

Efektivitas Media Sosial sebagai Media Pembelajaran pada Mata Kuliah Analisis Statistik

Fani Keprila Prima¹, Ari Syaiful Rahman Arifin², Windry Novalia Jufri³,
Vivi Efrianova⁴

^{1,2,3,4}Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang
Email: keprilaprima@ft.unp.ac.id

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat efektivitas penggunaan media sosial sebagai media pembelajaran pada mata kuliah Analisis Statistik. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk membantu pengajar dan peserta didik dalam proses pembelajaran baik secara daring ataupun tatap muka. Jenis penelitian yang digunakan yaitu eksperimen dengan desain *pretest-posttest control group design*. Sampel yang digunakan adalah seluruh mahasiswa yang mengambil mata kuliah Analisis Statistik pada semester Januari-Juni 2021 sejumlah 44 mahasiswa yang terdiri dari 4 seksi perkuliahan. Dua seksi perkuliahan akan dijadikan kelompok eksperimen, dan dua seksi perkuliahan lainnya akan menjadi kelompok kontrol. Kelompok kontrol dan eksperimen dipilih secara random. Pada penelitian ini dilakukan proses validasi instrumen efektivitas oleh validator ahli yaitu ahli materi dan ahli media. Dari kegiatan validasi tersebut diperoleh hasil validasi materi angket sebesar 87,2% dan validasi media sebesar 89%, yang dapat disimpulkan bahwa angket tersebut baik digunakan untuk memperoleh data. Hasil penilaian yang didapatkan yaitu penilaian dari aspek tampilan dengan tingkat efektivitas sebesar 82,53%, penilaian aspek isi/materi dengan tingkat efektivitas sebesar 83,72%, lalu penilaian aspek kemanfaatan dengan tingkat efektivitas 82,54% serta penilaian dari aspek bahasa dengan tingkat efektivitas sebesar 83,09%. Kemudian berdasarkan hasil penilaian dari masing-masing aspek tersebut didapatkan penilaian rata-rata tingkat efektivitas yaitu sebesar 82,97.

Kata kunci: Efektivitas, Media sosial, Analisis statistik.

Abstract: This study aims to determine the level of effectiveness of using social media as a learning medium in the Statistical Analysis course. In addition, this research also aims to help teachers and students in the learning process either online or face-to-face. The type of research used is an experimental design with a *pretest-posttest control group design*. The sample used is all students who take the Statistical Analysis course in the semester January-June 2021, a total of 44 students consisting of 4 lecture sections. The two lecture sections will be the experimental group, and the other two lecture sections will be the control group. The control and experimental groups were selected randomly. In this study, the process of validating the effectiveness instrument was carried out by expert judgement, namely material experts and media experts. From the validation activity, the results of the validation of the questionnaire material were 87.2% and the media validation was 89%, which can be concluded that the questionnaire is good to use to obtain data. The results of the assessment obtained are an assessment of the appearance aspect with an effectiveness level of 82.53%, an assessment of the content/material aspect with an effectiveness level of 83.72%, then an assessment of the usability aspect with an effectiveness level of 82.54% and an assessment of the language aspect with a level of effectiveness of 83.09%. Then based on the results of the assessment of each of these aspects, the average level of effectiveness was 82.97.

Keywords: Effectiveness, Social media, Statistical analysis.

PENDAHULUAN

Pada saat ini, media sosial dapat menjadi sumber informasi utama. Sebab, banyak hal yang dapat ditemukan melalui media sosial bahkan dapat mengetahui kegiatan siapa saja melalui sosial media. Untuk itu, maka dunia pendidikan perlu menyesuaikan diri dengan trend baru ini. Salah satunya adalah dengan memanfaatkan media sosial sebagai sarana pembelajaran yang mudah diakses, menarik serta menyenangkan untuk digunakan.

Media sosial yang digunakan untuk pembelajaran tentu dapat membantu pengajar dan peserta didik, pengajar dan peserta didik tidak harus berhadapan langsung. Pengajar dapat memberikan pembelajaran melalui media sosial dan peserta didik dapat mendapatkan informasi tersebut yang sudah dapat diakses secara *online*.

Berdasarkan survei yang dilakukan *Global Web Index* pada triwulan ketiga di tahun 2020, diketahui bahwa *Instagram* menempati tempat ketiga diikuti *Whatsapp* yang menempati urutan kedua. Pada urutan pertama media sosial terpopuler di Indonesia ditempati oleh *YouTube*, dengan angka pengguna mencapai 94% direntang usia 16 hingga 64 tahun. Berpedoman pada hasil konten-konten *YouTube* Indonesia yang paling sering dikunjungi bukanlah konten terkait pendidikan, melainkan *Vlog Family*, musik, *game*, informasi populer, dan lainnya. Survei tersebut dapat dikatakan bahwa media sosial *YouTube* sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat Indonesia yang paham teknologi. Namun sangat disayangkan media tersebut belum digunakan secara maksimal oleh dunia pendidikan. Hal tersebut dibuktikan dari konten-konten *YouTube* Indonesia yang paling sering dikunjungi bukanlah konten terkait pendidikan, melainkan *Vlog Family*, musik, *game*, informasi populer, dan lainnya.

Berdasarkan data tersebut, dunia pendidikan harus bereksplorasi untuk menggunakan media sosial, khususnya *YouTube* dengan menyajikan konten-konten yang berkaitan dengan pembelajaran tertentu. Semakin banyak konten-konten pembelajaran tentu akan memudahkan kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu perlu dilakukan dukungan dari pengajar untuk menyajikan konten-konten pembelajaran di *YouTube*.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat efektivitas penggunaan media sosial sebagai media pembelajaran pada mata kuliah Analisis Statistik. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk membantu pengajar dan peserta didik dalam proses pembelajaran baik secara daring ataupun tatap muka.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian eksperimen berdesain *pretest-posttest control group design*. Sampel yang digunakan adalah seluruh mahasiswa yang mengambil mata kuliah Analisis Statistik pada semester Januari-Juni 2021 sejumlah 44 mahasiswa yang terdiri dari 4 seksi perkuliahan. Dua seksi perkuliahan akan dijadikan kelompok eksperimen, dan dua seksi perkuliahan lainnya akan menjadi kelompok kontrol.

Penelitian dilakukan secara bertahap. Diawali dengan mengidentifikasi masalah, menyiapkan konteks youtube untuk setiap pertemuan perkuliahan, membuat instrumen *posttest* dan *pretest*, instrumen validasi *posttest* dan *pretest*, uji coba instrumen, pelaksanaan *pretest*, dilanjutkan kepada perlakuan kepada masing masing kelompok, setelah perkuliahan selesai maka dilakukan *posttest* dan instrumen uji efektivitas kepada kedua kelompok belajar. Dilanjutkan dengan pengolahan data yang diperoleh, dan diakhiri dengan pengambilan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan pengumpulan data validasi media, didapatkan hasil validasi media pembelajaran pada mata kuliah Analisis Statistik sebagai berikut:

Tabel 1. Rumus Efektivitas

RUMUS	
efektivitas =	$\frac{\text{jumlah keseluruhan per aspek}}{(44 \times \text{jumlah item per aspek}) \times 5} \times 100\%$

Tabel 2. Penilaian Aspek Tampilan

ASPEK TAMPILAN	
efektivitas =	$\frac{1271}{1540} \times 100\%$
efektivitas =	82,53246753

Tabel 3. Penilaian Aspek Isi dan Materi

ASPEK ISI DAN MATERI	
efektivitas =	$\frac{921}{1100} \times 100\%$
efektivitas =	83,72727273

Tabel 4. Penilaian Aspek Kemanfaatan

ASPEK KEMANFAATAN	
efektivitas =	$\frac{908}{1100} \times 100\%$
efektivitas =	82,54545455

Tabel 5. Penilaian Aspek Bahasa

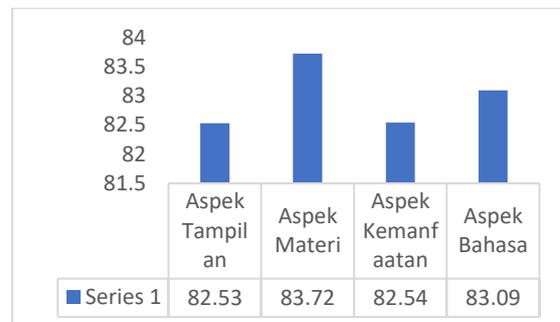
ASPEK BAHASA	
efektivitas =	$\frac{914}{1100} \times 100\%$
efektivitas =	83,09090909

Berdasarkan hasil data pengisian angket oleh mahasiswa sesuai dengan aspek-aspek penilaian yang ditampilkan pada tabel di atas maka diperoleh hasil validasi sebagai berikut:

Tabel 6. Penilaian Validasi Media

ASPEK	EFEKTIVITAS
aspek tampilan	82,53%
aspek isi/materi	83,72%
aspek kemanfaatan	82,54%
aspek bahasa	83,09%
Rata-rata	331,88%
	82,97

Hasil penilaian yang didapatkan yaitu penilaian dari aspek tampilan dengan tingkat efektivitas sebesar 82,53%, penilaian aspek isi/materi dengan tingkat efektivitas sebesar 83,72%, lalu penilaian aspek kemanfaatan dengan tingkat efektivitas 82,54% serta penilaian dari aspek bahasa dengan tingkat efektivitas sebesar 83,09%. Kemudian berdasarkan hasil penilaian dari masing-masing aspek tersebut didapatkan penilaian rata-rata tingkat efektivitas yaitu sebesar 82,97. Hal ini membuktikan bahwa penilaian dari segi aspek tampilan, aspek isi/materi, aspek kemanfaatan dan aspek bahasa tersebut valid.



Gambar 1. Grafik penilaian validasi

Kegiatan penelitian selanjutnya yaitu melakukan penyebaran angket validasi soal *Pre-test* dan *Post-test* kepada 30 mahasiswa yang telah mengikuti perkuliahan Analisis Statistik angkatan 2018. Dari angket tersebut diperoleh data validasi soal *pre-test* dan validasi soal *post-test*. Jumlah sampel ($n = 30$, $r \text{ tabel} = 0,361$) setelah melakukan uji validitas masing-masing hasil pengisian angket oleh mahasiswa valid. Kemudian dilakukan uji reliabilitas dengan data yang sama yaitu data penilaian

validasi soal *pre-test* (r tabel = 0,361, Alpha = 0,952), pada data penilaian validasi soal *post-test* (r tabel = 0,361, Alpha = 0,764), maka berdasarkan data tersebut instrumen penelitian (soal *pre-test* dan soal *post-test*) adalah konsisten (reliabel).

Setelah melakukan validasi soal *pre-test* dan *post-test* maka tahapan berikutnya adalah melakukan uji efektivitas dengan menggunakan sistem *group design*. Di mana pada penelitian ini sampel akan dibagi menjadi dua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil data penelitian dapat disimpulkan bahwa media tersebut sudah efektif digunakan untuk pembelajaran pada mata kuliah Analisis Statistik. Dilihat dari perolehan nilai *pre-test* dan *post-test*, sebagian besar mahasiswa mengalami peningkatan hasil belajar, terbukti dari perolehan nilai tersebut didapatkan nilai rata-rata sebesar 71,36%.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Irwan, I., Luthfi, Z. F., & Waldi, A. (2019). *Efektifitas Penggunaan Kahoot! Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa [Effectiveness of Using Kahoot! to Improve Student Learning Outcomes]*. PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan, 8 (1), 95–104.
- [2] Maulana, Ahmad. *Anotasi Bibliografi Manfaat Teknologi Informasi dalam Media Pembelajaran*. (2021).
- [3] Haliza, Wida. "Penggunaan Virtual Classroom Sebagai Media Pembelajaran Sejarah Di Kelas X Mipa I Sman 6 Banjarmasin." (2021).
- [4] Daryanto. 2011. *Media Pembelajaran*. Bandung: Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.
- [5] S. Korkut, R. Dornberger, P. Diwanji, B. P. Simon, and M. Maerki, 'Success Factors of Online Learning Videos', *Int. J. Interact. Mob. Technol. IJIM*, vol. 9, no. 4, Art. no. 4, Sep. 2015, Accessed: Nov. 08, 2020. [Online]. Available: <https://onlinejournals.org/index.php/ijim/article/view/4460>. Success Factors of Online Learning Videos | Korkut | International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM).
- [6] Kamhar, Muhammad Yusi, and Erma Lestari. "Pemanfaat Sosial Media Youtube Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Indonesia DI Perguruan Tinggi." *Inteligensi: Jurnal Ilmu Pendidikan* 1.2 (2019): 1-7.
- [7] J. Bozarth, *Social Media for Trainers: Techniques for Enhancing and Extending Learning*, 1st edition. San Francisco: Pfeiffer, 2010
Rahmaturrizki, Muhammad Ilham, and Yudi Sukmayadi. "YouTube as Audio Visual Media Learning in Music Education." *3rd International Conference on Arts and Design Education (ICADE 2020)*. Atlantis Press, 2021.
- [8] Tumiwa, Krueger Kristanto. "Bangki dari Masa Sulit: Analisis Wacana Kritis Konten Youtube "Daniel Tetangga Kamu" Dan Refleksi Teologisnya Di Masa Pandemi." *Tetap Kreatif dan Inovatif Di Tengah Pandemi Covid-19* 1 (2021): 1.
- [9] Al Harbi, Wed Nasser. "The Role of Social Media (youtube and Snapchat) in Enhancing Saudi EFL Learners' Listening Comprehension Skills." (2021).

- [10] Mahendra, R. "Youtube Sebagai Media Pembelajaran." *Reseach Gate* (2020): 1-3 Sorenson, J. A.,Pusz, M. D., & Brietzke,S. E. 2014. Youtube As An Information Source For Pediatric Adenotonsillectomy And Ear Tube Surgery, *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 78, 65-70.
- [11] June, S, Yaacob, A., & Kheng, Y.K. 2014. Assessing The Use Of Youtube Videos And Interactive Activities As A Critical Thinking Stimulator For Tertiary Students: An Action Research , *International Education Studies*, 7(8), 56-67.
- [12] Fleck, B.K.B., Beckman, L.M., Stern, J.L., & Hussey H.D. 2014. YouTube in the Classroom: Helpful Tips and Student Perceptions, *The Journal Of Effective Teaching*, 14(3), 21-37.
- [13] Snelson,C. 2011. YouTube across the Disciplines: A Review of the Literature, *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 7(1), 158-169.