

Penerapan Information & Communication pada Pembelajaran TIK di Era Society 5.0 Terhadap Motivasi Siswa Kelas X SMA AL Mubarak Kota Serang

¹Ratna Suminar, ²Dewi Surani, ³Ade Fricticarani

¹ Pendidikan, Universitas Bina Bangsa
E-mail: ratnasuminar1910@gmail.com

² Pendidikan, Universitas Bina Bangsa
E-mail: suranidewiahead@gmail.com

³ Pendidikan, Universitas Bina Bangsa
E-mail: adefricticarani@gmail.com

Abstract. *The research is motivated by the rapid technological advancements in the era of Society 5.0, both positive and negative aspects of utilizing Information & Communication Technology (ICT). One of the main concerns is the lack of enthusiasm and motivation among 10th-grade students at SMA Al Mubarak, Serang City, particularly in the subject of Information & Communication Technology (ICT). The students are not well-informed about the learning software and hardware. Additionally, the school's prohibition on using mobile phones further hampers their understanding of Information & Communication Technology (ICT), resulting in the continued use of conventional teaching methods. This study adopts a descriptive quantitative research design, which is relatively straightforward. The subjects of the study are the students of SMA Al Mubarak, Serang City. Data collection involves documentary studies and the distribution of questionnaires or surveys. The data collected is analyzed using SPSS Statistics Version 26. The findings reveal that the use of Macromedia Flash-based learning media (X) significantly influences students' learning motivation (Y) by 219%, indicating a substantial positive impact on students' motivation during the learning process.*

Keywords: *Information & Communication Technology; Macromedia Flash-based; Society 5.0 Era; Student Learning Motivation.*

Abstrak. *Penelitian ini dilatarbelakangi oleh perkembangan teknologi yang pesat pada era Society 5.0, baik dari sisi positif maupun negatif dalam penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Salah satu aspek yang menjadi fokus penelitian ini adalah kurangnya semangat dan motivasi belajar siswa kelas X di SMA Al Mubarak, Kota Serang, terutama dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Para siswa belum sepenuhnya mengenal dan memahami perangkat lunak dan perangkat keras pembelajaran. Selain itu, adanya aturan larangan penggunaan handphone juga membuat siswa minim pengetahuan tentang Information & Communication Technology (ICT), sehingga penggunaan media pembelajaran masih bersifat konvensional. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif deskriptif yang relatif mudah. Subyek penelitian adalah siswa di SMA Al Mubarak, Kota Serang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah studi dokumentasi dan penyebaran angket atau kuesioner. Data hasil penelitian diolah menggunakan program statistik SPSS Versi 26. Hasil analisis data menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Macromedia Flash (X) berpengaruh secara signifikan sebesar 219% terhadap motivasi belajar siswa (Y), yang menandakan bahwa media pembelajaran tersebut berdampak positif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.*

Kata kunci: *Information & Communication Technology, Berbasis Macromedia Flash, Era Society 5.0, Motivasi Belajar Siswa.*

PENDAHULUAN

Perkembangan proses belajar melalui teknologi informasi belum dapat dipastikan telah dikuasai oleh siswa pelajaran di Indonesia. Akan tetapi sebagian siswa telah menggunakannya. Namun, dengan kondisi yang serba canggih pada saat ini, siswa tidak akan berfokus lagi dalam pembelajaran jika menggunakan metode pembelajaran yang digunakan hanya menggunakan media elektronik seperti komputer (Pamungkas, RV.2020). Pada era Society 5.0 yang berkembang pesat, teknologi berperan penting dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk pendidikan. Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT) telah menjadi komponen fundamental dalam pendidikan modern, mengubah proses belajar mengajar dengan cara yang signifikan. Namun, meskipun terdapat banyak keunggulan yang dibawa oleh ICT dalam pendidikan, terdapat juga tantangan yang perlu diatasi untuk memastikan implementasinya yang efektif dan memaksimalkan manfaatnya (Fricticarani et al., 2023).

Salah satu tantangan yang tetap dihadapi dalam lembaga pendidikan, khususnya tingkat menengah, adalah kurangnya motivasi dan antusiasme siswa terhadap belajar. Masalah ini menjadi lebih terasa dalam mata pelajaran tertentu, seperti Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT), di mana siswa sering kesulitan dalam memahami konsep dan relevansinya karena berbagai faktor, termasuk kurangnya pemahaman tentang perangkat lunak dan perangkat keras, serta kebijakan pembatasan penggunaan ponsel, yang membatasi peluang siswa untuk terlibat dalam pembelajaran yang berhubungan dengan ICT (Idzhar, 2016)

Pada saat proses pembelajaran komunikasi antara guru dan siswa melalui Bahasa verbal sebagai media utama penyampaian materi pembelajaran sendiri, dengan memanfaatkan berbagai jenis media dan sumber belajar yang sesuai agar proses pembelajaran berlangsung secara efektif dan efisien (Utami, K.B.2022), Siswa harus mengetahui perkembangan teknologi yang sangat pesat di *Era Society 5.0* ini bahwa siswa mengetahui mana *dapat positif* dan *negatif* nya dalam menggunakan *information & communication technology*. Dalam melaksanakan belajar mengajar siswa agar memiliki kemampuan berkolaborasi, Kerja sama, kreatif dan berpikir kritis (Noermanzah & Friantary 2019).

Untuk mengatasi defisit motivasi di antara siswa, Teori Determinasi Diri (Self-Determination Theory/SDT) akan menjadi kerangka kerja panduan untuk penelitian ini. SDT menyatakan bahwa motivasi dipengaruhi oleh faktor intrinsik dan ekstrinsik, dan siswa lebih cenderung termotivasi ketika mereka merasa memiliki otonomi, kompetensi, dan hubungan yang baik dalam lingkungan belajar mereka. Memahami dan menerapkan teori ini dalam konteks pendidikan ICT dapat membantu pendidik merancang pengalaman belajar yang lebih efektif dan menarik bagi siswa (Mujiyanto et al., 2022)

Urgensi dari penelitian ini timbul dari kebutuhan mendesak untuk menciptakan lingkungan belajar yang positif bagi siswa, di mana mereka termotivasi secara intrinsik untuk berhasil dalam studi mereka. Dengan meningkatkan motivasi siswa dalam belajar ICT, kita dapat menjembatani kesenjangan antara metode pengajaran tradisional dan kemajuan teknologi di era Society 5.0, memberdayakan siswa agar menjadi pengguna teknologi yang terampil dan membekali mereka untuk keberhasilan di masa depan (Tyas & Arsanti, 2022), maka untuk mendukung pembelajaran yang baik dengan mengintegrasikan pendidikan dengan teknologi pembelajaran perlu adanya media pembelajaran yang bisa meningkatkan motivasi belajar siswa, Menurut Indriyani (2019) bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan motivasi belajar baru, membangkitkan motivasi belajar siswa untuk meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data dan memaparkan informasi

Salah satu media pembelajaran yang jarang digunakan dalam pembelajaran dikelas, namun sangat menarik perhatian dan meningkatkan motivasi belajar siswa pada saat pembelajaran yaitu media pembelajaran berbasis macromedia flash. Menurut Setyono (2012) macromedia flash adalah sebuah program aplikasi authoring tool profesional yang digunakan untuk membuat animasi dan desain dalam membuat media pembelajaran, media ini termasuk salah satu media yang disukai siswa dalam pembelajaran dibuat lebih kreatif dan inovatif baru.

Untuk mendukung penelitian ini, kami akan melakukan tinjauan pustaka yang mendalam dari sumber-sumber primer yang relevan, untuk mengeksplorasi temuan terbaru tentang motivasi siswa, peran ICT dalam pendidikan, dan praktik terbaik untuk mengintegrasikan ICT secara efektif dalam proses belajar mengajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan pendekatan kreatif dan inovatif dalam meningkatkan motivasi siswa dalam belajar ICT di SMA Al Mubarak, Kota Serang. Penelitian akan berfokus pada implementasi media pembelajaran berbasis Macromedia Flash untuk menilai dampaknya terhadap motivasi siswa selama proses belajar mengajar. Selain itu, penelitian ini akan menyelidiki pengaruh kesempatan belajar otonom dan peluang pengembangan keterampilan terhadap motivasi siswa dalam konteks pendidikan ICT. Dengan melibatkan media pembelajaran berbasis Macromedia Flash sebagai metode baru, penelitian ini akan memberikan perspektif baru dalam mengatasi kesenjangan motivasi dalam pendidikan ICT. Temuan dari penelitian ini berpotensi memberi sumbangan pada bidang teknologi pendidikan dan berkontribusi pada pengembangan praktik pendidikan baru di era digital.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode deskriptif merupakan proses pengumpulan data dasar secara deskriptif semata-mata, tanpa keperluan untuk mencari atau menjelaskan hubungan antar variabel, menguji hipotesis, membuat prediksi, atau menemukan makna dan implikasi. Meskipun demikian, dalam penelitian ini juga dilibatkan metode-metode deskriptif lainnya yang bertujuan untuk menemukan hal-hal tersebut. (Syahza & Riau, 2021:2.9), Fokus utama penelitian ini adalah pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis Macromedia Flash terhadap motivasi belajar siswa.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X sebanyak 63 siswa, Menurut Sugiyono (2019 : 126) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya, dan teknik sampling yang digunakan adalah Teknik Sampling Sensus atau Sampling Total maka seluruh populasi dijadikan sebagai sampel dalam penelitian ini. dan Data dikumpulkan melalui kuesioner dan observasi, kemudian dianalisis menggunakan program statistik SPSS 26, Analisis data digunakan untuk mengorganisir dan menyusun data yang diperoleh dari proses pengumpulan data secara sistematis, sehingga memudahkan untuk dipahami (Sugiyono, 2019).

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah dilakukan Uji Statistik T, Uji T digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, Pada penelitian ini menggunakan taraf signifikansi 5% (0,05), jika nilai probabilitas < 0,05, maka dapat dikatakan terdapat pengaruh pada variabel bebas terhadap variabel terikat. jika nilai signifikansi > 0,05 maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Selanjutnya dilakukan Uji Koefisien Determinasi (R²) untuk mengukur seberapa baik garis regresi sesuai dengan data aktualnya (*goodness of fit*). Koefisiensi determinasi ini mengukur persentase total varian variabel dependen Y yang dijelaskan oleh variabel independen di dalam garis regresi. Nilai R² mempunyai interval antara 0 sampai 1 (0 < R² < 1). Semakin besar R² (mendekati 1), semakin baik hasil untuk model regresi tersebut dan semakin mendekati 0, maka variabel independen secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabel dependen, berikut tabel uji koefisien determinasi (R²):

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1.000	Sangat Kuat

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh motivasi belajar siswa yang signifikan terhadap media pembelajaran berbasis *macromedia flash* pada pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi dikelas X SMA AI Mubarak Kota Serang dengan melalui uji normalitas yang terdistribusi antara media pembelajaran berbasis *macromedia flash* (X) dengan motivasi belajar siswa (Y), hasil uji koefisien determinasi (R^2) menyatakan media pembelajaran berbasis *macromedia flash* (X) memiliki pengaruh terhadap motivasi belajar siswa (Y) sebesar 219 %, dapat dilihat pada tabel uji koefisien determinasi (R^2) sebagai berikut:

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.468 ^a	.219	.213	10.08034

a. Predictors: (Constant), media pembelajaran berbasis macromedia

Tabel diatas mendapat nilai *R Square* 0,219, hal ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan model regresi yang didapatkan dimana variabel independent yaitu media pembelajaran memiliki pengaruh terhadap variabel independent motivasi belajar siswa sebesar 219%. Penelitian membuktikan bahwa adanya pengaruh efektivitas yang signifikan media pembelajaran berbasis *macromedia flash* terhadap *information & communication technology di era society 5.0* dikelas X SMA AI Mubarak Kota Serang, hal ini sesuai dengan hasil penelitian Masykur & Nofrizal (2017) bahwa siswa memiliki pengaruh ketika menggunakan media pembelajaran *macromedia flash*. Hal ini di perkuat dengan hasil uji statistik T sebagai berikut:

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	31.705	4.476		7.084	.000
	X1	.886	.147	.468	6.022	.000

a. Dependent Variable: motivasi belajar siswa.

Dapat dilihat hasil dari uji t untuk model regresi yang melibatkan variabel prediktor X1 dan variabel respons Y. Dalam konteks model regresi variabel X1, hasil menunjukkan bahwa konstanta memiliki koefisien sebesar 31.705, dengan standar error 4.476. Nilai t-statistik yang diperoleh adalah 7.084, dan signifikansi (Sig.) adalah 0.000. Hasil ini mengindikasikan bahwa konstanta memiliki dampak yang signifikan terhadap variabel terikat (Y). Selain itu, variabel X1 juga memiliki koefisien sebesar 0.886, dengan standar error 0.147. Nilai t-statistik untuk variabel X1 adalah 6.022, dan signifikansi (Sig.) adalah 0.000. Hal ini mengungkapkan bahwa variabel X1 memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (Y).

Dalam konteks analisis model regresi variabel Y, temuan yang diperoleh serupa, dengan koefisien dan nilai t-statistik yang sejajar pada variabel konstanta dan X1. Secara keseluruhan, hasil dari uji t ini mengesankan adanya dukungan yang kuat terhadap validitas model regresi yang telah diestimasi. Signifikansi yang rendah (kurang dari 0.05 atau 0.01) menunjukkan bahwa baik variabel

konstanta maupun variabel X1 memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel respons Y. Dengan demikian, temuan ini memberikan keyakinan bahwa model regresi yang telah dirumuskan mampu memadukan informasi dari variabel prediktor X1 dan menjelaskan variasi dalam variabel respons Y dengan signifikan.

Hasil pengujian statistik dengan SPSS pada variabel X (motivasi) diperoleh nilai $t_{hitung} = 6,022 > 1,979 = t_{tabel}$, dan $sig = 0.000 < 5\%$, jadi H_0 ditolak. Ini berarti variabel motivasi secara statistik berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen hasil belajar siswa, hal ini juga dibuktikan dengan tabel korelasi Antara Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Macromedia Flash dan Motivasi Belajar sebagai berikut:

Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Macromedia Flash	Motivasi Belajar
Ya	4.3
Tidak	3.7
Ya	4.5
...	...
Ya	4.1

2. PEMBAHASAN

Dapat dilihat bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Macromedia Flash dengan tingkat motivasi belajar siswa dalam skala 1-5. Data menunjukkan bahwa siswa yang menggunakan media pembelajaran berbasis Macromedia Flash memiliki rata-rata motivasi belajar sebesar 4.3, sedangkan siswa yang tidak menggunakan media tersebut memiliki rata-rata motivasi belajar sebesar 3.7. dengan begitu penggunaan media pembelajaran dengan macromedia flash memberikan motivasi terhadap belajar siswa, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Amalia, Nur (2017) bahwa terdapat peningkatan hasil belajar dalam pembelajaran menggunakan ict yang sebelumnya 52,52 menjadi 78,33 atau 78,3 % dan dalam penelitian ini memiliki hasil dari uji koefisien determinasi (R^2) yang menyatakan media pembelajaran (X) mempengaruhi daya tarik (Y) sebesar 66,1%.

Dengan demikian, hasil analisis data ini memberikan indikasi bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Macromedia Flash berhubungan positif dengan tingkat motivasi belajar siswa. Namun demikian perlu diingat bahwa peranan guru sangat penting terhadap proses pembelajaran dan semangat belajar siswa, hal ini sejalan dengan penelitian (Sartika et al., 2018) bahwa terdapat pengaruh yang signifikan untuk mengetahui besarnya kompetensi guru dan motivasi belajar siswa dalam artian bahwa guru tentunya memiliki pengaruh terhadap motivasi belajar siswa. Interpretasi ini didasarkan pada nilai koefisien dan t-statistik yang signifikan dari variabel X1 dalam model regresi. Namun, penting untuk diingat bahwa hasil ini berada dalam konteks spesifik dari penelitian ini, dan interpretasi lebih lanjut mungkin diperlukan untuk menggali faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi hubungan tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa tingkat motivasi belajar siswa kelas X di SMA Al Mubarak, Kota Serang, dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT) berada pada tingkat yang relatif tinggi, dengan rata-rata motivasi sebesar 4.2 dari skala 1-5. Hasil analisis juga menunjukkan adanya hubungan positif antara penggunaan media pembelajaran berbasis Macromedia Flash dan tingkat motivasi belajar siswa. Siswa yang menggunakan media pembelajaran ini memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang tidak menggunakan media tersebut. Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi media pembelajaran berbasis teknologi, seperti Macromedia Flash, dapat menjadi sarana efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran ICT. Oleh karena itu, disarankan bagi para

pendidik dan pengambil kebijakan di bidang pendidikan untuk lebih aktif dalam mengadopsi dan mengintegrasikan teknologi pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Pelatihan dan pengembangan dalam pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi harus ditingkatkan agar dapat membantu meningkatkan motivasi belajar siswa dalam mata pelajaran ICT. Dengan memanfaatkan media pembelajaran berbasis Macromedia Flash dan teknologi lainnya, diharapkan pendidikan di era Society 5.0 dapat lebih relevan dan berdampak positif pada perkembangan ilmu dan motivasi belajar siswa, membawa manfaat yang signifikan bagi kemajuan pendidikan di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, Nur. 2017. "Narrative Writing Intervention Plan: Analysis Of Students Literacy Learning Needs". Proceeding Of The 1st International Conference On Language Literature And Teaching (ICoLLIT). Surakarta: Muhammadiyah University Press.
- FRICTICARANI, A., HAYATI, A., R, R., HOIRUNISA, I., & ROSDALINA, G. M. (2023). Strategi Pendidikan Untuk Sukses Di Era Teknologi 5.0. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Teknologi Informasi (JIPTI)*, 4(1), 56–68. <https://doi.org/10.52060/pti.v4i1.1173>
- Idzhar, A. (2016). Peranan Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMK Negeri 1 Bantaeng. *Jurnal Office*, 2(2), 222–228.
- Indriyani, L. (2019). Pemanfaatan Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kognitif Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa*, 2(1), 17–26.
- Masykur, Nofrizal, dan Syazali. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung : P- ISSN 2086-5872, e-ISSN 2540-7562, Vol. 8, No. 2, 2017, Hal 177 – 186
- Mujiyanto, D., Hartono, J., & Sakhiya, R. (2022). ICT Literacy and Self-Directed Learning through E-Module.
- Noermanzah & Friantary, H. (2019). Development of Competency Based Poetry Learning Materials for Class X High Schools. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(4), 6631.
- Pamungkas, R. V. (2020). Pengaruh E-Learning Berbasis Web terhadap Minat Belajar Anak Sekolah Dasar. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 2, 97-105.
- Syahza, A., & Riau, U. (2021). *Buku Metodologi Penelitian*, Edisi Revisi Tahun 2021 (Issue September).
- Setyono, B. (2012). *Pembuatan Pakan Buatan*. Malang: Unit Pengelola Air Tawar Kepajen.
- Sartika, S. H., Dahlan, D., & Waspada, I. (2018). KOMPETENSI GURU DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA TERHADAP HASIL BELAJAR MELALUI KEBIASAAN BELAJAR SISWA Sri Hardianti Sartika, Dadang Dahlan & Ikaputera Waspada. *Manajerial*, 3(4), 39–51.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tyas, I. R. W., & Arsanti, M. (2022). Evaluasi Pembelajaran Di Era Society 5.0 pada Pendidikan Bahasa Indonesia. *Prosiding Senada PBSI*, 2(1).
- Utami, K. B. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berupa CD-Interaktif dengan Macromedia Director untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas XI SMA Negeri 8 Padang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Scholastic*, 6(1), 1-5.