

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penerapan pembelajaran berbasis AI Gemini untuk meningkatkan keterampilan fotografi siswa kelas X Jurusan DKV di SMK Negeri 3 Kuningan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut (urut sesuai rumusan masalah):

1. Tingkat keterampilan fotografi siswa sebelum mengikuti pembelajaran berbasis AI Gemini.

Berdasarkan data pretest (lihat Bab IV), rata-rata skor sebelum perlakuan adalah 27,42. Menurut kriteria interpretasi skor yang digunakan dalam penelitian ini (lihat Bab III), nilai rata-rata tersebut dapat dikategorikan sedang.

2. Tingkat keterampilan fotografi siswa setelah mengikuti pembelajaran berbasis AI Gemini.

Setelah penerapan pembelajaran berbasis AI Gemini, rata-rata skor posttest meningkat menjadi 33,75. Peningkatan rata-rata ini menunjukkan adanya perbaikan kemampuan fotografi siswa setelah mendapatkan perlakuan.

3. Perbedaan keterampilan fotografi siswa sebelum dan sesudah pembelajaran berbasis AI Gemini.

Hasil uji Paired Sample t-Test menunjukkan nilai t hitung = $-60,083$ dengan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) = $0,000$ ($p < 0,05$) dan $df = 35$. Karena $p < 0,05$ dan $|t|$ sangat besar, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor sebelum dan sesudah perlakuan. Dengan demikian, penerapan pembelajaran berbasis AI Gemini berpengaruh signifikan terhadap peningkatan keterampilan fotografi siswa.

B. Temuan tambahan (analisis lanjutan)

1. Korelasi

Hasil analisis korelasi (nilai R pada analisis regresi linier sederhana) menunjukkan $R = 0,937$ dengan signifikansi $p = 0,000$. Hal ini

mengindikasikan hubungan yang sangat kuat dan positif antara efektivitas penerapan AI Gemini (variabel X) dan keterampilan fotografi (variabel Y).

2. Regresi linier sederhana

a) Koefisien determinasi: $R^2 = 0,878$. Artinya sekitar 87,8% variasi skor keterampilan fotografi dapat dijelaskan oleh variasi efektivitas pembelajaran AI Gemini; sisanya (12,2%) dipengaruhi faktor lain di luar model.

b) Uji t pada koefisien menunjukkan t hitung untuk variabel efektivitas = 15,669 dengan $p = 0,000 (< 0,05)$, sehingga pengaruhnya positif dan signifikan.

c) Persamaan regresi: $Y = 5,767 + 1,021X$. Interpretasi: setiap kenaikan 1 satuan pada skor efektivitas pembelajaran diikuti peningkatan rata-rata sebesar 1,021 poin pada skor keterampilan fotografi.

3. Instrumen dan sifat butir

a) Validitas: semua butir untuk variabel X (X01–X10) dan variabel Y (Y01–Y10) dinyatakan valid (r-hitung > r-tabel 0,329).

b) Reliabilitas: Cronbach's Alpha untuk variabel Efektivitas (X) = 0,884 (reliabel sangat baik); untuk variabel Keterampilan (Y) = 0,775 (reliabel baik).

c) Tingkat kesukaran butir bervariasi (lihat Tabel 4.6–4.7); mayoritas berada pada kategori sedang, dengan beberapa butir mudah dan beberapa butir sukar sehingga instrumen mampu membedakan tingkat kemampuan siswa.

4. Asumsi normalitas

Uji normalitas (Shapiro-Wilk) menunjukkan nilai signifikansi: variabel efektivitas 0,061 dan variabel keterampilan 0,252 (keduanya > 0,05). Dengan demikian data memenuhi asumsi normalitas untuk analisis parametrik.

C. Implikasi penelitian

1. Implikasi teoritis

Hasil penelitian menguatkan temuan bahwa integrasi media pembelajaran berbasis AI multimodal (teks + visual) mendukung peningkatan keterampilan vokasional, khususnya fotografi, dengan bukti empiris berupa korelasi kuat dan kontribusi varians yang besar.

2. Implikasi praktis

- a) Guru dan pengembang kurikulum dapat mempertimbangkan AI Gemini sebagai media pendukung untuk menjelaskan konsep teknis (segitiga exposure, pengaturan kamera) dan menyediakan feedback visual/otomatis.
- b) Sekolah perlu memperkuat fasilitas (perangkat keras, koneksi) dan menyelenggarakan pelatihan agar guru dapat memanfaatkan fitur AI dengan optimal.
- c) Sekolah perlu memperkuat fasilitas (perangkat keras, koneksi) dan menyelenggarakan pelatihan agar guru dapat memanfaatkan fitur AI dengan optimal.

D. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan saat menginterpretasikan hasil:

1. Desain One-Group Pretest-Posttest tanpa kelompok kontrol; kemungkinan pengaruh eksternal (maturasi, pengaruh guru, atau faktor lain) belum sepenuhnya dieliminasi.
2. Sampel terbatas pada satu kelas ($n = 36$) sehingga generalisasi hasil ke populasi lebih luas perlu kehati-hatian.
3. Durasi perlakuan relatif singkat; efek jangka panjang (retensi keterampilan) belum dianalisis.
4. Pengukuran keterampilan sebagian menggunakan tes/angket dan penilaian praktik yang masih berpotensi dipengaruhi subjektivitas penilai meskipun sudah menggunakan rubrik.

E. Saran

Berdasarkan hasil dan keterbatasan penelitian, penulis mengajukan saran sebagai berikut:

1. Untuk sekolah dan praktisi
 - a) Implementasikan AI Gemini sebagai pelengkap pembelajaran fotografi, namun dikombinasikan dengan praktik lapangan terstruktur agar keterampilan motorik juga terlatih.
 - b) Sediakan pelatihan bagi guru untuk menggunakan fitur-fitur AI secara efektif (analisis gambar, feedback otomatis).
 - c) Kembangkan perangkat atau RPP yang mengintegrasikan tugas praktik, rubrik penilaian, dan penggunaan AI sebagai media pembelajaran.
2. Untuk penelitian selanjutnya
 - a) Lakukan penelitian dengan desain eksperimen yang melibatkan kelompok kontrol untuk menguatkan bukti kausalitas.
 - b) Perluas sampel (beberapa kelas/sekolah) agar hasil lebih representatif.
 - c) Gunakan metode campuran (mixed methods): gabungkan data kuantitatif dengan wawancara/observasi mendalam untuk memahami proses bagaimana AI membantu pembelajaran.
 - d) Teliti efek jangka panjang (retensi keterampilan) dan variasi hasil berdasarkan tipe kegiatan praktik (studio vs lapangan).
 - e) Kembangkan dan uji rubrik penilaian keterampilan yang lebih detail dan lakukan uji antar-penilai untuk memastikan reliabilitas penilaian praktik.