

(English Article Title) Coding and Artificial Intelligence Training for Teachers of Elementary School [Cambria math 14, bold, Sentence case]

Ari Kustomo*, Lulu Choirun Nisa, Hery Mustofa

Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, Indonesia

Corresponding author: kustomo@walisongo.ac.id

Article Info

Received: 8/7/20xx
Revised: 1/10/20xx
Accepted: 17/12/20xx
Published: 9/1/20xx

Keywords: Written in English, maximum 5 keywords, written in alphabetical order, separated by semicolons, lower case [Cambria Math 8 italic]



Copyrights © Author(s).
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0). All writings published in this journal are personal views of the author and do not represent the views of this journal and the author's affiliated institutions.

Abstract

The abstract is written in English clearly and concisely in one complete paragraph, with a length of 250-350 words. The abstract serves as a comprehensive summary of the entire content of the article and must be able to stand alone without requiring the reader to read the entire manuscript. The abstract includes the following elements: (1) **Background of the problem:** Briefly describe the context or main issues that underlie the activity or research. State the significance of the topic and the gaps to be addressed; (2) **Objectives:** State explicitly what the objectives of the activity, program, or research are. Objectives must be stated in direct and operational sentences; (3) **Methods:** Describe the approach or stages of implementation briefly but informatively. Include information about: Design or approach of the activity, type and number of participants (if any), instruments used for implementation and evaluation, data collection and analysis techniques, Time and place of the activity (if relevant); (4) **Results:** Show the main results obtained, including conditions before and after implementation. It is recommended to include quantitative or qualitative indicators that can measure the success of the activity, and explain how the impact was verified or tested, and (5) **Conclusion:** Summarize the main findings that answer the activity objectives, and (6) **Recommendations or follow-up:** If possible, describe suggestions or further steps based on the results of the activity.

(Indonesian Article Title) Pelatihan Coding dan Kecerdasan Buatan untuk Guru Sekolah Dasar [Cambria math 14, bold, Sentence case]

Kata kunci: Ditulis dalam bahasa Indonesia maksimum 5 kata kunci, ditulis urut abjad, dipisahkan dengan tanda titik koma (;), lower case [Cambria Math 8 italic]

Abstract

Abstrak ditulis dalam bahasa Inggris secara jelas, ringkas, dan padat dalam satu paragraf utuh, dengan panjang 250-350 kata. Abstrak berfungsi sebagai ringkasan komprehensif dari seluruh isi artikel dan harus dapat berdiri sendiri tanpa mengharuskan pembaca membaca keseluruhan naskah. Abstrak mencakup elemen-elemen: (1) **Latar belakang permasalahan:** Jabarkan secara singkat konteks atau isu utama yang melatarbelakangi kegiatan atau penelitian. Nyatakan signifikansi topik dan kesenjangan yang ingin diatasi; (2) **Tujuan:**

*Sebutkan secara eksplisit apa yang menjadi tujuan dari kegiatan, program, atau penelitian. Tujuan harus dinyatakan dalam bentuk kalimat langsung dan operasional; (3) **Metode**: Uraikan pendekatan atau tahapan pelaksanaan secara ringkas namun informatif. Sertakan informasi tentang: Desain atau pendekatan kegiatan, jenis dan jumlah partisipan (jika ada), instrumen yang digunakan untuk pelaksanaan dan evaluasi, teknik pengumpulan dan analisis data, Waktu dan tempat kegiatan (jika relevan); (4) **Hasil**: Tampilkan hasil utama yang diperoleh, termasuk kondisi sebelum dan sesudah pelaksanaan. Disarankan mencantumkan indikator kuantitatif atau kualitatif yang dapat mengukur keberhasilan kegiatan, serta menjelaskan bagaimana dampak tersebut diverifikasi atau diuji, dan (5) **Kesimpulan**: Ringkaskan temuan utama yang menjawab tujuan kegiatan, serta (6) **Rekomendasi atau tindak lanjut**: Jika memungkinkan, uraikan saran atau langkah lanjutan berdasarkan hasil kegiatan.*

1. PENDAHULUAN [Cambria Math 13 bold]

[Cambria Math 10] Pendahuluan mencakup analisis situasi, kondisi dan permasalahan mitra yang ditemui di lapangan. Selanjutnya permasalahan itu dirumuskan sebagai latar belakang yang mendasari kegiatan diadakan. Rumusan masalah inilah yang akan diselesaikan melalui penerapan hasil penelitian maupun IPTEKS yang sudah ada sebelumnya. Bagian ini juga berisi tinjauan pustaka yang relevan dengan permasalahan yang dihadapi serta solusi yang dapat ditawarkan untuk pemecahan masalah itu. Kondisi permasalahan yang mendasari kegiatan harus dijelaskan dengan baik. Di akhir paragraf pendahuluan dituliskan tujuan dan atau manfaat dari program pengabdian yang telah dilaksanakan

2. METODE [Cambria Math 13 bold]

[Cambria Math 10] Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian menggambarkan tentang langkah-langkah maupun tahap-tahap implementatif dari solusi yang telah direncanakan sebelumnya. Akan lebih bagus disertai dengan ilustrasi gambar diagram alir pelaksanaan kegiatan beserta uraian tahapan pelaksanaan kegiatan. Diagram alir ini akan mempermudah pembaca dan penulis sendiri dalam menguraikan proses pelaksanaan kegiatan yang telah dilaksanakan. Bagian ini hanya menjelaskan metode pelaksanaan saja, BUKAN hasil kegiatan yang telah dilaksanakan. Akan lebih bagus juga jika instrumen dan perangkat yang digunakan untuk pelaksanaan kegiatan maupun evaluasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN [Cambria Math 13 bold]

[Cambria Math 10] Bagian ini menjelaskan tentang luaran kegiatan yang telah dicapai terutama yang berkaitan dengan hasil dari implementasi pengabdian yang telah dilakukan dalam kaitannya dengan penyelesaian permasalahan yang dihadapi mitra. Hasil luaran ini menjabarkan tentang berbagai tahapan yang telah dilakukan dengan mencantumkan hasil/target yang sudah didapatkan yang dilengkapi dengan dokumentasi kegiatan (foto kegiatan, gambar alat peraga, foto produk dan sejenisnya). Dalam bagian ini juga dijelaskan perubahan kondisi mitra sebelum dan sesudah kegiatan pengabdian dilaksanakan. Penulis WAJIB menyertakan gambar/foto pelaksanaan kegiatan minimal 2 sebagai bukti bahwa kegiatan pengabdian ini telah benar-benar dilaksanakan. Gambar tersebut wajib diberi keterangan dan dijelaskan mengenai aktivitas yang tampil di gambar.

Caption atau penulisan gambar dan keterangan ditulis di bawah. Jika gambarnya kecil dan memungkinkan untuk diletakkan disamping, maka lebih baik diposisikan di samping supaya tidak memakan tempat. Gambar yang disajikan wajib diberikan penjelasan, bukan hanya sekedar menampilkan gambar tanpa ada penjelasan. Contoh format penulisan gambar bisa dilihat Gambar 2.



Gambar 2. Guru MI setelah selesai kerjakan soal *pre-test* CT

Format penulisan tabel ada di atas. Contoh format tabel seperti yang terlihat di tabel 1. Tabel yang ditampilkan perlu dijelaskan lebih detail, bukan hanya sekedar menampilkan tabel tanpa ada penjelasan lebih lanjut.

Tabel 1. Perbandingan rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test*

No.	Asal Madrasah	Jumlah Peserta	Nilai rata-rata		Margin kenaikan	Persentase Kenaikan Nilai
			<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>		
1	MIN 1 Kendal	25	47.67	81.15	33.48	70.23%
2	MTs N 1 Jepara	30	51.72	87.93	36.21	70.01%
3	MAN 1 Grobogan	35	45.81	82.75	36.94	80.64%

Tabel 2 menunjukkan bahwa hasil testimoni siswa dari ketiga madrasah memberikan respon yang baik dari penerapan CT dalam pembelajaran di kelas.

4. SIMPULAN [Cambria Math 13 bold]

[Cambria Math 10] Bagian ini berisi tentang kesimpulan apa yang bisa didapatkan dari pelaksanaan kegiatan itu. Simpulan juga berisi saran (jika ada) atas hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian yang ditulis dalam bentuk paragraf (bukan numbering).

5. PERSANTUNAN [Cambria Math 13 bold]

[Cambria Math 10] Ucapan terima kasih dan apresiasi diberikan kepada berbagai pihak baik pemberi dana ataupun pihak lain yang telah turut serta dalam membantu terlaksananya program pengabdian ditulis di bagian ini apabila ingin menambahkan.

KONTRIBUSI PENULIS

Cantumkan kontribusi seluruh tim penulis dalam program dan proses penulisan artikel (Cambria Math 10). Hanya penulis yang telah berkontribusi yang dapat dicantumkan dalam artikel dan ditandai dengan nama mereka (Fitriana Yuliasuti; FY).

Contoh: Pelaksanaan kegiatan: AB, AA, AD; Penyusunan artikel: AA, AE; Analisis dampak layanan: AB, AD; Penyajian hasil layanan: AA; Revisi artikel: AE. Dan kontribusi lainnya.

Conflict of Interest

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan dalam publikasi artikel ini.

PENDANAAN [Cambria Math 13 bold]

Penulis menjelaskan sumber pendanaan untuk program dan publikasi.

REFERENSI [Cambria Math 13 bold]

Referensi minimal 15 artikel ilmiah yang berasal dari jurnal dan up to date (5 tahun terakhir) dengan format sitasi APA 7th edition.

- Aadrean. (2011). *Ekologi Makan Berang-Berang Cakar Kecil (Aonyx cinereus) di Area Persawahan Kabupaten Padang Pariaman*. Universitas Andalas.
- Anandhita, V. H., & Dwiardi, A. R. (2018). Peran Teknologi Informasi dalam Menunjang Proses Logistik bagi Penyelenggara Pos di Era Digital (Kasus di Batam, Semarang, Jakarta, dan Mataram). *Jurnal Penelitian Pos Dan Informatika*, 8(1), 77. <https://doi.org/10.17933/jppi.2018.080106>
- Arimbawa, I. K., Suarjana, I. M., & Arini, N. W. (2017). Pengaruh Penggunaan Ice Breaker Terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *E-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 1, 1–8. file:///E:/jurnal skripsi/37-10727-1-SM.pdf
- Bocconi, S., Chiocciariello, A., Dettori, G., Ferrari, A., Engelhardt, K., Kampylis, P., & Punie, Y. (2016). Developing Computational Thinking in Compulsory Education - Implications for policy and practice. In *Joint Research Centre (JRC)* (Issue June). <https://doi.org/10.2791/792158>
- Cetin, I., & Dubinsky, E. (2017). Reflective abstraction in computational thinking. *Journal of Mathematical Behavior*, 47(November 2016), 70–80. <https://doi.org/10.1016/j.jmathb.2017.06.004>
- Chlup, D. T., & Collins, T. E. (2010). Breaking the Ice: Using Ice-breakers and Re-energizers with Adult Learners: <https://doi.org/10.1177/104515951002100305>, 21(3–4), 34–39.
- Dhawan, S. (2020). Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), 5–22. <https://doi.org/10.1177/0047239520934018>
- Endah, S. N., Sarwoko, E. A., Bahtiar, N., Wibowo, A., & Kurniawan, K. (2020). Pembinaan Pola Pikir Komputasi dan Informatika pada Siswa Sekolah Dasar. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 11(1), 1. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v11i1.2317>
- Engzell, P., Frey, A., & Verhagen, M. D. (2021). Learning loss due to school closures during the COVID-19 pandemic. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 118(17). <https://doi.org/10.1073/PNAS.2022376118>
- Febriandar, E. I. (2018). Pengaruh Kreativitas Guru Dalam Menerapkan Ice Breaking Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 3(4), 498. <https://doi.org/10.28926/briliant.v3i4.253>
- Gadanidis, G. (2016). Artificial Intelligence, Computational Thinking, and Mathematics Education. *The International Conference on Information, Communication Technologies in Education, ICICTE, 2016*, 83–90.
- Garcia, J. D. R., Leon, J. M., Gonzalez, M. R., & Robles, G. (2019). Developing Computational Thinking at School with Machine Learning: An exploration. *2019 International Symposium on Computers in Education, SIIE 2019*. <https://doi.org/10.1109/SIIE48397.2019.8970124>
- Hutasoit, R., & Tambunan, D. B. (2018). The Effect of Ice Breaking Technique in Teaching Speaking at the Tenth Grade Students of SMK Dharma Bhakti Siborongborong in Academic Year 2018/2019. *International Journal of English Literature and Social Sciences*, 3(5), 700–705. <https://doi.org/10.22161/ijels.3.5.2>