

ABSTRAK

Angel Kristiamita. 211414024. 2025. Penggunaan Gemini AI dan Gamma AI untuk Menyusun Perencanaan Pembelajaran Materi Statistika di SMP Pangudi Luhur Moyudan.

Tujuan penelitian ini untuk (1) mengetahui kualitas perencanaan pembelajaran yang dibuat oleh Guru dengan bantuan Gemini AI dan Gamma AI pada materi statistika VIIIA di SMP Pangudi Luhur Moyudan dan (2) memahami dampak perencanaan pembelajaran yang dibuat oleh Guru dengan bantuan Gemini AI dan Gamma AI dalam proses belajar pada materi statistika kelas VIIIA di SMP Pangudi Luhur Moyudan.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan data kualitatif dan kuantitatif. Subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah guru dan peserta didik kelas VIIIA yang berjumlah 23 orang. Indikator kualitas modul ajar mengadaptasi dari Sudiarta dkk. (2024) yang terdiri empat aspek, yaitu kesesuaian dengan kurikulum, kreativitas dan inovasi, struktur dan kejelasan, serta evaluasi dan asesmen. Sedangkan indikator kualitas media pembelajaran mengadaptasi dari Yuliani dkk. (2023) yang terdiri dari empat aspek, yaitu aksesibilitas, teknologi dan fungsionalitas, interaktivitas, serta organisasi dan struktur. Kemudian indikator dampak pelaksanaan pembelajaran yang digunakan mengadaptasi dari Sutrisno (2021) yang terdiri dari tujuh aspek, yaitu kegiatan pendahuluan, penguasaan materi pembelajaran, implementasi model pembelajaran berbasis masalah, pemanfaatan media dan sumber belajar, interaktivitas dengan peserta didik, penggunaan bahasa yang benar dan tepat, serta kegiatan penutup.

Penggunaan AI dalam penyusunan perencanaan pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini merujuk pada digunakannya Gemini AI untuk menyusun modul ajar dan Gamma AI untuk menyusun media pembelajaran. Dalam hal ini, Gemini AI digunakan untuk membantu guru dalam menyusun modul ajar yang sesuai dengan kurikulum merdeka, dari merumuskan tujuan pembelajaran, sampai merancang asesmen. Sedangkan Gamma AI digunakan untuk membantu guru mengembangkan media pembelajaran berupa presentasi *powerpoint* yang menarik dan interaktif. *Respons* dari Gemini AI dan Gamma AI tidak langsung diimplementasikan dalam pembelajaran, tetapi ditelaah, disunting, dan dikembangkan terlebih dahulu agar lebih sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Penerapan hasil penggunaan Gemini AI dan Gamma AI dalam konteks pembelajaran diperlukan untuk menilai kualitas dan dampak secara nyata. Perencanaan pembelajaran dinilai untuk mengetahui kualitas yang dihasilkan. Perencanaan yang dihasilkan diimplementasikan ke dalam pembelajaran untuk mengetahui dampaknya. Data diambil dengan cara penilaian, observasi guru dan peserta didik, angket umpan balik, serta wawancara.

Hasil dari penelitian ini adalah (1) kualitas perencanaan pembelajaran yang disusun oleh kolaborasi antara Guru dan Peneliti dengan bantuan Gemini AI dan Gamma AI pada materi statistika secara rata-rata dikategorikan sangat baik. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil penilaian modul ajar dengan bantuan Gemini AI memenuhi keempat aspek, yaitu kesesuaian dengan kurikulum sebesar 87,5%, kreativitas dan inovasi sebesar 91,67%, struktur dan kejelasan sebesar 91,67%, serta evaluasi dan asesmen sebesar 79,17%. Sedangkan media pembelajaran (PPT)

dengan Gamma AI juga memenuhi keempat aspek, yaitu aksesibilitas sebesar 93,75%, teknologi dan fungsionalitas sebesar 79,17%, interaktivitas sebesar 83,33%, serta organisasi dan struktur sebesar 95,83%. (2) Penerapan perencanaan pembelajaran dengan menggunakan Gemini AI dan Gamma AI memiliki dampak positif terhadap proses pembelajaran. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil angket umpan balik yang secara keseluruhan dikategorikan baik dan memenuhi ketujuh aspek, yaitu kegiatan pendahuluan sebesar 80,43%, penguasaan materi pembelajaran sebesar 84,13, implementasi model PBM sebesar 75%, pemanfaatan media dan sumber belajar sebesar 78,91%, interaksi dengan peserta didik sebesar 84,35%, penggunaan bahasa yang benar dan tepat sebesar 82,61%, serta kegiatan penutup sebesar 76,90%. Hasil observasi dan angket diperkuat dengan hasil wawancara bahwa pembelajaran berbasis masalah membantu pemahaman peserta didik melalui keterkaitan materi dengan pengalaman dan penggunaan media yang mendukung.

Kata Kunci: Kecerdasan Buatan, Gamma AI, Gemini AI, Statistika.



ABSTRACT

Angel Kristiamita. 211414024. 2025. *The Use of Gemini AI and Gamma AI in Developing Statistics Lesson Plans at Pangudi Luhur Moyudan Junior High School.*

The purpose of this study is to (1) determine the quality of lesson planning made by teachers with the help of Gemini AI and Gamma AI on statistics material VIIIA at SMP Pangudi Luhur Moyudan and (2) understand the impact of lesson planning made by teachers with the help of Gemini AI and Gamma AI in the learning process on statistics material class VIIIA at SMP Pangudi Luhur Moyudan.

This type of research is descriptive research using qualitative and quantitative data. The subjects used in this study were teachers and students of class VIIIA totaling 23 people. Teaching module quality indicators adapt from Sudiarta et al. (2024) which consists of four aspects, namely suitability to the curriculum, creativity and innovation, structure and clarity, and evaluation and assessment. While the learning media quality indicators adapt from Yuliani et al. (2023) which consists of four aspects, namely accessibility, technology and functionality, interactivity, and organization and structure. Then the learning implementation impact indicators used adapt from Sutrisno (2021) which consists of seven aspects, namely introductory activities, mastery of learning materials, implementation of problem-based learning models, utilization of media and learning resources, interactivity with students, use of correct and appropriate language, and closing activities.

The use of AI in the development of learning plans referred to in this study refers to the use of Gemini AI to develop teaching modules and Gamma AI to develop learning media. In this case, Gemini AI is used to assist teachers in developing instructional modules aligned with the independent curriculum, from formulating learning objectives to designing assessments. Meanwhile, Gamma AI is used to help teachers develop engaging and interactive learning materials in the form of PowerPoint presentations. The outputs from Gemini AI and Gamma AI are not directly implemented in the learning process but are first reviewed, edited, and developed to better align with the needs of the learners. The application of the results from using Gemini AI and Gamma AI in the learning context is necessary to assess the quality and impact in a tangible way. Learning planning is evaluated to determine the quality produced. The planning produced is implemented into learning to determine its impact. Data is collected through assessments, teacher and student observations, feedback surveys, and interviews.

The results of this study are (1) the quality of lesson planning prepared by collaboration between teachers and researchers with the help of Gemini AI and Gamma AI on statistics material is on average categorized as very good. This is evidenced by the results of the assessment of the teaching module with the help of Gemini AI fulfilling the four aspects, namely suitability for the curriculum by 87.5%, creativity and innovation by 91.67%, structure and clarity by 91.67%, and evaluation and assessment by 79.17%. While the learning media (PPT) with Gamma AI also meets the four aspects, namely accessibility by 93.75%, technology and functionality by 79.17%, interactivity by 83.33%, and organization and

structure by 95.83%. (2) The implementation of lesson planning using Gemini AI and Gamma AI has a positive impact on the learning process. This is evidenced by the results of the feedback questionnaire which as a whole is categorized as good and meets the seven aspects, namely preliminary activities by 80.43%, mastery of learning materials by 84.13, implementation of PBM models by 75%, utilization of media and learning resources by 78.91%, interaction with students by 84.35%, The use of correct and appropriate language was 82.61%, and the closing activity was 76.90%. The results of observations and questionnaires are reinforced by the results of interviews that problem-based learning helps students' understanding through the connection of material with experience and the use of supporting media.

Keywords: Artificial Intelligence, Gamma AI, Gemini AI, Statistics.

