak-pihak terkait seperti lurah, camat, dan tenaga kesehatan dapat memantau dan mengikuti secara langsung bila berhalangan hadir sehingga dapat memonitor kegiatan yang ada, sedangkan dipihak warga sekitar dapat memperoleh tentang kesehatan, walaupun berada ditempat lainnya. Selain itu, komunikasi dua arah dari kader dan penonton dapat terjalin dengan baik dengan cara memberikan pertanyaan kepada kader atau memberikan masukan seputar kesehatan. Aktivitas *daring* dapat menggunakan fitur yang berada di TikTok.

Fitur yang dapat digunakan dalam kegiatan *daring* pada pelayanan masyarakat adalah *live streaming*. Akan tetapi, belum adanya edukasi pemanfaatan *live streaming* di Posyandu Asoka II Jatiranggon Bekasi karena kurangnya pengetahuan kader terhadap penggunaan *platform* TikTok *live video streaming*. terdapatnya keterbatasan kemampuan

penyampaian informasi dihadapan warga, kurangnya motivasi dan inovasi dalam penyebaran informasi kesehatan masyarakat secara *hybird*, kurangnya penyaringan informasi seputar kesehatan pada video singkat yang beredar pada *platform* TikTok, belum adanya pelatihan dan bimbingan pemanfaatan *live video streaming* pada TikTok dalam pelaksanaan *daring* untuk kegiatan pelayanan kesehatan masyarakat. Oleh karena itu, perlu adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang pemanfaatan *live streaming* pada kegiatan pelayanan masyarakat di Posyandu Asoka II Jatiranggon Bekasi.

2. IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan pengamatan pada kegiatan kesehatan masyarakat yang dilakukan di Posyandu Asoka II Jatiranggon Bekasi, terdapat beberapa kendala yang dihadapi oleh para kader dalam kegiatan penyebaran informasi kesehatan secara *daring*, yaitu:

- 1) Kurangnya pengetahuan kader tentang penggunaan *platform* TikTok *live video streaming*.
- 2) Kurangnya penyaringan informasi seputar kesehatan pada video singkat yang beredar pada *platform* TikTok.
- 3) Keterbatasan kemampuan penyampaian informasi kesehatan.
- 4) Kurangnya motivasi dan inovasi dalam penyebaran informasi kesehatan masyarakat.

Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi kader Posyandu Asoka II perlu adanya pelatihan dan bimbingan pemanfaatan *live video streaming* pada medsos TikTok dengan harapan dapat meningkatkan performa kader Posyandu Asoka II dalam penyebaran informasi secara *hybrid* sehingga mampu memberikan informasi kepada khalayak umum dan memberikan bimbingan kepada kader agar tidak menyebarkan informasi yang keliru, serta melakukan pelanggaran.

3. METODELOGI PELAKSANAAN

Metode yang digunakan pada pelaksanaan kegiatan abdimas adalah metode ceramah,

simulasi dan diskusi. Metode ceramah didefinisikan sebagai penjelasan atau penuturan secara lisan [15]. Metode simulasi dilakukan melalui demonstrasi [16]. Metode diskusi adalah metode belajar dimana pemecahan persoalan secara bersama dengan bertukar pikiran [17]. Metode ceramah dilakukan dengan memaparkan fitur dan manfaat penggunaan *platform* TikTok. Metode simulasi dilakukan dengan demonstrasi penggunaan fitur dan *live video streaming* pada TikTok. Sementara itu, metode diskusi dilakukan melalui tanya jawab permasalahan yang dihadapi ketika simulasi.

Kegiatan abdimas terdiri atas empat tahap yaitu:

- 1) Sosialisasi Aplikasi Tiktok
- 2) Pemaparan fitur dan manfaat penggunaan *platform* TikTok.
- 3) Simulasi penggunaan fitur dan *live video streaming* menggunakan *platform* TikTok.
- 4) Tanya jawab serta evaluasi *platform* TikTok.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan dan bimbingan pemanfaatan *live video streaming* pada TikTok dilaksanakan pada 22 Juni 2023 dengan jumlah peserta 10 kader dari Posyandu Asoka II. Materi yang digunakan pada pelatihan diberikan sebelum kegiatan. Selain itu juga para kader yang belum memiliki akun TikTok dihimbau untuk mendownload aplikasi pada link <https://www.TikTok.com/signup> maupun di situs resmi android *market* atau IOS *market*. Hasil kegiatan diuraikan sebagai berikut:

a. Sosialisasi Aplikasi Tiktok

Sosialisasi aplikasi Tiktok dilakukan secara *offline* diawali dengan cara pendaftaran melalui email aktif, nomor *handphone*, akun *google*, atau *direct* dari akun facebook, dan *login*. Suasana sosialisasi disajikan pada Gambar 3.



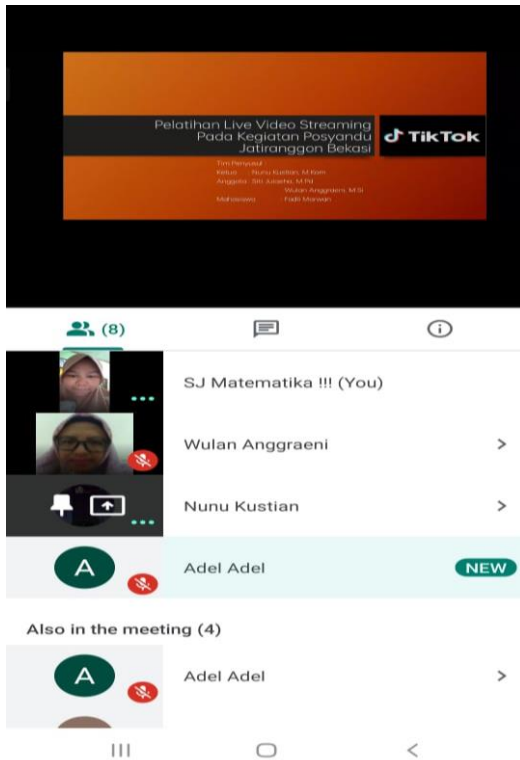
Gambar 3. Sosialisasi Aplikasi TikTok

b. Implementasi *Live Streaming* Melalui TikTok

Pemaparan materi dilakukan secara *online*. Adapun materi yang dipaparkan dalam kegiatan adalah:

- 1) Pengertian aplikasi TikTok.
- 2) Fitur yang bisa digunakan pada *platform* TikTok.
- 3) Syarat dan ketentuan *live* di TikTok.
- 4) Cara *live* di TikTok.
- 5) Cara melakukan interaksi di kolom komentar.
- 6) Membekukan komentar dan memblokir akun yang tidak pantas.

Selain materi yang dipaparkan, kegiatan ini juga mengedukasi para kader untuk dapat memilih, dan menyaring konten yang mengandung informasi *hoax* pada kesehatan, isu Suku, Agama, Ras, dan Antar Golongan (SARA), maupun pornografi. Kegiatan pemaparan disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Pemaparan Kedua Materi *Live Streaming*

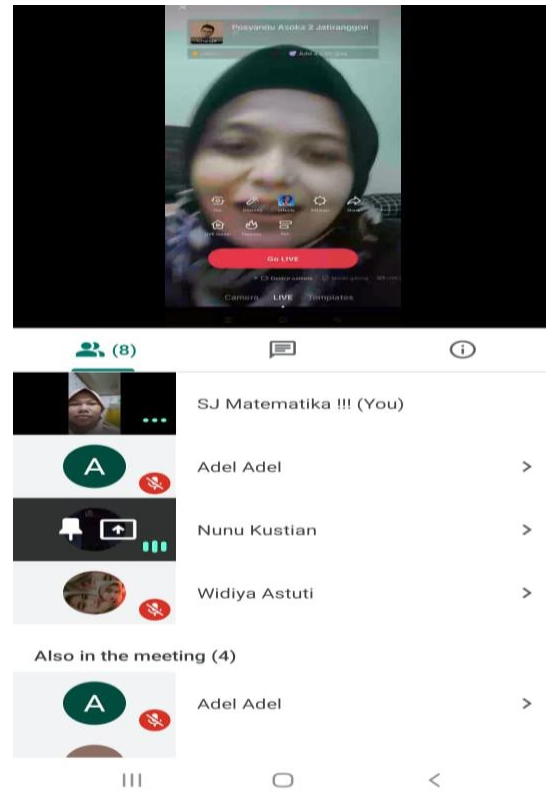
Gambar 4 menunjukkan kegiatan pemaparan yang menjelaskan bagaimana membuat TikTok *Live* untuk mendapatkan *gift* yang diharapkan atau tindakan mencari pemecahan suatu masalah atau kejadian dalam melakukan kegiatan Posyandu. Hal ini bertujuan untuk memperoleh solusi inovatif dan sudut pandang baru dalam mengatasi permasalahan pada saat *live*.

c. Implementasi TikTok *Live Streaming*

Persyaratan dalam melakukan *live streaming* adalah:

- 1) Pengguna harus mempunyai minimal 1000 pengikut.
- 2) Usia kreator minimum 18 tahun.
- 3) Akun tiktok wajib aktif selama paling sedikit 30 hari.
- 4) Konten berupa video atau foto harus lulus pemeriksaan keamanan.

Pada kegiatan simulasi menggunakan akun salah satu tim abdimas, dikarenakan para kader tidak ada yang memiliki jumlah *follower* minimum. Kegiatan simulasi disajikan pada Gambar 5.

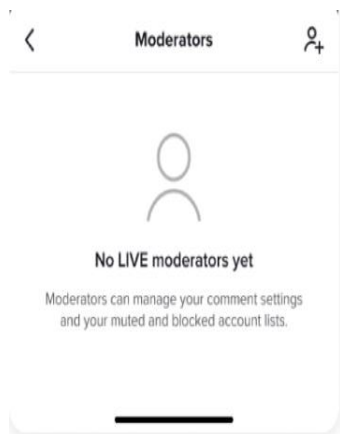


Gambar 5. Implementasi TikTok *Live Streaming*

d. Pengaturan Moderator TikTok *Live Streaming*

Tim abdimas juga mendeskripsikan penyerasian yang bagus mulai dari pencahayaan semua sudut kamera sampai suara yang benar-benar akurat jauh dari kebisingan, jaringan yang stabil juga sangat penting dalam melakukan siaran langsung karena untuk keberhasilan dari tayangan yang dilakukan. Peserta sebagai kreator juga harus tetap melakukan interaktif dengan berkomunikasi kepada penonton yang mengikuti siaran dimana pembahasan seputar kegiatan posyandu secara sehat.

Pada saat *live* berlangsung diperlukan moderator untuk mengendalikan *live* tersebut yang dapat menangani permasalahan jika adanya percakapan yang terlibat dijalur dari naskah dan tema yang diberikan pada saat kegiatan posyandu berlangsung sehingga moderator bisa memblokir atau membisukan akun penonton jika dibutuhkan. Tidak hanya itu, moderator bisa menambahkan penonton untuk dapat bergabung pada *live* TikTok kegiatan posyandu tersebut. Pengaturan moderator disajikan pada Gambar 6.



Gambar 6. Pengaturan Moderator TikTok *Live Streaming*

e. Penarikan *Gift*

Pelaksanaan dalam pelatihan *live streaming* TikTok dilakukan sebanyak 3 (tiga) kali agar peserta pelatihan mudah mengaplikasikan fitur *live* pada TikTok. Tidak hanya mengakrabkan diri di dunia maya dengan pengikut maupun non pengikut. Namun, dapat menghasilkan keuntungan lain seperti hadiah dari penonton dapat ditarik dan dicairkan dalam bentuk rupiah. Pencairan tersebut dapat ditransfer melalui e-money seperti OVO, Gopay, Dana, dan lain sebagainya yang bekerjasama dengan TikTok. Keuntungan lainnya adalah mengasah keterampilan dalam berinteraksi sosial peserta dengan tujuan lebih mahir untuk berbicara kepada penonton, lebih dekat dengan pengikut, dan tidak menutup kemungkinan akan menghasilkan pengikut baru. Peserta pelatihan sangat memberikan kesan yang baik selama pelatihan mendapatkan pengetahuan di bidang teknologi dengan berbagai aplikasi yang menyediakan fitur *live* dan berbagai manfaat.

5. KESIMPULAN

Beberapa simpulan yang diambil berdasarkan kegiatan pelatihan ini adalah kader posyandu Asoka II Jatiranggon lebih memahami fitur *live* yang ada pada aplikasi TikTok untuk dapat digunakan sesuai kebutuhan seperti kegiatan posyandu yang dilakukan setiap sebulan sekali, berinteraksi dengan orang lain yang menyimak kegiatan tersebut, dan dapat mengundang beberapa orang atau pejabat setempat yang memiliki

andil dalam kegiatan posyandu tersebut sehingga dapat mengawasi, dan memberikan arahan secara langsung. Pelatihan TikTok *live* dapat memberikan masukan baru pada kader untuk dapat mengimplementasikan secara produktif sehingga kedepannya akan mempunyai inovatif, dan imajinatif baik kegiatan posyandu maupun kegiatan diluar posyandu secara positif, dan lebih dapat memanfaatkan *smartphone* yang dimiliki untuk kepentingan pribadi maupun kepentingan bersama, serta membantu pemerintah setempat dalam melakukan evaluasi dan pengawasan secara rutin jika tidak dapat menghadiri kegiatan posyandu.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada para kader Posyandu Asoka II Jatiranggon Bekasi yang telah bekerja sama dengan baik, serta Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) Universitas Indraprasta PGRI yang telah mendukung kegiatan ini.

7. REFERENSI

- [1] E. Saepuddin, E. Rizal, and A. Rusmana, "Posyandu Roles as Mothers and Child Health Information Center," *Rec. Libr. J.*, vol. 3, no. 2, p. 201, 2017, doi: 10.20473/rj.v3-i2.2017.201-208.
- [2] E. Hartati and U. Wati Keristin, "Pemanfaatan Media Sosial Untuk Meningkatkan Pendapatan Usaha Rumahan Laundry Ibu Rumah Tangga Di Kecamatan Sekip Jaya Palembang," *J. Aptekmas*, vol. 3, no. 1, pp. 24–27, 2020, doi: <https://doi.org/10.36257/apts.v3i1.1929>.
- [3] E. M. Utami, S. Rahmawati, Q. Chikam, and P. A. Perdana, "Peningkatan Kapasitas SDM Karang Taruna 'Wisanggeni' Melalui Pelatihan Pembuatan Konten Media Sosial," *J. Aptekmas*, vol. 6, no. 1, pp. 124–128, 2023, doi: <http://dx.doi.org/10.36257/apts.vxix>.
- [4] Eurostat, *Digital economy & society in the EU - A Browse Through Our Online World in Figures*. Eurostat (European Union), 2017. [Online].

- Available:
<http://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/ict/images/pdf/pdf-digital-eurostat-2017.pdf>
- [5] C. V. Baccarella, T. F. Wagner, J. H. Kietzmann, and I. P. McCarthy, "Social media? It's serious! Understanding the dark side of social media," *Eur. Manag. J.*, vol. 36, no. 4, pp. 431–438, 2018, doi: 10.1016/j.emj.2018.07.002.
- [6] A. Hamat and H. A. Hassan, "Use of social media for informal language learning by Malaysian University Students," *3L Lang. Linguist. Lit.*, vol. 25, no. 4, pp. 68–83, 2019, doi: 10.17576/3L-2019-2504-05.
- [7] R. A. Setyawan and Y. Marzuki, "Survei Aplikasi Video Live Streaming dan Chat di Kalangan Peajar," *Semin. Nas. Edusainstek FMIPA UNIMUS 2018*, pp. 185–191, 2018.
- [8] J. M. Aprilia, A. Jenudin, A. Boy Baunsele, E. G. Boelan, and M. A. Lopes Amaral, "Peranan Mahasiswa KKN Dalam Peningkatan Literasi," *J. Aptekmas*, vol. 6, no. 1, pp. 110–114, 2023, doi: <http://dx.doi.org/10.36257/apts.vxix>.
- [9] H. Yang, "Secondary-school Students' Perspectives of Utilizing Tik Tok for English learning in and beyond the EFL classroom," 2020, no. Etss, pp. 162–183. [Online]. Available: <https://clausiuspress.com/conferences/AETP/ETSS 2020/G7605.pdf>
- [10] S. Anumanthan and H. Hashim, "Improving the Learning of Regular Verbs through TikTok among Primary School ESL Pupils," *Sci. Res. Publ.*, vol. 13, no. 3, pp. 896–912, 2022, doi: 10.4236/ce.2022.133059.
- [11] A. V. Bernard, "Expanding ESL Students' Vocabulary Through TikTok Videos," *Lensa Kaji. Kebahasaan, Kesusastraan, dan Budaya*, vol. 11, no. 2, p. 171, 2021, doi: 10.26714/lensa.11.2.2021.171-184.
- [12] C. Zhu, X. Xu, W. Zhang, J. Chen, and R. Evans, "How health communication via tik tok makes a difference: A content analysis of tik tok accounts run by Chinese provincial health committees," *Int. J. Environ. Res. Public Health*, vol. 17, no. 1, 2020, doi: 10.3390/ijerph17010192.
- [13] M. Househ, E. Borycki, and A. Kushniruk, "Empowering patients through social media: The benefits and challenges," *Health Informatics J.*, vol. 20, no. 1, pp. 50–58, 2014, doi: 10.1177/1460458213476969.
- [14] K. S. Ananda, M. N. Fatanti, R. P. Prabawangi, and A. D. Yuniar, "Peningkatan Kesadaran Beretika Di Media Sosial Bagi Peserta Didik Pada Sekolah Menengah Atas Di Kota Malang," *Aptekmas J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 4, no. 4, pp. 79–85, 2021, [Online]. Available: <https://jurnal.polsri.ac.id/index.php/aptekmas/article/view/4349%0Ahttps://jurnal.polsri.ac.id/index.php/aptekmas/article/download/4349/1729>
- [15] Nurhaliza, E. T. Lestari, and F. Irawani, "Analisis Metode Ceramah Dalam Pembelajaran IPS Terpadu di Kelas VII SMP Negeri 1 Selimbau Kabupaten Kapuas Hulu," *Hist. Didakt. J. Pendidik. Sejarah, Budaya, dan Sos.*, vol. 1, no. 2, pp. 11–19, 2021, [Online]. Available: <https://jurnal.fipps.ikipgriptk.ac.id/index.php/SEJARAH/article/view/62/pdf>
- [16] T. Handayani, "Penerapan Metode Simulasi Pada Materi Pembelajaran Press Conference Guna Meningkatkan Soft Skill Dan Mutu Pembelajaran Di Smkn 3 Bandung Tingkat 11 (Ap4)," *J. Penelit. Pendidik.*, vol. 17, no. 2, pp. 99–104, 2017, doi: 10.17509/jpp.v17i2.8243.
- [17] Syafruddin, "Implementasi Metode Diskusi Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa," *CIRCUIT J. Ilm. Pendidik. Tek. Elektro*, vol. 1, no. 1, pp. 63–73, 2017, doi: 10.22373/crc.v1i1.1384.

