

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memiliki peran strategis untuk mencetak lulusan yang terampil dan siap kerja. Salah satu kompetensi inti yang dituntut dari siswa jurusan Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) adalah kemampuan menyusun Rencana Anggaran Biaya (RAB). Kompetensi ini penting karena bukan sekadar teori, melainkan bekal praktis untuk memahami manajemen proyek, estimasi biaya, dan realitas dunia industri. Kemampuan menyusun RAB berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan tahap perancangan dengan implementasi di lapangan.

Akan tetapi, proses pembelajaran RAB seringkali mengalami kendala. Hal ini didasari dari survei awal berupa test dan kuesioner yang dibuat oleh peneliti sebagai data awal. Kuesioner dan test tersebut diisi oleh 22 siswa XI DPIB SMK Negeri 2 Ciamis menunjukkan bukti kemampuan kognitif siswa terhadap RAB masih rendah. Bukti dari temuan tersebut tecermin dari hasil tes siswa yang menunjukkan nilai rata-rata 54,50 dari 100. Didukung oleh 73% siswa menyatakan dalam kuisoner bahwa mereka mengakui bahwa materi soal RAB memang kompleks untuk dipahami. Dengan demikian, penelitian ini dirancang dengan memberikan tes awal (*pretest*) secara resmi kepada kelompok subjek untuk mendapatkan data *baseline* yang lebih terstruktur sebelum intervensi diberikan.

Melihat tantangan ini, diperlukannya metode pengajaran atau media baru yang dapat merubah materi rumit menjadi menarik serta dapat melibatkan siswa secara aktif. Pilihan yang dipilih oleh peneliti dalam penelitian ini adalah media pembelajaran yang berbentuk *zine*. Hal tersebut didasari, *zine* tersebut yang dibuat oleh siswa secara mandiri. Dengan demikian siswa dapat memilah dan memilih informasi yang awalnya sulit menjadi mudah. Karena prosesnya, siswa dituntut untuk menyederhanakan ide-ide sulit dan menuangkan kemampuan kognitif mereka mengenai RAB ke dalam karya yang lebih personal.

Penggunaan *Zine* sebagai media pembelajaran sudah menunjukkan hasil positif di berbagai bidang lain. Penelitian oleh Widad & Mutmainah, (2024) memperkenalkan budaya, Serta materi kimia yang menggunakan media *Zine* (Cook & van Hest, 2024). Walaupun penelitian lain membuktikan bahwa *zine* menunjukkan hasil positif, celah yang cukup besar tidak dapat dipungkiri. Karena penelitian tersebut fokus pada pengalaman (Kualitatif) atau bidang sosial. Serta, jarang ditemui penelitian yang mengukur keberhasilan *Zine* secara angka (Kuantitatif) dalam pelajaran teknik yang rumit seperti mata pelajaran RAB di lingkungan SMK.

Berdasarkan latarbelakang yang telah disampaikan terdapat kendala kemampuan kognitif siswa terhadap RAB di SMK Negeri 2 Ciamis yang didukung oleh kuesioner dan test awal, serta adanya poin yang belum diteliti soal penggunaan *Zine* untuk pelajaran teknis, maka dilakukan penelitian mengenai **“Efektivitas Media Pembelajaran *Zine* Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Pada Mata Pelajaran Rencana Anggaran Biaya Di Smk Negeri 2 Ciamis”**, dengan memiliki tujuan agar siswa kelas XI DPIB lebih memahami, menyukai, dan mendalami mata pelajaran Rencana Anggaran Biaya (RAB).

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan data hasil observasi pada saat peneliti melaksanakan kegiatan Program Penguatan Profesional Keguruan (P3K) dan kuesioner awal di kelas XI DPIB SMK Negeri 2 Ciamis, beberapa masalah utama terkait dengan kemampuan kognitif siswa terhadap materi RAB yang perlu diperhatikan adalah:

1. Kemampuan kognitif siswa terhadap mata pelajaran Rencana Anggaran Biaya (RAB) masih rendah, yang mengakibatkan kesulitan dalam menghubungkan teori dengan praktik di lapangan.
2. Media pembelajaran yang selama ini digunakan masih didominasi oleh ceramah dan buku teks, yang kurang efektif dalam menarik perhatian siswa dan membuat mereka lebih terlibat dalam materi yang bersifat teknis dan rumit.
3. Penggunaan media pembelajaran yang terbatas serta kurangnya pengalaman langsung dalam pengelolaan proyek konstruksi menjadi kendala dalam memahami materi secara mendalam dan aplikatif.

1.3 Rumusan Masalah

Mengacu pada identifikasi masalah yang telah disampaikan, penelitian ini bertujuan untuk menjawab tiga pertanyaan utama, yaitu:

1. Bagaimana kemampuan kognitif siswa XI DPIB SMKN 2 Ciamis pada Mata Pelajaran Rencana Anggaran Biaya (RAB) sebelum dan sesudah penerapan media pembelajaran *zine*?
2. Bagaimana efektivitas media pembelajaran *Zine* dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran Rencana Anggaran Biaya (RAB)?
3. Bagaimana persepsi dan keterlibatan siswa terhadap penggunaan media pembelajaran *Zine* dalam mata pelajaran Rencana Anggaran Biaya (RAB)?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa kelas XI DPIB SMKN 2 Ciamis pada mata pelajaran Rencana Anggaran Biaya (RAB) sebelum dan sesudah penerapan media pembelajaran *Zine*.
2. Untuk menganalisis efektivitas media pembelajaran *Zine* dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran Rencana Anggaran Biaya (RAB).
3. Untuk mengetahui persepsi dan keterlibatan siswa terhadap penggunaan media pembelajaran *Zine* dalam mata pelajaran Rencana Anggaran Biaya (RAB).

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Peneliti berharap agar penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori pembelajaran berbasis media inovatif dalam pendidikan vokasi, khususnya dalam konteks peningkatan kemampuan kognitif siswa terhadap konsep teknis seperti Rencana Anggaran Biaya (RAB). Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi awal dalam mengkaji efektivitas media *Zine* sebagai media pembelajaran kreatif yang mampu meningkatkan kemampuan kognitif, keterlibatan, dan persepsi positif siswa. Selain itu, penelitian ini dapat membuka peluang pengembangan lebih lanjut dalam penerapan media visual naratif dalam pembelajaran kejuruan.

1.5.2 Manfaat Praktis Bagi Guru

1. Memberikan alternatif media pembelajaran yang lebih inovatif serta menarik dalam mata pelajaran Konsentrasi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan, khususnya pada mata pelajaran Rencana Anggaran Biaya (RAB).
2. Membantu guru dalam meningkatkan efektivitas penyampaian materi melalui penggunaan media pembelajaran *Zine*.
3. Memudahkan guru dalam mengajarkan konsep Rencana Anggaran Biaya (RAB) secara lebih sistematis dan aplikatif, sehingga siswa dapat dengan mudah memahami materi.
4. Meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar mengajar, yang dapat mengurangi kejenuhan dalam kegiatan belajar-mengajar.
5. Menyediakan media pembelajaran yang dapat digunakan secara berkelanjutan dan diterapkan dalam berbagai materi pembelajaran lainnya.

1.5.3 Manfaat Praktis Bagi Siswa

1. Membantu siswa agar dapat lebih memahami mata pelajaran RAB dengan cara yang lebih menarik dan interaktif melalui media pembelajaran *Zine*.
2. Meningkatkan motivasi serta keterlibatan siswa dengan menghadirkan media pembelajaran yang lebih menarik, sehingga mereka lebih antusias dalam memahami konsep yang diajarkan.

3. Membantu supaya siswa dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah, terutama dalam merancang dan mengelola tahapan pekerjaan konstruksi.
4. Meningkatkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi melalui interaksi dalam kegiatan berbasis media pembelajaran kreatif.
5. Menyiapkan siswa dengan keterampilan yang lebih aplikatif, yang akan membantu mereka dalam dunia kerja atau saat mengikuti program magang industri.

1.5.4 Manfaat Praktis Bagi Sekolah

1. Meningkatkan kualitas pembelajaran di SMKN 2 Ciamis dengan menerapkan metode inovatif yang sesuai dengan kebutuhan pendidikan vokasi.
2. Memberikan contoh praktik baik dalam penggunaan teknologi pendidikan dan media pembelajaran kreatif yang dapat menjadi model bagi mata pelajaran lain.
3. Meningkatkan daya saing sekolah dalam menghasilkan lulusan yang lebih siap kerja dan memiliki pemahaman yang lebih baik terhadap dunia konstruksi.
4. Menunjang pencapaian kompetensi siswa dalam kurikulum Merdeka.
5. Memperkuat kerja sama dengan dunia industri melalui pendekatan pembelajaran yang lebih relevan dengan praktik di lapangan.

1.5.4 Manfaat Praktis Bagi Peneliti Lain

1. Menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dalam bidang pendidikan vokasi, khususnya dalam penerapan media pembelajaran *Zine* dalam pembelajaran teknis dan konseptual.
2. Memberikan kontribusi dalam pengembangan metode pembelajaran inovatif berbasis media kreatif yang dapat diterapkan dalam bidang studi lainnya.
3. Menjadi dasar bagi pengembangan media pembelajaran berbasis *zine* yang lebih luas, termasuk penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran.
4. Memperluas kajian tentang efektivitas media pembelajaran kreatif dalam meningkatkan pemahaman konsep teknis pada berbagai tingkat pendidikan.

5. Menyediakan data empiris yang dapat digunakan untuk mengevaluasi dan meningkatkan model pembelajaran berbasis media kreatif dalam pendidikan kejuruan.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini memiliki ruang lingkup penelitian sebagai berikut:

1.6.1 Subjek Penelitian

Subjek Penelitian ini adalah siswa kelas XI DPIB di SMKN 2 Ciamis yang sedang mempelajari mata pelajaran Rencana Biaya dan Penjadwalan Konstruksi Bangunan.

1.6.2 Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah media pembelajaran berupa *Zine*. Media ini dirancang untuk membantu kemampuan kognitif siswa terhadap perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB).

1.6.3 Materi Pembelajaran

Materi yang dibatasi dalam penelitian ini adalah pengantar dasar dalam penyusunan dan perhitungan RAB.